

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

จ้างบำรุงรักษาเครื่องกำหนดขอบเขตการรักษา CT Simulator (เครื่องเอกซเรย์จำลองการฉายรังสี) แบบไม่รวมอะไหล่และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชนิด
โรงพยาบาลขอนแก่น

1. ความต้องการ เป็นการซ่อมบำรุงดูแลรักษาเครื่องมือทางการแพทย์ เครื่องกำหนดขอบเขตการรักษา CT Simulator (เครื่องเอกซเรย์จำลองการฉายรังสี) ผลิตภัณฑ์ของ SIEMENS รุ่น SOMATOM DEFINITION AS S/N 96974 รหัสครุภัณฑ์ 6525-004-0009-1/61
2. วัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความพร้อมของเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ในการใช้งานได้อย่างต่อเนื่องสำหรับการให้บริการจำลองการฉายรังสีรักษาแม่เร็งแก่ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. คุณสมบัติทางเทคนิค คุณลักษณะรายละเอียดการตรวจเช็คและบำรุงรักษา แบบไม่รวมอะไหล่และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชนิด

3.1 ตรวจสอบสภาพทั่วๆ ไปทั้งภายในและภายนอกเครื่อง

3.2 อ่านและวิเคราะห์ข้อความใน Logbook เพื่อประเมินหาข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้น

3.3 ตรวจสอบและหล่อลื่น กลไกขับเคลื่อนของเตียงตามความเหมาะสมหรือเมื่อครบอายุการใช้งาน

3.4 ตรวจสอบและเปลี่ยนระบบกรองอากาศตามความเหมาะสมหรือเมื่อครบอายุการใช้งาน

3.5 ตรวจสอบและทำความสะอาดตู้วงจรไฟฟ้า, Computer, Electronic ต่างๆ

3.6 ตรวจสอบสภาพของ Gantry

3.7 ตรวจสอบระบบ Cooling ทั้งหมด

3.8 ตรวจสอบภายในเครื่อง, แผงวงจรต่างๆ, ปลั๊ก, สายไฟ, หน้าจอและ Mouse

3.9 ตรวจสอบ ICS/IRS และอุปกรณ์ประกอบ

3.10 ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ประกอบการจัดทำผู้ป่วย

3.11 ตรวจสอบการเชื่อมต่อระบบ Smart remote service กับตัวเครื่อง

3.12 ตรวจสอบการทำงานของระบบขับเคลื่อนและเบรกทั้งหมด

3.13 ตรวจสอบระบบความปลอดภัย Safety Inspections

3.14 การให้บริการ Safety Update ตามที่โรงงานกำหนด

3.15 ตรวจสอบการทำงานของวงจร Emergency stop ทั้ง Hardware, Software

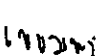
3.16 ตรวจสอบการทำงานของวงจรป้องกันการปล่อยรังสีเกินกำหนด

3.17 ตรวจสอบการทำงานของวงจรไฟสัญญาณแสดงการปล่อยรังสี

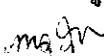
3.18 ตรวจสอบการทำงานของวงจรตัดสัญญาณจากประตู


(นพ.วรณิทธิ ฑาสุช)

ประธานกรรมการกำหนด Spec


(พญ.เชษฐพร มโนคุ้ม)

กรรมการกำหนด Spec


(นางสาวกาญจนาภัทร รักษาพงษ์)

กรรมการกำหนด Spec


(นางสาวจิตราภรณ์ ไทยประเทศ)

กรรมการกำหนด Spec

- 3.19 ตรวจสอบและทำความสะอาด Slip ring
- 3.20 ตรวจสอบและทำความสะอาด Power carbon brush
- 3.21 ตรวจสอบและทำความสะอาด Signal carbon brush
- 3.22 ตรวจสอบและทำความสะอาด Air filter บน gantry
- 3.23 ทำความสะอาดระบบหล่อเย็นของหลอดเอกซเรย์
- 3.24 การบำรุงรักษาและหล่อลื่นของเตียงและ Gantry
- 3.25 ตรวจสอบการทำงานและหล่อลื่น Tube collimator
- 3.26 ตรวจสอบค่าตัวแปรต่างๆและคุณภาพของระบบ โดยการทำให้ Quality test และการทำให้ Tune up

เมื่อค่าที่ได้ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

3.27 การให้บริการ Modification, update software โดยไม่คิดมูลค่าเฉพาะส่วนที่โรงงานกำหนด ทั้งนี้ไม่รวมถึงการ Upgrade อุปกรณ์ทุกชนิดทั้ง Hardware และ Software

