

ร่างขอบเขตของงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
จ้างเหมาบริการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความเร็วสูง
ประจำปีงบประมาณ ๒๕๗๐ จำนวน ๑ งาน
โรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา

(๑) ความเป็นมา

เนื่องจากผู้ว่าจ้างบางน้ำเปรี้ยว มีผู้มารับการจ้างเหมาบริการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง จำนวนสูงขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องจ้างเหมาบริการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง เนื่องจากต้นทุนด้านอุปกรณ์ที่ต้องจัดหาการซ่อมบำรุงดูแลรักษาที่มีต้นทุนสูง ประกอบด้วยการจัดอัตรากำลังบุคลากร เพื่อดำเนินการจัดบริการโดยผู้ว่าจ้างเองยังไม่สามารถจัดอัตรากำลังเพื่อดำเนินการเองได้

(๒) วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ว่าจ้างใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างการบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เพื่อรองรับการให้บริการตรวจวินิจฉัยขั้นสูงตามอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายได้

(๓) คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดฉะเชิงเทรา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ กิจการร่วมค้าที่มีสิทธิในการเข้ายื่นข้อเสนอ

๓.๑๐.๑ การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญากรณีที่มีข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๒/๓.๑๐.๒ งานซื้อหรือจ้าง...

ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวอมาพร ไกยชน) (นางสาวพัชรี สุรัสโม) (นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๓.๑๐.๒ งานซื้อหรือจ้าง

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจกรรมร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมหลักผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หนังสือเชิญชวน

๓.๑๐.๓ การยื่นข้อเสนอของกิจกรรมร่วมค้า

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

(๔) ร่างขอบเขตของงาน จ้างเหมาบริการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง

๔. ผู้ว่าจ้างจ้างเหมาบริการ

๔.๑ การดำเนินการจ้างเหมาบริการ

๔.๑.๑ ผู้ว่าจ้างจะต้องเตรียมสถานที่ที่จะติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

๔.๑.๒ ผู้ว่าจ้างจะต้องเตรียมระบบสาธารณูปโภค เพื่อให้ดำเนินการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ได้

๔.๑.๓ ผู้ว่าจ้างจะต้องพิจารณากำหนดคุณลักษณะทางเทคนิคตามคุณลักษณะทั่วไปในหัวข้อ ๔.๒

๔.๑.๔ ผู้ว่าจ้างจะต้องคำนึงถึงคุณภาพการให้บริการ โดยผู้ว่าจ้างต้องเป็นหลักในการควบคุมการบริการให้ได้ตามมาตรฐาน

๔.๑.๕ ผู้ว่าจ้างจะต้องดำเนินการตามมาตรฐานเอกซเรย์คอมพิวเตอร์จากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

๔.๑.๖ ผู้ว่าจ้างจะต้องจัดหาผู้รับจ้างเพื่อดำเนินการตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

๔.๒ คุณลักษณะทั่วไปของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

๔.๒.๑ เครื่องกำเนิดรังสี (High Voltage X-ray Generator) จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๑.๑ เป็นชนิดให้รังสีแบบต่อเนื่อง (Continuous X-ray Beam)

๔.๒.๑.๒ ให้ค่าพลังงานสูงสุด (Maximum Output Capacity) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ kW

๔.๒.๑.๓ ให้ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่สูงสุด (Maximum Tube Current) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA

๔.๒.๑.๔ สามารถเลือกความต่างศักย์ไฟฟ้าให้กับหลอดเอกซเรย์ได้ ๔ ระดับ โดยมีค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๓๕ kV

๔.๒.๒ หลอดเอกซเรย์ (X-ray Tube) จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๒.๑ มีค่าความจุความร้อนที่ขั้วหลอด (Anode Heat Storage Capacity) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๕ ล้านหน่วยความร้อน (MHU)

๔.๒.๒.๒ มีอัตราการระบายความร้อน (Anode Maximum Cooling Rate) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ KHU/min.

๔.๒.๒.๓ มีระบบเพื่อคำนวณและควบคุมปริมาณรังสีที่ใช้ในขณะที่ทำการตรวจผู้ป่วย เพื่อลดปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยจะได้รับโดยอัตโนมัติ ทั้งทางด้าน AP และ Lateral หรือระบบอื่นที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า

๔.๒.๓ อุปกรณ์รับรังสี (Detector) จำนวน ๑ ชุด

๔.๒.๓.๑ เป็น Multi-Detector จำนวนแถวไม่น้อยกว่า ๒๘ Elements

๔.๒.๓.๒ สามารถเลือกจำนวนภาพที่สร้างได้ต่อการหมุน ๑ รอบ (๓๖๐ องศา) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ ภาพ ซึ่งเลือกความหนาของส่วนตรวจ (Slice Thickness) ได้บางสุดไม่มากกว่า ๐.๕ มิลลิเมตร

๓./๔.๒.๓.๓ มีจำนวน...

