

ขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารประกวดราคา

การจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องตรวจสวนหัวใจ (Catheterization laboratory)

1. ความเป็นมา

โรงพยาบาลราชวิถี เป็นสถาบันทางการแพทย์ มีภารกิจในการสอนนักศึกษาแพทย์และรักษาผู้ป่วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและเอื้ออำนวยในการปฏิบัติงาน

2. วัตถุประสงค์

- เพื่อรองรับภารกิจในการบริการผู้ป่วย
- เพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา
- ให้ความรู้แก่นักศึกษาแพทย์
- พัฒนาการบริการ

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

1. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธ ไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคา ให้แก่ กรมการแพทย์ โรงพยาบาลราชวิถี และ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอัน เป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

4. รูปแบบ

ตามรายละเอียดที่แนบ

5. ระยะเวลาดำเนิน

180 วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

6. ระยะเวลาส่งมอบของหน่วยงาน

180 วัน 1 งวด

7. วงเงินในการจัดหา

40,000,000.- บาท (สี่สิบล้านบาทถ้วน)

สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อเพิ่มเติมหรือ เสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัว ได้ที่

1. ฝ่ายพัสดุแลบำรุงรักษา โรงพยาบาลราชวิถี

เลขที่ 2 ถนนพญาไท เขตราชเทวี

กรุงเทพฯ ๙ 10400

โทรศัพท์ 0-2354-8108 ต่อ 2630-1 โทรสาร 0-2354-8108 ต่อ 3599

หรือทาง Website ของโรงพยาบาลราชวิถี (www.rajavithi.go.th)

2. วันสิ้นสุดการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผย

ภายในวันที่

3. ประกาศ ณ วันที่

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องตรวจสวนหัวใจ

วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นชุดเครื่องเอกซเรย์และครุภัณฑ์เกี่ยวข้อง ชนิดจำเพาะกับการตรวจสวนหัวใจและหลอดเลือดที่มีสมรรถภาพสูงด้วยเทคโนโลยี โดยใช้แผ่นรับสัญญาณภาพคิติดอลชนิดแบนราบ (Flat panel solid-state detector) ซึ่งสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในห้องปฏิบัติการสวนหัวใจและหลอดเลือด (Cardiac catheterization laboratory) สามารถใช้ได้ทั้งการตรวจวินิจฉัยและรักษา (Diagnosis and intervention) ให้ภาพเอกซเรย์ที่มีรายละเอียดสูง มีระบบควบคุมปริมาณรังสี และจะต้องอำนวยความสะดวกในการจัดเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ให้ได้ภาพที่เหมาะสม ตลอดจนมีการบำรุงรักษาและดูแลเครื่องในระยะยาว ด้วยค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม การพิจารณาตัดสินใจจะยึดหลักการทางวิชาการ และประโยชน์ต่อราชการเป็นสำคัญ

คุณลักษณะทั่วไป

1. ต้องเป็นเครื่อง X-ray imaging system ชนิดระนาบเดี่ยว (Single plane) โดยใช้ Digital technology ทั้งหมด และใช้ Flat panel detector เป็นเครื่องรับภาพ
2. ใช้ระบบ Digital ในการแลกเปลี่ยนภาพ (Image) ผ่านระบบเครือข่าย (Network) และการจัดเก็บภาพ (Archival System) โดย Digital versatile disk (DVD) หรือ Compact disk (CD) เป็นหลักสำหรับการจัดเก็บภาพระยะยาว (Long term archive) แต่ยังสามารถใช้ CD-R เป็น Exchange media ได้

รายการอุปกรณ์ประกอบการใช้งานพร้อมเงื่อนไขและรายละเอียดอื่นๆ

1. อุปกรณ์เกี่ยวกับ X-ray, Image formation และ Image detection
2. อุปกรณ์เกี่ยวกับการสร้างภาพ (Acquisition) แต่งภาพ (Processing) และอื่นๆ
3. เครื่องสำหรับขยาย, บันทึก, แสดงผล และคำนวณสัญญาณทางสรีรวิทยา ที่เกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือดของผู้ป่วยในห้องสวนหัวใจ (Hemodynamic laboratory system)
4. การบริหารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาพ (Image Management)
5. การจัดเตรียมสถานที่
6. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
7. เงื่อนไขและรายละเอียดอื่น

คุณลักษณะละเอียด

1. อุปกรณ์เกี่ยวกับ X-ray, Image formation และ Image detection

1.1 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงสำหรับ สร้าง X-ray (X-ray generator) จำนวน 1 ชุด

- 1.1.1 ต้องเป็นชนิด High frequency type ที่ให้กำเนิดพลังงานไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 100 กิโลวัตต์ ตามมาตรฐานสากล IEC (International Electro-technical Committee)
- 1.1.2 มีระบบอัตโนมัติควบคุมและกำหนด Exposure factors ต่างๆ (Automatic exposure factors control) ทั้งในการทำ Fluoroscopy และในการถ่ายภาพ

