

(ร่าง)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) โครงการประกวดจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) จำนวน ๔,๐๐๐ เครื่อง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๑. ความเป็นมา

สืบเนื่องจากปีการศึกษา ๒๕๔๙ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ได้ริเริ่มจัดทำโครงการจัดซื้อคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นครั้งแรก โดยดำเนินการแจกเครื่องคอมพิวเตอร์ชนิดพกพาให้กับนักศึกษาเข้าใหม่ชั้นปีที่ ๑ รหัส ๔๙ ทั้งหมดจำนวน ๖,๓๗๐ เครื่อง สำหรับนักศึกษาทุกหลักสูตรทั้งในมหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษา ผลการดำเนินการในโครงการดังกล่าวประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี นักศึกษาชั้นปีที่ ๑ ของมหาวิทยาลัยมีการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาที่ได้รับในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ เช่น เป็นเครื่องมือสนับสนุนสำหรับการเรียนการสอน เป็นเครื่องมือค้นคว้าหาความรู้หาข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ต หรือทำงานตามที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ผู้สอน นักศึกษามีการพัฒนาทักษะการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายรูปแบบต่าง ๆ ทั้งแบบมีสายและแบบไร้สาย ที่มหาวิทยาลัยเตรียมการให้บริการรองรับการใช้งานของนักศึกษาไว้อย่างทั่วถึง โดยสามารถพบเห็นการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาของนักศึกษาได้ทั่วไป ทั้งในมหาวิทยาลัยและตามศูนย์การศึกษาของมหาวิทยาลัย

และในปีการศึกษา ๒๕๕๒ มหาวิทยาลัยจึงได้ดำเนินการโครงการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับนิสิตนักศึกษาที่จะเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและเป็นเครื่องมือสนับสนุนด้านการเรียนการสอนที่มีคุณภาพของนักศึกษาและมหาวิทยาลัยให้ดำเนินต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แบบพกพา สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน และการเรียนรู้ด้วยตนเองให้เป็นไปตามมาตรฐานการศึกษา

๒.๒ เพื่อใช้เป็นเครื่องลูกข่ายในการเข้าถึงสารสนเทศทางการศึกษา และเพื่อเข้าใช้บริการต่าง ๆ บนระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

๒.๓ เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับนักศึกษาในการฝึกทักษะการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ต้องเป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายหรือให้เช่าพัสดุที่ประกวดราคาดังกล่าว
- ๓.๒ ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ต้องเสนอประวัติและมีผลงานการขายหรือให้เช่าเครื่องคอมพิวเตอร์และเป็นสัญญาเดียว โดยมีมูลค่าผลงานในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน) มีอายุผลงานไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันทำงานแล้วเสร็จตามสัญญาจนถึงวันที่ยื่นซองเอกสารประกวดราคาครั้งนี้ เป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไปและปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชน ที่มหาวิทยาลัยเชื่อถือ (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวด ตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าวมหาวิทยาลัยหรือคณะกรรมการประกวดราคา มีสิทธิเข้าไปดูสถานที่ หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้
- ๓.๖ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันยื่นซองเอกสารประกวดราคา

๔. คุณสมบัติเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook)

- ๔.๑ หน่วยประมวลผลกลาง และเมนบอร์ด
 - มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบประมวลผลหลายแกน (Multi-Core) ทำงานที่สัญญาณนาฬิกาไม่ต่ำกว่า 2.20GHz และมีความเร็วในการส่งผ่านข้อมูลภายใน (Front Side Bus) 800MHz หรือสูงกว่า โดยต้องเป็นหน่วยประมวลผลตามมาตรฐานของผู้ผลิตโดยไม่มีการดัดแปลง
 - มี Mobile Chipset
 - มีหน่วยความจำ Cache L2 ขนาดไม่น้อยกว่า 2MB
 - มีพอร์ตสื่อสารแบบ USB Version 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
 - มีพอร์ตเชื่อมต่อ Monitor Connector แบบ VGA D-SUB 15 pin
 - ส่วนควบคุมอุปกรณ์เก็บและบันทึกข้อมูลสำรอง (Disk Controller) เป็นแบบ SATA หรือดีกว่า

