

โครงการจัดหาคอมพิวเตอร์ทดแทนของเดิมที่มีอายุเกิน ๑๐ ปี
รายละเอียดคุณลักษณะ

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี ได้มีการปรับแผนจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทนที่มีอายุไม่เกิน ๑๐ ปี จำนวน ๑๑ รายการ โดยมีเหตุผลและความจำเป็นในการจัดซื้อเพื่อใช้สนับสนุนภารกิจของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี โดยครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เดิมมีอายุการใช้งานเป็นระยะเวลานานเกิน ๑๐ ปี ทำให้ขีดความสามารถในการใช้งานมีอย่างจำกัดเนื่องจากเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน อุปกรณ์มีประสิทธิภาพต่ำ อีกทั้งค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงใกล้เคียงกับงบประมาณในการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำการจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ทดแทน เพื่อนำไปใช้สนับสนุนภารกิจของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ใหม่ทดแทนเครื่องเก่าที่มีประสิทธิภาพต่ำ และจัดหาเพิ่มเติมเพื่อให้เพียงพอกับเจ้าหน้าที่แต่ละกลุ่มงานของโรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี และเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการปฏิบัติงานตามภารกิจของเจ้าหน้าที่

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- มีความสามารถตามกฎหมาย
- ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ หน่วยงานของรัฐ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศเชิญชวน
- กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ


สุกรพจน์

- กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงดังกล่าว จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่า ผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

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

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของ กิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรอง แล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะ

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรม พัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่ เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

๑. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานสำนักงาน (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) ราคา ๒๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการ ประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๕ GHz จำนวน ๑ หน่วย

๑.๒ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ MB

๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB

๑.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด PCIe NVMe M.๒ SSD มีความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB

๑.๕ มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเป็นแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ GbE หรือดีกว่า จำนวน ๑ ช่อง

๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง, USB ๓.๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง, HDMI Out ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๗ มีคีย์บอร์ด (Keyboard) เป็นแบบ ตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่อย่างถาวร และเมาส์ (Mouse) เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า ๒ ปุ่มพร้อมปุ่ม Scroll โดยเชื่อมต่อ ผ่านทาง USB Port โดยตัวเครื่อง คีย์บอร์ด เมาส์ และจอภาพ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้ เครื่องหมายการค้าเดียวกัน

๑.๘ มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว โดยมีความละเอียดจอแสดงผลไม่น้อยกว่า FHD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐)

๑.๙ รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สาย ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi ๖ (๒x๒) and Bluetooth ๕.๓ หรือ ดีกว่า

๑.๑๐ ครุภัณฑ์ที่เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ และมีคุณลักษณะเพิ่มเติม ดังนี้

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC, CISPR
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL, EN, IEC, CE
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating, ENERGY STAR, Ecodesign EN ๖๒๖๒๓:๒๐๑๓, RoHS EN IEC ๖๓๐๐๐:๒๐๑๘