1.2 หลอดเอกซเรย์ จำนวน 1 ชุด

- 1.2.1 เป็นชนิด Rotating anode
- 1.2.2 สามารถทำ Pulse fluoroscopy ได้
- 1.2.3 มี Focal spots อย่างน้อย 2 ขนาด
ขนาดเล็ก 0.4 – 0.6 มิลลิเมตร
ขนาดใหญ่ 0.8 – 1.2 มิลลิเมตร
- 1.2.4 มี Anode heat storage capacity ไม่ต่ำกว่า 2 ล้าน Heat unit
- 1.2.5 มี Filter กรองรังสีที่หลอดเอกซเรย์ที่มีประสิทธิภาพ และมี Filter เพิ่มพิเศษเพื่อใช้กรองรังสีให้ไปสู่ผู้ป่วย และสามารถป้องกันรังสีที่กระเจิง ไปสู่แพทย์ผู้ทำการสวนหัวใจที่มีประสิทธิภาพสูง

1.3 อุปกรณ์สำหรับกำหนดขนาด และรูปร่างของลำแสง X-ray (Collimator) จำนวน 1 ชุด

ต้องประกอบด้วย

- 1.3.1 ชนิดสี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangular)
- 1.3.2 ชนิด Contour filter blade หรือ Wedge filter

1.4 เียง X-ray ชนิดติดตั้งกับพื้น (Floor mounted table) จำนวน 1 ชุด

- 1.4.1 พื้นเตียงทำด้วยสารประเภท Carbon fiber
- 1.4.2 สามารถปรับความสูงของเตียงได้อย่างน้อย 28 ซม.
- 1.4.3 สามารถเลื่อนพื้นเตียงตามแกนยาวได้ไม่น้อยกว่า 100 ซม. และเลื่อนไปด้านข้างได้ไม่น้อยกว่า ± 14 ซม.
- 1.4.4 สามารถรับน้ำหนักได้ไม่ต่ำกว่า 200 กิโลกรัม
- 1.4.5 มีเบาะรองผู้ป่วย และที่วางแขน
- 1.4.6 มีคันบังคับการเคลื่อนที่ของเตียง สะดวกสำหรับการใช้งาน

1.5 เครื่องยึดหลอด X-ray กับ Digital panel detector (Gantry system) จำนวน 1 ชุด

- 1.5.1 เป็นชนิดมีแกนติดตั้งยึดกับเพดาน และมีแขนโค้งปลายแต่ละด้านยึดหลอด X-ray และ Panel detector (เป็นรูป C, หรือ L – C หรือ G arm ก็ได้) แต่ละข้าง

- 1.5.2 สามารถบังคับให้หมุนได้ตามทิศทางต่างๆตามความเหมาะสมโดยใช้เครื่องยนต์ไฟฟ้า สามารถปรับเปลี่ยนไปตรวจได้ตั้งแต่หัวจรดปลายเท้า และสามารถปรับตำแหน่งของหลอดและ Panel detector ได้อย่างน้อย ± 45 องศา ทั้งในท่า Cranio-caudal และท่า LAO-RAO ด้วยความเร็วในการหมุนของ arm ไม่น้อยกว่า 18 องศาต่อวินาที
- 1.5.3 สามารถทำการตรวจโดยวิธี “Rotation Imaging” หรือ “Spin” หรือ “Panoramic Coronary Angiography” ได้ (ซึ่งใช้เพียง Single injection และมีประโยชน์ในการลดจำนวน Contrast media และ X-ray dose) ต้องสามารถเพิ่มความเร็วของการหมุนของ C arm, L-C arm หรือ G arm ได้จนถึง 40 องศาต่อวินาทีเป็นอย่างน้อย และจะต้องมีระบบป้องกันเครื่องชนกับผู้ป่วยร่วมด้วย (โปรดแสดงเอกสารหลักฐานประกอบ)
- 1.5.4 มีระบบควบคุมการตั้งตำแหน่งของ Gantry และสามารถตั้ง Program ถ่วงน้ำหนักได้อย่างน้อย 30 โปรแกรม

1.6 เครื่องฉีดสารทึบแสง X-Ray จำนวน 1 ชุด

- 1.6.1 เป็นเครื่องฉีดสารทึบแสงอัตโนมัติ ซึ่งสามารถตั้งโปรแกรมควบคุมการทำงาน และทำงานประสานกับเครื่องเอกซเรย์ในการตรวจหัวใจได้
- 1.6.2 สามารถตั้งค่าควบคุมการฉีดสารทึบแสงเอกซเรย์ได้ทั้งอัตราการฉีด (Flow velocity) ปริมาตร (Volume) และแรงดันในการฉีด (Pressure limitation) ไม่น้อยกว่า 1200 psi หรือ 20.5-82 BAR
- 1.6.3 สามารถใช้ได้กับเครื่องเอกซเรย์เพื่อทำการฉีดสารทึบแสงเอกซเรย์ในการตรวจหัวใจ
- 1.6.4 มีจอภาพแสดงค่าต่างๆ ในการทำงานของเครื่อง
- 1.6.5 มีลักษณะเป็นเครื่องที่ห้อยแขวนจากเพดาน ปรับมุมได้สะดวกในการฉีดสารทึบรังสี

