

รายละเอียดคุณลักษณะ

ครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ

นิเทศศาสตร์

จำนวน 9 รายการ

คณะกรรมการธุรกิจและนิเทศศาสตร์

มหาวิทยาลัยพะเยา



รายการที่ 1

ชื่อครุภัณฑ์ : คอมพิวเตอร์สำหรับการตัดต่อวิดีโอประสิทธิภาพสูง จำนวน 6 ชุด

คุณลักษณะ

1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 24 แกนหลัก (24 core) และ 32 แกนเสมือน (32 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boot) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า 5.6 GHz จำนวน 1 หน่วย

1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 36 MB

1.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 12 GB

1.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีความเร็ว front-side-bus (FSB) ไม่น้อยกว่า 4,800 MHz ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB รองรับการเพิ่มได้ไม่น้อยกว่า 128 GB

1.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SSD แบบ PCIe NVMe มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB จำนวน 1 หน่วย

1.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) RJ45 แบบ Ethernet ความเร็ว 2.5 G หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.พีรญา รัตนจันทร์วงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสุพรรณิ เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



1.7. มีช่องเชื่อมต่อ

1.7.1. ด้านหน้าเคส (Front) มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB 3.2 Gen 2 Type-C ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต และมีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB 3.2 Gen 1 Type-A ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

1.7.2. ด้านหน้าเคส (Front) มี ช่องสำหรับเชื่อมต่อ Mic-in และ Headphone-out อย่างละ 1 ช่อง

1.7.3. ด้านหลังเคส (Rear) มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB 3.2 Gen 2x2 Type-C ไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต และมีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB 2.0 Type-A ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต

1.7.4. ด้านหลังเคส (Rear) มีพอร์ต Audio ขนาด 3.5 มิลลิเมตร จำนวน 6 พอร์ต

1.8. มีแบนพิมพ์และเมาส์ แบบ USB ภายใต้อุปกรณ์การค้ำเดียวกันกับตัวเครื่อง มีความยาวสาย USB ไม่น้อยกว่า 1.8 เมตร และเป็นแบบ gold-plated connector

1.9. มีจอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 27 นิ้ว Panel แบบ IPS และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840x2160 Pixel จำนวน 1 หน่วย

1.10. สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth v5.3 หรือดีกว่า

1.11. ระบบเสียงเป็นแบบ 7.1 Channel HD Audio (ALC897) หรือดีกว่า

1.12. มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้า (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 850 วัตต์ หรือดีกว่า

1.13. มีระบบระบายความร้อนแบบ Liquid Cooler

1.14. มี Software Center ภายใต้อุปกรณ์การค้ำเดียวกันกับตัวเครื่อง ที่สามารถตรวจสอบ การทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ (Hardware Monitoring) มี Features ไม่น้อยกว่า Smart Priority, User Scenario, Smart Image, System Diagnosis และมี ระบบ Support การ Recovery

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.พิรญา รัตนจันทร์วงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ


(นางสุพรรณิ เบอร์เนล)


ลงชื่อ.....กรรมการ


(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



- 1.15. มีอุปกรณ์แปลงสัญญาณภาพความละเอียดไม่น้อยกว่า 4K
- 1.16. องค์ประกอบหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เมนบอร์ด จอภาพ แป้นพิมพ์ และเมาส์ ต้องประกอบสำเร็จมาจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง และเป็นแบรนด์เดียวกันกับตัวเครื่อง
- 1.17. มีเครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 1000 VA/600 Watts
 - 1.17.1. มีกำลังไฟฟ้าขออก (Output) ไม่น้อยกว่า 1000 VA (600 Watts)
 - 1.17.2. เครื่องสำรองไฟฟ้าเป็นระบบ Line Interactive
 - 1.17.3. ระดับแรงดันไฟฟ้าขาเข้า (Input Voltage) ไม่น้อยกว่า 170-280 (V)
 - 1.17.4. ระดับแรงดันไฟฟ้าขาออก (Output Voltage) ไม่น้อยกว่า 230 +/- 10%
 - 1.17.5. มี Battery connector ติดตั้งอยู่ภายนอกเครื่องที่สามารถถอดเสียบใหม่ได้โดยไม่ต้องแกะเครื่องเพื่อความปลอดภัยกรณีเคลื่อนย้าย
 - 1.17.6. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที
 - 1.17.7. มีระบบ Auto Start ในกรณีไฟดับและแบตเตอรี่จ่ายไฟจนหมดแล้ว ตัวเครื่องสามารถเปิดเครื่องได้โดยอัตโนมัติ เมื่อมีกระแสไฟฟ้าจ่ายเข้ามาที่เครื่องหลังจากไฟดับ
 - 1.17.8. ตัวเครื่องมีช่องสำหรับติดตั้งแบบ Wall Mountable
 - 1.17.9. ได้รับมาตรฐาน ISO 9001, ISO14001, ROHS, CE และ มอก.

