ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
งานปรับปรุงสถานฝึกปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย จำนวน 1งาน

1. ความเป็นมา

เนื่องด้วยอาคารคลินิกแพทย์แผนไทยเป็นสถานที่ฝึกปฏิบัติการแพทย์แผนไทยพื้นที่บางส่วนยังต้องมีการปรับปรุงเพื่อให้มีความเหมาะสมกับการใช้งานรองรับภารกิจในปัจจุบัน เกิดความสวยงามของพื้นที่ เอื้อต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร และนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อปรับปรุงพื้นที่อาคารคลินิกแพทย์แผนไทย ให้มีความทันสมัย มั่นคงถาวร และถูกต้องตามหลักวิชาการตามแบบรูป รายการที่กำหนด

2. เพื่อปรับปรุง ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ รวมถึงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ ให้เหมาะสม และความปลอดภัยในการใช้งานในปัจจุบัน

3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้น

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาหรือห้ามทำสัญญาตามที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดผู้เสนอราคา

3.11 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช กำหนด

3.12 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย (Electronic Government Procurement: e - GP) อิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง

3.13 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.14 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่กำหนด

3.15 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.16 บุคคลหรือนิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.17 ผู้เสนอราคาต้องยื่นแสดงผลงานที่เป็นผู้รับจ้างทำงานในลักษณะเดียวกันกับงานที่ต้องการจัดจ้างในครั้งนี้ โดยเป็นสำเนาหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาคู่สัญญาที่เป็นคู่สัญญาฉบับเดียวกัน ย้อนหลังจากวันยื่นเสนอราคา วงเงิน 850,000 บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานอื่นที่มีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือได้ **โดยต้องยื่นไปพร้อมกับการเสนอราคา**

3.18 ผู้เสนอราคาต้องมีพนักงานในสาขาวิชาไฟฟ้ากำลัง สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในสาขาช่างที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปวช. ที่มีฝีมือ มีความรู้ ความชำนาญ ความสามารถ และมีประสบการณ์ด้านบำรุงรักษา ซ่อมแซม ติดตั้ง ปรับแต่ง มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี (ไม่น้อยกว่าห้าปี) ทั้งนี้ พนักงานในสาขาวิชาช่างไฟฟ้าต้องผ่านการรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงานในสาขาวิชาช่างไฟฟ้าภายในอาคาร**โดยต้องยื่นไปพร้อมกับการเสนอราคา**

4. เสนอราคาในรูปแบบของกิจการร่วมค้าต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนามกิจการร่วมค้าส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวด

ราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

5.รายละเอียดการจัดจ้าง: ตามรายละเอียดในเอกสารแนบท้ายเอกสาร ดังนี้

5.1 ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR) และรายละเอียด

5.2 แบบงานสถาปัตยกรรม

5.3 รายการงวดงานและงวดเงิน

5.4 บัญชีแสดงปริมาณวัสดุ ปริมาณแรงงาน และราคา

6. สถานที่ดำเนินการปรับปรุง

อาคารคลินิกแพทย์แผนไทยมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

7. ระยะเวลาส่งมอบงาน ภายใน 90 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

8. ราคากลางในการจัดจ้าง วงเงินงบประมาณ 2,023,500 บาท (สองล้านสองหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

9.งบประมาณในการจัดจ้าง วงเงินงบประมาณ 2,023,500 บาท (สองล้านสองหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

10. กำหนดการจำหน่ายแบบ ชุดละ 100 บาท

11. การกำหนดสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K)

ค่า K หมวดอาคาร = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So

12.การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานที่แล้วเสร็จตามสัญญาภายใน 2 ปี นับจากวันที่มหาวิทยาลัยได้ตรวจรับพัสดุ หากมีการชำรุดบกพร่องผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

ส่วนที่ 1

งานปรับปรุงสถานฝึกปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย จำนวน 1 งาน

ข้อกำหนดทั่วไป

1. เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้างทำงานปรับปรุงในครั้งนี้แล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีบุคลากรประจำสำหรับปฏิบัติงานเป็นผู้ควบคุมงานโดยมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี วิศวกรโยธา หรือสถาปัตยกรรม หรือตกแต่งภายใน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน และช่างเทคนิคสาขาไฟฟ้าหรือสาขาอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน เพื่อปฏิบัติงานควบคุมงานปรับปรุงพื้นที่ตามพื้นที่และระยะเวลาที่กำหนด โดยเสนอชื่อ-สกุล ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพร้อมสำเนาบัตรประชาชน
2. ผู้รับจ้างต้องแจ้งชื่อบุคลากรที่เข้าทำงาน
3. ผู้รับจ้างจะต้องสำรวจตรวจสอบพื้นที่จริงก่อนดำเนินการ เพื่อให้รับทราบสภาพภายในพื้นที่จริง เพื่อประเมินสภาพปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน และเป็นข้อมูลสำหรับวางแผนปฏิบัติงานโดยให้ประสานงานกับผู้ควบคุมงานของฝ่ายผู้ว่าจ้าง
4. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานปรับปรุงโดยละเอียดเพื่อเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุการดำเนินงาน
5. ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาแรงงาน วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ การขนส่ง และเครื่องมือที่มีคุณภาพดีในการดำเนินการ โดยต้องแสดงรายชื่อผู้ปฏิบัติงาน พร้อมแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนให้ทางมหาวิทยาลัย
6. วัสดุอุปกรณ์ ที่นำมาประกอบติดตั้ง จะต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานรับรอง
7. ขนาดและแบบรูป รายการละเอียด รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่แสดงไว้ในแบบรูปรายการละเอียดเป็นเพียงส่วนประกอบในเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้หรือแก้ไขได้ตามความเหมาะสม โดยผ่านความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ
8. กรณีแบบรูป รายการละเอียดที่ปรากฏตาม TOR และราคาที่เสนอมีความขัดแย้งกัน ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบที่จะต้องดำเนินการตามเงื่อนไขของสัญญา โดยถือการวินิจฉัยจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นที่สุด
9. หากระหว่างดำเนินการผู้รับจ้างจำเป็นจะต้องรื้อถอน เพิ่มเติม หรือดัดแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคาร ซึ่งอาจจะเป็นงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม หรืองานระบบ โดยหลังจากดำเนินการแล้วเสร็จให้ผู้รับจ้างดำเนินการเก็บงานในส่วนดังกล่าวให้มีสภาพดังเดิม โดยให้ปรึกษาผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินการ
10. ผู้รับจ้างมีหน้าที่จะต้องขนย้ายเศษวัสดุครุภัณฑ์ ที่รื้อถอนจากการก่อสร้างที่ใช้การไม่ได้ ให้ทำการขนย้ายออกไปทิ้งภายนอกมหาวิทยาลัย ส่วนวัสดุที่ใช้งานได้ให้นำไปจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

พร้อมปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย ทั้งนี้ในการขนย้ายเศษซากวัสดุใดๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

11. ในการรื้อถอนและขนย้ายดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องจัดทำบัญชีรายการจำนวนและประเภทของวัสดุครุภัณฑ์ ที่ได้ดำเนินการรื้อถอนรวมทั้งให้จัดส่งบัญชีรายการวัสดุที่รื้อถอนดังกล่าวให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการในขั้นต่อไป

12. เนื่องจากอาคารดังกล่าวเป็นส่วนปฏิบัติงานของบุคลากรของมหาวิทยาลัย ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวัง ห้ามส่งเสียงดังรบกวน ห้ามสูบบุหรี่หรือเสพของมึนเมา ในส่วนที่จำเป็นต้องใช้เสียงดำเนินการใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบและเป็นการรบกวนต่อผู้ปฏิบัติงานประจำอาคารดังกล่าว จะต้องขออนุญาตการดำเนินการใดๆ ต่อผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างก่อนการดำเนินการ และมีหน้าที่ประสานกับบุคคลากรประจำหน่วยงานต่างๆหรือผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง เพื่อแจ้งทราบเหตุแห่งความไม่สะดวกดังกล่าวนั้น

13. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากค่าน้ำประปาและค่ากระแสไฟฟ้าจากการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งมิเตอร์วัดปริมาณการใช้น้ำประปาและปริมาณกระแสไฟฟ้าเพื่อคำนวนหาค่าไฟฟ้า หรือพิจารณาราคาเหมาจ่าย แล้วแต่กรณีและให้เสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

14. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ และระยะเวลาดำเนินการ ชื่อบุคลากรที่เกี่ยวข้องไว้ที่บริเวณที่เห็นได้ชัดหรือทางเข้าและทางออกให้ชัดเจน อย่างน้อย 1 ป้ายต่อ 1 บริเวณพื้นที่ปรับปรุง

15. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายเตือนระวังเหตุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการรับจ้างตลอดระยะเวลาของการปฏิบัติงาน

16. กำหนดเวลาปฏิบัติงานเวลา 08.30 น.-16.30 น. หากมีความจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือขออนุมัติล่วงหน้าจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผ่านผู้ควบคุมงานก่อนเป็นครั้งๆ ไป

17. ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและจะต้องรับผิดต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้บจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดเพราะเหตุสุดวิสัย ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยการซ่อมแซมให้คืนสู่สภาพเดิมหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง

18. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาประเภทช่างและแรงงานที่มีฝีมือ ที่มีความสามารถและความชำนาญมาปฏิบัติงานนั้นๆ โดยเฉพาะและต้องจัดหาให้มีปริมาณช่างและแรงงานที่เพียงพอเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ทันตามกำหนดระยะเวลา ถ้ามหาวิทยาลัยฯหรือผู้ควบคุมงานเห็นว่าช่างและแรงงานส่วนใดของผู้รับจ้างไม่เข้าใจถึงการปฏิบัติงานประพฤติตนไม่เหมาะสม ขาดทักษะฝีมือในการปฏิบัติงาน ทางมหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการสั่งเปลี่ยนแปลงช่างและแรงงานของผู้รับจ้างได้ และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาช่างและแรงงานมาทดแทนโดยเร็ว ส่วนการแก้ไขงานหรือระยะเวลาที่สูญเสียไปเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นข้ออ้างสำหรับเรียกร้องค่าเสียหายหรือขยายกำหนดเวลาทำการให้แล้วเสร็จออกไปอีกไม่ได้

19. ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบการใช้งานอุปกรณ์ และระบบต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการใช้งาน

ภายหลังจากการติดตั้งแล้วเสร็จ เพื่อยืนยันว่าสามารถใช้งานได้จริงโดยมีผู้ควบคุมงานของฝ่ายผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุร่วมดำเนินการทดสอบดังกล่าว

20. ระหว่างช่วงทำงานตามสัญญา คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สามารถขอนัดประชุมร่วมกันกับผู้รับจ้างได้ตามความเหมาะสม เพื่อพิจารณารายละเอียดต่างๆในการทำงาน ติดตามความคืบหน้า และประสานงานต่างๆ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้รับจ้างต้องส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมหากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เรียนเชิญให้ร่วมประชุม

21. การขออนุมัติวัสดุในการทำงานก่อนการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องนำเสนอรายละเอียดวัสดุ ตัวอย่างวัสดุ เพื่อขออนุมัติใช้ทำงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินการ

22. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบรายละเอียด (ASBUILT DRAWING) แสดงงานสถาปัตยกรรม วิศวกรรม และงานระบบอาคารต่างๆ ที่ตรงกับรูปแบบพื้นที่จริงหลังการปรับปรุงพื้นที่แล้วเสร็จ เอกสารสรุปการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างในส่วนต่างๆ และคู่มือการใช้งานและดูแลรักษาอุปกรณ์และระบบต่างๆที่ใช้ในโครงการ โดยเอกสารทุกรายการให้ส่งมอบเป็นเอกสารพร้อมแผ่นซีดีหรือดีวีดีที่บันทึกไฟล์ข้อมูลดังกล่าวอย่างน้อย 3 ชุด ให้ฝ่ายผู้ว่าจ้างภายหลังจากดำเนินการปรับปรุงพื้นที่แล้วเสร็จ

23. ผู้รับจ้างต้องรายงานความก้าวหน้าของงานทุกสัปดาห์ โดยจัดทำเป็นเอกสารแจ้งต่อผู้ควบคุมงานของฝ่ายผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

24. กรณีที่มีความล่าช้าโดยสาเหตุมาจากผู้รับจ้างเอง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายผู้ควบคุมงาน

ส่วนที่ 2

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

งานปรับปรุงสถานฝึกปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย จำนวน 1 งาน

1.หมวดงานรื้อถอน

1.1 ให้ผู้รับจ้างรื้อถอนวัสดุ งานตกแต่ง อุปกรณ์ งานระบบ ส่วนต่างๆ ของเดิม ที่ไม่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่ปรับปรุงใหม่

1.2 วัสดุ งานตกแต่ง อุปกรณ์ งานระบบส่วนต่างๆ เดิมที่รื้อถอนไป ที่ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้ ให้นำไปเก็บไว้ตามสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2. งานติดตั้งกันสาดทางเข้า พื้นที่รวมประมาณ 7.2 ตร.ม

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งกันสาดทางเข้าด้านหน้า ขนาดประมาณ 4.50 x 1.60 ม. โครงสร้างเหล็ก มุงด้วยแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิท โทนสีกำหนดภายหลัง กำหนดความหนาของแผ่น ประมาณ 3 มม. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งตามแบบรูปที่กำหนด โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบ SHOP DRAWING เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

3. งานปรับปรุงบริเวณลานซักล้าง พื้นที่ประมาณ 13.50 ตร.ม

3.1 ผู้รับจ้างต้องรื้อถอนบันไดทางขึ้นของเดิมออกบางส่วนเพื่อปรับเป็นทางลาดทำด้วยทรายล้าง ขนาดความกว้างประมาณ 1.20 ม. ระยะทางลาดความยาวประมาณ 3 ม. โดยจะต้องสำรวจบริเวณทางเท้าของเดิมเพื่อระมัดระวังแนวสายเคเบิ้ลของเดิม โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบ SHOP DRAWING เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

3.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้ง ผ2 ผนังโครงเคร่าเหล็ก ผนังระแนงเหล็กกล่องทาสีดำ ขนาด 1 นิ้ว ตามแบบรูปที่กำหนด

3.3 โครงหลังคา โครงสร้างเหล็กทาสีดำขนาดมาตรฐานตามหลักวิศวกรรม มุงด้วยหลังคาลอนคู่สีน้ำตาล และหลังคาสีใสจำนวน 3 แผ่น (ตามแบบรูป)

3.4 ติดตั้ง ประตู ป1 บานเปิดโครงสร้างเหล็ก บานใช้ไม้จริงทาสีธรรมชาติ 4 นิ้ว เว้นช่องตามแบบรูปที่กำหนด

3.5 งานติดตั้งอ่างล้างภาชนะแบบหลุมลึก จำนวน 2 ช่อง ขนาดประมาณ 0.80 ม.x 1.00 ม. พร้อมเดินระบบน้ำดี ท่อน้ำทิ้งตามมาตรฐาน ความลึกอย่างน้อย 0.40 ม.

4.งานปรับปรุงห้องอบสมุนไพร พื้นที่ประมาณ 10 ตร.ม

4.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับปรุงพื้นกระเบื้องชนิดไม่ลื่นแบบลายไม้ พื้นที่ประมาณ 10 ตร.ม

4.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการปรับผนังด้านข้าง , ฝ้าเพดานของห้องอบสมุนไพร ทั้ง 4 ด้านของ 2 ห้อง โดยผนังฉาบปูนเปลือยขัดมัน

4.3 จัดวางชุดโต๊ะ-เก้าอี้ ห้องละ 1 ชุด รวมเป็น 2 ชุด

4.4 ชุดแขวนอุปกรณ์อบสมุนไพร ห้องละ 1 ชุด รวมเป็น 2 ชุด กำหนดให้ผู้รับจ้างออกแบบและเสนอ shop drawing เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

4.5 ปรับปรุงฝ้าเพดาน ให้เป็นระแนงไม้จริงทาสีธรรมชาติขนาด 1นิ้ว X 2 นิ้ว และติดตั้งพัดลมระบายอากาศด้านบนเพดานขนาด 10 นิ้วพร้อมสวิทซ์เปิด – ปิด ทั้ง 4 ห้อง ห้องละ 1 ชุด

5.งานติดตั้งม่านสำหรับกั้นส่วนพื้นที่ จำนวน 4 ชุด

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งม่าน PVC สำหรับกั้นส่วนพื้นที่ห้อง ตามจุดต่างๆ ตามแบบรูป จำนวน 4 ชุด ขนาดตามพื้นที่จริง กำหนดความสูงชนฝ้าเพดานพร้อมรางยึดที่แน่นหนาและแข็งแรง โทนสีระบุภายหลัง โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบ shop drawing และแค๊ตตาล๊อกเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

6.งานติดตั้งประตูทางเข้าห้องน้ำ ห้องอาบน้ำชายและห้องอาบน้ำหญิง รวมจำนวน 2 ชุด

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการรื้อถอนประตูห้องน้ำของเดิมออก และติดตั้งประตูห้องน้ำของใหม่ขนาดเท่าของเดิม ลักษณะประตูห้องน้ำใหม่จะเป็น บานประตู UPVC บานเกล็ดตลอดแนวทั้ง 2 ห้อง พร้อมอุปกรณ์ล๊อคห้องอย่างดี โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบ shop drawing และแค๊ตตาล๊อกเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

7.งานติดตั้งราวแขวนผ้า จำนวน 5 อัน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งราวแขวนผ้าสแตนเลสอย่างดี ไม่เป็นสนิมขนาดความกว้างประมาณ 23 ซม.ความยาวไม่น้อยกว่า 64 ซม. สูง 13 ซม. ต่อ 1 อัน ติดตั้งตามตำแหน่งที่ระบุไว้ในแบบ จำนวน 5 อัน พร้อมติดตั้งอย่างแข็งแรง