๔.๒ หน่วยความจำหลัก (Main Memory)

- หน่วยความจำหลัก ขนาดไม่น้อยกว่า 2GB ต้องเป็นแบบ DDR2 ความเร็ว 667 MHz หรือดีกว่า และมีช่องว่างสำหรับเพิ่มขยายได้ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

๔.๓ หน่วยความจำสำรอง (Storage Memory)

- เครื่องอ่าน/บันทึกข้อมูลแม่เหล็กชนิดแข็ง(Hard Disk) แบบ SATA หรือดีกว่า ความจุไม่น้อยกว่า 160GB มีความเร็วในการอ่านไม่ต่ำกว่า 5400 รอบ ต่อนาที จำนวน 1 หน่วย

- เครื่องอ่าน-เขียนแผ่นข้อมูลที่ติดตั้งอยู่ในเครื่อง ที่สามารถอ่านและเขียนแผ่น DVD, CD-R, CD-RW ได้หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

๔.๔ จอภาพ (Display Monitor)

- จอแสดงภาพเป็นชนิด TFT สามารถแสดงภาพด้วยความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า 1024x768 ขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว และไม่เกินกว่า 14 นิ้ว

- ไม่มีจุดบอดบนจอภาพ (Dead Pixel) ไม่เกิน 3 จุด และตลอด 3 ปี ต้องไม่เกิน 4 จุด จุดบอดดังกล่าวต้องอยู่ติดกันได้ไม่เกิน 2 จุด

๔.๕ หน่วยแสดงผล (Display Adapters)

- มีหน่วยควบคุมการแสดงผลกราฟิกที่มีความสามารถในการแสดงผลได้ละเอียดสูงสุด ไม่ต่ำกว่า 1024x768 จุด โดยมีคุณภาพของสีไม่ต่ำกว่า 32Bit

๔.๖ ระบบเสียง (Sound System)

- ระบบเสียงพร้อมลำโพงในตัวที่ทำงานแบบ 16Bit หรือดีกว่า
- มีช่องเสียบหูฟัง และไมโครโฟน

๔.๗ อุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่าย

- มีพอร์ตสื่อสารเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ Ethernet IEEE 802.3 10/100/1000 Base-T ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

- มีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สาย (Wifi) ตามมาตรฐาน IEEE 802.11b/g หรือดีกว่าติดตั้งมาในตัวเครื่อง และต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยได้

- มี MODEM มาตรฐาน V.92 ความเร็วไม่น้อยกว่า 56 Kbps พร้อมสายสัญญาณต่อเชื่อม

๔.๘ แป้นพิมพ์ (Keyboard)

- เป็นชนิดที่มีทั้งตัวเลขตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่พิมพ์ติดบนแป้นพิมพ์อย่างถาวร

๔.๙ เครื่องชี้ตำแหน่ง (Mouse)

- เป็นแบบ Touch pad

๔.๑๐ ตัวเครื่อง

- มีไฟหรือสัญลักษณ์สำหรับแสดงสถานะการทำงานของ Hard Disk ที่ถูกออกแบบมาจากโรงงานโดยไม่มีการดัดแปลง
 - มีน้ำหนักรวมแบตเตอรี่ (Battery) แล้วไม่เกิน 2.0 กิโลกรัม
 - มีแบตเตอรี่ (Battery) แบบ Lithium Ion สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมงในการใช้งานปกติ
 - คู่สัญญา (ผู้ขาย) ต้องจัดทำตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัย ตามแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ติดที่ตัวเครื่อง