4. เงื่อนไขการรับประกันและขอบเขตการให้บริการ

- 4.1 ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาค่าบริการซ่อมบำรุงรักษา (Service contract) แบบไม่รวมอะไหล่และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชนิดเป็นระยะเวลา 1 ปี
- 4.2 ผู้รับจ้างต้องให้บริการตรวจเช็คซ่อมแซมบำรุงรักษาฯ ทุก 3 เดือน รวมเป็น 4 ครั้ง/ปี โดยวิศวกรที่ผ่านการอบรมมาเป็นอย่างดีจากโรงงาน
- 4.3 เมื่อเครื่องกำหนดขอบเขตการรักษา CT Simulator เกิดขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ อันสืบเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องส่งวิศวกรมาบริการซ่อมแซม จนเครื่องกำหนดขอบเขตการรักษา CT Simulator สามารถใช้งานได้ ยกเว้นความเสียหายที่ไม่ได้เกิดจากการใช้งานปกติจากผู้จ้างเอง (เช่น ทำสิ่ง ของ หล่น ชน แดก ร้าว) จากอัคคีภัยจากระบบจ่ายไฟที่ผิดปกติ เช่น ไฟตก ไฟกระชาก (Surge in Power line) จากการชำรุดของอาคารสถานที่ จากภัยธรรมชาติ (เช่น น้ำท่วม แผ่นดินไหว ฟ้าผ่า) จากสัตว์กัดแทะ จากบุคคลที่สาม และไม่รวมถึงอุปกรณ์ หรือ Spare part ซึ่งจัดหาเองโดยบริษัทอื่น หากมีอะไหล่ที่ต้องเปลี่ยนหรือซ่อมแซม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้กับทางโรงพยาบาลทราบเพื่ออนุมัติ ก่อนดำเนินการสั่งซื้อทุกครั้ง
- 4.4 หากมีการชำรุดของเครื่องจำลองการฉายรังสี ผู้รับจ้างต้องส่งวิศวกรมาบริการภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโรงพยาบาลแจ้งให้ทราบ และการดำเนินการซ่อมจะกระทำแบบต่อเนื่อง จนกว่าจะแล้วเสร็จภายใน 7 วัน หากวิศวกรของผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการซ่อมได้ ผู้รับจ้างต้องเรียกวิศวกรผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศมาดำเนินการแก้ไขให้โดยด่วน
- 4.5 ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรที่มีความรู้ ความสามารถในการซ่อมบำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องจำลองการฉายรังสี เป็นวิศวกรประจำอยู่บริษัท



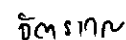
(นพ.วรนิติฐ พาลุสุข)
ประธานกรรมการกำหนด Spec



(พญ.เชษฐพร มโนคัน)
กรรมการกำหนด Spec



(นางสาวภาณุภัทร รักพงษ์)
กรรมการกำหนด Spec



(นางสาวจิตรภรณ์ ไชยประเทศ)
กรรมการกำหนด Spec

4.6 ค่าจ้างการบริการเป็นแบบเหมาจ่ายตลอดทั้งปี ซึ่งประกอบด้วยบริการต่างๆ ดังนี้ ตรวจสอบ
ปรับแต่ง, ซ่อม, ทดสอบ, บำรุงรักษา, Update Software

4.7 ก่อนจะทำการตรวจสอบ ทางผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 48 ชั่วโมง

4.8 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายกรณี ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือประจำปีจาก
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

5. เงื่อนไขการชำระเงิน

5.1 กำหนดการชำระเงินค่าบริการหลัง Preventive Maintenance แต่ละครั้ง จำนวน 4 ครั้งต่อปี

(นพ.วรนิติฐ พากสุช)

ประธานกรรมการกำหนด Spec

(พญ.เป็ชยมพร มโนตัน)

กรรมการกำหนด Spec

(นางสาวจิตราภรณ์ รักพงษ์)

กรรมการกำหนด Spec

(นางสาวจิตราภรณ์ ไขยประเทศ)

กรรมการกำหนด Spec

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ชื่อบริษัท/ห้าง/ร้าน.....
2. ชื่อพัสดุ.....
.....
3. ยี่ห้อ.....
4. รุ่น.....
5. ประเทศ.....
6. กำหนดส่งมอบ.....
7. อื่นๆ (ถ้ามี).....

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

หมายเหตุ : กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมแนบเสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา
ในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคา

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไซงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างบำรุงรักษาเครื่องกำหนดขอบเขตการรักษา CT Simulator (เครื่องเอกซเรย์จำลองการฉายรังสี) แบบไม่รวมอะไหล่และอุปกรณ์ต่อพ่วงทุกชนิด
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ หน่วยรังสีรักษาและมะเร็งวิทยา กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๓๗๘,๐๐๐ บาท บาท (หนึ่งล้านสามแสนเจ็ดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๑ พฤษภาคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน ๑,๓๗๘,๐๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง):
 - ๕.๑ บริษัท ซีเมนต์ เฮลท์แคร์ จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท เน็กซ์ วิชั่น เทคโนโลยี จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นาย วรนิพัทธ์ พาลุสุข / นายแพทย์ชำนาญการ / ๓๔๑๐๖๐๐๕๙๗๖๙๖ / ๑๗ ก.ค. ๒๕๒๕
 - ๖.๒ นางสาวเชษฐพร มโนคุ่น / นายแพทย์ชำนาญการ / ๑๔๐๙๙๐๐๓๗๙๕๕๙ / ๑๑ ต.ค. ๒๕๓๐
 - ๖.๓ นางสาว ภาณุภัทร รักพงษ์ / นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ / ๑๕๔๙๙๐๐๑๑๖๗๕๙ / ๒๑ พ.ค. ๒๕๓๐
 - ๖.๔ นางสาว จิตราภรณ์ ไชยประเทศ / นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ / ๑๔๘๙๙๐๐๐๗๕๒๑๒ / ๓๑ ส.ค. ๒๕๓๐