8.งานติดตั้งราวมือจับบริเวณ อ่าง JAGUZZI จำนวน 4 จุด

8.1 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งราวมือจับสแตนเลสอย่างดีแข็งแรง ขนาดความสูงประมาณ 90 ซม. ยาวประมาณ 1.30 ม. ตามตำแหน่งที่ระบุไว้ในแบบรูป บริเวณบันไดทางขึ้นอ่าง JAGUZZI จำนวน 4 จุด

รูปแบบราวมือจับสแตนเลส

8.2 ติดตั้งราวมือจับสแตนเลสอย่างดี ความยาวประมาณ 60 ซม. ภายในห้องน้ำชาย 2 อัน ห้องอาบน้ำชาย 2 อัน ห้องน้ำหญิง 4 อัน ห้องอาบน้ำหญิง 2 อัน รวมเป็นทั้งหมด 10 อัน

9.งานติดตั้งปุ่มอุปกรณ์ขอความช่วยเหลือ จำนวน 2 จุด

ผู้รับจ้างติดตั้งระบบปุ่มอุปกรณ์ขอความช่วยเหลือที่มีทั้งเสียง และสัญญาณแสดง จำนวน 2 จุด บริเวณที่ที่กำหนดไว้พร้อมทั้งเดินระบบไฟฟ้าตามมาตรฐานเพื่อแจ้งเหตุ โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบ SHOP DRAWING เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

รูปแบบตัวอย่างอุปกรณ์ขอความช่วยเหลือ

10.งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ บริเวณห้องน้ำชายและห้องเก็บวัตถุดิบ รวมเป็นจำนวน 2 ชุด

รูปแบบตัวอย่างพัดลมระบายอากาศ

10.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเจาะผนังห้องน้ำชายพร้อมติดตั้งพัดลมระบายอากาศแบบมีบานเกล็ดปิดภายในบริเวณห้องน้ำชายขนาด 10 นิ้ว บริเวณห้องน้ำชาย พร้อมสวิทซ์เปิดตามมาตรฐานระบบไฟฟ้า จำนวน 1 ชุด

10.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเจาะผนังบริเวณห้องอบยาและติดตั้งพัดลมระบายอากาศ จำนวน 1 ชุด

11.งานติดตั้งประตูบริเวณห้องเปลี่ยนชุด ชายและหญิง จำนวน 2 ชุด

ผู้รับจ้างต้องติดตั้งประตูบานเลื่อนของเดิมขนาดประมาณ 0.80 x 2.00 ม. พร้อมติดสติ๊กเกอร์แบบทึบเต็มบาน โดยรื้อถอนประตูของเดิมออก และติดตั้งระบบรางเลื่อนเพื่อนำประตูของเดิมที่เป็นบานเปิดให้เป็นแบบบานเลื่อน พร้อมอุปกรณ์ล๊อคอย่างดีเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดี รวมจำนวน 2 ชุด โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบ SHOP DRAWING และแค๊ตตาล๊อกเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

12.ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทาพื้นห้องน้ำ-ห้องอาบน้ำ ด้วยน้ำยากันลื่นรวมทั้ง 5 ห้อง พื้นที่ประมาณ 20 ตร.ม เพื่อป้องการลื่น

13.ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งเต้ารับไฟฟ้าจำนวน 4 จุด จุดละ 2 อัน รวมทั้งหมด 8 อัน ที่บริเวณอ่างล้างหน้า และห้องอบสมุนไพร โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบ SHOP DRAWING และแค๊ตตาล๊อกเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

14.ผู้รับจ้างต้องทุบที่นั่งในห้องอบสมุนไพร จำนวน 1 ด้าน ทั้ง 2 ห้อง รวม 2 จุด พื้นที่ประมาณ 6 ตร.ม และตกแต่งพื้นผิวบริเวณที่รื้อ – ทุบ ให้เรียบร้อย สวยงาม สามารถใช้งานได้ดีดังเดิม

15.ผู้รับจ้างต้องติดตั้งเครื่องกรองฝุ่น Portable Dust Collector บริเวณภายในห้องบดร่อนยา จำนวน 1 ชุด โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบ SHOP DRAWING และแค๊ตตาล๊อกเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ

ส่วนที่ 3

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

งานปรับปรุงสถานฝึกปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย จำนวน 1 งาน

1. เครื่องถ่ายเอกสาร

คุณลักษณะ
- ระบบดิจิตอล ชนิดขาว-ดำ
- ความเร็วในการถ่ายเอกสารไม่น้อยกว่า 10 แผ่น/นาที
- เป็นระบบมัลติฟังก์ชั่น
- เป็นระบบกระดาษธรรมดา ชนิดหมึกผง ย่อ-ขยายได้
- รองรับต้นฉบับเอกสารและสำเนาตั้งแต่ขนาด A6-A3

2. เครื่องปริ้นเตอร์

คุณลักษณะ
- เป็นเครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 600x600 dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า 22 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า 22 หน้าต่อนาที (ppm)
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า 192 MB
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- สามารถใช้ได้กับ A4 โดยมีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 250 แผ่น

3. เครื่องสแกนเนอร์

คุณลักษณะ - มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า 4,800x4,800 dpi
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A4
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4. เครื่องวัดความดันโลหิต แบบสอดแขน

คุณลักษณะ - เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติชนิดสอดแขน โดยใช้ cuff แบบวงกลม
- เป็นการวัดแบบ Oscillometric
- สามารถวัดความดันโลหิตได้ทั้งแขนซ้ายและแขนขวา
- มีระบบการพิมพ์ผลการวัดได้
- สามารถวัดความดันโลหิตได้ช่วงระหว่าง 30-280 มิลลิเมตรปรอท(mmHg) และสามารถวัดอัตราการเต้นของชีพจรช่วงระหว่าง 40-180 ครั้งต่อนาที

5. เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดล้อเลื่อน

คุณลักษณะ - เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดตั้งพื้น
- ปรอทบรรจุอยู่ในหลอดแก้วใส ที่มีคุณสมบัติปรอทไม่เกาะติด
- สามารถวัดความดันโลหิตได้ในช่วง 0-280 มิลลิเมตรปรอท(mmHg)

- ขีดแสดงค่าความดันโลหิตไม่สามารถลบเลือนได้
- มีล้อเลื่อน สามารถเคลื่อนไปมาสะดวก
- อุปกรณ์ประกอบ
- ผ้าพันแขนสำหรับเด็กหรือผู้ใหญ่ แบบปะติดจำนวน 1 ชุด
- สายยางจากผ้าพันแขนไปตัวเครื่องมีความยาวมาตรฐาน
- ลูกยางสำหรับอัดลมเข้าผ้าพันแขนพร้อมลิ้น เปิด-ปิด บีบได้สะดวกง่ายต่อการควบคุมความดัน จำนวน 1 อัน

6. หูฟัง สำหรับวัดความดันโลหิต

คุณลักษณะ
- หูฟังแพทย์ STETHOSCOPE สำหรับผู้ใหญ่ ชนิด Dual Type ฟังเสียงได้ 2 ด้าน
- วัสดุทำจาก Stainless Steel
- ควายาวสายไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว

7. รถเข็นชนิดนั่ง

คุณลักษณะ
- เป็นรถเข็นผู้ป่วยชนิดนั่ง
- โครงทำด้วยเหล็กไม่เป็นสนิม ขนาดไม่น้อยกว่า 7/8 นิ้ว
- พื้นที่นั่งและพนักพิงหลังทำด้วยแผ่นโลหะหนาไม่เป็นสนิม
- ที่นั่งขนาดไม่น้อยกว่า 18*18 นิ้ว
- มีที่วางเท้าทำด้วยอะลูมิเนียม
- มีที่วางแขนทั้ง 2 ข้าง ทำด้วยแผ่นโลหะไม่เป็นสนิม
- มีล้อยางตัน 4 ล้อ

8. เบาะนวด

คุณลักษณะ - เบาะสำหรับนวดสีขาว
- ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 100 ซม. ยาว 200 ซม. หนา 3 นิ้ว
- วัสดุหุ้มเบาะภายนอกทำจากหนัง PVC

9. ตู้เก็บ OPD

คุณลักษณะ - ตู้เหล็กสำหรับเก็บเอกสาร ผลิตจากเหล็กคุณภาพดี เคลือบผิวป้องกันสนิม
- เป็นชั้นวางแบบ 2 ตอน ด้านละ 6 ชั้น
- ด้านข้างประกบด้วยฝาเหล็กเคลือบสี
- ขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 180 ซม. ลึก 45 ซม. สูง 180 ซม.

