

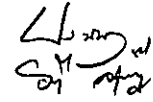
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีช่างก่อสร้าง

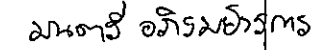
1. ชื่อโครงการ งานจ้างบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย จำนวน 1 งาน /หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายเทคโนโลยีและสื่อสาร การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 360,000.- บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม 25,200.- บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 385,200.- บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 19 ธันวาคม 2559
เป็นเงิน 351,750.- บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม 24,622.50 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 376,372.50 บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ____ บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1. ใบเสนอราคาจากบริษัท เคมีท กรุ๊ป จำกัด
 - 4.2. ใบเสนอราคาจากบริษัท เน็ตบิวด์ จำกัด
 - 4.3. ใบเสนอราคาจากบริษัท ไอ-ทรี อินโนเวทีฟ เซอร์วิสเชส จำกัด
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1. น.ส.หนึ่งพิพา เขียมคงเอก
 - 5.2. น.ส.วิณา สุรวดี
 - 5.3. นายมนตรี อภิรมย์วรการ

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ





รายละเอียดการจ้าง

บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย

1. วัตถุประสงค์

การประปานครหลวงมีความประสงค์จะจ้างบริการดูแลบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง รายละเอียดตามภาคผนวก ก

2. ขอบเขตงานและความรับผิดชอบ

2.1 การบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 2.1.1 ผู้รับจ้างต้องให้บริการ (Preventive Maintenance :PM) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ในลักษณะ On-Site Service
- 2.1.2 ต้องให้บริการวิเคราะห์ปัญหา การปรึกษา การแก้ไขปัญหาและปรับค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ให้เหมาะสมกับการใช้งาน พร้อมแจ้งให้ผู้ดูแลระบบทราบปัญหาและวิธีแก้ปัญหา รวมถึงจัดทำรายงานการแก้ปัญหา วิธีตรวจสอบ และติดตามผลของการแก้ปัญหา
- 2.1.3 ตรวจสอบ ออกแบบ ดูแล จัดทำตารางเวลาการสำรองข้อมูล รวมถึงวิธีการสำรองข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 1 เดือน
- 2.1.4 ตรวจสอบสถานะของเครื่อง ระบบไฟฟ้า ความร้อนและระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของอุปกรณ์ที่เป็น Hardware ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- 2.1.5 ดำเนินการ Clear log ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามความจำเป็นหรือตามที่มีการประปานครหลวงแจ้ง
- 2.1.6 Update Patch ใหม่ของระบบปฏิบัติการ รวมทั้งซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าวตามความจำเป็นหรือตามที่มีการประปานครหลวงแจ้ง และหากการทำการดังกล่าวมีผลให้ต้องเปลี่ยนแปลงการทำงาน ต้องจัดอบรมโดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ ณ ที่ทำการของการประปานครหลวง หรืออาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
- 2.1.7 ทำความสะอาด ดูดฝุ่น อุปกรณ์ที่เป็น Hardware
- 2.1.8 หากระหว่างการให้บริการบำรุงรักษาพบปัญหาเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขการให้บริการลักษณะการซ่อมแซมแก้ไข(Corrective Maintenance)

2.2 การให้บริการลักษณะการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

- 2.2.1 หากเกิดการชำรุดบกพร่องของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย ทั้งหมดหรือบางส่วน รวมทั้งสายใยแก้วนำแสงที่ต่อกับ Fiber Channel Host Bus Adapter (HBA) ผู้รับจ้างต้องจัดส่งผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม ภายในกำหนดเวลา 8 ชั่วโมง นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากการประปานครหลวง ในลักษณะ On Site Service และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมแซมแก้ไข จะต้องเป็นวัสดุอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน



