



ที่ ศธ ๐๖๓๐.๘/๗.๙๐๖๐

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ ๒
วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่
๔ ยंत्रกจิโกศล ตำบล ในเวียง
อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ๕๔๐๐๐

๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

เรื่อง การประชาสัมพันธ์ (ร่าง) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (ครั้งที่ ๓)

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ เรื่องการประชาสัมพันธ์ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
จำนวน ๑ ฉบับ (ครั้งที่ ๓)

๒. รายละเอียด (ร่าง) คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๒ จำนวน ๑๔ ฉบับ

ด้วย วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ได้รับงบประมาณรายจ่าย งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒
คือ ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี จำนวน ๑ ชุด งบประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)
วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ได้จัดทำร่างคุณลักษณะ เฉพาะครุภัณฑ์ และจัดทำประกาศวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ เรื่อง การประชาสัมพันธ์
(ร่าง) รายละเอียดคุณลักษณะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ เพื่อให้บุคลากรของสถานศึกษาในสังกัด ๓ สถาน
ประกอบการและบุคคลทั่วไปที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ได้พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ และ ช้อทักท้วง เพื่อเปิดเผยให้เกิดความ
เหมาะสม มีความโปร่งใส ยุติธรรม คุ่มค่า และประหยัด

ในการนี้ วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ใคร่ขอให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา นำประกาศ
วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ เรื่อง การประชาสัมพันธ์ (ร่าง) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการ
คอมพิวเตอร์ทางการบัญชี ขึ้นเว็บไซต์ของสถานศึกษาของท่าน เพื่อให้ผู้ที่มีความประสงค์จะพิจารณาให้ข้อเสนอแนะและทักท้วงได้
พิจารณา และจัดส่งเอกสารข้อเสนอแนะและทักท้วงมายังวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ในลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายประทีป บินชัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่

งานพัสดุ

ฝ่ายบริหารทรัพยากร

โทร ๐ - ๕๔๕๑ - ๑๗๕๗

โทรสาร ๐ - ๕๔๕๑ - ๑๗๕๗

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ AMS : วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่

E-Mail: Phrae02vec.mail.go.th



ประกาศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่
เรื่อง ประชาวิจารณ์รายละเอียด (ร่าง) คุณสมบัติเฉพาะครุภัณฑ์
ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี (ครั้งที่ ๓)

ด้วยวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ ได้รับงบประมาณงบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี จำนวน ๑ ชุด

ในการนี้ วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่ มีความประสงค์ให้บุคลากรของสถานศึกษาในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถานประกอบการ และบุคคลทั่วไปที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ได้พิจารณาให้ข้อเสนอแนะและข้อทักท้วง เพื่อให้เกิดความเหมาะสม เปิดเผย มีความโปร่งใส ยุติธรรม คุ่มค่า และประหยัด

ผู้ที่มีความประสงค์จะพิจารณาให้ข้อเสนอแนะและข้อทักท้วง ให้จัดส่งเอกสารและข้อทักท้วง ได้โดยทาง

- ไปรษณีย์ ส่งถึง : วิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่
เลขที่ ๔ ถนน ยันตรกิจโกศล อ. เมือง จ. แพร่ ๕๔๐๐๐
- ทาง E-mail : Phrae02vec.mail.go.th
- ทางโทรศัพท์/โทรสาร : ๐ - ๕๔๕๑ - ๑๗๕๗

โดยผู้สนใจยื่นเอกสาร ระหว่างวันที่ ๘ - ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. หรือดูรายละเอียดได้ที่ www.pvc.ac.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ - ๕๔๕๑ - ๑๗๕๗ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๗ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายประทีป บินชัย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาแพร่



