

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

(Terms of Reference : TOR)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

จัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศและผ้า màn พร้อมติดตั้ง อาคารศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

อาคารศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 20 กันยายน 2566 เป็นอาคารเรียนอเนกประสงค์และลานกิจกรรมระหว่างอาคาร มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ การวิจัย การจัดกิจกรรมของนักศึกษาและคณาจารย์ ซึ่งเป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยในการเสริมสร้างศักยภาพทางวิชาการและการพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งอาคารเรียนยังไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เนื่องจากภายในอาคารยังไม่มีเครื่องปรับอากาศและผ้า màn ทำให้ในช่วงเวลากลางวันได้รับผลกระทบจากสภาวะอากาศที่ร้อนอบอ้าว และมีแสงแดดส่องกระทบ ส่งผลรบกวนสมาธิในการเรียนของนักศึกษา และการสอนของอาจารย์ รวมถึงผู้เข้ามาใช้บริการ เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารเรียนของนักศึกษา อาจารย์ และผู้เข้ามาใช้บริการ พร้อมทั้งส่งเสริมและสนับสนุน การจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดหาเครื่องปรับอากาศและผ้า màn ภายในอาคารศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ให้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกสบายและมีประสิทธิภาพ

2.2 เพื่อสร้างบรรยากาศที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของนักศึกษาและคณาจารย์

2.3 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการบริการทางวิชาการ ซึ่งเป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 มูลค่าสุทธิของกิจการ

3.11.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

3.11.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

3.11.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

3.11.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเวียนแจ้งให้ทราบ โดยพิจารณายอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ข้อยกเว้น

กรณีตามข้อ 3.11.1- ข้อ 3.11.4 ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

(3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.13 สำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

3.14 สำเนาหนังสือรับรองสินค้า ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) (ถ้ามี)

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

ครุภัณฑ์เครื่องปรับอากาศและผ้า màn พร้อมติดตั้ง อาคารศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

4.1 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า 12,000 บีทียู จำนวน 4 เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

4.1.1 ขนาดไม่ต่ำกว่า 12,000 บีทียู

4.1.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้งไว้แล้ว

4.1.3 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

4.1.4 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

4.1.5 มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

4.1.6 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

(1) สวิตช์ 1 ตัว

(2) ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 4 เมตร

(3) สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร

4.2 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดผนัง ขนาดไม่ต่ำกว่า 18,000 บีทียู จำนวน 5 เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

4.2.1 ขนาดไม่ต่ำกว่า 18,000 บีทียู

4.2.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้งไว้แล้ว

4.2.3 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5

4.2.4 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

4.2.5 มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

4.2.6 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

(1) สวิตช์ 1 ตัว

(2) ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 4 เมตร

(3) สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร

4.3 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดแขวน ขนาดไม่ต่ำกว่า 30,000 บีทียู จำนวน 9 เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

4.3.1 ขนาดไม่ต่ำกว่า 30,000 บีทียู

4.3.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้งไว้แล้ว

4.3.3 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5

4.3.4 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

4.3.5 มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

4.3.6 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

(1) สวิตช์ 1 ตัว

(2) ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 4 เมตร

(3) สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร

4.4 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดแขวน ขนาดไม่ต่ำกว่า 48,000 บีทียู จำนวน 20 เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

4.4.1 ขนาดไม่ต่ำกว่า 48,000 บีทียู

4.4.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้งไว้แล้ว

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

4.4.3 ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5

4.4.4 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

4.4.5 มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

4.4.6 เครื่องปรับอากาศที่เสนอ ต้องมีอัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล หรือ (Seasonal Energy Efficiency Ratio ; SEER) ไม่น้อยกว่า 10 ปีที่ยูเอวีดี

4.4.7 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

(1) สวิตช์ 1 ตัว

(2) ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 4 เมตร

(3) สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร

4.5 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ชนิดติดแขวน ขนาดไม่ต่ำกว่า 60,000 บีทียู จำนวน 2 เครื่อง มีรายละเอียด ดังนี้

