



ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการจัดหาอุปกรณ์สำรองและกู้คืนข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์
สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

๑. ความเป็นมา

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (สศท.) โดยศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ศทส.) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ สศท. ได้จัดหาระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยและพัฒนาทางด้านสารสนเทศเพื่อให้บริการและสนับสนุนการปฏิบัติงานให้แก่ข้าราชการและลูกจ้างของ สศท. อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเพิ่มสมรรถภาพการทำงานให้แก่ข้าราชการของ สศท. ในฐานะหน่วยงานหลักของกระทรวงการคลังในการศึกษา วิเคราะห์ และเสนอแนะนโยบายเศรษฐกิจ ด้านการเงิน การคลัง รวมทั้งเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและทันต่อเหตุการณ์ เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจโดยรวม แก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังและปลัดกระทรวงการคลัง นอกจากนี้ยังเป็นหน่วยงานในการติดตาม กำกับ ประเมินผล และรายงานผลการดำเนินนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงการคลัง โดยเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ และนำมาซึ่งการยอมรับในนโยบาย ผลงานด้านเศรษฐกิจการเงินและเศรษฐกิจระหว่างประเทศของกลุ่มเป้าหมาย อันได้แก่ ประชาชน และหน่วยงานทั่วไปทั้งในและต่างประเทศ

ปัจจุบัน สศท. มีระบบฐานข้อมูลกลางด้านเศรษฐกิจการคลัง (Department Operation Center: DOC) ซึ่งเก็บทั้งข้อมูลเศรษฐกิจมหภาค การเงิน การคลัง รวมถึงระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีความสำคัญอย่างมากต่อสำนักงาน ซึ่งในปัจจุบันการสำรองและกู้คืนข้อมูลในส่วนบางระบบงาน เช่น ระบบงานการจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์นั้นไม่เพียงพอต่อการใช้งานเนื่องจากการเติบโตของข้อมูลมีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และระบบสำรองข้อมูลในปัจจุบันยังไม่ตอบสนองต่อการกู้คืนในเวลาอันรวดเร็วได้ อีกทั้งยังพบปัญหาแรนซัมแวร์ ที่เกิดขึ้นในระบบ ทำให้การให้บริการระบบงานที่สำคัญนั้นมีปัญหา

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ จึงสมควรที่จัดซื้ออุปกรณ์สำรองและกู้คืนข้อมูลสำหรับระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อช่วยให้การแก้ไขและการกู้คืนข้อมูลนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหา ในกรณีที่ระบบมีปัญหาได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

/๒. วัตถุประสงค์ ...

