

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์เอ็มกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕ kw ชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล
กลุ่มงานรังสีรักษา โรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันการรักษาโรคมะเร็งได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีให้มีก้าวหน้าทันสมัยมากขึ้น เป้าหมายเพื่อเพิ่มโอกาสของการรักษาโรคมะเร็งให้ผู้ป่วยหายขาดหรือบรรเทาอาการ เพื่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่ดีขึ้น เนื่องด้วยโรงพยาบาลมะเร็งชลบุรีเล็งเห็นถึงปัญหาการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งที่มีแนวโน้มเพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปีและผู้ป่วยมีอายุน้อย รวมทั้งเพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกต่อการเข้าถึงการให้บริการรักษา จึงได้ทำแผนพัฒนาการให้บริการรักษาผู้ป่วยด้วยเครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์เอ็มกำลังไม่น้อยกว่า ๑๕ kw พร้อมชุดรับภาพชนิดแฟลตพาแนล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งรวมกับการให้รังสี เพื่อให้ผู้ป่วยมีอัตราการอยู่รอดและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์เอ็มแบบ High Frequency กำลัง ๑๕ kw สามารถใช้งานภายในห้องเอกซเรย์รังสีรักษา ห้องผ่าตัด และสามารถเคลื่อนย้ายระหว่างห้องได้อย่างสะดวก มีประสิทธิภาพรองรับงานศัลยกรรม Orthopedic และ Endoscopy/ERCP

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประจวบราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายปิยวัฒน์ เลาวหุตานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิเชษฐ์ อุเบอร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจุฬารัตน์ สุขศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายเฉลิมชาติ บุญส่ง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายภูเบศร์ แก้วพฤกษ์)

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการแพทย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย

๔.๑.๑ เป็นเครื่องเอกซเรย์แบบซีอาร์เอ็ม ชนิดเคลื่อนที่ได้สามารถใช้งานภายในห้องเอกซเรย์รังสีรักษา ห้องผ่าตัดและเคลื่อนย้ายระหว่างห้องผ่าตัดได้อย่างสะดวก

๔.๑.๒ มีแขนรูปโค้งตัวซี (C) ยึดหลอดเอกซเรย์ พร้อมแผ่นรับสัญญาณภาพเอกซเรย์ที่ปลาย แต่ละข้างของแขนโค้งรูปตัวซี สามารถเคลื่อนแขนรูปโค้งตัวซี (C) ได้ โดยระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ (Motorized)

๔.๑.๓ มีระบบการส่องตรวจภาพ (Fluoroscopy) ใช้อุปกรณ์รับสัญญาณภาพ เป็น ชนิด Dynamic Flat Panel Detector ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ x ๒๑ cm

๔.๑.๔ จอแสดงภาพ (Monitor) ชนิด UHD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว ติดตั้งอยู่บนแขนยึด (Mounted on Arm) สามารถหมุนได้ทั้งซ้ายและขวา และสามารถเลื่อนขึ้นสูงต่ำได้

๔.๑.๕ มี Command Console เป็นแบบ Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว แสดง command เป็นแบบ Icons สามารถแสดงภาพเอกซเรย์ได้ ๒ ภาพ (Live & Reference) เหมือนจอแสดงภาพ (Monitor) รวมถึงการตั้งค่าการถ่ายภาพ (Parameter) การควบคุมการเคลื่อนของแขน C-Arm และแสดงค่าปริมาณรังสีที่ใช้ (Dose)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายปิยวัฒน์ เลาวหุตานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิเชษฐ์ อุเบอร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจุฬารัตน์ สุขศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายเฉลิมชาติ บุญส่ง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายภูเบศร์ แก้วพฤกษ์)

- ๔.๑.๖ มีอุปกรณ์ Multi-Function Foot Switch พร้อมปุ่มเหยียบ Digital Zoom IN / OUT
- ๔.๑.๗ รองรับ Dicom ๓.๐ ประกอบด้วย Worklist และ Media Interchange แบบ CD/ DVD, USB
- ๔.๑.๘ ระบบควบคุมคอมพิวเตอร์ ทำงานภายใต้ ระบบ Operating System Linux
- ๔.๑.๙ ใช้กับไฟฟ้าขนาด ๒๒๐ VAC, ๕๐ Hz