ลงชื่อ.....นางพริ้ง ไชย.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....นางสาวพัชรี สุรัสโม.....กรรมการ ลงชื่อ.....นางสาวจิตตราพร หลอมทอง.....กรรมการ
(นางสาวพริ้ง ไชย) (นางสาวพัชรี สุรัสโม) (นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

- ๔.๒.๓.๓ มีจำนวน Element ในการตรวจจบบัณฑิตเอกซเรย์ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๒,๐๐๐ Elements
- ๔.๒.๓.๔ มี Low Contrast Resolution (แสดงถึงความสามารถในการตรวจจบบัณฑิต Lesion ที่มีขนาดเล็กที่สุด ณ ที่เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างที่น้อยที่สุด) ไม่มากกว่า ๓ มิลลิเมตร ที่ ๐.๓% ซึ่งมีค่า CTDIvol ไม่มากกว่า ๑๐ mGy
- ๔.๒.๓.๕ มีค่า Spatial Resolution ไม่น้อยกว่า ๑๔.๕ lp/cm ที่ ๒% MTF
- ๔.๒.๔ เตียงสำหรับผู้ป่วย (Patient Table) จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๒.๔.๑ มีระยะทางสูงสุดในการสแกนแบบต่อเนื่อง (Scannable Range) ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร รองรับการตรวจตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า
- ๔.๒.๔.๒ รองรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๒๐ กิโลกรัม
- ๔.๒.๔.๓ สามารถปรับระดับความสูงได้ระดับต่ำสุดไม่มากกว่า ๓๕ เซนติเมตร
- ๔.๒.๕ ช่องรับตัวผู้ป่วย (Gantry) จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๒.๕.๑ มีเส้นผ่านศูนย์กลาง (Aperture Diameter) ไม่น้อยกว่า ๗๘ เซนติเมตร
- ๔.๒.๕.๒ สามารถสแกนหมุนวนต่อเนื่องขณะเอียงช่องรับตัวผู้ป่วย ทั้งทางด้านหน้าและด้านหลังได้ ด้านละไม่น้อยกว่า ๓๐ องศาเพื่อลดปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยจะได้รับ
- ๔.๒.๕.๓ ความเร็วสูงสุดในการสแกนครบ ๓๖๐ องศา ไม่มากกว่า ๐.๗๕ วินาที
- ๔.๒.๕.๔ มีแสงไฟเลเซอร์สำหรับการจัดตำแหน่งผู้ป่วย (Laser Alignment Lights)
- ๔.๒.๕.๕ สามารถควบคุมการทำงานทั้งที่ตัวเครื่อง (Gantry) และหน่วยควบคุม (Operator Console)
- ๔.๒.๕.๖ มีจอแสดงข้อมูลผู้ป่วย ติดตั้งด้านหน้าของช่องรับตัวผู้ป่วย (Gantry)
- ๔.๒.๕.๗ สัญลักษณ์พร้อมเวลา เพื่อช่วยบอกให้ผู้ป่วยควบคุมการกลืนใจขณะเอกซเรย์
- ๔.๒.๖ ระบบการกวาดถ่ายภาพ (Scanning System) และระบบการสร้างภาพ (Reconstruction System) จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๒.๖.๑ สามารถทำการสแกนแบบต่อเนื่อง (Continuous Helical Scan) เป็นเวลาได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วินาที
- ๔.๒.๖.๒ ความเร็วในการสร้างภาพ (Image Reconstruction) ไม่น้อยกว่า ๑๕ ภาพต่อวินาที เมื่อใช้งานร่วมกับโปรแกรม Interactive Reconstruction
- ๔.๒.๖.๓ ความเร็วในการแสดงภาพ (Real Time Reconstruction) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ภาพต่อวินาที
- ๔.๒.๗ ชุดคอมพิวเตอร์หลักสำหรับเก็บข้อมูล สร้างภาพ และเป็นชุดควบคุมการทำงานของเครื่องเอกซเรย์ (Control Console) จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๒.๗.๑ ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์
- ๔.๒.๗.๒ มีระบบ Intercom เพื่อติดต่อสื่อสารระหว่างห้องตรวจและห้องควบคุม
- ๔.๒.๗.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ควบคุมด้วยหน่วยประมวลผลกลางไม่น้อยกว่า ๖๔ bits หรือรุ่นล่าสุดจากโรงงานผู้ผลิต
- ๔.๒.๗.๔ มีหน่วยความจำชั่วคราว (RAM) ไม่น้อยกว่า ๓๒ Gbytes
- ๔.๒.๗.๕ มีขนาดพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูล (Total Hard Disk) ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ Gbytes
- ๔.๒.๗.๖ มีขนาดพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลภาพ (Image Data) ไม่น้อยกว่า ๒๕๐,๐๐๐ ภาพ
- ๔.๒.๗.๗ มีระบบการเก็บภาพแบบ DVD-RAM
- ๔.๒.๗.๘ มี LCD Color monitor ที่มีขนาดจอไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว ที่ความละเอียดในการแสดงภาพไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๑๐๒๔ Pixel
- ๔.๒.๗.๙ เลือกความหนาของส่วนตรวจ (Slices Thickness) ได้บางสุดไม่มากกว่า ๐.๕ มิลลิเมตร
- ๔.๒.๗.๑๐ มีความละเอียดในการสร้างภาพโดยใช้ Reconstruction Matrix ไม่น้อยกว่า ๕๑๒ x ๕๑๒ Pixel
- ๔.๒.๘ มีโปรแกรมพิเศษต่างๆ สำหรับใช้งานในการตรวจผู้ป่วย การวิเคราะห์ภาพ และวัดค่าต่างๆ จำนวน ๑ ชุด
- ๔/๔.๒.๘.๑ มีโปรแกรม....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวณภาพร ไกยชน) (นางสาวพัชรี สุรัสโม) (นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