สม

ว

kgm

วรสินธุ์

พลดงนา

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดหาอุปกรณ์สำรองและกู้คืนข้อมูลของสำนักงานให้มีการสำรองและกู้คืนข้อมูลได้อย่าง
ทันทั่วทั้งที่ และถูกต้องเมื่อมีการพบปัญหาต่างต่อระบบงานฯ
- ๒.๒ เพื่อป้องกันความเสียหายของข้อมูลอันเนื่องจากการติดแรนซัมแวร์ โดยสามารถกู้คืนข้อมูลกลับมา
ให้กับเจ้าหน้าที่ได้ปฏิบัติงานได้ทันทั่วทั้งที่
- ๒.๓ เพื่อจัดหาระบบที่สามารถสำรองข้อมูลของเครื่องแม่ข่าย ทั้งที่เป็นเครื่องแม่ข่าย (Physical) และ
เครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual)
- ๒.๔ เพื่อให้ข้อมูลสารสนเทศมีน้ำหนักเชื่อถือ , มั่นคงปลอดภัยจากการชำรุดเสียหายอันเหตุที่ไม่สามารถ
คาดการณ์ได้
- ๒.๕ เพื่อให้ระบบสารสนเทศสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีการจดทะเบียนก่อตั้งบริษัทมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปี
โดยมีหลักฐานการจดทะเบียน ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ซึ่งออกเอกสารหรือ
รับรองการจดทะเบียนให้ไม่เกิน ๓ เดือนนับถึงวันที่ยื่นเสนอราคา โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานการติดตั้งระบบสำรองข้อมูลหรือในลักษณะเดียวกันกับหน่วยงาน
ภาครัฐ หรือมีผลงานการรับจ้างเหมาบำรุงรักษา และซ่อมแซมแก้ไข ระบบคอมพิวเตอร์หรือระบบ
เครือข่ายกับหน่วยงานภาครัฐ อย่างน้อย ๑ สัญญา มีมูลค่าไม่น้อยกว่า ๒ ล้านบาท พร้อมแสดงหลักฐาน
ของผลงานในช่วงระยะเวลาไม่เกิน ๓ ปีจนถึงวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีบุคลากรจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน ที่มีความรู้ความสามารถ และ
ประสบการณ์การทำงาน ด้านการติดตั้งระบบสำรองข้อมูลและระบบตรวจสอบวิเคราะห์สถานะ
เครือข่าย โดยบุคลากรนั้นจะต้องผ่านการฝึกอบรม (Certified) ในส่วนของผู้เชี่ยวชาญสำหรับระบบ
สำรองข้อมูลในระดับ Implementation Engineer หรือ Technical Associate และ ในส่วน
ผู้เชี่ยวชาญการวิเคราะห์สถานะเครือข่ายในระดับ Network Monitoring Expert เป็นอย่างน้อย
- ๓.๔ ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย
ในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๓.๕ ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องได้รับการสนับสนุนในการให้บริการและข้อมูลทางเทคนิค สำหรับระบบ
จัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์จากบริษัทผู้ผลิต หรือสาขาบริษัทผู้ผลิตในประเทศไทย พร้อมแนบ
หนังสือรับรองในการยื่นเสนอราคาครั้งนี้

๔. การเสนอราคา

ผู้ยื่นเสนอราคาต้องยื่นเอกสารผ่านระบบ e-GP ของกรมบัญชีกลาง โดยผู้ยื่นเสนอราคาต้องนำเสนอ
รายละเอียดเป็นตารางการเปรียบเทียบคุณสมบัติ ตามรูปแบบดังนี้

/คุณลักษณะ ...







อรวิษฐ์

ทมิฬชน

คุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนด (งานจัดซื้อ) ที่ สศค. กำหนด	คุณสมบัติที่ผู้ยื่นเสนอราคาเสนอ	เปรียบเทียบคุณสมบัติหรือขอบเขตการดำเนินงานที่ผู้ยื่นเสนอราคาเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ให้คัดลอกคุณสมบัติที่ สศค. กำหนดหรือขอบเขตการดำเนินงานที่ สศค. กำหนด	ให้ระบุคุณสมบัติที่ผู้ยื่นเสนอราคาเสนอ พร้อมทั้งระบุยี่ห้อและรุ่น	ให้ระบุจุดที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า	ให้ระบุเอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

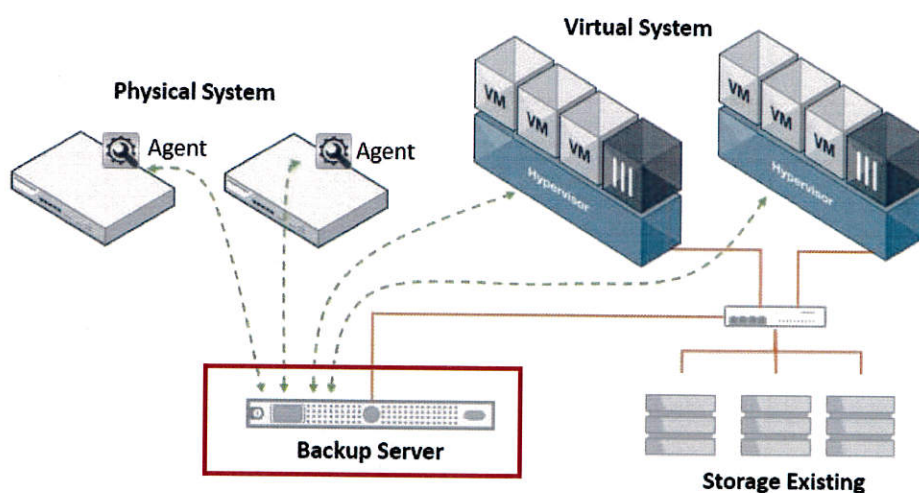
ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วันนับแต่วันที่ยื่นยื่นราคาสุดท้ายโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนด

ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องเสนอรายการดังนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
๑	อุปกรณ์สำรองและกู้คืนข้อมูลสำหรับระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	๑ ชุด

รายละเอียดการเชื่อมต่อระบบและการสำรองข้อมูล (Backup Diagram)



/อุปกรณ์ ...

สม
/๒๒
วรสิน
พจน

อุปกรณ์สำรองและกู้คืนข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๑ ชุด
มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและข้อกำหนดดังนี้

๕.๑ อุปกรณ์ที่นำเสนอต้องเป็นแบบ Appliance ที่ออกแบบมาเพื่อทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์ที่ทำงานสำหรับระบบสำรองข้อมูลโดยเฉพาะ

๕.๒ อุปกรณ์ที่เสนอต้องสามารถทำงานในลักษณะ Scale-Out Architecture เพื่อรองรับการขยายได้ในอนาคต

๕.๓ มี Hardware Chassis ขนาดไม่น้อยกว่า ๒U จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย มี Power Supply แบบ Dual Supply เป็นอย่างน้อยและมีหน่วยจัดเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า ๔ Nodes แต่ละ Node มีคุณลักษณะเฉพาะอย่างน้อยดังนี้

๕.๓.๑ มีหน่วยประมวลผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ Core หรือดีกว่า และมีความเร็วไม่น้อยกว่า ๒.๒ GHz จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย

๕.๓.๒ มีหน่วยความจำแบบ DDR๔ หรือดีกว่า โดยมีขนาดโดยรวมไม่น้อยกว่า ๖๔ GB

๕.๓.๓ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลหรือ Hard Disk แบบ SSD ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ GB จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ หน่วย และมี Hard Disk แบบ NL-SAS หรือ SAS หรือ SATA ขนาดไม่น้อยกว่า ๔ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ หน่วย

๕.๓.๔ มี Network Interface แบบ ๑๐ GbE จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Port

๕.๓.๕ มี Network Interface แบบ ๑๐ GBase-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ Port

๕.๓.๖ มี Network Interface สำหรับบริหารจัดการแบบ ๑ GBase-T (IPMI) หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ Port

๕.๔ สามารถสำรองข้อมูลเครื่องลูกข่ายที่มีระบบปฏิบัติการดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย Windows, Redhat หรือ RHEL, SUSE, CentOS และ Oracle Linux ได้เป็นอย่างน้อย

๕.๕ สามารถทำการทดสอบหรือนำข้อมูลที่มีการสำรองไว้ไปใช้งานในลักษณะ Live Mount ได้

๕.๖ สามารถทำ Instant Recovery ในลักษณะ Near-Zero RTO ได้

๕.๗ สามารถทำ Automated Database Discovery ได้

๕.๘ สามารถทำการสำรองข้อมูลแบบ Full Backup และ Incremental-forever Backups ได้

๕.๙ สามารถทำการบริหารจัดการระบบผ่านทาง Web Interface โดยรองรับการทำงานในลักษณะ HTML๕ และ Responsive Interface ได้

๕.๑๐ สามารถทำการปกป้องข้อมูลที่สำคัญในลักษณะ Continuous Data Protection และ Immutability for Ransomware ได้เป็นอย่างน้อย

๕.๑๑ สามารถทำการลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลได้ (Deduplication)

๕.๑๒ รองรับการใช้รหัสข้อมูลแบบ End-to-End Encryption และรองรับการทำ Classify Sensitive Data ได้ในอนาคต

๕.๑๓ สามารถสำรองข้อมูลระบบที่เป็น Virtual ได้ ทั้ง VMWare vSphere และ Nutanix AHV แบบ agentless , Microsoft Hyper-V แบบ agent ได้เป็นอย่างน้อย

/๕.๑๔ สามารถ ...

