

ร่างขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

โครงการจ้างปรับปรุงห้องศาลจำลองคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

1. เหตุผลความจำเป็น

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีพันธกิจสำคัญในการจัดการเรียนการสอนและการผลิตบัณฑิตทางกฎหมายที่มีความรู้ ความสามารถ ทั้งในทางทฤษฎีและทางปฏิบัติอย่างมืออาชีพ “ห้องศาลจำลอง” ถือเป็นห้องปฏิบัติการการเรียนรู้ทางกฎหมายที่สำคัญยิ่งในการจำลองสถานการณ์การพิจารณาคดีในชั้นศาล เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะการวิเคราะห์ การซักถามพยาน การวิเคราะห์ข้อกฎหมาย ตลอดจนกระบวนการพิจารณาคดีจริง

ในการนี้ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จึงมีความประสงค์จะดำเนินการจ้างเหมาปรับปรุงห้องศาลจำลอง เพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้สมจริงใกล้เคียงกับห้องพิจารณาคดีของศาลมากที่สุด ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้กระบวนการสอนมีความเป็นรูปธรรม ตลอดจนสร้างความมุ่งมั่นให้นักศึกษา ได้ฝึกฝนทักษะการวิเคราะห์ การตั้งประเด็น และการสืบพยานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ อันเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่วิชาชีพกฎหมายอย่างแท้จริง

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อปรับปรุงห้องศาลจำลองให้มีความสมจริงใกล้เคียงกับห้องพิจารณาคดีของศาลมากที่สุด

2.2 เพื่อยกระดับห้องปฏิบัติการทางกฎหมายให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ เสริมสร้างบรรยากาศที่ใกล้เคียงศาลจริง และพัฒนาทักษะทางวิชาชีพกฎหมายของนักศึกษาอย่างเต็มประสิทธิภาพ

3 คุณสมบัติผู้เสนอราคา จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

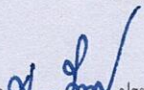
3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

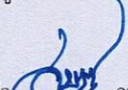
3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

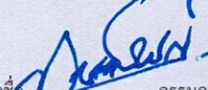
3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

ลงชื่อ 
(ผศ.ศักดิ์ชาย จินะวงศ์)

ประธานกรรมการ
ลงชื่อ 
(ผศ. อำนวย ภูธ ผลิตภาค)

กรรมการ
ลงชื่อ 
(นายทินกฤต นุดวงษ์)

กรรมการ
ลงชื่อ 
(นายภูซงค์ สมบูรณ์)

กรรมการ
ลงชื่อ 
(นายสวัสดิ์ กุระนัย)

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานจ้างประเภทเดียวกันกับงานก่อสร้างหรือปรับปรุงครั้งนี้ ในวงเงินต่อสัญญาไม่น้อยกว่า 500,000.- บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) โดยต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ (รัฐบาลไทย) ที่แล้วเสร็จสมบูรณ์ในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี ซึ่งผ่านการตรวจรับงานงวดสุดท้ายจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยจะต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานที่ออกจากหน่วยงานคู่สัญญา พร้อมการยื่นเอกสารประกวดราคา

3.12 ในกรณี ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

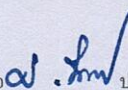
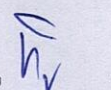
(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

(3) การพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาตามแนวทางของหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ส่วนที่ ๓๓๓ กค(กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๕๘๑ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๖๓ โดยกิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอได้แก่

(3.1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบ

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ

(ผศ.ศักดิ์ชัย จินะวงศ์) (ผศ. อัญชิต ฬลภาค) (นายทินกฤต นุดวงษ์) (นายภูซงก์ สมบูรณ์) (นายสวัสดิ์ กุระนัย)

ในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกรายทั้งนี้ผู้ร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ร่วมลงทุนมากกว่าร้อยละ 50

(3.2) งานซื้อหรือจ้าง และงานก่อสร้าง กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

(3.3) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา ... ไม่น้อยกว่าชั้น ... ประเภท ... ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ที่ไม่หมดอายุ ณ วันยื่นเอกสารข้อเสนอ (ถ้ามี)

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ 0405.2 /ว124 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566 ดังนี้

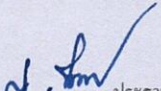
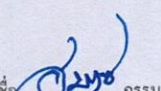
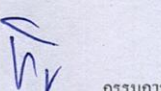
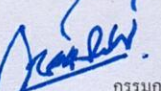
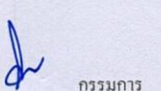
มูลค่าสุทธิของกิจการ

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000.- บาทขึ้นไป **กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา** จะพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะ การจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่ง ในวันลงนามในสัญญา

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ
(ผศ.ศักดิ์ชาย จินะวงศ์) (ผศ. อัมมายุทธ ผลภาค) (นายทินกฤต นุดอน) (นายชงศ์ สมบูรณ์) (นายสวัสดิ์ กุระนัย)

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ ไม่เกิน 90 วัน) ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ ให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

(5.3) งานก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุมีผลใช้บังคับ

4. สถานที่ปรับปรุง

ห้องเรียน LB1201 ชั้น 2 อาคารเรียนและบริหารคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5. แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

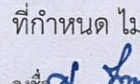
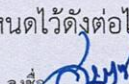
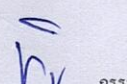
5.1 โครงการงานปรับปรุงห้องศาลจำลองคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้เป็นไปตามรูปแบบรายการก่อสร้างและรายละเอียดบัญชีแสดงรายการปริมาณงานและราคา

5.2 กรณีแบบรูปรายการไม่มีกำหนดรายละเอียดหรือกำหนดไว้ไม่ครบถ้วนให้ดำเนินการตามการตัดสินใจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ (ในงานจ้างก่อสร้าง)

5.3 ผู้รับจ้างจะต้องใช้วัสดุ อุปกรณ์ และพัสดุตามที่ระบุไว้ในรายการแบบรูปรายการละเอียด หากวัสดุรายการใดมิได้ระบุยี่ห้อไว้ ให้ใช้พัสดุที่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ โดยวัสดุและสิ่งทั้งหมดที่จะนำมาติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องเสนอตัวอย่าง (Material Sample Board) และรหัสสี ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการสั่งซื้อหรือนำเข้ามาติดตั้งในพื้นที่จริงทุกครั้ง

6. ผู้ที่ได้รับให้เป็นคู่สัญญากับคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้

6.1 ต้องจัดให้มีบุคลากรประจำโครงการและผู้ควบคุมงานที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคารที่กำหนด ไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ลงชื่อ 	ประธานกรรมการ	ลงชื่อ 	กรรมการ	ลงชื่อ 	กรรมการ	ลงชื่อ 	กรรมการ	ลงชื่อ 	กรรมการ
(ผศ.ศักดิ์ชัย จินะวงศ์)		(ผศ. อัญชุต ฬกลาง)		(นายทินกฤต นุดวงษ์)		(นายภูษงค์ สมบูรณ์)		(นายสวัสดิ์ กุระนัย)	

6.1.1 วิศวกรโยธา (ประจำโครงการเต็มเวลา) โดยจะต้องเป็นวิศวกรประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาโยธา ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป โดยต้องมีประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพไม่น้อยกว่า 5 ปี ไม่น้อยกว่า 1 คน

6.1.2 สถาปนิก (ประจำโครงการ) ที่มีใบประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ระดับภาคีสถาปนิกขึ้นไป โดยต้องมีประสบการณ์ทำงานในวิชาชีพไม่น้อยกว่า 5 ปี ไม่น้อยกว่า 1 คน

โดยให้ยื่นเอกสารประสบการณ์ในการทำงานตามวิชาชีพ, ใบประกอบวิชาชีพ และหนังสือยินยอมปฏิบัติงานในโครงการก่อสร้าง ของบุคลากรตามข้อ 6.1.1 - 6.1.2 และบุคลากรตามที่กำหนดในสัญญาจ้าง ภายใน 7 วัน หลังจากทำสัญญา กรณียื่นเอกสารในนาม “กิจการร่วมค้า” ให้ยื่นเสนอบุคลากรร่วมกันในนาม “กิจการร่วมค้า” ได้

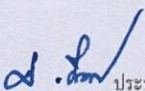
ในกรณีที่บุคลากรที่เสนอต่อมหาวิทยาลัยทำงานไม่เต็มความสามารถ หรือมหาวิทยาลัยพิจารณาแล้วเป็นผู้ไม่มีศักยภาพในการทำงานได้ หรือทำงานแล้วส่งผลเสียหายแก่คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่ว่าในทางใดทางหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องยินดีเปลี่ยนบุคลากรดังกล่าวนั้น และนำเสนอบุคลากรท่านอื่นที่ไม่ต่ำกว่าเงื่อนไขที่กำหนดนี้

6.2 ต้องชำระค่าสาธารณูปการหรืออื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกก่อสร้าง เช่น ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้า ค่าขยะ เป็นต้น ตามประกาศมหาวิทยาลัยฯ ที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีเงื่อนไข และกรณีจะต้องขอใช้น้ำประปา ไฟฟ้า จากหน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่หน่วยงานนั้นๆ กำหนด

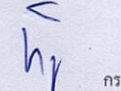
6.3 ระหว่างการก่อสร้างต้องจัดเตรียมบุคลากรและเครื่องมือ (เช่น ป้ายเตือนการก่อสร้าง, ไฟส่องสว่าง, อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ เป็นต้น) พร้อมดูแลการสัญจรและความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้าง ให้ถูกต้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

6.4 การล้อมย้ายต้นไม้ที่เป็นอุปสรรคแก่การก่อสร้าง ถือเป็นภาระของผู้รับจ้างโดยไม่อาจเรียกร้องค่าใช้จ่ายและระยะเวลาเพิ่มเติมได้ โดยคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะเป็นผู้กำหนดตำแหน่งย้ายชั่วคราวและย้ายกลับ โดยต้องดูแลรักษาต้นไม้ที่ล้อมย้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนส่งมอบงานแล้วเสร็จ หากต้นไม้ตายคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอสงวนสิทธิในการคิดค่าเสียหายดังกล่าวต่อไป

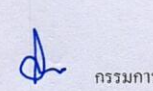
6.5 ผู้สนใจเข้ายื่นข้อเสนอควรเข้าสำรวจพื้นที่ก่อสร้าง และรับทราบในสภาพและข้อจำกัดของพื้นที่ก่อสร้างก่อนเข้าเสนอราคากับคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งนี้หน้าที่ในการปรับสภาพพื้นที่ รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างหรือสาธารณูปโภคที่เป็นอุปสรรคในงานก่อสร้างทุกรายการทั้งบนดินและใต้ดินเป็นความรับผิดชอบของผู้ที่ได้รับการคัดเลือก โดยต้องทำการขุดดินที่ไม่ต้องการ วัสดุอื่นๆ ขยะและสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้าง การรื้อถอนสิ่งกีดขวางต่างๆ ที่อยู่ใต้ดินซึ่งอยู่ระหว่างการปฏิบัติงาน อันเป็นเหตุให้ดอกเสาเข็มไม่ได้หรือเป็นอุปสรรคต่อการวางแนวเสาเข็ม งานไม้ งานถมดิน การกลบดินรอบเข็ม และงานอื่นๆ ซึ่งจำเป็นต้องทำเมื่อเสร็จสมบูรณ์ต้องเป็นหน้าที่ของผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ที่จะต้องทำโดยเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ลงชื่อ 
(ผศ.ศักดิ์ชาย จินะวงศ์)

ลงชื่อ 
(ผศ. อัญชิต ฬลภาค)

ลงชื่อ 
(นายทินกฤต นุดวงษ์)

ลงชื่อ 
(นายภูษงค์ สมบูรณ์)

ลงชื่อ 
(นายสวัสดิ์ กุระนัย)

6.6 หากการดำเนินงานก่อสร้างก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ หรือทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่หรือของบุคคลอื่นใด ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดหรือหาอุปกรณ์มาเปลี่ยนใหม่ให้ใช้งานได้ดังเดิม

6.7 ต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนดโดยจะต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ต่อคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ ในงานจ้างก่อสร้าง เพื่อทราบภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

6.8 ต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด โดยจะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญาต่อคณะกรรมการตรวจรับวัสดุ ในงานจ้างก่อสร้าง เพื่อทราบภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

6.9 การคิดคำนวณปริมาณงาน เพื่อขออนุมัติเบิกเงินงวดตามสัญญานั้น มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากปริมาณงานที่ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยใช้วัสดุ (Materials) และปริมาณงานที่ปรากฏในแบบรายละเอียด เพื่อใช้ในงานก่อสร้าง (Shop Drawing) ที่ได้รับการอนุมัติแล้ว โดยหากมีวัสดุหรืองานที่ต้องมีการทดสอบความแข็งแรงและต้องผ่านการทดสอบก่อนจึงจะนำมาคำนวณงานได้

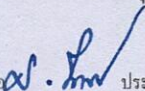
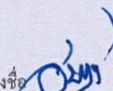
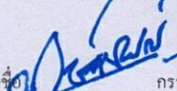
6.10 ในกรณีที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเกินกว่าระยะเวลางานก่อสร้างกำหนดและคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้แจ้งการปรับแล้ว ผู้รับจ้างจะต้อง

6.10.1 ชำระค่าปรับตามสัญญาเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของมูลค่าตามสัญญา (ต่อวัน)

6.10.2 ชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) เป็นจำนวนตามค่าจ้างต่อวันที่คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เบิกจ่ายให้แก่ผู้ควบคุมงานตามค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง (อ้างอิงจากอัตราค่าตอบแทนผู้ควบคุมงานรายวันของกรมบัญชีกลางกำหนด หรือตามสัญญาจ้างควบคุมงาน (ถ้ามี)) นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง

6.10.3 โดยผู้รับจ้างจะต้องให้ความยินยอมให้หักเงินค่าปรับจากความล่าช้าในการทำงาน ตาม 6.10.1 และค่าจ้างควบคุมงาน ตาม 6.10.2 ออกจากการเงินค่าจ้างก่อสร้าง อย่างไม่มีเงื่อนไข นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับค่าควบคุมงาน และค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

6.11 กรณีที่คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความจำเป็นจะต้องจัดจ้างหรือจัดซื้อวัสดุอื่นใดที่อยู่ในส่วนงานต่อเนื่องกับงานจ้างก่อสร้างนี้ จากผู้รับจ้างหรือผู้ขายวัสดุ อุปกรณ์รายอื่น เพื่อเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องยินยอมให้ผู้รับจ้างหรือผู้ขายรายอื่นเข้าพื้นที่ก่อสร้างและต้องอำนวยความสะดวกในการเข้าดำเนินงาน รวมไปถึงการวางแผนการทำงานร่วมกับผู้รับจ้างหรือผู้ขายรายอื่นเพื่อให้สามารถเร่งรัดงานปรับปรุงอาคารให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามกำหนดการตามสัญญาทุกฉบับที่เกี่ยวข้อง โดยจะต้องลงนามในหนังสือ

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ

(ผศ.ศักดิ์ชาย จินสงวงศ์) (ผศ. อัมฤต อุตพร ผลภาค) (นายทินกฤต นุดวงษ์) (นายภูซงค์ สมบูรณ์) (นายสวัสดิ์ กุระนัย)

ยินยอมผู้รับจ้าง/ผู้ขายรายอื่นที่เป็นคู่สัญญากับคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่

6.12 ผู้รับจ้างต้องทำการปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่จะทำการก่อสร้างและรื้อถอนอาคาร โดยวัสดุที่รื้อถอนและต้องขนไปทิ้งภายนอกมหาวิทยาลัย หรือส่งคืนให้มหาวิทยาลัยโดยให้อยู่ในดุลพินิจของมหาวิทยาลัย และผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด

7. ระยะเวลาดำเนินการ

- (1) ระยะเวลาการยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับจากวันยื่นเอกสารประกวดราคา
- (2) ระยะเวลาในการดำเนินงานปรับปรุงฯ ทั้งสิ้นไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กำหนดให้เริ่มงานตามสัญญา

8. งวดงานและเงื่อนไขการชำระเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงินแบ่งเป็น จำนวน 2 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 จำนวนเงินร้อยละ 40 ของค่าจ้างตามสัญญาจ้าง จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้างได้ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 45 ของงานก่อสร้างทั้งหมด และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- 1) ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ
- 2) เอกสารแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศของโครงการทั้งหมด
- 3) เอกสารแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศของโครงการทั้งหมด

แล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา 45 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

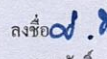
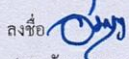
งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) จำนวนเงินครบถ้วนตามสัญญา จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ผลงานก่อสร้างแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา และต้องส่งเอกสารดังต่อไปนี้

- 1) ใบส่งงวดงาน เอกสารแสดงการคำนวณปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ พร้อมรูปถ่ายประกอบ
- 2) As built Drawing 2D งานครบถ้วนสมบูรณ์ทั้งหมด ต้นฉบับ 1 ชุด โดยมีวิศวกร สถาปนิกของผู้รับจ้างลงลายมือชื่อและสำเนา 2 ชุด ขนาดไม่ต่ำกว่ากระดาษ A3 พร้อมจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล จำนวน 2 ชุด
- 3) เอกสารสรุปการใช้วัสดุและเหล็กที่ผลิตภายในประเทศของโครงการทั้งหมด
- 4) รายงานสรุปรวมทั้งหมดด้านความปลอดภัยในการทำงานสำหรับงานก่อสร้าง ตามกฎหมายกระทรวงแรงงานและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

พร้อมทั้งต้องทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างทั้งหมดให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ และปรับปรุงพื้นที่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างทั้งหมดแล้วเสร็จถูกต้องตามรายการ ภายในระยะเวลา 90 วัน นับตั้งแต่วันที่เริ่มทำงานตามที่ระบุในสัญญาจ้าง

9. ราคากลาง

เป็นจำนวนเงิน 999,523.17 บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันห้าร้อยยี่สิบสามบาทสิบเจ็ดสตางค์)

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ ลงชื่อ  กรรมการ

(ผศ.ศักดิ์ชาย จินะวงศ์) (ผศ. อัญชลีพร พลภาค) (นายทินกฤต นุดอน) (นายภูซังค์ สมบูรณ์) (นายสวัสดิ์ คุระน้อย)

10. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณ 1,000,000.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ของคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

11. แบบสัญญาที่ใช้

สัญญาจ้างก่อสร้างแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

1. ในการพิจารณาเพิ่ม หรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้

$$P = (PO) \times (K)$$

กำหนดให้

P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง

PO = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี

K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย 4% เมื่อต้องเพิ่มค่างาน หรือบวกเพิ่ม 4% เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

2. ประเภทและลักษณะงานอาคาร

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.15lt/lo + 0.10Ct/Co + 0.40Mt/Mo + 0.10 St/So$$

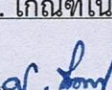
12. อัตราค่าปรับ

- กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัย จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

- กรณีที่ทำงานล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาตามสัญญา กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.10 ของมูลค่างานตามสัญญาต่อวัน และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินตามอัตราค่าจ้างผู้ควบคุมงานต่อวัน นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้ จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง (ถ้ามี) โดยยินยอมให้หักเงินค่าปรับจากความล่าช้าในการทำงานและค่าจ้างควบคุมงานออกจากการเบิกจ่ายเงินค่าจ้างก่อสร้างงวดสุดท้ายอย่างไม่มีเงื่อนไข

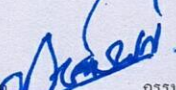
นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอม ให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

13. เกณฑ์ในการพิจารณา

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(ผศ.ศักดิ์ชาย จินะวงศ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(ผศ. อัญชิต ฬลภาค)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายทินกฤต นุดวงษ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายภูซงค์ สมบูรณ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายสวัสดิ์ กุระนัย)

13.1 ใช้เกณฑ์ราคา

13.2 หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

13.2.1 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 มหาวิทยาลัยจะพิจารณารับราคาจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาข้างฯ จะพิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม SMEs เท่านั้น

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

13.2.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคาซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้ง

14. การกำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

กำหนดการรับประกันความชำรุดบกพร่องระยะเวลา 2 ปี นับจากวันที่ตรวจรับงานงวดสุดท้าย

15. เงื่อนไขการบอกเลิกสัญญา

1. เวลาล่วงเลยระยะเวลาไปเกิน 1 ใน 2 ของระยะเวลาตามแผนงานแล้ว คู่สัญญามีผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 25 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

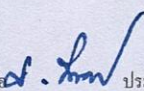
2. เวลาล่วงเลยระยะเวลาไปเกิน 1 ใน 2 ของระยะเวลาตามแผนงานแล้ว ปรากฏกรณีดังนี้

2.1 คู่สัญญามีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึงร้อยละ 50 ของแผนงานประจำเดือน

2.2 ผลงานสะสมไม่ถึงร้อยละ 50 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

3. เวลาล่วงเลยระยะเวลาไปเกิน 3 ใน 4 ของระยะเวลาตามแผนงานแล้ว คู่สัญญามีผลงานไม่ถึงร้อยละ 65 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง โดยความล่าช้าเป็นความผิดของคู่สัญญา

4. เมื่อครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา ผลงานสะสมน้อยกว่าร้อยละ 85 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้าง

ลงชื่อ 
(ผศ.ศักดิ์ชาย จินะวงศ์)

ประธานกรรมการ ลงชื่อ 
(ผศ. อัมภาบุตร ผลภาค)

กรรมการ ลงชื่อ 
(นายทินกฤต นุตวงษ์)

กรรมการ ลงชื่อ 
(นายภูษงค์ สมบูรณ์)

กรรมการ ลงชื่อ 
(นายสวัสดิ์ คุระนัย)

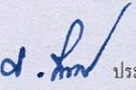
5. เมื่อครบกำหนดส่งมอบตามสัญญา หากสัญญาหรือข้อตกลงมีจำนวนค่าปรับจะเกินร้อยละ 10 ของวงเงินค่าพัสดุหรือค่าจ้างให้ดำเนินการตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว 83 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2562 เรื่อง การขอความเข้าใจ การบอกเลิกสัญญาหรือข้อตกลง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 183

16. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ หน่วยพัสดุ งานการเงินการคลังและพัสดุ คณะนิติศาสตร์

โทรศัพท์/ โทรสาร 0-5394-2913 / 0-5394-2933

ที่อยู่เจ้าของ/โครงการ : คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(ผศ.ศักดิ์ชาย จินะวงศ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(ผศ. อัญชิต ฬลภาค)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายทินกฤต นุดวงษ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายภูขงศ์ สมบูรณ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายสวัสดิ์ กุระนัย)

โครงการออกแบบปรับปรุงห้องศาลจำลองชั้นต้น

คณะนิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทร:(053)94-2808

สารบัญแบบ

LIST OF DRAWING	
DWG. NO.	DESCRIPTION
CO-01	COVER SHEET
CO-02	SYMBOL LEGEND
	LIST OF DRAWING
CO-03	Layout Plan
PO-01	ORIGINAL FURNITURE PLAN
PO-02	ORIGINAL LIGHTING PLAN
PO-03	DEMOLITION PLAN
P-01	LAY-OUT FURNITURE PLAN
P-02	LAY-OUT CEILING PLAN, CEILING SECTION
ID-01	ELEVATION
ID-02	DETAIL B-1
ID-03	DETAIL B-2,B-3
ID-04	DETAIL B-4
ID-05	DETAIL B-6
ID-06	DETAIL B-5,B-6
ID-07	DETAIL B-5
ID-08	DETAIL B-5
ID-09	DETAIL F-1
ID-10	DETAIL F-2,F-3
ID-11	DETAIL F-4
ID-12	DETAIL SIGN
ID-13	DETAIL F-5,F-6