๔.๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

- ๔.๒.๑ ชุดกำเนิดไฟแรงสูงและตัวควบคุม (Generator and Controller)
 - ๔.๒.๑.๑ ชุดตัวควบคุมตั้งอยู่บนรถที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ (Trolley)
 - ๔.๒.๑.๒ ชุดกำเนิดไฟแรงสูงเป็นชนิด Inverter Frequency ไม่น้อยกว่า ๔๐ KHz
 - ๔.๒.๑.๓ มีขนาดกำลังของเครื่องสามารถให้กำลังได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕ kW
 - ๔.๒.๑.๔ สามารถทำงานแบบต่อเนื่อง Continuous Fluoroscopy แบบ Pulse Emission Synchronized with Frame Rate เพื่อสามารถลดทอนการใช้ปริมาณรังสี ที่ไม่จำเป็น (Dose Reduction Technique)
- ๔.๒.๒ หลอดเอกซเรย์ (X-ray Tube) และการปรับขนาดของลำแสงเอกซเรย์ (Collimator)
 - ๔.๒.๒.๑ เป็นหลอดเอกซเรย์ แบบขั้วบวกหมุน (Rotating Anode)
 - ๔.๒.๒.๒ มี Focal Spot อย่างน้อย ๒ ขนาด โดยที่ขนาดเล็กมีขนาดไม่มากกว่า ๐.๓ mm (Small Focal Spot) และขนาดใหญ่มีขนาดไม่มากกว่า ๐.๖ mm (Large Focal Spot)
 - ๔.๒.๒.๓ ขั้วบวกสามารถทนความร้อนสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐ HU. (Anode Thermal Capacity)
 - ๔.๒.๒.๔ ส่วนห่อหุ้มหลอดเอกซเรย์สามารถทนความร้อนสูงสุด (Tube Housing Storage) ได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐,๐๐๐ HU. (Housing Thermal Capacity)
 - ๔.๒.๒.๕ มีระบบ น้ำหล่อเย็น Water Aided Dissipation (WAD) หรือ ระบบของเหลว (Liquid) ที่ส่วนห่อหุ้มหลอด (Tube Housing) เพิ่ม จากระบบ Oil Circulation Cooling ทั่วไป ช่วยให้สามารถ ใช้งาน C-Arm ได้ต่อเนื่อง (Endless Fluoroscopy)
- ๔.๒.๓ ระบบการถ่ายภาพแบบ Fluoroscopy Continuous with Pulse Emission
 - ๔.๒.๓.๑ สามารถปรับค่าพลังงาน (kV Range) ได้ในช่วง ๔๐ kV ถึง ๑๒๐ kV
 - ๔.๒.๓.๒ สามารถปรับค่ากระแส (mA Range) ได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ mA
- ๔.๒.๔ ระบบการถ่ายภาพแบบ Direct Radiographic Mode / snap shot
 - ๔.๒.๔.๑ สามารถปรับค่าพลังงานของเอกซเรย์ (kV Range) ได้ในช่วง ๔๐ kV ถึง ๑๒๐ kV
 - ๔.๒.๔.๒ สามารถให้ค่า mA Range ได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ mA

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นายปิยวัฒน์ เลาวหุตานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายพิเชษฐ์ อุเบอร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาวจุฬารณ สุขศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายเฉลิมชาติ บุญส่ง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นายภูเบศร์ แก้วพฤกษ์)

๔.๒.๕ ระบบรับสัญญาณภาพ (Dynamic Flat Panel Detector)

๔.๒.๕.๑ อุปกรณ์ Dynamic Flat Panel Detector เป็น ชนิด Amorphous Silicon (aSi)

มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ cm x ๒๑ cm

๔.๒.๕.๒ มีค่า Dynamic Range ไม่น้อยกว่า ๙๔ dB และมีความเร็วในการรับภาพ (Acquisition Speed) อย่างน้อย ๖ Images / Sec

๔.๒.๕.๓ มีความสามารถในการตรวจจับรังสีเอกซเรย์ (Detective Quantum Efficiency : DQE) ได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ %

๔.๒.๕.๔ มีระบบ ABS (Automatic Brightness Stabilization)

๔.๒.๕.๕ มีระบบ AEC (Automatic Exposure Control) สามารถปรับค่า kV และ mA อัตโนมัติตามขนาดร่างกาย

๔.๒.๕.๖ มี Grid Material เป็น แบบ Carbon Fiber และ Grid Density ไม่น้อยกว่า ๖๐ L/cm

๔.๒.๖ ระบบเก็บบันทึก ประมวลผลและจอภาพ (Digital Image Storage and Processing)

๔.๒.๖.๑ ระบบบันทึกภาพ เป็นระบบดิจิทัล พร้อมจอภาพ UHD ที่มีความชัดเจนสูง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๗ นิ้ว มีความละเอียด (Resolution) ไม่น้อยกว่า ๔ K

๔.๒.๖.๒ สามารถเก็บบันทึกภาพได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ภาพ พร้อมฟังก์ชัน Automatic Image Storing – Automatic Transfer to Hard Disk

๔.๒.๖.๓ มีค่า Frame Rate ๖ fr/sec หรือมากกว่า สำหรับ Fluorography (Cine) และ Fluoroscopy