ชื่อครุภัณฑ์ ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

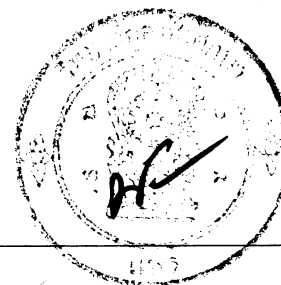
- | | |
|---|-----------------|
| 1. จอรับภาพ ชนิดมอเตอร์ไฟฟ้า 120 นิ้ว | จำนวน 1 ชุด |
| 2. โต๊ะสาริตของครูพร้อมเก้าอี้ | จำนวน 1 ชุด |
| 3. เครื่องคอมพิวเตอร์ แบบ All in one I5 | จำนวน 41 ชุด |
| 4. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์ | จำนวน 20 ตัว |
| 5. เก้าอี้นักเรียน | จำนวน 40 ตัว |
| 6. เครื่องพิมพ์มัลติมีเดียอิงค์เจ็ทแบบ Network | จำนวน 1 เครื่อง |
| 7. ชุดเครื่องเสียง ขนาดไม่น้อยกว่า 240 วัตต์ พร้อมลำโพง 1 คู่ | จำนวน 1 ชุด |
| 8. ไมค์โครโฟนไร้สาย ชนิดหนีบปกเสื้อ | จำนวน 1 ชุด |
| 9. ไมค์โครโฟนไร้สาย | จำนวน 1 ชุด |
| 10. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ สว่างไม่น้อยกว่า 4,500 ANSI Lumens | จำนวน 1 เครื่อง |
| 11. ผ้า màn แบบป้องกันแสงในตัว | จำนวน 1 ห้อง |
| 12. เครื่องปรับอากาศชนิดแขวน ขนาดไม่ต่ำกว่า 32000 BTU | จำนวน 4 ชุด |
| 13. เเวทีหน้าห้อง | จำนวน 1 ชุด |
| 14. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย | จำนวน 1 ตัว |
| 15. ติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบเสียง ระบบภาพ ระบบอินเทอร์เน็ต | จำนวน 1 ระบบ |

มีรายละเอียดดังนี้

1. จอรับภาพมอเตอร์ไฟฟ้า 120 นิ้ว จำนวน 1 จอ

1. รายละเอียดทั่วไป

- เป็นจอรับภาพที่สามารถควบคุมการขึ้นลงของจอรับภาพและม้วนเก็บด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า
- ใช้ไฟฟ้า AC 220 โวลท์
- รับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายโอภาส ปัญญาฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายทวี ไพภุมภ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางผ่องศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)



ชื่อครุภัณฑ์ ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

2. รายละเอียดด้านเทคนิค

1. ขนาดของจอรับภาพไม่น้อยกว่า 120 นิ้ว
2. สามารถปรับความสูงของจอรับภาพจากขาเลื่อนจอ ขึ้น-ลง ได้ทุกตำแหน่ง และหยุดโดยอัตโนมัติเมื่อเลื่อนขึ้นสุด-ลงสุด
3. ควบคุมการขึ้น-ลงของจอรับภาพด้วยรีโมทคอนโทรล และสวิตช์ (เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน)
4. พื้นจอหรือเนื้อจอเป็นชั้นเดียวไม่มีรอยต่อ เป็นสีขาวทำจากวัสดุ Fiber ให้ความเนียนเรียบมีขอบจอสีดำ และด้านหลังจอเคลือบสีดำ สามารถป้องกันเชื้อรา ป้องกันการติดไฟ และทำความสะอาดได้
5. ชุดรีโมทควบคุม และมอเตอร์ได้รับมาตรฐาน CE

2. โตะสาธิตของครูพร้อมเก้าอี้ จำนวน 1 ชุด

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นโตะสำหรับสาธิต พร้อมเก้าอี้