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

SYMBOL	
SYMBOLS สัญลักษณ์	DESCRIPTION คำอธิบาย
	ELEVATION REFERENCE สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน
	SECTION REFERENCE สัญลักษณ์แสดงรูปตัด
	DETAIL REFERENCE AND ELEVATION SYMBOL สัญลักษณ์แสดงแบบขยายและสัญลักษณ์รูปด้าน
	GRID NUMBER เลขกริดไลน์
	CENTER TO CENTER จุดกึ่งกลางถึงจุดกึ่งกลาง
	CENTER TO EDGE จุดกึ่งกลางถึงขอบ
	EDGE TO EDGE ขอบถึงขอบ
	CEILING TYPE HEIGHT ABOVE FINISH FLOOR
	ROOM NAME FLOOR FINISH ELEVATION FLOOR FINISH
	CEILING HEIGHT (SECTION) ระดับความสูงฝ้า
	FLOOR FINISHING LEVEL (SECTION) ระดับพื้น
	INDICATES A GRAPHIC BREAK เครื่องหมายขาด
	EXISTING WALL ผนังเดิม
	CONCRETE คอนกรีต
	ADDITION BRICK WALL ผนังก่ออิฐใหม่
	ADDITION LIGHT WEIGHT WALL ผนังเบาใหม่
	SOLID WOOD ไม้จริง
	PLYWOOD ไม้อัด
	HARD WOOD ไม้เนื้อแข็ง
	GLASS กระจก

รายการประกอบแบบก่อสร้างโดยย่อ

การกำหนดระดับ	
ในกรณีพื้นแบบไม่ได้กำหนดระดับ ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ	
±0.00 ระดับพื้นถนนโครงการ หรือระดับพื้นดินบริเวณที่ก่อสร้างอาคาร	
หมายเหตุ - ระดับการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ดูจากแบบแปลนการก่อสร้าง	
- ในกรณีแบบแปลนการก่อสร้างทุกระบบไม่ตรงกัน หรือตัวเลขไม่ชัดเจน หรือแบบขัดแย้งกับสภาพความเป็นจริง หรือแบบขยายกับระยะตัวเลขไม่ตรงกัน	
ให้ถือตัวเลขเป็นสำคัญ หรือขอคำปรึกษาจากสำนักงานออกแบบหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างพร้อม SHOP DRAWING - ห้ามทำการก่อสร้างใดๆ โดยปราศจากแบบแปลนการก่อสร้าง	

รายการวัสดุพื้น

FD	พื้นเดิม
รายการวัสดุผนัง	
	ผนังฉาบ
	ผนังก่ออิฐฉาบปูนเดิม ทำความสะอาดและซ่อมแซมผิวผนังตามความจำเป็น และทาสี ชนิดสีภายในอาคารให้สีน้ำอะคริลิก 100% สีขาว ทั่วผนังเดิม ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของ TOA รุ่น SUPERSHIELD DURACLEAN รหัส 8260 หรือของ BEGER รุ่น BEGER SHIELD AIR CLEAN รหัส 135-1 หรือของ CAPTAIN รุ่น CAPTAIN PARASHIELD FRESHCLEAN รหัส White หรือเทียบเท่า

รายการวัสดุฝ้าเพดาน	
C0	ฝ้าฉาบ ทาสีฝ้าเพดาน สีน้ำอะคริลิก 100% สีขาว ชนิดทำความสะอาดง่ายป้องกันแบคทีเรียและเชื้อรา ผลิตภัณฑ์ TOA รุ่น TOA 4 SEASONS หรือ BEGER รุ่น BEGER COOL ALL PLUS หรือ CAPTAIN รุ่น CAPTAIN LONGLIFE หรือเทียบเท่า
C1	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หน้า 9 มม. ชนิดธรรมดา แบบขอบลาด 4 ด้าน สำหรับ ฝ้าฉาบเรียบรอยต่อ โครงสร้างโลหะชุบสังกะสี ความหนาโลหะไม่น้อยกว่า 0.50 มม. ผลิตภัณฑ์ ตราช้าง (SCG) หรือ GYROC หรือ TOA หรือเทียบเท่า
ทาสีฝ้าเพดาน สีน้ำอะคริลิก 100% สีขาว ชนิดทำความสะอาดง่ายป้องกันแบคทีเรียและเชื้อรา ผลิตภัณฑ์ TOA รุ่น TOA 4 SEASONS รหัส 8260 หรือของ BEGER รุ่น BEGER COOL ALL PLUS รหัส 135-1 หรือของ CAPTAIN รุ่น CAPTAIN LONGLIFE รหัส White หรือเทียบเท่า	

รายการประกอบแบบประตู- หน้าต่าง	
- วงกบและบาน ประตูหน้าต่าง ให้ใช้ไม้เนื้อแข็ง อดแห้ง ทาสีตามกำหนด หากไม่กำหนดให้ทาสีน้ำมันกันน้ำ โดยมีร่องพื้นตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์กำหนด	
- วงกบและบานเหล็ก ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ประกอบจากเครื่องจักรในโรงงาน ห้ามประกอบเอง ขนาดและความหนาตามมาตรฐานผู้ผลิต เคลือบสีสำเร็จจากโรงงาน บานที่ต้องทาสีให้ต้องมีการทาสีไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	

รายการประกอบแบบสี	
สีภายใน ทาสีน้ำอะคริลิก ชนิดทากายใน เช็ดล้างง่าย ผลิตภัณฑ์ TOA รุ่น TOA SUPERSHIELD DURACLEAN หรือของ BEGER รุ่น BEGER SHIELD AIR CLEAN หรือของ CAPTAIN รุ่น CAPTAIN PARASHIELD FRESHCLEAN หรือเทียบเท่า	
สีทาฝ้าเพดาน ทาสีน้ำอะคริลิก ชนิดทากายใน เช็ดล้างง่าย ผลิตภัณฑ์ TOA รุ่น TOA 4 SEASONS หรือ Beger รุ่น BEGER COOL ALL PLUS หรือ CAPTAIN รุ่น CAPTAIN LONGLIFE หรือเทียบเท่า	
สีรองพื้น ให้สีรองพื้นตามกำหนดไว้ไม่น้อยกว่าสิบกับหน้า หากตามมาตรฐานที่กำหนดไว้	

หมายเหตุ : ให้ปฏิบัติตาม "คู่มือการปฏิบัติงานตามกฎกระทรวงกำหนดวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุเพื่อการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563"	
แบบท้ายหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุดที่ กค. (ทวจ) 0405.2/2.78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 ดังนี้	
1. ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย จะต้องใช้พัสดุประเภทพัสดุหรือคู่มือที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยจะต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา	
2. ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย จะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา	
3. ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย จะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 2) โดยต้องจัดส่งให้ภายใน 60 วัน นับถัดจากรวันที่ได้ลงนามในสัญญา	
4. ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัยจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 3) โดยต้องจัดส่งให้ภายใน 60 วัน นับถัดจากรวันที่ได้ลงนามในสัญญา	

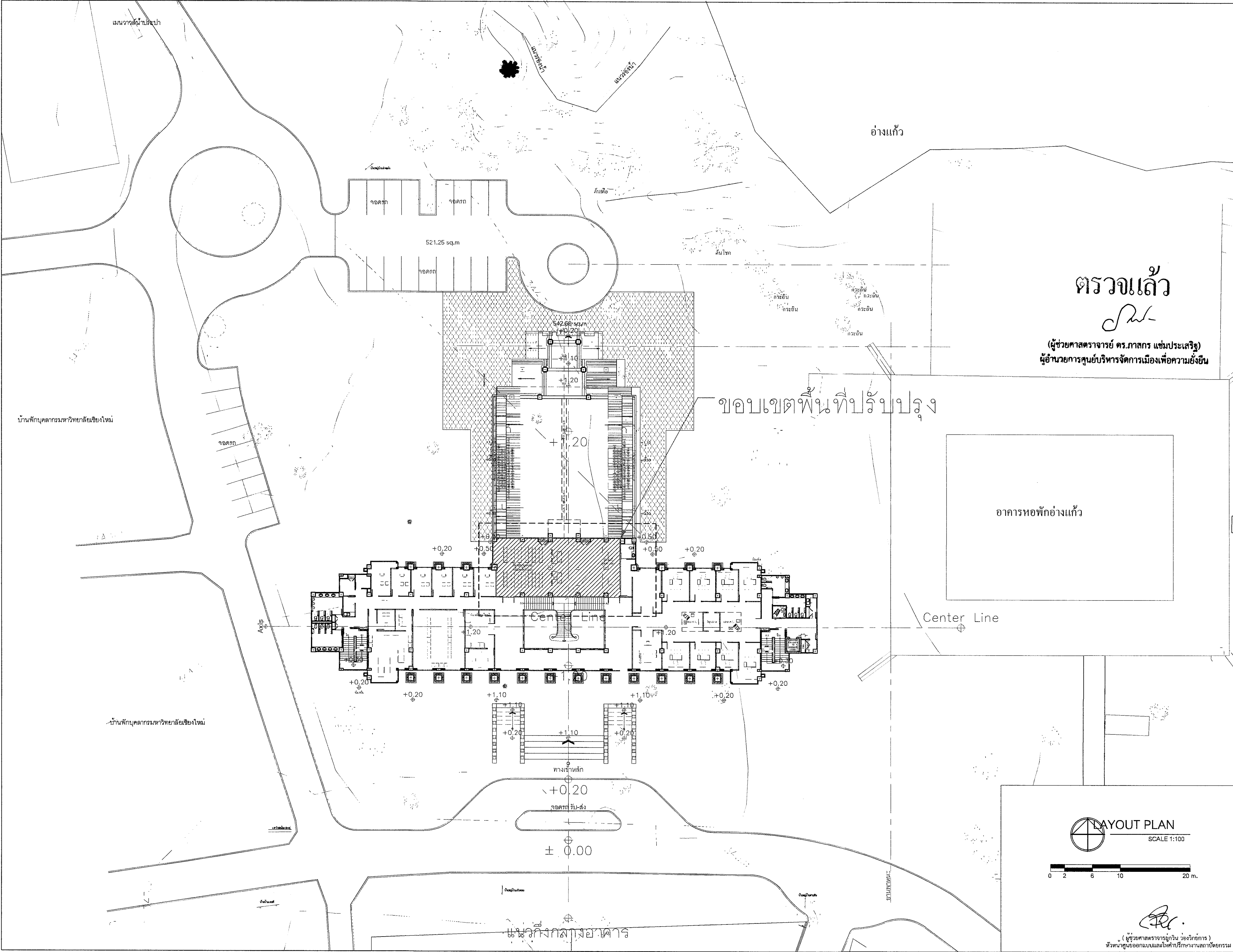
ตรวจแล้ว

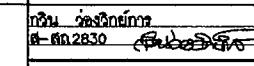
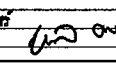
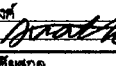
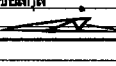
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

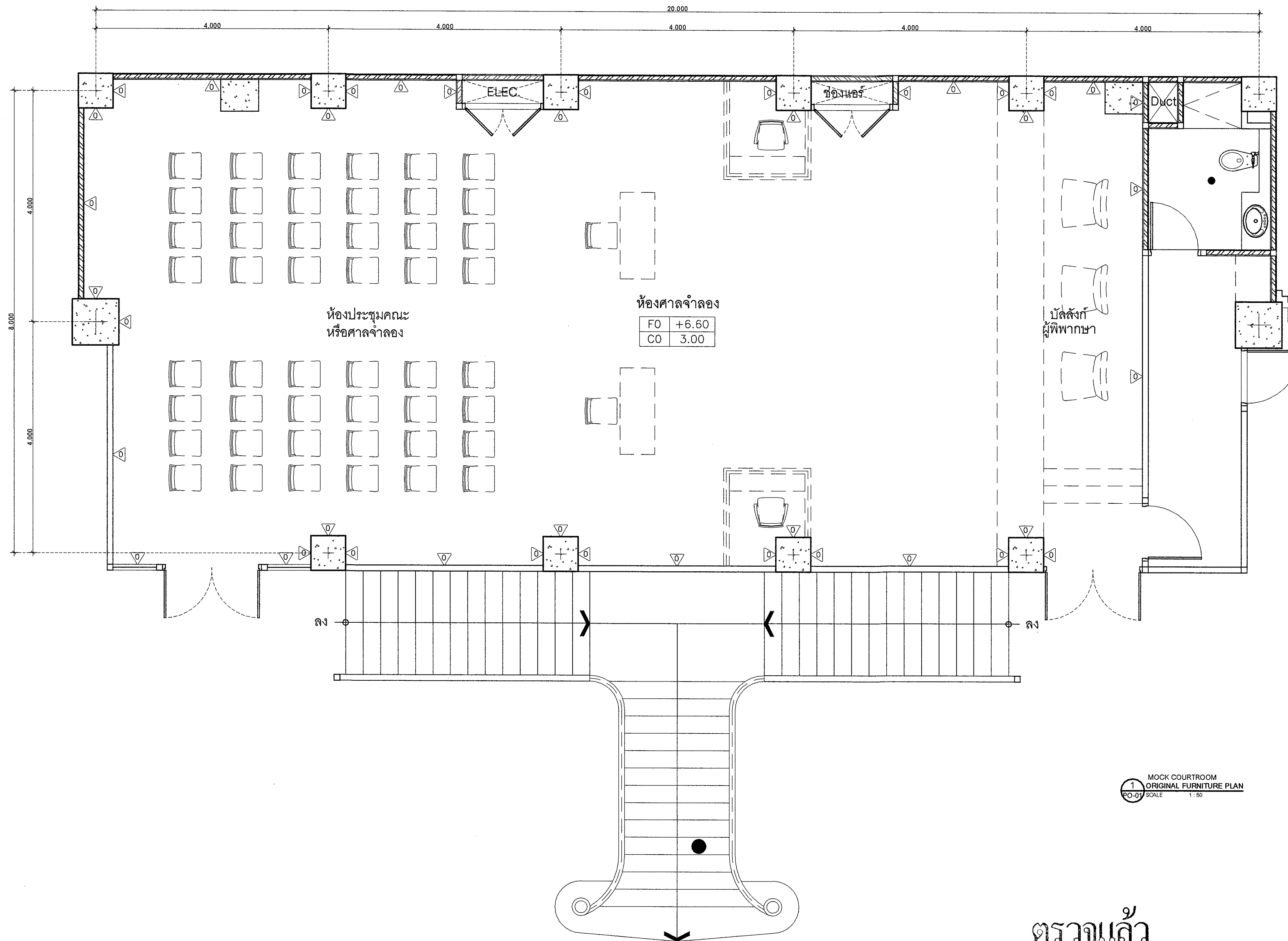
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัน อ่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม

ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรมคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร. (053) 94-2808

โครงการ	โครงการออกแบบบ้านพักของศาสตราจารย์
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก	กลุ่ม วิศวกรโยธา ผ.ศ.ดร.ณัฐกร ผ.ศ.ดร.ณัฐกร
วิศวกรโยธา	ดร.ณัฐกร
วิศวกรโครงสร้าง	ดร.ณัฐกร
วิศวกรสุขาภิบาล	ดร.ณัฐกร
วิศวกรเครื่องจักร	ดร.ณัฐกร
แบบแปลน	SYMBOL LEGEND LIST OF DRAWING
มาตรฐาน	มคอ.สอ.บ.
ส่งมอบแบบ	ครั้งที่ วันที่ รายละเอียด
ประวัติแบบ	อนันต์
ตรวจ	ดร.ณัฐกร
เห็นชอบ	
แผ่นที่	CO-02
จำนวนแผ่นรวม	20



	
	
ศูนย์ออกแบบและพัฒนาการศึกษา งานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทร. (053) 94-2808	
โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุง ห้องศาลากลางชั้นต้น
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	อาคารเรียนและอำนวยการ ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ภูมิ ว่องวิทย์กร ร.ศ. 2830 
มีนาคม ๒๕๖๗	ชยพล ศรีชัยพิชัย ร.ศ. 2047 
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	เสกสรรค์ ภัทโรฬาร ร.ศ. 820 
วิศวกร สุขาภิบาล	สุวิทย์ ธรรมโชติมงคล ร.ศ. 8149 
วิศวกร เครื่องกล	
แบบแสดง LAYOUT PLAN	
ผู้ตรวจสอบ ส่งออกแบบ ครั้งที่ / วันที่ / รายการแก้ไข	
ประทับตรา  (ผศ.ดร. ชัยณรงค์ เหลืองวิไลย) คณบดีคณะนิติศาสตร์	
ตรวจ	
เพิ่มขอบ	
แผ่นที่	CO-03
จำนวนแผ่นรวม	20



ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ว่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
โทร: (053)94-2808

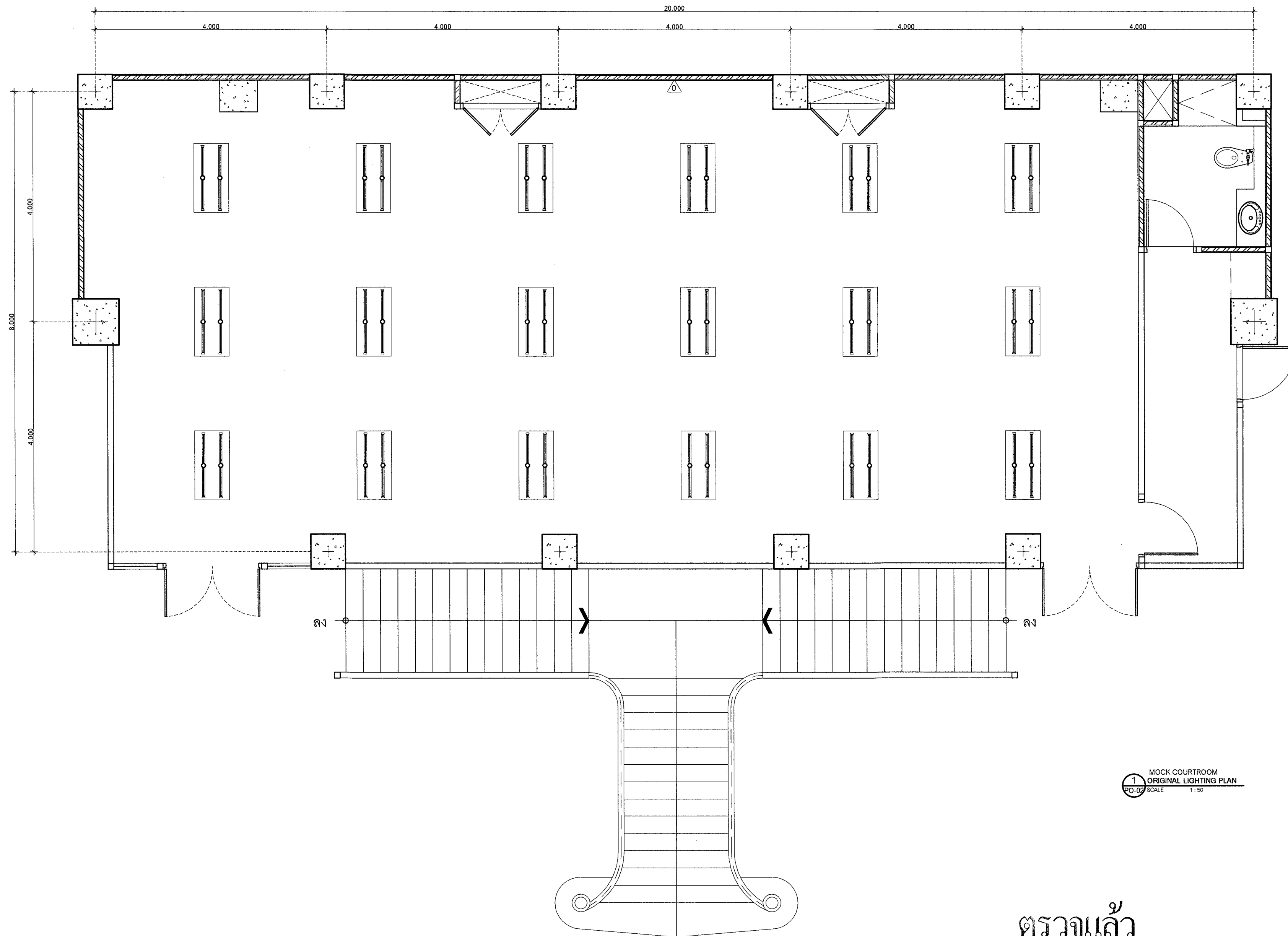
โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุง ห้องศาลจำลองชั้นต้น
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่ตั้ง	อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	ทีม 2530 05-05-2530
วันออกแบบ	วันที่ 2047
ผู้สถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	เอก ภัทโรฬี สถาปนิก 05-05-2530
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	

แบบร่าง
ORIGINAL FURNITURE PLAN

ผู้จัดทำ	
ผู้ตรวจสอบ	
วันที่	
วันที่	
วันที่	



ตรวจ	
เห็นชอบ	
วันที่	PO-01
จำนวนแผ่นรวม	20



1 MOCK COURTROOM
ORIGINAL LIGHTING PLAN
PO-02 SCALE 1:50

ตรวจแล้ว

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

[Signature]

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวีณ ว่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษาจากสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
โทร: (053) 94-2808