1.7 ชุดแผ่นรับและเปลี่ยนรังสี X-Ray ให้เป็นสัญญาณภาพ ระบบ Digital

(Digital flat panel detector) จำนวน 1 ชุด

- 1.7.1 ต้องเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมชนิดแบน ที่ใช้ Cesium Iodide เป็น Input scintillator และใช้ Amorphous silicon array เป็น Scintillator detector และ Digitize data
- 1.7.2 ต้องสามารถปรับขนาดของพื้นที่รับภาพได้อย่างน้อย 3 ระดับ
- 1.7.3 ต้องบอกขนาดของพื้นที่รับภาพที่ใหญ่ที่สุดของ Flat panel ด้วย
- 1.7.4 ต้องมีจำนวนจุดรับภาพทั้งหมดไม่น้อยกว่า 1024 x 1024 Pixel (หรือ 1K Matrix) และแต่ละ Pixel มีขนาดไม่เกิน 184 x 184 ไมโครเมตรโดยใช้ Digitalization depth ที่ 14 bits ได้

2. อุปกรณ์เกี่ยวกับการสร้างภาพ (Acquisition) แต่งภาพ (Processing) และอื่นๆ

2.1 การสร้างภาพ (Image acquisition)

- 2.1.1 สามารถสร้างภาพทั้งในรูปแบบ Dynamic (cine) และ Fluoroscopy ได้ที่ความเร็ว 2 ระดับ คือความเร็ว 30 หรือ 25 Frame per second (fps) และระดับความเร็วที่ 15 หรือ 12.5 Frame per second (fps) เป็นอย่างน้อย

2.2 การแสดงภาพ (Image display)

- 2.2.1 จอภาพในห้องสวนหัวใจ ต้องเป็นจอภาพLCD ชนิดขาวดำขนาดไม่ต่ำกว่า 18 นิ้ว สำหรับ Live image และ Reference image อย่างละ 1 จอภาพ โดยติดตั้งบนเป็นรองรับที่ห้อยจากเพดาน และมีช่องสำหรับจอสีเพื่อแสดง Hemodynamic ได้อีก 1 จอ
- 2.2.2 ในห้องควบคุม (Control room) มีจอภาพ LCD ชนิดขาวดำขนาดไม่ต่ำกว่า 18 นิ้ว อย่างน้อย 1 จอ อยู่ที่ Control station

2.3 การปรับปรุงลักษณะของภาพให้ชัดเจนตามความเหมาะสม (Image processing) ภายในห้องสวนหัวใจ

- 2.3.1 ต้องมีระบบปรับปรุงความชัดของภาพ ซึ่งทำงานโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ความชัดเจนของภาพไม่เปลี่ยนแปลง แม้มุมของภาพและตำแหน่งของอวัยวะที่เป็น Background เปลี่ยนแปลง
- 2.3.2 มีระบบ Post processing ที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปรับเองได้ตามต้องการ เช่นปรับ brightness, contrast, edge enhancement, การขยายภาพ (zoom)
- 2.3.3 มีระบบ Last image hold สามารถแสดงภาพสุดท้ายของการทำ Fluoroscopic ค้างไว้บน Reference video monitor ได้

2.4 การปรับและควบคุมการแสดงภาพ

นอกจากข้อ 2.3.2 แล้ว ผู้ปฏิบัติงานในห้องสวนหัวใจต้องสามารถ ปรับ และควบคุมการแสดงภาพต่างๆ ได้ ดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

- 2.4.1 การเคลื่อนไหวของ Image เช่น ความเร็ว ทิศทาง และหยุดชั่วคราว ฯลฯ
- 2.4.2 การใส่คำบรรยายย่อ (Annotation) และข้อมูลย่อของผู้ป่วย ฯลฯ (หรืออย่างน้อยต้องใส่คำบรรยายได้ที่ work station)
- 2.4.3 สามารถวิเคราะห์ภาวะ การตีบตันของหลอดเลือด, ขนาดของสายสวนหัวใจ และการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (รวมทั้ง wall motion analysis) ที่ได้จากการวัด (Analysis) จากห้องสวนหัวใจหรือจากการวัดที่ Diagnostic or information workstation (Quantitative Coronary Analysis-QCA and Quantitative Ventricular Analysis-QVA) แล้วแสดงผลบนจอภาพ ในห้องสวนหัวใจได้ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการรักษาผู้ป่วยได้รวดเร็ว