- 2.2.2 ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยหรือเหตุใดๆ ที่กระทำทำให้ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ให้กลับใช้งานได้ปกติ ภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมง ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย และซอฟต์แวร์พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์และข้อมูลให้ใช้งานได้ตามปกติจนกว่าจะซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จและต้องดำเนินการ Recovery ระบบดังต่อไปนี้
- 2.2.2.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการที่ใช้งานอยู่เดิมพร้อม Service Pack และ Patch ล่าสุด, โปรแกรมป้องกันไวรัสที่การประปานครหลวงมีลิขสิทธิ์ และโปรแกรมอื่นๆ ที่เคยใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย
- 2.2.2.2 สร้าง User เพื่อการใช้งานให้ครบถ้วนตามที่ได้สำรองข้อมูลไว้
- 2.2.2.3 นำข้อมูลที่ได้ทำการสำรองไว้ให้กลับมาใช้งานได้ หรือข้อมูลจากแหล่งอื่นที่ผู้ดูแลระบบอนุญาต
- 2.3 ค่าบริการบำรุงรักษา/ซ่อมแซมแก้ไข ให้รวมถึงค่าแรง ค่าอะไหล่ ค่าวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งสายใยแก้วนำแสงที่ต่อกับ Fiber Channel Host Bus Adapter (HBA) ค่าเดินทาง และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย ตามสัญญานี้ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง โดยไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 2.4 ผู้รับจ้างต้องส่งผู้เชี่ยวชาญระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าว อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบ ดูแล แก้ไขระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าว ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมรายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องและอุปกรณ์ทั้งหมดในสัญญานี้
- 2.5 ต้องมีระบบ Hotline สำหรับแจ้งปัญหาและบันทึกการแจ้งปัญหา เพื่อติดตามงาน
- 2.6 ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้การประปานครหลวงทราบทุกครั้งเมื่อผู้ผลิตมีการปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์ พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย
- 2.7 หากมีการปรับเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการหรือซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องนำส่งแผ่นซีดีโปรแกรมต้นฉบับให้กับการประปานครหลวงให้ครบถ้วนตามระบบคอมพิวเตอร์ดังกล่าวข้างต้น ยกเว้นรายการใดซ้ำกันและเป็น Platform เดียวกันให้ส่งเพียง 1 ชุด

3. เอกสารประกอบการเสนอราคา

ต้องแสดงเอกสารหลักฐานสำเนาการมีประสบการณ์ในการขายหรือการบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ยี่ห้อ IBM ระดับ Pseries อย่างน้อย 1 สัญญา

4. การเสนอราคา

ผู้เสนอราคา ต้องเสนอราคาเป็น 4 รายการ ประกอบด้วย

- 4.1 ค่าบำรุงรักษา ดูแล แก้ไขปัญหา เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ IBM – P570 (Database Server) พร้อมซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ จำนวน 1 ชุด
- 4.2 ค่าบำรุงรักษา ดูแล แก้ไขปัญหา เครื่อง SAN Storage ยี่ห้อ IBM TotalStorage DS4300 จำนวน 1 ชุด

Co

- 4.3 ค่าบำรุงรักษา ดูแล แก้ไขปัญหา เครื่อง SAN Switch ยี่ห้อ IBM TotalStorage SAN16B-2 จำนวน 2 ชุด
- 4.4 ค่าบำรุงรักษา ดูแล แก้ไขปัญหา เครื่อง Switching ยี่ห้อ CISCO Catalyst 3560 จำนวน 1 ชุด
5. ระยะเวลาสัญญาและการให้บริการ
- 5.1 ระยะเวลาดำเนินการ 9 เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา
- 5.2 ต้องให้บริการแก้ไขปัญหา แบบ On Site Service แบบทุกวันตลอดเวลา (24 ชั่วโมง X 7 วัน)

6. การส่งมอบงาน

ทุก 3 เดือน ผู้รับจ้างต้องส่งมอบรายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์ พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย รวมถึงรายงานการซ่อมแซมแก้ไข (ถ้ามีการซ่อมแซมแก้ไข) ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

7. การจ่ายเงิน

การชำระเงินหลวงจะแบ่งจ่ายเงินเป็น 3 งวดๆ ละ 3 เดือนเท่าๆ กัน เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการครบถ้วนตามเงื่อนไขข้างต้น และผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