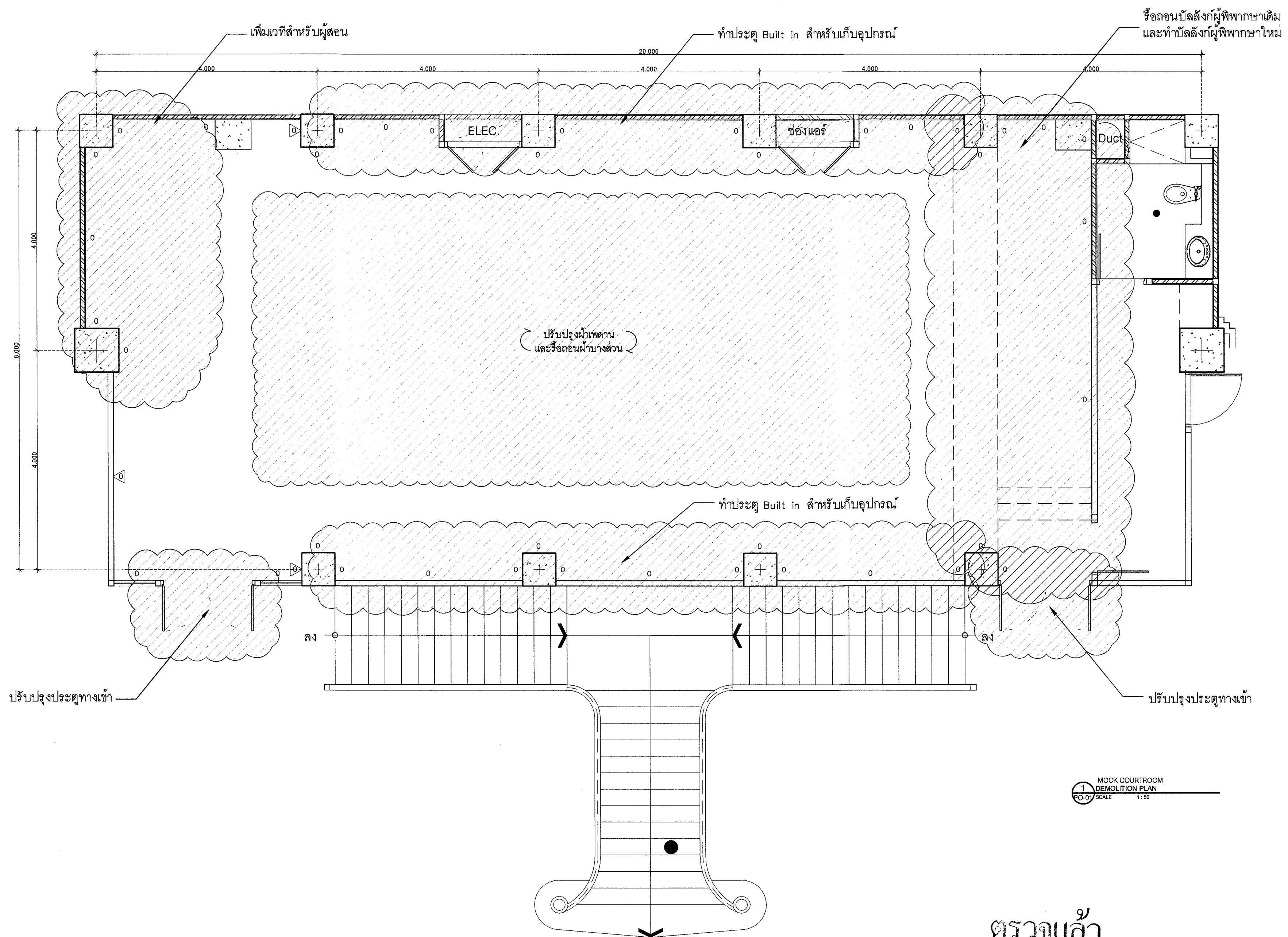
โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุงห้องศาลจำลองขึ้นใหม่
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผู้ตั้ง	ศาสตราจารย์นายแพทย์ ชื่นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
สถาปนิกและทีมงานออกแบบ	กวีณ ว่องวิทย์การ ศ.ศด.2530 (ศ.ม.๒๕๖๖)
ผู้ดำเนินการ	พญกต ศุภะพันธ์ ร-ศ.ม. 2547
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกรโครงสร้าง	
วิศวกรไฟฟ้า	เมธภักดิ์ ภัทราภรณ์ สพท.๒๕๒๘ สุวิทย์ ชัยวัฒน์กุล สพท.๒51๔๘
วิศวกรสุขาภิบาล	
วิศวกรเครื่องกล	

แบบแสดง
ORIGINAL LIGHTING PLAN

มหาวิทยาลัย		
คณะ		
ครั้งที่ / วันที่ / รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วันที่	รายการแก้ไข
-	-	-



ชื่อวิชา	
เห็นชอบ	
แผ่นที่	PO-02
จำนวนแผ่นรวม	20



MOCK COURTROOM
DEMOLITION PLAN
SCALE 1:50

ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวีวัน ว่องกิจกร)

ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053) 94-2808

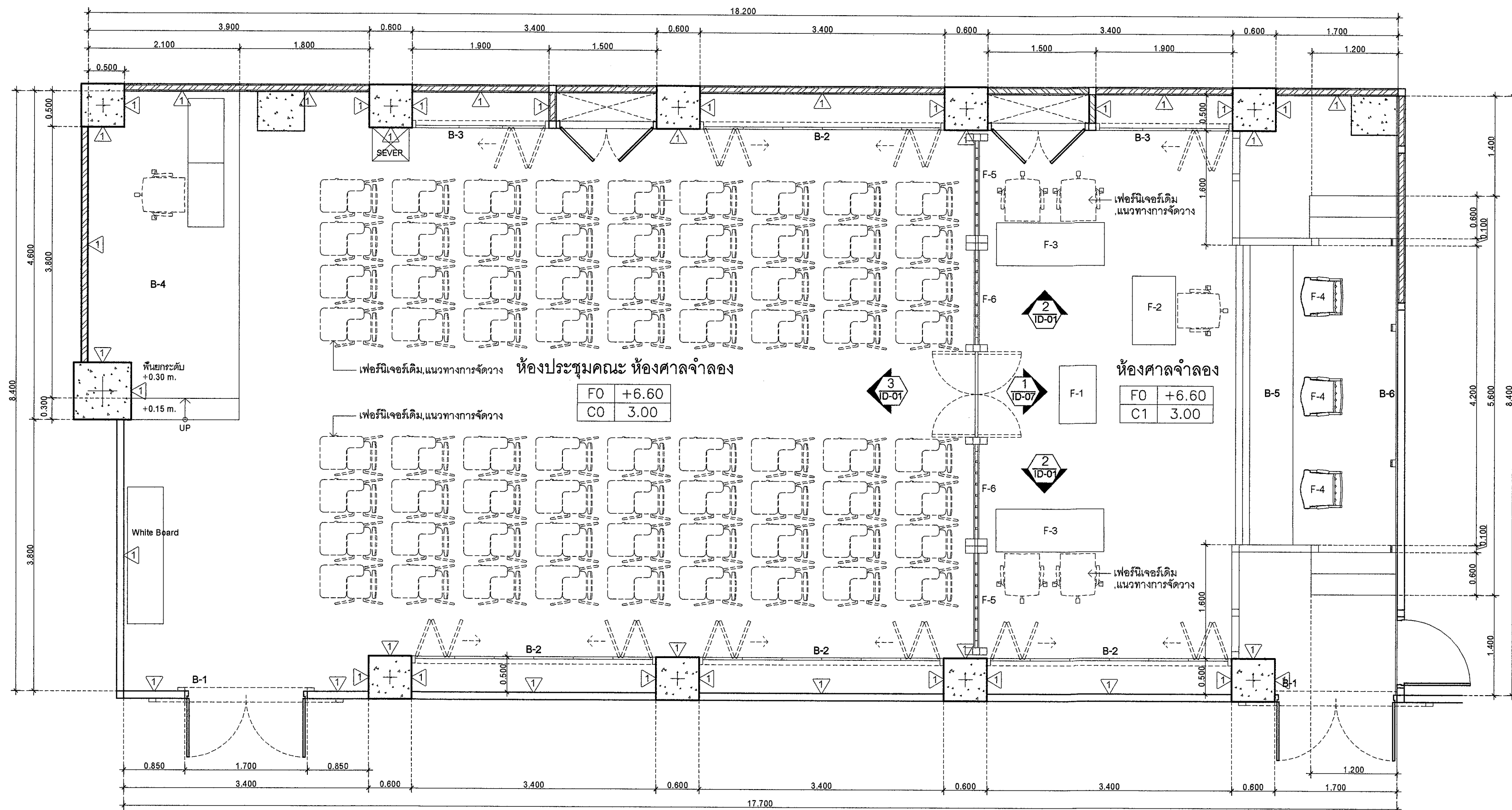
โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุง ห้องศาลจำลองชั้นต้น
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ตั้ง	ศาสตราจารย์และบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	วชิร - วรวิทย์กร ปี-สถ.2830 <i>(Signature)</i>
มีนาคม	ชยพล ศรีนันทะ ปี-สถ. 2047 <i>(Signature)</i>
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	สมภพ สักโขพงศ์ สถ.828 สุวิ ชวนโชติเชตกุล สถ.8148 <i>(Signature)</i>
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	

แบบแสดง
DEMOLITION PLAN

มาตรฐาน		
ผังแปลนแบบ		
ครั้งที่	วันที่	รายการแก้ไข
-	-	-



ตรวจ	
เห็นชอบ	
แผนที่	PO-03
จำนวนแผ่นรวม	20



1 MOCK COURTROOM
LAY-OUT FURNITURE PLAN
SCALE 1:50

BUILT-IN FURNITURE		
CODE	DESCRIPTION	NO.
B-1	DOOR DECORATION	1
B-2	FOLDING DOORS	4
B-3	FOLDING DOORS	2
B-4	RAISED FLOOR	1
B-5	JUDGE BENCH	1
B-6	WALL DECORATION	1

LOOSE FURNITURE		
CODE	DESCRIPTION	NO.
F-1	TABLE	1
F-2	TABLE	1
F-3	TABLE	2
F-4	CHAIR	3
F-5	STALL	2
F-6	STALL+SWING DOOR	2

ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษาทางสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
โทร: (053) 94-2808

โครงการ โครงการออกแบบปรับปรุง
ห้องศาลจำลองชั้นต้น

เจ้าของ คณะนิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้รับจ้าง สถาปัตย์และบริหาร ชั้นที่ 2
คณะนิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร

สถาปนิก วราภรณ์
และทีมงาน
ขอแบบ

วันพิจารณา รศ.ดร. วราภรณ์
ร.ศ. 2047

ผู้สถาปนิก

วิศวกร โครงสร้าง

วิศวกร ไฟฟ้า
นาย วัชรพงษ์
สถาปนิก
ร.ศ. 2047

วิศวกร สุขภาพ

วิศวกร ธรณีวิทยา

แบบร่าง
LAY-OUT FURNITURE PLAN

ผู้ตรวจสอบ
ส่งแบบ
ครั้งที่ วันที่ ราชบัณฑิต

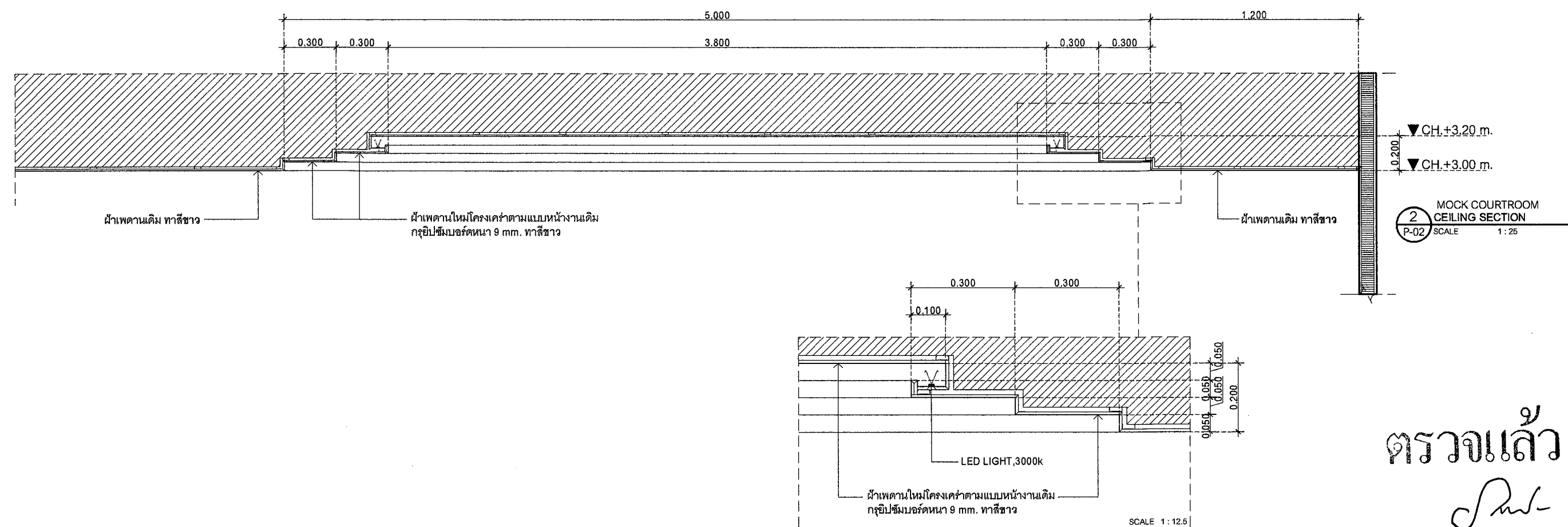
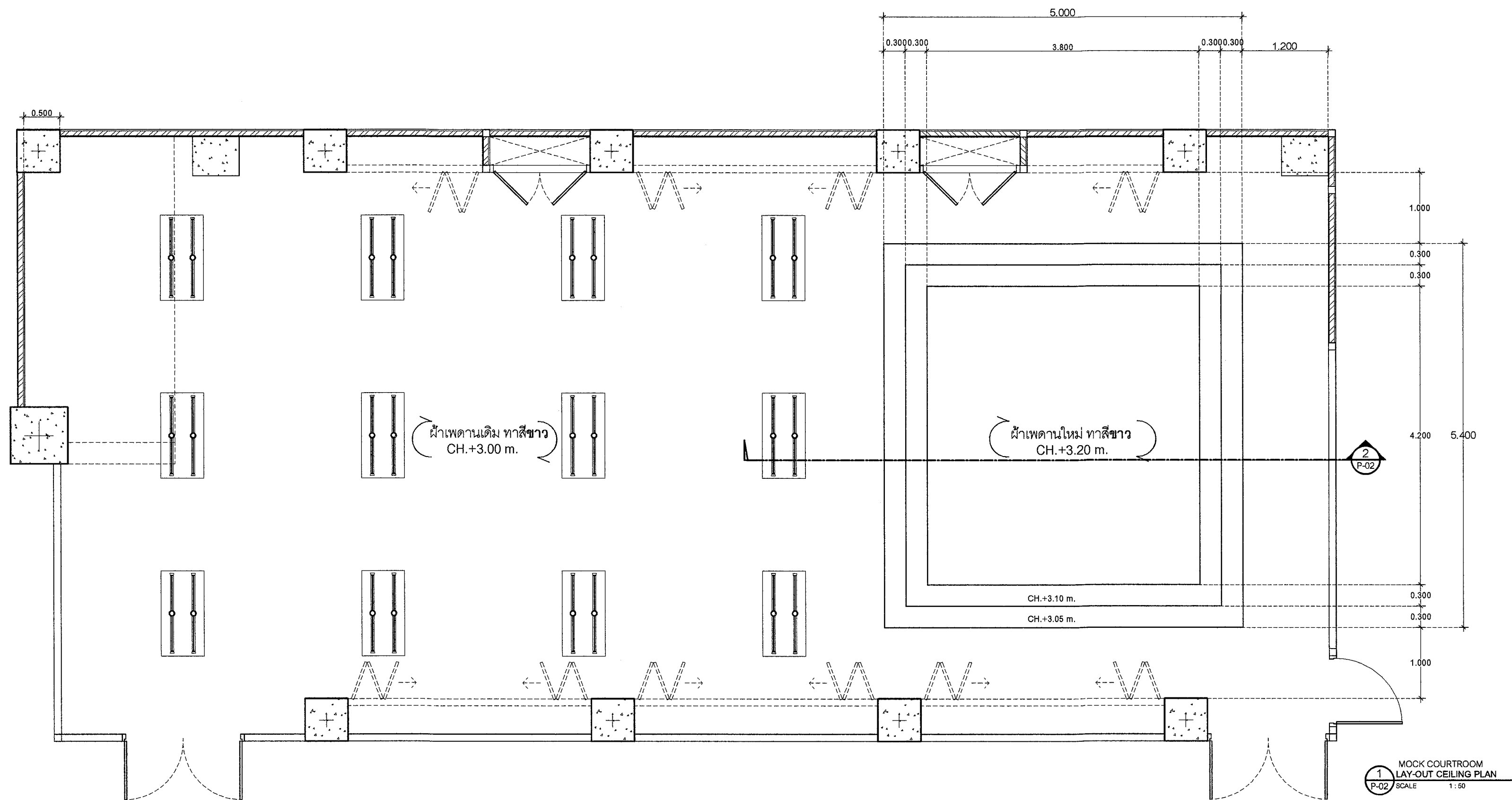


ตรวจ

เก็บชอบ

แผ่นที่ P-01

จำนวนแผ่นรวม 20



ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ว่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053)94-2808

โครงการ โครงการออกแบบปรับปรุง
ห้องศาลจำลองชั้นต้น

เจ้าของ คณะนิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ที่ตั้ง อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2
คณะนิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก และทีมงาน
ออกแบบ 0-2830 ศูนย์ออกแบบ
และทีมงาน

มีนาคม 2567

ผู้สถาปนิก

วิศวกร
โครงสร้าง

วิศวกร
ไฟฟ้า

วิศวกร
สุขาภิบาล

วิศวกร
เครื่องกล

แบบแสดง

LAY-OUT CEILING PLAN
CEILING SECTION

มาตรฐาน
สิ่งอำนวยความสะดวก

วันที่ วันที่

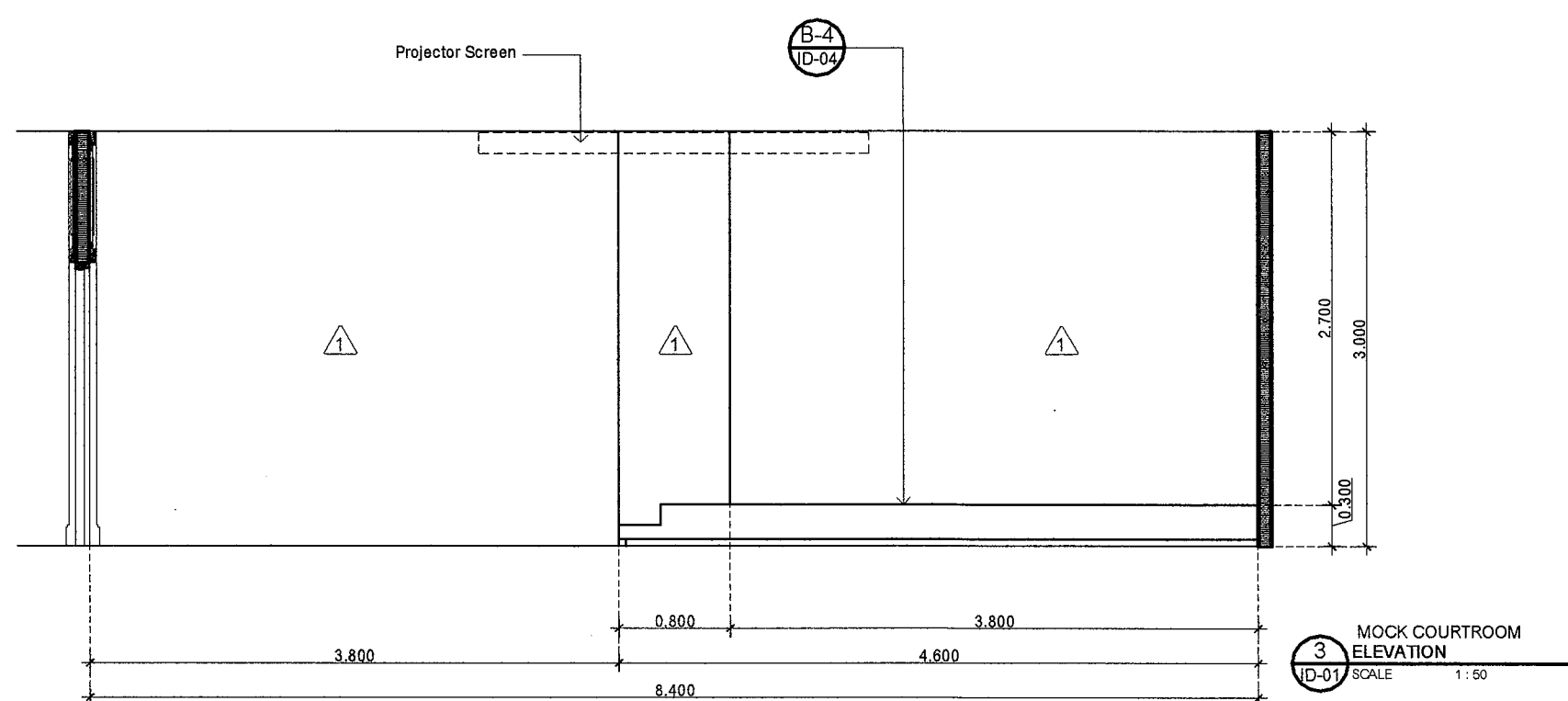
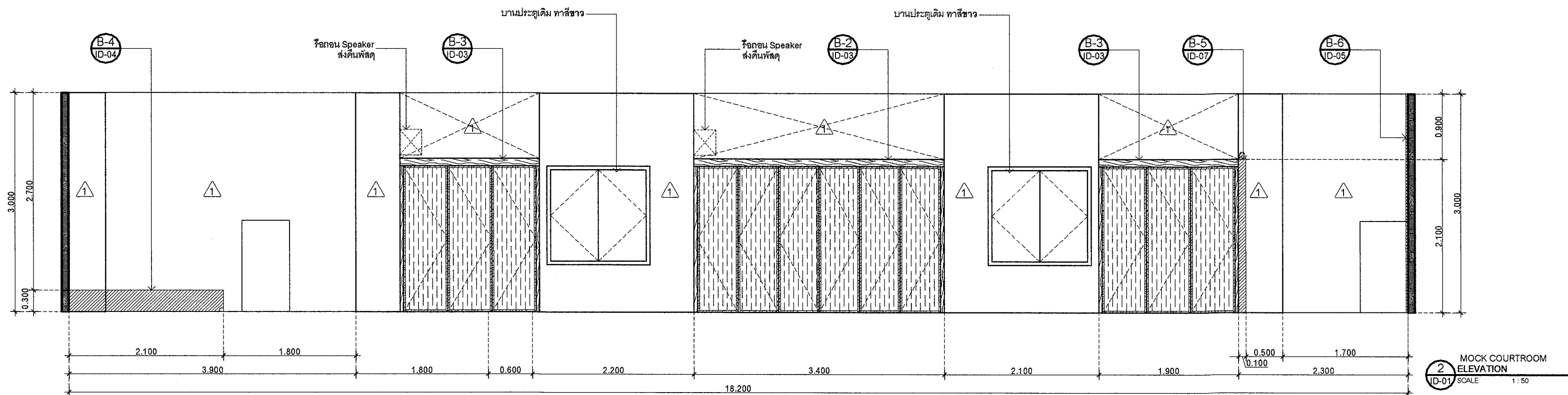
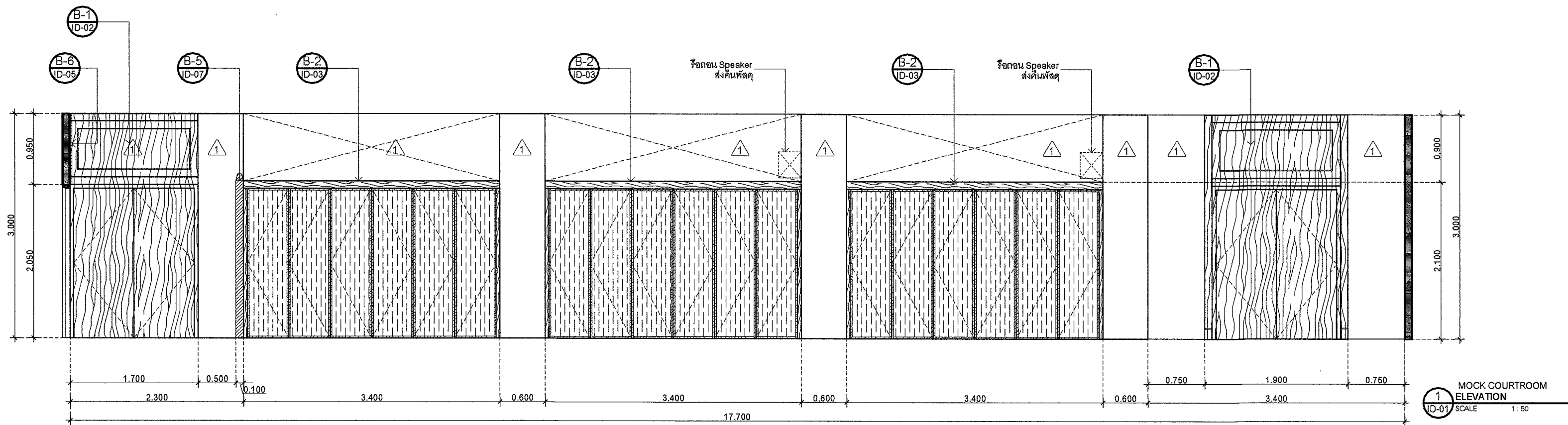
ประทับตรา

