

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๑ รายการ

๑. ความเป็นมา

ด้วยคณะบริหารธุรกิจ มีหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาเอก ซึ่งหน่วยงานจำเป็นต้องใช้ระบบสารสนเทศและการสื่อสารอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุพันธกิจและวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน โดยปัจจุบันหน่วยงานมีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ บางส่วนที่ชำรุด และเสื่อมสภาพในการใช้งาน อีกทั้งยังมีจำนวนที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานตามภารกิจหน้าที่ของหน่วยงาน จึงจำเป็นต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะบริหารธุรกิจ โดยคณะบริหารธุรกิจ ได้รับจัดสรรงบประมาณ รายจ่ายจากรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ มีค่าครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๑ รายการ

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อทดแทนครุภัณฑ์เครื่องเก่าที่ชำรุดเสื่อมสภาพจากการใช้งานตามปกติ

๒.๒ เพื่อให้มีครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้บรรลุพันธกิจและ วัตถุประสงค์ของหน่วยงาน

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย รามคำแหง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้รับเอกลิทธิหรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิและความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วม

/หลักข้อตกลง...

คำหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๓.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ของ ๑ ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา

ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองเงินฝาก โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากซึ่งธนาคารออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอหรือวันลงนามในสัญญา ไม่เกิน ๙๐ วัน

๓.๑๒.๓ กรณีผู้ยื่นเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๓.๑๒.๑ (๑) ข้อ ๓.๑๒.๑ (๒) และข้อ ๓.๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่ หรือที่สำนักงานสาขารับรองรับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน โยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง

/๓.๑๒.๔ กรณี...



๓.๑๒.๔ กรณีตามข้อ ๓.๑๒.๑ และข้อ ๓.๑๒.๓ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) การจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามระ

ราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ.๒๕๖๑

(๔) การซื้อและการเช่าอสังหาริมทรัพย์

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๑๑ รายการ มีรายการดังต่อไปนี้

๔.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

ราคา ๒๐,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐาน

๔.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB

๔.๑.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB แบบ DDR ๕ หรือดีกว่า

๔.๑.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๔.๑.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB (PCIe/NVMe M.๒ ๒๒๘๐) จำนวน ๑ หน่วย

๔.๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๑.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๑ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๔.๑.๘ มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ Watt และได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ๘๐ Plus Bronze หรือดีกว่า

๔.๑.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๔.๑.๑๐ มีจอภาพแบบ LED IPS ๗๕ Hz ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐) หรือดีกว่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐:๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

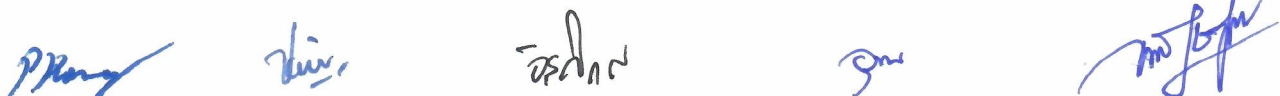
๔.๑.๑๑ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๓ ปี

๔.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท คุณลักษณะพื้นฐาน

๔.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๒ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

/๔.๒.๓ มีหน่วย



๔.๒.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB แบบ DDR ๕ หรือดีกว่า

๔.๒.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB

๔.๒.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB (PCIe/NVMe M.๒ ๒๒๘๐) จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๒.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๑ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๔.๒.๘ มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ Watt และได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ๘๐ Plus Bronze หรือดีกว่า

๔.๒.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๔.๒.๑๐ มีจอภาพแบบ LED IPS ๗๕ Hz ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐) หรือดีกว่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐:๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๔.๒.๑๑ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๓ ปี

๔.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) ราคา ๓๒,๐๐๐ บาท คุณสมบัติพื้นฐาน

๔.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๘ แกนหลัก (๘ core) และ ๑๖ แกนเสมือน (๑๖ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณไฟก้าได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณไฟก้าสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๓.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๔.๓.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB แบบ DDR ๕ หรือดีกว่า

๔.๓.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB

๔.๓.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB (PCIe/NVMe M.๒ ๒๒๘๐) จำนวน ๑ หน่วย

๔.๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๓.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๑ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

