



ประกาศ กรมการแพทย์  
เรื่อง เผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดทำแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี และประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางและของหน่วยงานของรัฐตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด และให้เปิดเผยโดยเปิดเผย ณ สถานที่เปิดเผยของหน่วยงานของรัฐ นั้น

กรมการแพทย์ โดยสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ขอประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ตามเอกสารที่แนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

*na*  
(นายณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์)  
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมการแพทย์

รายละเอียดแนบท้ายประกาศเผยแพร่แผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ (M๖๕๐๘๐๐๐๕๔๗๔) ลงวันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลำดับ ที่	รหัสแผนจัดซื้อจัด จ้าง	ชื่อโครงการ	งบประมาณ โครงการ (บาท)	คาดว่าจะ ประกาศจัด ซื้อจัดจ้าง (เดือน/ปี)
๑	P๖๕๐๘๐๐๐๕๗๐๙	เครื่องวัดและประเมินประสิทธิภาพการทำงานของตับ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง	๑,๓๕๐,๐๐๐.๐๐	๐๙/๒๕๖๕
๒	P๖๕๐๘๐๐๐๕๗๐๕	กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น ชนิดวีดีทัศน์ (Gastro Videoscope) สถาบันมะเร็ง แห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๐๙/๒๕๖๕
๓	P๖๕๐๘๐๐๐๕๖๙๓	กล้องส่องตรวจลำไส้เล็กชนิดวีดีทัศน์ Double Balloon สถาบันมะเร็งแห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขต ราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ ชุด	๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๐๙/๒๕๖๕
๔	P๖๕๐๘๐๐๐๕๖๑๗	เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่ระดับ ประสิทธิภาพสูงแบบ ๔ มิติ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง	๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๐๙/๒๕๖๕
๕	P๖๕๐๘๐๐๐๕๖๐๖	เครื่องจี้ห้ามเลือดและเชื่อมปิดหลอดเลือดด้วยระบบ ไฟฟ้า สถาบันมะเร็งแห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขตราช เทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง	๑,๖๕๐,๐๐๐.๐๐	๐๙/๒๕๖๕
๖	P๖๕๐๘๐๐๐๕๖๐๑	เครื่องเอกซเรย์ฟลูโอโรสโคปเคลื่อนที่แบบซีอาร์เอ็ม กำลังไม่น้อยกว่า ๑๕ kw สถาบันมะเร็งแห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง	๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐	๐๙/๒๕๖๕
๗	P๖๕๐๘๐๐๐๖๘๒๓	กล้องส่องตรวจรักษากระเพาะอาหารแบบ ๒ ช่อง สถาบันมะเร็งแห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ ชุด	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๐๙/๒๕๖๕

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑.	ชื่อโครงการ...ชื่อเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงความถี่ระดับประสิทธิภาพสูงแบบ ๔ มิติ.....
	...สถาบันมะเร็งแห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง.....
๒.	หน่วยงาน กลุ่มงาน/ฝ่าย.....กลุ่มงานมะเร็งนรีเวช.....
	ส่วนราชการ.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ.....
๓.	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.....บาท
๔.	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ..... ๒๙ กันยายน ๒๕๖๕.....
	เป็นเงิน.....๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐.....บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....-.....บาท
๕.	แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) (ราคาต่ำสุด)
๕.๑.	บริษัท ควอนตัม เฮลท์แคร์ (ไทยแลนด์) จำกัด.....
๕.๒.	บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด.....
๕.๓.	บริษัท ยูบี (ไทยแลนด์) จำกัด.....
๕.๔.	บริษัท ยูทูไบโอ (ไทยแลนด์) จำกัด.....
๖.	รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๖.๑.	นายระวิศักดิ์..... จันทร์वासน์..... ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการด้านการแพทย์.....
๖.๒.	นายศุภกร..... พิทักษ์การกุล..... ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ.....
๖.๓.	นางสาวอุไรวรรณ..... คมไพบุลย์กิจ..... ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ.....
๖.๔.	นางสาวปวันรัตน์..... ประเสริฐศักดิ์..... ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ.....
	.....ด้านการพยาบาล.....
๖.๕.	นางสาวอมรทิพย์..... อังกรภัครวัฒน์..... ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ.....
	.....ด้านการพยาบาล.....

