

ข้อกำหนด และขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการเช่าใช้บริการระบบบริหารจัดการ IP Address and DNS Management ของ สป.อว.

๑ หลักการและเหตุผล

กองระบบและบริหารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์การอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กรข.) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มีภารกิจหลักในการสนับสนุนการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ สป.อว. ทั้งในด้านอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อรองรับการปฏิบัติงานภายในองค์กร และการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่องและปลอดภัย ภายใต้นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ

ระบบบริหารจัดการ DNS, DHCP และ IPAM ถือเป็นองค์ประกอบพื้นฐานและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเครือข่ายของ สป.อว. ซึ่งเป็นแกนกลางที่เชื่อมโยงระบบงานทั้งหมดเข้าด้วยกัน หากระบบเหล่านี้หยุดทำงาน จะส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการเข้าถึงระบบสารสนเทศ อีเมล เว็บไซต์ รวมถึงระบบบริการ ต่างๆ ที่สนับสนุนภารกิจหลักของกระทรวง และให้บริการแก่บุคลากรและประชาชน

ระบบดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการ IP Address, DNS Records และ DHCP Leases อย่างอัตโนมัติ ช่วยลดความผิดพลาดจากการจัดการแบบแมนนวล เช่น IP Conflict หรือ DNS Resolution Errors พร้อมทั้งรองรับฟีเจอร์สำคัญ เช่น DNSSEC และ High Availability (HA) ซึ่งช่วยเพิ่มเสถียรภาพและความมั่นคงปลอดภัยของระบบเครือข่ายโดยรวม

นอกจากนี้ ในปัจจุบัน สป.อว. มีสถานที่ปฏิบัติงานหลักสองแห่ง คือ อาคารพระจอมเกล้าและอาคารอุดมศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องมีระบบบริหารจัดการ DNS, DHCP และ IPAM ที่มีประสิทธิภาพและเสถียรภาพในการเชื่อมโยงและบริหารจัดการเครือข่ายร่วมกันได้อย่างไร้รอยต่อ เพื่อรองรับการทำงานของระบบสารสนเทศต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ระบบเดิมที่มีอยู่ถูกติดตั้งเฉพาะที่อาคารพระจอมเกล้า ส่งผลให้การใช้งานจากอาคารอุดมศึกษาต้องพึ่งพาการเชื่อมต่อข้ามสถานที่ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อปัญหาคอขวดของระบบ และหากเกิดเหตุขัดข้องในจุดใดจุดหนึ่ง อาจนำไปสู่ความล่าช้าในการปฏิบัติงานหรือการหยุดชะงักของบริการที่ส่งผลกระทบต่อภารกิจหลักขององค์กร ดังนั้น การออกแบบระบบใหม่ซึ่งติดตั้งที่สำนักงานทั้งสองแห่งให้พร้อมรองรับการทำงานแบบเชื่อมโยงกันอย่างสมบูรณ์ จะช่วยเสริมความมั่นคงของระบบเครือข่าย เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ และลดความเสี่ยงจากความล้มเหลวของระบบในจุดเดียว (Single Point of Failure)

ทั้งนี้ กรข. ได้เช่าใช้บริการระบบบริหารจัดการ IP Address and DNS Management ของ สป.อว. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๙ เป็นระยะเวลา ๗ เดือน (มีนาคม ๒๕๖๙ – กันยายน ๒๕๖๙) ดังนั้น เพื่อรักษาความต่อเนื่องในการให้บริการ สนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการเช่าใช้บริการระบบบริหารจัดการ IP Address และ DNS Management ต่อเนื่องในปีงบประมาณ ๒๕๗๐ เป็นระยะเวลา ๑๒ เดือน (ตุลาคม ๒๕๖๙ – กันยายน ๒๕๗๐)

๒ วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อให้การบริหารจัดการ IP Address and DNS Management ของ สป.อว. มีความต่อเนื่อง สนับสนุนการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ และลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น
- ๒.๒ เพื่อป้องกันการโจมตีระบบเครือข่ายและการขโมยข้อมูลผ่านทาง DNS Protocol



- ๒.๓ เพื่อป้องกันผู้ใช้งานจากการถูกโจมตี และการเข้าถึงเว็บไซต์อันตรายขณะปฏิบัติงานอยู่ภายในองค์กร โดยตัดการเชื่อมต่อของ Malware และ Botnet ไม่ให้เชื่อมต่อไปยัง Command and Control Server