 ๕๓๖๖๖๖

- มีซอฟต์แวร์วินิจฉัยการทำงานของเครื่อง (Hardware Diagnostics) ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้อินเทอร์เฟซเฟิร์มแวร์ Unified Extensible (UEFI) สามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการ สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ (Component test) (Component test) ได้ไม่ต่ำกว่า ๗ รายการหรือมากกว่า เช่น Processors, Memory, Hard Drive, Audio, Keyboard, Mouse, Network, Drive, System Board, USB port เป็นต้น สามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ
- มี Software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update Driver ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง
- มีระบบ Call Center ของตนเองและมีเบอร์ Call Center และเบอร์ Toll Free คอยให้บริการหลังการขาย ให้คำปรึกษา และช่วยเหลือเบื้องต้น ให้บริการรับแจ้งเครื่องเสียหรือให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิค และมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Driver, และ BIOS update ผ่านทางระบบ Internet
- เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสถานะใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง
- มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓ ปีพร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน แบบ Onsite Service พร้อมแนบหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในวันยื่นเสนอราคาเครื่องคอมพิวเตอร์จัดต้องมีซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสติดมาพร้อมกับเครื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) สามารถติดตั้งโปรแกรมได้ในเครื่อง Windows ๑๐, ๘.๑, ๘, ๗ SP๑, Windows server, ๒๐๑๒ R๒ (๖๔Bit), ๒๐๑๖ (๖๔Bit), ๒๐๑๙ (๖๔ Bit) ได้เป็นอย่างดี
- ๒) สามารถทำการเก็บรายละเอียด (Inventory) ของ Software และ Hardware ทั้งเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายได้
- ๓) สามารถทำงานแบบ Personal firewall และ สามารถทำการตรวจจัดการโจมตีผ่านทางระบบเครือข่าย พร้อมทั้งแสดงถึงแหล่งที่มาของการโจมตีเหล่านั้นได้
- ๔) มีเทคโนโลยีตรวจจับหา Malware ที่เครื่องแม่ข่ายในรูปแบบ Real Time ใช้เทคโนโลยีแบบ Cloud -assisted security intelligence และ ทำการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerabilities) ของ Software ภายในเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายได้ทั้งหมดได้จากโปรแกรมบริหารจัดการ
- ๕) โปรแกรมบริหารจัดการสามารถออก Report ในรูปแบบ PDF, Xlsx ได้เป็นอย่างดี
- ๖) สามารถป้องกันการโจมตี โดยมีระบบ Shadow Copy ให้ปลอดภัยจากการโจมตีของ Malware หรือ Ransomware และสามารถกู้คืนข้อมูลได้หลังจากการโจมตีของ Ransomware
- ๗) สามารถกำหนด Password เพื่อสามารถแก้ไขหรือ Uninstall โปรแกรมได้จากตัวโปรแกรม Anti - Virus เอง หรือ จากโปรแกรมบริหารจัดการ Anti - Virus ได้
- ๘) สามารถกำหนดการยกเว้นการ Scan โดยระบุเป็น นามสกุลไฟล์ได้สามารถทำการสั่ง Scan โดย On-Demand ได้ (Trusted Zone)
- ๙) สามารถป้องกันเครื่องที่ติด Ransomware ต่างๆ ทั้งที่รู้จักและไม่รู้จักได้
- ๑๐) สามารถเลือกใช้งาน policy ได้หลายประเภทในคอมพิวเตอร์หนึ่ง group โดยมีการแบ่งประเภท policy ออกเป็นหลายส่วน เช่น การอัปเดต, การตั้งค่า proxy, การตั้งค่า antivirus โดย policy ต่างๆต้องไม่อยู่รวมกันในหนึ่ง policy เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้งาน


 ลักขณ์

- ๑๑) มีศูนย์บริการตั้งอยู่ในประเทศไทย ให้บริการด้านเทคนิค แก้ไขปัญหา ให้คำปรึกษา และรีโมท ซัพพอร์ตได้โดยเจ้าหน้าที่ดูแลหลังการขาย ที่ให้บริการ ต้องมีเอกสาร Certification แนบในวัน เสนอราคา และมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
- ๑๒) มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี
- ๑๓) มีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ว่ามีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและสนับสนุนบริการหลังการขายจาก เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทยโดยแนบเอกสารการ แต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งหนังสือรับรองระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศอย่างถูกต้อง แนบในวันเสนอราคา

๒. เครื่องคอมพิวเตอร์ All in One สำหรับงานสำนักงาน ราคา ๒๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๓๑ เครื่อง

- ๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๑ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๒.๒ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๔ MB
- ๒.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๕-๓๒๐๐ MHz มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๒.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด PCIe NVMe M.๒ SSD มีความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
- ๒.๕ มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเป็นแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ GbE จำนวน ๑ ช่อง
- ๒.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง, USB ๓.๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง, USB ๒.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง, HDMI Out ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๒.๗ มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓.๘ นิ้ว แบบ IPS, Anti-Glare โดยมีความละเอียดจอแสดงผลภาพ ไม่น้อยกว่า Full HD (๑๙๒๐ x ๑๐๘๐)
- ๒.๘ ตัวเครื่อง (Case) และจอภาพต้องเป็นชิ้นเดียวกันแบบ AIO (all-in-one form factor)
- ๒.๙ มีกล้อง Internal Webcam ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๕MP (pull-up) with integrated dual array digital microphones
- ๒.๑๐ รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สาย ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi ๖ (๒x๒) และ Bluetooth ๕.๓
- ๒.๑๑ มีคีย์บอร์ด (Keyboard) เป็นแบบ ตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่อย่างถาวร และเมาส์ (Mouse) เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า ๒ ปุ่มพร้อมปุ่ม Scroll โดยเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port โดยตัวเครื่อง คีย์บอร์ด และ เมาส์ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- ๒.๑๒ ครุภัณฑ์ที่เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ และมีคุณลักษณะเพิ่มเติม ดังนี้
- ๒.๑๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC, CISPR
- ๒.๑๔ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL, EN, IEC, CE
- ๒.๑๕ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating, ENERGY STAR, Ecodesign EN ๖๒๖๒๓:๒๐๑๓, RoHS EN IEC ๖๓๐๐๐:๒๐๑๘
- ๒.๑๖ มีซอฟต์แวร์วินิจฉัยการทำงานของเครื่อง (Hardware Diagnostics) ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้อินเตอร์เฟซเฟิร์มแวร์ Unified Extensible (UEFI) สามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการ สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ต่าง ๆ (Component test) (Component test) ได้ไม่ต่ำกว่า ๗ รายการหรือมากกว่า เช่น Processors, Memory, Hard Drive, Audio, Keyboard, Mouse, Network, Drive, System Board, USB port เป็นต้น สามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ
- ๒.๑๗ มี Software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจสอบเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update Driver ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง

ศุภพัชร์

- ๒.๑๘ มีระบบ Call Center ของตนเองและมีเบอร์ Call Center และเบอร์ Toll Free คอยให้บริการหลังการขาย ให้คำปรึกษา และช่วยเหลือเบื้องต้น ให้บริการรับแจ้งเครื่องเสียหรือให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิค และมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Driver, และ BIOS update ผ่านทางระบบ Internet
- ๒.๑๙ เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ที่ไทม์มาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสถานะใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง
- ๒.๒๐ มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓ ปีพร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน แบบ Onsite Service พร้อมแสดงหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒๑ เครื่องคอมพิวเตอร์จัดต้องมีซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสติดมาพร้อมกับเครื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้
๑. สามารถติดตั้งโปรแกรมได้ในเครื่อง Windows ๑๐, ๘.๑, ๘, ๗ SP๑, Windows server, ๒๐๑๒ R๒ (๖๔Bit), ๒๐๑๖ (๖๔Bit), ๒๐๑๙ (๖๔ Bit) ได้เป็นอย่างน้อย
 ๒. สามารถทำการเก็บรายละเอียด (Inventory) ของ Software และ Hardware ทั้งเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายได้
 ๓. สามารถทำงานแบบ Personal firewall และ สามารถทำการตรวจจับการโจมตีผ่านทางระบบเครือข่าย พร้อมทั้งแสดงถึงแหล่งที่มาของการโจมตีเหล่านั้นได้
 ๔. มีเทคโนโลยีตรวจจับหา Malware ที่เครื่องแม่ข่ายในรูปแบบ Real Time ใช้เทคโนโลยีแบบ Cloud -assisted security intelligence และ ทำการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerabilities) ของ Software ภายในเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายได้ทั้งหมดได้จากโปรแกรมบริหารจัดการ
 ๕. โปรแกรมบริหารจัดการสามารถออก Report ในรูปแบบ PDF, Xlsx ได้เป็นอย่างน้อย
 ๖. สามารถป้องกันการโจมตี โดยมีระบบ Shadow Copy ให้ปลอดภัยจากการโจมตีของ Malware หรือ Ransomware และสามารถกู้คืนข้อมูลได้หลังจากการโจมตีของ Ransomware
 ๗. สามารถกำหนด Password เพื่อสามารถแก้ไขหรือ Uninstall โปรแกรมได้จากตัวโปรแกรม Anti - Virus เอง หรือ จากโปรแกรมบริหารจัดการ Anti - Virus ได้
 ๘. สามารถกำหนดการยกเว้นการ Scan โดยระบุเป็น นามสกุลไฟล์ได้สามารถทำการสั่ง Scan โดย On-Demand ได้ (Trusted Zone)
 ๙. สามารถป้องกันเครื่องที่ติด Ransomware ต่างๆ ทั้งที่รู้จักและไม่รู้จักได้
 ๑๐. สามารถเลือกใช้งาน policy ได้หลายประเภทในคอมพิวเตอร์หนึ่ง group โดยมีการแบ่งประเภท policy ออกเป็นหลายส่วน เช่น การอัปเดต, การตั้งค่า proxy, การตั้งค่า antivirus โดย policy ต่างๆต้องไม่อยู่รวมกันในหนึ่ง policy เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้งาน
 ๑๑. มีศูนย์บริการตั้งอยู่ในประเทศไทย ให้บริการด้านเทคนิค แก้ไขปัญหา ให้คำปรึกษา และรีโมท ซัพพอร์ตได้โดยเจ้าหน้าที่ดูแลหลังการขาย ที่ให้บริการ ต้องมีเอกสาร Certification แนบในวันเสนอราคา และมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
 ๑๒. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี
 ๑๓. มีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ว่ามีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและสนับสนุนบริการหลังการขายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทยโดยแนบเอกสารการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งหนังสือรับรองระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศอย่างถูกต้องแนบในวันเสนอราคา