๔.๒.๖.๔ มีระบบ Edge enhancement / BW-WB

๔.๒.๖.๕ มีระบบ Digital filters real time acquisition

๔.๒.๖.๖ มีระบบ Digital zoom และ Marker on images ได้

๔.๒.๖.๗ สามารถทำ Replay frame by frame for dynamic studies ได้

๔.๒.๖.๘ มีระบบ Digital rotation of image, Mirror

๔.๒.๖.๙ สามารถทำ Function of video recorder

๔.๒.๖.๑๐ มีโปรแกรมแสดงปริมาณรังสีที่ใช้ Real-time Dose Measurement

๔.๒.๗ ชุดแขนโครงรูปตัวซี (C-Arm Structure)

๔.๒.๗.๑ สามารถควบคุมการเคลื่อนของแขน C-arm ได้ผ่าน จอสัมผัส Touch Console

๔.๒.๗.๒ สามารถปรับความสูงต่ำในแนวตั้ง (Motorized Vertical Movement) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ ซม.

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายปิยวัฒน์ เลาวหุตานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิเชษฐ์ อุเบอร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจุฬารัตน์ สุขศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายเฉลิมชาติ บุญส่ง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายภูเบศร์ แก้วพฤกษ์)

๔.๒.๗.๓ สามารถปรับแขนหมุนตามแกนนอน (Motorized lateral inclination movement range) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ± 120 องศา

๔.๒.๗.๔ สามารถเลื่อนเข้าออกตามแนวนอน (Horizontal movement) ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ ซม.

๔.๒.๗.๕ สามารถหมุนเลื่อนตามความโค้ง (Motorized Orbital rotation movement range) ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ องศา ($\pm 90/- 60$)

๔.๒.๗.๖ สามารถปรับหมุนสายซ้ายขวา (Horizontal inclination /wig-wag) ได้ไม่น้อยกว่า ± 12 องศา

๔.๒.๗.๗ มีระยะความลึกของ C-Arm (Depth) จากจุดศูนย์กลางของ C-Arm ถึง จุดศูนย์กลางของ Flat Panel ไม่น้อยกว่า ๗๓ เซนติเมตร และ ความกว้างของแขน C (Free Working Space) ไม่น้อยกว่า ๘๕ เซนติเมตร

๔.๒.๗.๘ สามารถบันทึกโปรแกรม ให้จำตำแหน่งของชุดแขนโค้งรูปตัวซี ได้อย่างน้อย ๔ หน่วยความจำ (Position Memory)

๔.๓ มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานดังนี้

๔.๓.๑ ปกอกพลาสติก Sterile หุ้มหัวหลอด และดีเทคเตอร์ จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๒ เสื้อกันรังสีชนิดเบาะ แบบ ๑ ท่อน พร้อม Thyroid Shield จำนวน ๒ ชุด

๔.๓.๓ เครื่องสำรองกำลังไฟฟ้า (UPS) ขนาดใช้งานกับเครื่อง C-arm จำนวน ๑ ชุด

๔.๔ เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๔.๑ ผู้ขายต้องรับประกันว่าเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์ม ได้ผ่านการรับรองจากหน่วยงานที่ควบคุมคุณภาพมาตรฐาน (หน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับระดับชาติ/นานาชาติ อาทิ USA FDA หรือ Europe FDA, Thai FDA, IEC๖๐๖๐๑-๑, CE, UL หรือ ISO๑๓๔๘๕) โดยยื่นเอกสารมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

๔.๔.๒ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้จัดจำหน่ายหลัก

๔.๔.๓ บริษัทผู้ขายจะต้องรับผิดชอบในการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มฯ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๔ ผู้ขายต้องรับผิดชอบปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบจ่ายไฟสำรองสำหรับเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มฯ ให้มีขนาดเพียงพอต่อการใช้งานตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายปิยวัฒน์ เลาวหุตานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิเชษฐ์ อุเบอร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจุฬารัตน์ สุขศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายเฉลิมชาติ บุญส่ง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายภูเบศร์ แก้วพฤกษ์)

๔.๔.๕ ผู้ขายต้องทำการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์มา รวมทั้งระบบความปลอดภัย (safety interlock) ที่ทำงานสัมพันธ์กับการทำงานของเครื่องนี้ รวมทั้ง ระบบไฟฟ้า ระบบระบายอากาศ ระบบปรับอากาศ (เครื่องปรับอากาศ จำนวน ๑ เครื่อง) และปรับปรุงห้องให้สวยงาม ซึ่งต้องดำเนินการโดยวิศวกรจาก บริษัทฯ หรือช่างผู้ชำนาญที่มีประสบการณ์ในการติดตั้งและได้ผ่านการอบรมจากบริษัทผู้ผลิต ให้สามารถใช้งานได้ อย่างสมบูรณ์และมีความปลอดภัย