Handwritten signatures and marks:
- A signature "Sun" with a checkmark.
- A signature "K" with a checkmark.
- A signature "วรวิทย์" (Warawit) with a checkmark.
- A signature "ทศพร" (Thasorn) with a checkmark.

๕.๑๔ สามารถทำงานร่วมกับระบบฐานข้อมูล เช่น Oracle , Microsoft SQL และ SAP HANA เป็นอย่างน้อย

๕.๑๕ ข้อมูลที่ถูกทำการสำรองข้อมูลมาเก็บแล้วนั้น ต้องไม่สามารถแก้ไขข้อมูลนั้น ๆ ได้ เพื่อป้องกันการโจมตีจาก Ransomware

๕.๑๖ รองรับการสำรองข้อมูลลง Tape ได้

๕.๑๗ สามารถทำงานร่วมกับ Private Cloud ในลักษณะของ S3 Object Store โดยสามารถทำงานร่วมกับ Hitachi Content Platform , EMC , Cloudian เป็นอย่างน้อย

๕.๑๘ สามารถทำการ Assign SLA Policies ที่ต้องการไปยัง VM, Applications และ Databases ได้

๕.๑๙ มีความสามารถในการซ่อมแซมข้อมูลบนตัวอุปกรณ์อัตโนมัติ หรือสามารถทำ Self-Healing ระดับข้อมูลในกรณีที่มี Node หรือ Drive เกิดปัญหาหรือล้มเหลว

๕.๒๐ สามารถกู้คืนแบบ point-in-time สำหรับ SQL Server

๕.๒๑ สามารถทำการค้นหาข้อมูลแบบ Granular Object Search หรือ Object Search เพื่อค้นหารายการที่ถูกสำรองข้อมูลได้

๕.๒๒ สามารถทำการเพิ่มหรือขยายตัวอุปกรณ์แบบ Scale-Out ทั้งแบบรุ่นเดียวกันและต่างรุ่นกัน เพื่อเพิ่มความเร็วและความเร็วในการเชื่อมต่อเครือข่ายได้

๕.๒๓ รองรับการใช้งานร่วมกับ Public Cloud เช่น Amazon Web Services , Microsoft Azure , Google Cloud Platform ได้

๖. การติดตั้งและทดสอบเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องติดตั้งอุปกรณ์ในโครงการตามจุดที่หน่วยงานกำหนดอย่างถูกต้อง ครบถ้วน รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของสถานที่ที่ใช้ในการติดตั้งด้วย เช่น ปลั๊กไฟ รางสายไฟ และอื่น ๆ เป็นต้น พร้อมดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และระบบงานคอมพิวเตอร์ทั้งหมดในโครงการ

๖.๒ ในกรณีผลการทดสอบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ยังไม่สามารถทำงานได้อย่างถูกต้องครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้การทดสอบผ่านเงื่อนไขตามข้อกำหนดดังกล่าว

๖.๓ ทำการปรับปรุงค่าของระบบสำรองข้อมูลและค่าของระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ให้สามารถทำงานสอดคล้องกันตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยบุคลากรที่ทำกรปรับปรุงระบบนั้นต้องมีความเชี่ยวชาญในส่วนของการจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์และต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานจากผู้ผลิต

๖.๔ ทำการทดสอบการ Backup และการ Recovery ข้อมูลของระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน ๒ ครั้งต่อปี พร้อมทั้งทดสอบการทำงานของระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ว่าสามารถใช้งานได้ตามปกติ โดยการทดสอบนั้นจะต้องทำการทดสอบโดยผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานจากผู้ผลิต

/๖.๕ ในระหว่าง ...