10. ชุดโต๊ะทำงาน

คุณลักษณะ - โต๊ะทำงานรูปตัวแอล ทำจากไม้ปาร์ติเกิลบอร์ด เคลือบเมลามีน
- ขนาดโต๊ะ มีความกว้าง ด้านยาวไม่น้อยกว่า 120 cm ด้านสั้นไม่น้อยกว่า 160 cm ความลึกไม่น้อยกว่า 60 cm และความสูงไม่น้อยกว่า 75 cm

11. ตู้ล็อกเกอร์ 9 ประตู

คุณลักษณะ - ทำจากเหล็กแผ่นหนา พ่นเคลือบสีอย่างดี
- มีบานเปิดทึบ 9 ประตู พร้อมกุญแจล็อค
- มีช่องใส่ป้ายข้อความหน้าบานประตู
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 90x45x180 cm

12. ตู้เซฟ

คุณลักษณะ - ตู้เซฟนิรภัยผลิตจากเหล็ก กันไฟ แบบประตูเดียว
- กุญแจชนิดพิเศษแบบฝังลูกปืน (Dimple Key)
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 30×40×50 cm

13. เก้าอี้สำนักงาน

คุณลักษณะ - เก้าอี้สำนักงานพนักพิงและที่นั่งบุฟองน้ำ หุ้มด้วยหนังสังเคราะห์
- สามารถหมุนได้รอบตัว ปรับโยกเอนได้
- สามารถปรับระดับความสูงของเก้าอี้ได้
- สีดำ

14. ตู้ข้างเตียง

คุณลักษณะ - ทำจากไม้ PARTICLE BOARD เคลือบ MELAMINE
- ประกอบไปด้วย 2 ลิ้นชัก
- ฐานมีล้อเลื่อนเคลื่อนย้ายสะดวก
- ขนาดไม่น้อยกว่า 40*40*60 ซม.

15. ชั้นไม้หน้าผิวกระเบื้อง ในBOQ มี 6 ชั้น

คุณลักษณะ - ทำจากไม้ยางพารา ปูด้วยกระเบื้องเซรามิก กันน้ำ
- มีจำนวน 6 ชั้น
- ขนาดไม่น้อยกว่า 35*60*80 ซม.

16. ตู้ล็อกเกอร์ 12 ประตู

คุณลักษณะ - ทำจากเหล็กแผ่นหนา พ่นเคลือบสีอย่างดี

- มีบานเปิดทึบ 12 ประตู พร้อมกุญแจล็อค
- มีช่องใส่ป้ายข้อความหน้าบานประตู
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 90x45x180 cm

17. ชั้นเหล็กวางของ

คุณลักษณะ
- ชั้นเหล็กวางของจำนวน 5 ชั้น
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 90×40×170 cm
- โครงสร้างเป็นเหล็กฉาก แผ่นชั้นเป็นเหล็กแผ่นพับ พ่นเคลือบสีกันสนิม

18. โต๊ะสแตนเลส

คุณลักษณะ
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส :100×60×70 cm
- ผลิตจากสแตนเลส ขาถาวร แข็งแรงทนทาน

19. เก้าอี้ปฏิบัติการ

คุณลักษณะ - ชนิดไม่มีพนักพิง เบาะกลม บุฟองน้ำ หุ้มด้วยหนังเทียม
- ขนาดส่วนที่นั่งไม่น้อยกว่า 30 cm ความสูงไม่น้อยกว่า 45 cm
- โครงสร้างและขาผลิตจากเหล็ก

20. ตู้เก็บของบานกระจก

คุณลักษณะ - เป็นตู้ไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด เคลือบผิวเมลามีน
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 80x40x160 cm
- หน้าบานบนเป็นกระจกใส หน้าบานล่างเป็นบานทึบ ภายในมีชั้นปรับระดับได้

21. ตู้เหล็กบานเดี่ยว

คุณลักษณะ - เป็นตู้เหล็ก พ่นเคลือบสี
- ตู้เหล็กบานเดี่ยว มีกุญแจมือจับแบบฝัง
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 50x40x170 cm

22. ตู้เก็บเอกสารทรงเตี้ย

คุณลักษณะ - เป็นตู้ไม้ปาร์ติเคิลบอร์ด เคลือบผิวเมลามีน
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 70x40x80 cm หน้าบานเป็นกระจกใส

23. โต๊ะพับโฟเมก้าขาว

คุณลักษณะ - โต๊ะพับโฟเมก้าขาวหน้าเพาะโครง

- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 180x75x70 cm

24. เก้าอี้

คุณลักษณะ - ทำจากโครงเหล็ก แข็งแรงทนทาน

- ที่นั่งเป็นเบาะหุ้มหนัง
- สามารถวางซ้อนได้
- ขนาดไม่น้อยกว่า ก×ย×ส : 45x50x80 cm

25. เครื่องเรียงแคปซูล เบอร์ 0

คุณลักษณะ - สำหรับเรียงแคปซูล ลงจานเรียงขนาด 300 แคปซูล

- ตัวเครื่องทำจากสแตนเลส
- สามารถใช้เรียงแคปซูลเบอร์ 0

26. เครื่องบรรจุแคปซูล เบอร์ 0

คุณลักษณะ - สำหรับบรรจุแคปซูล สามารถบรรจุได้ครั้งละ 300 แคปซูล

- ตัวเครื่องและชุดบรรจุแคปซูลทำจากสแตนเลส สามารถถอดเปลี่ยนได้
- มีจานเรียงให้ไม่น้อยกว่า 2 อันทำจากอลูมิเนียมอัลลอยด์
- มีคานสำหรับโยกเพื่อยึดและแยกตัวแคปซูล ออกจากฝาแคปซูล และมีคานสำหรับกดสวมให้แคปซูลทั้ง 2 ส่วนเข้าด้วยกัน
- สามารถบรรจุแคปซูลเบอร์ 0

27. เครื่องหั่นสมุนไพร

คุณลักษณะ - โครงเครื่องและส่วนสัมผัสวัตถุดิบทำจากอลูมิเนียมและสแตนเลส

- ทำงานด้วยมอเตอร์ขนาด 1 แรงม้า
- ห้องเครื่องประกอบด้วยจานหมุนใบมีด มีใบมีดสำหรับตัดหั่น
- มีช่องสำหรับใส่วัตถุดิบ
- ใช้ไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 Hz

28. เครื่องแร่งแกรนูล

คุณลักษณะ - ตัวเครื่องทำจากสแตนเลส มีล้อสำหรับเคลื่อนย้ายได้สะดวก

- เป็นเครื่องที่สามารถทำได้ทั้งแกรนูลเปียกและแห้ง
- หัวแร่งแกรนูลแห้งมีใบพัดกดส่วนผสมผ่านตะแกรงสแตนเลส
- มีตะแกรงสำหรับแร่งแกรนูลแห้งเบอร์ 12, 14, 16 อย่างละ 1 ชุด
- หัวแร่งแกรนูลเปียกมีใบพัด 2 ชุด, มีตะแกรงสำหรับแร่งขนาดรู 3 มม. และ 4 มม. อย่างละ 1 ชุด
- มอเตอร์ขนาด 1 แรงม้า

29. เครื่องบรรจุครีม (แบบมือโยก)

คุณลักษณะ - ส่วนที่สัมผัสครีมทำจากสแตนเลส
- บรรจุโดยการใช้มือโยก สามารถปรับปริมาตรบรรจุได้ (5-50 กรัม)
- ขนาด Hopper ไม่น้อยกว่า 7 ลิตร

30. เครื่องโฮโมจีไนเซอร์

คุณลักษณะ - ตะแกรงทำจากสแตนเลส ประกอบด้วยตะแกรงแบบบดหยาบและบดละเอียด
- หัวปั่นทำจากสแตนเลส สามารถปรับสูงต่ำได้
- มีตัวปรับรอบมอเตอร์
- มอเตอร์ ½ แรงม้า

การแบ่งงวดงานงวดเงิน

งานปรับปรุงสถานฝึกปฏิบัติด้านการแพทย์แผนไทย

กำหนดแบ่งจ่ายเป็น 2 งวดดังต่อไปนี้ ระยะเวลารวม 90 วัน ดังนี้

งวดที่ 1 ร้อยละ 40 เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานเหล่านี้แล้วเสร็จ เป็นเวลาดำเนินงาน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามตามสัญญา

1.หมวดงานรื้อถอน

2.งานติดตั้งกันสาดทางเข้า

3.งานปรับปรุงบริเวณลานซักล้าง พื้นที่ประมาณ 13.50 ตร.ม

4.งานปรับปรุงห้องอบสมุนไพร พื้นที่ประมาณ 10 ตร.ม

5.งานติดตั้งม่านสำหรับกั้นส่วนพื้นที่ จำนวน 4 ชุด

6.งานติดตั้งประตูทางเข้าห้องน้ำ ห้องอาบน้ำชายและห้องอาบน้ำหญิง รวมจำนวน 2 ชุด

7.งานติดตั้งราวแขวนผ้า จำนวน 5 อัน

8.งานติดตั้งราวมือจับบริเวณ อ่าง JAGUZZI จำนวน 4 จุด

9.งานติดตั้งปุ่มอุปกรณ์ขอความช่วยเหลือ จำนวน 2 จุด

10.งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ บริเวณห้องน้ำชาย จำนวน 2 ชุด

