รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะวัสดุครุภัณฑ์ประเภทคอมพิวเตอร์ กรมปศุสัตว์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับรองรับงานในด้านปัญญาประดิษฐ์ ราคา 40,000 บาท

1. **รายละเอียดที่กำหนดเป็นค่าขั้นต่ำ**
2. **เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับรองรับงานในด้านปัญญาประดิษฐ์ มีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้**
   - 2.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่มีแกนหลักรวมกันไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) และแกนเสมือนรวมกันไม่น้อยกว่า 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost)โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.5 GHz จำนวน 1 หน่วย
   - 2.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
   - 2.3 มีหน่วยประมวลผลสำหรับงานในด้านปัญญาประดิษฐ์ AI โดยเฉพาะหรือ Neural Processing Unit (NPU) ไม่น้อยกว่า 40 TOPs
   - 2.4 มีหน่วยประมวลประมวลผลสำหรับงานด้านกราฟฟิกโดยเฉพาะหรือ Graphic Processing Unit (GPU) เพื่อรองรับการทำงานเสริมร่วมกับ AI
   - 2.5 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR5 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
   - 2.6 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวน 1 หน่วย
   - 2.7 มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว
   - 2.8 มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p
   - 2.9 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
   - 2.10 มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
   - 2.11 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ Gigabit หรือดีกว่าแบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
   - 2.12 สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth
   - 2.13 มีระบบเสียงแบบ Integrated หรือดีกว่า พร้อมลำโพงในตัวเครื่อง
   - 2.14 มีกระเป๋าใส่เครื่องและคู่มือการใช้งาน
   - 2.15 มีอุปกรณ์ชี้ตำแหน่ง (Mouse) พร้อมแผ่นรอง จำนวน 1 หน่วย
3. **วัสดุอุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ สภาพสมบูรณ์ ยังไม่ผ่านการใช้งาน**

4. รับประกัน...

4. **รับประกันพร้อมบริการและอะไหล่ฟรี 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ทำการส่งมอบ**
5. **ควรพิจารณาจัดหาครุภัณฑ์ตาม ข้อแนะนำประกอบการพิจารณา ในเอกสารแนบท้าย**
6. **ส่งมอบและทดสอบการใช้งานที่.....**

.....ประธานกรรมการ
(นายจิระวุฒิ จันทร์งาม)
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

.....กรรมการ
(นางสุวรรณี กาญจนภูสิต)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

.....กรรมการ
(นางสาวภาณุตา บุนนาค)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

.....กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวณัฐกานต์ ท้าวพันวงค์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

.....กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นางสาวฐรดา ไพบูลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

มีผลบังคับใช้ ตุลาคม 2569 เป็นต้นไป
*คุณลักษณะเฉพาะวัสดุครุภัณฑ์ประเภทคอมพิวเตอร์ กรมปศุสัตว์ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับรองรับงานในด้านปัญญาประดิษฐ์