

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย

การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1.ชื่อโครงการ โครงการจ้างบริการบำรุงรักษาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ของระบบสารสนเทศเชื่อมโยงทางการเงิน (Enterprise Resource Planning: ERP)

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายปฏิบัติการและสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศ บริษัทประกันสินเชื่อบุคคลสหกรณ์ขนาดย่อม (บสย.)

3.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,290,000.00 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

4.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 23 กรกฎาคม 2563

เป็นเงิน 1,310,000.00 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

5.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

5.1 บริษัท ยิบอินซอย จำกัด

5.2 บริษัท เซนจ์พอยท์ จำกัด

5.3 บริษัท เอ็ม.เอ.เอ. ดิจิทัล จำกัด

6.รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

6.1 นายพิทยา ปรวิวัฒน์ศักดิ์ ผู้อำนวยการอาวุโสฝ่ายบริหารงานกลาง

6.2 นางสาวพิไลพร ชุงสุวรรณ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานกลาง

6.3 นายชัชวาลย์ สุนทรานนท์ ผู้จัดการอาวุโสส่วนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานและศูนย์คอมพิวเตอร์

## 1. ขอบเขตของการดำเนินงาน

1.1. การบำรุงรักษาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการ อย่างน้อยดังนี้

### 1.1.1. การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)

1.1.1.1 ในสภาพการทำงานตามปกติ จะต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ณ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ในระบบ ERP เพื่อให้แน่ใจว่าระบบงานสามารถ ทำงานได้อย่างปกติ อย่างน้อย 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง

1.1.1.2 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ทั้งภายนอกและภายในให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามปกติ

1.1.1.3 ตรวจสอบสภาพแผงวงจรหลักและจุดเชื่อมต่อ (Connector) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ แน่นหนา และไม่ชำรุดเสียหาย

1.1.1.4 ตรวจสอบระบบปฏิบัติการและระบบบริหารจัดการต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ และมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการไม่น้อยกว่า ดังนี้

- ตรวจสอบพื้นที่จัดเก็บข้อมูลให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ตรวจสอบข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการกระทำที่เกี่ยวกับใช้งานระบบ (Log file)

### 1.1.2. การบำรุงรักษาเชิงแก้ไขซ่อมแซม (Corrective Maintenance : CM)

1.1.2.1 ในกรณีที่ระบบมีการทำงานที่ผิดปกติ ซึ่งเกิดจากความชำรุด บกพร่อง หรือ ไม่สามารถใช้งานได้

ได้บางส่วนหรือทั้งหมด ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุง และ/หรือเปลี่ยนทดแทน ให้ระบบงานอยู่ในสภาพที่สามารถทำงานได้ตามปกติตลอดระยะเวลาสัญญาจ้าง

1.1.2.2 ต้องจัดหาอุปกรณ์หรืออะไหล่แท้ที่ผู้ผลิตเลือกใช้หรืออะไหล่ทดแทนที่ บสย. เห็นชอบสำหรับใช้ในการเปลี่ยนทดแทน

1.1.2.3 ในกรณีที่เจ้าของผลิตภัณฑ์มีการปรับปรุง Firmware หรือติดตั้งซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ (Upgrade Version) เพื่อปรับปรุงข้อบกพร่อง หรือ ปิดช่องโหว่ของอุปกรณ์ โดยกรณีที่มีผลกระทบต่อ ให้แจ้งทางโทรศัพท์ หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภายใน 7 วัน และกรณีที่ไม่มีความผลกระทบต่ออุปกรณ์และระบบที่ บสย. ใช้งานอยู่ ให้จัดทำเป็นรายงานในการส่งมอบงานแต่ละงวดงาน

1.1.2.4 ในกรณีที่ต้องปรับปรุง Firmware หรือ ติดตั้งซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ (Upgrade Version) เพื่อแก้ไขปัญหาหรือข้อบกพร่องต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบปฏิบัติการ ให้ความเห็นชอบจาก บสย. ก่อนดำเนินการใดๆ ที่ส่งผลกระทบต่ออุปกรณ์และระบบที่ บสย. ใช้งานอยู่