ตรา

เห็นชอบ

แผ่นที่ P-02

จำนวนแผ่นรวม 20



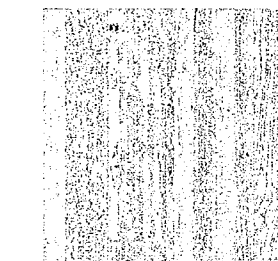
TOA
8260

Mercury

ตัวอย่างเพียบสีขาว TOA:8260
สีขาว : TOA ,JOTUN,RCI
และหรือเพียบเทา



ตัวอย่างเพียบสีดำ TOA:8253
สีดำ : TOA ,JOTUN,RCI
และหรือเพียบเทา



ลามีเนต A
ลามีเนตลายไม้ : Wilsonart,
Lamitak,Formica และหรือเพียบเทา



ลามีเนต B
ลามีเนตสีเทา : Wilsonart,
Lamitak,Formica และหรือเพียบเทา



พระอาทิตย์เฝ้าม ระบายภายหลัง

ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรวิทย์กร)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053) 94-2808

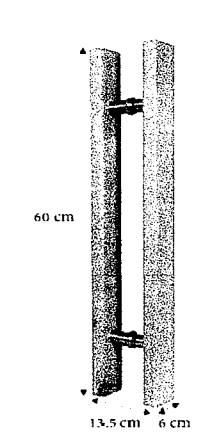
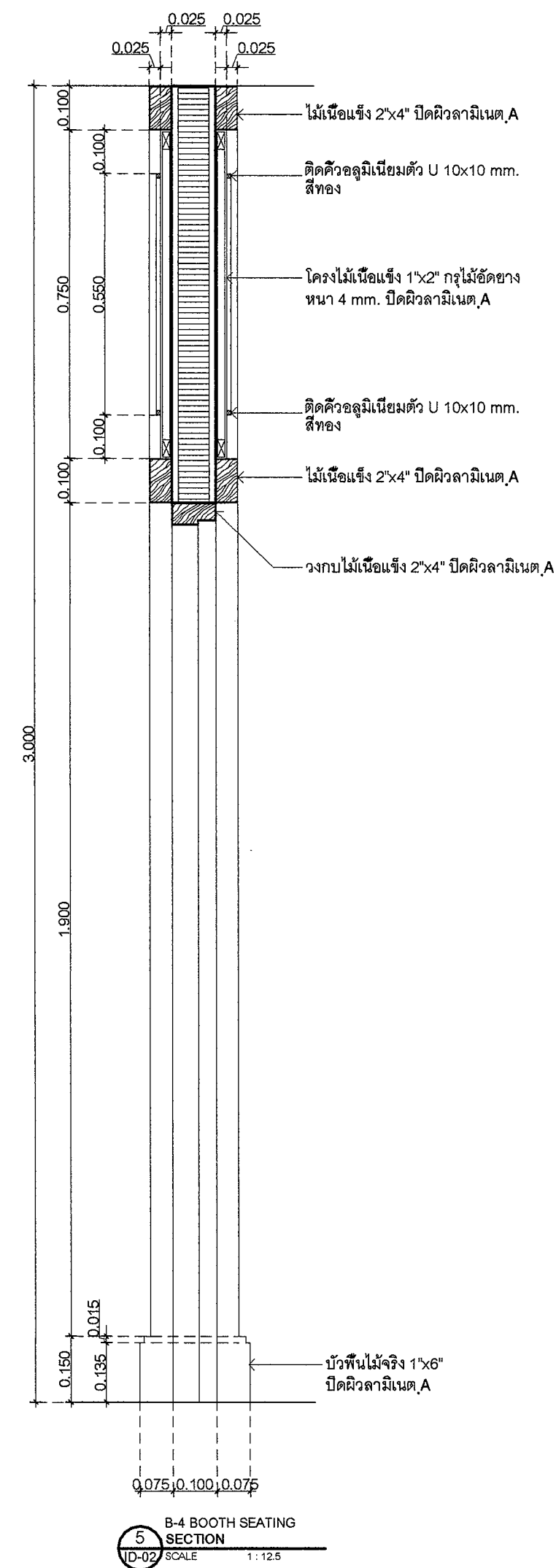
โครงการ	โครงการออกแบบและให้คำปรึกษา ห้องศาลาจำลองชั้นต้น
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	วชิระ วชิระวิทย์ ร.ร. 2830 (053) 94-2808
วันทำการ	วันพุธ ที่ 14 พ.ค. 2567
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ วิฑูรย์ ร.ร. 2830
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	

แบบร่าง
ELEVATION

ผู้ตรวจ
ผู้ตรวจแบบ
ครั้งที่ วันที่ หมายเหตุ

ประทับตรา
อำนวยการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรวิทย์กร)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

ตรวจ
เห็นชอบ
วันที่ ID-01
จำนวนแผ่นรวม 20



มือจับประตู ลายไม้
ระบูน, ยี่ห้อภายหลัง

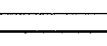
ตรวจแล้ว
Suk-

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวิณ ว่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053) 94-2808

โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุง ห้องอาหารจำลองชั้นต้น
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้รับ	สหภาพนิเทศและบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวีณ วรธิดาภิบาล 8-สิง 2530 
มีนาคม 2530	รศ.ดร. สุนัยพรพิทักษ์ ภ.ศ.น. 2047 
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	สมาน รักโรจน์ สถา.622  สุวิธ สุวรรณโพธิ์สมภพ สถา.6149 
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	

B-1 DOOR DECORATION

มาตราส่วน เครื่องหมาย		
ครึ่งที่	วันที่	รายกอนกัไซ

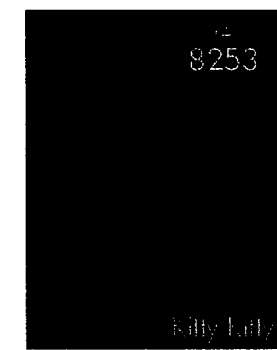
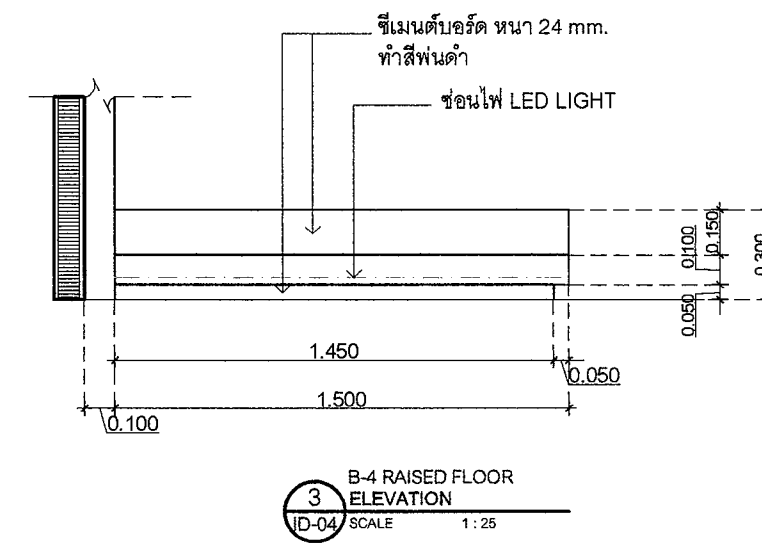
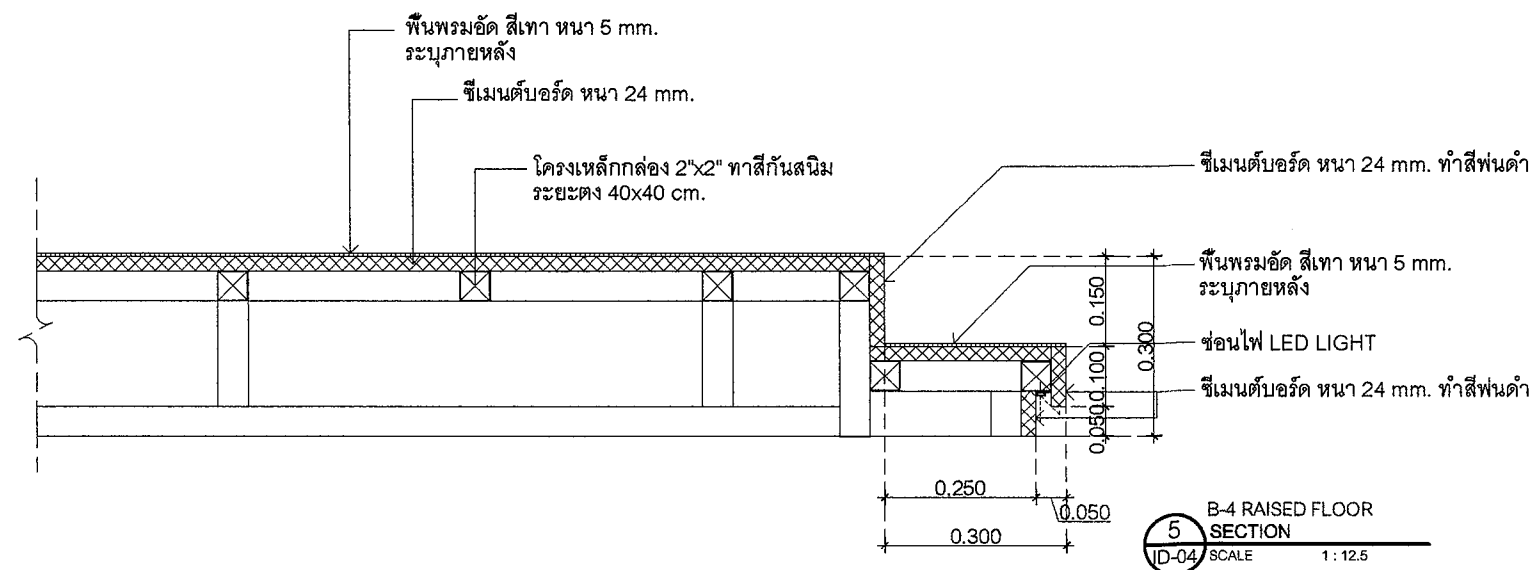
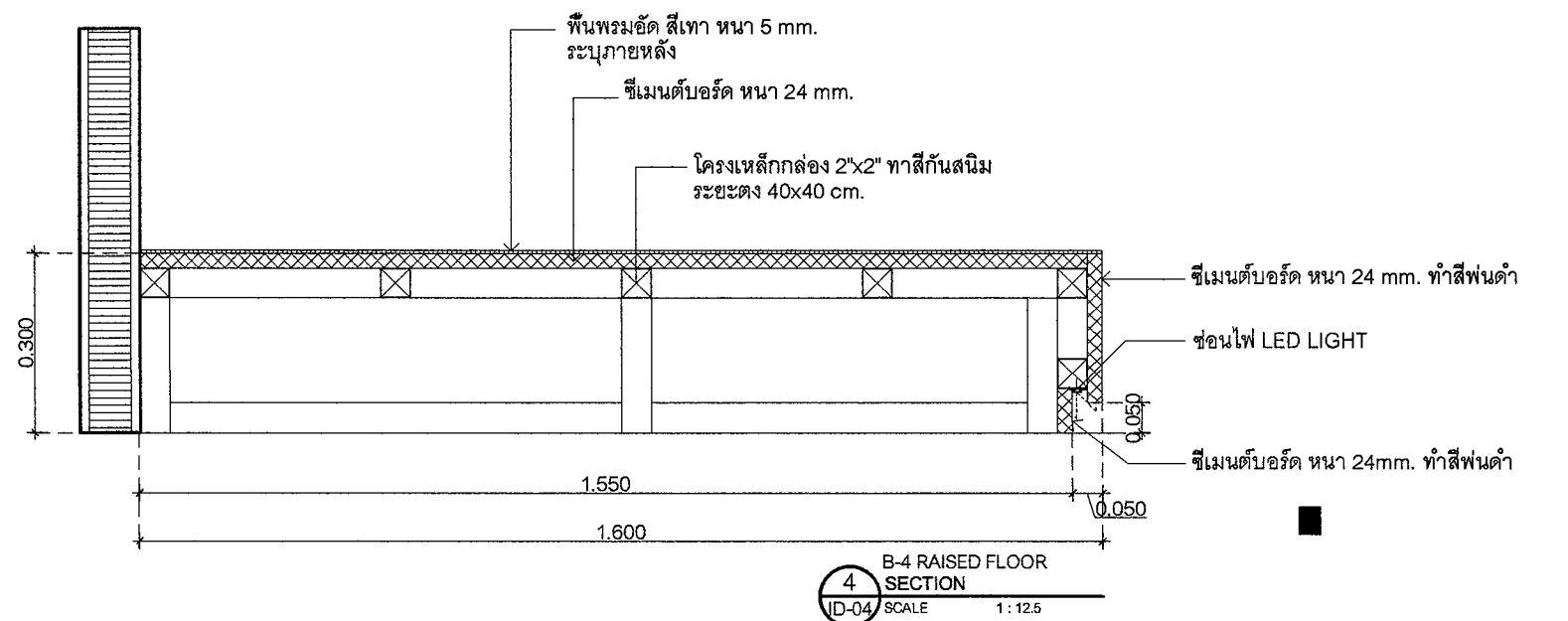
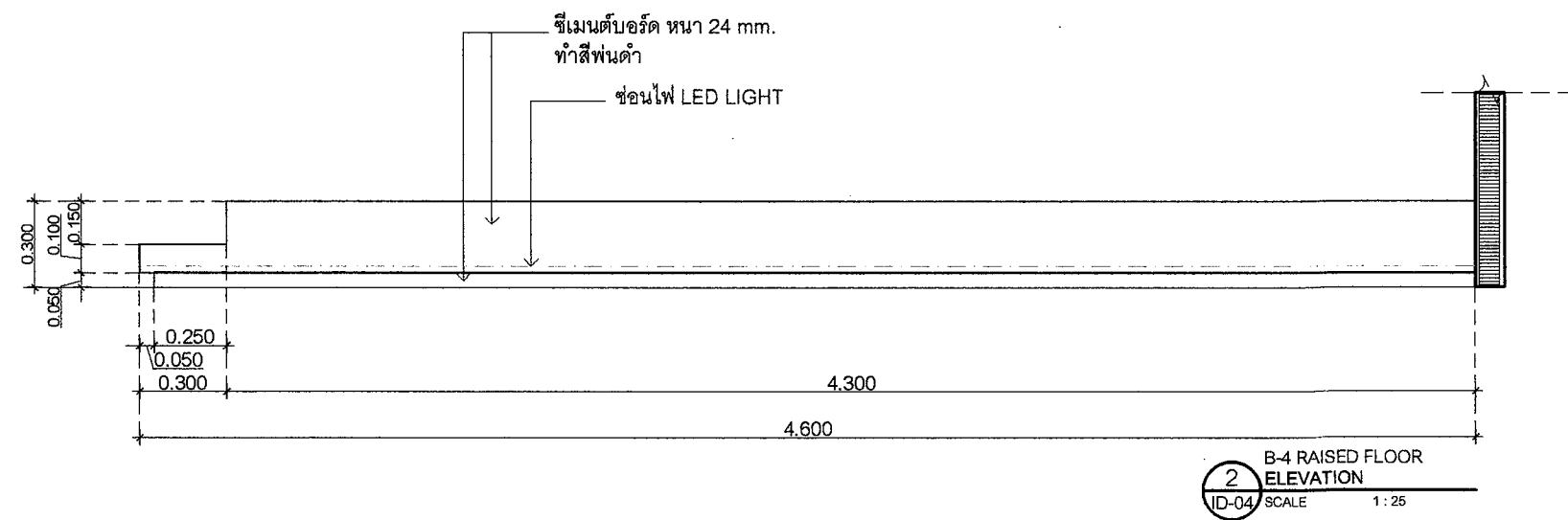
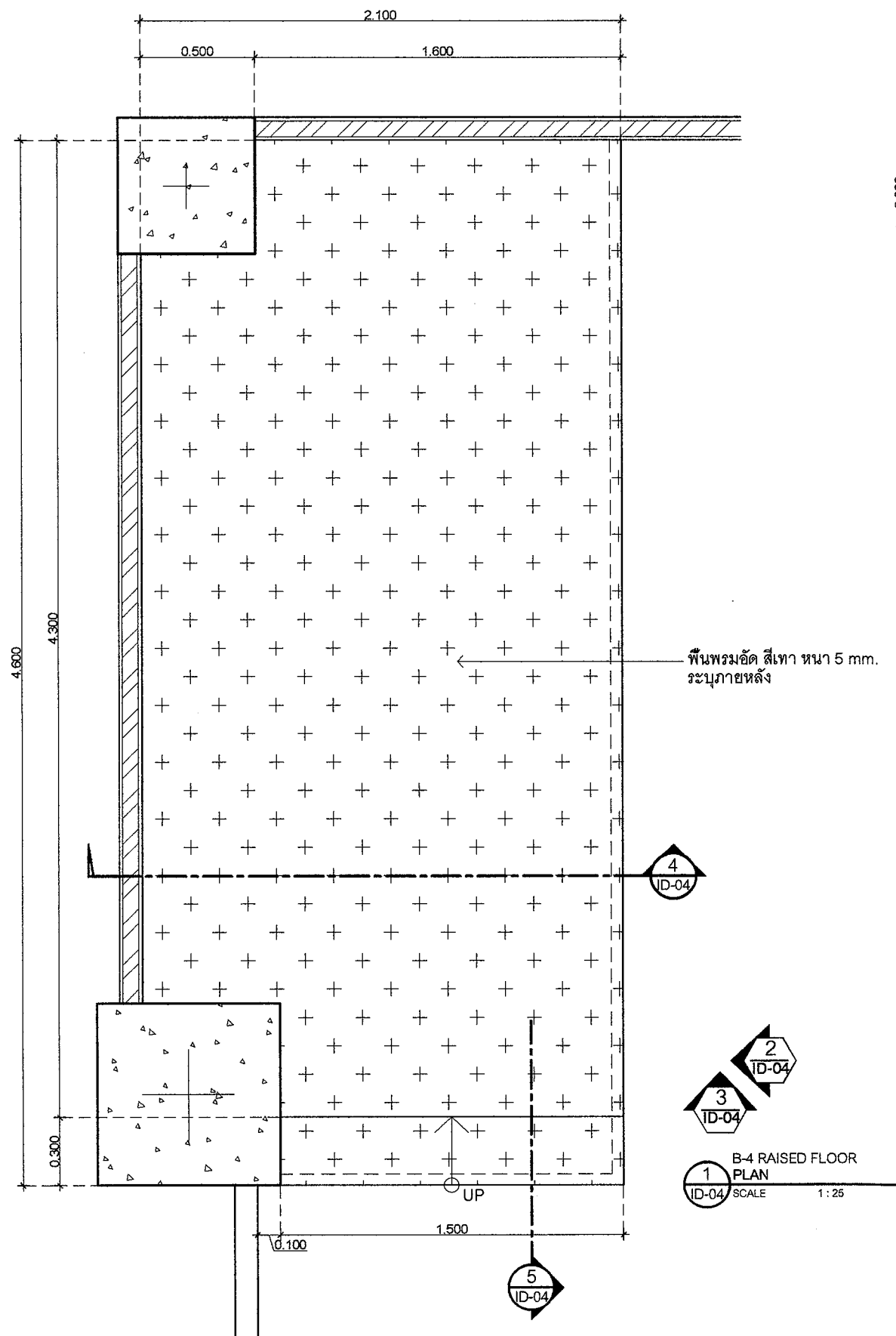
17 ธันวาคม 2561

คณะกรรมการการเลือกตั้ง
อ.ป.ต.

นางสาว...
ผู้อำนวยการศูนย์เลือกตั้ง

(สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง)
ศูนย์ปฏิบัติการเลือกตั้ง

[illegible]



ตัวอย่างเทียบสี TOA:8253
สีทา : TOA ,JOTUN,RCI
และหรือเทียบเท่า



พรมอัดสีเทาเข้ม ระบายภายหลัง

ตรวจแล้ว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มะประเสริฐ
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มะประเสริฐ
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษาจากสถาบันจัดการ



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตย์วิศวกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร (053) 94-2808

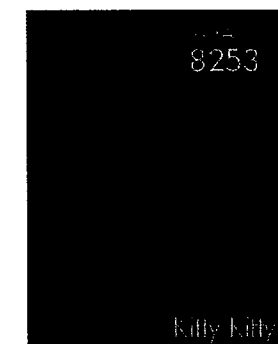
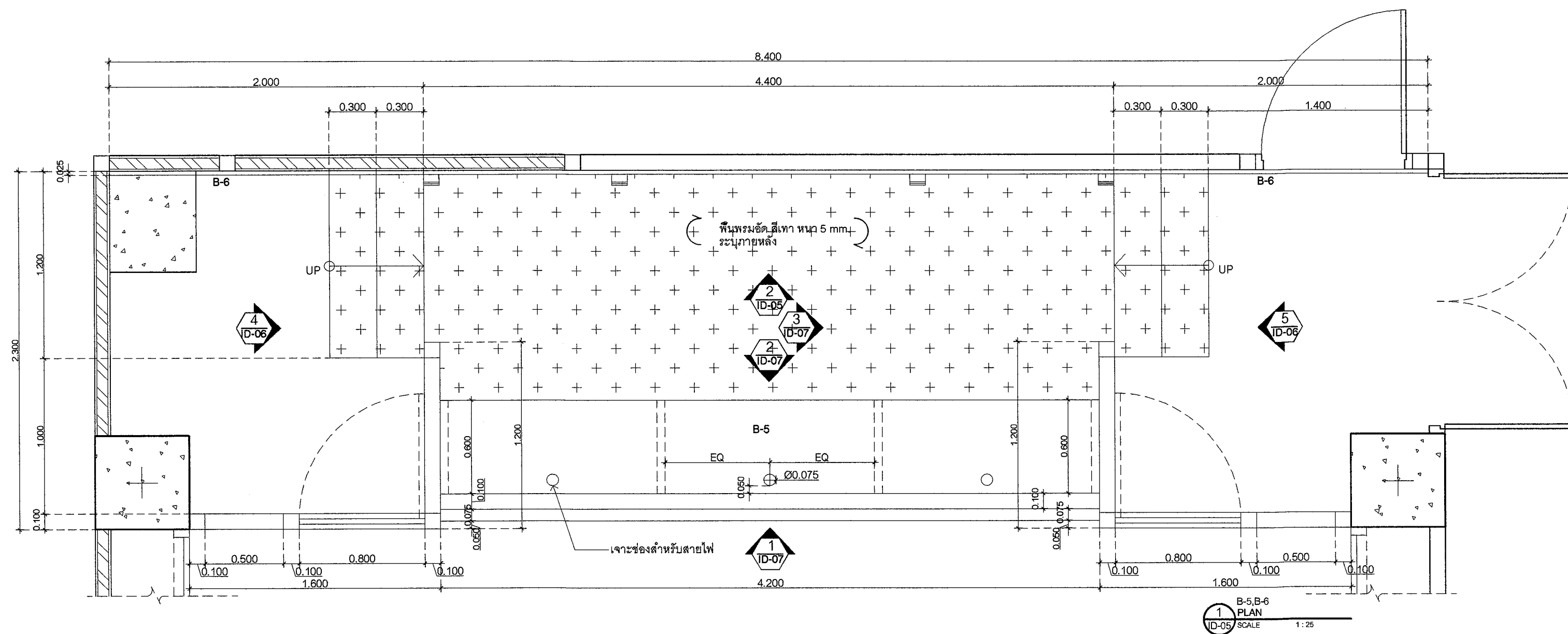
โครงการ	โครงการออกแบบและให้คำปรึกษา ห้องศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ตั้ง	อาคารเรียนและอาคารอื่น ๆ ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	กวีณ วังวิทย์กร ผ-ศด.2830 <i>(Signature)</i>
มีนาคม	ชยพล ศันยพัทธ์ ผ-ศด.2847 <i>(Signature)</i>
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	เอกภพ วัชรวิทย์ สทศ.828 สุวิทย์ ธรรมโชติเชษฐกุล สทศ.8149 <i>(Signature)</i>
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	