2.5 การเก็บ และการติดต่อแลกเปลี่ยน Image data

- 2.5.1 มี Local storage ที่มีความจุสำหรับภาพขนาด 1024x1024 Matrix ได้อย่างน้อย 50,000 ภาพ
- 2.5.2 สามารถส่ง Image ในรูปแบบ DICOM ผ่านเครือข่าย Fast ethernet ใช้ทั้ง 512 และ 1024 Matrix

เครื่องสำหรับขยาย, บันทึก, แสดงผล และคำนวณสัญญาณทางสรีรวิทยา ที่เกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือด

เลือดของผู้ป่วยในห้องสวนหัวใจ (Hemodynamic laboratory system)

จำนวน 1 ชุด

- 3.1 เป็นเครื่องที่ใช้งานร่วมกับเครื่อง X-ray ของห้องสวนหัวใจ และใช้ computer ควบคุมการทำงานโดยผ่านทางระบบเครือข่าย (Fast ethernet)
- 3.2 รับและขยายสัญญาณต่อไปนี้ได้เป็นอย่างดี
 - 3.2.1 คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (ECG) ได้ 12 standard leads
 - 3.2.2 ความดันโลหิตชนิด Pressure transducer (Invasive technique) 4 สัญญาณ
 - 3.2.3 ความดันโลหิตโดยวิธี Noninvasive 1 สัญญาณ
 - 3.2.4 อัตราการหายใจ (Respiration rate) 1 สัญญาณ
 - 3.2.5 ความอิ่มตัวของ Oxygen ใน artery (Pulse oximetry, Noninvasive) 1 สัญญาณ
 - 3.2.6 สัญญาณ Cardiac output โดยวิธี Thermal dilution 1 สัญญาณ
- 3.3 วัดและคำนวณค่าต่างๆ เหล่านี้ได้เป็นอย่างดี (บอกผลเป็นตัวเลข)
 - 3.3.1 ค่าของความดันโลหิตที่วัดได้
 - 3.3.2 ค่า Cardiac Output (ทั้งวิธี Thermal dilution และ Fick's Methods)
 - 3.3.3 จำนวนค่า Blood flow, shunt และ vascular resistance
 - 3.3.4 จำนวนค่า Valve area และ Gradient ต่างๆ (แสดงผลในรูปแบบ graph และตัวเลข)
 - 3.3.5 มีนาฬิกาสำหรับบอกเวลา และจับเวลาแสดงค่าบนจอภาพได้
- 3.4 มีจอภาพสำหรับแสดง Waveform และตัวเลขต่างๆ
 - 3.4.1 จอภาพสีชนิด LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 18 นิ้ว จำนวน 1 จอ แขนงรวมกับจอภาพ Image
 - 3.4.2 ในห้องควบคุม (Control station) มีจอภาพสีชนิด LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 18 นิ้ว จำนวน 2 จอภาพ
 - 3.4.3 แต่ละจอภาพสามารถแสดงสัญญาณที่เป็น Waveform ได้พร้อมกัน 12 สัญญาณเป็น อย่างน้อย (ไม่นับสัญญาณที่เป็นตัวเลข) สามารถปรับ Sweep speed ได้ไม่น้อยกว่า 4 ค่า คือ 10 (หรือ 12.5), 25, 50 และ 100 mm/วินาที
 - 3.4.4 พิมพ์รายงานผลและ Waveform ด้วยเครื่องพิมพ์เลเซอร์ (Laser printer)

4. การบริหารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาพ (Image Management)

ใช้หลักการ Picture Archiving and Communication System (PACS หรือ cine PACS) ซึ่งมี ส่วนประกอบ และมีคุณสมบัติต่อไปนี้เป็นอย่างดี

4.1 ระบบเครือข่าย (Network)