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียง  
ความถี่ระดับประสิทธิภาพสูงแบบ 4 มิติ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร 1 เครื่อง**

**1. ความต้องการ**

เป็นเครื่องตรวจอวัยวะด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงชนิดสามและสี่มิติ ระบบ Digital ให้ความละเอียดและความไวของภาพของสูง สำหรับใช้ตรวจอวัยวะภายใน โดยสามารถนำชุดข้อมูลปริมาตรสามและสี่มิติมาช่วยในการวินิจฉัยโรคต่าง ๆ ทางด้านนรีเวช

**2. คุณสมบัติทั่วไป**

- 2.1 เป็นเครื่องที่มี 4 ล้อ สามารถเคลื่อนย้ายไปมาได้สะดวกและสามารถล็อกล้อได้
- 2.2 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ ความถี่ 50 เฮิร์ต
- 2.3 จอแสดงภาพเป็นชนิด LED monitor ขนาดไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว สามารถหมุนซ้ายขวา และปรับก้มเงยได้
- 2.4 ชุดควบคุม (Control Panel) ประกอบด้วย Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว มีแป้นพิมพ์เป็นถาดเลื่อนออกจากตัวเครื่อง หรืออยู่บนแผงควบคุม มีไฟที่ปุ่มควบคุม เพื่อบอกสถานะการใช้งาน และสามารถปรับยกขึ้น/ลงได้ตามระดับตำแหน่งที่ต้องการ
- 2.5 มีช่องต่อหัวตรวจได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

**3. คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค**

- 3.1 เป็นเครื่องตรวจอัลตราซาวด์ที่มีระบบการรับส่งคลื่นเสียงความถี่สูงด้วยระบบดิจิตอล (Digital Beamformer)
- 3.2 สามารถเลือกปรับความถี่ได้ภายในหัวตรวจเดียวกันได้หลายค่าความถี่ (multi frequency)
- 3.3 หัวตรวจเป็นเทคโนโลยี S-Vue Transducer หรือ Wide band
- 3.4 การปรับ TGC (Time Gain Compensation) เป็นแบบ Touch Slide Controls อยู่บนหน้าจอ Touch screen
- 3.5 สามารถเลือกระดับความลึกในการตรวจได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 38 เซนติเมตร โดยขึ้นอยู่กับโปรแกรมและหัวตรวจ
- 3.6 มีระบบสร้างภาพ S-Harmonic หรือ Code Harmonic Imaging เพื่อช่วยในการเพิ่มความคมชัดและรายละเอียดของภาพให้มากขึ้น ทั้งในระยะต้นและระยะลึก สำหรับผู้ป่วยที่มีขนาดลำตัวหนาได้
- 3.7 มีระบบเพื่อเพิ่มความคมชัดของขอบภาพโดยการลดสัญญาณรบกวนแบบ ClearVision หรือ Speckle Reduction Imaging
- 3.8 มีระบบ MultiVision หรือ Compound Resolution Imaging เป็นเทคนิคการรวมสัญญาณช่วยเพิ่มคุณภาพของภาพให้มีความละเอียดชัดเจนขึ้น

3.9 มีฟังก์ชัน Shadow HDR ช่วยปรับสมดุลภาพในส่วนที่มีมืดและสว่าง ให้มีความชัดเจนทั่วทั้งภาพ หรือมีระบบสแกนภาพตามแนวยาวอย่างต่อเนื่องได้

3.10 มีฟังก์ชัน MV-Flow หรือ HD-Flow เพื่อใช้ตรวจเส้นเลือดที่มีอัตราการไหลเวียนของเลือดต่ำ หรือเส้นเลือดที่มีขนาดเล็ก