4.5.1 ขนาดไม่ต่ำกว่า 60,000 บีทียู

4.5.2 ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้งไว้แล้ว

4.5.3 ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน

4.5.4 มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์

4.5.5 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

(1) สวิตช์ 1 ตัว

(2) ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 4 เมตร

(3) สายไฟยาวไม่เกิน 15 เมตร

4.6 การกำหนดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง เครื่องปรับอากาศ และการติดตั้ง

4.6.1 ผู้ขายจะต้องรับประกันอายุการใช้งานของคอมเพรสเซอร์ ไม่น้อยกว่า 3 ปี ในระหว่างการรับประกันดังกล่าว หากเกิดการชำรุดบกพร่องผู้ขายต้องเปลี่ยนคอมเพรสเซอร์โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทั้งนี้ คอมเพรสเซอร์ที่นำมาเปลี่ยนต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4.6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันการติดตั้ง คุณภาพอุปกรณ์ และอะไหล่ทุกชิ้น เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจเรียบร้อยแล้ว

4.6.3 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ติดตั้งตามที่กำหนดรายละเอียดตามแบบแปลนอาคาร และอุปกรณ์ทั้งหมดต้องติดตั้งอย่างแข็งแรง ปลอดภัย สวยงาม และเก็บงานบริเวณที่ทำการติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้เรียบร้อย

4.6.4 ตำแหน่งที่ติดตั้งชุดคอนเดนซิงยูนิตและแฟนคอยล์ยูนิตเป็นไปตามจุดติดตั้งตำแหน่งเดิม กรณีไม่สามารถติดตั้งตำแหน่งเดิมได้ หรือรูปแบบลักษณะเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งเดิมมีลักษณะแตกต่างกับที่ติดตั้งใหม่ให้ ขอความเห็นชอบเป็นกรณีไป

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

4.6.5 ผู้ขายจะต้องดำเนินการรื้อถอนเครื่องปรับอากาศชุดเดิมออกและนำไปเก็บไว้ ในที่ที่ กำหนด และรื้อถอนด้วยความระมัดระวังเก็บความเรียบร้อยบริเวณหน้างานให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยและ สวยงาม

4.6.6 ระบบไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศและอุปกรณ์ให้ติดตั้งและเดินสายให้เป็นไปตามมาตรฐาน ที่วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์กำหนดไว้

4.6.7 ระบบระบายน้ำทิ้งให้ใช้ท่อระบายน้ำทิ้งชนิดแบบไม่ฝังโครงสร้างอาคาร ให้ ผู้ขายใช้ วัสดุใหม่ และต่อท่อระบายไปยังระบบระบายน้ำทิ้งหลักนอกอาคาร

4.6.8 การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ อาจมีการปรับเปลี่ยนสถานที่จุดติดตั้งได้ ตามความเหมาะสม ของสภาพห้องตามความเป็นจริง อนุญาตให้ ผู้ขายดำเนินการติดตั้งเครื่องปรับอากาศรวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆได้ ใน วันทำการปกติ กรณีที่ผู้ขายมีความประสงค์ติดตั้งนอกเวลาราชการให้ แจ้งงานพัสดุ เพื่อจะได้ วางแผนอำนวยความสะดวกด้านสถานที่ติดตั้งต่อไป

4.7 พัดลมแบบโครงตีผนัง ขนาด 16 นิ้ว จำนวน 48 ตัว มีรายละเอียด ดังนี้

4.7.1 ขนาดใบพัดไม่ต่ำกว่า 16 นิ้ว

4.7.2 แรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 220/50

4.7.3 กำลังไฟฟ้า 48 วัตต์

4.7.4 กระแสไฟฟ้า ขั้นต่ำ 0.22

4.7.5 ความเร็วรอบ 1,100 หรือ อัตราการระบายอากาศ 0.65 ลบม.