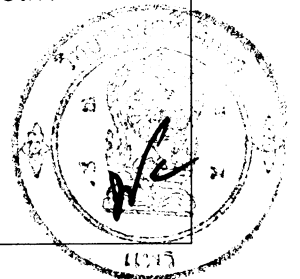
2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 เป็นโตะสำหรับปฏิบัติงาน โครงเหล็ก ขูบโครเมี่ยม พื้นลามิเนท อย่างดี
- 2.2 มีแผ่นกั้นด้านหน้า เป็นแผ่นลามิเนท อย่างดี
- 2.3 มีขนาดไม่น้อยกว่า 160 x 70 x 70 เซนติเมตร
- 2.4 มีลิ้นชักสำหรับเก็บวัสดุสำนักงาน ไม่น้อยกว่า 2 ลิ้นชัก
- 2.5 มีช่องเก็บอุปกรณ์ ติดตั้งด้านข้างโตะ ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 2.6 เก้าอี้แบบบุวม ปรับระดับได้ ขาเหล็กอย่างดีขูบโครเมี่ยม พนักพิงแบบโค้ง

ขนาดไม่น้อยกว่า 66 x 67 x 101-111 เซนติเมตร

3. รายละเอียดอื่น ๆ

- 3.1 มีกุญแจสำหรับล็อกลิ้นชัก
- 3.2 รับประกันความชำรุดอย่างน้อย 1 ปี



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายโอภาส ปัญญาพุกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายทวี ไพฑูมภักดิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางผ่องศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)



ชื่อครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

3. เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ All in one จำนวน 41 ชุด

1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีศูนย์บริการโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 พร้อมแนบเอกสารแสดง เพื่อบริการให้บริการหลังการขาย
- 1.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ที่เสนอทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 1.3 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ ต้องมีตัวเครื่อง แป้นพิมพ์และเมาส์ อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- 1.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

4.1 มาตรฐานการแผ่กระจายแม่เหล็กไฟฟ้า FCC

4.2 มาตรฐานความปลอดภัย CE และ UL

4.3 มาตรฐานประหยัดพลังงาน Energy Star

1.5 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแนบเอกสารระบุเลขที่ประกาศอย่างชัดเจน

- 1.6 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องรับประกันทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 3 ปี ให้บริการแบบ Onsite Service เป็นระยะเวลา 1 ปี โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมแนบเอกสารรับรอง

2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ของ Intel Core i5 มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.4 GHz จำนวน 1 หน่วย และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง

2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า 6 MB

2.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

2.3.1 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายโอภาส ปัญญาพฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

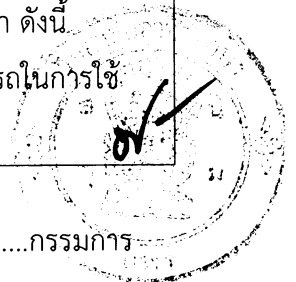
(นายทวี ไพฑูมภักดิ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางผ่องศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)



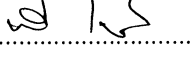



ชื่อครุภัณฑ์

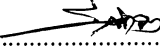
ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

- 2.3.2 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 2.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดรวมกันไม่น้อยกว่า 4 GB
- 2.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 120 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.6 มี DVD - RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 2.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 2.9 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 2.10 มีช่องสัญญาณแสดงผลภาพ แบบ VGA และ Display port หรือ HDMI อย่างละ 1 ช่องสัญญาณ
- 2.11 มี Slot PCI Express x16 จำนวน 1 Slot จำนวน 1 Slot หรือดีกว่า
- 2.12 มี Wireless LAN ตามมาตรฐาน IEEE 802.11 ac/a/b/g/n และ Bluetooth 4.0 หรือดีกว่า
- 2.13 มีพอร์ตเชื่อมต่อแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า 6 ช่อง แบ่งเป็น USB 3.0 ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- 2.14 มีพอร์ต PS/2 สำหรับ เชื่อมต่อเมาส์ (Mouse) และสำหรับเชื่อมต่อแป้นพิมพ์ (Keyboard) อย่างละ 1 ช่อง
- 2.15 ระบบเสียง Sound System และลำโพง Stereo Speaker แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง หรือดีกว่า
- 2.16 มีขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 21.5 นิ้ว ชนิด Full HD มีความละเอียดขนาด 1,920 x 1,080 และมี Web camera ความละเอียดไม่น้อยกว่า 2.0 Megapixel แบบติดตั้งภายใน
- 2.17 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายโอภาส ปัญญาพฤกษ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายทวี ไพกุ่มกัณฑ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางพ้องศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)





