

(ร่าง)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
(TERMS OF REFERENCE ; TOR)

จัดจ้างเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๗๕ เครื่อง รวม ๙ เดือน

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้เช่า

๑. ข้อกำหนดทั่วไป

๑.๑ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่นำมาเสนอราคา บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับมาตรฐาน ISO-๙๐๐๑:๒๐๐๘, ISO-๑๔๐๐๑:๒๐๐๔ โดยมีเอกสารรับรอง

๑.๒ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ในส่วนของอุปกรณ์ (Hardware) รุ่นที่นำมาเสนอราคา ต้องได้รับมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม EPEAT Gold

๑.๓ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ในส่วนของอุปกรณ์ (Hardware) รุ่นที่นำมาเสนอราคา ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานการป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่จะไปรบกวนอุปกรณ์ เช่น FCC หรือ EN และ มาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน UL หรือ MET , CE, CB โดยมีเอกสารรับรอง

๑.๔ เพื่อให้มีการบริการที่ดี รวดเร็วและมีมาตรฐาน เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการเป็นของตนเองโดยตรงมิใช่การแต่งตั้งตัวแทนให้เป็นศูนย์บริการ และศูนย์บริการต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ จากสถาบัน NAC หรือ UKAS อย่างน้อย ๑ ศูนย์ โดยมีสถานที่ตั้งและระบุที่อยู่อย่างชัดเจนไว้ในเอกสารรับรองของเจ้าของผลิตภัณฑ์

๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์แบบออล-อิน-วัน ( All in One )

๒.๒ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) Gen ๖ ชนิด ๒ แกนหลัก Intel Core i-๕ ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๗GHz

๒.๓ Mainboard ใช้ Intel Express Chipset สนับสนุนการทำงานของหน่วยประมวลผลกลางหรือดีกว่า

๒.๔ มี BIOS ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่อง

๒.๕ จอภาพแบบ LED หรือ LCD มีความละเอียดของจอภาพ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ Pixels ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว

๒.๖ มีหน่วยความจำหลัก (Ram) ไม่น้อยกว่า ๔ GB เป็นแบบ DDR๓ มี Slot ไม่น้อยกว่า ๒ DIMM รองรับการทำงานแบบ Dual-Channel

๒.๗ มี Hard disk แบบ SATA ที่มีความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB ความเร็วไม่น้อยกว่า ๗๒๐๐ รอบต่อวินาที

๒.๘ มี Sound มาพร้อมบน Mainboard มีระบบเสียงเป็นแบบ High Definition Audio

๒.๙ มีหน่วยควบคุมการแสดงผลชนิดติดตั้งบนจากแผงวงจรหลัก หรือดีกว่า

๒.๑๐ มี Card Reader ชนิดติดตั้งภายในตัวเครื่อง

๒.๑๑ มี Optical Drive แบบ Super Multi

๒.๑๒ มี Network Interface เป็นแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ ชนิด RJ-๔๕ และ Wireless ชนิด ๘๐๒.๑๑b/g/n