๓ คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ ต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่จดทะเบียนในประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการประกอบธุรกิจด้านการค้าอุปกรณ์ที่นำเสนอในโครงการนี้
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e – GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์ที่นำเสนอ ที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ให้มีสิทธิในการจำหน่าย และบริการหลังการขายจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือจากบริษัทสาขาของเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทยสำหรับโครงการนี้ โดยแนบสำเนาเอกสารในวันที่ยื่นซองด้วย

๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะด้านเทคนิค

ระบบบริหารจัดการ IP Address and DNS Management จำนวน ๒ เครื่อง โดยแต่ละเครื่องต้องมี คุณสมบัติอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ๔.๑ ระบบที่นำเสนอต้องเป็น Hardware Appliance ที่ออกแบบมาสำหรับระบบ DNS, DHCP และ IP Address Management โดยเฉพาะ
- ๔.๒ อุปกรณ์ที่เสนอสามารถทำ High Availability (HA) แบบ Active-Active หรือ Active-Passive ได้



- ๔.๓ มี Redundant Power Supply แบบ AC ที่ทำงานแบบ Hot Swap ได้
- ๔.๔ มีพอร์ต ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๔.๕ มีพอร์ตสำหรับบริหารจัดการอุปกรณ์ (Management interface) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๔.๖ มีพอร์ตสำหรับการทำงานแบบ High Availability (HA) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต
- ๔.๗ สามารถรองรับ DNS Query ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ Queries per Second และรองรับ DHCP Lease ได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ Leases per Second
- ๔.๘ สามารถทำ DHCP Fingerprinting ที่สามารถระบุถึงข้อมูลของอุปกรณ์ เช่น OS หรือ Device Type ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๙ สามารถทำ DNSSEC Validation ได้เพื่อป้องกันผู้ใช้งาน (End User) จากการเข้าถึงปลายทางข้อมูลที่ถูกบิดเบือนผ่านระบบโดเมนเนม
- ๔.๑๐ สามารถทำงานกับ IPv๔ และ IPv๖ สำหรับ DNS, DHCP และ IP Address Management
- ๔.๑๑ สามารถทำ Access list หรือ Rule หรือ Filter บน DHCP เพื่อการแจกจ่าย IP Address ด้วยเงื่อนไขจาก MAC Address และ DHCP Option หรือจาก DHCP Fingerprint เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑๒ สามารถค้นหา (Discovery) IP เพื่อตรวจหาเครื่อง (Hosts) ที่ใช้งานอยู่บนเครือข่าย โดยสามารถแสดงข้อมูล IP Address หรือ MAC Address เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑๓ สามารถทำ DNS Firewall เพื่อป้องกันมัลแวร์หรือภัยคุกคามผ่าน DNS ได้ โดยสามารถกำหนด Policy ให้ Block, Redirect และ Log ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๑๔ สามารถทำ Hybrid engine เพื่อบรรเทาช่องโหว่แบบ Zero-day
- ๔.๑๕ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์จากศูนย์กลางแบบ Smart Architecture ได้
- ๔.๑๖ สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ในรูปแบบ Graphical User Interface (GUI) แบบ HTTPS และสามารถทำ Role-based Administration ตามฟังก์ชันของระบบได้
- ๔.๑๗ สามารถทำ Software Upgrades ให้กับอุปกรณ์ทั้งหมดผ่านศูนย์กลางได้ โดยรองรับ แบบ Manual หรือ Schedule ได้
- ๔.๑๘ ระบบที่เสนอต้องทำการปิด Service ที่ไม่จำเป็นต่อระบบมาจากโรงงานผู้ผลิต (Hardened Appliances and Operating Systems)
- ๔.๑๙ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในการใช้งานจาก FCC, CE, VCCI เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒๐ มีฮาร์ดดิสก์แบบ SSD หรือ SAS โดยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๔๐๐ GB หรือแบบ SATA มีขนาด ความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB
- ๔.๒๑ สามารถออกรายงาน และกำหนดรูปแบบรายงานเองได้ โดยรองรับการออกรายงานในรูปแบบไฟล์ CSV, HTML, Excel File และ PDF File ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๒๒ สามารถทำ DHCP Fail-over ได้
- ๔.๒๓ สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Authentication เช่น Microsoft Active Directory, LDAP, Radius และ OpenID Connect ได้เป็นอย่างดี
- ๔.๒๔ สามารถนำเข้าการกำหนดค่า DHCP ได้ผ่าน Web GUI
- ๔.๒๕ สามารถบริหารจัดการและกำหนดระบบ DHCP ได้แก่ กำหนด IPv๔ DHCP ranges, IPv๔ DHCP fixed addresses, IPv๔ DHCP lease history, IPv๖ DHCP ranges, IPv๖ DHCP fixed addresses และ IPv๖ DHCP lease history ได้เป็นอย่างดี

