

ขอบเขตงาน (Terms of Reference :TOR)

จัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน 4 รายการ

1. ความเป็นมา

หน่วยคอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบมีหน้าที่ในการสนับสนุนการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี ปัจจุบันครุภัณฑ์ที่หน่วยคอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบใช้งานอยู่นั้น เริ่มเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน และไม่สามารถรองรับการทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทั้งยังขาดอุปกรณ์บางอย่างในการปฏิบัติการ ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ที่มีความเหมาะสม ทันสมัย และสอดคล้องกับภารกิจของวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี ทั้งนี้ การจัดหาครุภัณฑ์ดังกล่าวจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ลดระยะเวลาในการดำเนินงาน และรองรับการขยายตัวของหน่วยงานในอนาคต

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยีเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินโครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ในครั้งนี้

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อทดแทนครุภัณฑ์เดิมที่เสื่อมสภาพ และรองรับเทคโนโลยีใหม่ในอนาคต
- 2.2 เพื่อสนับสนุนการให้บริการของหน่วยคอมพิวเตอร์และพัฒนาระบบ

3. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐิสันธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายชนนท์ เหล็กชาย)

- 3.7 เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขาย/รับจ้าง ประเภทเดียวกับที่จัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้
- 3.8 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.9 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.10 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง (กรณีวงเงินเกิน 100,000 บาท)
- 3.12 ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจการร่วมค่านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

ทั้งนี้ การพิจารณาผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะพิจารณาตามแนวทางของหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัย ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) 0405.2/ว 581 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2563

- 3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.13.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิสันธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นายธนนท์ เหล็กชาย)

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีรายการงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

3.13.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก จะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน 90 วัน

3.13.3 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.12.1 (1) ข้อ 3.12.1 (2) และข้อ 3.12.2 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

3.13.4 กรณีตามข้อ 3.12.1 และข้อ 3.12.3 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

- (1) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน 500,000 บาท
- (2) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (3) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561
- (4) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

4. รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

4.1 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ Core Switch ขนาด ๔๘ ช่อง จำนวน 3 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, OSPFv2/v3 และ BGP
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ GbE/10GbE (SFP/SFP+) จำนวน 48 ช่อง พร้อม Bidi Transceiver ความเร็ว ไม่น้อยกว่า 1Gbps จำนวน 48 ตัว ต่อชุด

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิสันธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายชนนท์ เหล็กชาย)

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 40GbE/100GbE (QSFP+/QSFP28) จำนวน 4 ช่อง พร้อมสาย Direct Attach Cable ความเร็วที่ 100Gbps ความยาวไม่ต่ำกว่า 1 เมตร อย่างน้อย 1 ชุด
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 1.7 Tbps และมี Throughput ไม่น้อยกว่า 1,309 Mpps
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 64,000 Mac Address
- มี RAM ขนาดไม่น้อยกว่า 16GB และมี storage แบบ Flash ขนาดไม่น้อยกว่า 32GB หรือ SSD ขนาด 120GB
- รองรับการทำ Stacking switches หรือเทคโนโลยี Virtual Stacking ได้
- สามารถรองรับการทำ Network Automation สำหรับการติดตั้งหรือติดตามการทำงานได้เป็นอย่างดี
- สามารถสร้าง VLAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.1Q ได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 1,024 VLAN
- ทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.1D, IEEE802.1S และ IEEE802.1W
- สามารถทำ Multicast ตามมาตรฐาน IGMPv1/v2/v3, PIM-SM, PIM-Dense Mode
- มีพอร์ตสำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ดังนี้ RJ-45 serial, RJ-45 Ethernet และ USB
- มี Redundant Fan และ Redundant Power Supply
- อุปกรณ์ต้องมี Dual image เพื่อรองรับการทำงานแบบ primary และ secondary สำหรับทำการสำรองข้อมูลในขณะทำการ upgrade อุปกรณ์ได้
- เป็นอุปกรณ์แบบ life time warranty โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานการได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทยที่มีเนื้อหาสนับสนุนการให้บริการซ่อมแซมแก้ไข บำรุงรักษา และรับรองการสำรองอะไหล่เป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณความเร็วสูงสำหรับเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ (Top of Rack Switch) ขนาด 12 port จำนวน 4 ชุด

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 2 ของ OSI Model
- สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) Static route ได้เป็นอย่างดี
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10G จำนวน 12 ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10GbE (SFP+) จำนวน 2 ช่อง
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address
- สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า 280Gbps และมี Throughput ไม่น้อยกว่า 208 Mpps

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐิสันธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายชนนท์ เหล็กชาย)