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ดร.พิรญา รัตนจันทวงศ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสุพรวรณี เบอร์เนล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



1.18. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัท
เจ้าของ ผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีสาขาอยู่ในประเทศไทย เพื่อมีประสบการณ์ความชำนาญในการดูแลเครื่อง
คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่เสนอได้เป็นอย่างดี พร้อมแนบเอกสารรับรองโดยระบุเลขที่ประกาศสอบ
ราคาและชื่อหน่วยงานชัดเจน

1.19. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.พีรญา รัตนจันทร์วงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสุพรรณิ เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



รายการที่ 2

ชื่อครุภัณฑ์ : หูฟังมอนิเตอร์สำหรับการตัดต่อวิดีโอ จำนวน 5 ชุด

คุณลักษณะ

- 2.1. หูฟังชนิดโอเวอร์เอียร์สำหรับงานด้านการบันทึกเสียง
- 2.2. มีค่าความต้านทานไม่น้อยกว่า 32 Ohms / SPL 92dB
- 2.3. มีย่านความถี่ไม่น้อยกว่า 5 – 35,000 Hz
- 2.4. มีหัวเชื่อมต่อขนาด 3.5 มม. พร้อมหัวแปลง 6.35 มม.
- 2.5. สายมีความยาวไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร
- 2.6. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร.พีรญา รัตนจันทวงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสุพรรณณี เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



รายการที่ 3

ชื่อครุภัณฑ์ : ขาตั้งกล้องสำหรับกล้องวิดีโอ จำนวน 5 ตัว

คุณลักษณะ

- 3.1. ขาตั้งกล้องวิดีโอแบบมีหัวบอล ชนิด Tripod
- 3.2. รองรับน้ำหนักไม้ได้น้อยกว่า 10 กิโลกรัม
- 3.3. ขนาดเมื่อพับเก็บความยาวไม่น้อยกว่า 43 เซนติเมตร
- 3.4. ขนาดเมื่อกางสูงสุดไม่น้อยกว่า 164 เซนติเมตร
- 3.5. วัสดุทำจากอะลูมิเนียม
- 3.6. มี Leg lock Type แบบ Twist Lock
- 3.7. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.พีรญา รัตนจันทร์วงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสุพรรณิ เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



รายการที่ 4

ชื่อครุภัณฑ์ : เครื่องแปลงสัญญาณภาพ Capture card แบบภายนอก 4K จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะ

- 4.1. มี HDMI input ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 4.2. มี HDMI output ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับความละเอียดสูงสุด (lag-free passthrough) ไม่น้อยกว่า 2160p60, 1440p120, 1080p240, VRR, HDR
- 4.3. มี Capture Resolution 2160p30, 1440p60, 1080p60, 1080p30, 1080i, 720p60, 576p, 480p หรือดีกว่า
- 4.4. รองรับการทำงานร่วมกับ Windows 10, Mac OS หรือใหม่กว่า
- 4.5. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.พีรญา รัตนจันทร์วงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสุพรรณิ เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



รายการที่ 5

ชื่อครุภัณฑ์ : ไฟสตูดิโอปรับแสงเปลี่ยนสีได้ 360 สี จำนวน 2 คู่

คุณลักษณะ

- 5.1. ไฟเปลี่ยนสีได้ไม่น้อยกว่า 360 สี จำนวน 2 ดวง
- 5.2. ควบคุมองศาของแสงด้วยแผ่นปรับบาร์นดอร์
- 5.3. ปรับอุณหภูมิสีได้ 3200 x 5600 K หรือดีกว่า
- 5.4. สามารถใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่ได้
- 5.5. กำลังไฟไม่น้อยกว่า 60 วัตต์
- 5.6. มีขาตั้งสำหรับไฟความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร
- 5.7. มีแบตเตอรี่สำหรับใช้งานร่วมกับชุดไฟพร้อมอุปกรณ์ชาร์จแบตเตอรี่ จำนวน 1 ชุด
- 5.8. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(ดร.พีรญา รัตนจันทวงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสุพรรณณี เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