- ๔.๒๖ มีระบบตรวจสอบความพร้อมของ IP Address ซ้ำ (IP Conflict Detection)
- ๔.๒๗ สามารถแสดง IP Address Utilization ในรูปแบบกราฟและรายงาน
- ๔.๒๘ สามารถค้นหา IP Address ที่ถูกใช้งานหรือว่างในระบบแบบ Real-Time
- ๔.๒๙ สามารถจัดการ DNS Record แบบ A, AAAA, PTR, NS, MX, CNAME, DNAME, NAPTR, SRV, TLSA, CAA และ TXT ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๓๐ สามารถใช้งาน Anycast Routing เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความล่าช้า (Latency) ในการตอบสนอง

๕ ขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๑ งานติดตั้งอุปกรณ์

- ๕.๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์และโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่ได้นำเสนอในโครงการนี้ทั้งหมดให้สามารถใช้งานได้ และตรงตามคุณสมบัติที่ระบุไว้ข้างต้น
- ๕.๑.๒ ติดตั้งอุปกรณ์ที่เสนอในโครงการนี้ทั้งหมด พร้อมทั้งดำเนินการทางด้านเครือข่าย เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายที่มีอยู่ของ สป.อว. ได้ ในกรณีที่ต้องมีการปรับปรุงค่า Configuration ของระบบเครือข่ายที่มีอยู่ เพื่อให้การทำงานสมบูรณ์ ต้องดำเนินการตามกระบวนการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management) ตามที่ สป.อว. กำหนด
- ๕.๑.๓ ดำเนินการจัดหาและติดตั้งสายเคเบิลให้เพียงพอ เพื่อเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้
- ๕.๑.๔ ดำเนินการปรับปรุงเวอร์ชันของ Firmware และ Software ของอุปกรณ์ที่นำเสนอ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องดำเนินการทดสอบให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการติดตั้งจริงว่าไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของอุปกรณ์ของ สป.อว. แต่หากพิจารณาแล้วเห็นว่า ไม่สมควรดำเนินการอันเนื่องมาจากสาเหตุใดๆ ก็ตามจะต้องทำหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษร ถึงข้อดีข้อเสียดังกล่าว เพื่อให้ สป.อว. ได้พิจารณา
- ๕.๑.๕ ในระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์และโปรแกรมต่างๆ จะต้องไม่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบงานต่างๆ หรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่ สป.อว. ทั้งนี้ หากเกิดผลกระทบหรือความเสียหาย และต้องติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการใช้งานเพิ่มเติม บริษัทต้องเป็นผู้ดำเนินการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- ๕.๑.๖ ดำเนินการจัดทำโครงสร้างภาพการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอทั้งหมดของโครงการนี้ให้กับ สป.อว. รวมถึงดำเนินการติด Label ระบุหมายเลขตามที่ สป.อว. กำหนดบนอุปกรณ์และสายสัญญาณให้ชัดเจน
- ๕.๑.๗ ดำเนินการจัดทำคู่มือการติดตั้ง (Configuration) และคู่มือการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมสรุปประกอบอย่างละเอียด ให้กับ สป.อว.

