
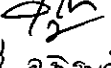
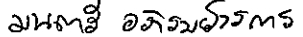


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานจ้างบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลระบบ GIS
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายเทคโนโลยีและสื่อสาร การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 173,600.- บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม 12,152.- บาท รวมเป็นวงเงินทั้งสิ้น 185,752.- บาท
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
เป็นเงิน 173,600.- บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม 12,152.- บาท รวมเป็นวงเงินทั้งสิ้น 185,752.- บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ___ บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1. ใบเสนอราคาจากบริษัท ทีไออาร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด
 - 4.2. ใบเสนอราคาจากบริษัท เทิร์นออนโซลูชั่น จำกัด
 - 4.3. ใบเสนอราคาจากบริษัท เน็ตบิวด์ จำกัด
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1. น.ส.หนึ่งพิพา เอี่ยมคงเอก  ประธานกรรมการ
 - 5.2. นายธนาวุฒิ อมร  กรรมการ
 - 5.3. นายมนตรี อภิรมย์วรการ  กรรมการและเลขานุการ

รายละเอียด

การจ้างบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบงาน GIS

1. วัตถุประสงค์

การประปานครหลวงมีความประสงค์จะจ้างบริการดูแลบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบงาน GIS ตามขอบเขตและหน้าที่รับผิดชอบที่กำหนด รายละเอียดตาม ภาคผนวก ก

2. ขอบเขตงานและความรับผิดชอบ

2.1 การบำรุงรักษาอุปกรณ์

- 2.1.1 ผู้รับจ้างต้องให้บริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance :PM) ให้อุปกรณ์ใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 2 เดือน/ครั้ง ในลักษณะ On-Site Service และจัดทำรายงานตามข้อ 6 การส่งมอบงาน
- 2.1.2 ตรวจสอบสถานะของเครื่อง ระบบไฟฟ้า ความร้อนและระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของอุปกรณ์ที่เป็น Hardware ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- 2.1.3 ดำเนินการ Clear log และ Update Patch ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ตามความจำเป็นหรือตามที่การประปานครหลวงแจ้ง
- 2.1.4 ทำความสะอาด ดูดฝุ่น อุปกรณ์ที่เป็น Hardware จัดสายให้เป็นระเบียบ
- 2.1.5 หากระหว่างการให้บริการบำรุงรักษาพบปัญหาเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขการให้บริการลักษณะการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)
- 2.1.6 ต้องให้บริการวิเคราะห์ปัญหา การปรึกษา การแก้ไขปัญหาและปรับค่าพารามิเตอร์ต่างๆให้เหมาะสมกับการใช้งาน พร้อมแจ้งให้ผู้ดูแลระบบทราบปัญหาและวิธีแก้ปัญหารวมถึงจัดทำรายงานการแก้ปัญหา วิธีตรวจสอบ และติดตามผลของการแก้ปัญหา
- 2.1.7 ตรวจสอบ ออกแบบ ดูแล จัดทำตารางเวลาการสำรองข้อมูล รวมถึงวิธีการสำรองข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายใน 2 เดือน
- 2.1.8 ผู้รับจ้างต้องจัดหา Monitor ที่สามารถใช้งานกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย SUN Sparc T4-2 มาให้การประปานครหลวงใช้งานจนสิ้นสุดสัญญา

2.2 การให้บริการลักษณะการซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

- 2.2.1 หากเกิดการชำรุดบกพร่องของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบงาน GIS ทั้งหมดหรือบางส่วน ผู้รับจ้างต้องจัดส่งผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ภายในกำหนดเวลา 8 ชั่วโมงทำการนับตั้งแต่นั้นที่ได้รับแจ้งจากการประปานครหลวง ในลักษณะ On Site Service และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมแซมแก้ไขจะต้องเป็นวัสดุอุปกรณ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 2.2.2 ในกรณีที่เหตุสุดวิสัยหรือเหตุใดๆ ที่กระทำทำให้ไม่สามารถซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ให้กลับใช้งานได้ปกติ ภายในระยะเวลา 8 ชั่วโมงทำการ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบงาน GIS ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์และข้อมูลให้ใช้งานได้ตามปกติจนกว่าจะซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จและต้องดำเนินการ Recovery ระบบดังต่อไปนี้
 - 2.2.2.1 ติดตั้งระบบปฏิบัติการที่ใช้งานอยู่เดิมพร้อม Service Pack และ Patch ล่าสุด และโปรแกรมอื่นๆ ที่เคยใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสำหรับระบบงาน GIS