- 4.1.1 เชื่อมระหว่างห้องสวนหัวใจและ Workstation
- 4.1.2 เครื่องขยาย-รับสัญญาณสรีรวิทยาหัวใจ-หลอดเลือด (Hemodynamic Lab) ของห้องสวนหัวใจ 1 จุด
- 4.1.3 Review (Display) Stations 4 จุด ที่ห้องประชุมตามที่โรงพยาบาลกำหนด, หออภิบาลผู้ป่วยหนัก (Coronary Care Unit), Control station และห้องผ่าตัด ในกรณีที่ไม่สามารถส่งภาพเข้าไปที่ห้องสวนหัวใจได้ ต้องมี Review station เพิ่มอีก 1 จุด ในห้องสวนหัวใจ
- 4.1.4 เป็นเครือข่ายชนิด Fast ethernet (100 Base, T – 100 Megabit ต่อ 1 วินาทีเป็นอย่างน้อย)
- 4.1.5 Image ในรูปแบบต่างๆ ที่จะผ่านเข้าสู่ Network เช่น Radiology, Echocardiography และ Cardiac Angiography ต้องอยู่ในรูปแบบ DICOM 3 หรือ DICOM XA ที่มีคุณสมบัติ
 - 4.1.5.1 ต้องสามารถ Display cardiological DICOM images ได้ทุก Modalities เช่น จากห้องสวนหัวใจและหลอดเลือด ห้องตรวจ MRI, CT, Ultrasound เป็นต้น
 - 4.1.5.2 ต้องสามารถทำหน้าที่เป็น Client ของ Data management server และ Web server ทำให้แสดง Waveform และ Data อื่นได้ด้วย
 - 4.1.5.3 ต้องมีระบบควบคุมการแสดงผลภาพตามมาตรฐาน เช่น ควบคุมความเร็ว, ทิศทาง, เริ่มต้นและหยุดชั่วคราวได้ ฯลฯ
 - 4.1.5.4 สามารถบันทึกภาพ ในรูปแบบ DICOM ลงในแผ่น CD-R ได้ และนำไปแสดงผลภาพในคอมพิวเตอร์ที่ไม่มี DICOM software ได้
 - 4.1.5.5 ต้องสามารถปรับความชัดเจนต่างๆ ของภาพ (Post processing), zoom และ roam ได้
 - 4.1.5.6 ต้องสามารถต่อ Output เข้า Standard projector ได้
 - 4.1.5.7 มีจอภาพสี LCD high resolution ขนาดไม่ต่ำกว่า 17 นิ้ว อย่างน้อย 1 จอภาพ
 - 4.1.5.8 เครื่อง Personal computer ที่ใช้มีหน่วยประมวลผลโดยใช้ รุ่นไม่ต่ำกว่า Pentium4 (ไม่น้อยกว่า 2.2 GHz), จอภาพ LCD ขนาดไม่ต่ำกว่า 19 นิ้ว และ Local hard disk ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 160 GB เป็นอย่างน้อย มี RAM ขนาดไม่น้อยกว่า 2.0 G.B.
 - 4.1.5.9 แต่ละ Station ต้องมี DICOM software license ให้ด้วย(4 licenses หรือ 5 licenses แล้วแต่กรณี)
 - 4.1.5.10 ต้องมี Server ที่มีความจุของ Hard disk ไม่ต่ำกว่า 1000 GB

5. การจัดเตรียมสถานที่

5.1 ห้องตรวจสวนหัวใจ (Examination room)

5.2 ห้องควบคุม (Control room)

5.3 ห้องคอมพิวเตอร์และระบบเอกซเรย์ (Machine room)

โดยจัดให้มีเครื่องปรับอากาศและเครื่องควบคุมความชื้น เพื่อควบคุมอุณหภูมิและความชื้นให้เหมาะสมกับการทำงานของเครื่องเอกซเรย์ ให้สามารถทำงานได้นาน มีการแต่งห้องตรวจสอบหัวใจและห้องควบคุมดังนี้

- ปรับปรุงผนังด้วยวัสดุกันรังสีและปูผนังด้วยกระเบื้อง
- พื้นปูด้วยแผ่นยางปูพื้น
- มีตู้สำหรับแขวนสายสวนหัวใจ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5X2.2X0.6 เมตร จำนวน 2 ตู้
- อ่างล้างมือเป็น Medical grade 2 อ่างพร้อมกับvalveเป็นแบบเหยียบหรือใช้เท้า
- กระจกตะกั่วกันรังสี ระหว่างห้องสวนหัวใจและห้องควบคุม ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 1.8 X 1.2 เมตร
- ต้องมี
 1. หัวจ่ายระบบ Pipeline ในห้องสวนหัวใจ ที่ประกอบด้วย Vacuum, Oxygen, Air และ NO
 2. หัวจ่าย O₂ และ Vacuum ของระบบ pipeline ในห้อง Recovery room
- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องสวนหัวใจ ห้องควบคุม ห้องคอมพิวเตอร์และระบบเอกซเรย์ และห้อง Recovery Room

6 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

- | | |
|--|-----------------|
| 6.1 Biphasic defibrillator | จำนวน 1 ชุด |
| 6.2 Whole-Blood Oximeter (วัด O ₂ Saturation และ Hemoglobin ได้ด้วย) | จำนวน 1 ชุด |
| 6.3 เครื่องตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง เพื่อใช้สำหรับการตรวจหัวใจและหลอดเลือด ที่ใช้ระบบ Digital และมีจำนวนช่องในการประมวลผล (Processing Channels) ไม่น้อยกว่า 512 ช่อง (Channels) มีหัวตรวจ Multiplane Transesophageal ความถี่ระหว่าง 3.0 – 8 MHz หรือดีกว่า และ หัวตรวจสำหรับตรวจ Adult ความถี่ระหว่าง 1.5 – 5 MHz หรือดีกว่า เพื่อเฝ้าติดตามการรักษา cardiac intervention | จำนวน 1 ชุด |
| 6.4 เครื่องวัด ACT | จำนวน 1 ชุด |
| 6.5 เครื่องเฝ้าติดตามการทำงานของหัวใจ, ความดันโลหิตอัตโนมัติและความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (Bedside monitor) พร้อมอุปกรณ์ | จำนวน 2 เครื่อง |
| 6.6 ชุดวัด Cardiac output แบบ Thermal dilution | จำนวน 1 ชุด |
| 6.7 หัววัดความดันโลหิตชนิด Reusable (Pressure transducer) | จำนวน 8 ชุด |
| 6.8 สายวัดคลื่นไฟฟ้าของหัวใจ (ECG CABLE) ชนิดที่เอกซเรย์มองไม่เห็น | จำนวน 1 ชุด |
| 6.9 อิเล็กโทรด (ECG ELECTRODE) | จำนวน 50 กล่อง |