แบบแสดง
DETAIL B-4 RAISED FLOOR

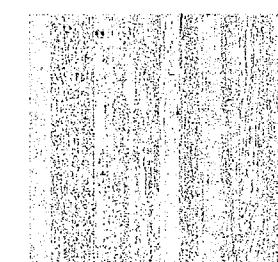
มาตรฐาน เดิมแบบ		
ครั้งที่ / วันที่ / รายการแก้ไข		
ครั้งที่	วันที่	รายการแก้ไข
-	-	-



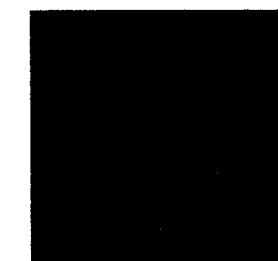
ตรวจ	
เห็นชอบ	
แผ่นที่	ID-04
จำนวนแผ่นรวม	20



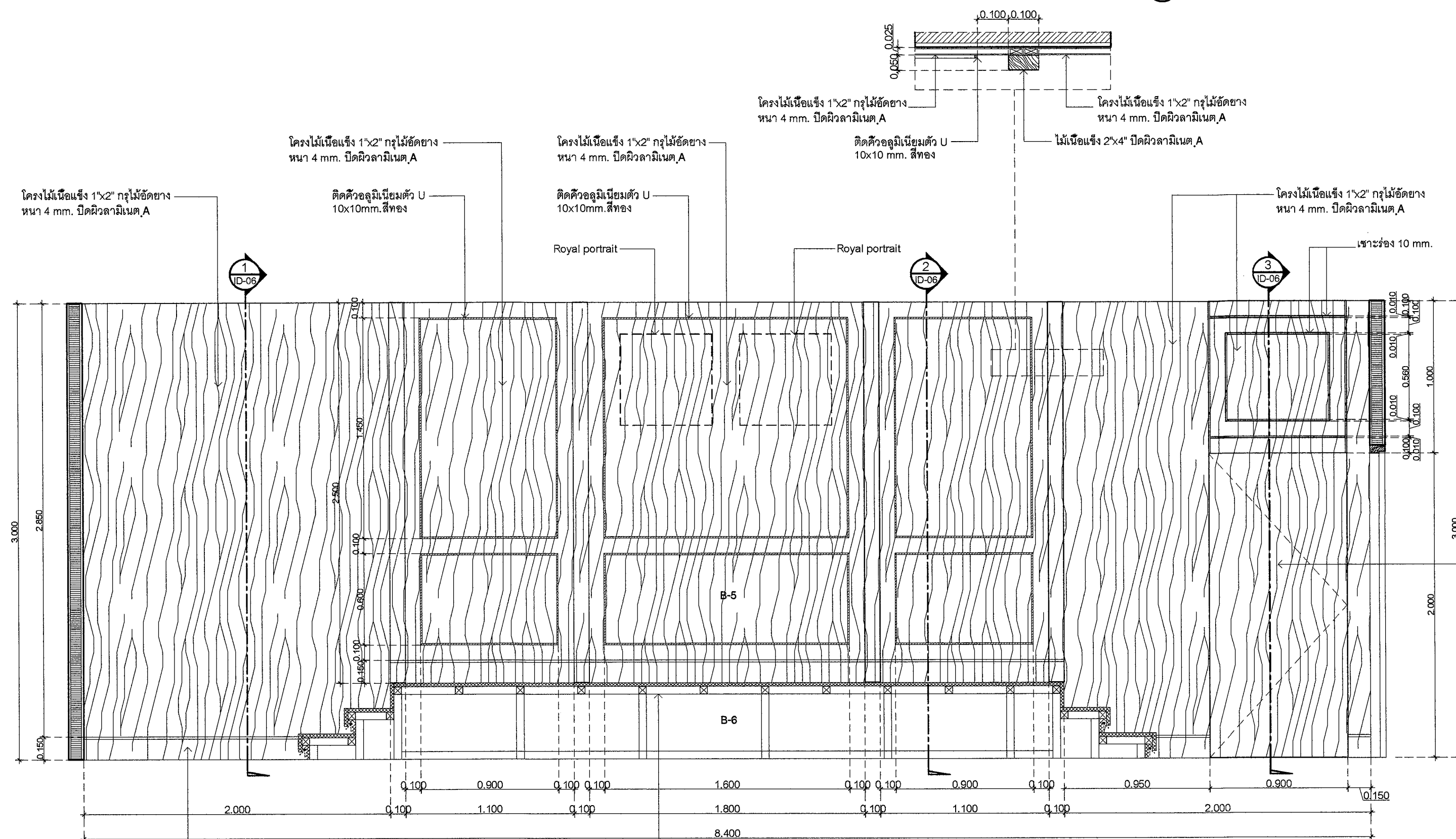
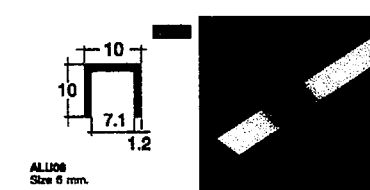
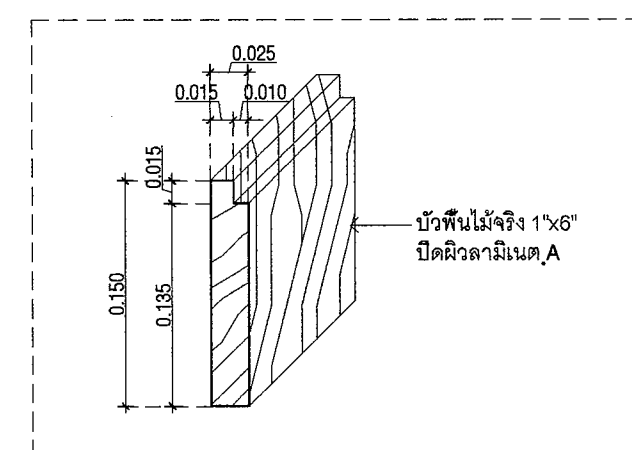
ตัวอย่างเพียบสีด้า TOA:8253
สีด้า : TOA ,JOTUN,RCI
และหรือเพียบเท้า



ลามิเนต A
ลามิเนตลายไม้ : Wilsonart,
Lamitak,Formica และหรือเพียบเท้า



พรมขัดสีเทาเข้ม ระบุภายหลัง



B-6 WALL DECORATION
ELEVATION
SCALE 1:25

ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

ศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053)94-2808

โครงการ โครงการออกแบบบ้านปลูก
พืชมงคลจาลองขึ้นต้น

เจ้าของ คณะนิเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ตั้ง อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2
คณะนิเทศศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สถาปนิก และทีมงาน
ออกแบบ วิชาญ ชื่นจิตร
ผ- 081-2830-0000

มีนาคม 2564

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

ผู้เขียน

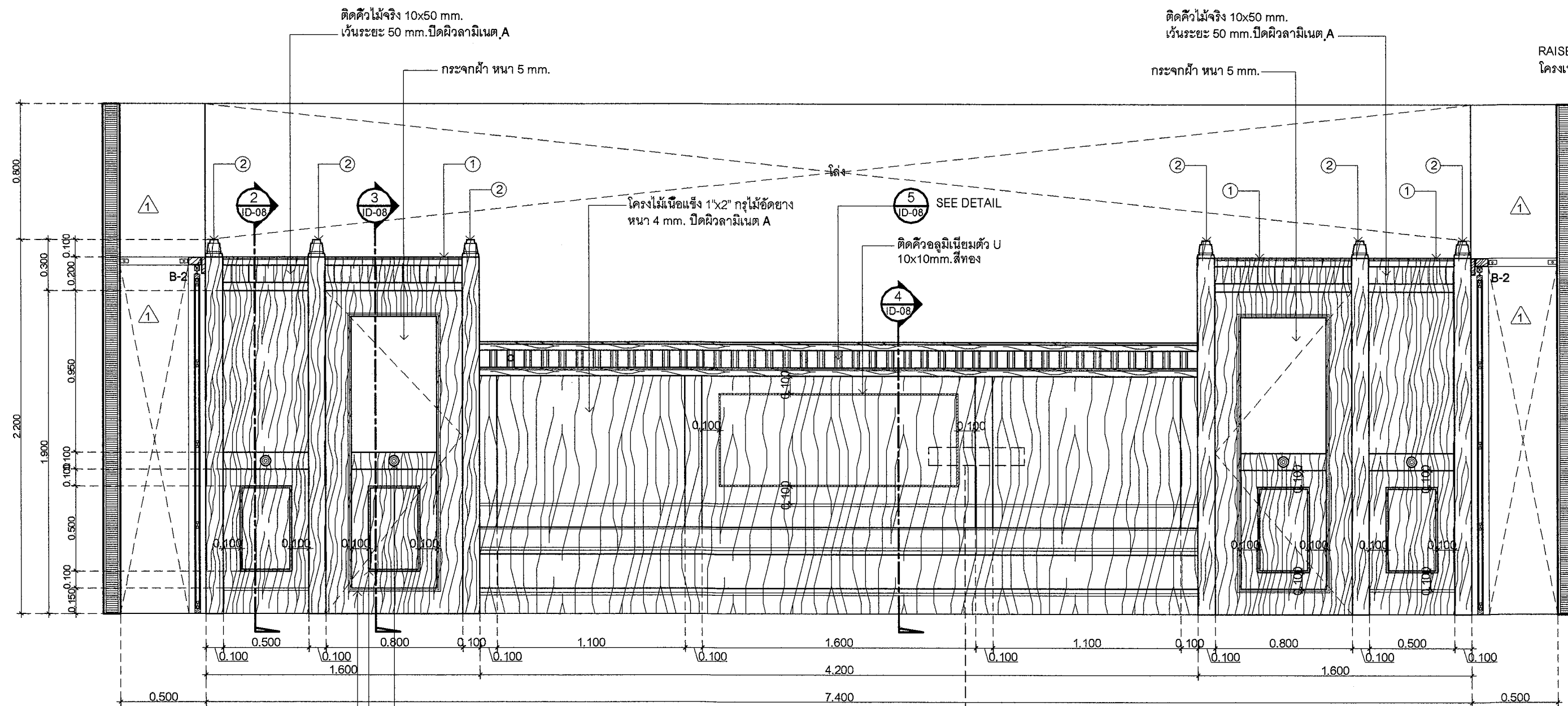
ผู้เขียน

ผู้เขียน

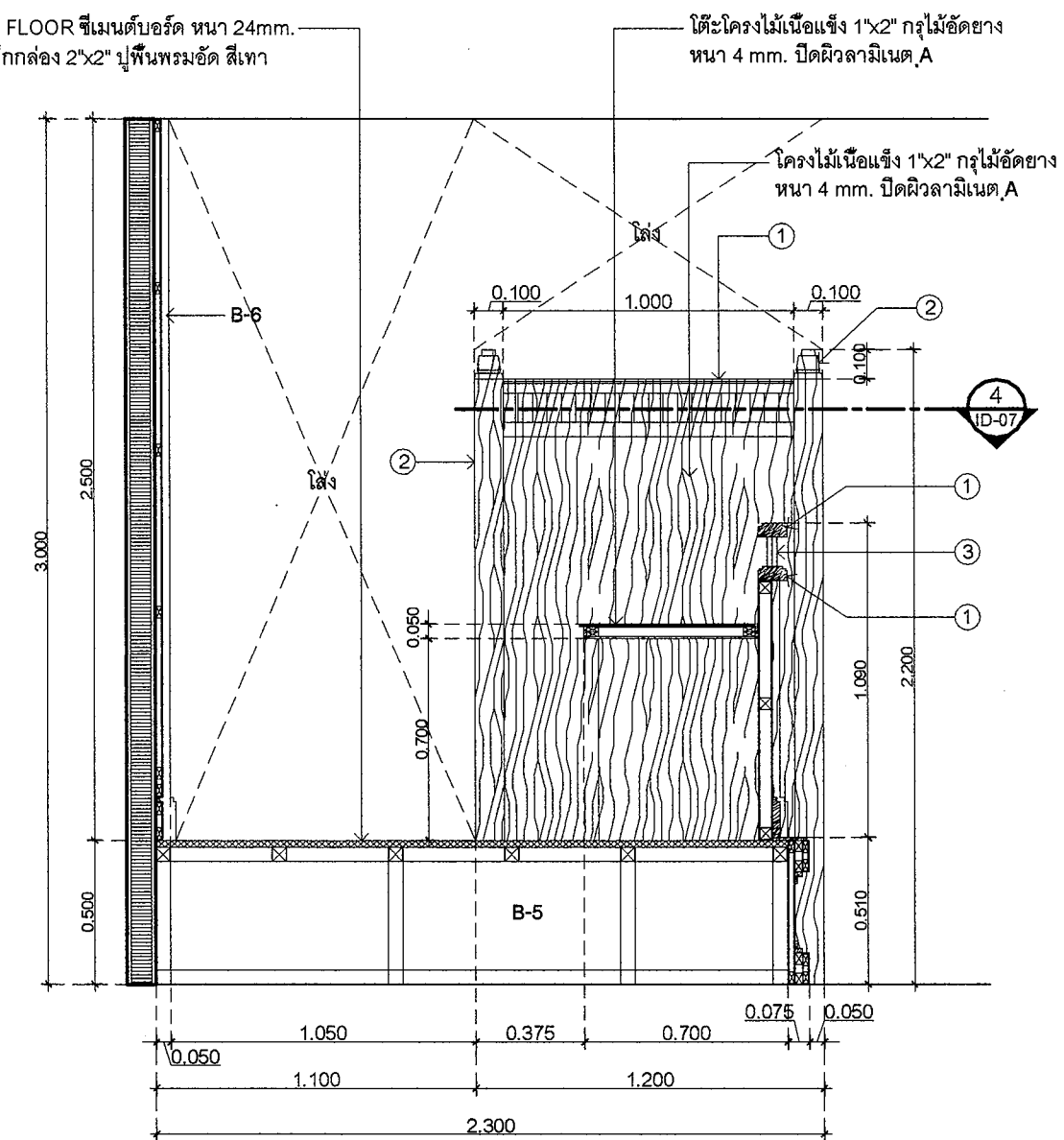
ผู้เขียน

ผู้เขียน

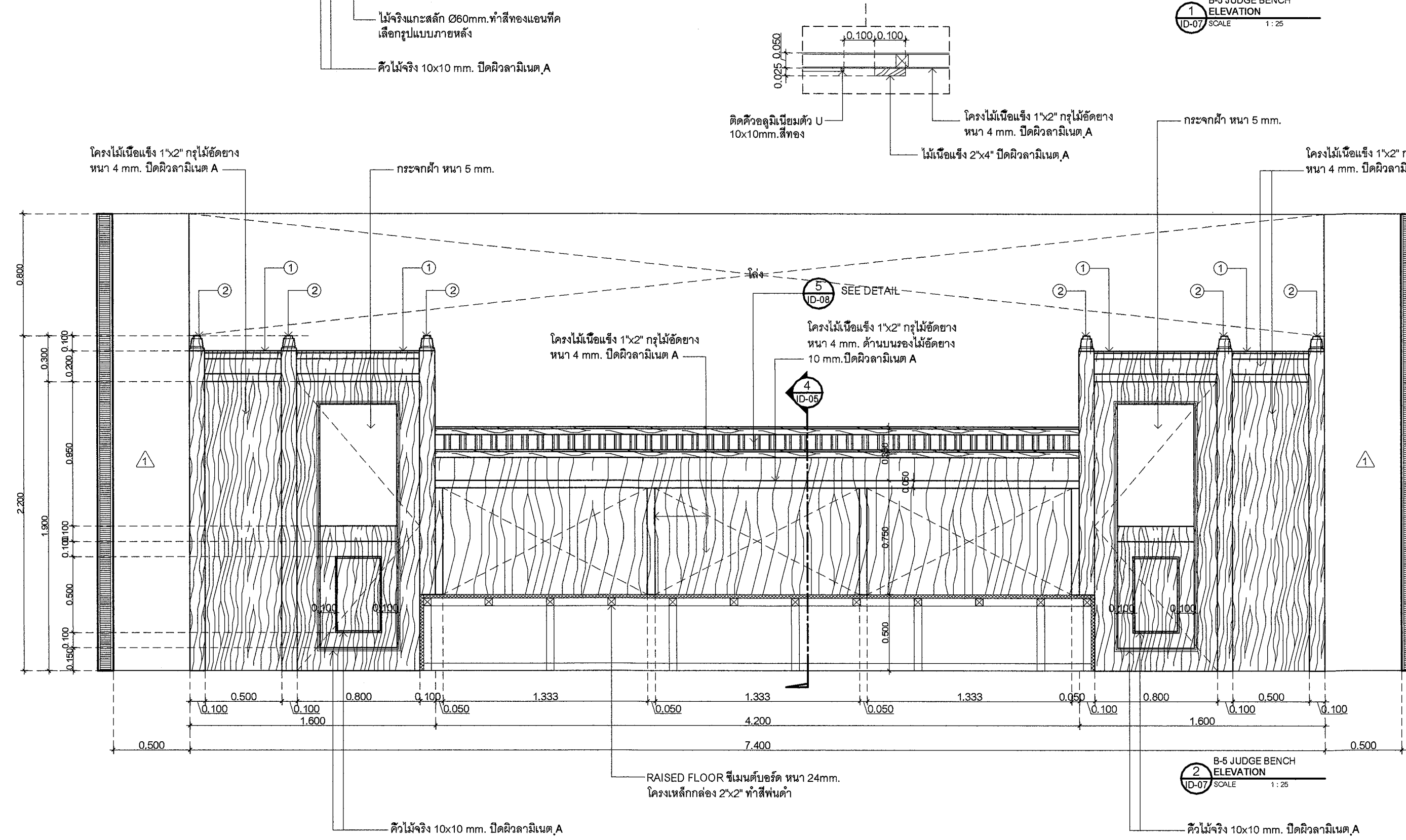
ผู้เขียน



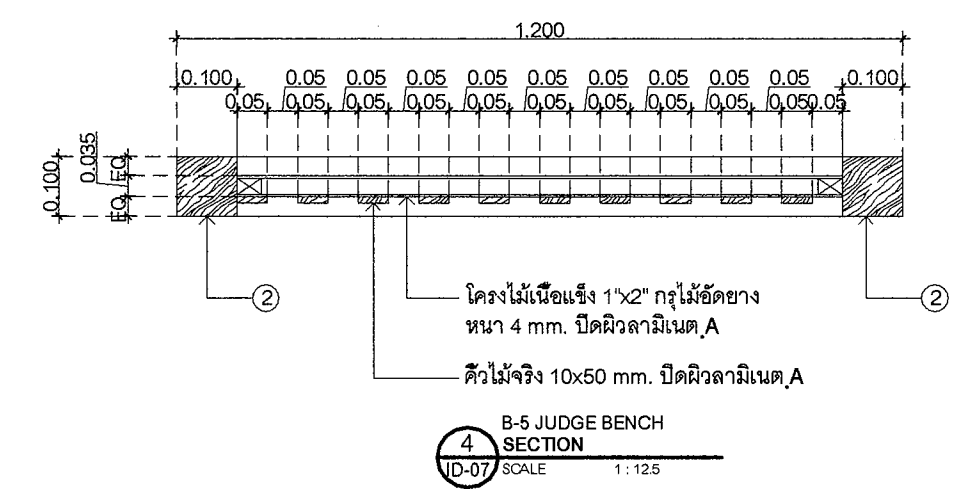
B-5 JUDGE BENCH
ELEVATION 1
ID-07 SCALE 1:25



B-5 JUDGE BENCH
ELEVATION 3
ID-07 SCALE 1:25



B-5 JUDGE BENCH
ELEVATION 2
ID-07 SCALE 1:25



B-5 JUDGE BENCH
SECTION 4
ID-07 SCALE 1:125

ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มะประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ ว่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
โทร (053) 94-2808

