

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)

เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ (Projector) จำนวน ๒ รายการ พร้อมติดตั้ง

๑. ความเป็นมา

ตามที่วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี ได้เคยจัดซื้อเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ขนาด ๔๐๐๐ ANSI Lumens เพื่อใช้ในการเรียนการสอนตั้งแต่ปี ๒๕๕๓ และขนาด ๓๕๐๐ ANSI ตั้งแต่ปี ๒๕๕๘ โดยเฉลี่ยอายุการใช้งานอยู่ที่ ๖-๘ ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งทำให้เครื่องฉายภาพฯ ดังกล่าวได้เสื่อมสภาพและชำรุดอยู่บ่อยครั้ง ทำให้ไม่สามารถใช้ในการเรียนการสอนได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑. ทดแทนเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ที่เสื่อมสภาพ

๒.๒. ใช้ในการเรียนการสอนและกิจกรรมในห้องเรียน, ห้องปฏิบัติการและห้องประชุม

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายครุภัณฑ์ประเภทเดียวกับที่จัดซื้อครั้งนี้

๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นขอเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

- ๑ -

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปริญสนธิ์ ปาลี)

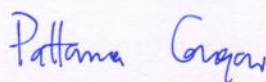
(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายทรงยศ จันทรอินทร์)

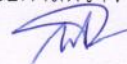
(ลงชื่อ)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา ลงกรณ์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๓.๑๑. ผู้เสนอราคา ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓. ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากผู้ผลิต หรือตัวแทนผู้ผลิต

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์จำนวน ๒ รายการ พร้อมติดตั้ง

๔.๑) คุณลักษณะทั่วไป (อ้างอิงจากเกณฑ์ราคากลาง กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

๔.๑.๑ มีเอกสารใบรับรองฉบับจริงจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งในประเทศไทยว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ยังไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๔.๑.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC หรือ EN

๔.๑.๓ มีการรับประกันครอบคลุมค่าอะไหล่ และค่าแรง แบบให้บริการ ณ สถานที่ติดตั้ง ภายในวันทำการถัดไป เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๔.๒) คุณลักษณะทางด้านเทคนิค ประกอบไปด้วย

๔.๒.๑ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ความสว่างไม่น้อยกว่า ๔,๔๐๐ จำนวน ๒ เครื่อง

๔.๒.๑.๑. เป็นเครื่องฉายชนิด LCD Projector สามารถแสดงผลภาพที่ความละเอียดภาพระดับ True XGA (๑๐๒๔x๗๖๘ จุด) และรองรับการแสดงผลภาพได้สูงสุดแบบ Full HD (๑๙๒๐x๑๐๘๐ จุด)

- ๒ -

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปฏิสนธิ์ ปาลี)

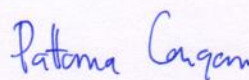
(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายทรงยศ จันทรินทร์)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา ลงกานี)

(ลงชื่อ)



กรรมการ


(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

- ๔.๒.๑.๒. มีกำลังส่องสว่างแสงสีขาวและแสงสีไม่น้อยกว่า ๔,๔๐๐ lumen
- ๔.๒.๑.๓. หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๕,๕๐๐ ชั่วโมง ในโหมดความสว่างปกติ (Normal Mode) และ ๑๒,๐๐๐ ชั่วโมง ในโหมดประหยัดพลังงาน (Eco Mode)
- ๔.๒.๑.๔. มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ : ๑
- ๔.๒.๑.๕. มีช่องสัญญาณเข้า ดังต่อไปนี้ แบบ D-Sub ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง โดยสามารถรองรับการเชื่อมต่อแบบ MHL ได้
- ๔.๒.๑.๖. สามารถเชื่อมต่อเพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านทางพอร์ต RJ-๔๕ โดยใช้ซอฟต์แวร์ Management ได้
- ๔.๒.๑.๗. สามารถฉายภาพ ๒ ภาพบนจอเดียวกัน จาก ๒ แหล่งสัญญาณภาพ (Split Screen)
- ๔.๒.๑.๘. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้งและแนวนอน (Keystone Correction) ได้ และปรับแบบอัตโนมัติได้ในแนวตั้ง
- ๔.๒.๑.๙. สามารถเปิดเครื่องได้ทันที เมื่อมีการเชื่อมต่อช่องสัญญาณภาพขาเข้า (Auto Power On)
- ๔.๒.๑.๑๐. รองรับการปิดเครื่องได้โดยไม่ต้องรอ Cool-Down