4.7.6 สวิตช์ควบคุม /แบบดึง

4.7.7 ระบบสาย ช้าย - ขวา และหยุดสาย

4.7.8 วัสดุ และอุปกรณ์ทั้งหมด ที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและ ผลิตมาแล้วไม่เกินกว่า 2 ปี นับจากวันที่ผลิตถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันทั้งหมด ประกอบ เรียบร้อยเสร็จทั้งชุด จากโรงงานเดียวกัน

4.7.9 ติดตั้งตามที่กำหนด รายละเอียดตามแบบแปลนอาคารดัดแนบ

4.9 ผ้าม่าน มีรายละเอียด ดังนี้

4.9.1 W1 ผ้าม่าน 2 ชั้น ผ้าม่านทึบแสง+ผ้าม่านโปร่ง (พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง) ขนาดหน้าต่าง โดยประมาณ 1.60x1.40 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ติดตั้งตามที่กำหนด รายละเอียดตามแบบแปลนอาคาร ดัดแนบ

4.9.2 W5 ผ้าม่าน 2 ชั้น ผ้าม่านทึบแสง+ผ้าม่านโปร่ง (พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง) ขนาดหน้าต่าง โดยประมาณ 1.80x1.25 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด ติดตั้งตามที่กำหนด รายละเอียดตามแบบแปลนอาคาร ดัดแนบ

4.9.3 W6 ผ้าม่าน 2 ชั้น ผ้าม่านทึบแสง+ผ้าม่านโปร่ง (พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง) ขนาดหน้าต่าง โดยประมาณ 2.50x1.25 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชุด ติดตั้งตามที่กำหนด รายละเอียดตามแบบแปลนอาคาร ดัดแนบ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

4.9.4 W7 ผ้าม่าน 2 ชั้น ผ้าม่านทึบแสง+ผ้าม่านโปร่ง (พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง) ขนาดหน้าต่างโดยประมาณ 2.90x1.40 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า 11 ชุด ติดตั้งตามที่กำหนด รายละเอียดตามแบบแปลนอาคารดังแนบ

4.9.5 W8 ผ้าม่านปรับแสงแนวตั้ง (พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง) ขนาดหน้าต่างโดยประมาณ 0.50x1.80 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า 38 ชุด ติดตั้งตามที่กำหนด รายละเอียดตามแบบแปลนอาคารดังแนบ

4.9.6 W9 ผ้าม่าน 2 ชั้น ผ้าม่านทึบแสง+ผ้าม่านโปร่ง (พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง) ขนาดหน้าต่างโดยประมาณ 5.75x1.40 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด รายละเอียดตามแบบแปลนอาคารดังแนบ

4.9.7 W10 ผ้าม่าน 2 ชั้น ผ้าม่านทึบแสง+ผ้าม่านโปร่ง (พร้อมอุปกรณ์และติดตั้ง) ขนาดหน้าต่างโดยประมาณ 3.95x1.25 ม. จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชุด ติดตั้งตามที่กำหนด รายละเอียดตามแบบแปลนอาคารดังแนบ

4.9.8 คุณสมบัติทั่วไป ผ้าม่าน ๒ ชั้น ผ้าม่านทึบแสง+ผ้าม่านโปร่ง

4.9.8.1 รูปแบบการติดตั้งเป็นแบบผ้าม่านห้วงตาไก่ โดยใช้รางทรงกลม ขนาด 19 มม. ขยายแบบรางคู่ ห้วงตาไก่แบบด้านหรือแบบเงา ขนาด 25 มม.

4.9.9 คุณสมบัติทั่วไป ผ้าม่านปรับแสงแนวตั้ง

4.9.9.1 ม่านปรับแสงสามารถปรับระดับแสงที่ผ่าน เพิ่มหรือลดความสว่างของห้องได้ สามารถช่วยลดการสะท้อนแสงจากภายนอกเข้าสู่ห้อง ซึ่งสามารถช่วยลดความร้อนและรังสี UV ซึ่งสามารถช่วยลดการใช้พลังงานในการระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศในห้อง

4.9.9.2 ใบม่านปรับแสง มีขนาดใบกว้าง 100 มม. (โดยประมาณ) ผลิตจากโพลีเอสเตอร์ 100% มีความหนาตั้งแต่ 0.38 – 0.55 มม. ระดับการกันแสงตั้งแต่ร้อยละ 60 – 75

4.9.10 ผู้ขายจะต้องรับประกันการติดตั้ง คุณภาพอุปกรณ์ และอะไหล่ทุกชิ้น เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจเรียบร้อยแล้ว

4.9.11 การติดตั้งชุดผ้าม่าน และอุปกรณ์ทั้งหมดต้องติดตั้งอย่างแข็งแรง ปลอดภัย สวยงาม และเก็บงานบริเวณที่ติดตั้งให้เรียบร้อย