3.11 มีฟังก์ชัน Uterine Contour เพื่อหาตำแหน่งของ Endometrium จากชุดข้อมูล 3 มิติ ให้อัตโนมัติ และแสดงภาพในมุมมอง Coronal View หรือมีระบบ Omniview เพื่อการแสดงผลภาพ 3 มิติได้หลายมุมมอง

3.12 มีระบบ IOTA ADNEX ในตัวเครื่อง เพื่อช่วยประเมินประเภทเนื้องอกรังไข่ โดยการนำข้อมูลจากการทำอัลตราซาวด์ ร่วมกับข้อมูลอื่นๆ ตามมาตรฐานของ The International Ovarian Tumor Analysis (IOTA) เป็นตัวช่วยประเมิน หรือมีระบบวิเคราะห์ปริมาตรของ Follicle ให้อัตโนมัติจากชุดข้อมูล 3 มิติ

3.13 มีฟังก์ชัน E-Cervix เพื่อช่วยประเมินความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อบริเวณ Cervix แสดงผลออกมาเป็นสี และคำนวณออกมาเป็นค่า Ratio หรือมีฟังก์ชัน Elastoscan

3.14 มีระบบปรับภาพอัตโนมัติ (Automatic Tissue Optimization) เครื่องจะปรับอัตราขยาย ขดเซย ให้เหมาะสมกับ Tissue ที่สแกนตำแหน่งนั้นโดยอัตโนมัติเมื่อกดเพียงปุ่มเดียว

3.15 มีระบบปรับ (Automatic Spectrum Optimization) จะทำการปรับ scale กับ Baseline ให้อัตโนมัติ เมื่อกดเพียงปุ่มเดียว

3.16 มีระบบการแสดงผลภาพแบบ Quad Mode สามารถแสดงผลภาพการสแกน พร้อมกันทั้ง 4 ภาพใน หน้าจอเดียว

3.17 มีระบบ Post measurement สามารถนำภาพที่บันทึกไว้กลับมาทำการวัดและคำนวณค่าใหม่ได้

3.18 มีระบบ Post processing สามารถนำภาพที่บันทึกไว้กลับมาทำการปรับภาพเพื่อเพิ่มความคมชัดมากขึ้น