การ กษ

๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง

- ๓.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๔ แกนหลัก (๑๔ core) และ ๒๐ แกนเสมือน (๒๐ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๘ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๓.๒ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ MB
- ๓.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๓.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด PCIe NVMe M.๒ SSD มีความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
- ๓.๕ มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายเป็นแบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ GbE หรือดีกว่า จำนวน ๑ ช่อง
- ๓.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง, USB ๓.๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง, HDMI Out ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๓.๗ มีคีย์บอร์ด (Keyboard) เป็นแบบ ตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่อย่างถาวร และเมาส์ (Mouse) เป็นแบบ Optical มีปุ่มกดไม่น้อยกว่า ๒ ปุ่มพร้อมปุ่ม Scroll โดยเชื่อมต่อผ่านทาง USB Port โดยตัวเครื่อง คีย์บอร์ด เมาส์ และจอภาพ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน
- ๓.๘ มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว โดยมีความละเอียดจอแสดงภาพไม่น้อยกว่า FHD (๑,๙๒๐x๑,๐๘๐)
- ๓.๙ รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สาย ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน ๘๐๒.๑๑a/b/g/n/ax Wi-Fi ๖ (๒x๒) และ Bluetooth ๕.๓
- ๓.๑๐ ครุภัณฑ์ที่เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ และมีคุณลักษณะเพิ่มเติม ดังนี้
 - เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC, CISPR
 - เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL, EN, IEC, CE
 - เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating, ENERGY STAR, Ecodesign EN ๖๒๖๒๓:๒๐๑๓, RoHS EN IEC ๖๓๐๐๐:๒๐๑๘
 - มีซอฟต์แวร์วินิจฉัยการทำงานของเครื่อง (Hardware Diagnostics) ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้อินเตอร์เฟซเฟิร์มแวร์ Unified Extensible (UEFI) สามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการ สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ต่าง ๆ (Component test) (Component test) ได้ไม่ต่ำกว่า ๗ รายการหรือมากกว่า เช่น Processors, Memory, Hard Drive, Audio, Keyboard, Mouse, Network, Drive, System Board, USB port เป็นต้น สามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ
 - มี Software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update Driver ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง
 - มีระบบ Call Center ของตนเองและมีเบอร์ Call Center และเบอร์ Toll Free คอยให้บริการหลังการขาย ให้คำปรึกษา และช่วยเหลือเบื้องต้น ให้บริการรับแจ้งเครื่องเสียหรือให้คำปรึกษาทางด้านเทคนิค และมีระบบ Online Support ที่ให้บริการ Download คู่มือ, Driver, และ BIOS update ผ่านทางระบบ Internet
 - เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสถานะใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt)โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง



- มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓ ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน แบบ Onsite Service พร้อมแนบหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในวันเสนอราคา
 - เครื่องคอมพิวเตอร์จัดต้องมีซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสติดมาพร้อมกับเครื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้
๑. สามารถติดตั้งโปรแกรมได้ในเครื่อง Windows ๑๐, ๘.๑, ๘, ๗ SP๑, Windows server, ๒๐๑๒ R๒ (๖๔Bit), ๒๐๑๖ (๖๔Bit), ๒๐๑๙ (๖๔ Bit) ได้เป็นอย่างดี
 ๒. สามารถทำการเก็บรายละเอียด (Inventory) ของ Software และ Hardware ทั้งเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายได้
 ๓. สามารถทำงานแบบ Personal firewall และ สามารถทำการตรวจจับการโจมตีผ่านทางระบบเครือข่าย พร้อมทั้งแสดงถึงแหล่งที่มาของการโจมตีเหล่านั้นได้
 ๔. มีเทคโนโลยีตรวจจับหา Malware ที่เครื่องแม่ข่ายในรูปแบบ Real Time ใช้เทคโนโลยีแบบ Cloud -assisted security intelligence และ ทำการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerabilities) ของ Software ภายในเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายได้ทั้งหมดได้จากโปรแกรมบริหารจัดการ
 ๕. โปรแกรมบริหารจัดการสามารถออก Report ในรูปแบบ PDF, Xlsx ได้เป็นอย่างดี
 ๖. สามารถป้องกันการโจมตี โดยมีระบบ Shadow Copy ให้ปลอดภัยจากการโจมตีของ Malware หรือ Ransomware และสามารถกู้คืนข้อมูลได้หลังจากการโจมตีของ Ransomware
 ๗. สามารถกำหนด Password เพื่อสามารถแก้ไขหรือ Uninstall โปรแกรมได้จากตัวโปรแกรม Anti - Virus เอง หรือ จากโปรแกรมบริหารจัดการ Anti - Virus ได้
 ๘. สามารถกำหนดการยกเว้นการ Scan โดยระบุเป็น นามสกุลไฟล์ได้สามารถทำการสั่ง Scan โดย On-Demand ได้ (Trusted Zone)
 ๙. สามารถป้องกันเครื่องที่ติด Ransomware ต่างๆ ทั้งที่รู้จักและไม่รู้จักได้
 ๑๐. สามารถเลือกใช้งาน policy ได้หลายประเภทในคอมพิวเตอร์หนึ่ง group โดยมีการแบ่งประเภท policy ออกเป็นหลายส่วน เช่น การอัปเดต, การตั้งค่า proxy, การตั้งค่า antivirus โดย policy ต่างๆต้องไม่อยู่รวมกันในหนึ่ง policy เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้งาน
 ๑๑. มีศูนย์บริการตั้งอยู่ในประเทศไทย ให้บริการด้านเทคนิค แก้ไขปัญหา ให้คำปรึกษา และรีโมท ซัพพอร์ตได้โดยเจ้าหน้าที่ดูแลหลังการขาย ที่ให้บริการ ต้องมีเอกสาร Certification แนบในวันเสนอราคา และมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
 ๑๒. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี
 ๑๓. มีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ว่ามีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและสนับสนุนบริการหลังการขายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทยโดยแนบเอกสารการแต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งหนังสือรับรองระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศอย่างถูกต้องแนบในวันเสนอราคา


 ศักดิ์สิทธิ์

๔. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ราคา ๒๔,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง

- ๔.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ Core) และ ๑๒ แกนเสมือน (๑๒ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔.๓ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- ๔.๒ มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ MB
- ๔.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔-๓๒๐๐ MHz หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- ๔.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลชนิด PCIe NVMe M.๒ SSD มีความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๖ GB
- ๔.๕ มีจอภาพแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว โดยมีความละเอียดจอแสดงผลไม่น้อยกว่า HD (๑,๓๖๖ x ๗๖๘)
- ๔.๖ มีกล้อง Internal Webcam ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๗๒๐p HD
- ๔.๗ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB Type-C จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง และ USB ๓.๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง, HDMI Out ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๘ มีการเชื่อมต่อกับระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑,๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๔.๙ รองรับการเชื่อมต่อแบบไร้สาย ไม่น้อยกว่ามาตรฐาน Wi-Fi ๖ (๒x๒) และ Bluetooth ๕.๓
- ๔.๑๐ มีคีย์บอร์ด (Keyboard) เป็นแบบตัวอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์ติดอยู่อย่างถาวร
- ๔.๑๑ ครุภัณฑ์ที่เสนอราคาต้องได้รับการรับรองมาตรฐานต่าง ๆ และมีคุณลักษณะเพิ่มเติม ดังนี้
 - เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานการแพร่กระจายคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าตาม FCC, EN
 - เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานความปลอดภัยด้านไฟฟ้าตาม UL, IEC, CE
 - เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รองมาตรฐานมาตรฐานสิ่งแวดล้อม EPEAT Rating, ENERGY STAR, Ecodesign EN ๕๐๕๖๔:๒๐๑๑, RoHS EN IEC ๖๓๐๐๐:๒๐๑๘
 - มีซอฟต์แวร์วินิจฉัยการทำงานของเครื่อง (Hardware Diagnostics) ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้อินเตอร์เฟซเฟิร์มแวร์ Unified Extensible (UEFI) สามารถทำงานได้แม้ไม่มีระบบปฏิบัติการ สามารถตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ ต่าง ๆ (Component test) (Component test) ได้ไม่ต่ำกว่า ๗ รายการหรือมากกว่า เช่น Processors, Memory, Hard Drive, Audio, Keyboard, Mouse, Network, Drive, System Board, USB port เป็นต้น สามารถ Download ได้จากเว็บไซต์ของบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอ
 - มี Software ที่พัฒนาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ช่วยตรวจเช็คปัญหาด้าน Driver และ Update Driver ผ่านทางระบบ Internet ของเครื่องคอมพิวเตอร์โดยตรง
 - เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสถานะใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt)โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (สาขาในประเทศไทย) โดยตรง
 - มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๑ ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วน แบบ Onsite Service พร้อมแนบหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ยื่นในวันเสนอราคา
 - เครื่องคอมพิวเตอร์จัดต้องมีซอฟต์แวร์ป้องกันไวรัสติดมาพร้อมกับเครื่อง