6.10 สาย Hose NIBP พร้อม cuff 3 ขนาด	จำนวน 1 ชุด
6.11 เครื่อง printer ภาพชนิดขาว-ดำ รายละเอียดไม่น้อยกว่า 1200 dpi	จำนวน 1 ชุด
6.12 Upper body shielding	จำนวน 1 ชุด
6.13 Lower body shielding	จำนวน 1 ชุด
6.14 แว่นตาป้องกันรังสีชนิดครอบไปจนถึงหางตา	จำนวน 10 ชุด
6.15 ชุดป้องกันไทรอยด์ (Thyroid shield)	จำนวน 10 ชุด
6.16 เสื้อตะกั่วแบบน้ำหนักเบา (เสื้อ-กระโปรง)	จำนวน 10 ชุด
6.17 ราวสำหรับแขวนที่แขวนเสื้อตะกั่ว	จำนวน 1 ชุด
6.18 ฉากกันเอกซเรย์แบบมีล้อเลื่อน ขนาดมาตรฐานที่มีกระจกตะกั่วอยู่ด้านบน (มีขนาดไม่น้อยกว่าความกว้าง 75 ซม.ความยาว 190 ซม.)	จำนวน 1 ชุด
6.19 โคมไฟผ่าตัดเล็กชนิดแขวนจากเพดาน ปรับมุมได้สะดวก และทำงานสัมพันธ์กับเครื่อง เอกซเรย์	จำนวน 1 ชุด
6.20 ติดตั้งระบบ UV Light	จำนวน 1 ชุด
6.21 ระบบ UPS สำหรับเครื่องแสดงและบันทึกภาพหัวใจ	จำนวน 2 ชุด
6.22 ระบบ UPS สำหรับเครื่องสวนหัวใจชนิดระนาบเดี่ยวขนาดไม่น้อยกว่า 160 kVA	จำนวน 1 ชุด
6.23 คู่มือการใช้เครื่องและคู่มือซ่อมบำรุงรักษา	จำนวน 2 ชุด
6.24 เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ระดับ True XGA ความสว่างในการฉายภาพไม่น้อยกว่า 2000 ANSI Lumens	จำนวน 1 เครื่อง

7. เงื่อนไขและรายละเอียดอื่นๆ

- ต้องมีเอกสาร รูปภาพหรือแคตตาล็อกจากบริษัทผู้ผลิต โดยตรงมาแสดงให้คณะกรรมการพิจารณาผล
- เครื่องมือต้องเป็นเครื่องมือใหม่ ไม่เคยถูกนำไปใช้หรือนำไปสาธิตมาก่อน
- มีคู่มือทางเทคนิคในการซ่อมบำรุงผังวงจรไฟฟ้า หรือ Block diagram ผังวงจรรวมสำหรับการซ่อมบำรุง
- รับประกันว่ามีอะไหล่สำหรับเปลี่ยนทดแทนได้เป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 10 ปี
- รับประกันตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 3 ปีรวมอะไหล่ทุกชิ้นส่วนโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ รวมทั้งค่าบริการและรับประกันหลอดเอกซเรย์ไม่น้อยกว่า 5 ปี
- รับประกันชุด Flat panel detector จากบริษัทผู้ผลิตเป็นเวลา 2 ปี
- ในกรณีที่เครื่องเสียหรือชำรุดระหว่างการใช้งานปกติภายในระยะเวลาประกันและผู้ขายได้ซ่อม 3 ครั้งแล้ว แต่ยังไม่สามารถทำให้กลับสู่สภาพใช้งานตามเดิมได้ ผู้ซื้อสามารถเรียกร้องให้ผู้ขายเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ของเครื่องให้ใหม่ หรือนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ภายใน 60 วัน โดยไม่คิดมูลค่า
- ในระหว่างระยะเวลาประกันถ้าผู้ขายต้องนำเครื่องกลับไปซ่อมเป็นเวลามากกว่า 15 วัน ผู้ขายจะต้องจัดหาเครื่องมาให้ใช้ทดแทนชั่วคราวหรือชดเชยรายได้จากการไม่ได้ใช้เครื่องเป็นรายวัน เป็นเงิน 20,000 บาท/วัน จนกว่าเครื่องจะใช้งานได้หรือจัดหาชิ้นส่วนมาให้ใช้ทดแทนจนเครื่องทำงานได้ตามปกติ (ยกเว้นอุปกรณ์ประกอบการใช้งาน)

