



ประกาศคณะกรรมการคัดเลือก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
เรื่อง การจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์ตัดต่อเสียง จำนวน ๑ ชุด

คณะกรรมการคัดเลือก มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจัดซื้อครุภัณฑ์การศึกษา รายการ ครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์ตัดต่อเสียง จำนวน ๑ ชุด โดยวิธีคัดเลือก ราคากลางเป็นจำนวนเงิน ๔๔๕,๔๕๑.๗๐ บาท (-สี่แสนสี่หมื่นห้าพันสี่ร้อยห้าสิบบาทเจ็ดสิบสตางค์-)

**ผู้มีสิทธิยื่นเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้.-**

๑. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่เชิญชวนสอบราคาซื้อ มีความสามารถตามกฎหมาย ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย และไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ (แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่๒) พ.ศ. ๒๕๕๔ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๕)
๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๖. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

/ ๗. ราคาที่เสนอ...

๓. ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔. ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันลงนามใน สัญญาซื้อขาย

๕. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

ทั้งนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมี มูลค่าตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไป กับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการ ป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชี รายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สงวนสิทธิ์ที่จะไม่กอนิติสัมพันธ์กับ บุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชี รายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคล หรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้อง และมีการสั่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

กำหนดยื่นข้อเสนอดังแต่วันที่ ๑๔ จนถึงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๐ เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น. โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอฟนิกของจำหน้าถึง “ประธานกรรมการเปิดข้อเสนอการจัดซื้อครุภัณฑ์ การศึกษา รายการครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์ตัดต่อเสียง จำนวน ๑ ชุด โดยวิธีคัดเลือก” และส่งมอบให้เจ้าหน้าที่พัสดุ ณ งานการเงิน การคลังและพัสดุ สำนักงานคณะวิทิตศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และไม่รับยื่นข้อเสนอทางไปรษณีย์

กำหนดเปิดซองข้อเสนอ ในวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๐ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ ห้องประชุม FA ๑ ชั้น ๒ สำนักงานเลขานุการคณะวิทิตศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารเชิญชวน โดยนำหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลมาแสดงได้ที่นางสาวโฉมหญิง ประจักษ์ เจ้าหน้าที่พัสดุ ณ งานการเงิน การคลังและพัสดุ คณะวิทิตศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไปจนถึงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๐ เวลา ๙.๐๐-๑๖.๐๐ น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐๕๓-๙๔๔๘๑๐ หรือ Internet : [www.finearts.cmu.ac.th](http://www.finearts.cmu.ac.th)

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(รองศาสตราจารย์ ดร.วรลัญจก์ บุญยสุรัตน์)

คณบดีคณะวิทิตศิลป์

## คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ชื่อ ชุดอุปกรณ์ตัดต่อเสียง

จำนวน 1 ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

### 1.ลำโพงมอนิเตอร์ 1 ตัว

- มี Woofer ขนาด 7 นิ้ว
- กำลังวัตต์เท่ากับ 150 W / 225 W
- มี Frequency Response เท่ากับ 42 Hz – 50 kHz
- มี X-ART tweeter
- มี Input Connector เป็น Analog XLR / RCA
- มี Input Impedance เท่ากับ 30 kOhm

### 2.ลำโพง Subwoofer 1 ตัว

- มี Woofer ขนาด 7 นิ้ว
- มีกำลังวัตต์เท่ากับ 140 W / 210 W
- มี Frequency Response เท่ากับ 32 Hz – 150 Hz
- มี Input Connector เป็น Analog XLR / RCA
- มี Input Impedance เท่ากับ 10 kOhm

### 3.หูฟังสำหรับสตูดิโอ 2 ตัว

- Headphone design เป็นลักษณะ Closed
- มี Frequency Response เท่ากับ 5 Hz – 35 kHz
- Impedance เท่ากับ 250 Ohms
- Nominal Sound Pressure Level เท่ากับ 96 dB