11.งานติดตั้งประตูบริเวณห้องเปลี่ยนชุด ชายและหญิง จำนวน 2 ชุด

12.งานทาพื้นห้องน้ำ-ห้องอาบน้ำ

13.งานติดตั้งเต้ารับไฟฟ้าจำนวน 4 จุด

14.งานทุบที่นั่งในห้องอบสมุนไพร

15.งานติดตั้งเครื่องกรองฝุ่น Portable Dust Collector

ผู้รับจ้างต้องดำเนินเก็บรายละเอียด ทำความสะอาดให้เรียบร้อยทั้งหมด

งวดที่ 2 ร้อยละ 60 เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานเหล่านี้แล้วเสร็จ เป็นเวลาดำเนินงาน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามตามสัญญา

เมื่อผู้รับจ้างต้องดำเนินการส่งมอบครุภัณฑ์พร้อมติดตั้งและทดสอบ จำนวน 30 รายการทั้งหมด

แบบปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย

อาคารคลินิกแพทย์แผนไทย

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาราวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร ลือคำงาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

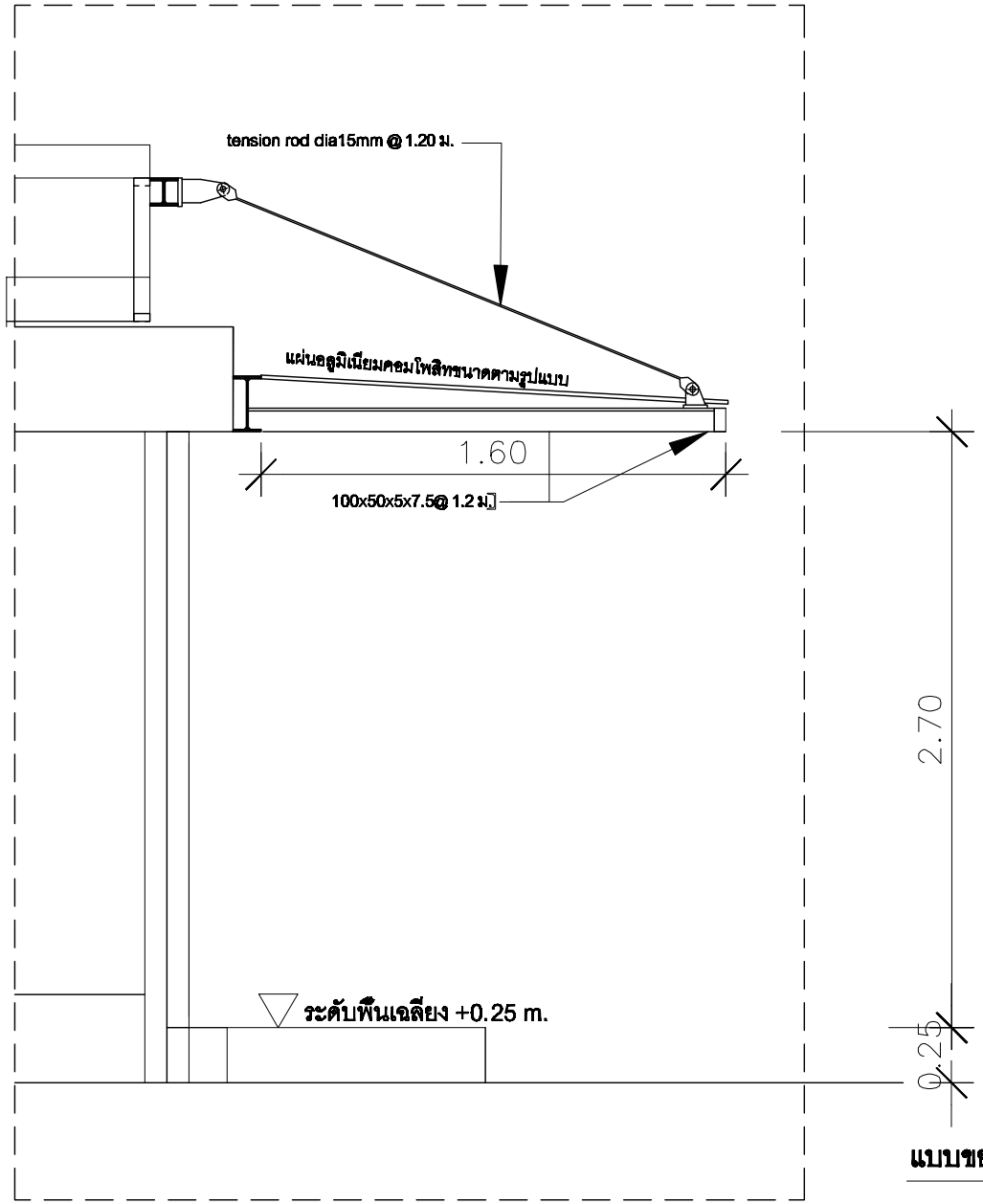
ELECTRICAL ENGINEERS

DRAWN BY

DRAWING TITLE

DATE.

NO.	TOTAL.
	9



แบบขยายกันสาดทางเข้าด้านหน้า

NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร ลือค้างาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

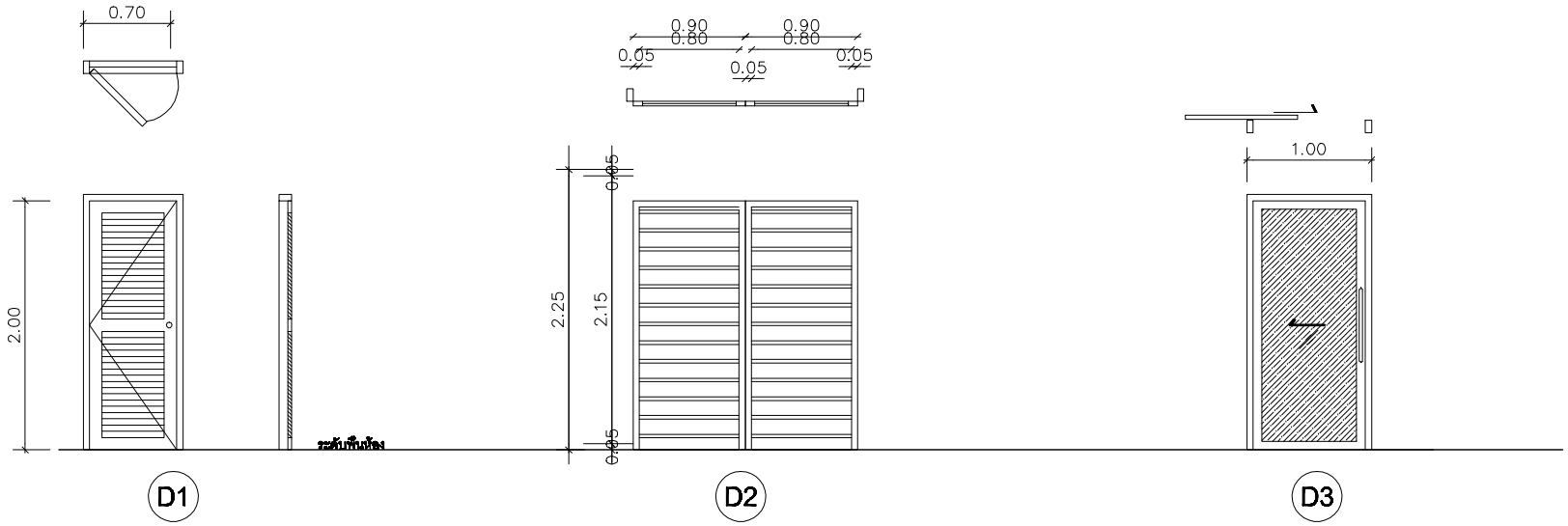
DRAWN BY

DRAWING TITLE

แบบขยายกันสาดทางเข้า

DATE.