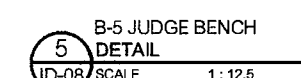
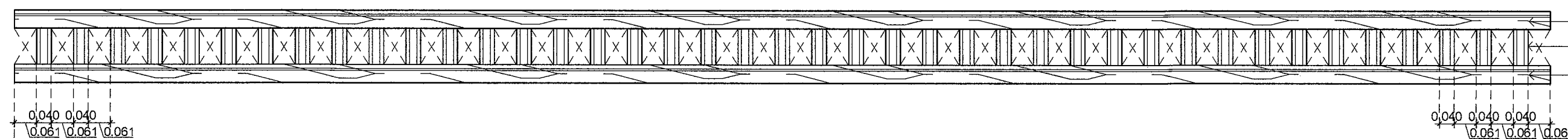
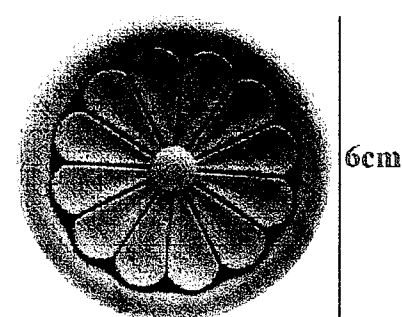
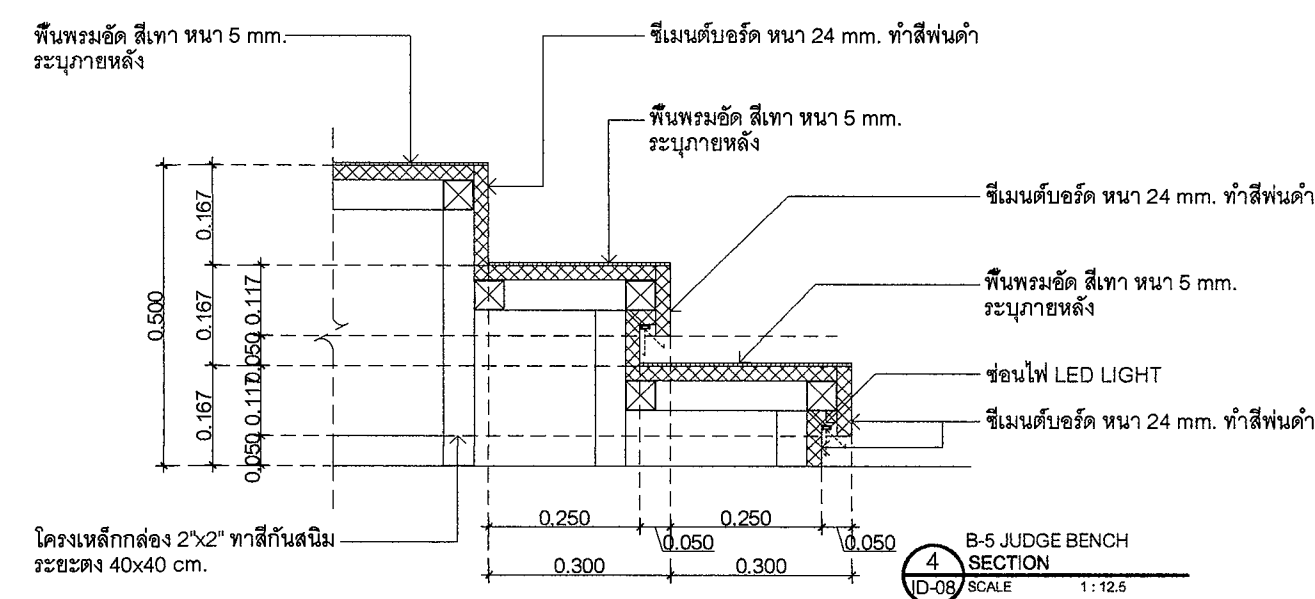
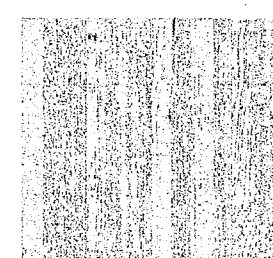
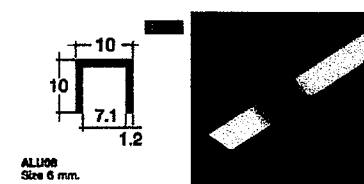
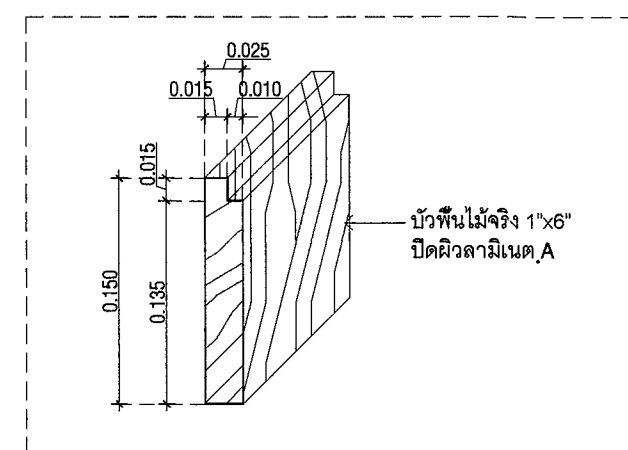
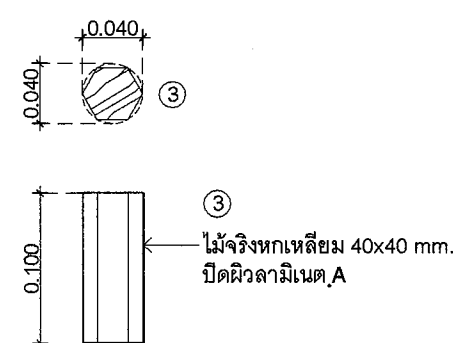
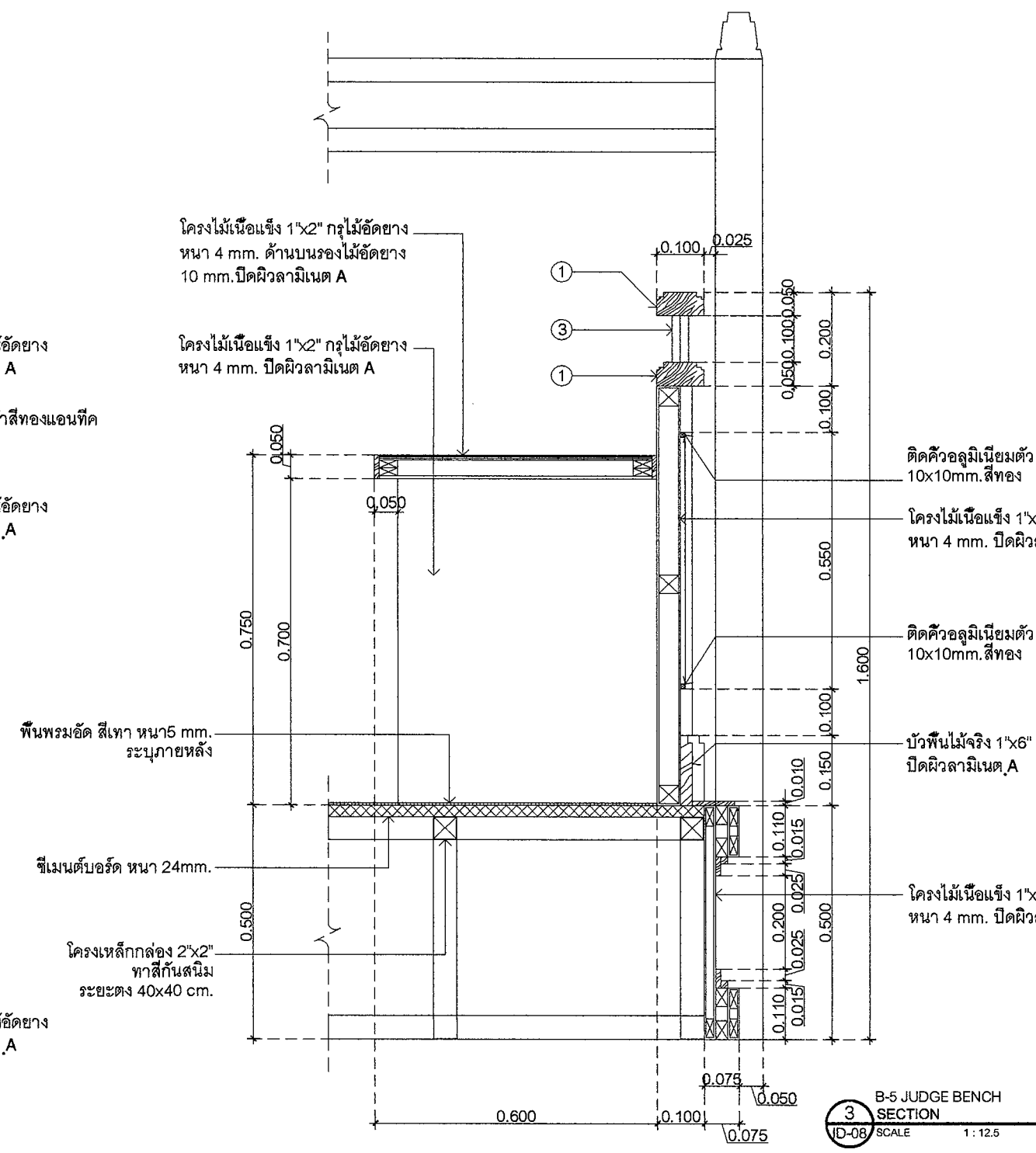
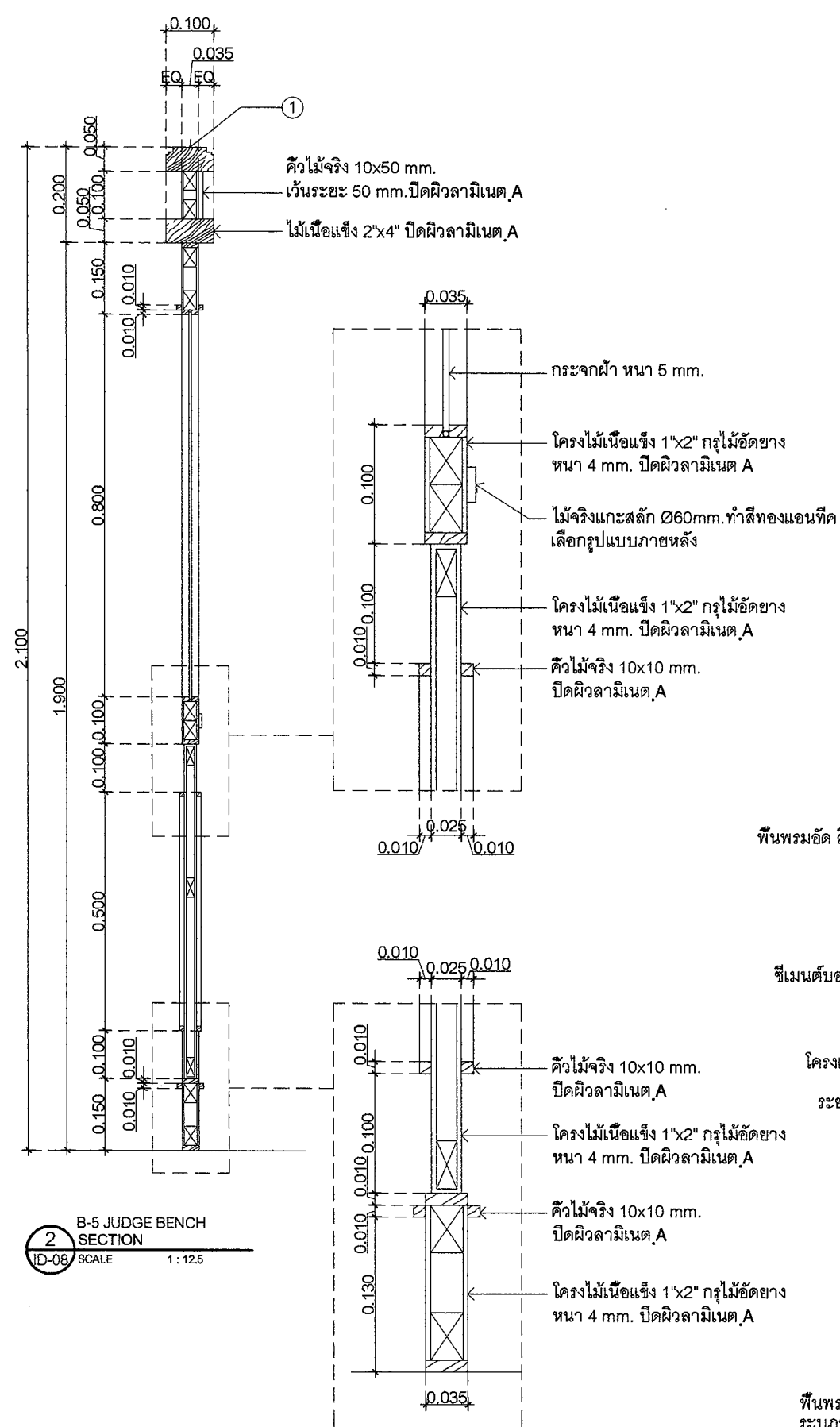
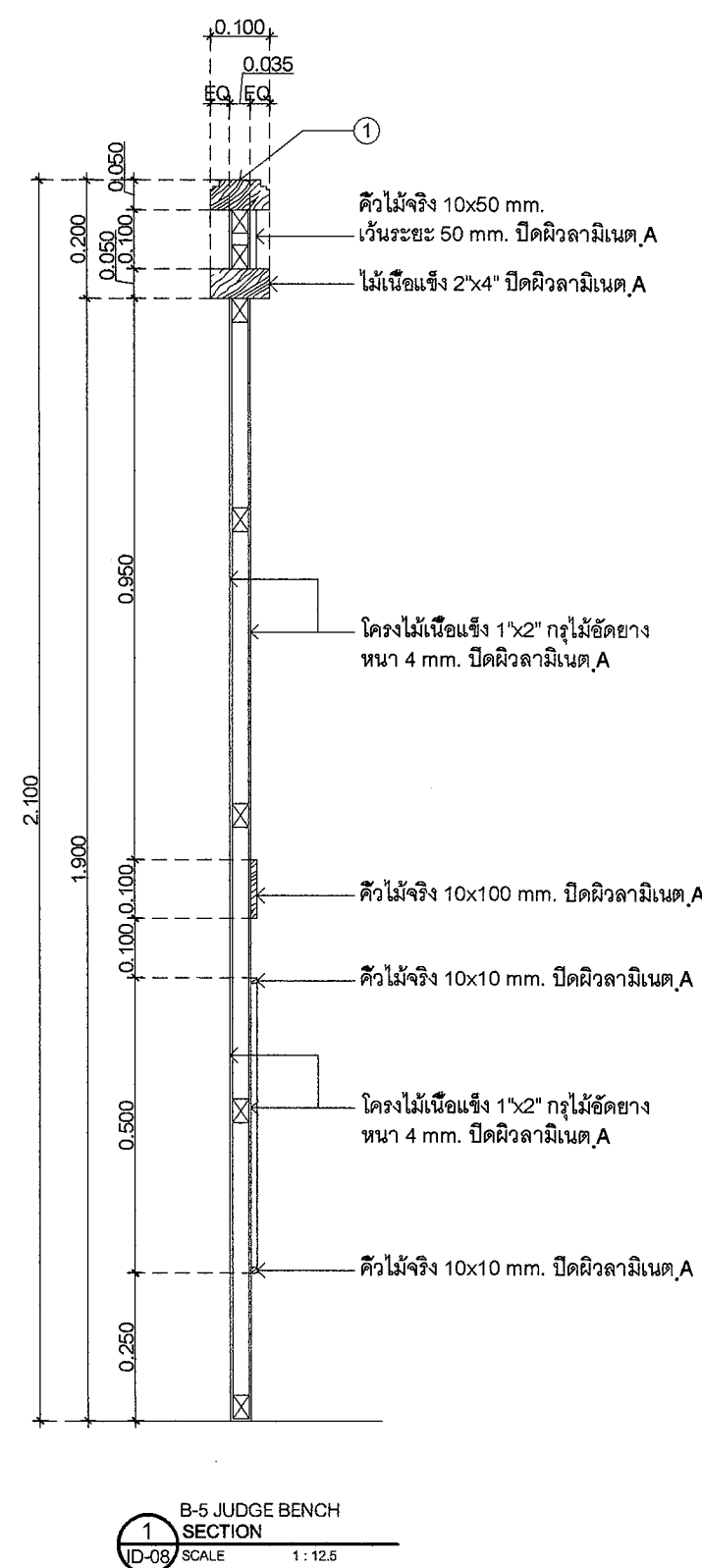
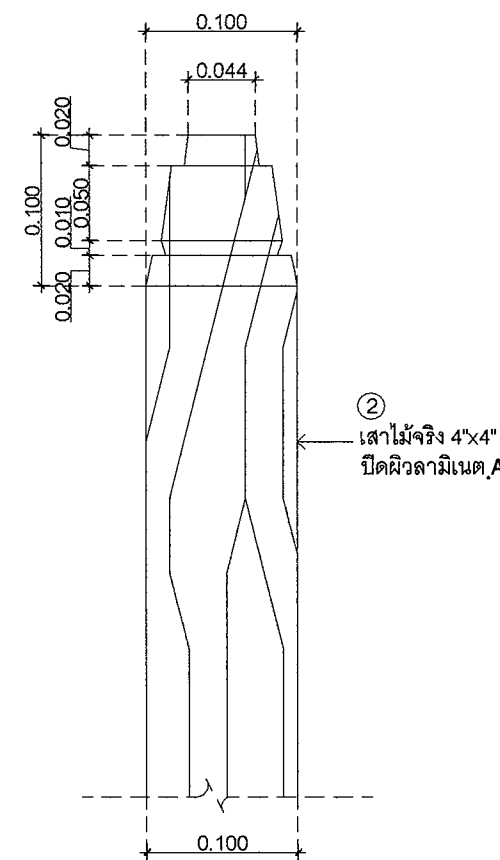
โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุง ห้องประชุม
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ส่ง	อาจารย์และศิษย์ ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถานที่ และทีมงาน	เชียงใหม่ 0-80-22330 (0-80-22330)
วันทำการ	วันที่ 20/04/2567
ผู้สถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	นาย ภัทราพร สถาปนิก
วิศวกร สุขาภิบาล	นางสาว ภัทราพร สถาปนิก
วิศวกร เครื่องกล	

แบบร่าง
DETAIL B-5 JUDGE BENCH

ผู้จัดทำ	วันที่	รายการแก้ไข



หน้า	ID-07
จำนวนแผ่นรวม	20



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร. (063) 94-2808

โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุง ห้องศาลาแดงชั้นบน
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	วชิระ งามวิจิตร ภ-สน 2830 
มีนาคม	วชิระ งามวิจิตร ภ-สน 2047 
มูลนิธิ	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	เจน กิ่งโพธิ์ สถาป28  สุวิ ธรรมโพธิ์สถ สถาป149 
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	