1



 ๖.๕
 พิลลภพ

๖.๕ ในระหว่างที่ทำการทดสอบระบบหากอุปกรณ์ใดของสำนักงานหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับความเสียหายระหว่างการทดสอบ และส่งผลให้เกิดข้อบกพร่องของระบบคอมพิวเตอร์ โดยความเสียหายที่เกิดขึ้นระหว่างการทดสอบนั้นเกิดจากความบกพร่องของบุคลากรของผู้ชนะการประกวดราคา ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องทำการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนแทนโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากสำนักงาน

๗. การฝึกอบรม

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของ สศค. พร้อมมีคู่มือและเอกสารประกอบการฝึกอบรม ผู้ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบค่าวิทยากร ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่าง และค่าเอกสารตลอดการฝึกอบรม โดยมีหลักสูตรการฝึกอบรมอย่างน้อย ดังนี้

๗.๑ หลักสูตรการใช้งานอุปกรณ์สำรองและกู้คืนข้อมูลสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลจำนวนผู้เข้าอบรมอย่างน้อย ๕ คน

๘. การสนับสนุนของ สศค.

สศค. จะอำนวยความสะดวกให้กับบริษัทคู่สัญญาเพื่อให้การดำเนินงานเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพดังนี้

๘.๑ ประสานงานและดำเนินการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๘.๒ อนุญาตให้บริษัทคู่สัญญาสามารถใช้และสามารถส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารของ สศค. ตามความเหมาะสม

๙. ระยะเวลาดำเนินงานและการส่งมอบงาน

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องดำเนินการติดตั้ง ทดสอบ และส่งมอบงานตามขอบเขตการดำเนินโครงการ รวมทั้งจัดฝึกอบรมและส่งมอบเอกสารหรือคู่มือให้แล้วเสร็จ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีระยะเวลาการดำเนินงานและการส่งมอบงานแบ่งออกเป็น ๓ งวดงาน ดังนี้

งวดที่ ๑ : ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีงานที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

- แผนการดำเนินงานของโครงการ จำนวน ๕ ชุด
- แผนการจัดเตรียมสถานที่การติดตั้งและทดสอบระบบคอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕ ชุด

งวดที่ ๒ : ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีงานที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

- รายงานการส่งมอบอุปกรณ์ จำนวน ๕ ชุด
- รายงานการติดตั้งอุปกรณ์และระบบงาน จำนวน ๕ ชุด
- รายงานการทดสอบความถูกต้องและการยอมรับได้ของระบบงาน (Acceptance Test) จำนวน ๕ ชุด

- แผนการฝึกอบรมที่ระบุวัน เวลา สถานที่ และรายละเอียดหัวข้อการฝึกอบรม จำนวน ๕ ชุด

/งวดที่ ๓ : ...

Signature

Signature

Signature

วรสิทธิ์

ทวิมวณ

งวดที่ ๓ : ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยมีงานที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

- รายงานการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ตามแผนการฝึกอบรม จำนวน ๕ ชุด พร้อมเอกสารคู่มือประกอบการฝึกอบรม และยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ที่บรรจุเอกสารคู่มือ จำนวน ๑ ชุด
- เอกสารหรือคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ใช้ (User Manual) คู่มือสำหรับการดูแลรักษาระบบงาน (System Maintenance Manual) และเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมล่าสุด พร้อม Username และ Password สำหรับบริหารจัดการระดับ Administrator ทั้งในส่วนของ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบงานคอมพิวเตอร์ทั้งหมดในโครงการ จำนวน ๒ ชุด
- จัดทำบันทึกวิดีโอการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ ลงในยูเอสบีแฟลชไดรฟ์ จำนวน ๑ ชุด

๑๐. เงื่อนไขการชำระเงิน

สศค. จะชำระเงินจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับ การส่งมอบงานงวดที่ ๑ เสร็จสิ้นสมบูรณ์

งวดที่ ๒ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๕๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อคณะกรรมการตรวจรับ ได้ตรวจรับ การส่งมอบงานงวดที่ ๒ เสร็จสิ้นสมบูรณ์