3.19 รูปแบบการแสดงผลอัลตราซาวด์

3.19.1 2D-Mode

3.19.2 M-Mode

3.19.3 Dual Mode

3.19.4 Dual Live Mode

3.19.5 Color Doppler Mode

3.19.6 Power Doppler Mode

3.19.7 Pulse-Wave Doppler Mode

3.19.8 3D/4D Mode

- 3.20 รายละเอียดการใช้งานในฟังก์ชัน 2D-Mode
  - 3.20.1 สามารถปรับ Gain ได้อย่างต่อเนื่องและปรับ Gain หลังจาก freeze ภาพได้
  - 3.20.2 สามารถปรับขยายภาพใน Real time ได้อิสระตามที่ต้องการ รวมทั้งหลังจากที่ freeze
  - 3.20.3 สามารถแสดงภาพแบบ Dual โดยด้านหนึ่งเป็น 2D และอีกด้านหนึ่งเป็น Color เปรียบเทียบกันแบบ Real-time
  - 3.20.4 สามารถปรับความคมชัดของภาพ Edge Enhancement ได้ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ
- 3.21 รายละเอียดการใช้งานในฟังก์ชัน M-Mode
  - 3.21.1 สามารถปรับอัตราความเร็วได้ (Sweep speed)
  - 3.21.2 สามารถปรับการภาพ 2D/M เป็นแบบ บน/ล่าง หรือ ซ้าย/ขวา ได้
  - 3.21.3 สามารถย่อมสปี M-Mode ได้
- 3.22 รายละเอียดการใช้งานในฟังก์ชัน Pulsed-Wave Doppler mode หรือ Spectral Doppler Mode
  - 3.22.1 สามารถปรับเปลี่ยน Pulsed repetition frequency (PRF) scale ได้
  - 3.22.2 สามารถปรับขนาด Sample volume ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 15 มม.
  - 3.22.3 สามารถปรับอัตราความเร็วได้ (Sweep speed) ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ
  - 3.22.4 สามารถแสดงภาพแบบ Duplex และ Triplex ได้
  - 3.22.5 สามารถตั้งการวัดค่าโดยอัตโนมัติ (Auto Calculation) ได้
- 3.23 รายละเอียดการใช้งานในฟังก์ชัน Color Doppler mode
  - 3.23.1 สามารถเลือกสี (Color Map) ได้ไม่น้อยกว่า 8 รูปแบบ
  - 3.23.2 สามารถเลื่อนระดับ Baseline และกลับทิศทางสีได้ (Invert)
- 3.24 รายละเอียดการใช้งานในฟังก์ชัน 3 มิติและ 4 มิติ
  - 3.24.1 สามารถแสดงภาพ Multi-Planar Rending mode (MPR)
    - 3.24.1.1 ภาพตัดขวาง (Transverse view)
    - 3.24.1.2 ภาพตามแนวยาว (Longitudinal view)
    - 3.24.1.3 ภาพด้านหน้า (Coronal view)
    - 3.24.1.4 ภาพ 4 มิติ
  - 3.24.2 มีฟังก์ชัน Volume Shade Imaging (VSI) เพื่อปรับสีของภาพ 3 มิติทางด้านลึกให้ชัดเจนขึ้น หรือสามารถปรับเลือกสีของภาพ 3D/4D ได้
  - 3.24.3 มีระบบ VOCAL สำหรับการวัดปริมาตรของตำแหน่งที่สนใจ จากชุดข้อมูล 3 มิติ
  - 3.24.4 มีฟังก์ชัน Multi Slice View หรือ Tomographic เพื่อแปลงชุดข้อมูล 3 มิติและ 4 มิติ นำมาแสดงเป็นชุดภาพแบบ 2 มิติ ต่อเนื่องตัดเป็นสไลด์ และสามารถปรับระยะห่างของแต่ละสไลด์ได้
  - 3.24.5 มีฟังก์ชัน Oblique หรือ Omniview เพื่อสามารถเลือกรูปแบบการแสดงผลภาพ 3 มิติ ในระนาบต่าง ๆ ได้ เช่น การลากเส้นอิสระ, การสร้างภาพแนวโค้ง

3.24.6 มีฟังก์ชัน RealisticVue หรือ HDlive ช่วยให้ภาพ 3 มิติ ดูมีมิติทางด้านลึก และเสมือนจริงมากขึ้น รวมทั้งปรับมุมมองแสงเงาได้

3.24.7 มีฟังก์ชันแสดงภาพ 3 มิติ แบบโปร่งแสง ช่วยให้เห็นโครงสร้างทั้งภายในและภายนอกไปพร้อมกัน รวมทั้งแสดงโครงสร้างของหลอดเลือด แบบ CrystalVue Flow หรือ Glass Body

3.24.8 มีฟังก์ชัน HDVI หรือ VCI เป็นการสร้างภาพให้ขอบภาพมีความชัดเจนมากขึ้น และช่วยลดสัญญาณรบกวนให้ภาพ 3 มิติ

#### 4. ระบบที่รองรับ Multi media Ultrasound ดังนี้

4.1 มี Hard disk ในตัวเครื่อง มีความจุไม่น้อยกว่า 512 GB

4.2 มีระบบจัดเก็บภาพและข้อมูลของคนที่ใช้ ซึ่งสามารถเรียกกลับมาดู ทำการแก้ไขและสามารถวัดค่าใหม่ในภายหลังได้

4.3 สามารถบันทึกภาพขาวดำและภาพสี ทั้งภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวได้