๔.๒.๒ เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ความสว่างไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ จำนวน ๑๔ เครื่อง

- ๔.๒.๒.๑. เป็นเครื่องฉายชนิด LCD Projector สามารถแสดงผลภาพที่ความละเอียดภาพระดับ True XGA (๑๐๒๔x๗๖๘ จุด) และรองรับการแสดงผลภาพได้สูงสุดแบบ Full HD (๑๙๒๐x๑๐๘๐ จุด)
- ๔.๒.๒.๒. มีกำลังส่องสว่างแสงสีขาวและแสงสีไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ lumen
- ๔.๒.๒.๓. หลอดภาพมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ชั่วโมง ในโหมดความสว่างปกติ (Normal Mode) และ ๑๒,๐๐๐ ชั่วโมง ในโหมดประหยัดพลังงาน (Eco Mode)
- ๔.๒.๒.๔. มีอัตราส่วน Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ : ๑

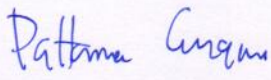
- ๓ -

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปฏิสนธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายทรงยศ จันท์อินทร์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา ลงกานี่)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

- ๔.๒.๒.๕. มีช่องสัญญาณเข้า ดังต่อไปนี้ แบบ D-Sub ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง และแบบ HDMI ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๒.๒.๖. สามารถเชื่อมต่อเพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านทางพอร์ต RJ-๔๕ โดยใช้ซอฟต์แวร์ Management ได้
- ๔.๒.๒.๗. สามารถฉายภาพ ๒ ภาพบนจอเดียวกัน จาก ๒ แหล่งสัญญาณภาพ (Split Screen)
- ๔.๒.๒.๘. สามารถปรับแก้สี่เหลี่ยมคางหมูในแนวตั้งและแนวนอน (Keystone Correction) และปรับแบบอัตโนมัติได้ในแนวตั้ง
- ๔.๒.๒.๙. มีระบบ Instant Off เพื่อรองรับการปิดเครื่องและเคลื่อนย้ายได้ทันทีไม่ต้องรอ Cool-Down

๔.๓) เงื่อนไขอื่นๆ

- ๓.๑ ชุดอุปกรณ์ดังกล่าวรับประกันครอบคลุมค่าอะไหล่และค่าแรงเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี
- ๓.๒ เอกสารอ้างอิงหรือ แคตตาล็อกจะต้องถูกต้องนำเชื่อถือ สามารถตรวจสอบได้จากการเผยแพร่ทางอินเทอร์เน็ต หรือการนำเสนอ หรือเผยแพร่ช่องทางอื่นๆ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

- ๕.๑ กำหนดการยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๑๕ วันนับแต่วันเสนอราคา
- ๕.๒ กำหนดส่งมอบพร้อมติดตั้ง ไม่เกิน ๔๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญาหรือใบสั่งซื้อ

๖. งานและเงื่อนไขการชำระเงิน

กำหนดการเบิกจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด ตามจำนวนเงินตามสัญญา โดยจะเบิกจ่ายเมื่อผู้ขายส่งมอบครบถ้วนและถูกต้องตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนด กล่าวคือ

- ๖.๑ การส่งมอบอุปกรณ์จะต้องดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในใบสั่งซื้อ


๗. วงเงินในการจัดหา

วงเงินไม่เกิน ๕๐๙,๒๐๐.- บาท (ห้าแสนเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)

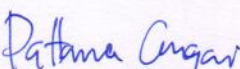
- ๕ -

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปฏิสนธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายทรงยศ จันทร์อินทร์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา ลงกานี)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

๘. ราคากลาง

วงเงินไม่เกิน ๕๐๙,๒๐๐.- บาท (ห้าแสนเก้าพันสองร้อยบาทถ้วน)

๙. แบบสัญญาที่ใช้

ทำสัญญา

๑๐. เกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา เป็นหลัก

๑๑. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

หน่วยคอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบ วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เลขที่ ๒๓๙ ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐
โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๒-๐๒๙๙ ต่อ ๕๐๕
โทรสาร ๐-๕๓๙๔-๑๘๐๓

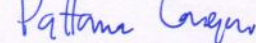
- ๕ -

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปฏิสนธิ ปาลี)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายทรงยศ จันทร์อินทร์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปัทมา ลงกานี)

(ลงชื่อ)  กรรมการ

(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)