งวดที่ ๓ ชำระเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของวงเงินตามสัญญา เมื่อคณะกรรมการตรวจรับ ได้ตรวจรับ การส่งมอบงานงวดที่ ๓ เสร็จสิ้นสมบูรณ์

๑๑. เงื่อนไขการปรับกรณีส่งมอบงานล่าช้า

กรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาไม่สามารถส่งมอบพัสดุได้ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารนี้ ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องเสียค่าปรับให้อัตราร้อยละ ๐.๒ ของมูลค่าตามสัญญาจนกว่าจะได้รับพัสดุด่วน

๑๒. วงเงินในการจัดหา

เบิกจ่ายจากเงินฝากค่าใช้จ่ายเก็บภาษีท้องถิ่นที่รอจัดสรรร้อยละ ๑๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ วงเงินงบประมาณ ๔,๕๐๐,๐๐๐ บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคา (บาท)
๑	อุปกรณ์สำรองและกู้คืนข้อมูลสำหรับระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	๑ ชุด	๔,๕๐๐,๐๐๐
	ราคารวม		๔,๕๐๐,๐๐๐

๑๓. การรักษาความลับของข้อมูล

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรักษาความลับของข้อมูล เอกสาร หรือวัสดุใด ๆ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบใด ที่ได้รับมา อย่างเคร่งครัดและไม่เปิดเผยข้อมูลที่เป็นความลับ ไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่บางส่วน ทั้งทางตรงและทางอ้อม หากผู้แทน

/ข้าง หรือลูกจ้าง ...

[Handwritten signatures and initials]
 ๑๖/๑๒/๖๖
 ๑๖/๑๒/๖๖

ช่าง หรือลูกจ้างของผู้ชนะการเสนอราคาจงใจหรือประมาทเลินเล่อ กระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ที่เป็นการเปิดเผยข้อมูล อันก่อให้เกิดความเสียหาย ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบต่อ สศค. และถือว่าข้อพิจารณาของ สศค. เป็นการสิ้นสุด จะร้องขอต่อไปไม่ได้

๑๔. การรับประกันผลงานและการบำรุงรักษา

๑๔.๑ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับประกันอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอซึ่งเป็นการรับประกันค่าแรง พร้อมอะไหล่ และบริการ ณ สถานที่ติดตั้ง (Onsite Service Warranty) โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น มีรายละเอียดดังนี้

๑๔.๑.๑ การรับประกันระยะเวลา ๑ ปี เฉพาะรายการข้อ ๕. โดยเริ่มนับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทำการตรวจรับเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว

๑๔.๒ เมื่อเกิดเหตุขัดข้อง สศค. สามารถโทรแจ้งเหตุได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยช่องทางดังต่อไปนี้

๑๔.๒.๑ ติดต่อผ่าน E-mail

๑๔.๒.๒ ติดต่อผ่านโทรศัพท์สายด่วน (Hotline/Helpdesk/Call Center) หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่

๑๔.๒.๓ ติดต่อผ่าน Instant Messaging

๑๔.๓ กรณีเกิดปัญหาเกี่ยวกับครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ในโครงการผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญเพื่อจัดการแก้ไขปัญหาด้วยการปรับปรุงหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เกิดปัญหา ให้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๘ ชั่วโมง

๑๔.๔ กรณีผู้ชนะการเสนอราคาไม่สามารถแก้ไข หรือซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ ได้ภายใน ๒๔ ชั่วโมง ผู้ชนะการเสนอราคาต้องนำเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพทัดเทียมกันหรือดีกว่ามาใช้งานแทนไปจนกว่าจะแก้ไขหรือซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์

๑๔.๕ คุณสมบัติของอะไหล่ ชิ้นส่วน หรืออุปกรณ์ใดๆ ที่ใช้ในการเปลี่ยนหรือทดแทนชั่วคราว

๑๔.๕.๑ กรณีเปลี่ยนอุปกรณ์ อุปกรณ์ที่นำมาเปลี่ยนต้องมีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่าอุปกรณ์เดิมและสามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมได้เป็นอย่างดี