NO.	TOTAL.
A-08	9



ลักษณะบาน	ชุดประตูบานเปิด พร้อมช่องบานเกล็ดระบายอากาศด้านบน
วงกบ	วงกบอลูมิเนียมสีขาว
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีขาว
บาน/ลูกฟัก	บานเกล็ด UVPC / เหนือบานประตูเป็นบานเกล็ด
บานพับ	-
ขนาด	1.00 x 2.55 เมตร
มือจับ	อุปกรณ์รางเลื่อนครบชุด มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	

ลักษณะบาน	บานเลื่อนเดี่ยว
วงกบ	อะลูมิเนียม สีดำ
กรอบบาน	กรอบบานอะลูมิเนียม สีดำ
บาน/ลูกฟัก	บานเลื่อนกระจกใสหนา 6 มม.
บานพับ	ฝังในกรอบบาน
ขนาด	
มือจับ	อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด มาตรฐานผู้ผลิต
อื่นๆ	

ลักษณะบาน	ชุดประตูของเดิมพร้อมติดสติ๊กเกอร์
วงกบ	
กรอบบาน	
บาน/ลูกฟัก	
บานพับ	
ขนาด	
มือจับ	
อื่นๆ	

NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร สือคำงาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

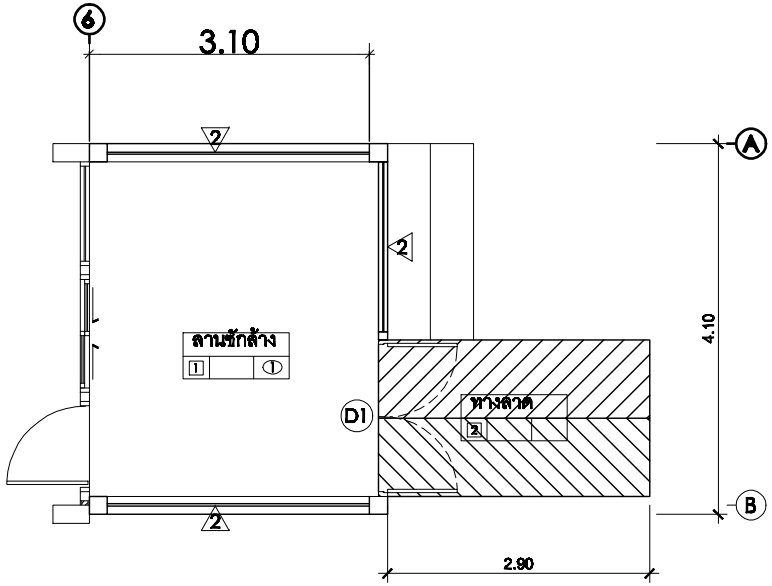
DRAWN BY

DRAWING TITLE

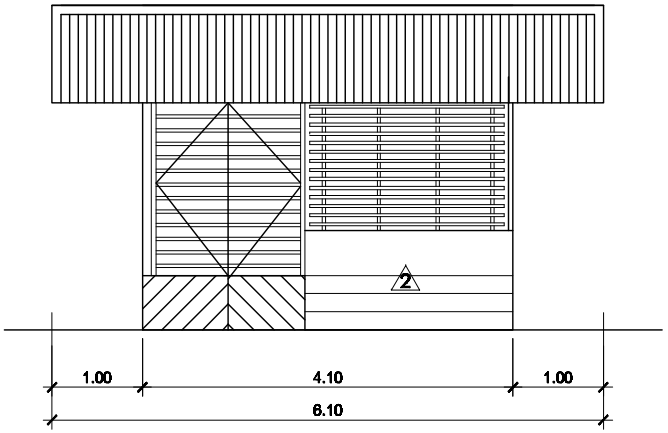
แบบขยายประตู

DATE.

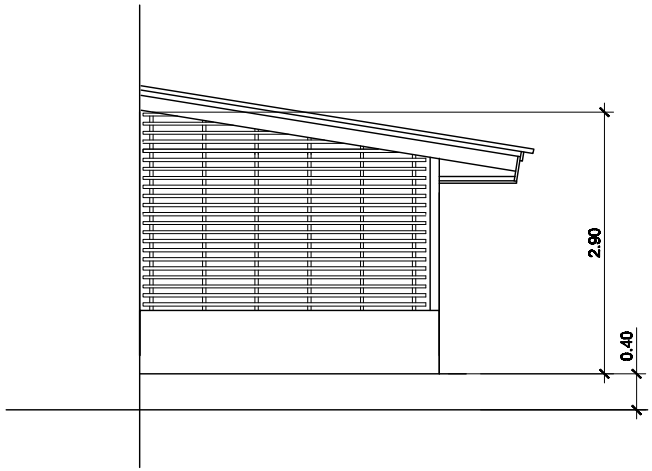
NO.	TOTAL.
A-07	9



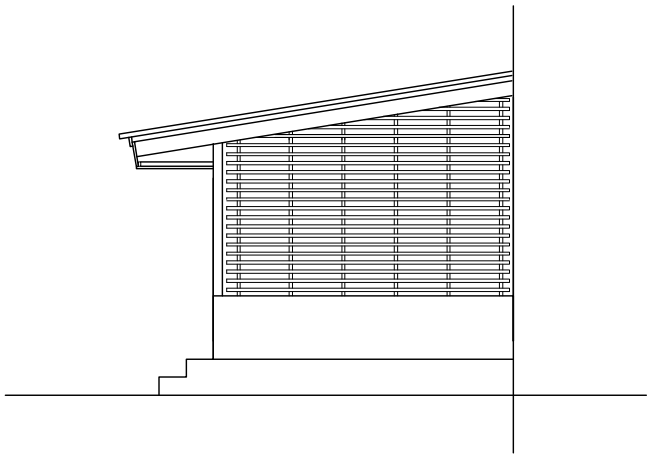
แปลนพื้นบริเวณซักล้าง



รูปด้าน1



รูปด้าน2



รูปด้าน3

NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาราวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร ลือคำงาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

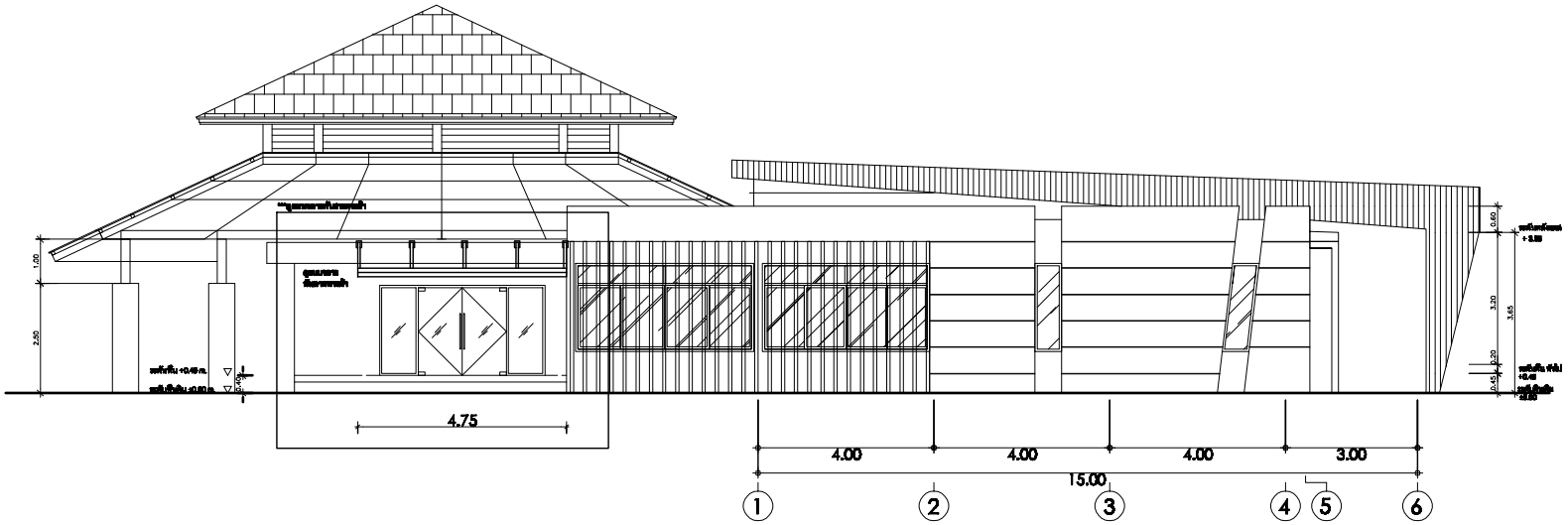
DRAWN BY

DRAWING TITLE

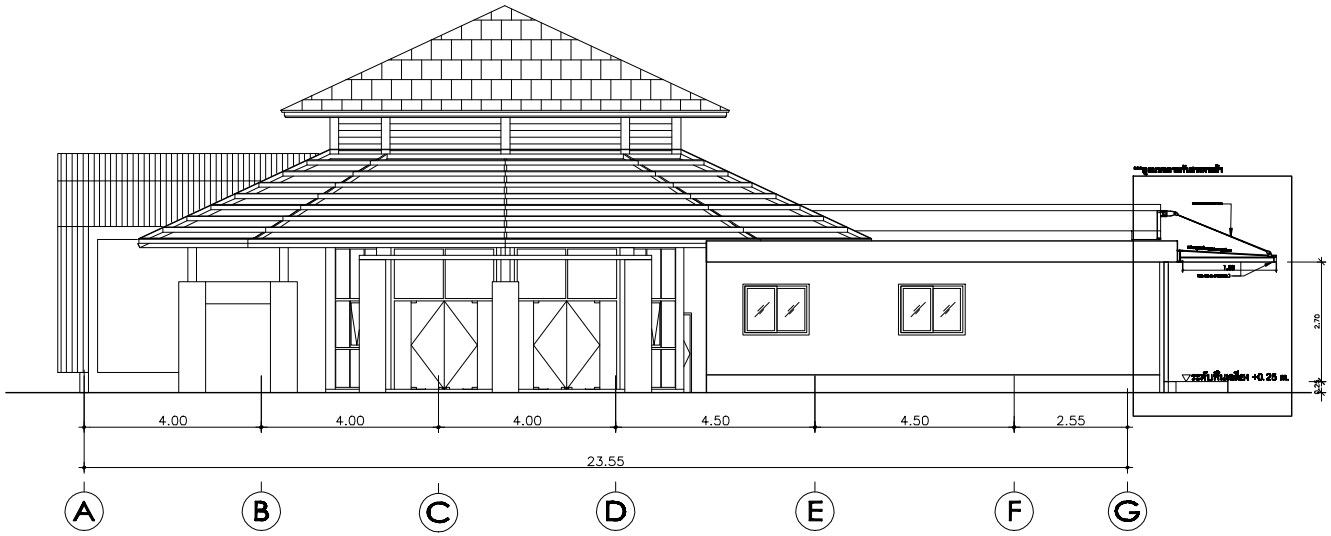
แบบขยายด้านข้าง

DATE.