 อัครพงษ์

โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. สามารถติดตั้งโปรแกรมได้ในเครื่อง Windows ๑๐, ๘.๑, ๘, ๗ SP๑, Windows server, ๒๐๑๒ R๒ (๖๔Bit), ๒๐๑๖ (๖๔Bit), ๒๐๑๙ (๖๔ Bit) ได้เป็นอย่างดี
๒. สามารถทำการเก็บรายละเอียด (Inventory) ของ Software และ Hardware ทั้งเครื่องแม่ข่าย และเครื่องลูกข่ายได้
๓. สามารถทำงานแบบ Personal firewall และ สามารถทำการตรวจจับการโจมตีผ่านทางระบบ เครือข่าย พร้อมทั้งแสดงถึงแหล่งที่มาของการโจมตีเหล่านั้นได้
๔. มีเทคโนโลยีตรวจจับหา Malware ที่เครื่องแม่ข่ายในรูปแบบ Real Time ใช้เทคโนโลยีแบบ Cloud -assisted security intelligence และ ทำการตรวจสอบช่องโหว่ (Vulnerabilities) ของ Software ภายในเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายได้ทั้งหมดได้จากโปรแกรมบริหารจัดการ
๕. โปรแกรมบริหารจัดการสามารถออก Report ในรูปแบบ PDF, Xlsx ได้เป็นอย่างดี
๖. สามารถป้องกันการโจมตี โดยมีระบบ Shadow Copy ให้ปลอดภัยจากการโจมตีของ Malware หรือ Ransomware และสามารถกู้คืนข้อมูลได้หลังจากการโจมตีของ Ransomware
๗. สามารถกำหนด Password เพื่อสามารถแก้ไขหรือ Uninstall โปรแกรมได้จากตัวโปรแกรม Anti - Virus เอง หรือ จากโปรแกรมบริหารจัดการ Anti - Virus ได้
๘. สามารถกำหนดการยกเว้นการ Scan โดยระบุเป็น นามสกุลไฟล์ได้สามารถทำการสั่ง Scan โดย On-Demand ได้ (Trusted Zone)
๙. สามารถป้องกันเครื่องที่ติด Ransomware ต่างๆ ทั้งที่รู้จักและไม่รู้จักได้
๑๐. สามารถเลือกใช้งาน policy ได้หลายประเภทในคอมพิวเตอร์หนึ่ง group โดยมีการแบ่ง ประเภท policy ออกเป็นหลายส่วน เช่น การอัปเดต, การตั้งค่า proxy, การตั้งค่า antivirus โดย policy ต่างๆต้องไม่อยู่รวมกันในหนึ่ง policy เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการใช้งาน
๑๑. มีศูนย์บริการตั้งอยู่ในประเทศไทย ให้บริการด้านเทคนิค แก้ไขปัญหา ให้คำปรึกษา และรีโมท ซัพพอร์ทได้โดยเจ้าหน้าที่ดูแลหลังการขาย ที่ให้บริการ ต้องมีเอกสาร Certification แนบในวัน เสนอราคา และมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
๑๒. มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๑๓. มีหนังสือรับรองผลิตภัณฑ์ว่ามีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและสนับสนุนบริการหลังการขายจาก เจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในประเทศไทยโดยแนบเอกสารการ แต่งตั้งจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งหนังสือรับรองระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศอย่างถูกต้อง แนบในวันเสนอราคา

๕. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย (License) โดยมีหนังสือยืนยันแนบในวันเสนอราคา ราคา ๔,๒๐๐ บาท จำนวน ๓๓ ชุด



ศิริพงษ์

๖. เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๘๐๐Va ๔๘๐Watts ราคา ๒,๕๐๐ บาท จำนวน ๔๐ ตัว

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

๖.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๖.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้าต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ หรือดีกว่า พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๖.๔ เครื่องสำรองไฟรุ่นที่เสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง

๖.๕ รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๗. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที) ราคา ๓,๓๐๐ บาท จำนวน ๕ เครื่อง

๗.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi

๗.๒ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที (ppm)

๗.๓ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ MB

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

๗.๕ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น

๗.๖ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๗.๗ เครื่องพิมพ์ รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง แนบในวันยื่นเสนอราคา

๗.๘ รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๘. เครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) ราคา ๔,๑๐๐ บาท จำนวน ๙ เครื่อง

๘.๑ เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต

๘.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi

๘.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๙ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๘.๘ ภาพต่อนาที

๘.๔ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A๔ ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๕ ภาพต่อนาที (ipm)

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

๘.๖ มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น

๘.๗ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้

๘.๘ เครื่องพิมพ์ รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง แนบในวันยื่นเสนอราคา

