รายละเอียดขอบเขตงาน

โครงการจ้างซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบ Oracle Database Appliance สำหรับงานอำนวยการ

เป็นระยะเวลา ๑ ปี

---

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันระบบฐานข้อมูลของระบบ Oracle Database Appliance สำหรับงานอำนวยการของ บวท. ที่ใช้งานอยู่ในห้องระบบวิศวกรรมชั้น ๒ อาคาร ๖๐ ปี ทุ่งมหาเมฆ ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวอยู่ในความรับผิดชอบของกองวิศวกรรมระบบข้อมูลการบิน (วข.บว.) จะสิ้นสุดการรับประกันความชำรุดบกพร่องอุปกรณ์ ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาและป้องกันความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นของระบบฐานข้อมูลของระบบ Oracle Database Appliance สำหรับงานอำนวยการ ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน วข.บว.จึงจำเป็นต้องจะต้องได้รับการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่องจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อให้ระบบ Oracle Database Appliance สำหรับงานอำนวยการ ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสนับสนุนงานสารสนเทศอำนวยการ ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องพร้อมใช้งานตลอดเวลา

ทั้งนี้ อุปกรณ์ดังกล่าวเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Oracle การซ่อมแซมบำรุงรักษาในการเปลี่ยนอะไหล่ทดแทนกรณีอุปกรณ์ขัดข้อง มีความจำเป็นจะต้องจัดจ้างผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญที่ได้รับการรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ Oracle เท่านั้น

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดจ้างซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ Hardware ของระบบ Oracle Database Appliance สำหรับงานอำนวยการของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ให้ได้รับการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง และมีความพร้อมใช้งานตลอดเวลา

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติตามที่ระบุในเอกสารเชิญชวนของคณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ หรือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด

๓.๒ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่คัดเลือกดังกล่าว

๓.๓ ต้องไม่มีกรรมการหรือพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย และมีความสามารถในการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าว และโดยจะต้องมีหนังสือรับรองตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยจากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรงตามรายการดังต่อไป

(๑) Oracle Database Appliance X9-2-HA

(๒) Oracle Database Appliance X9-2L

(๓) Switch Cisco Nexus 3524-XL

โดยแนบหลักฐานการแต่งตั้งดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอด้วย

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดจ้าง

รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กรณี Preventive Maintenance บวท. กำหนดส่งมอบงานเป็น ๒ งวด ดังนี้

- งวดที่ ๑ ภายใน ๖ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา
- งวดที่ ๒ นับถัดจากวันส่งมอบงานงวดที่ ๑ แล้วเสร็จภายใน ๖ เดือน

โดยรายละเอียดงานของแต่ละงวดเป็นไปตามเอกสารแนบ ขอบเขตงานฯ ข้อ ๓ และ ๔

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาข้อเสนอเกณฑ์ราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

๒,๒๖๐,๙๑๐.๐๐ บาท

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวน ๒ งวด ดังนี้

<u>งวดที่ ๑</u> ชำระเงินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินรวมตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการ ส่งมอบงานตามรายละเอียดที่กำหนดในข้อ ๕. (งวดที่ ๑) ถูกต้องครบถ้วนและคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการตรวจรับไว้เรียบร้อย

<u>งวดที่ ๒</u> (งวดสุดท้าย) ชำระเงินร้อยละ ๕๐ ของวงเงินรวมตามสัญญาเมื่อผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงานตามรายละเอียดที่กำหนดในข้อ ๕. (งวดที่ ๒) ถูกต้องครบถ้วนและคณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการตรวจรับไว้เรียบร้อย

๙. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคารวมตามสัญญา

๑๐. กำหนดยืนราคา

ไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา

๑๑. แผนการทำงาน

คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารการจ้างโดยวิธีคัดเลือกนี้ เว้นแต่ เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

ขอบเขตงานจ้างซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบ Oracle Database Appliance

สำหรับงานอำนวยการ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบ Oracle Database Appliance ตามรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบ Oracle Database Appliance (ODA) ให้สามารถใช้งานได้ปกติ เป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยมีรายการระบบ ODA ที่ติดตั้งอยู่ภายในห้องระบบวิศวกรรม ชั้น ๒ อาคาร ๖๐ ปี บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เลขที่ ๑๐๒ ซอยงามดูพลี ถนนพระราม ๔ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑.๑ อุปกรณ์ Oracle Database Appliance HA : High Availability	จำนวน ๑ ชุด
– ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Database Appliance X9-2-HA	S/N: 2324XC000G
– ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Database Appliance X9-2-HA	S/N: 2324NMQ80A
๑.๒ อุปกรณ์ Oracle Database Appliance แบบ Standalone	จำนวน ๓ ชุด
– ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Database Appliance X9-2L	S/N: 2324XCF043
– ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Database Appliance X9-2L	S/N: 2324XCF044
– ยี่ห้อ Oracle รุ่น Oracle Database Appliance X9-2L	S/N: 2324XCF045
๑.๓ อุปกรณ์ Switch	จำนวน ๒ ชุด
– ยี่ห้อ Cisco รุ่น Nexus 3524-XL Switch	S/N: FOC2709R2M3
– ยี่ห้อ Cisco รุ่น Nexus 3524-XL Switch	S/N: FOC2709R2NW

๒. ผู้รับจ้างจะต้องส่งหนังสือแจ้งรายละเอียดการให้บริการมาให้ บวท. ภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันเริ่มงานในสัญญาโดยมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑ ระยะเวลาการให้บริการ

๒.๒ รายละเอียดการให้บริการ

๒.๓ ข้อมูลการติดต่อในการแจ้งบริการ เช่น ชื่อเจ้าหน้าที่ประสานงาน ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์