NO.	TOTAL.
A-06	9



รูปด้าน A
มาตราส่วน –



รูปด้าน B
มาตราส่วน –

NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร ล็อคำงาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

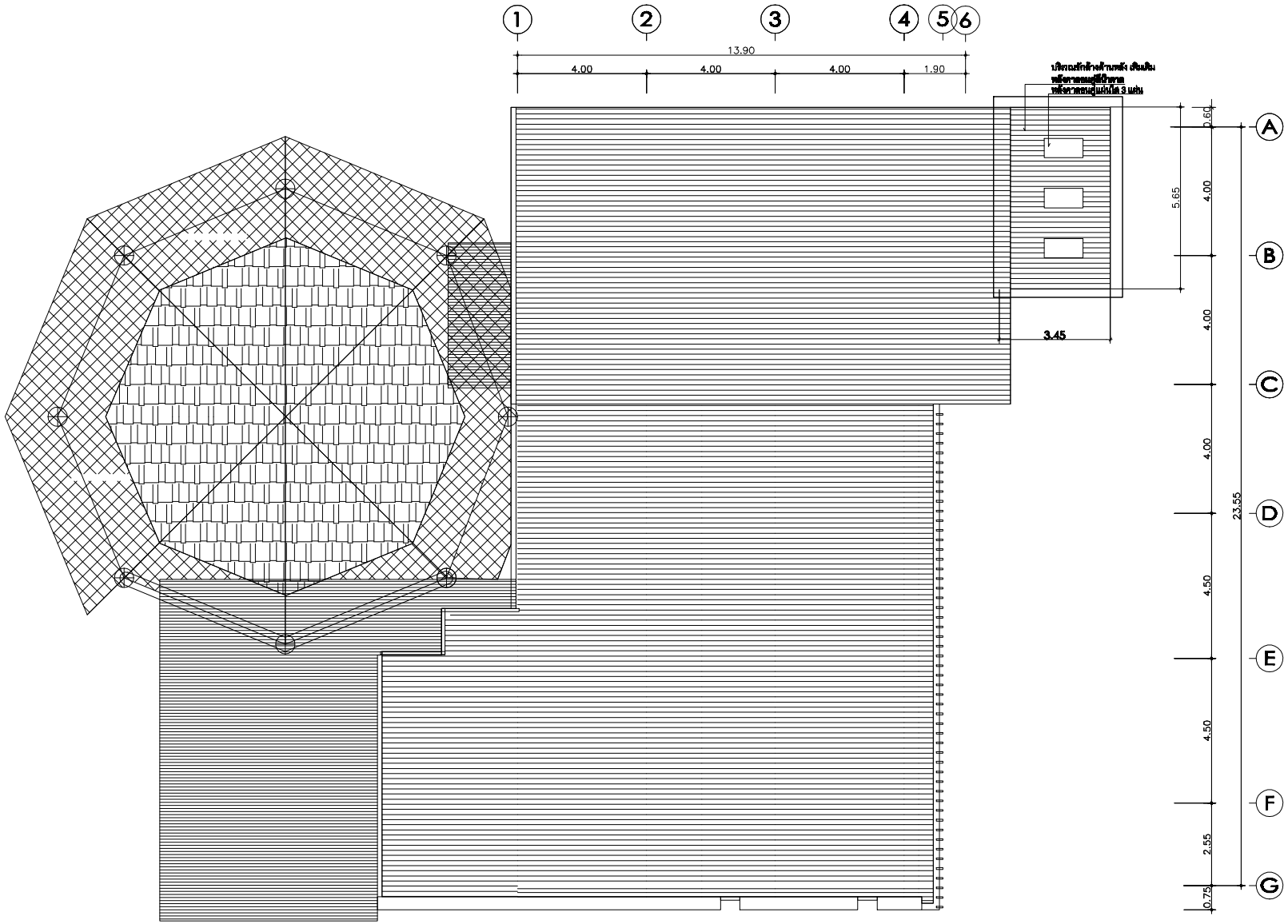
DRAWN BY

DRAWING TITLE

รูปด้านแสดงพื้นที่ปรับปรุง

DATE.

NO.	TOTAL.
A-05	9



แบบดังหลังคา ส่วนเพิ่มเติมใหม่

มาตราส่วน -

NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาราวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร ลือคำงาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

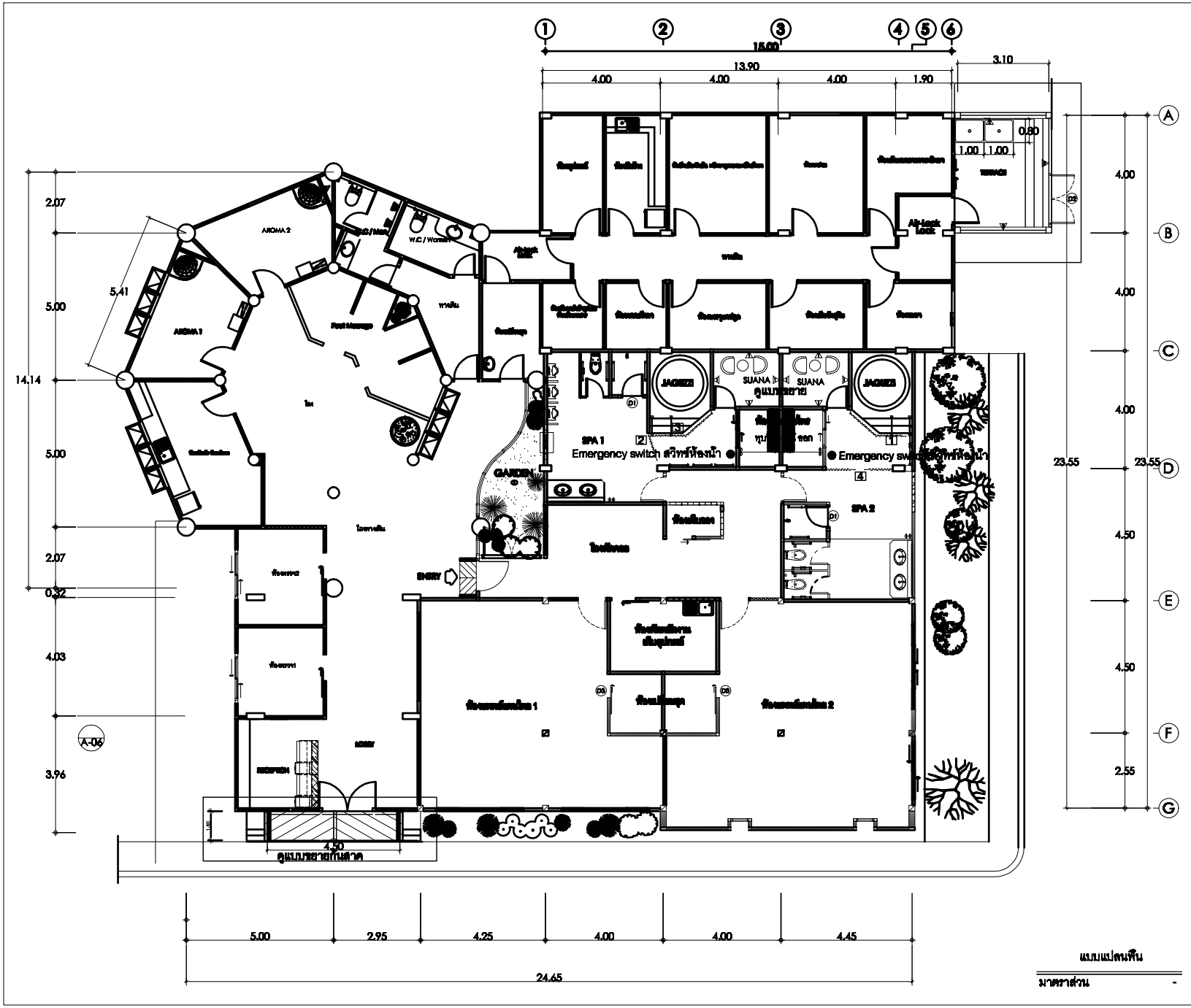
DRAWN BY

DRAWING TITLE

แบบแปลนหลังคา

DATE.