- 8.1 หากผู้รับจ้างไม่เข้ามาบำรุงรักษาครบทุกรายการ ในรอบ 1 เดือน พร้อมจัดส่งเอกสารหลักฐานการให้บริการ การประปาครหลวงสงวนสิทธิ์ที่จะไม่จ่ายค่าจ้างดำเนินการในงวดการจ่ายเงินนั้นๆ เฉพาะรายการที่ไม่ดำเนินการ
- 8.2 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 8 ชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง หากไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด การประปาครหลวงจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาจ้างตามสัญญา จนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขแล้วเสร็จใช้งานได้ตามปกติ เศษของวันให้คิดเป็น 1 วันหรือจนกว่าจะหาเครื่องที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่ามาทดแทน

9. ลิขสิทธิ์และข้อตกลงในการรักษาความลับข้อมูลหรือเอกสาร

- 9.1 ระบบงาน ข้อมูล และเอกสารทั้งหมดที่จัดทำขึ้น ถือเป็นลิขสิทธิ์ของการประปาครหลวง โดยผู้รับจ้างจะต้องไม่เผยแพร่เอกสาร ข้อมูล หรือสิ่งใดๆ ที่จัดทำขึ้นโดยไม่ได้รับความเห็นชอบอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากการประปาครหลวง รวมทั้งต้องไม่แสวงหาหรือยินยอมให้บุคคลอื่นแสวงหาผลประโยชน์ใดๆ จากข้อมูลเอกสารดังกล่าว ทั้งในพาณิชย์หรือในกรณีอื่นอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่การประปาครหลวงด้วยประการใดทั้งสิ้น
- 9.2 ข้อตกลงนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา อันเป็นเงื่อนไขที่การประปาครหลวงบอกเลิกสัญญาเรียกค่าเสียหาย หรือปรับสินไหม รวมทั้งการดำเนินคดีทั้งในทางแพ่งและอาญาทุกประเภท

SM

10. ข้อสงวนสิทธิ์และข้อตกลงอื่นๆ

- 10.1 ในกรณีที่บอกเลิกสัญญาจ้างบำรุงรักษาฯ การประปานครหลวงจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน
- 10.2 ผู้รับจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในหน่วยงานของการประปานครหลวง ต้องปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการประปานครหลวงอย่างเคร่งครัด

ส่วนสัญญาเทคโนโลยี
กองบำรุงรักษาเทคโนโลยี
พฤศจิกายน 2559

๕๓

ภาคผนวก ก

รายละเอียดอุปกรณ์งานจ้างบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและซอฟต์แวร์ พร้อมอุปกรณ์เครือข่าย

| ลำดับ | รายละเอียด | จำนวน(ชุด) | รหัสทรัพย์สิน | สถานที่ติดตั้ง |
|-------|---|------------|---------------|--------------------------------------|
| 1 | เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายยี่ห้อ IBM - P570 (Database Server) - CPU Rise 64bit 1.5GHz 4 หน่วย - Memory 8 GB - Hard disk 72 GB 2 หน่วย - DVD-ROM 1 หน่วย - Network Card 10/100/1000 2 หน่วย - Fiber Chanel Interface Card 2 GB 3 หน่วย - ระบบปฏิบัติการ AIX 5L Version 5.3 | 1 | 5000091758 | ศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก สำนักงานใหญ่ |
| 2 | SAN Storage ยี่ห้อ IBM TotalStorage DS4300 - Hard disk 146 GB 21 หน่วย - Fiber Chanel Interface Card 2 GB 4 หน่วย - Storage Manager - ServerRAID Manager - ServerRAID Manager for Director Server | 1 | 5000091759 | |
| 3 | SAN Switch ยี่ห้อ IBM TotalStorage SAN16B-2 | 2 | 5000091773 | |
| | | | 5000091774 | |
| 4 | Switching ยี่ห้อ CISCO Catalyst 3560 | 1 | 5000091775 | |

CS