9. ต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายซึ่งออกให้โดยบริษัทผู้ผลิต
10. ผู้ขายจะต้องมีหลักฐานแสดงว่าเป็นผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และมีบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมในการซ่อมบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจากโรงงานผู้ผลิต โดยจะต้องมีประสบการณ์ในการบริการไม่น้อยกว่า 3 ปี (และเสนอการบริการอื่น ๆ ที่จะประโยชน์ต่อการใช้งานของเครื่องประกอบการพิจารณา)
11. ให้เสนอแผนการบริการหลังการขาย รวมทั้งแผนการบำรุงรักษาเครื่องและค่าใช้จ่ายของอุปกรณ์สำคัญของชุดเอกซเรย์เป็นเวลา 12 ปี นับแต่สิ้นสุดระยะรับประกัน (เสนอรายละเอียดประกอบการพิจารณา)
12. บริการหลังการขายจะต้องมีความเชื่อถือได้และจะต้องได้รับการรับรองจากผู้ผลิต
13. ถ้ามีความผิดพลาดในการผลิตเครื่องมือและก่อให้เกิดอันตรายหรือการบาดเจ็บแก่ผู้ใช้เครื่อง บริษัทผู้ผลิตต้องรับผิดชอบต่อผลร้ายที่เกิดขึ้นนี้ แต่ทั้งนี้จะมีผลเฉพาะเครื่องมือดังกล่าวได้บำรุงรักษา ถูกใช้งานและได้รับการบริการซ่อมบำรุงตามคำแนะนำของผู้ผลิต
14. รับประกันว่าจะมีการตอบรับภายใน 2 ชั่วโมง ทางโทรศัพท์ภายหลังที่ได้รับแจ้ง ช่างสามารถเดินทางมาถึงโรงพยาบาลภายใน 24 ชั่วโมงภายหลังรับแจ้ง
15. มีระบบตรวจเช็คและซ่อมเครื่องผ่านระบบสายโทรศัพท์ (Remote access service)
16. บริษัทต้องติดตั้งเครื่องและการตรวจสอบของเครื่องตรวจสอบหัวใจนี้ตามมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการนี้
17. บริษัทจะต้องจัดให้มีการดูงาน หรือฝึกอบรม แก่แพทย์และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานผู้ซื้อ ในหรือต่างประเทศเพื่อสามารถใช้งานเครื่องเอกซเรย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
18. ระยะเวลาในการส่งมอบรวมทั้งติดตั้งเครื่องต้องไม่เกิน 180 วัน และต้องมีตารางการส่งมอบแต่ละรายการมาให้ด้วย

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียด
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(นาย ปกรณ์ ศิริยง) นายแพทย์ 9

กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(เรือเอก ธนรัตน์ ชุนงาม) นายแพทย์ 8

กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสาว เสาวลักษณ์ พรหมพงศา) นายแพทย์ 8

กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ว่าที่ ร.ต.ท. หญิง นภา ศิริวิวัฒนากุล) นายแพทย์ 6

กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(นาง อชมา พัฒนาศรีโรจน์) เจ้าหน้าที่งานพัสดุ 6

ผู้รับรองรายละเอียด



ประกาศกรมการแพทย์
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์

.....

ด้วยกรมการแพทย์ โรงพยาบาลราชวิถี มีความประสงค์จะซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ด้วยวิธีประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามรายการ ดังนี้.-

1. เครื่องตรวจสวนหัวใจ (Catheterization laboratory) จำนวน 1 ชุด

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคา ให้แก่กรมการแพทย์ โรงพยาบาลราชวิถี และไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่

เวลา ถึง ณ

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ได้ที่ฝ่ายพัสดุและบำรุงรักษา โรงพยาบาลราชวิถี ระหว่างวันที่ ถึงวันที่ หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0-2354-8103 ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่/2551.....

การซื้อ.....ครุภัณฑ์การแพทย์.....

ตามประกาศกรมการแพทย์.....

ลงวันที่

กรมการแพทย์ โรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ กรม ” มีความประสงค์จะประกวด

ราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามรายการ ดังนี้.-

1. เครื่องตรวจสวนหัวใจ (Catheterization laboratory)..... จำนวน 1 ชุด

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 แบบสัญญาซื้อขาย
- 1.5 แบบหนังสือค้ำประกัน
 - ** (1) หลักประกันซอง
 - (2) หลักประกันสัญญา
 - ** (3) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า
- 1.6 บทนิยาม
 - (1) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (2) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.7 แบบบัญชีเอกสาร
 - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
 - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2
- 1.8 วิธีการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.6

2.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชคนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(5) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.7 (1)

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปารายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ 4.3

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคล

อื่นทำการแทน

** (3) หลักประกันของ ตามข้อ 5

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.7 (2)

4. การเสนอราคา

4.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ..180.. วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของ ..เครื่องตรวจสวนหัวใจ (Catheterization laboratory) จำนวน 1 ชุด... ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการสำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคา มีความประสงค์จะขอคัดฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้ คณะกรรมการประกวดราคา ตรวจสอบภายใน.....1..... วัน