รายการที่ 6

ชื่อครุภัณฑ์ : อุปกรณ์กันสั่นสำหรับกล้อง Gimbal จำนวน 2 ตัว

คุณลักษณะ

- 6.1. มีระบบกันสั่น 3 แกน ความสามารถในการหมุน Pan axis: 360 องศา continuous rotation Roll axis: -95 องศา ถึง +240 องศา Tilt axis: -112 องศา ถึง +214 องศา
- 6.2. รองรับน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 3 กิโลกรัม
- 6.3. แบตเตอรี่ ใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมง และมีความจุไม่น้อยกว่า 3000 mAh
- 6.4. รองรับการเชื่อมต่อไร้สายแบบ Bluetooth และมีสายผ่าน USB-C
- 6.5. รองรับการทำงานความถี่ 2.400 – 2.484 GHz
- 6.6. มีปุ่มปรับการทำงาน
- 6.7 รองรับการใช้งานร่วมกับกล้อง DLSR
- 6.8. มีหน้าจอแสดงค่าต่างๆ ขนาดไม่น้อยกว่า 1.8 นิ้ว แบบ OLED Touch Screen รองรับภาษาไทยหรือดีกว่า
- 6.9. รองรับการทำงานผ่านแอปพลิเคชันบนสมาร์ทโฟน ระบบ iOS และ Android
- 6.10. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร.พีรญา รัตนจันทร์วงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสุพรรณิ เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอาทิตย์ บุญแก้ว)



รายการที่ 7

ชื่อครุภัณฑ์ : เครื่องผสมสัญญาณเสียงแบบดิจิตอล ขนาด 16 ช่องสัญญาณ จำนวน 1 เครื่อง
คุณลักษณะ

- 7.1. มีช่องเชื่อมต่ออินพุตแบบ XLR จำนวน 12 ช่องและแบบ Phones Combo จำนวน 4 ช่อง
- 7.2. มีช่องเชื่อมต่อเอาท์พุตแบบ XLR จำนวน 8 ช่อง
- 7.3. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายจำนวน 1 ช่อง
- 7.4. มีหน้าจอแบบสัมผัสขนาด 9 นิ้ว
- 7.5. สามารถตอบสนองของความถี่ได้ที่ 20 Hz – 20 kHz
- 7.6. มี Sampling Frequency rate ไม่น้อยกว่า 96 kHz / 48 kHz
- 7.7. มี Total harmonic distortion น้อยกว่า 0.01 % 20 Hz – 20 kHz@+4 dBu into 10 k Ω , INPUT to OMNI OUT, Input Gain= Min*1
- 7.8. มี Dynamic Range 110 dB typ., DA Converter, 106 dB typ., INPUT to OMNI OUT, Input Gain=Min.
- 7.9. มีช่องเชื่อมต่อหูฟังมอโนเตอร์ แบบ TRS
- 7.10. สามารถบันทึกเสียงได้ 18 Track ผ่านคอมพิวเตอร์
- 7.11. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร.พีรญา รัตนจันทร์วงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสุพรรณิ เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



รายการที่ 8

ชื่อครุภัณฑ์ : หูฟังสำหรับการตัดต่อวิดีโอ แบบ IN EAR จำนวน 4 ชุด

คุณลักษณะ

- 8.1. หูฟังชนิดมีสาย ความยาวไม่น้อยกว่า 1.25 เมตร เสริมแรงด้วย para-aramid
- 8.2. ไดรเวอร์ไดนามิกขนาด 7 มม.
- 8.3. รองรับความถี่ 6 – 20,000 Hz
- 8.4. ความต้านทานไม่น้อยกว่า 16 โอห์ม
- 8.5. ความไวไม่น้อยกว่า 119 dB SPL
- 8.6. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(ดร.พีรญา รัตนจันทร์วงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสุพรรณณี เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอาทิตย์ บุญกว้าง)



รายการที่ 9

ชื่อครุภัณฑ์ : อุปกรณ์บันทึกเสียงคุณภาพสูงแบบพกพา จำนวน 2 เครื่อง
 คุณสมบัติ

- 9.1. มีจอภาพสีแบบสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว
- 9.2. รองรับการเชื่อมต่อผ่าน USB
- 9.3. มีไมโครโฟนในตัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 14.6 มม. จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว
- 9.4. รองรับการควบคุมระยะไกลแบบไร้สายผ่านอุปกรณ์พกพา เช่น สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต (iOS และ Android) โดยใช้อุปกรณ์เสริม AK-BT1 Bluetooth dongle และแอปพลิเคชัน Portacapture Control สามารถดาวน์โหลดได้ฟรีจาก App Store หรือ Google Play
- 9.5. สามารถบันทึกได้สูงสุด 8 แทร็ก (6 แทร็ก + สเตอริโอไมค์)
- 9.6. รองรับความละเอียดสูงสุด 32-bit/192kHz
- 9.7. รองรับ microSD cards
- 9.8. รองรับ Format การบันทึกแบบ WAV (BWF) และ MP3
- 9.9. รองรับการเชื่อมต่อแหล่งพลังงานจากแบตเตอรี่ขนาด AA จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ก้อน
- 9.10. รับประกันสินค้าและอะไหล่ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ภัทรา บุรารักษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (ดร.ณปภา สุวรรณรงค์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (ดร.พีรญา รัตนจันทวงศ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นางสุพรรณณี เบอร์เนล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
 (นายอาทิตย์ บุญกว้าง)