

ข) เกณฑ์คุณลักษณะครุภัณฑ์ชุดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน ราคา ๑๖,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน


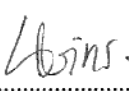
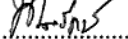
- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) หรือ ๔ แกนเสมือน (๔ Thread) โดย มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- มีแป้นพิมพ์และเมาส์ แบบ USB และแผ่นรองเมาส์ ภายใต้อุปกรณ์การคำนวณเดียวกันกับตัวเครื่อง
- มีจอภาพในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)
- สามารถใช้งาน Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth
- รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๒ ปี

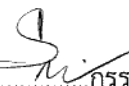

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานสำนักงานราคา ๑๖,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๒ แกนหลัก (๒ core) จำนวน ๑ หน่วย โดยมีคุณลักษณะ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- ๑) ในกรณีที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ MB ต้องมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๕ GHz และมีหน่วยประมวลผลด้านกราฟิก (Graphics Processing Unit) ไม่น้อยกว่า ๖ แกน หรือ
- ๒) ในกรณี ที่มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๓ MB ต้องมีความเร็ว สัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๒.๔ GHz
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว
- มี DVD-RW หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน ๑ หน่วย
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- มีช่องเชื่อมต่อ.....

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าจำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) และ Bluetooth
- รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๒ ปี

๓. เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๓ หน้า / นาที) ราคา ๑๕,๐๐๐ บาท
คุณลักษณะพื้นฐาน

- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที (ppm)
- สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- มีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom
- รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๑ ปี

๔. เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ราคา ๗,๗๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier , Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน
- ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)
- มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐x๑,๒๐๐ dpi หรือ ๑๒๐๐x๔,๘๐๐ dpi
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า ๓๔ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที (ipm)
- มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า ๒๗ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๐ ภาพต่อนาที (ipm)
- สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขนาด ๗-สี) ได้
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๒,๔๐๐ dpi
- มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)
- สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ
- สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา
- สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

- สามารถใช้งาน.....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

- สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้
- มีภาคใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น
- สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และ Custom
- รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๑ ปี

๕. สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๑ ราคา ๑๘,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

- เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น
- สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้าแบบอัตโนมัติ
- มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi
- มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ppm
- สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๑ ปี

๖. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ราคา ๓,๘๐๐ บาทต่อชุด

ค) เงื่อนไขในการซื้อ

๑. ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ ในกรณีที่ต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่าเมื่อตรวจสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนด

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ รองรับการใช้งานระบบปฏิบัติการ windows๑๐ หรือดีกว่าแบบสิทธิการใช้งาน ประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย และมีศูนย์บริการที่ได้รับการแต่งตั้ง จากเจ้าของ ผลิตภัณฑ์โดยตรงในพื้นที่จังหวัดน่าน หรือจังหวัดใกล้เคียง

๓. ผู้ขายรับรองและยืนยันว่าผู้ขายเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ รวมถึงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่นใด และมีสิทธิแต่ผู้เดียวอย่างสมบูรณ์โดยปราศจากภาระผูกพันใด ๆ อันจะทำให้เสื่อมสิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือคู่มือการใช้ หรือสิ่งอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ/หรือผู้ขายรับรองและยืนยันว่ามีอำนาจในการอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ คู่มือการใช้หรือสิ่งอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามสัญญานี้โดยชอบด้านกฎหมาย และ

ในกรณีที่ผู้ขาย...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

ในกรณีที่ผู้ขายเป็นผู้มีอำนาจอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามสัญญา ผู้ขายได้นำเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับการเป็นผู้มีอำนาจอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ดังกล่าว ซึ่งออกโดยเจ้าของลิขสิทธิ์ มามอบให้แก่ผู้ซื้อในขณะลงนามในสัญญา

เอกสารหลักฐานที่แสดงว่าผู้ขายเป็นผู้มีอำนาจอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้ขายจะต้องนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความที่แสดงให้เห็นว่าในกรณีที่ผู้ขายเลิกกิจการหรือถูกเพิกถอนการอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามสัญญา จากเจ้าของลิขสิทธิ์ เจ้าของลิขสิทธิ์จะยอมผูกพันตามสัญญานี้ แทนผู้ขายหรือจัดให้ผู้มีอำนาจอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์รายอื่นผูกพันตามสัญญานี้แทนผู้ขาย และอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยผู้ซื้อไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

