

ขอบเขตของงาน (Term of reference: TOR)
เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

๑. ความเป็นมา

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา มีความประสงค์จะนำเครื่องคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม อีกทั้งหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ได้กำหนดไว้เป็นความต้องการพื้นฐานสำหรับนักศึกษาที่ทำการศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว ที่ต้องมีจำนวนคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา รวมทั้งในอนาคตงานทางด้านสถาปัตยกรรมนั้นจะมีความสำคัญต่อการผลักดันนโยบายของรัฐบาล

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อนำเครื่องคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพทางสถาปัตยกรรม อีกทั้งหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ได้กำหนดไว้เป็นความต้องการพื้นฐานสำหรับนักศึกษาที่ทำการศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว ที่ต้องมีจำนวนคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา


- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลและมีอาชีพขายพัสดุโดยประกวดราคาวิธีอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางด้านเทคนิคครุภัณฑ์แนบแคตตาล็อกจากโรงงานหรือผู้ผลิตมาพร้อมการเสนอราคาในครั้งนี้พร้อมทำไฮไลท์หรือขีดเส้นใต้เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจเช็คของหน่วยงานให้แนบมาพร้อมการเสนอราคาในครั้งนี้
- ๓.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอ โดยมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้ง (ต้นฉบับ) โดยตรงจากบริษัทตัวแทนผลิตภัณฑ์ประจำประเทศไทย ที่มีอายุไม่เกิน ๑ เดือน พร้อมระบุหน่วยงานที่ จัดซื้อจัดจ้างและอ้างอิงเลขที่เอกสารเสนอราคา แนบมาพร้อมใบเสนอราคาเพื่อให้การรับรองบริการหลังการขายที่ดี

๔. ระยะเวลาส่งของ

ระยะเวลาส่งมอบของจำนวน ๓๐ วัน หลังจากลงนามในสัญญา

๕. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณโครงการตามแผนปฏิบัติการจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๘๘๔,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่พันบาทถ้วน)



๖. การปรับหากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ซื้อยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้ขายต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคางานชิ้นนั้น

๗. สถานที่ดำเนินการ

วิทยาลัยสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา สถานที่ตั้ง เลขที่ ๑ ถนนอุทงนอก เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๐๐

ข้อกำหนดเงื่อนไขทั่วไป

๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องจัดเตรียมเอกสารหลักฐานแนบมาพร้อมการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยฯ พิจารณา มีดังต่อไปนี้

๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำและติดสติ๊กเกอร์ เครื่องละชิ้น โดยข้อมูลบนสติ๊กเกอร์ต้องแสดงชื่อบริษัท ผู้เสนอราคา และมี (Serial Number) และวันที่สิ้นสุดการรับประกัน

๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ด้านบริการที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ Apple Certified Support Professional ไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยแนบเอกสารมาในวันเสนอราคา

๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ด้านการพัฒนาบุคลากรสำหรับสถาบันการศึกษาที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ Accredited Professional Development Consultant ไม่น้อยกว่า ๔ คน โดยแนบเอกสารมาในวันเสนอราคา

๑.๔ มีการอบรมการใช้งานเบื้องต้นระบบปฏิบัติการ Mac OS X โปรแกรมการใช้งาน และการนำเสนอผลงาน (Keynote) และโปรแกรมการสร้างหนังสือแบบมัลติมีเดีย (iBook Author) ไม่น้อยกว่า ๒ วัน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการอบรม

๑.๕ วิทยากรต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ โดยวิทยากรที่เสนอต้องแนบเอกสารยืนยัน Certificate ให้เป็นวิทยากรอบรมหลักสูตรดังกล่าวได้

๑.๖ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมที่เกิดขึ้น ได้แก่ ค่าเอกสาร วิทยากรและอาหารว่าง โดยทำการอบรมด้วยเครื่องที่เสนอหลังจากดำเนินการติดตั้งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๑.๗ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบครุภัณฑ์ให้เสร็จภายใน ๓๐ วัน

๑.๘ รับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์ ทั้งอะไหล่แบบ onsite service ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี พร้อมบริการติดตั้ง

๑.๙ มีบริการรับแจ้งปัญหาทางโทรศัพท์ (Call Center) วันทำการวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ตั้งแต่ ๐๙.๐๐ - ๑๗.๓๐ น.

๑.๑๐ ในกรณีที่มีข้อความหรือคุณลักษณะเฉพาะใดที่ขัดแย้ง หรือ มีความจำเป็นต้องตีความทางมหาวิทยาลัยฯ ขอสงวนสิทธิ์จะเป็นผู้ตีความและวินิจฉัย โดยให้ถือคำวินิจฉัยตัดสินของทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาดและถึงที่สุด

ภรณ์

รายละเอียดประกอบแบบครุภัณฑ์ประกอบพร้อมครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่องานสถาปัตยกรรม
คุณสมบัติโดยทั่วไป

จำนวน ๓๐ เครื่อง

- ๑.๑ จอภาพ Retina ๔.๕K ขนาด ๒๔ นิ้ว (แนวทแยงอยู่ที่ ๒๓.๕ นิ้ว) ความละเอียด ๔๔๘๐ x ๒๕๒๐
๒๑๘ PPI ที่รองรับสีสัน ๑ พันล้านสี ความสว่าง ๕๐๐ นิต ขอบเขตสีกว้าง(P๓) มีเทคโนโลยี True Tone
- ๑.๒ หน่วยประมวลผลกลาง Chip M๓ CPU แบบ ๘ Core และ GPU แบบ ๑๐ Core
- ๑.๓ หน่วยความจำความจำแบบรวมขนาด ๘GB
- ๑.๔ พื้นที่จัดเก็บข้อมูล ฮาร์ดไดรฟ์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒ GB
- ๑.๕ กล้องแบบ HD ความละเอียด ๑๐๘๐ p
- ๑.๖ รองรับการแสดงผลบนจอภาพนอกภายนอก ๑ จอภาพ ความละเอียด ๖K ที่ ๖๐ Hz
- ๑.๗ เสียงระบบ ๖ ลำโพง พร้อมวูฟเฟอร์แบบตัดแรงสั่น มีไมโครโฟน ๓ ตัว
- ๑.๘ การเชื่อมต่อและการต่อขยาย
 - ช่องเชื่อมต่อพอร์ตThunderbolt๓ / USB ๔ (สูงสุด ๔๐Gb/s) จำนวน ๒ พอร์ต
 - ช่องเชื่อมต่อพอร์ต USB ๓ จำนวน ๒ พอร์ต
 - ช่องเชื่อมต่อหูฟัง ๓.๕ มม.
 - รองรับ Gigabit Ethernet/
- ๑.๙ การเชื่อมต่อเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi มาตรฐาน ๘๐๒.๑๑ax ใช้ได้กับ IEEE ๘๐๒.๑๑ a/b/g/n/ac
- ๑.๑๐ มีเทคโนโลยีไร้สาย Bluetooth ๕.๐
- ๑.๑๑ มี Magic Keyboard พร้อม Touch ID แบบไร้สาย และ Magic Mouse แบบไร้สาย โดยมี
เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่อง
- ๑.๑๒ ระบบปฏิบัติการ macOS เวอร์ชันปัจจุบันที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑.๑๓ ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยได้
โดยไม่คิดค่าบริการ

(อาจารย์พิพัฒน์ ศักดิ์ศิริเกษมกุล)

ประธานกรรมการกำหนดคุณลักษณะ/กำหนดราคากลาง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภัทฐิตา พงศ์ธนา) กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฐิติรัตน์ หมั่นอนันต์) กรรมการ