- ๔.๒.๘.๑ มีโปรแกรมมาตรฐานในการวัดและแสดงค่าต่างๆ อย่างน้อยดังนี้ Region of Interest (ROI) Measurement (Distance, Angle), CT Number, Zoom & Pan, Profile, Text Annotation
- ๔.๒.๘.๒ มีโปรแกรมควบคุมการ Scan โดยอัตโนมัติในระหว่างการฉีดสารทึบรังสี
- ๔.๒.๘.๓ สามารถส่งภาพไปถ่ายภาพลงบนฟิล์มเอกซเรย์ โดยมีมาตรฐาน DICOM
- ๔.๒.๘.๔ มีโปรแกรม Real-time Multiplane Reconstruction (MPR) สามารถสร้างภาพ Sagittal, Coronal, Oblique และ Curved
- ๔.๒.๘.๕ มีโปรแกรม ๒D Viewer เพื่อใช้ดูภาพ Axial
- ๔.๒.๘.๖ มีโปรแกรม Multi View ที่จะสร้างภาพแบบ Coronal หรือ Sagittal กับ ภาพ Axial โดยอัตโนมัติ
- ๔.๒.๘.๗ มีโปรแกรม Maximum and Minimum Intensity Projection (MIP)
- ๔.๒.๘.๘ มีโปรแกรม ๓D Volume Rendering
- ๔.๒.๘.๙ มีโปรแกรมสร้างหลอดเลือด (CT- Angiography) หรือโปรแกรมอื่นที่เทียบเท่า
- ๔.๒.๘.๑๐ มีโปรแกรม Metal Artifact Reduction ชนิดใช้ค่าพลังงานเดียว เพื่อลดสัญญาณรบกวนขณะทำการตรวจอวัยวะที่มีโลหะ และโปรแกรมเพื่อลดสัญญาณรบกวนขณะทำการตรวจอวัยวะที่มีความหนาแน่นสูง เช่น Boost ๓D หรือ MAR หรือโปรแกรมอื่นที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า
- ๔.๒.๘.๑๑ มีโปรแกรมสร้างภาพ ๓ มิติ ได้อย่างรวดเร็วสามารถจัดการกับภาพ ๓ มิติแบบ Real Time ได้หรือโปรแกรมอื่นที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า
- ๔.๒.๘.๑๒ มีโปรแกรมทำหน้าทีลบภาพกระดูก (Bone Removal) ทั้งใน MIP และ Volume Rendering หรือโปรแกรมอื่นที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า
- ๔.๒.๘.๑๓ มีโปรแกรม Subtraction สามารถสร้างภาพระหว่างภาพก่อนฉีดสารทึบรังสีกับภาพหลังฉีดสารทึบรังสี พร้อมปรับภาพให้ซ้อนทับกันสนิททั้ง ๓ มิติได้โดยอัตโนมัติ หรือโปรแกรมอื่นที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า
- ๔.๒.๘.๑๔ มีโปรแกรมปรับค่า mA และ kV อัตโนมัติ ตามขนาดของผู้ป่วย ขณะสแกนทั้งแกน X-Y Z
- ๔.๒.๘.๑๕ มีโปรแกรมช่วยลดปริมาณรังสีในการสแกนได้ โดยต้องสามารถตั้งค่าในการลดปริมาณรังสีได้ก่อนการสแกนและไม่ทำให้ความเร็วในการสร้างภาพลดลง ชนิด AIDR หรือโปรแกรมอื่นที่ดีกว่าหรือเทียบเท่า
- ๔.๒.๘.๑๖ มีมาตรฐานของ DICOM ที่สามารถรับ และส่งภาพจากระบบคอมพิวเตอร์ของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เข้าสู่ระบบ Network ของผู้ว่าจ้างได้