๘.๙ รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๒ ปี

✓
อัครพิชญ์

๙. เครื่องพิมพ์แบบใช้ความร้อน (Thermal Printer) ราคา ๑๓,๐๐๐ บาท จำนวน ๒ เครื่อง

- ๙.๑ มีระบบการพิมพ์แบบ Direct Thermal และ Thermal Transfer
- ๙.๒ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่ต่ำกว่า ๒๐๓ DPI หรือดีกว่า
- ๙.๓ มีความเร็วในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑๒๗ มิลลิเมตรต่อวินาที (mm/s)
- ๙.๔ ใช้สำหรับกระดาษขนาดหน้ากว้าง ไม่น้อยกว่า ๑๐๔ มิลลิเมตร (mm)
- ๙.๕ มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๘ MB
- ๙.๖ รองรับการพิมพ์บาร์โค้ด ๑D รูปแบบต่างๆ เช่น Code ๑๒๘, Code ๓๙, Code ๙๓ และ EAN-๑๓ ได้เป็นอย่างดี
- ๙.๗ รองรับการพิมพ์บาร์โค้ด ๒D รูปแบบต่างๆ เช่น QR code, Data matrix code , Maxi Code และ PDF๔๑๗, ได้เป็นอย่างดี
- ๙.๘ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๑.๑ หรือดีกว่า ได้
- ๙.๙ เครื่องพิมพ์รุ่นที่เสนอจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐานอย่างน้อย EN ๓๐๐ ๓๒๘, EN ๓๐๑ ๘๙๓ และ EN ๖๒๓๑๑ โดยมีแสดงตรงรุ่นที่เสนอ
- ๙.๑๐ เครื่องพิมพ์รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อนและไม่ใช่เครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสถานะใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง แนบในวันยื่นเสนอราคา
- ๙.๑๑ รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๐. เครื่องพิมพ์เลเซอร์ หรือ LED ขาวดำ ชนิด Network แบบที่ ๒ (๓๘ หน้า/นาที) ราคา ๑๕,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง

- ๑๐.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๑,๒๐๐ dpi
- ๑๐.๒ มีความเร็วในการพิมพ์สำหรับกระดาษ A๔ ไม่น้อยกว่า ๓๘ หน้าต่อนาที (ppm)
- ๑๐.๓ สามารถพิมพ์เอกสารกลับหน้าอัตโนมัติได้
- ๑๐.๔ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
- ๑๐.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๐.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือสามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n) ได้
- ๑๐.๗ มีกระดาษใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า ๒๕๐ แผ่น
- ๑๐.๘ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
- ๑๐.๙ เครื่องพิมพ์รุ่นที่เสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ณ ที่ใดมาก่อนและไม่ใช่เครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสถานะใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง แนบในวันยื่นเสนอราคา
- ๑๐.๑๐ รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๓ ปี

ศกพ.วิจิตร

๑๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) แบบที่ ๑ ราคา ๔,๐๐๐ บาท จำนวน ๓ ตัว

- ๑๑.๑ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน (IEEE ๘๐๒.๑๑b, g, n, ac) ได้เป็นอย่างดี
- ๑๑.๒ สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ ๒.๔ GHz และ ๕ GHz
- ๑๑.๓ สามารถเข้ารหัสข้อมูลตามมาตรฐาน WPA และ WPA๒ ได้เป็นอย่างดี
- ๑๑.๔ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๑๑.๕ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet)
- ๑๑.๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- ๑๑.๗ อุปกรณ์รุ่นที่เสนอต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังมิได้ทำการติดตั้งใช้งาน ที่ใดมาก่อนและไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสถานะใหม่ (Reconditioned หรือ Rebuilt) โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงแนบในวันยื่นเสนอราคา
- ๑๑.๘ รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า ๑ ปี

5. เงื่อนไขอื่นๆ

- รับประกันคุณภาพการใช้งานแต่ละชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมซ่อมแซมโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- บริการ Service/Support ภายในเวลา 24x7 ชั่วโมง
- เครื่องคอมพิวเตอร์รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 3 ปี

6. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งมอบสินค้าใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาในการติดตั้งหากเกิดความเสียหายกับสถานที่ติดตั้งจะต้องซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ โรงพยาบาลมะเร็งสุราษฎร์ธานี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

8. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

1,033,000 บาท (หนึ่งล้านสามหมื่นสามพันบาทถ้วน)

9. งวดงานและการจ่ายเงิน จำนวน 1 งวด

10. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้เสนอราคามาสามารถส่งมอบของได้ตามสัญญา ผู้เสนอราคาจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ...0.20...(ศูนย์จุดสอง)..... ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้เสนอราคาได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา





อัครพงษ์