- รองรับโปรโตคอล IEEE 802.1d, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s
- มีระบบป้องกันดังต่อไปนี้ ระบบป้องกันการ Loop, ระบบ Storm Control, ระบบ DHCP Snooping และ IP Source Guard
- อุปกรณ์ต้องมี Dual image เพื่อรองรับการทำงานแบบ primary และ secondary สำหรับทำการสำรองข้อมูลในขณะทำการ upgrade อุปกรณ์ได้
- เป็นอุปกรณ์แบบ life time warranty โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานการได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือสาขาเจ้าของผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทยที่มีเนื้อหาสนับสนุนการให้บริการซ่อมแซมแก้ไข บำรุงรักษา และรับรองการสำรองอะไหล่เป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.3 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 10 kVA จำนวน 3 เครื่อง จำนวน 3 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- ขนาดกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า 10 kVA (10,000 Watts)
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Input (VAC) แบบ 3 เฟส ไม่น้อยกว่า 380 +/-20%, และเครื่องต้องสามารถต่อแรงดันไฟฟ้าขาเข้า Input (VAC) 220VAC แบบ 1 เฟส ได้
- มีช่วงแรงดันไฟฟ้า Output (VAC) ไม่มากกว่า 220+/-1%
- สามารถสำรองไฟฟ้าที่ Full Load ได้ไม่น้อยกว่า 10 นาที
- เป็นรุ่นที่สามารถเลือกแรงดันไฟฟ้าขาออก (Output) 208/220/230/240Vac, 1 phase
- ระบบ True double conversion technology พร้อมวงจร Active PFC ในตัว
- ต้องมีตู้ External Battery ที่มี DC FUSE HOLDER ป้องกันการ Short Circuit Current , ตู้แบตเตอรี่บรรจุแบตเตอรี่ขนาด 12V9Ah จำนวนไม่น้อยกว่า 20 ลูก และมีระบบการชาร์จแบบ Smart battery charger design เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ แบตเตอรี่ ยืดอายุการใช้งาน และปรับเวลาการชาร์จให้เหมาะสม สามารถชาร์จ 4hrs recover to 90% Capacity
- มีหน้าจอแสดงผลแบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว สามารถควบคุม (control) การเปิด-ปิด, ทดสอบแบตเตอรี่, ปิดเสียงได้
- สามารถตั้งค่าและเรียกดู Serial Number, Service Contact , Service Phone และ Service Mail ได้จากหน้าจอ touch color LCD ได้โดยตรง
- สามารถแสดงสถานะการทำงาน Line Voltage , Inverter Voltage , Bypass Voltage , Output Voltage , Output%, Watt, VA , Total %,Watt, VA , Charging Current , Discharge Current , Temperature , Input current , Output current , BATT Mode Work Time เป็นต้น
- หน้าจอแสดง Data log สามารถบันทึกประวัติการทำงานของเครื่องและเหตุการณ์ผิดปกติ โดยแสดง Data Time บอกวัน-เดือน-ปี เวลา , Data Code พร้อมสามารถตั้งค่าภาษา (Language) ได้เป็นอย่างดี
- มี Wave Form ไฟฟ้าขาออกเป็น Pure sine wave , Overload ที่ AC Mode >100-110% for 60 min, 125-150% for 1 min พร้อมระบบ Emergency Power Off (EPO) เพื่อปิดระบบ UPS ในกรณีฉุกเฉินได้
- ได้รับมาตรฐาน มอก.และสินค้าต้องผ่านมาตรฐานว่าด้วยเรื่องความปลอดภัย CE ที่ระบุรุ่นสินค้าชัดเจน

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐิสันธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นายชนนท์ เหล็กชาย)

- เป็นเครื่องสำรองไฟที่มี SNMP Card และต้องมี Mobile Application ที่แสดงผลเป็นภาษาไทยและอังกฤษ ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องเพื่อตรวจสอบการทำงานและแจ้งเตือนเหตุการณ์ต่างๆ ได้ตลอดเวลาผ่านทางมือถือสมาร์ทโฟน
- โรงงานต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2015 NAC, ISO 14001:2015 NAC เป็นอย่างน้อย
- ผู้จำหน่ายจะต้องได้รับแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตและต้องได้รับมาตรฐาน ISO9001:2015 เป็นอย่างน้อย
- รับประกันสินค้า รวมถึงค่าแรง ค่าอะไหล่ และแบตเตอรี่ โดยให้บริการถึงสถานที่ติดตั้ง
- มีการตรวจเช็คสภาพสถานะของเครื่องสำรองไฟฟ้า ทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาประกันพร้อมรายงานการตรวจเช็คจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง พร้อมแนบหนังสือรับรอง
- ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองการรับประกันตัวเครื่องรวมแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า 2 ปี และต้องมีอะไหล่รองรับไม่น้อยกว่า 5 ปี จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยระบุถึงหน่วยงานชัดเจน