- ๒.๑๓ มี กล้อง Web Cam ๒.๐ MP Full HD ที่มาพร้อมกับตัวเครื่องตัวเครื่อง (Build-in)
- ๒.๑๔ มีแหล่งจ่ายไฟ กำลังขับไม่น้อยกว่า ๑๓๕ วัตต์
- ๒.๑๕ มีพอร์ตแบบ USB รวมไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง โดยต้องเป็น USB ๓.๐ ไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง, PCI Express X๑๖ อย่างน้อย ๑ ช่อง
- ๒.๑๖ มีระบบความปลอดภัยที่ตัวเครื่องแบบ Kensington lock slots
- ๒.๑๗ แป้นพิมพ์เป็นแบบ USB หรือดีกว่าโดยมีจำนวนแป้นพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ แป้น มีอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษติดบนแป้นกดอย่างถาวร
- ๒.๑๘ เมาส์ Optical Scroll แบบ USB พร้อมแผ่นรองเมาส์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย
- ๒.๑๙ มีอุปกรณ์ Hardware TPM v๑.๒ (Trusted Platform Module) ทำงานสนับสนุนการรักษาความมั่นคงของระบบที่ทำงานได้ดังนี้ การเข้ารหัสข้อมูล, การถอดรหัสข้อมูล, การตรวจสอบสิทธิการเข้าใช้งาน เป็นต้น
- ๒.๒๐ เครื่องคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ และโปรแกรมจัดการอุปกรณ์ต่างๆ (Driver) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ระบุชื่อตรงกับเครื่องที่เสนอจากผู้ผลิตโดยตรง และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๒.๒๑ มีการรับประกันสินค้า อย่างน้อย ๓ ปี รวมทั้งค่าแรงและอุปกรณ์ต่างๆ และมีการบริการแบบ Onsite Service โดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๒.๒๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องมีระบบปฏิบัติการ window ๑๐ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
- ๒.๒๓ มี Anti-virus มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง พร้อมทั้งมีเอกสารรับรองจากตัวแทนในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ว่า Anti-virus ที่นำมาเสนอราคานี้ สามารถป้องกันไวรัสติดไฟล์เอกสาร Microsoft Office รวมถึงมีระบบปิดกั้นการโจมตีโดยใช้จุดบกพร่องของโปรแกรมประยุกต์ต่างๆ (Exploit Blocker) และสามารถทำงานอัตโนมัติ เมื่อเครื่องเปิดคอมพิวเตอร์เปิดใช้งาน โดยแนบเอกสารมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา
- ๒.๒๔ ตัวเครื่องมีหมายเลขประจำเครื่อง (Serial Number) ติดที่เครื่องอย่างชัดเจนมาจากโรงงาน
- ๒.๒๕ บริษัทคู่สัญญาต้องเข้าบริการตรวจเช็คทุกๆ เดือน รวมระยะเวลา ๙ เดือน และหากเมื่อเข้าตรวจเช็คประจำรายเดือนแล้ว ปรากฏว่าเครื่องเข้ามีปัญหา เมื่อได้รับแจ้งจากงานพัสดุ ต้องเข้ามาดำเนินการแก้ไขภายในเวลา ๓ วัน แล้วถ้าจำเป็นต้องยกเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เข้าไปซ่อม ขอให้ทางบริษัทคู่สัญญานำเครื่องคอมพิวเตอร์มาให้คณะพลศึกษาใช้งานแทนระหว่างซ่อม
- ๒.๒๖ คอมพิวเตอร์ที่ให้เช่า จำนวน ๗๕ เครื่อง ติดตั้งที่คณะพลศึกษา องค์กรฯ และที่คณะพลศึกษาประสานมิตร จำนวนที่ติดตั้งแต่ละแห่ง จะแจ้งภายหลังก่อนลงนามในสัญญาจ้าง
๓. ระยะเวลาการส่งมอบ โดยแบ่งออกเป็น ๙ งวด ดังนี้
- งวดที่ ๑ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนมกราคม พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๑ วัน
- งวดที่ ๒ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๒๘ วัน

งวดที่ ๓ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนมีนาคม พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนเมษายน พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนพฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๖ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๗ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๘ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนสิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๙ ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์ ของเดือนกันยายน พ.ศ.๒๕๖๑ เมื่อผู้ให้เช่าส่งงานแล้วเสร็จ ภายใน ๓๐ วัน

๔. กำหนดยื่นราคา ไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน

๕. วงเงินในการจัดหา ๑,๐๐๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองพันบาทถ้วน)

๖. ราคากลาง เป็นเงิน ๑,๐๐๒,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองพันบาทถ้วน)

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price)

๘. สถานที่ส่งมอบ ณ คณะพลศึกษา ประสานมิตร และคณะพลศึกษา องค์กรักษ์

๙. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ งานคลังและพัสดุ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สถานที่ติดต่อ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เลขที่ ๖๓ หมู่ ๗ ตำบลองครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ๒๖๑๒๐

E-mail : sureepor@swu.ac.th, sureepor@g.swu.ac.th

โทรศัพท์และโทรสาร ๐-๒๖๔๙-๕๗๗๐ หรือ ๐-๒๖๔๙-๕๐๐๐ ต่อ ๒๒๕๑๔

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถนนศักดิ์ เสนาคำ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายสุพจน์ พ่วงศิริ)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นายวงศ์ สุพร)