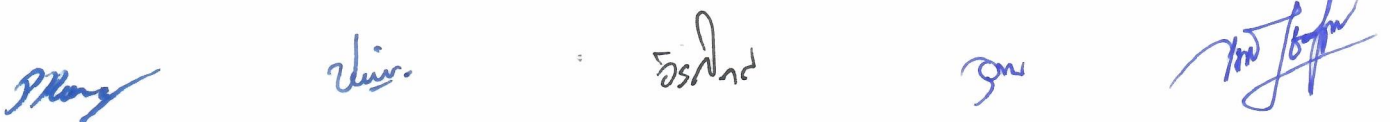
๔.๓.๘ มี Power Supply ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕๐ Watt และได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ๘๐ Plus Bronze หรือดีกว่า

๔.๓.๙ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๔.๓.๑๐ มีจอภาพแบบ LED IPS ๗๕ Hz ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐) หรือดีกว่า Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐:๑ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย

๔.๓.๑๑ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๓ ปี

/๔.๔ เครื่องคอม...



๔.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท

คุณลักษณะพื้นฐาน

๔.๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (TurboBoost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓.๖ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๔.๔.๒ หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๔.๔.๓ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

๑) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลักที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำแยกจากหน่วยความจำหลักขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒ GB

๔.๔.๔ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๔.๔.๕ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB (PCIe/NVMe M.๒ ๒๒๘๐) จำนวน ๑ หน่วย

๔.๔.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๔.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๓.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง

๔.๔.๘ มีแป้นพิมพ์และเมาส์ชนิดไร้สาย

๔.๔.๙ มีจอแสดงผลในตัว และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว ความละเอียดแบบ FHD (๑๙๒๐x๑๐๘๐)

๔.๔.๑๐ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth ๕.๐ หรือดีกว่า

๔.๔.๑๑ มีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๔.๑๒ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๒ ปี

๔.๕ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ ราคา ๒๓,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core)

๔.๕.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๔.๕.๓ มีหน่วยความจำหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๔.๕.๔ มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๓๖๐ x ๑,๖๐๐ Pixel

๔.๕.๕ สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ax) และ Bluetooth

๔.๕.๖ มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

/๔.๕.๗ มีกล้อง...

๔.๕.๗ มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel

๔.๕.๘ มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒ Megapixel

๔.๕.๙ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๕.๑๐ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๒ ปี

๔.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง แบบที่ ๑ ราคา ๔,๒๐๐ บาท
มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๖.๑ มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer ๒ ของ OSI Model

๔.๖.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง

๔.๖.๓ มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

๔.๖.๔ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๗ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาทีก) ราคา ๓,๓๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๗.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi

๔.๗.๒ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที (ppm)

๔.๗.๓ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ MB

๔.๗.๔ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่าจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๗.๕ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น

๔.๗.๖ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๔.๗.๗ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๗.๘ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๘ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๘ หน้า/นาทีก)
ราคา ๘,๙๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๘.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

๔.๘.๒ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน้าต่อนาที (ppm)

๔.๘.๓ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

๔.๘.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘ MB

๔.๘.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๘.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้

๔.๘.๗ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

๔.๘.๘ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

/๔.๘.๙ ต้องมี...

๔.๘.๙ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๘.๑๐ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๑ ปี

**๔.๙ เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที)
ราคา ๑๕,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้**

๔.๙.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

๔.๙.๒ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๘ หน้าต่อนาที (ppm)

๔.๙.๓ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้

๔.๙.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB

๔.๙.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๙.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สายผ่านเครือข่าย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้

๔.๙.๗ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

๔.๙.๘ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๔.๙.๙ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๙.๑๐ มีระยะเวลาประกันอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๑๐ เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ราคา ๑๐,๐๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๑๐.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier และ Scanner ภายในเครื่องเดียวกัน

๔.๑๐.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

๔.๑๐.๓ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๒๘ หน้าต่อนาที (ppm)

๔.๑๐.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB

๔.๑๐.๕ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ ได้

๔.๑๐.๖ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

๔.๑๐.๗ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)

๔.๑๐.๘ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้

๔.๑๐.๙ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา

๔.๑๐.๑๐ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์

๔.๑๐.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๑๐.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๑๐.๑๓ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น

/๔.๑๐.๑๔ สามารถ...