๔.๒.๙ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๔.๒.๙.๑ Phantom	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒.๙.๒ Position Accessories	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒.๙.๓ เครื่องดูความชื้น	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒.๙.๔ ระบบจัดเก็บข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS Server) เพื่อรองรับการอ่านผลทางไกลแบบ Web-Base	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒.๙.๕ เครื่องฉีดสารทึบรังสีอัตโนมัติ (Injector)	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒.๙.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์ระบบลงทะเบียนผู้ป่วย	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒.๙.๗ เครื่องสำรองไฟฟ้าสำหรับชุดคอมพิวเตอร์หลัก และสำหรับชุดคอมพิวเตอร์อิสระอย่างน้อย ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒.๙.๘ อุปกรณ์ป้องกันรังสีสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ป่วย ได้แก่ เสื้อตะกั่ว และ Thyroid Shield อย่างน้อย ๒ ชุด	
๔.๒.๙.๙ โต๊ะคอมพิวเตอร์และเก้าอี้สำหรับ Console และ Workstation	จำนวน ๑ ชุด
๔.๒.๙.๑๐ เครื่องวัดติดตามสัญญาณชีพของผู้ป่วย	จำนวน ๑ ชุด

๕/๔.๓ ข้อกำหนด...

ลงชื่อ.....**ฉมาพร ไกยชน**.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....**พชรี สุรัสโม**.....กรรมการ ลงชื่อ.....**จิตตพร**.....กรรมการ

(นางสาวฉมาพร ไกยชน) (นางสาวพชรี สุรัสโม) (นางสาวจิตตพร หลอมทอง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๓ ข้อกำหนดมาตรฐานในการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

๔.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะ โปรแกรมการใช้งาน และสมรรถนะของเครื่องเทียบเท่าหรือสูงกว่าที่ผู้ว่าจ้างกำหนด มีหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานอาหารและยา โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อื่นๆ ให้เรียบร้อยจนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

๔.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการปรับปรุง และตกแต่งสถานที่ให้ได้มาตรฐาน และทำการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์อื่นๆ ให้เรียบร้อย เช่น ระบบปรับอากาศ ระบบป้องกันไฟฟ้า เป็นต้น จนสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้างและได้รับมาตรฐานความปลอดภัยทางรังสี หากต้องมีการรื้อถอนเดิม ผู้รับจ้าง ต้องทำการรื้อถอน และจัดเก็บให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๔.๓.๓ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าสัญญาณเตือนเมื่อเครื่องทำงาน และระบบป้องกันอันตรายจากรังสีโดยเชื่อมต่อกับเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

๔.๓.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์มาทำการตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และทำการขออนุญาตจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติตามกฎหมายทุกปี รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (RSO) อยู่ประจำเครื่อง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๔.๓.๕ เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์จะต้องทำการติดตั้งโดยผู้เชี่ยวชาญของบริษัทผู้รับจ้างโดยมีหนังสือการอบรมของผู้ติดตั้งมาแสดง

๔.๓.๖ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทุกโปรแกรมต้องเป็นของแท้มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๔.๓.๗ สามารถรองรับระบบการจัดเก็บและเรียกดูภาพของงานรังสีวิทยา (PACS) ได้

๔.๓.๘ ผู้รับจ้างจะต้องแนบหนังสือที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ ในการใช้ผลิตภัณฑ์หรือเครื่องมือแพทย์ของบริษัทที่มีตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

๔.๔ การรับประกันและบำรุงรักษา

๔.๔.๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการตรวจ ผู้ป่วยฉุกเฉินภายใน ๑ ชั่วโมง นับตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์(CT)

๔.๔.๒ ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการรายงานผลในการตรวจผู้ป่วยฉุกเฉิน นับตั้งแต่ภาพทางรังสีผู้ป่วยได้ส่งเข้าสู่ระบบสารสนเทศเรียบร้อยแล้ว

๔.๔.๒.๑ Brain ภายใน ๑ ชั่วโมง

๔.๔.๒.๒ Body ภายใน ๒ ชั่วโมง

๔.๔.๒.๓ Stroke Fast Track น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๓๐ นาที (แจ้งผล) และรายงาน Official Report ภายใน ๑ ชั่วโมง

๔.๔.๒.๔ ผู้ป่วยทั่วไปจะต้องได้รับการรายงานผลภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือก่อนวันนัดฟังผล นับตั้งแต่ภาพทางรังสีผู้ป่วยได้ส่งเข้าสู่ระบบสารสนเทศเรียบร้อยแล้ว

๔.๔.๓ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบปรับปรุงโปรแกรมซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ พร้อมฮาร์ดแวร์ที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างต้องทำการอัปเดตภายใน ๙๐ วัน โดยไม่คิดมูลค่าตลอดอายุการรับประกัน

๔.๔.๔ กรณีเกิดอุบัติเหตุ อัคคีภัย ภัยธรรมชาติอื่น ๆ กับเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

๖/๔.๔.๕ กรณีที่.....