๑๔.๕.๒ กรณีอุปกรณ์ทดแทนชั่วคราว อุปกรณ์ที่นำมาทดแทนเพื่อใช้งานชั่วคราว ต้องมีคุณสมบัติไม่ด้อยกว่าอุปกรณ์เดิม และสามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมได้โดยไม่ก่อให้เกิดปัญหาใด ๆ

๑๔.๖ เมื่อมีการตรวจสอบ/แก้ไขใด ๆ ผู้ชนะการเสนอราคาต้องส่งรายงานให้ สศค. ทุกครั้งภายใน ๓ วันทำการ นับจากวันที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยระบุวัน เวลา สถานที่ อาการ สาเหตุ การตรวจสอบ/แก้ไข และสถานภาพสุดท้ายของอุปกรณ์ และในกรณีที่เกิดความล่าช้าในการตรวจสอบแก้ไข ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องส่งรายงานความคืบหน้าให้ สศค. ทราบเป็นระยะจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

๑๔.๗ หากเกิดความเสียหายใด ๆ ซึ่งก่อให้เกิดความชำรุดบกพร่องหรือเกิดความสูญเสีย หรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของ สศค. อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้ชนะการเสนอราคา ผู้ชนะการเสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายแก่ สศค. ตามจำนวนที่เสียหายจริงภายในระยะเวลาที่ สศค. กำหนด

๑๔.๘ การคิดค่าปรับ สศค. ยอมให้ระบบคอมพิวเตอร์ตามรายการที่กำหนดขัดข้องภายหลังที่คำนวณด้วยค่าตัวถ่วงแล้วได้ไม่เกินเดือนละ ๒๔ ชั่วโมง ถ้าระบบคอมพิวเตอร์ขัดข้องเกินระยะเวลาดังกล่าว สศค. จะคิดค่าปรับในส่วนที่เกินในอัตราชั่วโมงร้อยละ ๐.๐๓๕ ของราคาระบบคอมพิวเตอร์ในแต่ละรายการ

/ที่เกิดขึ้น ...

1

1

1/2

125/2563

ที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง โดยพิจารณาจากบัญชีของ สศค. โดยมีเกณฑ์การคำนวณนับชั่วโมงและค่าตัวถ่วงเป็นดังนี้

ก. จำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะใดขณะหนึ่งเท่ากับค่าสูงสุดของจำนวนชั่วโมงที่ขัดข้องในขณะนั้นของระบบคอมพิวเตอร์แต่ละระบบ คูณด้วยค่าตัวถ่วง

$$\text{จำนวนชั่วโมง} = \text{ค่าสูงสุด (ชั่วโมงที่ขัดข้อง} \times \text{ค่าตัวถ่วง)}$$

เศษชั่วโมงนับเป็น ๑ ชั่วโมง

ข. ค่าปรับร้อยละ = $0.035 \times (\text{ผลรวมจำนวนชั่วโมง} - 24) \times \text{มูลค่าตามสัญญาจ้าง}$

ค. กำหนดค่าตัวถ่วงของระบบคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	รายการ	ค่าตัวถ่วง
๑	อุปกรณ์สำรองและกู้คืนข้อมูลสำหรับระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์	๑

๑๕. การละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

ในกรณีที่บุคคลภายนอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องใด ๆ ว่าการละเมิดสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และ/หรือ Software ที่เสนอ โดย สศค. มิได้แก้ไขหรือดัดแปลงไปจากเดิม ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว หากผู้รับจ้างมีอำนาจกระทำได้ และ สศค. ต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายต่อบุคคลภายนอก เนื่องจากผลแห่งการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียม และค่าทนายความแทน สศค. ทั้งนี้ สศค. จะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรเมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิ์เรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

๑๖. หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

โทรศัพท์ ๐-๒๒๗๓-๙๐๒๐ ต่อ ๓๗๐๓

อีเมล itproject@fpo.go.th

.....

.....

.....

.....