๔.๔.๖ บริษัทผู้ขายจะต้องทำการเชื่อมต่อข้อมูลเข้ากับเครื่องวางแผนการรักษา (Treatment planning) ของโรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี และทำการทดสอบการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๗ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพ ซ่อมและเปลี่ยนอะไหล่โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี สำหรับอะไหล่ทุกๆชิ้นส่วน นับจากวันตรวจรับเครื่องเป็นต้นไป และต้องมีการตรวจเช็คเครื่องทุก ๆ ๓ เดือนตลอดระยะเวลาการรับประกัน นับจากวันตรวจรับเครื่อง และในเวลารับประกันหากทางโรงพยาบาลแจ้ง เครื่องเสียไปยังบริษัทฯ ทางบริษัทฯ จะต้องส่งช่างเข้ามาตรวจเช็คเบื้องต้นภายในเวลา ๑๒ ชั่วโมง และถ้าหาก บริษัทฯ ไม่สามารถซ่อมเครื่องให้แล้วเสร็จได้ภายใน ๓ วัน จะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ทางโรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี ใช้งานจนกว่าจะซ่อมเครื่องเสร็จ

๔.๔.๘ ผู้ขายต้องเสนอและยืนยันราคาบำรุงรักษาครุภัณฑ์นี้ ทั้งแบบรวมอะไหล่และไม่รวมอะไหล่ต่อปี โดยยืนยันราคาคงที่ นับจากวันหมดสัญญารับประกันครุภัณฑ์นี้ แบบรวมอะไหล่ (full warranty) เป็นวงเงินไม่เกิน ร้อยละ ๔ ของราคาซื้อขาย หรือเสนอราคาบำรุงรักษารายปีแบบไม่รวมอะไหล่เป็นวงเงิน ไม่เกินร้อยละ ๒ ของราคา ซื้อขาย

๔.๔.๙ ผู้ขายต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาแนะนำและสอนการใช้งาน รวมทั้งการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องจนกว่าจะ ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔.๑๐ ผู้ขายรับรองว่ามีอะไหล่จำหน่ายในท้องตลาดหรือให้บริการไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๔.๔.๑๑ ผู้ขายต้องมีคู่มือการใช้งานของเครื่อง (Quick User Guide) จำนวน ๑ ชุด และคู่มือการบำรุงรักษา เครื่อง จำนวน ๑ ชุด เมื่อส่งมอบเครื่อง

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ดำเนินการส่งมอบพัสดุ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ กรมการแพทย์ โดยโรงพยาบาลมะเร็งชลบุรี จะพิจารณาดัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมการแพทย์ โดยโรงพยาบาลมะเร็ง ชลบุรี จะพิจารณาจาก ราคารวม

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายปิยวัฒน์ เลาวหุตานนท์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายพิเชษฐ์ อุเบอร์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจุฬากรณ์ สุขศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายเฉลิมชาติ บุญส่ง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายภูเบศร์ แก้วพฤกษ์)

๗. วงเงินงบประมาณ

ด้วยเงินบำรุง โรงพยาบาลมะเร็ิงชลบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวนเงิน ๗,๒๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดล้านสองแสนบาทถ้วน)

๘. งบประมาณและการจ่ายเงิน


กรมการแพทย์ โดยโรงพยาบาลมะเร็ิงชลบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย และกรมการแพทย์ โดยโรงพยาบาลมะเร็ิงชลบุรี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

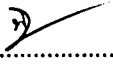
๙. อัตราค่าปรับ

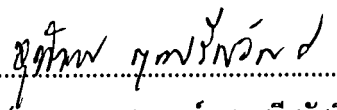
หากดำเนินการส่งมอบล่าช้ากว่าที่กำหนด บริษัทผู้ขายยินยอมชำระค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขาย ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน และในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด ให้คิดค่าปรับจากราคาสิ่งของเต็มทั้งชุดต่อวัน

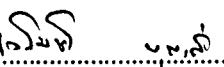
๑๐. การกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง

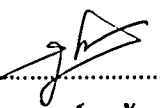
บริษัทผู้ขายต้องรับประกันอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง แบบ Full Warranty รวมทั้งการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ใช้งานไม่ได้ให้กับโรงพยาบาลมะเร็ิงชลบุรีโดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้นเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นายปิยวัฒน์ เลาวทูตานนท์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายพิเชษฐ์ อุเบอร์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวจุฬารัตน์ สุขศรีสวัสดิ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายเฉลิมชาติ บุญส่ง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายภูเบศร์ แก้วพฤกษ์)