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาวณภาพ ไกยกุล)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวพัชรี สุรัสโม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๔.๕ กรณีที่เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ไม่สามารถให้บริการได้ ไม่ว่าจะเป็นกรณีใด ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ทางผู้ว่าจ้างทราบทันที และดำเนินการจัดส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในสถานพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียงหรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดจนกว่าเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์จะสามารถให้บริการได้ โดยผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการ รับ-ส่ง และ ค่าค่าใช้จ่ายที่ตามมาให้ถือว่าอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้างอันประกอบด้วย ค่ารถพยาบาล ค่าคนขับรถ ค่าพยาบาลติดตามดูแลผู้ป่วย เป็นต้น และผู้รับจ้างจะสามารถเรียกเก็บค่าบริการผู้ว่าจ้างในอัตราค่าบริการแต่ละรายการไม่เกินราคาที่เสนอ

๔.๔.๖ กรณีเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชำรุดหรือขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องส่งช่างที่มีความรู้ความชำนาญเพื่อทำการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ปกติ ภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับความชำรุดบกพร่อง ยกเว้นกรณี ยกเว้นกรณีที่ต้องสั่งอะไหล่จากต่างประเทศ หลอดเอกซเรย์ ดีเทคเตอร์ เป็นต้น ต้องแก้ไขแล้วเสร็จภายใน ๑๕ วันโดยนับตั้งแต่วันที่ไม่สามารถให้บริการแก่ผู้ป่วยของผู้ว่าจ้าง หากไม่สามารถแก้ไขให้แล้วเสร็จและไม่สามารถใช้งานได้ภายในเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับตามที่กำหนดในสัญญา

๔.๔.๗ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถซ่อมแซมเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ให้ใช้งานได้ตามปกติได้ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพและมีความสามารถไม่ต่ำกว่าเครื่องเดิมมาติดตั้งให้แก่ผู้ว่าจ้าง ภายในระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับตั้งแต่ผู้รับจ้างได้มีหนังสือบอกกล่าว เนื่องจากไม่สามารถซ่อมแซมเครื่องแก่ผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการจัดหาและติดตั้งเองทั้งสิ้น

๔.๔.๘ กรณีเหตุสุดวิสัย ไม่มีกระแสไฟฟ้าอันไม่ใช่ความผิดของผู้รับจ้าง เนื่องจากไฟฟ้าส่วนกลางไม่สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดส่งผู้ป่วยไปทำการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในสถานบริการอื่นที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์และค่าจัดส่งผู้ป่วยไปทำการตรวจ

๔.๕ เงื่อนไขและข้อกำหนดในการดำเนินการ

๔.๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องส่งแบบแปลนการติดตั้งเครื่องให้แก่ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติการติดตั้งก่อนดำเนินการติดตั้งเครื่องจริง

๔.๕.๒ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหาบุคลากรมาดำเนินการให้บริการสำหรับศูนย์เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และจัดจ้าง นักรังสีการแพทย์ที่มีใบประกอบโรคศิลปะไม่น้อยกว่า ๑ อัตรา รวมไปถึงพนักงานช่วยเหลือผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ธุรการให้พร้อมบริการ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น และจ่ายค่าล่วงเวลาให้พยาบาลวิชาชีพอยู่ร่วมด้วยในเวลาราชการโดยต้องปฏิบัติตาม ระเบียบนโยบาย มาตรฐานวิชาชีพ และระบบคุณภาพของผู้ว่าจ้าง และจัดจ้างรังสีแพทย์ทั้งจากในพื้นที่ หรือส่งภาพอ่านฟิล์มทางอินเทอร์เน็ตมาให้บริการแก่ผู้ป่วยในผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายการดำเนินการทั้งหมด

๔.๕.๓ ข้อมูลภาพถ่ายรังสี ฟิล์มและรายงานผลที่เกิดจากการให้บริการในแผนกเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ เป็นกรรมสิทธิ์และอยู่ในความดูแลของผู้ว่าจ้าง

๔.๕.๔ เมื่อหมดสัญญาผู้รับจ้างจะต้องส่งข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมด ให้แก่ผู้ว่าจ้างหรือหน่วยงานที่ผู้ว่าจ้างมอบหมาย

๔.๕.๕ ผู้รับจ้างต้องทำเครื่องหมายในแต่ละหัวข้อให้ชัดเจนสำหรับการตรวจรับ

๔.๕.๖ กำหนดส่งของ และติดตั้งแล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

๔.๕.๗ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า สายไฟฟ้า เบรกเกอร์ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบออกค่าใช้จ่ายและชำระค่าไฟฟ้าตามอัตราเรียกเก็บที่การไฟฟ้าเรียกเก็บผู้ว่าจ้าง

๔.๕.๘ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา และออกค่าใช้จ่าย ค่าอุปกรณ์การแพทย์ และวัสดุสิ้นเปลืองทางด้านรังสี เช่น กระบอกฉีดยา เข็มฉีดยา เป็นต้น

๗/๔.๕.๙ ผู้รับจ้าง....