### 4.ไมโครโฟนคอนเดนเซอร์ (ชนิดที่ปรับ polar pattern ได้) จำนวน 1 คู่

- จำหน่ายลักษณะเป็นคู่ (Matched Pair)
- เป็น Multi-Polar Patterns ประกอบด้วย Omnidirectional, Wide Cardioid, Cardioid, Hypercardioid และ Figure of eight
- Audio Frequency Bandwidth เท่ากับ 20 Hz – 20 kHz
- Equivalent Noise Level เท่ากับ 6 dB-A
- Sensitivity เท่ากับ 23 mV/Pa
- Signal to Noise เท่ากับ 88 dB-A
- Pre-attenuation Pad ที่ -6, -12, -18 dB
- Bass cut filter ที่ 160, 80, 40 Hz
- Impedance เท่ากับ 200 Ohms

## 5. ไมโครโฟนคอนเดนเซอร์ จำนวน 1 คู่

- จำหน่ายลักษณะเป็นคู่ (Matched Pair)
- Polar Pattern เป็น Cardioid
- Frequency Response เท่ากับ 20 Hz – 20 kHz
- Max SPL เท่ากับ 138 dB
- Impedance เท่ากับ 50 Ohms
- Signal to Noise เท่ากับ 81 dB-A
- Self Noise เท่ากับ 13 dB-A
- สีดำ- สีดำ

## 6. ไมโครโฟนไดนามิก จำนวน 2 ตัว

- Polar Pattern เป็น Cardioid
- Frequency Response เท่ากับ 75 Hz – 18 kHz
- Impedance เท่ากับ 320 Ohms
- Sensitivity เท่ากับ -56.0 dB re 1 Volt/Pascal (1.60mV @ 94 dB SPL) +/- 2 dB @ 1kHz

## 7. ไมโครโฟนไดนามิก จำนวน 2 ตัว

- Polar Pattern เป็น Cardioid
- Frequency Response เท่ากับ 40 Hz – 15 kHz
- Impedance เท่ากับ 310 Ohms
- Sensitivity เท่ากับ -56.0 dB/Pa (1.6mV)

## 8. Blimp สำหรับไมโครโฟน จำนวน 1 ตัว

- น้ำหนัก 550 กรัม
- ขนาด 285.00 mm (H) x 490.00 mm (W) x 125.00 mm (D)
- มาพร้อมกับ Dead Wombat Windshield, Dead Wombat Comb และ Hex Key Screwdriver

## 9. Boompole สำหรับไมโครโฟน จำนวน 1 ตัว

- น้ำหนัก 950 กรัม
- ความยาว 855 mm (closed) – 3,235.5 mm (extended)
- Thread 3/8"

## 10. Audio Rack สำหรับวางเครื่องเสียง จำนวน 1 ตัว

- สำหรับวาง/ใส่เครื่องเสียง RME Fireface UFX

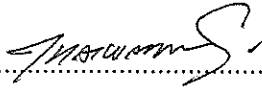
## 11. ขาดังไมโครโฟนจำนวน 8 ตัว

- Tread connector แบบ 5/8"
- สีดำ

12. จอแสดงภาพจำนวน 1 ตัว
  - ขนาด 23.8 นิ้ว
  - Optical Resolution เท่ากับ 1920 x 1080 at 60 Hz
  - Aspect Ratio เท่ากับ Widescreen (16:9)
  - มี Built-in Speakers
  - Connectivity มี 1 VGA Port, 1 HDMI Port
13. โทรทัศน์จำนวน 1 ตัว
  - ขนาด 43 นิ้ว
  - Display Resolution เท่ากับ 1920 x 1080
  - Display Type เป็น LCD
14. สาย XLR จำนวน 15 เส้น
  - ความยาวขั้นต่ำ 10 เมตร
15. Plug-in Library สำหรับการออกแบบเสียง จำนวน 1 ตัว
  - ประกอบด้วย Virtual Instruments, Processors และ Effects จำนวน 45 ชิ้น
  - มีมากกว่า 13,000 เสียง
  - มี FORM synthesizer
16. Keyboard MIDI Controller จำนวน 1 ตัว
  - มี 25 คีย์
  - มี Aftertouch
  - ออกแบบมาเพื่อใช้ร่วมกับ Complete Instrument
  - ขนาด 506.5 x 85.8 x 274.3 mm

---

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้นเป็นไปตามข้อกำหนดในมติ  
คณะรัฐมนตรี ตามหนังสือที่ สร.๐๒๐๓/ว.๑๕๗ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๙

(ลงชื่อ)..........ผู้กำหนดคุณลักษณะ  
(ดร.ฉัตรธรรม ศิลป์สุพรรณ)

อาจารย์ประจำสาขาวิชาสื่อศิลปะ และการออกแบบสื่อ