NO.	TOTAL.
A-04	9



แบบแปลนพื้น

มาตราส่วน -

NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาราวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร ลือคำงาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

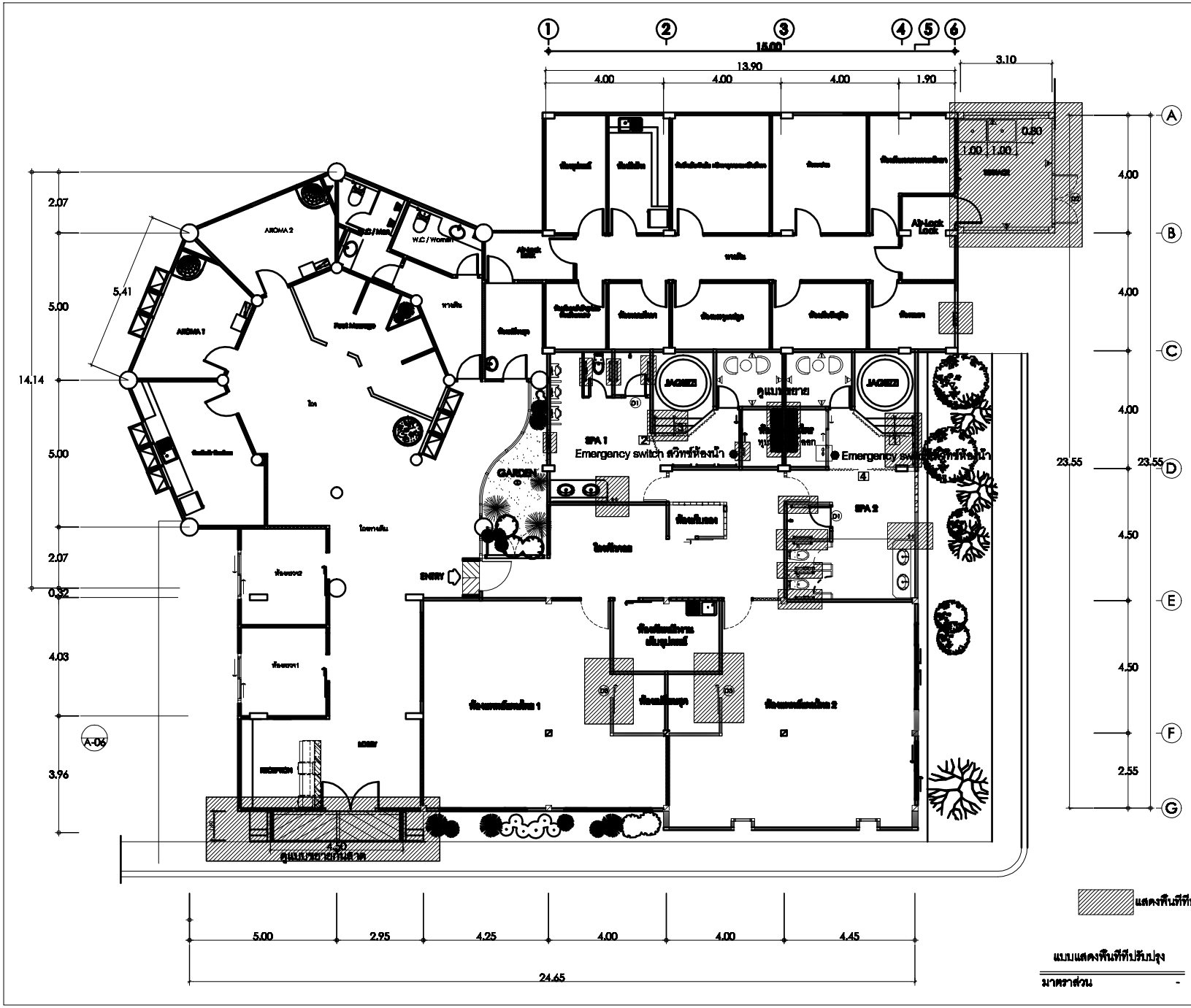
DRAWN BY

DRAWING TITLE

แบบแปลนผังพื้นชั้น 1

DATE.

NO.	TOTAL.
A-03	9



NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร ลือคำงาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

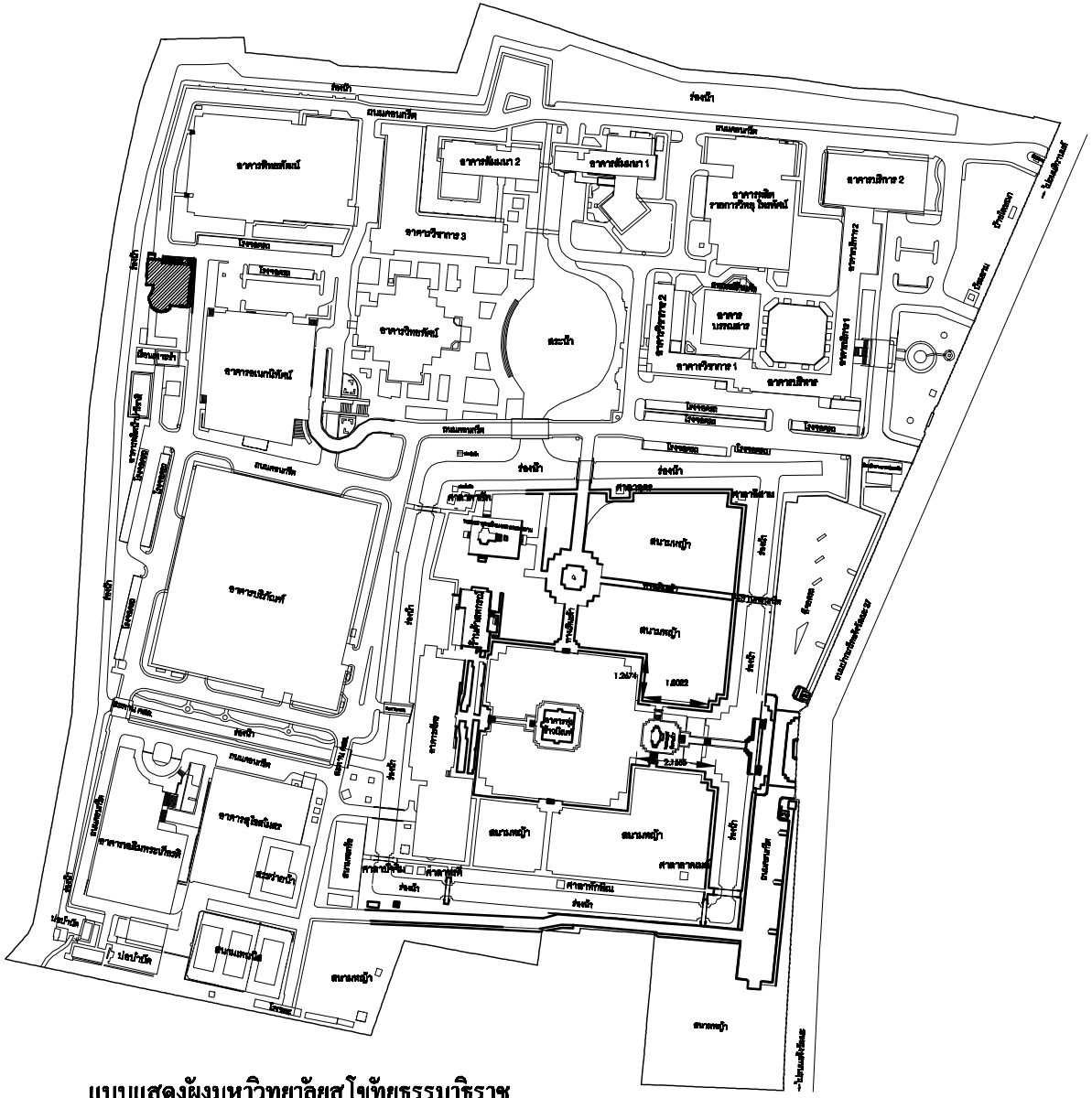
DRAWN BY

DRAWING TITLE

แบบแปลนผังพื้นชั้น 1

DATE.

NO.	TOTAL.
A-02	9



แบบแสดงผังมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

NOTE.

PROJECT

งานปรับปรุงคลินิกแพทย์แผนไทย
สาราวิทยาศาสตร์สุขภาพ

OWNER

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

ARCHITECT

นางสาวจิราพร ดีอำงาม
ภ-สถ 11140

STRUCTURAL ENGINEERS

SANITARY ENGINEERS

ELECTRICAL ENGINEERS

DRAWN BY

DRAWING TITLE

แปลนผังรวม

DATE.

NO.	TOTAL.
A-01	9