ลงชื่อ......ประธานกรรมการ
(นางสาวฉมาพร ไกยชน)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ......กรรมการ
(นางสาวพัชรี สุรัสโม)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ......กรรมการ
(นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๕.๙ ผู้รับจ้างเป็นผู้จัดหา และจัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีวิต, Stethoscope รวมถึงยาที่จำเป็นให้พร้อมใช้ในห้องตรวจ ในกรณีผู้ป่วยแพ้สารทึบรังสี ซึ่งต้องได้รับการช่วยชีวิตจากผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในเรื่องค่าเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ และค่ายาที่ใช้ในการช่วยชีวิตผู้ป่วยทั้งหมด รวมถึงความเสียหายอื่นอันเกิดแก่ผู้ป่วยที่มาใช้บริการกับเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หรืออันเนื่องมาจากความประมาทของเจ้าหน้าที่ผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๔.๕.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องรักษาจริยบรรณของวิชาชีพโดยเคร่งครัด และต้องไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยให้ผู้หนึ่งผู้ใดทราบโดยมิได้รับความยินยอมจากแพทย์ผู้ส่งตรวจหรือผู้ป่วย

๔.๕.๑๑ เทคนิคการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของรังสีแพทย์ของผู้ว่าจ้าง ตามมาตรฐานราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ และต้องยินยอมให้ผู้ตรวจสอบงานจ้างของผู้ว่าจ้างตรวจสอบการทำงานผู้รับจ้างตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการให้บริการ

๔.๕.๑๓ ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการเชื่อมต่อและส่งภาพชนิด DICOM ไปยัง Computer Server หรือระบบที่สามารถรับ – ส่งภาพเข้าสู่ระบบ PACS ของผู้ว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับจัดเก็บข้อมูล ในส่วนของภาพการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่ผู้รับจ้างได้ทำการตรวจวินิจฉัยทั้งหมด

๔.๕.๑๔ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในรูปแบบของหนังสือรับรองผล หรือ CD หรือ DVD การส่งผลไปยังคอมพิวเตอร์อิสระให้กับรังสีแพทย์หรือแพทย์ผู้ส่งตรวจของผู้ว่าจ้างเพื่อรายงานผล

๔.๕.๑๕ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ดูแล บำรุงรักษา รวมทั้งซ่อมแซม แก๊สเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ตื่อยู่เสมอตลอดระยะเวลาที่นำเครื่องมาให้บริการแก่ทางผู้ว่าจ้าง รวมถึงการเปลี่ยนอะไหล่ ส่วนประกอบของเครื่อง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๔.๕.๑๖ ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาค่าบริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์โดยผู้รับจ้างต้องเสนอราคาในแต่ละรายการตรวจ ของคนไข้สิทธิบัตรทอง และสิทธิประกันสังคมที่ลงทะเบียนผ่านระบบของผู้ว่าจ้าง โดยราคาที่เสนอต้องไม่เกินกว่าราคาที่กำหนดไว้

๔.๕.๑๗ ในกรณีที่ผู้ป่วยสิทธิข้าราชการ เบิกได้จ่ายตรง เงินสด พรบ ที่ต้องการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ทางผู้รับจ้างสามารถเก็บค่าบริการไม่เกินกว่าอัตราที่กรมบัญชีกลางกำหนด และสามารถดำเนินการตรวจวินิจฉัยคนไข้ทันที หากจำเป็นต้องใช้สารทึบรังสี (Non Ionic Contrast Media) ร่วมในการตรวจวินิจฉัย ผู้รับจ้างคิดค่าสารทึบรังสีราคาไม่เกิน ๑,๑๐๐ บาทต่อ ๑ หน่วย (๑ หน่วย = สารทึบรังสีปริมาณ ๕๐ มิลลิลิตร รวมค่าอุปกรณ์ที่ใช้ในการฉีดสารทึบรังสี) โดยผู้รับจ้างจะต้องรวบรวมรายชื่อ, ส่วนตรวจ และจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการแจ้งให้กับทางผู้ว่าจ้างรับทราบทุกเดือน

๔.๕.๑๘ การเก็บค่าบริการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างจะเรียกเก็บค่าบริการจาก ผู้ว่าจ้างต่อผู้ป่วย ๑ ราย ในการตรวจแต่ละส่วน (Part Examination) หากผู้ป่วยรายเดียวกันตรวจแล้ว แพทย์ หรือรังสีแพทย์มีความเห็นว่าการตรวจในส่วนเดิมนั้นไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจในส่วนนั้นให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยไม่คิดค่าบริการเพิ่มจากผู้ว่าจ้างและผู้ป่วย

๔.๕.๑๙ ผู้รับจ้างต้องเสนอเงื่อนไขอื่นๆ กำหนดระยะเวลาในการรับจ้างค่าจ้าง/เงินเดือน/ ข้อกำหนดอื่นในการรับจ้างมาพร้อมกับเอกสารประกวดราคา (ถ้ามี)

๘/๔.๕.๒๐ ผู้รับจ้าง...