** 4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน (หน่วย) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

4.5 ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.6 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ณ

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะไม่รับเอกสารเพิ่มเติม โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.6 (1) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตาม ข้อ 3.2 และแจ้งผู้เสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้เสนอราคาได้รับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.6 (2) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคาและกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน

ผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคา ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่ากระบวนการเสนอราคาซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินการกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคาฯ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

4.7 ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้-

- (1) ผู้เสนอราคาจะต้องลงนามในหนังสือแสดงเจตนาขอซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (2) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเริ่มต้น

ที่.....40,000,000.-.....บาท

- (3) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้

ด้วยแล้ว

(4) ราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ

(5) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้วจะต้องยื่นยื่นราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยื่นยื่นจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(6) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า.....90.....วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

(7) ผู้เสนอราคาที่เกี่ยวข้องประกวดราคาฯ จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดประกวดราคาฯ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

4.8 กำหนดประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....

.....ณ บริษัท บีส โดเมน ชั้น จำกัด อาคาร S.M. Tower ชั้น 32 เลขที่ 979/3-4 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

**** 5. หลักประกันของ**

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิคจำนวน .2,000,000.- บาท (.....-สองล้านบาทถ้วน-.....) โดยใช้หลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา โดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

5.1 เงินสด

5.2 เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ขึ้นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

5.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

ให้กำหนดว่าหนังสือค้ำประกันนี้ มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่.....

5.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

ให้กำหนดว่าหนังสือค้ำประกันนี้ มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่.....

5.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอการรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของ ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ กรมจะพิจารณาตัดสินด้วย

ราคาสินค้ารวมภาษีแล้วทั้งหมด

6.2 หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้วคณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอมของผู้เสนอราคานั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือหลงผิดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะประโยชน์ต่อกรมเท่านั้น

6.3 กรม สงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคานั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไข ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

6.4 ในการตัดสินการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคา หรือกรมมีสิทธิให้ผู้เสนอราคา ชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้อง กับผู้เสนอราคาได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

6.5 กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

6.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำ การอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6 กรมมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าว และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคานั้นเป็นผู้ทำงาน

6.7 การยึดหลักประกันของของผู้มีสิทธิเสนอราคา ให้ดำเนินการในกรณีดังต่อไปนี้

1. ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ส่งผู้แทนมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา และ สถานที่ที่กำหนด
2. ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มาลงทะเบียนแล้ว ไม่ LOG IN เข้าสู่ระบบ
3. ผู้มีสิทธิเสนอราคา LOG IN แล้ว แต่ไม่มีการเสนอราคา หรือเสนอราคาผิดเงื่อนไขที่กำหนดโดยการเสนอราคาสูงกว่า หรือเท่ากับราคาเริ่มต้นการประมูล
4. ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ลงลายมือชื่อในแบบ บก. 008 แบบยื่นขันราคาสุดท้ายในการเสนอราคา

7. การทำสัญญาซื้อขาย

7.1 ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ กรมอาจจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ 1.4 ก็ได้

7.2 ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ 7.1 ผู้ชนะการประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.4 หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับกรมที่รวมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทำสัญญากับกรมเจ้าของงบประมาณแต่ละกรม โดยตรงกับกรมภายใน...7... วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ...5.....ของราคาสั่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(1) เงินสด

(2) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่าย ให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือ ก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

(3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.5 (2)

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือ ค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.5 (2)

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่คู่สัญญา พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ 10 ให้คิดในอัตราร้อยละ.....0.2.....ต่อวัน

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบดั่งระบุในข้อ 1.4 แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า.3...ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน.....2.....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**10. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ.....ของราคาส่งของที่เสนอขาย แต่ทั้งนี้ จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทย ตามแบบดั่งระบุในข้อ 1.5 (3) หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดั่งระบุในข้อ 1.5 (3) ให้แก่กรมก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

11. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

****11.1 เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจาก เงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถีและเงินสนับสนุนงบประมาณครุภัณฑ์ทดแทน จากสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ**

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินจากจาก เงินบำรุงโรงพยาบาลราชวิถีและเงินสนับสนุนงบประมาณครุภัณฑ์ทดแทน จากสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ แล้วเท่านั้น

11.2 เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(1) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อสำนักงาน

คณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับการอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(3) ในกรณีที่ไม่วิปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

11.3 ผู้เสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อกรมแล้ว จะถอนตัวจากการประกวดราคา มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาแล้วต้องเข้าร่วม เสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน ข้อ 4.7 (3) (4) และ (5) มิฉะนั้นกรมจะริบหลักประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

11.4 ผู้เสนอราคาซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดังระบุไว้ในข้อ 7 กรมจะริบหลักประกันของ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

11.5 กรมมีสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)