๔.๑๑ กระเป๋า

- มีกระเป๋าเพื่อบรรจุเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา พร้อมปักตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยเท่ากับจำนวนเครื่อง โดยคู่สัญญา (ผู้ขาย) จะต้องนำเสนอกระเป๋าให้คณะกรรมการคัดเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แบบ

๔.๑๒ ซอฟต์แวร์

- ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา และต้องติดตั้งระบบปฏิบัติการแบบ Microsoft Windows Vista ชนิด OEM ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายพร้อมแผ่นสำหรับการติดตั้ง โดยผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากตัวแทนสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากตัวแทนสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย
- มีซอฟต์แวร์สำเร็จรูปและต้องติดตั้งไม่ต่ำกว่า Microsoft Office 2007 ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยจะต้องมีซอฟต์แวร์ Microsoft Word, Microsoft Excel และ Microsoft PowerPoint โดยผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากตัวแทนสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยหรือตัวแทนจำหน่ายด้านการศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากตัวแทนสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย

- มีแผ่น DVD Driver หรือ CD Driver สำหรับอุปกรณ์ภายในเครื่องทุกชิ้นที่จำเป็นซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Vista และ Windows XP เป็นอย่างน้อย

๔.๑๓ มาตรฐานและการรับประกัน

- อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ต้องได้รับมาตรฐานต่าง ๆ จากสถาบันมาตรฐานในประเทศสหรัฐอเมริกา หรือกลุ่มประเทศยุโรป หรือสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ดังนี้
- บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ และโรงงานผู้ผลิต ต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9000 Series หรือ มอก.อนุกรม 9000
- ได้รับมาตรฐานการแผ่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า เช่น FCC Class A or B ของ EN หรือ มอก.1956-2542

- ได้รับมาตรฐานความปลอดภัยเช่น UL หรือ TUV หรือ NEMKO หรือ มอก.1561-2542
- คู่สัญญา (ผู้ขาย) จะต้องรับผิดชอบต่อความชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติ ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๖ เดือน (Battery 12 เดือน) นับตั้งแต่วันที่ได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๔.๑๔ รายละเอียดเพิ่มเติม

๔.๑๔.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบ ระหว่างคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดทุกข้อ กับคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่เสนอ

๔.๑๔.๒ ผู้ชนะการเสนอราคา จะต้องทำรายการแยกเป็นรายการของอุปกรณ์ในแต่ละชุดที่เสนอ และกำหนดรายละเอียดของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่สำคัญภายในเครื่องกับใบเสนอราคา รวมถึงสิทธิ ภายใน ๓ วันนับแต่วันที่เสนอราคา

๔.๑๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการที่จะให้บริการเป็นของตนเองในกรุงเทพมหานคร และได้รับมาตรฐาน ISO 9000 Series

สำหรับศูนย์บริการที่จะให้บริการในต่างจังหวัด กรณีที่ไม่ได้เป็นศูนย์บริการของตนเอง ต้องมีหนังสือรับรองให้ความยินยอมจากผู้มีอำนาจของศูนย์บริการพร้อมแนบสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลของศูนย์บริการดังกล่าว เพื่อเป็นการรับรองจากศูนย์บริการดังกล่าวว่าสามารถรับผิดชอบบริการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาและยอมรับภาระการบริการตามขอบเขตของงานนี้ ทั้งนี้ ต้องมีศูนย์บริการไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่ง ทั่วประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่าภาคละ ๒ แห่ง

๔.๑๔.๔ คู่สัญญา (ผู้ขาย) ต้องจัดตั้งศูนย์แก้ไขปัญหา (Service Center) ภายในมหาวิทยาลัย และมีเจ้าหน้าที่ประจำไม่น้อยกว่า ๔ คน ตลอดเวลาทำการ (วันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๗.๓๐ น.)