4.4 มีระบบ DICOM 3.0 เพื่อเชื่อมต่อระบบส่งภาพทางการแพทย์ ตามมาตรฐาน ดังนี้

4.4.1 DICOM Storage

4.4.2 DICOM Verification

4.4.3 DICOM Storage Commitment (SC)

4.4.4 DICOM Performed Procedure Step (PPS)

4.4.5 DICOM Worklist

4.4.6 DICOM Print

4.4.7 DICOM Structured Reporting (SR)

#### 5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 หัวตรวจทางช่องท้องแบบ 2 มิติ

จำนวน 1 หัวตรวจ

5.2 หัวตรวจทางช่องคลอดแบบ 2 มิติ

จำนวน 1 หัวตรวจ

5.3 หัวตรวจทางช่องคลอดแบบ 3 มิติ และ 4 มิติ

จำนวน 1 หัวตรวจ

5.4 เครื่องพิมพ์ภาพ Thermal Printer

จำนวน 1 เครื่อง

5.5 กระดาษ Thermal Paper

จำนวน 4 ม้วน

5.6 เครื่องควบคุมแรงดันกระแสไฟฟ้าและสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 2000 VA

จำนวน 1 เครื่อง

5.7 Ultrasound Gel

จำนวน 5 ลิตร

#### 6. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันมะเร็งแห่งชาติจะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือก และพิจารณาจากราคารวมต่ำสุด

## 7. การเบิกจ่ายเงิน

เบิกจ่ายเงิน 1 งวด

## 8. เงื่อนไขเฉพาะ

8.1 รายการทุกรายการที่ผู้ขายยื่นเสนอราคาในครั้งนี้อยู่ ต้องเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที

8.2 ผู้ขายจะต้องทำการติดตั้งและส่งมอบให้แล้วเสร็จ พร้อมใช้งานภายในระยะเวลา 120 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

8.3 ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา หากเกิดการขัดข้องจากการใช้งาน ผู้ซื้อจะแจ้งให้ผู้ขายเข้ามาดำเนินการตรวจสอบหรือแก้ไขภายใน 48 ชั่วโมง นับแต่ผู้ขายได้รับแจ้ง ผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ และกรณีต้องส่งอะไหล่จากต่างประเทศ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิมภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อมีสิทธิ์ ที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

กรณีเครื่องมือเกิดปัญหาและชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติผู้ขายจะต้องนำส่งของที่ซื้อขายมาสำรองให้ใช้งาน โดยต้องเป็นรุ่นเดิม ยี่ห้อเดิม หรือดีกว่าเดิม โดยไม่คิดมูลค่าใด ๆ ทั้งสิ้น กับสถาบันมะเร็งแห่งชาติภายใน 7 วัน

8.4 ภายในระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง กรณีสิ่งของเกิดการชำรุดเสียหายในอาคารเดิม มีผลกระทบต่อการใช้งานอย่างมากและผู้ขายได้ดำเนินการแก้ไขแล้ว 2 ครั้ง สิ่งของนั้นยังไม่สามารถใช้งานได้ ตามปกติ บริษัทผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วน หรือเปลี่ยนเครื่องให้ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ

8.5 ภายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายต้องเข้าทำการบำรุงรักษา สอบเทียบเครื่องมือต่าง ๆ อย่างน้อย 3 เดือน ต่อครั้ง

8.6 ผู้ขายต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต **(พร้อมแนบเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา)**

8.7 ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิตว่ามีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 7 ปี **(พร้อมแนบเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา)**

8.8 ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองช่างผู้ชำนาญที่ผ่านการฝึกอบรมจากบริษัทผู้ผลิต **(พร้อมแนบเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา)**

8.9 ผู้ขายต้องเสนอราคาค่าบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่อง ภายหลังจากหมดระยะรับประกัน โดยเสนอค่าบริการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยคลื่นเสียงฯ โดยคิดราคาไม่เกินร้อยละ 5 ของมูลค่าเครื่องและอุปกรณ์ประกอบดังกล่าวข้างต้น โดยยื่นราคาครั้งที่ตั้งแต่ปีที่ 4 ถึงปีที่ 10 ภายหลังจากหมดระยะเวลาประกัน 3 ปีแรก และหลังจากราคาครั้งที่ในปีที่ 10 ให้เพิ่มราคาได้ไม่เกินร้อยละ 3 ของปีที่ผ่านมา **(พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณา)** ดังนี้