DETAIL B-5 JUDGE BENCH

มาตราส่วน		
ส่งมอบแบบ / /		
ครั้งที่	วันที่	รายการแก้ไข

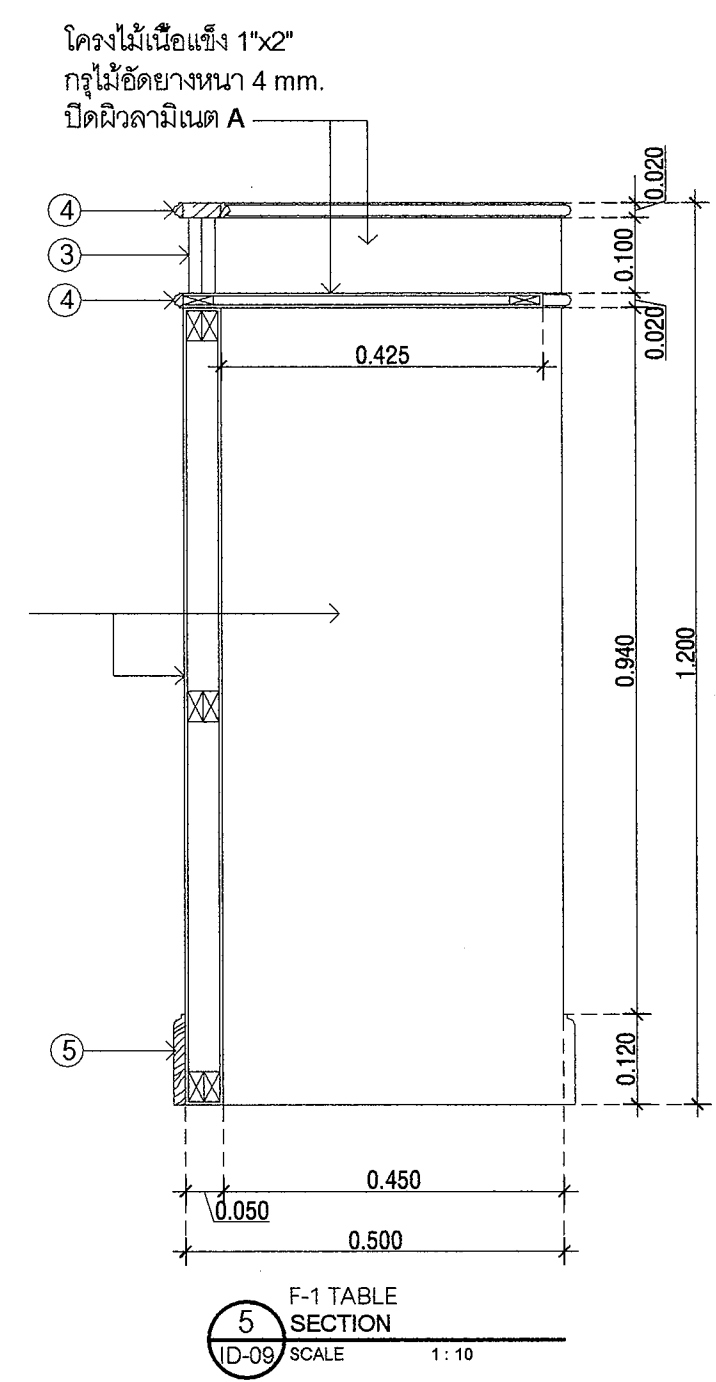
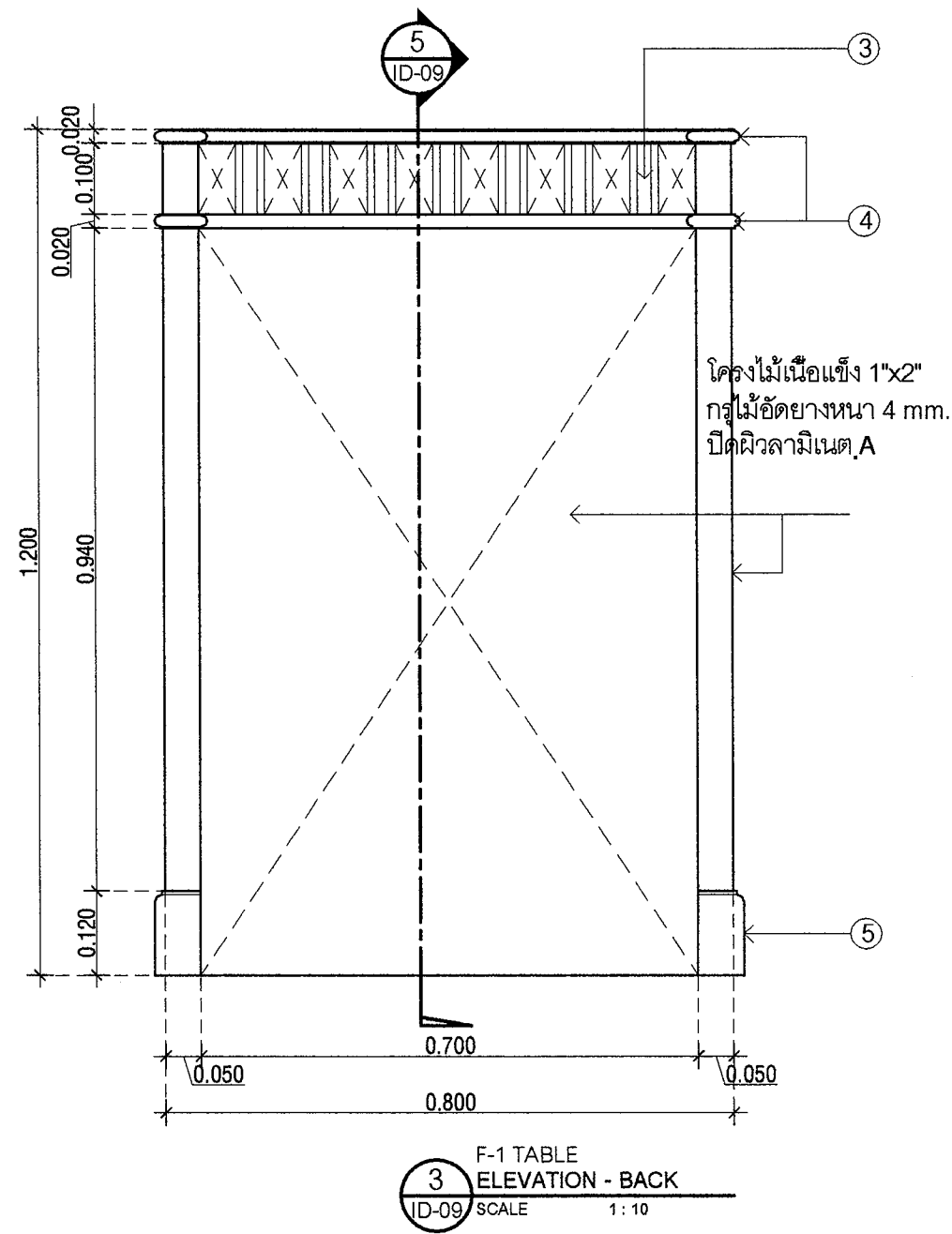
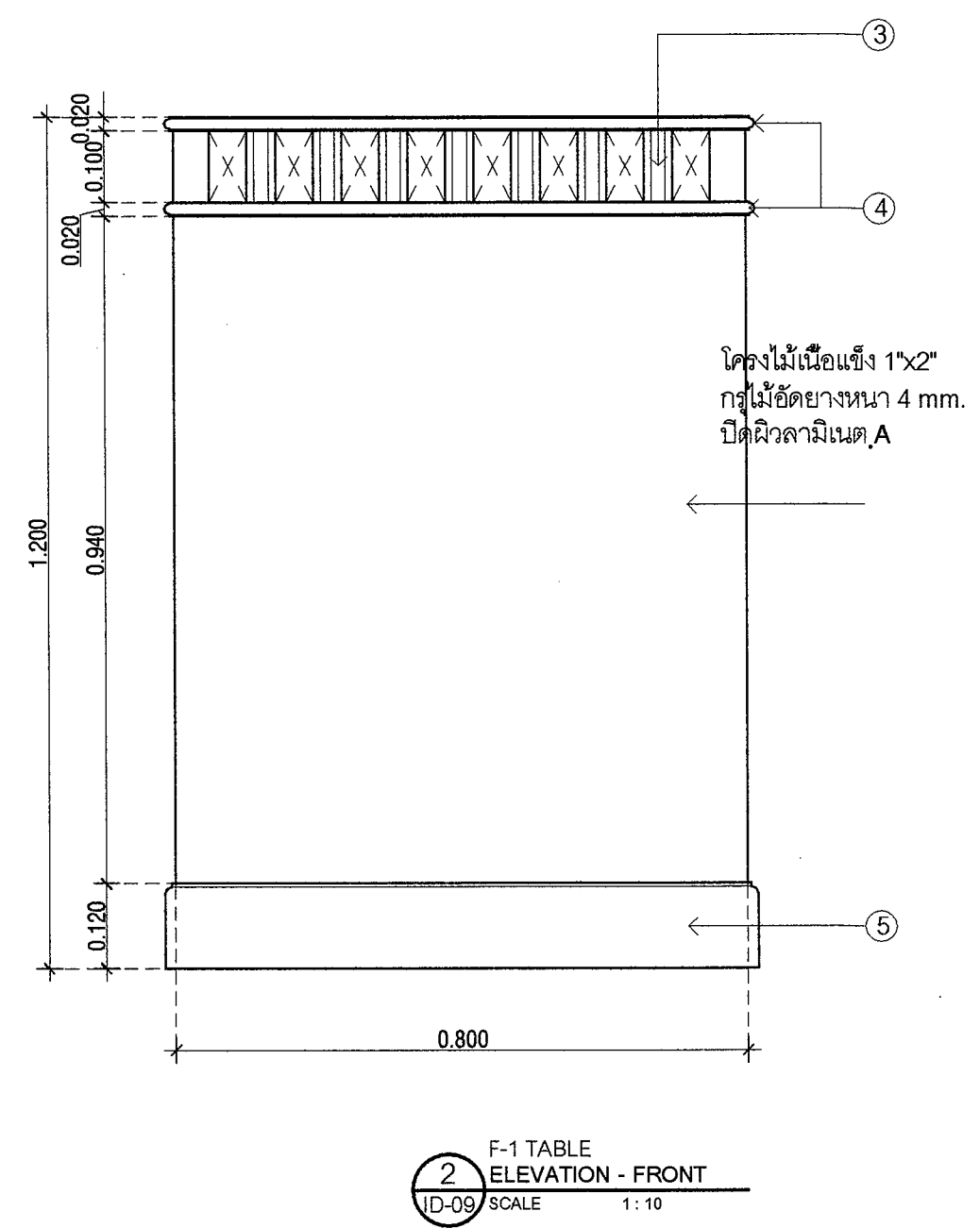
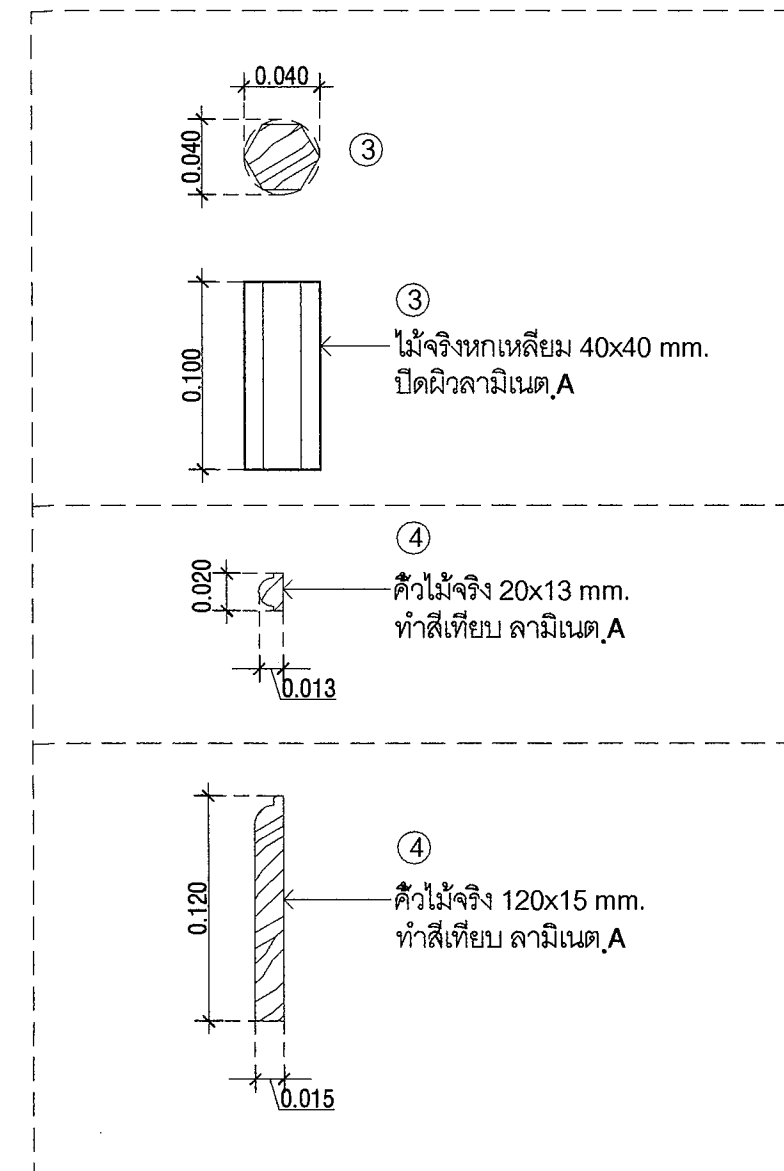
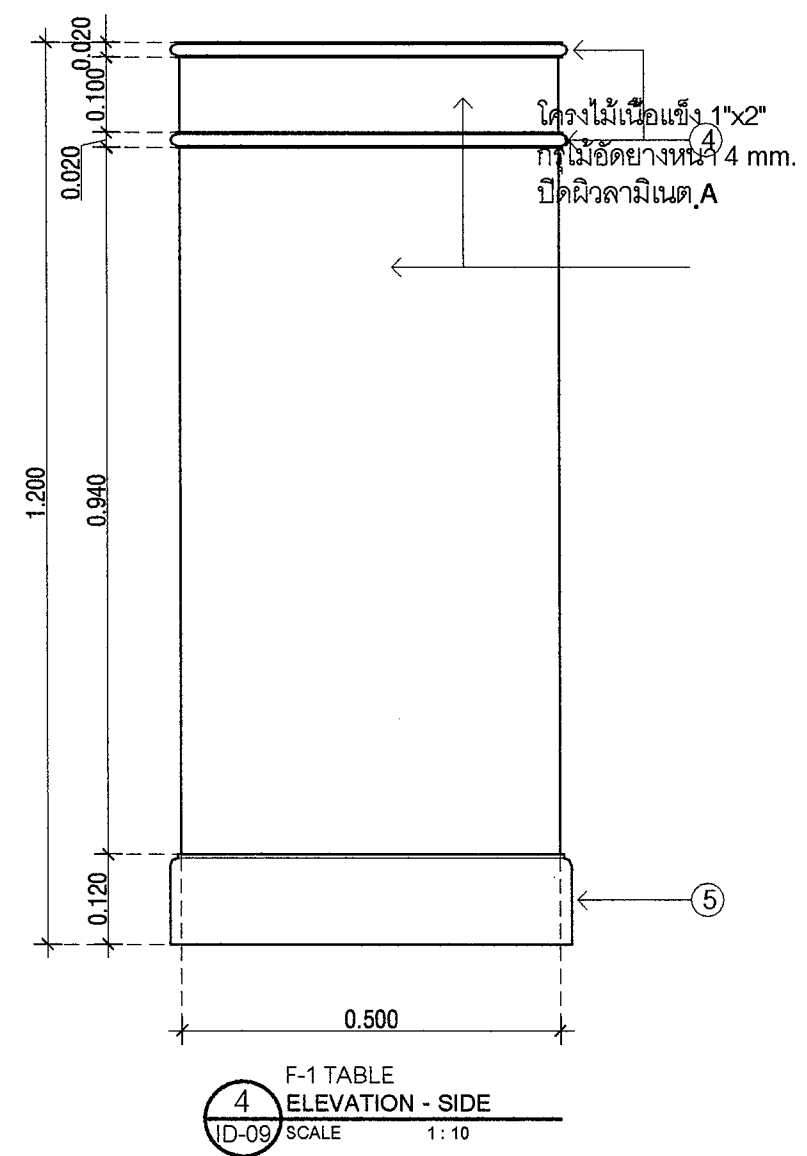
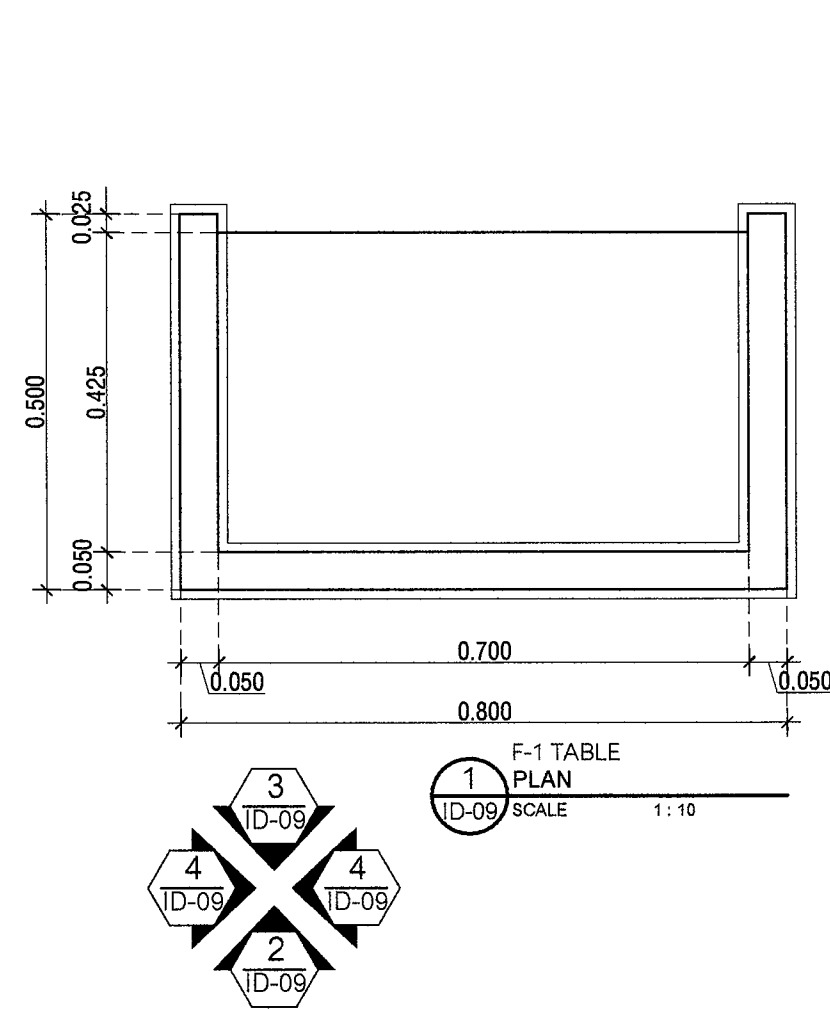
ปลัดกระทรวง
อธิบดี
ทวิชัย
(พ.ศ. ๒๕๖๖)
คณบดีคณะนิติศาสตร์

ตรวจ	
เห็นชอบ	
แผ่นที่	ID-08
จำนวนแผ่นรวม	

ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

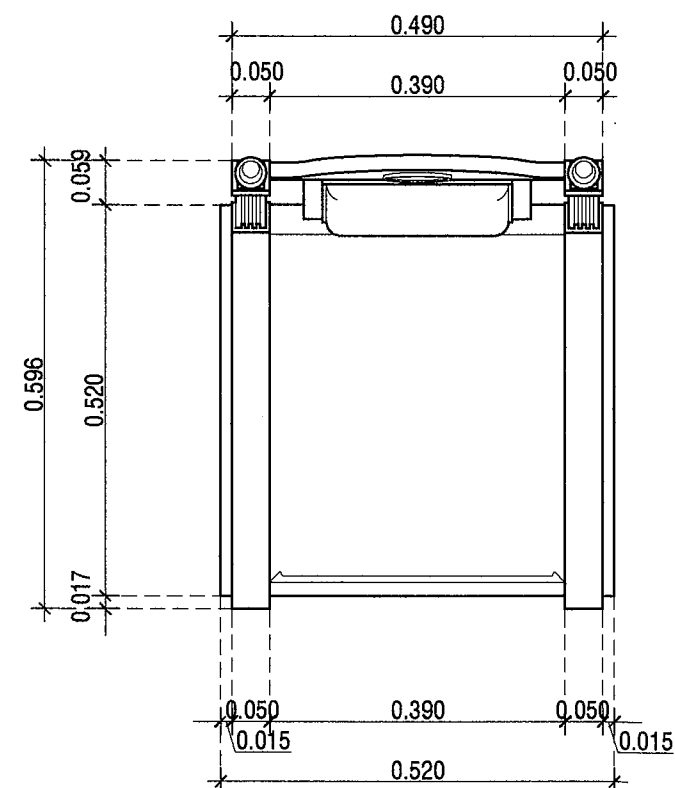
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ผุ่ฉวี ว่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้บริการงานสถาปัตยกรรม



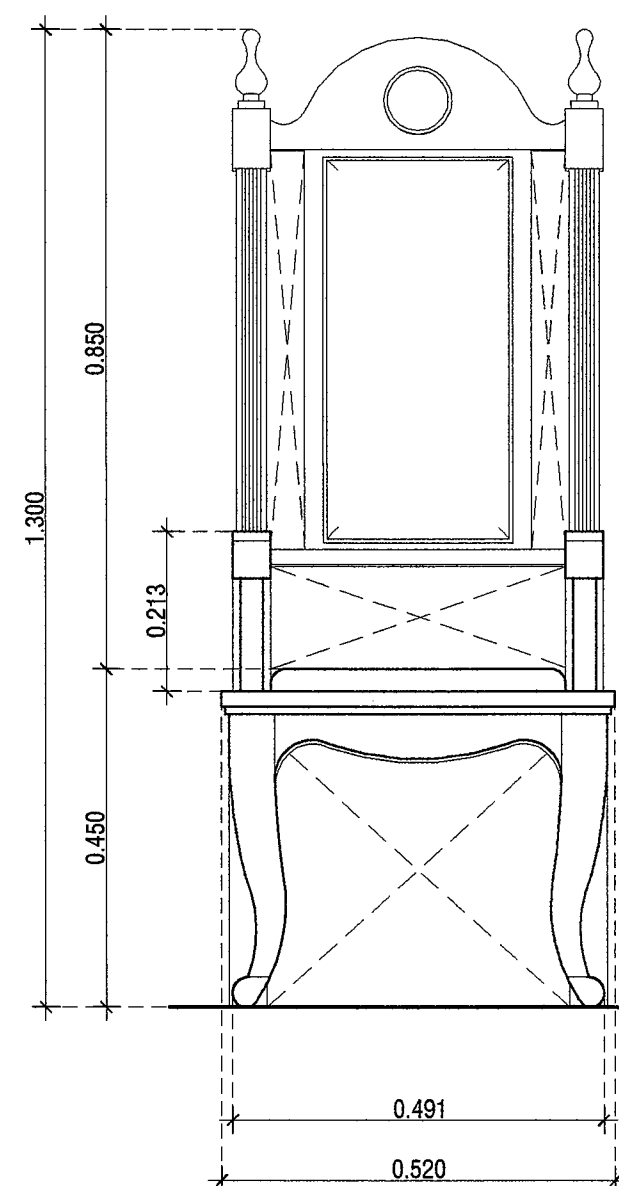
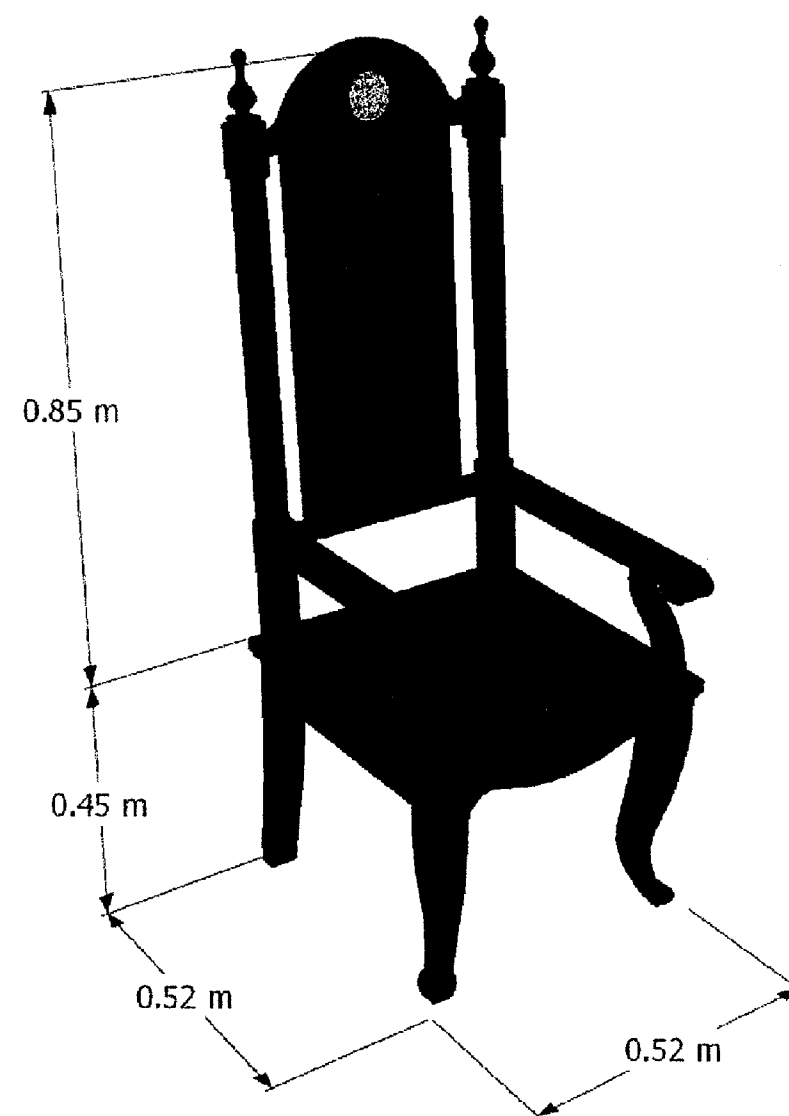
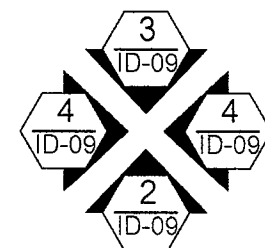
ตรวจแล้ว
Dr.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาสกร แชนประเสริฐ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษาด้านสถาปัตยกรรม

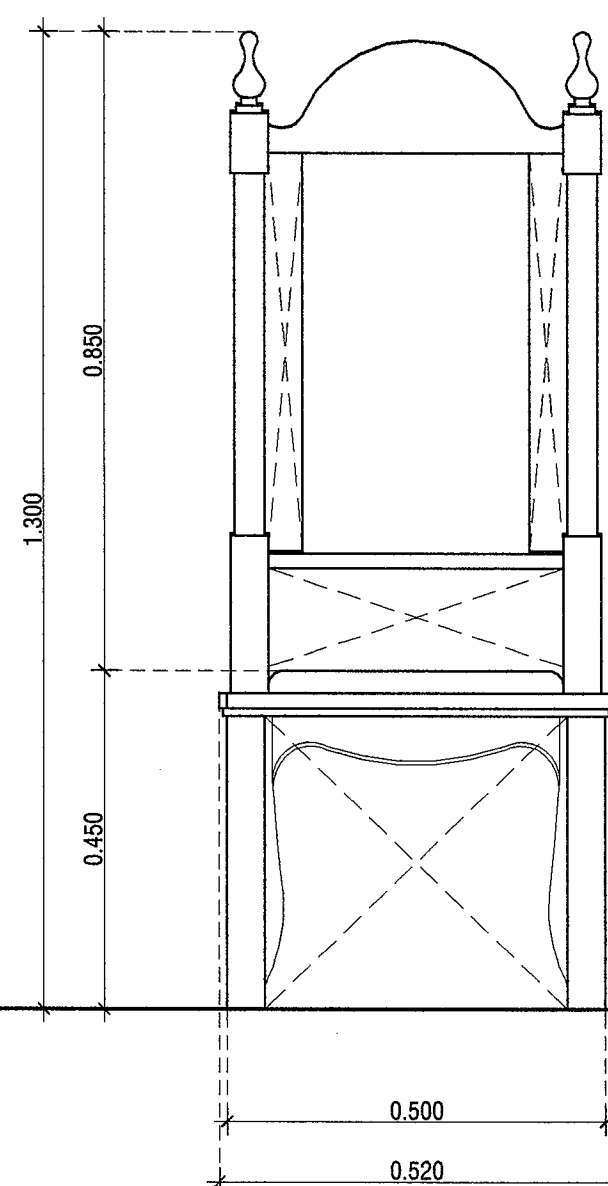
ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา งานสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โทร: (053) 94-2808	
โครงการ	โครงการออกแบบบ้านพัก ห้องอาศัย 9 คน
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้รับ	อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สถานที่ และทีมงาน ออกแบบ	เวิน - อธิษฐาน ส.ศ. 2530
วันทำการ	วันพฤหัส พ.ค. 2557
ผู้สถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	สมาน สักโรจน์ สถาปนิก ส.ศ. 2530 ส.ศ. 148
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	
แบบร่าง DETAIL F-1	
มาตรฐาน ส.ศ. 2530	
วันที่	วันที่
วันที่	วันที่
ประทับตรา 	
ตรวจ	
เห็นชอบ	
แผ่นที่	ID-09
จำนวนแผ่นรวม	20