๔.๑๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการที่จะให้บริการเป็นของตนเองในกรุงเทพมหานคร และได้รับมาตรฐาน ISO 9000 Series

๔.๑๔.๖ คู่สัญญา (ผู้ขาย) จะต้องทำการจัดส่งเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ดังนี้
จะต้องทำการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยติดตราสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัย ภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

เมื่อได้จัดส่งมอบตามวรรคสองแล้ว ผู้ขายจะต้องส่งมอบให้กับนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยและศูนย์การศึกษาต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเท่ากับจำนวนนักศึกษาใหม่ ซึ่งจะแจ้งให้ทราบภายหลัง โดยผู้ขายต้องจัดเจ้าหน้าที่สำหรับชี้แจงคุณสมบัติของแต่ละเครื่องให้กับนักศึกษาใหม่เป็นรายเครื่อง จำนวนเจ้าหน้าที่ของผู้ขายที่ใช้ในการส่งมอบแต่ละครั้งจะแจ้งให้ทราบภายหลัง

ในกรณีที่การส่งมอบให้กับนักศึกษาใหม่แต่ละครั้งตามจำนวนที่มหาวิทยาลัยแจ้ง
แล้วนั้น หากส่งมอบไม่หมดภายในวันนั้นหรือครั้งนั้น ผู้ขายจะต้องมีหน้าที่ขนกลับและเก็บรักษาตามสถานที่
ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อรอให้มหาวิทยาลัยแจ้งกำหนดส่งมอบกับนักศึกษาใหม่ในครั้งต่อไป ทั้งนี้
มหาวิทยาลัยไม่รับผิดชอบจากความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้น

๕. การทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา

ผู้ยื่นซองประกวดราคา ต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ตามคุณลักษณะ
เฉพาะที่เสนอ (รายละเอียดตามข้อ๔.) จำนวน ๒ ชุด มาติดตั้งเพื่อทำการทดสอบคุณลักษณะและ
ประสิทธิภาพการทำงาน ณ
ในวันที่.....ระหว่างเวลาน. ถึงน. โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๕.๑ สถานที่ในการทดสอบ

ห้อง.....มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

๕.๒ กำหนดการในการทดสอบ

วันที่.....

๑๑.๐๐ น. - ๑๒.๐๐ น. ผู้ยื่นซองประกวดราคา ติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
(Notebook) และโปรแกรมสำหรับทดสอบ

๑๓.๐๐ น. - ๑๔.๐๐ น. คณะกรรมการประกวดราคา ตรวจสอบรายละเอียดของอุปกรณ์
เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) เริ่มทดสอบ
ประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาต่อเนื่องกันเป็นเวลา
๓ วัน หรือ ๗๒ ชั่วโมง

วันที่.....

.....น. เปิดห้องเพื่อตรวจผลการทดสอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา
(Notebook)

๕.๓ วิธีการทดสอบ

๕.๓.๑ ผู้ยื่นซองประกวดราคาจะต้องนำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ที่มี
คุณลักษณะทางเทคนิคตรงตามเอกสารที่ยื่นในวันเปิดซองของคุณลักษณะทางเทคนิค จำนวน ๒ ชุด มาติดตั้ง
เพื่อทำการทดสอบ โดยเริ่มจากการตรวจสอบคุณลักษณะ และทดสอบประสิทธิภาพการทำงานตามลำดับ

๕.๓.๒ เครื่องที่ทำการทดสอบต้องติดตั้งระบบดังนี้

- ❖ ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Vista
- ❖ DirectX Version 9.00 หรือดีกว่า

❖ Microsoft Windows Media Player 11.0

❖ Driver / Software ของเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาชนิดนั้น ๆ

๕.๓.๓ การทดสอบประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) จะใช้โปรแกรม SiSoftware Sandra Professional ในการทดสอบซึ่งทางมหาวิทยาลัยจะจัดเตรียมแผ่นติดตั้งโปรแกรมให้ในวันทดสอบโดยรายละเอียดของโปรแกรมเป็นไปตามเอกสารดัดแนบที่ 1