๓. การบำรุงรักษาแบบ Preventive Maintenance (PM)

๓.๑ ดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง แต่ละครั้งต้องห่างกันไม่น้อยกว่า ๖ เดือน โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๑) ตรวจสอบสถานะ การทำงานของอุปกรณ์ การเชื่อมต่อของอุปกรณ์ สาย AC Power และสายสัญญาณต่าง ๆ ที่ต่อกับระบบ ODA รวมถึงอุปกรณ์เครือข่ายภายในตู้ RACK พร้อมทั้งติด Label สาย AC Power

และสายสัญญาณต่าง ๆ ทั้งที่ต้นทาง และปลายทางทุกเส้นให้เป็นปัจจุบัน พร้อมทั้งจัดทำเอกสารรายงานสถานะการทำงาน และภาพประกอบอย่างชัดเจนแสดงการเชื่อมต่อของระบบ ODA และอุปกรณ์เครือข่าย กับหมายเลขของ Switch Port แต่ละเครื่อง ในรูปแบบเอกสารและในรูปแบบไฟล์ ใส่ Flash Drive จำนวน ๒ ชุด

(๒) ทำความสะอาดภายนอกให้เรียบร้อยอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี

(๓) จัดเก็บค่า Configuration และสำรองข้อมูลเพื่อการกู้คืนของอุปกรณ์

(๔) จัดทำมาตรฐานขั้นต่ำด้านความมั่นคงปลอดภัย ตามที่ บวท. กำหนด

๓.๒ จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้แก่ บวท. โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

(๑) รายละเอียดของอุปกรณ์

(๒) สถานะการทำงานของอุปกรณ์

(๓) ตรวจสอบการใช้พื้นที่จัดเก็บข้อมูลและ Log file

(๔) ตรวจสอบการใช้งานหน่วยประมวลผล หน่วยความจำ

(๕) ปัญหาที่พบและแนวทางการแก้ไข

๓.๓ ในกรณีผู้รับจ้างตรวจสอบพบข้อบกพร่องอุปกรณ์ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้รับผิดชอบของ บวท. ทราบ และทำการแก้ไขโดยทันทีเมื่อได้รับอนุญาตจากผู้รับผิดชอบของ บวท.

๔. การบำรุงรักษาแบบ Corrective Maintenance (CM)(ถ้ามี)

๔.๑ หากมีการ Update Software, Firmware และ บวท. พิจารณาแล้วเห็นควรจะ Update Software, Firmware นั้น ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ Update Software, Firmware ให้เป็น Version ปัจจุบัน โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มแต่อย่างใด

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือปรับแต่งลักษณะเฉพาะ (Re-Configuration) ให้เหมาะสมกับสภาพการใช้งาน ตามที่ บวท. ร้องขอ เพื่อเกิดผลดีต่อประสิทธิภาพการทำงาน

๔.๓ ในกรณีที่ระบบ ODA และอุปกรณ์เครือข่าย เกิดการชำรุด หรือ เสียหาย ไม่สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นผ่านทางโทรศัพท์ได้ ผู้รับจ้างต้องส่งเจ้าหน้าที่ ที่มีความรู้ความชำนาญมาตรวจสอบแก้ไขภายใน ๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งผ่านทางโทรศัพท์จาก บวท. และรายงานผลการตรวจสอบการแก้ไขให้กับ บวท. ทราบทุกครั้ง

๔.๔ ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมระบบ ODA และอุปกรณ์เครือข่าย ที่ชำรุด แล้วไม่สามารถแก้ไขซ่อมแซมที่หน้างานได้ และต้องนำไปซ่อม ณ สถานที่อื่นนอกเหนือจากจุดติดตั้งเดิม ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันหรือดีกว่าให้ใช้งานชั่วคราวแทนอุปกรณ์ ที่ชำรุด โดยติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน หลังจากได้รับแจ้งจาก บวท. และเมื่อซ่อมอุปกรณ์ดังกล่าวแล้วเสร็จพร้อมติดตั้งกลับที่เดิม โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มแต่อย่างใด

๔.๕ ระบบ ODA และอุปกรณ์เครือข่าย ที่ต้องนำไปซ่อม ณ สถานที่อื่น จะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ โดยใช้เวลาดำเนินการทั้งหมดไม่เกิน ๓๐ วัน นับจากวันที่อุปกรณ์ชำรุด เสียหาย (รวมวันหยุดราชการและวันหยุดนักขัตฤกษ์) โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มแต่อย่างใด

๔.๖ ผู้รับจ้างต้องทำการจัดเก็บค่า Configuration และสำรองข้อมูลเพื่อการกู้คืนของอุปกรณ์ ที่สำคัญทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อป้องกันข้อมูลหรือซอฟต์แวร์เสียหายในระหว่างการปฏิบัติงาน

๔.๗ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ODA และอุปกรณ์เครือข่าย เช่น ค่าดำเนินการ ค่าอะไหล่ หรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งหมด ผู้รับจ้างจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยเรียกเก็บจาก บวท. ไม่ได้

๔.๘ ผู้รับจ้างมีหน้าที่บริการให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาทางโทรศัพท์ หรือช่องทางอื่น ๆ ตามที่ตกลงไว้ ตลอดเวลาทำการปกติของ บวท. (๐๘.๐๐ – ๑๗.๐๐ น.)

๔.๙ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขเองได้ ต้องประสานงานกับ ORACLE THAILAND และแสดงหลักฐานการประสานงานกับ ORACLE THAILAND ให้ บวท. ภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับจากวันและเวลาที่ผู้รับจ้างได้รับแจ้งข้อขัดข้องกับทาง บวท.