ชื่อครุภัณฑ์ ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

2.18 มีช่องต่อสัญญาณเข้าไมโครโฟน (Microphone-in) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และช่องต่อสัญญาณออกหูฟัง (Headphone) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

2.19 มีลักษณะตัวเครื่องเป็นแบบ All-in-one

2.20 มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า 130 Watt

2.21 มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา 3 ปี แบบ Onsite Service

3. รายละเอียดอื่นๆ

3.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีบริษัทแม่หรือบริษัทสาขาในประเทศไทย โดยมีชื่อตามผลิตภัณฑ์ซึ่งได้รับอนุญาตอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

3.2 เป็นเครื่องที่ประกอบเสร็จสมบูรณ์จากโรงงานเมื่อส่งมอบจะต้องแสดงรายการส่วนประกอบ (Packing List) ภายใน ดังนี้คือ CPU, Mainboard , RAM, Harddisk Drive, DVD-ROM Drive, Power Supply และแผงวงจรต่าง ๆ ที่ต่อเพิ่มกับ Mainboard Part Number ของชิ้นส่วนทุกชิ้น

3.3 อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องรับประกันทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 3 ปี

4. โต๊ะวางเครื่องคอมพิวเตอร์

จำนวน 20 ตัว

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นโต๊ะสำหรับวางคอมพิวเตอร์ประกอบสำเร็จ ใช้งานได้ทันที

2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.1 มีชั้นวางคีย์บอร์ด จำนวน 2 อัน ใช้งานได้สะดวก

2.2 โครงสร้างทำด้วยเหล็ก มีความแข็งแรงทนทาน

2.3 พื้นโต๊ะทำด้วยแผ่นลามิเนต เคลือบด้วยวัสดุที่มีความทนต่อการขีดข่วน ทนความร้อน

2.4 พื้นโต๊ะมีความหนาไม่น้อยกว่า 25 มม. โดยช่องร้อยสายไฟและสายสัญญาณได้สะดวก

2.5 มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง ไม่น้อยกว่า 600 x 1500 x 750 มม.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายโอภาส ปัญญาพุกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

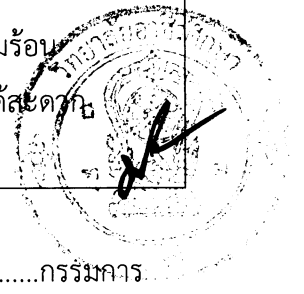
(นายทวี ไพฑูรมภ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางผ่องศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)





ชื่อครุภัณฑ์ ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

3. รายละเอียดอื่น ๆ

ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันที่รับมอบสินค้า

5. เก้าอี้นักเรียน

จำนวน 40 ตัว

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเก้าอี้บุนวม โครงเหล็ก ขาซูปโครเมียม พนักพิงแบบโค้ง

2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.1 เก้าอี้แบบนวม ขาเหล็กกลมอย่างดี ซูปโครเมียม ขนาดไม่น้อยกว่า 22 มม. พนักพิงแบบโค้ง

2.2 ใต้เบาะนั่งเสริมด้วยคานเหล็ก 1 เส้น ขนาดไม่น้อยกว่า 11 มม. หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.