๕.๒ การดำเนินงาน

- ๕.๒.๑ ผู้ให้บริการต้องมีทีมเทคนิคที่สามารถดูแลและบริหารจัดการระบบฯ โดยเข้ามา ณ สป.อว. หรือทำการ Remote Desktop เดือนละ ๑ ครั้ง เพื่อดำเนินการตรวจสอบการทำงานของระบบให้พร้อมใช้งานได้ตลอด
- ๕.๒.๒ ผู้ให้บริการต้องเป็นผู้ประสานงานหลักในการแก้ไขปัญหา กรณีที่มีการแจ้งปัญหาการใช้งานไปยังบริษัทหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่นำมาเสนอในโครงการนี้ ทั้งนี้ หากมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น

ทางผู้ให้บริการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งต้องถือปฏิบัติในระยะเวลาตลอดอายุสัญญาเช่า

๖ เอกสารส่งมอบ

- ๖.๑ ผู้ให้บริการต้องจัดส่งเอกสารรายงานการดำเนินงาน อย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๖.๑.๑ ผังภาพรวมของโครงสร้างการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Logical Diagram and Rack Diagram) ของ สป.อว. (อาคารพระจอมเกล้า) ทั้งหมดในโครงการนี้ พร้อมระบุรายละเอียดกำกับแต่ละรายการในผังภาพให้ชัดเจน
 - ๖.๑.๒ เอกสารคู่มือการติดตั้งอุปกรณ์ และโปรแกรมที่นำเสนอ
 - ๖.๑.๓ รายละเอียดการกำหนดค่าการใช้งานอุปกรณ์ (System Configuration)
 - ๖.๑.๔ เอกสารสิทธิ์การใช้งาน (License) และบัญชีผู้ใช้งาน (Account) ในโครงการนี้ทั้งหมด
- ๖.๒ ผู้ให้บริการต้องจัดทำรายงานการบำรุงรักษาฯ พร้อมส่งให้ทาง สป.อว. เป็นรายเดือน โดยมีรายงานผลการดำเนินการ ดังนี้ รายงานผลการเข้าดำเนินการ Preventive Maintenance หรือการ ตรวจสอบ (Service Report) ประจำเดือน โดยเอกสารดังกล่าวจะต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้
- ๖.๒.๑ ระบุวันที่ เดือน ปี และเวลา ที่เข้ามาดำเนินงานหรือตรวจสอบ
 - ๖.๒.๒ รายละเอียดผลการดำเนินงานหรือตรวจสอบ
 - ๖.๒.๓ ตารางและกราฟแสดงสถานะการใช้งานทรัพยากรสะสม (CPU, RAM, Storage) พร้อมเปรียบเทียบข้อมูลการใช้งานทรัพยากรสะสมของแต่ละเดือน จนถึงเดือนปัจจุบันตลอดอายุสัญญาเช่า
 - ๖.๒.๔ ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)
 - ๖.๒.๕ รายงานการเข้าดำเนินการ (Corrective Maintenance) โดยต้องสรุปรายการเอกสารการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่าของระบบ (Change Report) ประจำเดือน (ถ้ามี)
- ๖.๓ ในกรณีที่เอกสารส่งมอบ ประกอบไปด้วยข้อมูลที่สำคัญของหน่วยงาน อาทิเช่น หมายเลขและ IP Adresse เอกสารการกำหนดค่าต่างๆ โปรแกรมหรือระบบ เอกสารลิขสิทธิ์ (License) ของอุปกรณ์หรือระบบ ข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงบัญชีและรหัสผ่านของผู้ใช้งานระบบสารสนเทศระดับผู้ใช้งานทั่วไป เป็นต้น ทางผู้ให้บริการต้องจัดทำป้ายแสดงระดับชั้นความลับ ให้มีตราหรือเครื่องหมาย หรือชื่อขององค์กร และมีข้อความระบุว่า “Confidential” หรือคำว่า “ลับ” จำนวน ๑ ชุดบนเอกสาร และจัดทำเอกสารรูปแบบเฉพาะที่ปิดบังข้อมูลที่สำคัญของหน่วยงาน โดยมีข้อความว่า “Internal Use” หรือคำว่า “ใช้ภายใน” จำนวน ๑ ชุดบนเอกสาร ที่จะจัดส่งให้กับทาง สป.อว. (รวมทั้งหมด ๒ ชุด) และข้อมูลแบบ Electronic File (USB) ซึ่งต้องทำการเข้ารหัสข้อมูล (Encrypted) เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญ โดยต้องมีข้อความระบุว่า “Confidential” หรือ “ลับ” บนของเอกสารที่บ่งชี้ที่ปิดผนึกเรียบร้อยนำเสนอให้กับทาง สป.อว. จำนวน ๒ ชุด พร้อมดำเนินการส่งรหัสผ่านให้กับผู้ดูแลระบบผ่านทางช่องทางตามที่ สป.อว. เป็นผู้กำหนด ด้วยโปรแกรม WinZip หรือ ๗Zip เป็นต้น

๗ การปฏิบัติตามนโยบายด้าน ICT ของ สป.อว.