4.4 เครื่องทดสอบสายเคเบิลเครือข่าย จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์สำหรับทดสอบสายสัญญาณระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
- มีหน้าจอแสดงผลแบบ LCD Display หรือดีกว่า
- สามารถทดสอบสายสัญญาณ CAT5/CAT6 โดยสามารถทดสอบความยาวของสายสัญญาณ , การสแกนสายเคเบิล และ ความต่อเนื่องของสายเคเบิล
- สามารถทดสอบสาย Fibre Optic โดยสามารถวัดความยาวคลื่นมาตรฐานได้ 7 ช่วง (850/1300/1310/1490/1550/1625/1650) ช่วงทดสอบได้ไม่น้อยกว่า -70dBm~+10dBm และมีแหล่งกำเนิดแสงสีแดงไม่เกิน 10mw
- สามารถทดสอบข้อมูลของอุปกรณ์ PoE มาตรฐาน เช่น แรงดัน PoE, ขั้วของแหล่งจ่ายไฟ, โหมดแหล่งจ่ายไฟ และประเภทของ PSE (af หรือที่มาตรฐาน)
- รับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.5 ข้อกำหนดทั่วไป

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. ผู้ขายต้องส่งมอบพร้อมติดตั้งให้แล้วเสร็จอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ทันที โดยเดินสายให้อยู่ในรางหรือวัสดุอื่นๆ ให้เรียบร้อย ตามความต้องการของวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี ภายในระยะเวลา 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา
2. ผู้ขายต้องยืนยันว่าอุปกรณ์ที่นำเสนอเป็นอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยติดตั้งหรือใช้งานที่อื่นใดมาก่อน
3. ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการจัดวางสายสัญญาณใหม่ หรือมีการย้ายตามอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์เครือข่ายอื่นๆ ผู้ขายต้องย้ายสายสัญญาณเส้นเดิมหรือจัดทำสายสัญญาณเส้นใหม่ เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับจุดเชื่อมต่อสัญญาณ พร้อมทั้งจัดสายให้เรียบร้อย โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าแรง ค่าใช้จ่ายวัสดุสิ้นเปลือง หรืออุปกรณ์ที่จำเป็นให้เพียงพอต่อการใช้งาน

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐิสันธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายชนนท์ เหล็กชาย)

4. ผู้ขายต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์หรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการปฏิบัติงานของผู้ขาย ผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว และยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้ซื้อ
5. เมื่อผู้ขายติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดตามข้อกำหนดแล้วเสร็จ ต้องรื้อถอนสายสัญญาณและอุปกรณ์เดิมที่ไม่ใช้งานแล้วนำกลับมาคืนผู้ซื้อทั้งหมด

5. ที่มาราคากลาง

ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

6. ระยะเวลาดำเนินการ

กำหนดส่งมอบพร้อมติดตั้ง ไม่เกิน 60 วัน

7. การส่งมอบพัสดุและเงื่อนไขการชำระเงิน

ส่งมอบครั้งเดียว โดยมีใบส่งของ ใบกำกับภาษี และคู่มือรายละเอียดการออกแบบและติดตั้ง ประกอบการส่งมอบงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยีจึงจะเบิกจ่ายเงินให้กับผู้ขาย

8. วงเงินงบประมาณ

วงเงิน 2,329,000.00 บาท (สองล้านสามแสนสองหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

9. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายยอมให้ปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ แต่ไม่ต่ำกว่า 100 บาท นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบจนถึงวันที่ผู้ขายได้ส่งพัสดุที่จัดซื้อให้ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

รับประกันความชำรุดบกพร่อง ไม่น้อยกว่า....2....ปี นับถัดจากวันครบกำหนดส่งมอบ

11. เกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา เป็นหลัก

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฏิสนธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นายชนนท์ เหล็กชาย)

12. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ วิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว

หน่วยพัสดุ วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

เลขที่ 239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์ 053-941803

ขอรับรองว่า คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อจัดจ้างในครั้งนี้เป็นไปตาม มาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 ซึ่งกำหนดไว้ว่า การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ให้หน่วยงานของรัฐคำนึงถึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุนั้น และห้ามมิให้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุให้ใกล้เคียงกับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง หรือของผู้ขายรายใดรายหนึ่งโดยเฉพาะ เว้นแต่พัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ตามวัตถุประสงค์นั้นมียี่ห้อเดียวหรือจะต้องใช้อะไหล่ของยี่ห้อใด ก็ให้ระบุยี่ห้อนั้น

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฐิสันธิ์ ปาลี)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นายสมเพชร แก้วแจ่ม)

(ลงชื่อ)กรรมการ
(นายชนนท์ เหล็กชาย)