2.2.2.2 สร้าง User เพื่อการใช้งานให้ครบถ้วนตามที่ได้สำรองข้อมูลไว้

2.2.2.3 นำข้อมูลที่ได้ทำการสำรองไว้ให้กลับมาใช้งานได้ หรือข้อมูลจากแหล่งอื่นที่ผู้ดูแลระบบอนุญาต

2.2.3 หากเกิดปัญหาร้ายแรงกับเครื่องแม่ข่ายสำหรับระบบงาน GIS ของการประปานครหลวง ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งระบบที่การประปานครหลวงใช้งานอยู่ และเข้าร่วมการกู้ระบบกับการประปานครหลวงจนกระทั่งสามารถใช้งานได้เป็นปกติ ภายในกำหนดเวลา 8 ชั่วโมงทำการ นับตั้งแต่ได้รับแจ้งจากการประปานครหลวง

2.3 หากผู้รับจ้างไม่เข้ามาบำรุงรักษาครบทุกรายการ ในรอบระยะเวลา 2 เดือน พร้อมจัดส่งเอกสารหลักฐานการให้บริการ การประปานครหลวงสงวนสิทธิ์ที่จะไม่จ่ายค่าจ้างดำเนินการในรอบการบำรุงรักษาระยะเวลา 2 เดือนนั้น

2.4 ผู้เชี่ยวชาญต้องปรับปรุงการทำงานของระบบตามที่คุณดูแลระบบของการประปานครหลวงร้องขอ ภายใต้ขอบเขตที่ระบบสามารถทำได้

2.5 ต้องให้บริการวิเคราะห์ปัญหา การปรึกษา การแก้ไขปัญหาและปรับค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ให้เหมาะสมกับการใช้งาน พร้อมแจ้งให้ผู้ดูแลระบบทราบปัญหาและวิธีแก้ปัญหา รวมถึงจัดทำรายงานการแก้ปัญหา วิธีตรวจสอบ และติดตามผลของการแก้ปัญหา

2.6 ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งข้อมูลการปรับปรุงระบบตามที่ได้รับแจ้งมาจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ และดำเนินการปรับปรุงส่วนของโปรแกรมที่ใช้แก้ปัญหาข้อบกพร่องของโปรแกรมและระบบ ให้ทันสมัยอยู่เสมอตามความเหมาะสมกับรูปแบบการใช้งานของการประปานครหลวง

2.7 ค่าบริการบำรุงรักษา/ซ่อมแซมแก้ไข ให้รวมถึงค่าแรง ค่าอะไหล่ ค่าวัสดุ ค่าเดินทาง และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบงาน GIS ตามสัญญาฯ ให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง โดยไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

2.8 ต้องมีระบบ Hotline สำหรับแจ้งปัญหาและบันทึกการแจ้งปัญหา เพื่อติดตามงาน

3. เอกสารประกอบการเสนอราคา

ต้องแสดงหนังสือเสนอผู้เชี่ยวชาญที่จะรับผิดชอบในการดูแลบำรุงรักษาระบบแบบ On-Site Service โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

- มีประสบการณ์ทางด้านดูแลระบบปฏิบัติการ UNIX (SOLARIS)

ทั้งนี้รายละเอียดของหนังสือต้องประกอบด้วย ประสบการณ์ ประวัติการทำงาน

4. การเสนอราคา

ผู้เสนอราคา ต้องเสนอราคาเป็น 2 รายการ ตามภาคผนวก ก ประกอบด้วย

4.1 ค่าบำรุงรักษา ดูแล แก้ไขปัญหา เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายใช้สำหรับระบบงาน GIS ยี่ห้อ Sun Sparc T4-2 จำนวน 1 ชุด

4.2 ค่าบำรุงรักษา ดูแล แก้ไขปัญหา อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกสำหรับระบบ GIS ยี่ห้อ Sun StorageTek 2540 array จำนวน 1 ชุด

5. ระยะเวลาสัญญาและการให้บริการ

5.1 ระยะเวลาดำเนินการ 8 เดือน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