2.3 มีขนาดไม่น้อยกว่า กว้าง 47 x ลึก 51 x สูง 87 เซนติเมตร

3. รายละเอียดอื่น ๆ

3.1 รับประกันความชำรุด อย่างน้อย 1 ปี

6. เครื่องพิมพ์มัลติมีเดียอิงค์เจ็ท แบบNetwork จำนวน 1 เครื่อง

1. รายละเอียดทั่วไป

1.1 เครื่องพิมพ์ Multifunction ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน

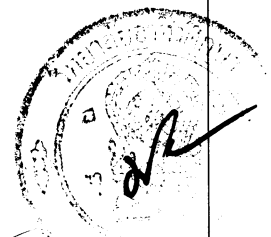
1.2 ใช้เทคโนโลยีการพิมพ์แบบฉีดหมึก Inkjet

1.3 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ (Brand New) รุ่นล่าสุด (Latest Model) พร้อมทั้งจะใช้งานได้ทันที

2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.1 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 4,800 x 1,200 dpi

2.2 มีความเร็วสูงสุดในการพิมพ์ขาว-ดำ ไม่น้อยกว่า 33 หน้าต่อนาที (A4)



ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายโอภาส ปัญญาพุกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายทวี ไพฑูรมย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางผ่องศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)



ชื่อครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

- 2.3 มีความเร็วสูงสุดในการพิมพ์สีไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (A4)
- 2.4 มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- 2.5 มีความละเอียดในการสแกนไม่น้อยกว่า 1,200x2,400 dpi
- 2.6 สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- 2.7สามารถย่อและขยายได้ 25 ถึง 400 เปอร์เซ็นต์
- 2.8 มี Interface ไม่น้อยกว่า 1x Parallel หรือ 1x USB 2.0 และ 1 x Ethernet

10/100 Base T

- 2.9 สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (wifi) ได้
- 2.10 สามารถใช้ได้กับกระดาษ A4 , Letter , legal และ Custom โดยมีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า 100 แผ่น


7. ชุดเครื่องเสียง ขนาด 240 วัตต์ พร้อมลำโพง 1 คู่ จำนวน 1 ชุด

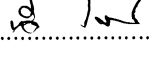
1. รายละเอียดทั่วไป


- 1.1 เป็นเครื่องขยายเสียงทั่วไป ที่มีมิกเซอร์ภายในตัว มีกำลังวัตต์ไม่ต่ำกว่า 240 วัตต์
- 1.2 ไมโครโฟนแบบสาย 1 ตัว พร้อมขาตั้งแบบตั้งโต๊ะ สำหรับใช้กับเครื่องขยายเสียง
- 1.3 มีตุ้มลำโพง 1 คู่

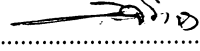
2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 เป็นเครื่องขยายเสียงแบบ Power mixer กำลังขยายเสียงไม่น้อยกว่า 240 วัตต์
- 2.2 สามารถต่อไมโครโฟนได้ไม่น้อยกว่า 6 ช่องและ AUX ได้ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 2.3 มีวอลลุ่มปรับระดับเสียงอิสระแต่ละช่อง
- 2.4 สามารถปรับเสียงท่อม ± 10 dB ที่ 100Hz และเสียงแหลมที่ ± 10 KHz
- 2.5 สามารถแบ่งโซนประกาศในตัวได้ไม่น้อยกว่า 2 โซน
- 2.6 สามารถต่อพ่วงกับเครื่อง Equalizer เพื่อเพิ่มคุณภาพเสียงให้ดีขึ้น
- 2.7 ช่องสัญญาณที่ 5 กับ 6 มีสวิตช์เลือกระหว่างใช้ MIC กับ AUX
- 2.8 ช่องเสียบ MIC สามารถใช้ได้ทั้ง Jack XLR และ Jack phone

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายโอภาส ปัญญาพกษ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายทวี ไพกุ่มกัณฑ์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางพองศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)