8.9.1 ใบเสนอราคารวมค่าแรง, ค่าอะไหล่ และเปลี่ยนหัวตรวจ (ในกรณีหัวตรวจชำรุด) โดยคิดราคาไม่เกินร้อยละ 5 ของมูลค่าเครื่องและอุปกรณ์ประกอบดังกล่าวข้างต้น

8.9.2 ใบเสนอราคาเฉพาะค่าแรง ไม่รวมอะไหล่ โดยคิดราคาไม่เกินร้อยละ 3 ของมูลค่าเครื่องและอุปกรณ์ประกอบดังกล่าวข้างต้น

8.10 ผู้ขายต้องทำใบเสนอราคาอุปกรณ์ประกอบเครื่องที่มีราคาสูง เช่น หัวตรวจอัลตราซาวด์ โดยยื่นราคาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี นับจากวันสิ้นสุดประกัน

8.11 ในระหว่างระยะเวลาการรับประกันเครื่องฯ หากบริษัทผู้ผลิตพัฒนาเครื่องมือดังกล่าวได้ทำการพัฒนา upgrade software และขายในท้องตลาด ผู้ขายยินดีที่จะนำ software ที่เป็นเวอร์ชันล่าสุดเข้ามาปรับปรุงให้กับเครื่องฯ ของทางสถาบันมะเร็งแห่งชาติ โดยผู้ขายจะไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ตลอดอายุรับประกันเครื่องฯ ซึ่งถ้าการ upgrade software นั้น ต้องมีการ upgrade hardware ก่อน ให้ทำการ upgrade hardware ด้วยเสมอ โดยผู้ขายต้องนำชุด upgrade หรืออุปกรณ์เข้ามาติดตั้งให้แทนหรือเพิ่มเติม ตลอดระยะเวลาประกัน

8.12 ผู้ขายต้องจัดส่งเจ้าหน้าที่ที่ชำนาญงานมาสาธิตการใช้งานของเครื่อง และการดูแลรักษาเครื่อง ให้กับเจ้าหน้าที่ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

8.13 ผู้เสนอราคาต้องจัดหาวิศวกรที่ผ่านการฝึกอบรมจากโรงงานผู้ผลิตและมีประสบการณ์เพื่อมาตรวจสอบและซ่อมแซม **(พร้อมแนบเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา)**

8.14 ผู้ขายต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเชื่อมต่อกับระบบ Hospital Information System ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ โดยการเชื่อมต่อข้อมูลต้องเป็นแบบทันทีทันใด (Real time) รวมถึงต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่มี เพื่อให้ระบบทำงานได้

8.15 ต้องมีใบอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ตามที่กฎหมายกำหนด **(พร้อมแนบเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา)**

8.16 เอกสารรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน ISO 9001, ISO 13485 หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า จากสถาบันตรวจสอบที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล **(พร้อมแนบเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา)**

8.17 ผู้ขายจะต้องรับประกันว่าต้องจัดให้มีโปรแกรมการใช้งานครบทุกโปรแกรมในเครื่องรุ่นที่นำเสนอขายนี้ โดยไม่มีเงื่อนไขอื่นใดรวมถึงค่าใช้จ่ายใด ๆ แอบแฝง

8.18 ผู้ขายต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุดให้กับผู้ซื้อทันที เมื่อติดตั้งและส่งมอบงานแล้วเสร็จ

8.19 เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ที่ผู้ขายยื่นเสนอต้องทำเครื่องหมายแสดงหัวข้อการเสนอราคาให้ตรงตามรายละเอียดในแคตตาล็อก เพื่อสะดวกในการตรวจสอบเอกสาร