5.2 ต้องให้บริการแก้ไขปัญหา แบบ On Site Service และสามารถเรียกใช้บริการแบบ 5 x 8

6. การส่งมอบงาน

ส่งมอบรายงาน อย่างน้อย 1 ครั้ง ภายในรอบระยะเวลา 2 เดือน ให้ผู้ดูแลระบบที่เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายติดตั้งอยู่ ดังนี้

- 6.1 รายงานการบำรุงรักษาในเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance :PM)
- 6.2 รายงานการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่เป็น Hardware
- 6.3 รายงานการแก้ไขหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ในแต่ละงวด (ถ้ามี)

7. การจ่ายเงิน

การประปานครหลวงจะแบ่งจ่ายเงินเป็น 2 งวดๆ ละ 4 เดือน เท่าๆ กัน เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการครบถ้วนตามเงื่อนไขข้างต้น และผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

- 8.1 หากผู้รับจ้างไม่เข้ามาบำรุงรักษาครบทุกรายการ ในรอบ 2 เดือน พร้อมจัดส่งเอกสารหลักฐานการให้บริการ การประปานครหลวงสงวนสิทธิ์ที่จะไม่จ่ายค่าจ้างดำเนินการในงวดการจ่ายเงินนั้นๆ เฉพาะรายการที่ไม่ดำเนินการ
- 8.2 ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 8 ชั่วโมงทำการ นับตั้งแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง หากไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด การประปานครหลวงจะคิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 ของมูลค่างานตามสัญญาฯ จนกว่าผู้รับจ้างจะทำการแก้ไขแล้วเสร็จใช้งานได้ตามปกติ เศษของวันให้คิดเป็น 1 วันหรือจนกว่าจะหาเครื่องที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า หรือดีกว่ามาทดแทน

9. ลิขสิทธิ์และข้อตกลงในการรักษาความลับข้อมูลหรือเอกสาร

- 9.1 ระบบงาน ข้อมูล และเอกสารทั้งหมดที่จัดทำขึ้น ถือเป็นลิขสิทธิ์ของการประปานครหลวง โดยผู้รับจ้างจะต้องไม่เผยแพร่เอกสาร ข้อมูล หรือสิ่งใดๆ ที่จัดทำขึ้นโดยไม่ได้ได้รับความเห็นชอบอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากการประปานครหลวง รวมทั้งต้องไม่แสวงหาหรือยินยอมให้บุคคลอื่นแสวงหาผลประโยชน์ใดๆ จากข้อมูลเอกสารดังกล่าว ทั้งในพหุณัยหรือในกรณีอื่นอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่การประปานครหลวงด้วยประการใดทั้งสิ้น
- 9.2 ข้อตกลงนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา อันเป็นเงื่อนไขที่การประปานครหลวงบอกเลิกสัญญา เรียกค่าเสียหาย หรือปรับสินไหม รวมทั้งการดำเนินคดีทั้งในทางแพ่งและอาญาทุกประเภท

10. ข้อสงวนสิทธิ์และข้อตกลงอื่นๆ

- 10.1 ในกรณีที่บอกเลิกสัญญาจ้างบำรุงรักษาฯ การประปานครหลวงจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน
- 10.2 ผู้รับจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงานภายในหน่วยงานของการประปานครหลวง ต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับของการประปานครหลวงอย่างเคร่งครัด

ส่วนสัญญาเทคโนโลยี
กองบำรุงรักษาเทคโนโลยี
ธันวาคม 2559

CS

ภาคผนวก ก

รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำหรับระบบงาน GIS

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวน(ชุด)	รหัสทรัพย์สิน	สถานที่ติดตั้ง
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ยี่ห้อ SUN รุ่น Sparc T4-2 ระบบปฏิบัติการ UNIX Monitor สำหรับเครื่องแม่ข่าย	1	5000119043	ฝ่ายมาตรฐานวิศวกรรมและสารสนเทศภูมิศาสตร์ อาคารวิศวกรรม สำนักงานใหญ่
2	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกสำหรับระบบ GIS ระยะที่ 2 ยี่ห้อ SUN รุ่น Storage Tek 2540 Array	1	5000104719	ฝ่ายมาตรฐานวิศวกรรมและสารสนเทศภูมิศาสตร์ อาคารวิศวกรรม สำนักงานใหญ่

๗๐๕