ชื่อครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

- 2.9 ตอบสนองความถี่ไม่น้อยกว่า 50-20,000 Hz (± 3 dB)
- 2.10 มีค่าความเพี้ยน (Distortion) ต่ำกว่า 2% ที่ 1 KHz
- 2.11 ช่องสัญญาณใช้ MIC (Input mic 1-6 : -60dB, 600 ohms)
- 2.12 ช่องสัญญาณใช้ AUX 1-2 : -20 dB, 600 ohms
- 2.13 ช่องสัญญาณใช้ AUX 3-4 : -20 dB, 10 Kohms
- 2.14 ช่องสัญญาณใช้ AUX 5 : -20 dB, 10 Kohms
- 2.15 สามารถต่อบันทึกเทปได้ Record: 0dB,600 ohms
Line out : 0dB,600 ohms
- 2.16 ช่องต่อกับลำโพงใช้ได้ทั้งแบบ High Impedance 100V และแบบ
Low Impedance 4-16 ohms
- 2.17 ช่อง MIC 1-6 มี Phantom Power สำหรับใช้กับไมโครโฟนชนิดคอนเดนเซอร์
- 2.18 อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนสูงกว่า 100dB (Master volume : Min)
- 2.19 ใช้ไฟ AC 220-230V

3. รายละเอียดอื่น ๆ

- 3.1 รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

8. ไมโครโฟนไร้สาย ชนิดหนีบปกเสื้อ จำนวน 1 ชุด

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นไมโครโฟนแบบไร้สาย ชนิดหนีบปกเสื้อรับส่งสัญญาณในระยะไกล

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1 เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนชนิดไร้สายชนิดหนีบปกเสื้อ
- 2.2 การใช้งานในย่าน UHF สามารถลดสัญญาณรบกวนได้มากขึ้น
- 2.2 สามารถรับส่งสัญญาณจากไมโครโฟน และเครื่องรับสัญญาณได้ในระยะไกล
- 2.3 มีแบตเตอรี่ มาพร้อมกับเครื่อง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายโอภาส ปัญญาพุกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

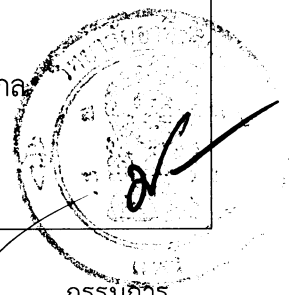
(นายทวี ไพฑูรมย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางผ่องศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)





ชื่อครุภัณฑ์

ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางการบัญชี

3. รายละเอียดอื่น ๆ

รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

9. ไมค์โครโฟนไร้สาย

จำนวน 1 ชุด

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับ-ส่งสัญญาณจากไมค์โครโฟนในระยะไกล

2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.1 เครื่องรับสัญญาณไมค์โครโฟนชนิดไร้สาย จำนวน 2 ตัว พร้อมขาตั้งแบบตั้งโต๊ะ

2.1.1 การใช้งานในย่าน UHF สามารถลดสัญญาณรบกวนได้มากขึ้น

2.2.2 สามารถรับส่งสัญญาณจากไมโครโฟน และเครื่องรับสัญญาณได้ในระยะไกล

2.2 เครื่องส่งสัญญาณไมค์โครโฟนชนิดไร้สาย

2.2.1 สามารถทำงานในย่านความถี่ UHF

2.2.2 มีตัวปรับกระแสไฟ AC-DC มาพร้อมกับเครื่อง

3. รายละเอียดอื่น ๆ

รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

12. เครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ ขนาดความสว่างไม่น้อยกว่า 4,500 ANSI Lumens

จำนวน 1 เครื่อง

1. รายละเอียดทั่วไป

1.1 เป็นเครื่องฉายภาพมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ โดยอาศัยสัญญาณจากเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องเล่นวีดีโอ

1.2 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์จะต้องมาจากประเทศ อเมริกา, ยุโรป, เอเชีย เท่านั้น

1.2.1 บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีสาขาในประเทศไทยที่มีชื่อเดียวกันกับครุภัณฑ์

และผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO9001 และ ISO14001

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายโอภาส ปัญญาพลกุล)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายทวี ไพฑูรมย์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางผ่องศรี ศิริรัตน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
ว่าที่ ร.ต.(เรวัธ จิตจง)