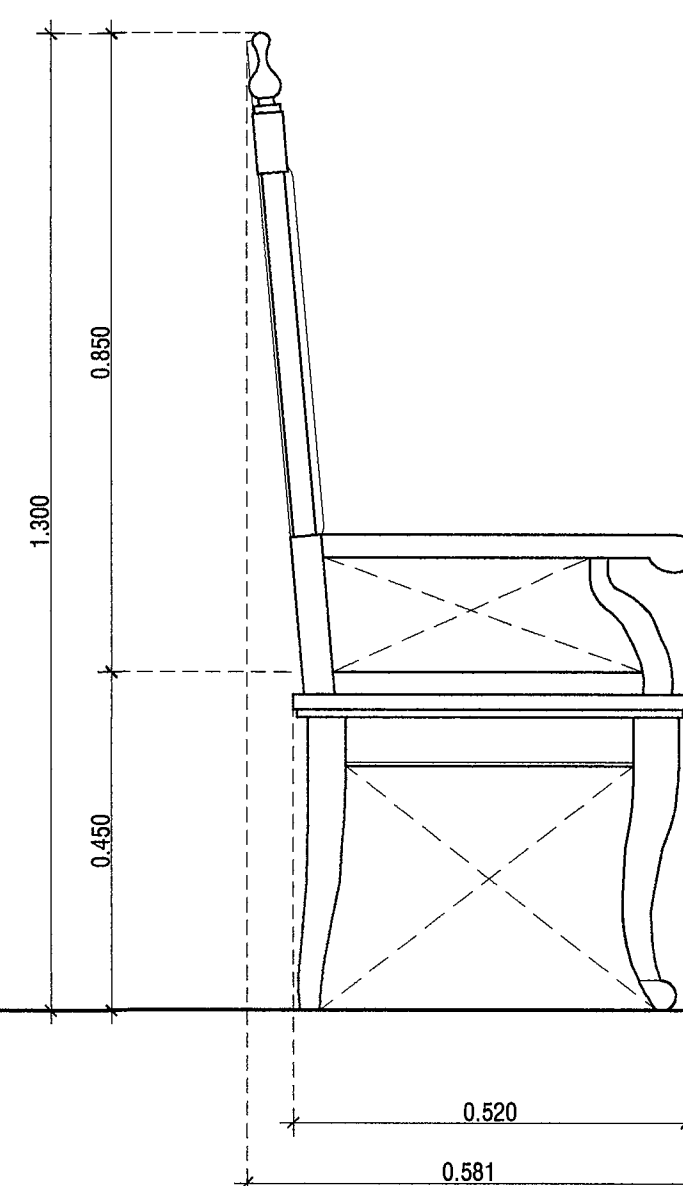
1 F-4 CHAIR
PLAN
ID-00 SCALE 1:10
***เบาะนั่งและพนักพิง
ทางเจ้าของโครงการจะ ระบุสีในภายหลัง



2 F-4 CHAIR
ELEVATION - FRONT
ID-00 SCALE 1:10



3 F-4 CHAIR
ELEVATION - BACK
ID-00 SCALE 1:10



4 F-4 CHAIR
ELEVATION - SIDE
ID-00 SCALE 1:10

ตรวจแล้ว

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม

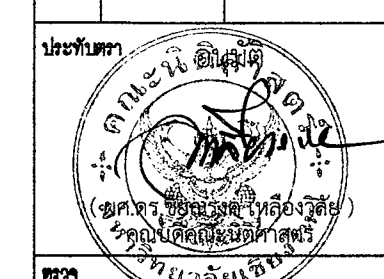


ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร
โทร. (053)94-2808

โครงการ	โครงการออกแบบฐานราก ห้องสมุดโรงเรียน
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่ตั้ง	อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	วชิระ วชิระวิทย์ ส.ศ. 2530
ผู้ควบคุมงาน	วชิระ วชิระวิทย์ ก.ศ. 2547
ผู้ดำเนินการ	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	สมาน วัชรวิทย์ ส.ศ. 2529
วิศวกร สุขาภิบาล	สุธี ธรรมวิทย์ ส.ศ. 2549
วิศวกร เครื่องกล	

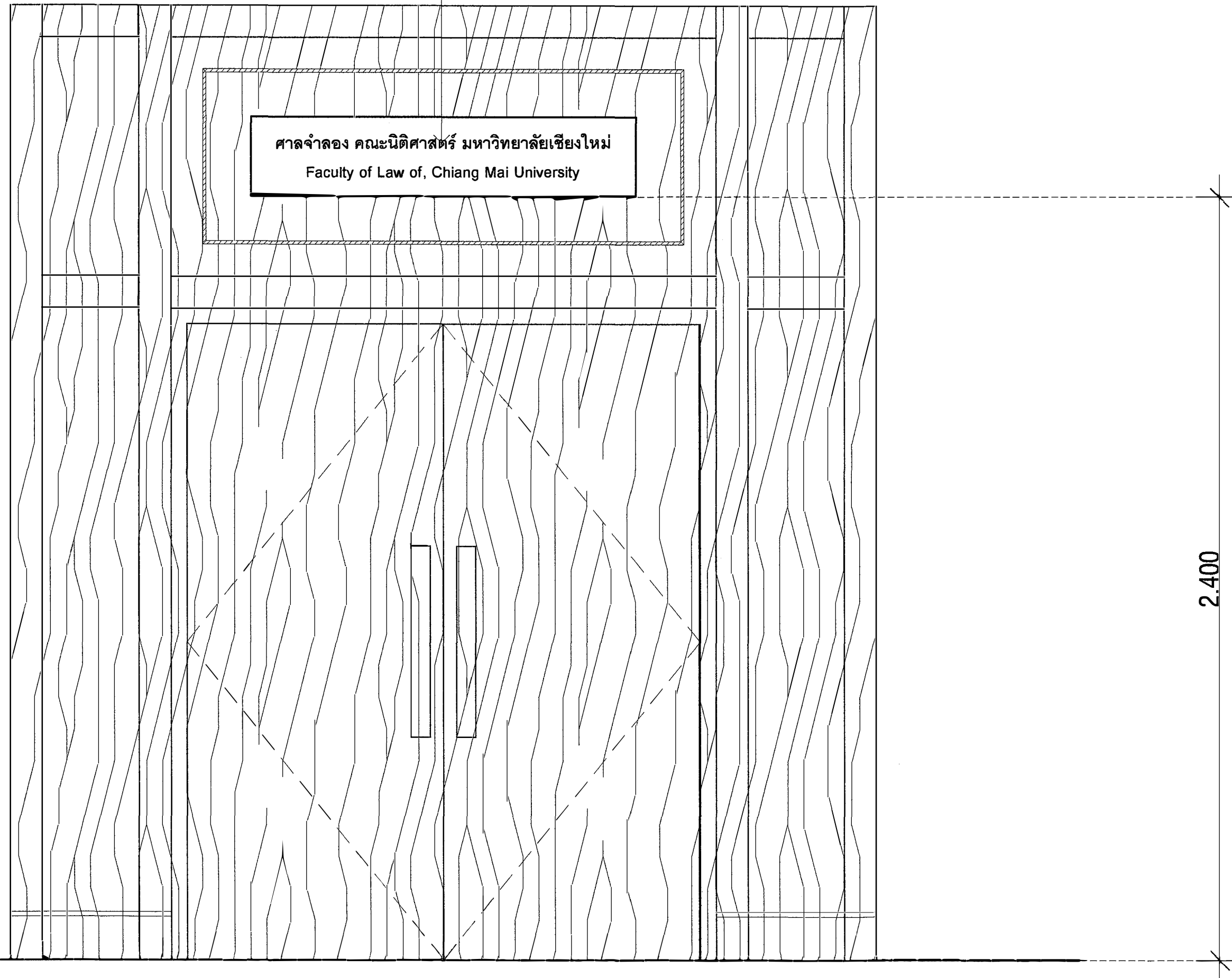
แบบร่าง
DETAIL F-4

ผู้ควบคุมงาน	
ผู้ร่างแบบ	
วันที่	
วันที่	



จำนวน	
แผ่นที่	ID-11
จำนวนแผ่นรวม	20

งานป้ายพลาสติกพื้นสี หนา 15 มม. (ติดทั้งด้านซ้ายและขวาเหนือประตูเข้า-ออก)
***** สีและพิกนทร์ระบุโดยเจ้าของโครงการ *****



แบบขยายขนาดตัวอักษร

1.200

EQ

EQ

0.250

0.050, 0.050, 0.050, 0.050, 0.050

ศาลจำลอง คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Faculty of Law of, Chiang Mai University

EQ

EQ

ควรวินเคา
Pw-

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

SIGN DETAIL

SCALE	NON SCALE
-------	-----------

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวีณ ว่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053) 94-2808

โครงการ	โครงการชดเชยแบบปรับปรุง ห้องศาลจำลองขึ้นต้น
---------	--

เจ้าของ	คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
---------	--

ที่ตั้ง	อาคารเรียนและบริหาร ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
---------	--

สถานที่ฝึก และทีมงาน ออกแบบ	กสิณ ว่องวิทย์ภักข ศ-ศธ 2830 <i>(Signature)</i>
-----------------------------------	--

มีงานทาง	ชยาพร ศรีณพัชร ภ-สน 2047	
----------	-----------------------------	---

ភូមិសាស្ត្រ

วิศวกร
โครงสร้าง

3. ข้อมูล โทรศัพท์	เลขที่ ภัทราพร สทท828
	เลขที่ สุวิมล สทท6149

๖. **ชื่อ**
 ๗. **นามสกุล**

วิศวกรรม
เครื่องกล

DETAIL SIG

[illegible]

ครั้งที่	วันที่	รายการแก้ไข
-	-	-

ປະກັນການ



11329

เห็นชอบ

ID-12

จำนวนแผ่นรวม	
--------------	--

20



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053) 94-2808

โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุง ห้องอาหารศาลากลางจังหวัดภูเก็ต
เจ้าภาพ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้จัด	อาจารย์ธนและประไพพงษ์ ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	อรุณ อัครชัยภักดิ์ 08-662.2630 
มีแผนงาน	พรชิต ศรีชนะพัทธ์ 08-094.2047 
ภูมิสถาปนิก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	เสนาท วิจิตรพงศ์ สถาป.๑๒๘  สุธี ช่างไม้/ช่างเหล็ก สถาป.๖149 
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	

DETAIL B-5 JUDGE BENCH

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		
ตั้งตามแบบ / /		
ครั้งที่	วันที่	รายการแก้ไข
-	-	-

ประทับตรา

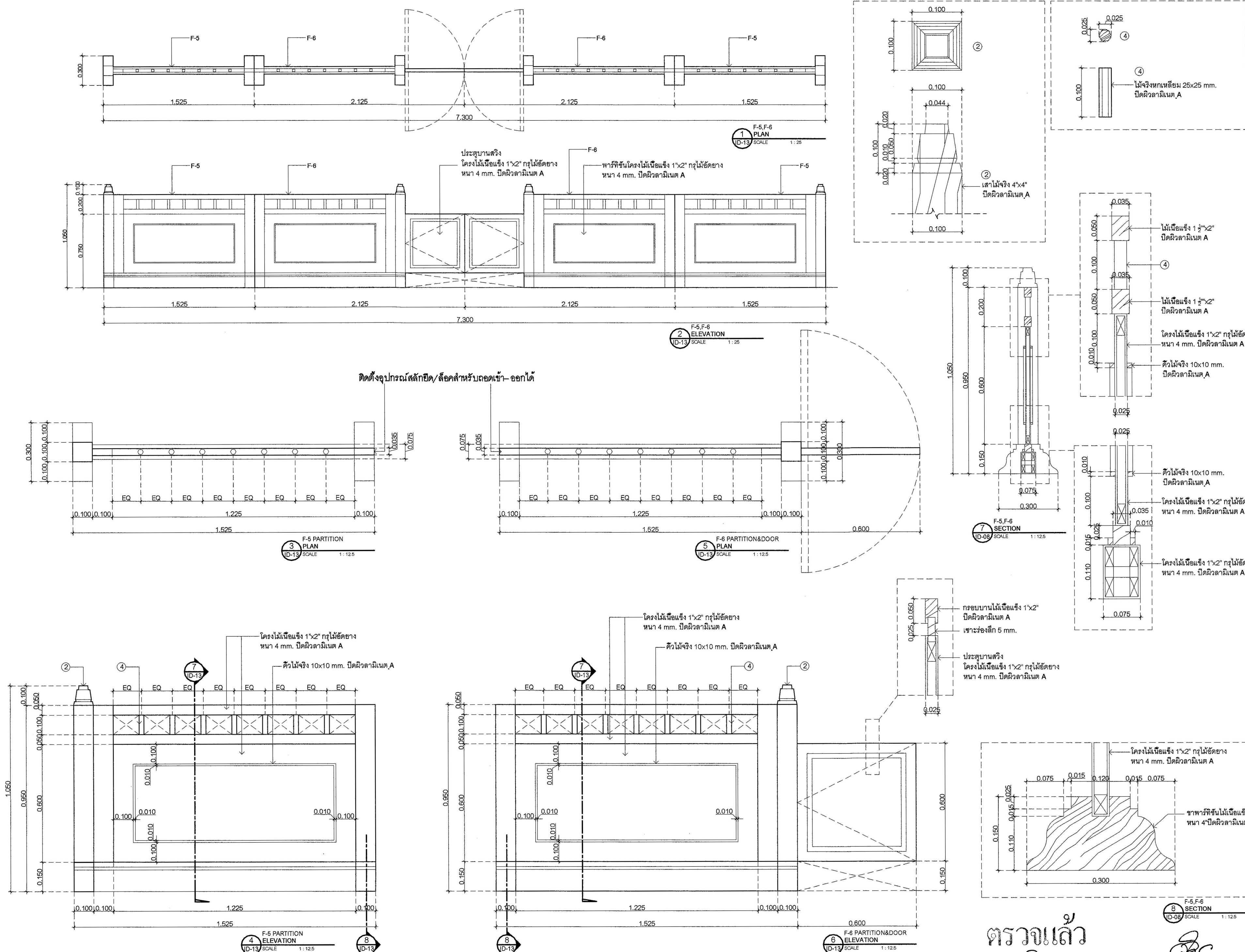
ศาสตราจารย์ ดร. ชัยณรงค์ เหลืองอวัญชัย
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เห็นชอบ

แผ่นที่ ID-13

จำนวนหน้ารวม 20



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาสกร แซ่มประเสริฐ)
ผู้อำนวยการศูนย์บริหารจัดการเมืองเพื่อความยั่งยืน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กวีณ ว่องวิทย์การ)
หัวหน้าศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม.

โครงการออกแบบปรับปรุงห้องศาลจำลองชั้นต้น

คณะนิติศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

แบบวิศวกรรมไฟฟ้า



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษางานสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทร:(053)94-2808

แบบแปลนระบบไฟฟ้า

สารบัญญแนบ	
E-01	สารบัญญัติแนบ, สัญลัักษณ์ไฟฟ้าทั่วไป ตารางวงจรเคมไฟฟ้า, รายชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้
E-02	แปลนแสดงระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ไฟฟ้ากำลัง, FIRE ALARM & EMERGENCY LIGHT

1. มาตรฐานผู้ปฏิบัติงานช่างไฟฟ้า
ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2557
กำหนดให้ตั้งแต่วันที่ 26 ตุลาคม 2559 เป็นต้นไป
ช่างไฟฟ้าภายในอาคาร ต้องมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ หรือ ไลเซนส์ (LICENSE)
จึงจะสามารถทำงานติดตั้งระบบไฟฟ้าได้
2. ในกรณีมีความขัดแย้งในแบบให้อัดถือลำดับความสำคัญตามนี้
2.1 แบบพิมพ์เขียว 2.2 รายการประกอบแบบ 2.3 รายละเอียดใน BOQ
3. ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจสถานที่จริงก่อนการเสนอราคา
4. ให้ทำการร้อยลวดท่อ สายไฟฟ้าเดิมที่ไม่ใช้งานในพื้นที่ที่ปรับปรุงไปจนถึงตู้โหลดไฟฟ้าเดิม ยกเว้นวงจรไฟฟ้าที่ใช้งานอยู่ ให้จัดเรียงวงจรและบาลานซ์โหลดไฟฟ้าใหม่ให้ถูกต้องตามมาตรฐาน วสท
5. การเดินท่อนพวงฉิ่งเดิมที่ยังใช้งานอยู่จะต้องนำเสนอ Shop Drawing แสดงวิธีการติดตั้งให้ทางผู้ออกแบบ และหรือทางผู้ควบคุมงานเพื่อขออนุมัติก่อนการติดตั้ง
6. ในกรณีที่มีงานจำเป็นต้องเพิ่มอุปกรณ์เพิ่มเติม (ซึ่งไม่ปรากฏอยู่ในแบบ) เพื่อให้ระบบทำงานได้ครบถ้วน
7. ผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมปูน ลี ผ่าเพดาน ในพื้นที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับดินสู่สภาพเดิม

หมายเหตุ :	ให้ปฏิบัติตามมา "คู่มือการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างที่รัฐต้องการ
	ส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563" แนบท้ายหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุดที่ กค (กวก) 0405.2/278 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 ดังนี้
1.	ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย จะต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยจะต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
2.	ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย จะต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
3.	ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัย จะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 2) โดยต้องจัดส่งให้ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา
4.	ผู้รับจ้าง/ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจ้างก่อสร้างกับมหาวิทยาลัยจะต้องจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 3) โดยต้องจัดส่งให้ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

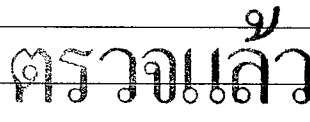
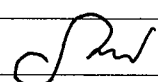
รายชื่อวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้	
คอมไฟและหลอดไฟ	DELIGHT, L&E, PHILIPS
ไฟฉุกเฉิน	DELIGHT, L&E, DYNO
สวิทช์ , เต้ารับไฟฟ้า	ใช้ผลิตภัณฑ์เดิมที่ใช้อยู่ PANASONIC
สายไฟฟ้า	THAI YAZAKI ,PHELPS DODGE, BANGKOK CABLE
ท่อร้อยสายไฟฟ้าและสื่อสาร EMT	PANASONIC, PAT, TSP
อุปกรณ์ประกอบท่อ	STEEL CITY, SC, ABSO

FIRE ALARM SYSTEM	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
(R)	RATE-OF-RISE HEAT DETECTOR (ใช้ของเดิม)

ตารางดวงโคมไฟฟ้า		
สัญลักษณ์	รายละเอียด	รูปแบบ
	โคมฟลูออเรสเซนต์มีตะแกรงกรองแสงแบบ ALUMINIUM LOUVER ใช้หลอด TL5 ขนาด 2x28 วัตต์ ขนาดโคมหน้ากว้าง 60 ซม. (ใช้ของเดิม)	(ใช้ของเดิม)
	โคมไฟ DOWNLIGHT ผีเสื้อขาขาว ขนาดประมาณ 170 มม พร้อมหลอด LED BLUB ขนาดประมาณ 19w.(กำหนด 2,300lumen) ซีว E-27	
	LED STRIP LIGHT (ขนาดประมาณ 12w/m) 24Vdc. พร้อมรางอลูมิเนียมมีหน้ากากครอบ	
	ไฟฉุกเฉินหลอด LED 2x12W. (600lum/lamp) พร้อม BATTERY Lithium iron phosphate (LiFePO ₄) 3.2v 12000mAH. ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงทำงาน	
หมายเหตุ : 1. สีแสงของหลอดไฟทุกชนิดให้น้ำเสนอผู้ออกแบบและคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนการใช้งานจริง 2. หลอด LED พร้อมอุปกรณ์ประกอบทุกชนิดต้องรับประกันคุณภาพสินค้าอย่างน้อย 2 ปีเต็ม		

สัญลักษณ์ไฟฟ้าทั่วไป	
สัญลักษณ์	รายละเอียด
2S _{ab}	สวิตช์เดี่ยวฝั่ง 1P 15A. 250V. พร้อมฝาครอบพลาสติก จากตัวอย่างแสดงถึง สวิตช์เดี่ยว 2 ตัว สำหรับเปิด – ปิดดวงโคมหมายเลข "ab" ติดตั้งสูง 1.25 เมตร จากพื้นสำเร็จ
⊖ _{wp}	เต้าเสียบฝั่งแบบคู่ ชนิดมีสายดินพร้อมม่านนิรภัย ขนาด 250V. 15A. แบบ UNIVERSAL TYPE ติดผนังพร้อมฝาครอบพลาสติก ติดตั้งสูง 0.30 เมตร จากพื้นสำเร็จ "wp" คือปากันน้ำ ติดผนัง
⊖	เต้าเสียบฝั่งแบบเดี่ยว ชนิดมีสายดินพร้อมม่านนิรภัย ขนาด 250V. 15A. แบบ UNIVERSAL TYPE ติดผนังพร้อมฝาครอบพลาสติก
_____	การเดินท่อร้อยสายแบบลอยใต้ท้องพื้นแต่ละชั้น หรือซ่อนในฝ้าเพดานตามแบบสถาปัตย์ และฝังในผนังด้วยท่อ EMT

รายการประกอบแบบไฟฟ้า
1. ขอบเขตของงานทั่วไป
1.1 งานติดตั้งและอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดต้องเป็นไปตามมาตรฐาน วสทและ/หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเท่านั้น
1.2 ให้ผู้รับจ้างจัดหาอุปกรณ์และติดตั้งตามรูปแบบจนใช้การได้ดี
1.3 วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการนี้ จะต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก) ฉบับล่าสุดที่สามารถอ้างอิงและมีรายชื่อพร้อมคุณสมบัติถูกต้องตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในรายการประกอบ และ/หรือ แบบแปลน
1.4 ผู้รับเหมาจะต้องตรวจสอบสถานที่ พร้อมเสนอ SHOP DRAWING และอื่นๆ เพื่อยืนยันมิติก่อนการติดตั้ง และหากพบปัญหาให้แจ้งปรึกษาทางโครงการก่อน

2. มาตรฐานการปฏิบัติงาน	
2.1 การเดินสายจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโดยเคร่งครัด	
2.2 การต่อสายขนาดเล็กให้ใช้ INSULATED SOLDERLESS WIRE CONNECTOR UL-APPROVED ชนิดเกลียวขัน หรือชนิดที่ใช้เครื่องกลึงบีบ ขนาดตามมาตรฐานของผู้ผลิต	
2.3 การต่อสายขนาดใหญ่ให้ใช้ SOLDERLESS WIRE CONNECTOR UL-APPROVED ชนิดใช้เครื่องมือกลบีบ แล้วพันด้วยเทปพันสาย อย่างน้อย 3 ชั้น เมื่อพันแล้วจะต้องหนาไม่น้อยกว่าฉนวนหุ้มสายไฟ	
2.4 ปลายท่อที่มีการร้อยสายเข้าท่อถ้าอยู่ในอาคาร จะต้องใช้ CONDUIT BUSHING ใส่ไว้ ถ้าอยู่นอกอาคาร หรือ ในที่เปียกชื้น ต้องมี SERVICE ENTRANCE FITTING ใส่ไว้ ปลายท่อที่ไม่ได้ฝังอยู่ในผนังและพื้นจะต้องจับยึดด้วยประกับโลหะ (CONDUIT STRAP) และประกับสำหรับแขวนท่อ (CONDUIT HANGER) ทุกช่วง 1.50 เมตร	
2.5 การเดินท่อจะต้องขนาน หรือตั้งฉากกับพื้นผนังอาคาร	 ตรวจแล้ว 
2.6 ห้ามต่อท่อโดยไม่จำเป็น และห้ามใช้เศษท่อในการทำงาน	



ศูนย์ออกแบบและให้คำปรึกษา
งานสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทร: (053) 94-2808

โครงการ	โครงการออกแบบปรับปรุง ห้องควบคุมของขึ้นต้น
เจ้าของ	คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้จ้าง	อาคารเรียนและยิมเนเซียม ชั้นที่ 2 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถาปนิก และทีมงาน ออกแบบ	เจน อลธิวิทิตกุล ID- 68.2830 
มีงานมาทำ	สุเมธ ศรีเมืองเพชร ID- 68.2047 
ผู้จัดการนัก	
วิศวกร โครงสร้าง	
วิศวกร ไฟฟ้า	สมนึก สัมปโภค สพก.828  สุทธิ สุวรรณพิชญ์สกุล สททก.6148 
วิศวกร สุขาภิบาล	
วิศวกร เครื่องกล	

09/07/2009	

สารบัญแบบ, สัญลักษณไฟฟ้าทั่วไป
ตารางวงจรไฟฟ้า, รายชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต		
ตงมอชอภมภ		
..... / /		
คร่งค	อุมค	รายการวมภค
-	-	-

ประทับตรา



1951/0001

แผ่นที่	E-01
---------	------

จำนวนแผ่นรวม
