

ข้อกำหนดคุณลักษณะและขอบเขตงาน (Terms of Reference)
ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
License Microsoft Windows Server จำนวน ๖ License
โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

ความต้องการ

ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย License Microsoft Windows Server เพื่อการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง การเตรียมความพร้อมในการยกระดับและพัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) ของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย ยกเว้นมาตรการไซเบอร์ของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
2. เพื่อการยกระดับ และพัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cyber Security) สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ของโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา

ขอบเขตของงาน

1. โครงการจัดหาชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย License Microsoft Windows Server และ ระบบยืนยันตัวตนหลายขั้นตอน (Multi-Factor Authentication) เป็นการ จัดซื้อจัดหารวมทั้งออกแบบและติดตั้งระบบปฏิบัติการ รวมถึงระบบยืนยันตัวตนหลายขั้นตอน (Multi-Factor Authentication)
2. ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องดำเนินการวิเคราะห์ ออกแบบ และติดตั้งระบบปฏิบัติการในส่วนที่ เกี่ยวข้อง รวมถึงระบบยืนยันตัวตนหลายขั้นตอน (Multi-Factor Authentication) ให้สามารถ ทำงานร่วมกับระบบของทางโรงพยาบาลได้
3. ผู้ประสงค์เสนอราคาต้องสามารถติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ ข่าย (License Microsoft Windows Server) กับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ใหม่ และที่มี อยู่เดิมของโรงพยาบาล และติดตั้งชุดโปรแกรมยืนยันตัวตนหลายขั้นตอน (Multi-Factor Authentication)
4. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องฝึกอบรม การใช้งานระบบที่เกี่ยวข้องให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่า จ้างเป็นผู้คัดเลือกเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้ารับการศึกษา

ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

ซอฟต์แวร์ระบบ ประกอบไปด้วย

1. ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Operating System : OS) มี คุณสมบัติดังนี้
 - 1.1 ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Operating System : OS) เวอร์ชันล่าสุด

(นายพรหมพิรุณ วัฒนวิกกิจ)

ประธานกรรมการ

(นายนพดล ทองพันชั่ง)

กรรมการ

(นายธัญวัต สุวรรณาศรัย)

กรรมการ

- ๑.๒ รองรับการติดตั้งระบบปฏิบัติการแบบ ๖๔ Bit
 - ๑.๓ รองรับหน่วยความจำได้สูงสุด ๒๔ TB
 - ๑.๔ สามารถใช้เครื่องเสมือนจริง (VM) บนระบบ Hyper-V ได้ไม่จำกัด (Unlimited Virtual Machines)
 - ๑.๕ ระบบปฏิบัติการรองรับการทำงานในรูปแบบ Windows Server Containers และ Virtual OSE/Hyper-V isolated Containers ได้ไม่จำกัด
 - ๑.๖ รองรับการใช้งาน Storage Spaces Direct : SSD สถาปัตยกรรมแบบรวมหรือแบบหลายมิติ ช่วยให้การจัดการและการปรับใช้ง่ายขึ้น
 - ๑.๗ มีฟังก์ชัน Windows Server Update Services (WSUS) เพื่อจัดการการกระจายโปรแกรมปรับปรุงที่เผยแพร่ผ่าน Microsoft Update ไปยังคอมพิวเตอร์ต่างๆ บนเครือข่าย
 - ๑.๘ มีฟังก์ชัน Software Defined Networking (SDN) การกำหนดค่าและจัดการอุปกรณ์เครือข่ายทางกายภาพและเสมือนจากส่วนกลาง
 - ๑.๙ มีฟังก์ชัน Network Controller สำหรับควบคุมเครือข่ายช่วยให้สามารถจัดการคุณลักษณะ SDN เช่น เครือข่ายเสมือนไฟลิวอลล์ โทลด์บาลานเซอร์ซอฟต์แวร์ และเกตเวย์ RAS
 - ๑.๑๐ มีฟังก์ชันการ Active Directory Domain Services เพื่อการสร้างและ Join Domain
 - ๑.๑๑ มีฟังก์ชันการปกป้อง Virtual Machines ที่เป็น Host Guardian Service: HGS
 - ๑.๑๒ มีระบบจัดเก็บลิขสิทธิ์ Microsoft ๓๖๕ Admin Center สำหรับดาวน์โหลดซอฟต์แวร์และคีย์ใบอนุญาตผลิตภัณฑ์สามารถ Downgrade Version ได้
 - ๑.๑๓ ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบ ๑๖Core : ๑ License จำนวน ๖ License
 - ๑.๑๔ ลิขสิทธิ์การใช้งานสำหรับผู้ใช้งาน User CAL (User Client Access License : CAL) จำนวน ๕ License
๒. ระบบยืนยันตัวตนหลายขั้นตอน (Multi-Factor Authentication) มีคุณสมบัติดังนี้
- ๒.๑ เป็นระบบยืนยันตัวตนแบบหลายขั้นตอน (Multi-Factor Authentication) เพื่อให้บริการการเข้าใช้งานแบบ Single Sign-On แบบ Cloud Service
 - ๒.๒ มีลิขสิทธิ์ใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย ใช้ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ ผู้ใช้งาน และไม่จำกัดจำนวน Application ที่ใช้งานระบบ MFA โดยมีหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ว่าโรงพยาบาลฯ มีลิขสิทธิ์ใช้งานที่ถูกต้องตามกฎหมาย เป็นระยะเวลา ๑ ปี มีหนังสือรับรองมาแสดง
 - ๒.๓ สามารถทำ Cloud Based Single Sign-On (SSO) โดยใช้ Protocol SAML๒.๐ และ Open ID Connect (OIDC) ได้เป็นอย่างดี
 - ๒.๔ รองรับการทำงานร่วมกับการ Authentication ด้วย Biometric แบบต่างๆ เช่น Windows Hello, Touch ID, Face ID และ Android with Biometric Authenticator ได้เป็นอย่างดี โดยไม่ต้องใช้ Password หรือ Password Less ได้
 - ๒.๕ สามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลผู้ใช้งาน (Identity Source) ได้แก่ AD และ SAML IdPs เช่น Microsoft, Okta, Ping ได้เป็นอย่างดี