ลงชื่อ <u>สมพร ไกยชน</u> ประธานกรรมการ	ลงชื่อ <u>[ลายเซ็น]</u> กรรมการ	ลงชื่อ <u>จิตดาพร</u> กรรมการ
(นางสาวสมพร ไกยชน)	(นางสาวพัชรี สุรัสโม)	(นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๕.๒๐ ผู้รับจ้างจะต้องรวบรวมจำนวนและรายการตรวจวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยซึ่งมีเลขประจำตัวผู้ป่วยและรายการตรวจแต่ละรายการรวมทั้งค่าใช้จ่าย เพื่อขอเบิกเงินค่าบริการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ซึ่งโดยปกติจะรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ ๑ ถึงวันสุดท้ายของเดือน

๔.๕.๒๑ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าการดำเนินงานของผู้รับจ้าง เช่น การให้บริการไม่เหมาะสม ไม่มีประสิทธิภาพ เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ และ/หรืออุปกรณ์เสื่อมสภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอหรือไม่ดีพอและไม่แก้ไขภายในกำหนดในข้อสัญญา ผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องใดๆ ทั้งสิ้น

๔.๕.๒๒ ผู้รับจ้างต้องให้การสนับสนุนการฝึกอบรมความรู้ในการตรวจและการใช้เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ให้แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างเพื่อเพิ่มเติมความรู้ทางด้านวิชาการ โดยผู้รับจ้างไม่คิดมูลค่า

๔.๕.๒๓ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของทางราชการและของผู้ว่าจ้างที่มีอยู่ในขณะนั้นหรือจะมีขึ้นในภายหน้า ซึ่งไม่ขัดต่อสัญญาจ้าง

๔.๕.๒๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาการจ้าง ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะพิจารณาเฉพาะเครื่องที่ให้บริการประโยชน์ต่อทางราชการมากที่สุดโดยยึดรายละเอียดและคุณลักษณะของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดรวมถึงราคาค่าตรวจต่ำกว่า และ/หรือไม่เกินอัตราค่าตรวจที่ทางผู้ว่าจ้างตั้งไว้

๔.๕.๒๕ ข้อกำหนดอื่นใดที่นอกเหนือจากสัญญานี้ผู้รับจ้างตกลงยินยอมปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงานจ้างและให้ถือว่าคำวินิจฉัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

(๕) ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการจัดจ้าง ปังประมาณ ๒๕๗๐

(๖) หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐาน การยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณา ข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาม่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการ พิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๘/๖.๖ จังหวัด....

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวฉมาพร ไกยชน) (นางสาวพัชรี สุรัสโม) (นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

๖.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้าง ในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลมายนี้น ข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดจะได้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่ชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัด อาจประกาศยกเลิกการประกวดอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้า ลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่าการกระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้ จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

(๗) วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงิน ๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน)

(๘) งานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว จะจ่ายเงินเป็นงวด งวดละ ๑ เดือน โดยผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเงื่อนไขที่แท้จริง หรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่แท้จริง

(๙) อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากจังหวัด จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๐/(๑๐) การกำหนด...

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวณภาพร ไกยชน) (นางสาวพัชรี สุรัสโม) (นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

(๑๐) การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับถัดจากวันที่จังหวัดได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

(๑๑) ราคาากลางโครงการจ้างเหมาบริการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