๔.๑๐.๑๔ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๔.๑๐.๑๕ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๔.๑๐.๑๖ มีระยะเวลารับประกันอย่างน้อย ๑ ปี

๔.๑๑ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA ราคา ๒,๕๐๐ บาท มีคุณลักษณะพื้นฐานดังนี้

๔.๑๑.๑ มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)

๔.๑๑.๒ มีหน้าจอแสดงผลการทำงาน

๔.๑๑.๓ มีช่องเสียบจ่ายไฟด้านหลังอย่างน้อย ๓ ช่อง

๔.๑๑.๔ มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติป้องกันปัญหา ไฟตก ไฟเกิน ไฟกระชาก

๔.๑๑.๕ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๔.๑๑.๖ มีระยะเวลารับประกันอย่างน้อย ๑ ปี

๕. เงื่อนไขในการยื่นข้อเสนอ

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ทุกรายการที่เสนอ

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับครุภัณฑ์ตามข้อเสนอทุกรายการ โดยจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด กับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่เสนอ ตามตัวอย่างตารางการเปรียบเทียบ โดยต้องระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดชัดเจน เป็นรายข้อทุกข้อ

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

คุณลักษณะเฉพาะ ที่คณะกรรมการ กำหนด	คุณลักษณะเฉพาะ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ที่ยื่นข้อเสนอ	ผลการเปรียบเทียบ		เอกสารอ้างอิง
		ตรงตามที่กำหนด	ดีกว่าที่กำหนด	
ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดมากรอก ในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่ผู้เสนอ ราคาเสนอให้ชัดเจน ทั้งรุ่น และขนาด ต้องตรงกับเอกสารอ้างอิงที่เสนอ			ระบุหมายเลขหน้าของ เอกสารอ้างอิงของผู้เสนอ ราคา

๕.๓ ต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคหรือคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แสดงไว้ในแคตตาล็อก โดยแสดงหมายเลขของแคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์และแสดงหมายเลขหรือชื่อของรายการที่อ้างอิง พร้อมทำแถบสีเน้นข้อความหรือขีดเส้นใต้ให้เห็นอย่างชัดเจน ทั้งนี้ หากผู้เสนอราคารายใดแสดงรายละเอียดไม่ครบถ้วนตามที่ระบุมาในเอกสาร มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ ที่จะไม่รับพิจารณาใดๆ ทั้งสิ้น

๕.๔ อุปกรณ์ทุกชิ้นที่เสนอต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ทันที และต้องมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ หรือดีกว่าข้อกำหนด

๖. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

การกำหนดระยะเวลาการส่งของภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาตัดสินข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

/๘.๖๖๖๖๖๖๖๖











๘. งานและการเบิกจ่าย

งวดเดียวชำระเงินเต็มจำนวน เมื่อส่งมอบพัสดุครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้ถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

๙. วงเงินงบประมาณ/วงเงินได้รับจัดสรร

เงินงบประมาณรายจ่ายจากรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวนเงิน ๑,๓๖๓,๕๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสามแสนหกหมื่นสามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๑๐. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่ส่งมอบทั้งหมด จำนวน ๑๑ รายการ ดังนี้

(๑) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๖ เครื่อง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่ นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๒) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๔ เครื่อง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่ นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๓) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๒๑ เครื่อง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่ นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๔) เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๓ เครื่อง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี ทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่ นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๕) คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี ทั้งค่าแรง และค่าอะไหล่ นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๖) อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๒๔ พอร์ต แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๗) เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที) จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๘) เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๑ (๒๘ หน้า/นาที) จำนวน ๓ เครื่อง เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๙) เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที) จำนวน ๕ เครื่อง เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๑๐) เครื่องพิมพ์ Multifunction เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ จำนวน ๒๔ เครื่อง เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

(๑๑) เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ VA จำนวน ๒ เครื่อง เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

/สถานที่...

สถานที่ติดต่อสอบถาม

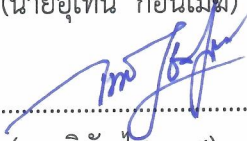
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ ๑๐๒๔๐
โทร ๐๒-๓๑๐๘๒๑๙ อีเมล Pennapa.c@rumail.ru.ac.th

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายบุญณะ คงสว่าง)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายปิยวัฒน์ ปิ่นประชาสรร)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายจิรศักดิ์ พรอัครพันธุ์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายอุเทน ก้อนเมฆ)

ลงชื่อ  กรรมการและเลขานุการ
(นายวินัย ไชยเทศ)