1.1.2.5 ในกรณีที่ระบบงานมีการทำงานที่ผิดปกติ ซึ่งเกิดจากความชำรุด บกพร่อง และ/หรือ ไม่สามารถใช้งานได้บางส่วนหรือทั้งหมด จะต้องรับเรื่องทันทีเมื่อมีการแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น โดยให้คำปรึกษาหรือคำแนะนำเบื้องต้นทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือช่องทางอื่นๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเบื้องต้นทันทีที่ได้รับแจ้ง ซึ่งหากการแก้ปัญหาเบื้องต้นไม่สามารถแก้ไขได้ภายในระยะเวลา 1 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง กรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้บางส่วน จะต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาแก้ไขปัญหาภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง หรือกรณีที่ไม่สามารถใช้งานได้ทั้งหมดต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาแก้ไขปัญหาภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง

1.1.2.6 เมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ได้รับแจ้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหรือได้รับมอบหมายของ บสย. ให้ทราบทันที และจัดทำรายงานสรุปถึงสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

1.1.2.7 เวลาในการบำรุงรักษาตั้งแต่ 8.30 น. – 16.30 น. ของวันทำการ และ/หรือวันและเวลาที่ บสย. ตกลงกันเป็นอย่างอื่น โดยต้องมีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหรือได้รับมอบหมายของ บสย. ร่วมอยู่ด้วย โดยการดำเนินการใด ๆ ต้องหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานให้น้อยที่สุด

1.1.2.8 หากไม่สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไม่ว่าด้วยเหตุผลใด ๆ ก็ตาม จะต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า เพื่อนำมาใช้ทดแทนเป็นการชั่วคราว จนกว่าจะดำเนินการแก้ไขปัญหาเสร็จเรียบร้อยแล้ว

1.1.2.9 หากมีเหตุการณ์ที่ต้องทำการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีผลกระทบต่อระบบงาน รวมทั้งผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน จะต้องขอความเห็นชอบจาก บสย. ก่อนดำเนินการใดๆ

1.1.2.10 การบำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุง และ/หรือเปลี่ยนทดแทน ไม่รวมถึงปัญหาอันเกิดจากระบบเครือข่าย (Network) ของ บสย. และความเสียหายอันเกิดจากภัยธรรมชาติหรือจากการกระทำของบุคคลที่สาม

1.1.3 ในกรณีที่ บสย. ต้องการคำปรึกษาในเรื่องของการบำรุงรักษาระบบ จะต้องให้คำปรึกษาได้ทั้งทางโทรศัพท์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือช่องทางอื่น ๆ โดยมีระยะเวลาตอบสนอง ไม่ช้ากว่า 1 วัน หลังจากได้รับคำร้องขอ

1.1.4 ต้องจัดทำรายงาน Incident Log เพื่อรายงานปัญหา โดยขอให้จัดส่งทาง e-mail ให้ บสย. ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไปพร้อมทั้งวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุ วิธีการแก้ไข และข้อเสนอแนะในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมขึ้นอีก และรายงาน Incident Log จะต้องแสดงข้อมูล Incident ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนับตั้งแต่วันที่เริ่มต้นสัญญาณจนถึงปัจจุบันด้วย เพื่อติดตามปัญหาและข้อเสนอแนะในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเดิมขึ้นอีก

1.2 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งในระบบสารสนเทศเชื่อมโยงทางการเงิน (Enterprise Resource Planning: ERP) ซึ่งติดตั้งไว้ที่อาคารสำนักงานใหญ่ บสย. ประกอบด้วย

รายการ	อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์/ซอฟต์แวร์	จำนวน
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบงาน ERP - HP ProLiant DL980 G7 Serial Number: SGH428LF31 - HP ProLiant DL980 G7 Serial Number: SGH428LF32	2 เครื่อง
2	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับเป็น Backup Server - ProLiant DL360p Gen 8 Serial Number: SGH428LF0K	1 เครื่อง
3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ SAN Switch - Storage Works 8/8 SAN Switch Serial Number: CZC425TWXB - Storage Works 8/8 SAN Switch Serial Number: CZC425TXO4	2 เครื่อง
4	ระบบหน่วยจัดเก็บข้อมูล (SAN Storage) - 3PAR Store SERV 7200 CT: ECMCBA4TF6K03H	1 เครื่อง
5	ระบบบันทึกข้อมูลแบบเทป - Storage Works MSL2024 Tape Library Serial Number: MXA424Z0BS	1 เครื่อง
6	อุปกรณ์กระจายสัญญาณชนิด L2/3 - CISCO WS-C2960XR-24TS-I Serial Number: FDO1751B04X	1 เครื่อง
7	โปรแกรม VMware Version 5 Enterprise - Vcenter 5 Standard 1 instances - VMware Version 5 Enterprise (Unlimited core per CPU) 8 CPUs	
8	ระบบปฏิบัติการ Red Hat Enterprise Linux	