๕.๓.๔ การทดสอบคุณลักษณะจะกระทำ ดังนี้

๕.๓.๔.๑ ใช้โปรแกรมตรวจสอบคุณลักษณะฮาร์ดแวร์

๕.๓.๔.๒ ถ่ายภาพตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) เพื่อใช้เปรียบเทียบในการตรวจรับเครื่องจริง

๕.๓.๔.๓ ใช้โปรแกรมทดสอบประสิทธิภาพการทำงาน ในโหมด Burn-in Wizard โดยปิดห้องเพื่อทดสอบเครื่อง เป็นระยะเวลา ๓ วัน หรือ ๗๒ ชั่วโมง โดยเริ่มทำการทดสอบ ตั้งแต่วันที่เวลา..... ถึงวันที่.....เวลา.....

มหาวิทยาลัยจะเปิดห้องทดสอบ เพื่อตรวจสอบโดยเครื่องที่ผ่านการทดสอบ

๕.๓.๔.๔ รายละเอียดการตั้งค่าการทดสอบเบื้องต้น เป็นดังนี้

- ปิดระบบ Power Management
- ทดสอบทุกโหมดการทำงาน (ในโหมด File System Benchmark ผู้ยื่นขอต้องเตรียมแผ่น DVD-Rom ที่มีข้อมูลมากกว่า 3.8GB จำนวนอย่าง ๑ ชุด มาด้วยเพื่อใช้ในการทดสอบ
- ตั้งค่า Priority : High
- Run Continuously (background use)
- Monitor System Health
- ปิดการทำงานในส่วน Terminate on overheat/failure (safety use)

มหาวิทยาลัย อนุญาตให้ผู้เข้าร่วมการทดสอบติดตั้งอุปกรณ์สำรองไฟ (UPS) ในการทดสอบ โดยผู้เข้าร่วมการทดสอบจะต้องนำอุปกรณ์สำรองไฟมาเอง เพื่อป้องกันกรณีไฟฟ้าตก/ดับ ชั่วคราว

๕.๔ เกณฑ์การตัดสิน

๕.๔.๑ การทดสอบประสิทธิภาพ โดยการเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ทดสอบในห้องเป็นเวลา ๓ วัน หรือ ๗๒ ชั่วโมง เมื่อจบการทดสอบ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาผู้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพ โดยพิจารณาเครื่องที่ไม่หยุดการทำงาน (System Hang) หรือเริ่มระบบใหม่ (Restart) หรือกรณีที่พบปัญหาข้อบกพร่องใด ๆ จากการทดสอบทั้งสองเครื่อง จะถือว่าเครื่องของผู้เสนอราคายานั้นทดสอบไม่ผ่าน และกรณีที่มีเครื่องใดเครื่องหนึ่งไม่พบปัญหาดังกล่าว ให้ถือว่าทดสอบผ่าน

๕.๔.๒ ในกรณีผู้ยื่นซองประกวดราคาไม่นำเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพามาทดสอบหรือนำเครื่องที่มีคุณสมบัติไม่ตรงกับรุ่นที่เสนอ หรือทดสอบไม่ผ่านมหาวิทยาลัยจะถือว่าเป็นผู้ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น

๖. ระยะเวลาการดำเนินการ

ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๒

๗. ระยะเวลาการส่งมอบของหรืองาน

กำหนดส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา (Notebook) ภายใน ๔๕ วัน นับถัดจากวันทำสัญญา

๘. วงเงินในการจัดหา

๑๐๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งร้อยล้านบาทถ้วน)

๙. สถานที่ติดต่อเพื่อให้สาธารณชนเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์ มายังมหาวิทยาลัยโดยเปิดเผยตัว

๙.๑ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เลขที่ ๒๙๕ ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐ โทร. ๐ ๒๒๔๔ ๕๑๑๐ ถึง ๕๑๑๔ โทรสาร ๐ ๒๖๖๘ ๗๔๖๔

๙.๒ e-mail Address : Supply@dusit.ac.th