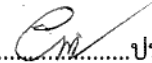
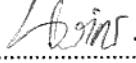
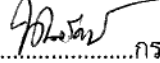
๔. ผู้ขายจะต้องส่งมอบครุภัณฑ์ โดยติดตั้งโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และอนุญาตการใช้สิทธิ และทดสอบการใช้งานครุภัณฑ์ที่เสนอให้กับผู้ซื้อ ณ จุดที่ใช้งานจริง ให้ถูกต้องและครบถ้วนให้พร้อมที่จะใช้งานภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ สำหรับรายการซื้อขายชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการและเครื่องคอมพิวเตอร์ ผู้ขายจะต้องส่งมอบและติดตั้งโปรแกรมและเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ซื้อขายในคราวเดียวกันและอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิตามสัญญานี้ ให้มีคุณสมบัติครบถ้วน

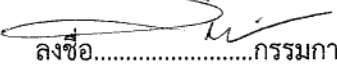

๕. ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาติดตั้งแล้วเสร็จพร้อมที่ใช้งาน และส่งมอบครุภัณฑ์ได้โดยทำเป็นหนังสือยื่นต่อผู้ซื้อ ณ สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดน่าน ในวันและเวลาทำการก่อนวันครบกำหนดส่งมอบไม่น้อยกว่า ๕ วันทำการ

๖. ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของครุภัณฑ์ที่เสนอ และหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่น ๆ หรือสิ่งอื่นใดอันเกิดจากความชำรุดบกพร่องของโปรแกรม หรือครุภัณฑ์ที่เสนอ ไม่ว่าจะเกิดด้วยเหตุใด ตามที่กำหนดไว้ในเกณฑ์คุณลักษณะครุภัณฑ์ (ข) ในแต่ละประเภท นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบครุภัณฑ์ทั้งหมดโดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวครุภัณฑ์เกิดการชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง หรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน หรือเกิดความชำรุดบกพร่อง หรือข้อขัดข้องจากการติดตั้งหรือไม่สามารถทำงานได้ครบถ้วนสมบูรณ์ เว้นแต่ความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องดังกล่าวเกิดขึ้นจากความผิดของผู้ซื้อซึ่งไม่ได้เกิดจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม โดยต้องเริ่มจัดการซ่อมแซมแก้ไขภายใน ๕ วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากผู้ซื้อทั้งสิ้น ถ้าเกินกำหนดให้ผู้ขายนำครุภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะเหมือนกันหรือสูงกว่าทดแทนใช้งานหรือติดตั้งโปรแกรมที่คอมพิวเตอร์ที่ซื้อขายและอนุญาตให้ผู้ซื้อใช้สิทธิ




๗. ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใด ๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรหรือสิทธิใด ๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยผู้ซื้อมิได้แก้ไขตัดแปลงไปจากเดิม ผู้ขายจะต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว เพื่อให้ผู้ซื้อสามารถใช้งานนั้นต่อไปได้ หากผู้ซื้อต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรหรือสิทธิใด ๆ ดังกล่าว ผู้ขายต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียมและค่าทนายความแทนผู้ซื้อ ทั้งนี้ ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายทราบเป็นหนังสือ ในเมื่อได้มีการกล่าวอ้าง หรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

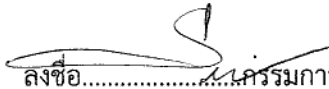

๘. ผู้ซื้อมีสิทธิที่จะใช้.....

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

๘. ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และรับรองว่าจะไม่ลบทำลาย ทำให้เสียหายหรือทำให้ไม่ชัดเจนซึ่ง
เครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์แสดงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ หรือเครื่องหมายการค้าของผู้ขายโดยจงใจหรือประมาท
เลินเล่ออย่างร้ายแรง และมีสิทธิทำสำเนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ เพื่อป้องกันการสูญหายในการใช้โปรแกรม
คอมพิวเตอร์ และอาจทำสำเนามากกว่านั้น หากได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ขาย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ ลงชื่อ..........กรรมการ