

รายละเอียดขอบเขตงานจ้างบำรุงรักษา
เครื่องเอกซเรย์ระบบหลอดเล็ดชนิดสองระนาบ (TOSHIBA) รวมอะไหล่
หมายเลขครุภัณฑ์ 6525-010-0001/3 ห้อง 3
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธ

วัตถุประสงค์

เพื่อบำรุงดูแลรักษาเครื่องสแกนหัวใจแบบระนาบคู่ชนิดแผ่นรับสัญญาณภาพดิจิทัล FPD ยี่ห้อ TOSHIBA รุ่น INFEX-8000V S/N : WCD1372004 พร้อมเครื่องฮีโมไดนามิกส์ ยี่ห้อ Mennen รุ่น XVu , เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด 160 KVA ยี่ห้อ Gamatronic , เครื่องฉีดสารทึบแสงรังสี ยี่ห้อ "TYCO" รุ่น IIIUMENA และเครื่องบันทึกภาพเอกซเรย์ (PACS) ยี่ห้อ "INFINITT" รุ่น Cardiology PACS ประจำแผนกห้องตรวจสแกนหัวใจและหลอดเล็ดให้อยู่ในสภาพปกติสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีและปลอดภัยจากทีมช่างผู้ชำนาญการของบริษัท

1. บริษัทฯ จะส่งช่างผู้เชี่ยวชาญมาตรวจเช็คปรับเครื่องหรือทำการบำรุงรักษาเครื่องในทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาประกัน รวม 4 ครั้ง/ปี
2. เงื่อนไขการบริการดูแลตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่อง
 - 2.1 ขั้นตอนในการให้บริการผู้รับจ้างต้องส่งช่างที่มีความชำนาญในการซ่อมเครื่องเอกซเรย์ดังกล่าวข้างต้น มาทำการตรวจสอบและให้บริการ ดังนี้
 - 2.1.1 ตรวจเช็ค Input Line Voltage และ DC Line Voltage
 - ตรวจสอบและปรับระบบ LOW VOLTAGE POWER SUPPLY, HIGH VOLTAGE POWER SUPPLY และ DAS POWER SUPPLY
 - ตรวจสอบและปรับค่า mA, kV, Exposure Time ให้ถูกต้อง
 - 2.1.2 ตรวจเช็ค Movement Functional Check
 - ตรวจสอบและปรับสัญญาณการควบคุมการทำงานของเครื่อง
 - ตรวจสอบและปรับแต่ง พร้อมทั้งบำรุงรักษาระบบกลไกที่มีการเคลื่อนไหว Detector , Stand Movement & Rotation , Speed of Movement และ Wedge & Collimator
 - 2.1.3 ตรวจเช็ค Batteries on PWBs
 - ตรวจสอบ External appearance and voltage
 - 2.1.4 ตรวจเช็ค Hardware self – diagnosis test
 - 2.1.5 ตรวจเช็ค Cooling Fan Operation
 - 2.1.6 ตรวจเช็ค Connection
 - ตรวจสอบ Status of the cable connectors and terminals inside/outside the system cabinet
 - ตรวจสอบภายในของ CCB , RAID , และ Command Processor
 - 2.1.7 ตรวจเช็คและทำความสะอาด
 - ตรวจสอบและทำความสะอาด PWBs
 - ตรวจสอบและทำความสะอาด Monitor , Keyboard , Mouse และ Main Console
 - ตรวจสอบและทำความสะอาดอุปกรณ์ภายนอกของ FPD Command Processor

2.1.8 ตรวจเช็คอื่นๆ


- ตรวจสอบ Command Processor Fan
- ตรวจสอบและปรับแต่งระบบ SENSOR , และระบบ INTER LOCK
- ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) พร้อมทำความสะอาด
- ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องฮีโมไดนามิกส์ (Mennen) พร้อมทำความสะอาด
- ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องฉีดสารทึบรังสี (Injector) พร้อมทำความสะอาด
- ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องบันทึกภาพเอกซเรย์ (PACs) พร้อมทำความสะอาด


2.1.9 ตรวจสอบการทำงานหลังจากตรวจเช็คทั้งหมด


- 2.2 กรณีที่เครื่องทางโรงพยาบาลเสีย บริษัทฯ จะส่งช่างมาดำเนินการซ่อมอย่างเร่งด่วนภายใน 24 ชม. โดยไม่คิดค่าบริการ
- 2.3 บริษัทฯ จะไม่คิดค่าอะไหล่ เมื่อตรวจพบว่าอะไหล่เสีย โดยจะยกเว้นอะไหล่ ดังต่อไปนี้
- หลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube)
 - ชุดรับสัญญาณภาพ (Detector)
 - แบตเตอรี่ของเครื่องสำรองไฟ
 - อุปกรณ์สิ้นเปลือง ได้แก่ สาย EKG และสาย SpO2
- 2.4 สำหรับเครื่องฮีโมไดนามิกส์ , เครื่องฉีดสารทึบแสงรังสี และเครื่องบันทึกภาพเอกซเรย์ (PACS) จะ ไม่รวมถึงอุปกรณ์สิ้นเปลืองต่างๆ เช่น สาย EKG และสาย SpO2 เป็นต้น
- 2.5 การให้บริการ กรณีเมื่อเครื่องขัดข้องหรือชำรุดเสียหายระหว่างการใช้งาน บริษัทฯ จะรีบดำเนินการซ่อมให้แล้วเสร็จโดยเร็วภายในเวลา 7 วันทำการ

3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือรับรองว่ามีวิศวกรที่ได้รับการอบรมจากโรงงานผู้ผลิต มีความรู้ในการดูแลและซ่อมบำรุง
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานยืนยันจากบริษัทผู้ผลิตว่า เป็นผู้แทนจำหน่ายและซ่อมบำรุงเครื่องเอกซเรย์รุ่นที่โรงพยาบาลใช้งาน
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องแสดงหลักฐานยืนยันจากว่าเป็นผู้ได้รับอนุญาตการนำเข้าเครื่องมือแพทย์และอะไหล่เข้ามาในราชอาณาจักรจากกองการอาหารและยา (อย.) สามารถนำอะไหล่เข้ามา ราชอาณาจักรได้อย่างถูกต้อง


(นางสุจงกต สุขจิตต์)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ผู้กำหนดคุณลักษณะ


(นายกิตติพงศ์ ภิญโญสโมสร)
นายแพทย์ชำนาญการ
ผู้กำหนดคุณลักษณะ


(นายบัญญัติ สุขอนันต์ชัย)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ
ผู้รับรองคุณลักษณะ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาเครื่องสวนหัวใจชนิดสองระนาบ (Toshiba) รวมอะไหล่

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๘ กันยายน ๒๕๖๖

เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท ซี เอ็ม ซี ไปโอเท็ค จำกัด

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายบัญชา สุขอนันต์ชัย	นายแพทย์เชี่ยวชาญ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นายกิตติพงศ์ ภิญโญสโมสร	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๖.๓ นางสาวกต สุขจิตต์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ	กรรมการ