ผู้ให้บริการหรือเจ้าหน้าที่ที่ของผู้ให้บริการจะต้องปฏิบัติตามนโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของ สป.อว. และขั้นตอนปฏิบัติต่างๆ ตามนโยบาย ISO ๒๗๐๐๑:๒๐๒๒ รวมถึงคำสั่ง และวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

๘ การปกปิดความลับทางด้านข้อมูล (Non-disclosure agreement)

ผู้รับจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการลงนามการปกปิดความลับทางด้านข้อมูล (Non-disclosure agreement) ให้กับสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม สำหรับโครงการนี้ เพื่อเป็นการรักษาความลับทางด้านข้อมูลไม่ให้รั่วไหลสู่สาธารณะ โดยไม่ได้รับอนุญาต

๙ การอบรม

ผู้รับจ้างต้องจัดอบรมการใช้งาน และการแก้ปัญหาเบื้องต้นของอุปกรณ์และโปรแกรมที่นำเสนอให้กับ ผู้ดูแลระบบของ สป.อว. จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน ณ สป.อว. โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ทั้งหมด ในการจัดหาเอกสารประกอบการอบรมแต่ละหลักสูตรให้กับ สป.อว.

๑๐ การรับประกัน

- ๑๐.๑ ผู้ให้บริการต้องรับประกันความชำรุดบกพร่อง หรือการขัดข้องของอุปกรณ์ที่นำเสนอทั้งหมด ในกรณีที่เกิดปัญหาอุปกรณ์ชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้แบบ ๕ วัน x ๘ ชั่วโมง โดย สป.อว. สามารถแจ้งปัญหาทาง E-mail หรือ ทางโทรศัพท์ หรือ ผ่านช่องทางโปรแกรม LINE หรือ หนังสือราชการ
- ๑๐.๒ ผู้ให้บริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบลักษณะปัญหาและแก้ไขปัญหาภายใน ๔ ชั่วโมง ซึ่งผู้ให้บริการต้องถือปฏิบัติในการประกันตลอดอายุสัญญาเช่า
- ๑๐.๓ ผู้ให้บริการต้องติดตั้งเครื่องหมายแสดงการรับประกันซึ่งต้องระบุชื่อบริษัทผู้รับประกันและระยะเวลา รับประกันพร้อมเบอร์โทรศัพท์ หรือ E-Mail ไว้อย่างชัดเจน

๑๑ งบประมาณ

วงเงินงบประมาณ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๑๒ ระยะเวลาการเช่า

ระยะเวลาการเช่า ตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๔ - เดือนกันยายน ๒๕๗๐ (ระยะเวลารวม ๑๒ เดือน)

๑๓ การจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายค่าเช่าบริการเป็นรายเดือน เดือนละเท่ากัน ซึ่งเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษี ออกรอื่นๆ แล้ว ทั้งนี้จะเริ่มจ่ายในเดือนแรกหลังจากการดำเนินงานและการส่งมอบแล้วเสร็จ

๑๔ หลักเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์การพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา ใช้เกณฑ์ราคาและพิจารณาจากราคารวม

๑๕ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานและอุปกรณ์ในโครงการนี้ให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ทาง สป.อว. เป็นรายวันอัตราร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของมูลค่า ตามสัญญา แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท



๑๖ กำหนดขึ้นราคา ๙๐ วัน

๑๗ สถานที่ส่งมอบพัสดุ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เลขที่ ๗๕/๕๗ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

โทร. ๐ ๒๓๓๓ ๓๗๗๘ โทรสาร ๐ ๒๓๓๓ ๓๘๔๐



(นายทวีศักดิ์ นาเมืองรักษ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ



(นางสาวศุภกร สารวงศ์)
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์
ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ



(นายกิตติศักดิ์ วงศ์ธานุวัฒน์)
เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์
ผู้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