4.9.12 การติดตั้งชุดผ้าม่าน ผู้ขายดำเนินการสำรวจ และเสนอรูปแบบการติดตั้ง พร้อมทั้งเสนอให้มหาวิทยาลัยพิจารณาก่อนติดตั้ง อาจมีการปรับเปลี่ยนขนาดได้ชุดผ้าม่านได้ (โดยขนาดของชุดผ้าม่านจะต้องครอบคลุมพื้นหน้าต่าง และมีระยะปิดบังหน้าต่าง มีระยะร่นของชุดผ้าม่านเมื่อเลื่อนเก็บผ้าม่าน ที่เหมาะสม) และการติดตั้งให้ยึดติดที่ผนังปูนเพื่อความแข็งแรง

5. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ/งานจ้าง

กำหนดส่งมอบงาน ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา กำหนดยื่นราคา 90 วัน

6. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

☒ เกณฑ์ราคา

☐ เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ 2,149,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
จากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

8. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจัดจ้าง

สืบราคาจากท้องตลาด 3 ราย

1. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โปรเทค อินโนเวทีฟ ไอที โซลูชั่น
2. ร้าน มงคลการไฟฟ้า
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด แอนฟิลต์ อีเล็กติคอลเซอร์วิส

9. งานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลยจะจ่ายเงินงวดเดียว เมื่อตรวจรับพัสดุแล้วเสร็จและถูกต้องตามสัญญา

10. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้ขายปฏิบัติผิดสัญญาซื้อขายกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ 0.20 ของมูลค่าตามสัญญา

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

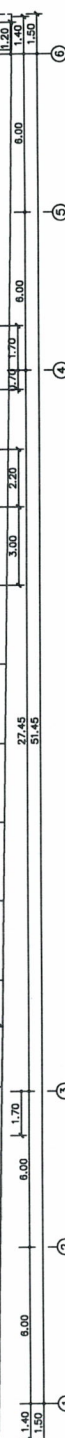
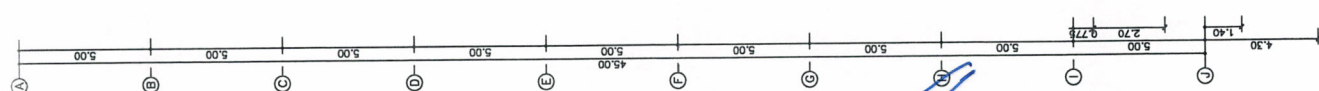
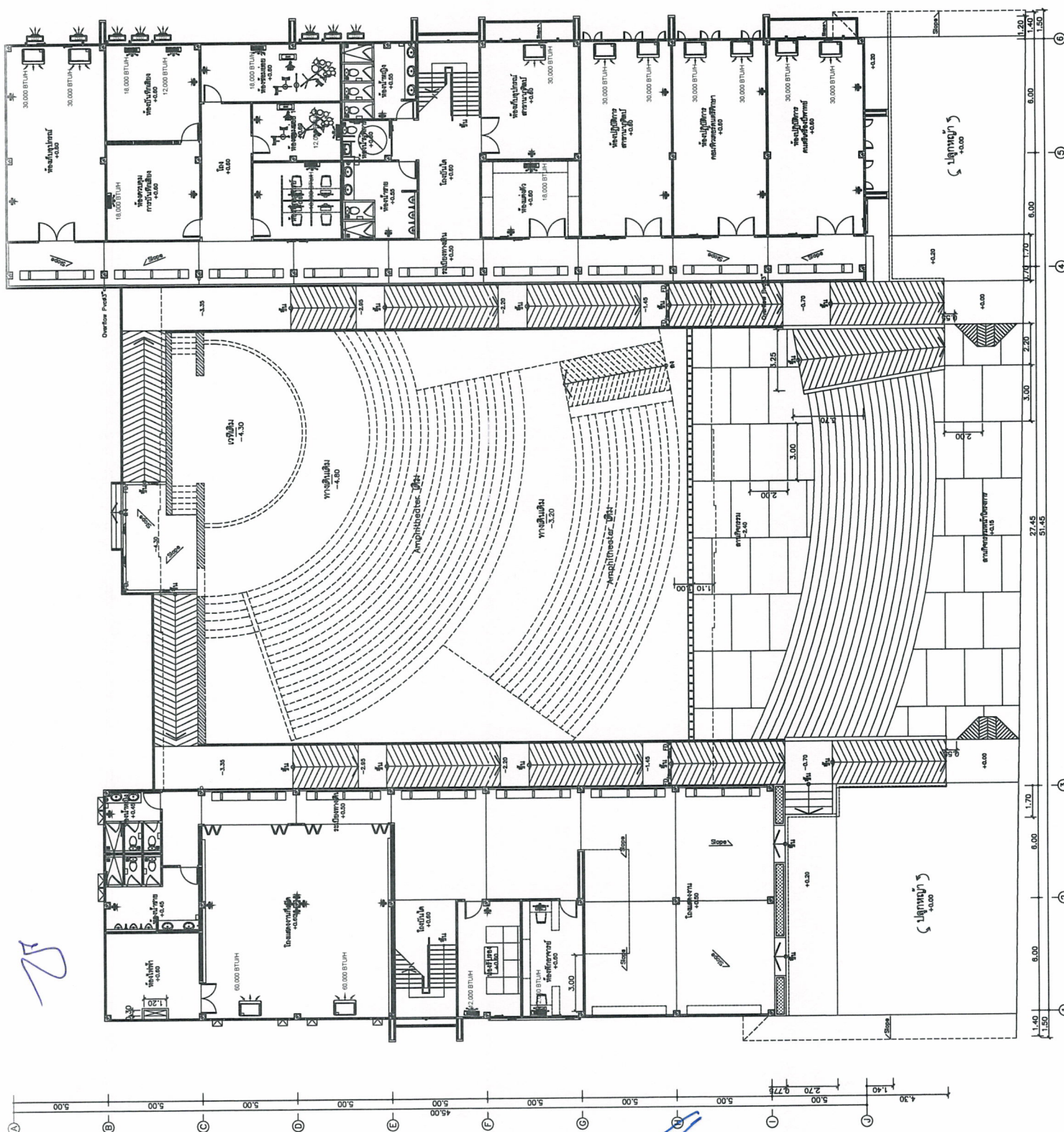
- 11.1 ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ส่งมอบงาน
- 11.2 ระยะเวลาซ่อมแซม/แก้ไข ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ

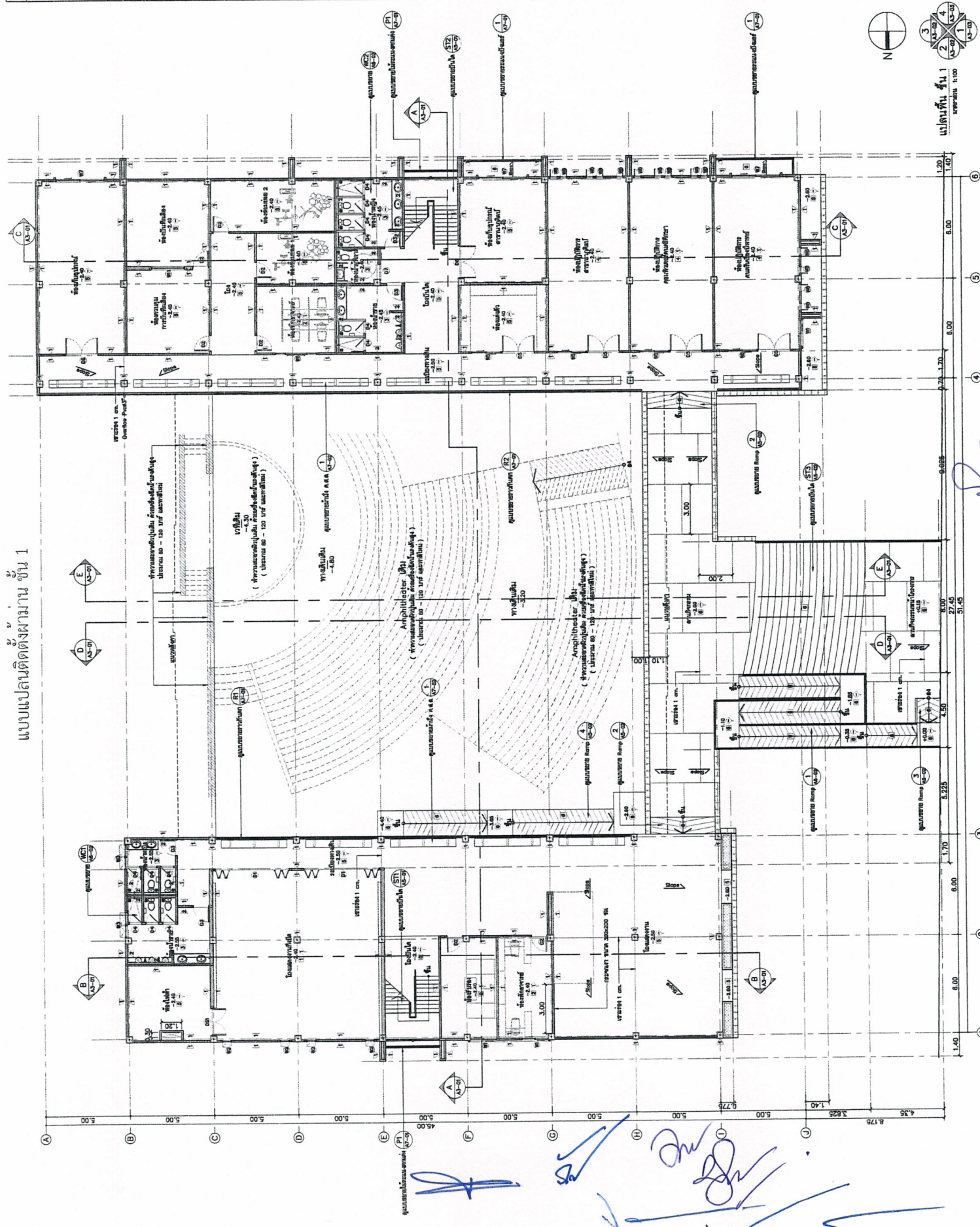
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการ
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ



Handwritten blue ink signatures and initials are present at the bottom of the page.

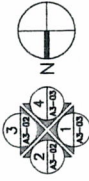
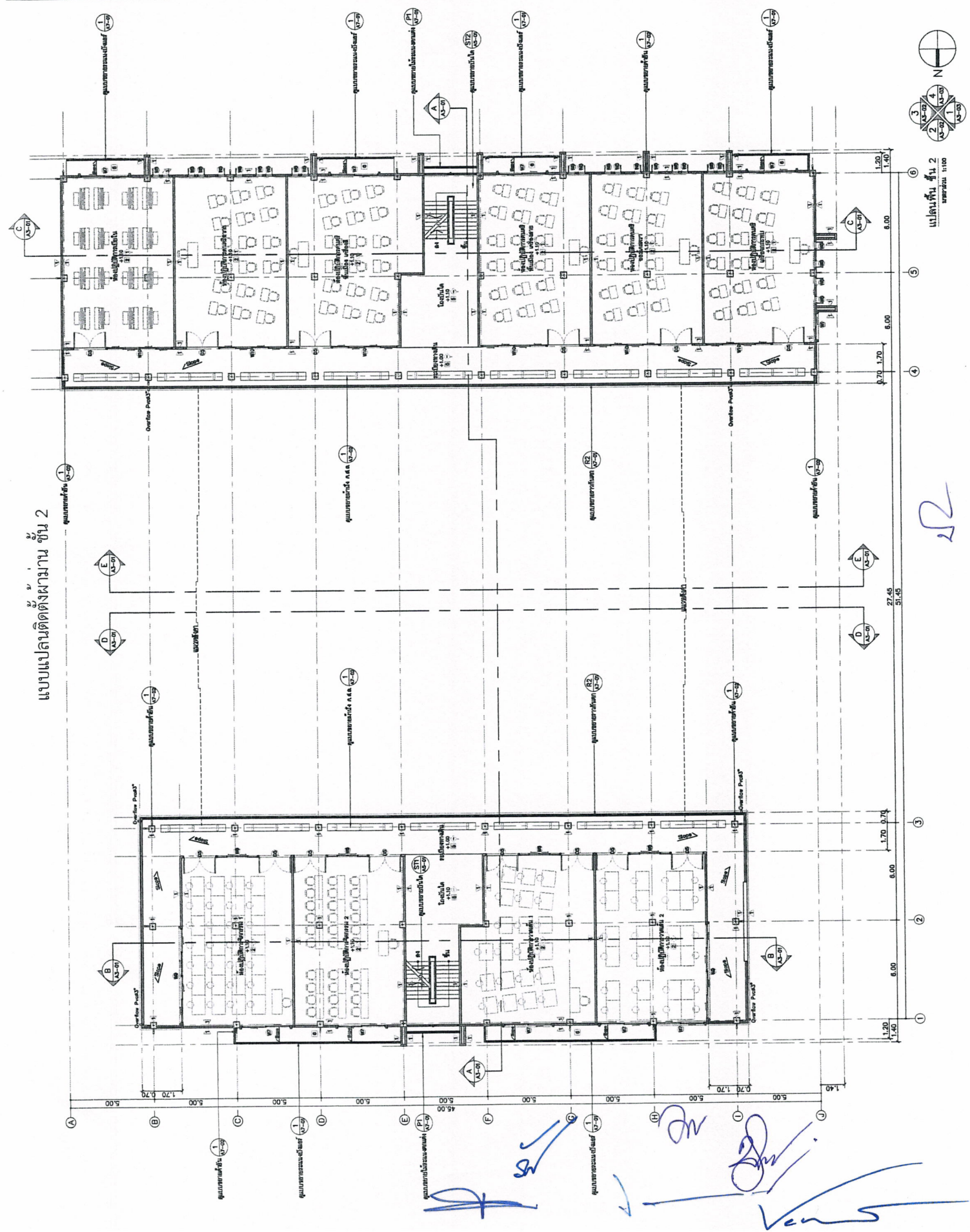
แบบแปลนติดตั้งผ้าม่าน ชั้น 1

