

คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์ Mobile Workstation ยี่ห้อ Apple

รุ่น Macbook Pro ๑๖ นิ้ว จำนวน ๘ ชุด

๑. ความเป็นมา

จัดหาทดแทนของเดิม ที่มีอายุใช้งานมาแล้วประมาณ ๗-๙ ปี ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์เริ่มเสื่อมสภาพ ลงตามอายุการใช้งาน ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง มีความเร็วในการประมวลผลช้า และมีหน่วยความจำไม่เพียงพอ จึงไม่สามารถรองรับการใช้งานของโปรแกรม Version ใหม่ที่มีความซับซ้อน และจำนวนข้อมูลของโปรแกรมที่มีปริมาณ เพิ่มมากขึ้นได้ - เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์สำหรับสนับสนุนการพัฒนาซอฟต์แวร์ระบบวิศวกรรมจราจรทางอากาศ และสามารถรองรับการนำเสนอ/ สาธิตการใช้งานซอฟต์แวร์ที่ได้พัฒนาขึ้นแก่ผู้ใช้งาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องนอกสถานที่ได้ เพื่อให้การใช้งานโปรแกรมเกิดประโยชน์ และประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งสนับสนุนการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่สามารถใช้งานกับอุปกรณ์พกพาด้วยระบบปฏิบัติการ MAC OS สถานที่ใช้งาน กอง วว.สว. ชั้น ๑ อาคารปฏิบัติการ พุฒมหาเมฆ

๒. วัตถุประสงค์

จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ Mobile Workstation ยี่ห้อ Apple รุ่น Macbook Pro ๑๖ นิ้ว จำนวน ๘ ชุด

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติตามที่ระบุในแบบเอกสารเชิญชวนโดยวิธีคัดเลือก ของคณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ หรือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๓.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นบุคคลธรรมดา หรือ นิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุโดยวิธีคัดเลือกดังกล่าว

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีกรรมการหรือพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนใน ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัด หรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายพัสดุที่เสนอ โดยมีเอกสารการแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยแนบมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา เพื่อให้แน่ใจว่าสินค้าที่จะจัดหาเป็นของแท้และมีการบริการหลังการขายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ Mobile Workstation ยี่ห้อ Apple รุ่น Macbook Pro ๑๖ นิ้ว จำนวน ๘ ชุด ณ ที่ทำการของกองวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมจราจรทางอากาศ (วว.สว.) บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) ภายใน ๖๐ วัน (หกสิบวัน) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. กำหนดยื่นราคา

ผู้เสนอราคาต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน (หกสิบวัน) นับจากวันยื่นข้อเสนอ

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา

๘. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๑,๐๘๐,๐๐๐ บาท

๙. งานตรวจและการจ่ายเงิน

๑. ตรวจ และจ่ายเงินเมื่อได้รับมอบของและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับไว้ใช้งานแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ต้องรับประกันตัวเครื่องและ Battery เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปีจากผู้ผลิต โดยเริ่มนับจากวันที่ส่งมอบครบถ้วนและภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากอุปกรณ์เกิดชำรุดหรือขัดข้อง อันเนื่องจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องรีบจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

กษณ

กษณ

กษณ

เอกสารแนบท้าย

คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องคอมพิวเตอร์ Mobile Workstation ยี่ห้อ Apple

รุ่น Macbook Pro ๑๖ นิ้ว จำนวน ๘ ชุด

โดยแต่ละชุดประกอบไปด้วยคุณสมบัติดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ Apple รุ่น Macbook Pro ๑๖ นิ้ว
๒. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รุ่น M4 Pro หรือดีกว่า จำนวนอย่างน้อย ๑ หน่วย
๓. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 48 GB
๔. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลภายในชนิด SSD หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 1 TB จำนวนอย่างน้อย ๑ หน่วย
๕. มีหน้าจอติดมากับตัวเครื่อง (Internal monitor) ขนาดอย่างน้อย ๑๖ นิ้ว ความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ หรือดีกว่า
๖. มีช่องเชื่อมต่อ USB-C Thunderbolt 5 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
๗. สามารถเชื่อมต่อเครือข่ายแบบไร้สาย รองรับมาตรฐาน Wi-Fi 6E และ Bluetooth 5.3 หรือดีกว่า
๘. มี Keyboard และ Touchpad ติดมากับตัวเครื่อง
๙. มี Battery ติดมากับตัวเครื่อง
๑๐. มี AC Adapter กำลังไฟไม่น้อยกว่า ๑๔๐ วัตต์
๑๑. ตัวเครื่องสีดำสเปซแบล็ค
๑๒. ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ Mac OS Sequoia หรือใหม่กว่า พร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
๑๓. ตัวเครื่องและ Battery มีการรับประกันอย่างน้อย ๓ ปีจากผู้ผลิต โดยเริ่มนับจากวันที่ส่งมอบ
๑๔. มี Magic Keyboard พร้อม Touch ID สำหรับ Mac รุ่นที่มี Apple Silicon (USB-C) - ไทย อย่างน้อย ๑ หน่วย
๑๕. มี Magic Trackpad (USB-C) - พื้นผิว Multi-Touch อย่างน้อย ๑ หน่วย

เหตุผลสำหรับการจัดซื้อวิธีการคัดเลือก

เนื่องจาก วว.สว. ได้พัฒนาซอฟต์แวร์อยู่บนระบบปฏิบัติการ Mac OS ซึ่ง วว.สว. ได้โปรแกรมพัฒนาบนระบบ Mac OS เพื่อให้ระบบที่พัฒนาของ วว.สว. แสดงผลของโปรแกรมอยู่บน Notebook และ มือถือที่เป็นเครื่องยี่ห้อ Apple เท่านั้น เครื่องยี่ห้ออื่นไม่สามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการ Mac OS ได้ จึงจำเป็นต้องซื้อเครื่องที่เป็นยี่ห้อ Apple

กนก ใส