(นายพรหมพิรุณ วัฒนวิกกิจ)

ประธานกรรมการ



(นายนพดล ทองพันชั่ง)

กรรมการ



(นายธัญวัต สุวรรณชาติ)

กรรมการ

- ๒.๖ สามารถปรับเปลี่ยนลักษณะใช้ซ้ำ (Risk Based Authentication) ตามรูปแบบความเสี่ยงของการเข้าใช้ที่ต้องสงสัย เช่น การเข้าใช้จากอุปกรณ์ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และการเรียกใช้ MFA ซ้ำๆ บนผู้ใช้เดียวกัน เป็นต้น โดยสามารถกำหนดให้เพิ่มมาตรการใส่ Code เพิ่มขึ้นในการทำ MFA นั้นๆ ได้ หรือใช้ Platform Biometric Authenticator บนอุปกรณ์ได้
- ๒.๗ เลือุกำหนดได้ว่าจะอนุญาตให้ผู้ใช้งานเข้าใช้แต่ละ Application หรือ Global ได้ โดยดูจากคุณสมบัติของเครื่องผู้ใช้งานดังต่อไปนี้ User's Location, Operating System, Screen Lock, Disk Encryption และ Remembered Device ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๒.๘ ระบบ Cloud Platform ที่เสนอต้องรองรับ Certificate ด้านความมั่นคงปลอดภัยตามมาตรฐาน SOC๒ type II และดำเนินการประมวลผล Cross-border Data Transfer Mechanism ตามแนวทาง APEC Cross-Border Privacy Rules, APEC Privacy Recognition for Processors เพื่อให้เป็นไปอย่างถูกกฎหมาย เป็นอย่างน้อย

คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างการเลิกจ้าง
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างการถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงาน ในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาล พระนครศรีอยุธยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง



(นายพรหมพิรุณ วัฒนวิกกิจ)

ประธานกรรมการ



(นายนพต ทองพันช้าง)

กรรมการ



(นายธัญวัต สุวรรณาศรัย)

กรรมการ

ระยะเวลาดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา รับประกันเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคาต่ำสุดที่คุณสมบัติผ่านได้รับการคัดเลือก พิจารณาจากราคารวม

วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณการจัดซื้อชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย License Microsoft Windows Server จำนวน ๖ License งบประมาณรวมจำนวน ๑,๘๔๑,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านแปดแสนสี่หมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ระยะเวลาส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบและติดตั้งชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย License Microsoft Windows Server จำนวน ๖ License ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา จะชำระเงินค่าจัดซื้อชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย License Microsoft Windows Server เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเสร็จเรียบร้อย ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ ค่าแรงงาน ค่าสิ่งของและค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ

๑. ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุงแก้ไขหรือยกเลิกข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วน หรือทั้งหมด และให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของผู้ซื้อเป็นที่สุด ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอตกลงยินยอม ไม่เรียกร้องค่าเสียหายไม่ว่าในกรณีใดๆ ทั้งสิ้นจากผู้ซื้อ
๒. ในระหว่างอายุสัญญา หากโรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาข้อใดข้อหนึ่งได้ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยามีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้ โดยผู้ขายยินยอมที่จะชดเชยค่าเสียหายต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นให้แก่ผู้ซื้อ โดยไม่มีเงื่อนไขภายในกำหนด ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง



(นายพรหมพิรุณ วัฒนวิกกิจ)

ประธานกรรมการ



(นายนพดล ทองพันชั่ง)

กรรมการ



(นายธันญวัต สุวรรณาศรัย)

กรรมการ