FOR CONSTRUCTION	
PROJECT : โครงการก่อสร้าง อาคารที่จอดรถ อาคาร ๖ ชั้น	
LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏ จังหวัดขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	
OWNER :  มหาวิทยาลัยราชภัฏขอนแก่น 	
DESIGNER :  TOGETHER Together Associate Co., Ltd. เลขที่ ๓๓ หมู่ ๓ ตำบลบ้านฝาง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โทร ๐๔-๓๐๓๖๖๖ โทรสาร ๐๔-๓๐๓๖๖๖ E-mail: together@together.co.th 	
ARCHITECTS :  มหาวิทยาลัยราชภัฏขอนแก่น 	
STRUCTURE ENGINEER :  ๑๓/๑๑/๒๕๖๑ 	
ELECTRICAL ENGINEER :  ๑๓/๑๑/๒๕๖๑ 	
MECHANICAL ENGINEER :  ๑๓/๑๑/๒๕๖๑ 	
DRAWING TITLE : แบบแปลน ฐาน ๑	
BY :  ๑๓/๑๑/๒๕๖๑ 	
SCALE : 1:100 DATE : ๑๓/๑๑/๒๕๖๑	
TOTAL DRAWING : DRAWING NO. : K2-04	
NOTE : ๑. ฐานอาคารที่จอดรถ อาคาร ๖ ชั้น ๒. ฐานอาคารที่จอดรถ อาคาร ๖ ชั้น ๓. ฐานอาคารที่จอดรถ อาคาร ๖ ชั้น 	



แบบแปลนติดตั้งผ้าม่าน ชั้น 2

FOR CONSTRUCTION	
PROJECT : โครงการก่อสร้าง อาคารศิลปะ ดนตรี อนุศิลป์	
LOCATION : มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	
OWNER : 	มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
DESIGNER : 	Together Associates Co., Ltd. เลขที่ 100 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 โทรศัพท์ 043-232357 โทรสาร 043-232358 www.togetherarchitect.com
ARCHITECTS :  043-232357	
STRUCTURE ENGINEER :  043-232357	
ELECTRICAL ENGINEER :  043-232357	
MECHANICAL ENGINEER :  043-232357	
REV.	DATE DESCRIPTION BY
DRAWING TITLE : แปลนพื้นที่ 2	
BY : 	
SCALE : 1:100 DATE	
TOTAL DRAWING NO.	DRAWING NO.
93	A2-05
NOTE : 1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. 2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. 3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED. 4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.	



แปลนพื้นที่ 2
1:100

12