ลำดับ	รหัสรายการ	รายการตรวจ	ราคารวม กรณีฉุกเฉิน (บาท)	ราคา กลาง (บาท)	ประมาณการ ผู้ป่วย ๑ ปี (ราย)	ราคารวม (บาท)
๑	๔๔๐๐๔	Additional ๓D reconstruction/ image processing ๑ part	๒,๐๐๐	๙๗๕	๑๒	๑๑,๗๐๐
๒	๔๔๐๐๕	Additional multiphase	๑,๐๐๐	๕๐๐	๓๙๙	๑๙๙,๕๐๐
๓	๔๔๐๐๖	Additional CT perfusion	๘,๐๐๐	๓,๘๒๕	๕	๑๙,๑๒๕
๔	๔๔๐๒๐	CT Fistulography	๗,๐๐๐	๓,๓๕๐	๕	๑๖,๗๕๐
๕	๔๔๑๐๑	CT Brain without contrast study	๓,๕๐๐	๑,๑๒๕	๙๙๐	๑,๑๑๓,๗๕๐
๖	๔๔๑๐๒	CT Brain with contrast study	๕,๐๐๐	๑,๒๖๐	๑๓๓	๑๖๗,๕๘๐
๗	๔๔๑๐๓	CTA: Brain	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๑๒	๖๘,๗๐๐
๘	๔๔๑๐๕	CTV: Brain	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๕	๒๘,๖๒๕
๙	๔๔๑๑๓	CT Spine: Cervical	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๔๓	๑๒๓,๖๒๕
๑๐	๔๔๑๑๔	CT Spine: Thoracic	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๕	๑๔,๓๗๕
๑๑	๔๔๑๑๖	CT Spine: Lumbosacral	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๕	๑๔,๓๗๕
๑๒	๔๔๒๐๑	CT Facial bone	๕,๐๐๐	๒,๔๐๐	๑๕	๓๖,๐๐๐
๑๓	๔๔๒๑๐	CT Orbits	๕,๐๐๐	๒,๔๐๐	๕	๑๒,๐๐๐
๑๔	๔๔๒๒๐	CT Temporal bone (including internal acoustic canals)	๕,๐๐๐	๒,๔๐๐	๕	๑๒,๐๐๐
๑๕	๔๔๒๓๒	CT PNS screening	๒,๕๐๐	๑,๒๑๓	๑๐	๑๒,๑๒๕
๑๖	๔๔๒๓๓	CT Paranasal sinuses without contrast	๓,๕๐๐	๑,๖๘๘	๕	๘,๔๓๘
๑๗	๔๔๒๓๔	CT Paranasal sinuses with contrast	๕,๐๐๐	๒,๔๐๐	๓	๗,๒๐๐
๑๘	๔๔๒๔๑	CT Dental scan - maxilla	๕,๐๐๐	๒,๔๐๐	๒	๔,๘๐๐
๑๙	๔๔๒๔๒	CT Dental scan - mandible	๕,๐๐๐	๒,๔๐๐	๒	๔,๘๐๐
๒๐	๔๔๒๕๐	CT Neck	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๕๗	๑๖๓,๘๗๕
๒๑	๔๔๒๕๑	CTA: Neck	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๕	๒๘,๖๒๕
๒๒	๔๔๒๕๓	CTV: Neck	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๕	๒๘,๖๒๕
๒๓	๔๔๒๖๐	CT Larynx (or CT Vocal cord paralysis)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๕	๑๔,๓๗๕
๒๔	๔๔๓๐๑	CT Chest with contrast	๖,๐๐๐	๒,๘๒๘	๑๗๕	๔๙๔,๘๑๓
๒๕	๔๔๓๐๒	High resolution CT chest (HRCT)	๕,๐๐๐	๒,๔๐๐	๕	๑๒,๐๐๐
๒๖	๔๔๓๐๓	CT Chest without contrast	๔,๐๐๐	๑,๙๒๕	๕๒	๑๐๐,๑๐๐
๒๗	๔๔๓๑๐	CTA: Chest	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๕	๒๘,๖๒๕
๒๘	๔๔๓๑๑	CTA: Pulmonary artery	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๕	๒๘,๖๒๕
๒๙	๔๔๓๑๒	CTV: Chest	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๕	๒๘,๖๒๕
๓๐	๔๔๔๐๒	CTA Coronary arteries	๑๕,๐๐๐	๗,๑๕๐	๑	๗,๑๕๐
๓๑	๔๔๔๐๔	CT Cardiac function	๑๕,๐๐๐	๗,๑๕๐	๑	๗,๑๕๐
๓๒	๔๔๔๐๕	CT Coronary calcium score	๔,๐๐๐	๑,๙๒๕	๑	๑,๙๒๕
๓๓	๔๔๔๒๒	CTA: Thoracic aorta	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๒๘	๑๖๐,๓๐๐
๓๔	๔๔๔๒๓	CTA: Abdominal aorta	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๑๘	๑๐๓,๐๕๐
๓๕	๔๔๕๐๑	CT Upper abdomen	๖,๐๐๐	๒,๗๒๕	๘๖	๒๓๔,๓๕๐
๓๖	๔๔๕๐๒	CT Lower abdomen	๖,๐๐๐	๒,๖๘๐	๖๙	๑๘๔,๙๒๐
๓๗	๔๔๕๐๓	CT Whole abdomen	๑๐,๐๐๐	๔,๕๒๕	๓๕๑	๑,๕๘๘,๒๗๕

ลำดับ	รหัสรายการ	รายการตรวจ	ราคากิจกรรมบัญชีกลาง (บาท)	ราคากลาง (บาท)	ประมาณการผู้ป่วย ๑ ปี (ราย)	ราคารวม (บาท)
๓๘	๔๔๕๐๕	CTV: Abdomen	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๑๖	๙๑,๖๐๐
๓๙	๔๔๕๐๘	CT Peritoneography	๑๐,๐๐๐	๔,๗๗๕	๕	๒๓,๘๗๕
๔๐	๔๔๕๑๐	CTA: Liver donor	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๒	๑๑,๔๕๐
๔๑	๔๔๕๓๑	CT Enterography	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๓	๑๗,๑๗๕
๔๒	๔๔๕๓๒	CT Colonography	๑๑,๐๐๐	๕,๒๕๐	๓	๑๕,๗๕๐
๔๓	๔๔๖๐๒	CT Urinary tract (or KUB)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๔๒	๑๒๐,๗๕๐
๔๔	๔๔๖๐๓	CTA: Pelvis	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๓	๑๗,๑๗๕
๔๕	๔๔๖๑๑	CTA: Renal arteries	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๖	๓๔,๓๕๐
๔๖	๔๔๖๒๐	CT Cystography	๗,๐๐๐	๓,๓๕๐	๓	๑๐,๐๕๐
๔๗	๔๔๗๒๐	CT Shoulder joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๔๘	๔๔๗๒๑	CT Arm (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๔๙	๔๔๗๒๒	CT Elbow joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๕๐	๔๔๗๒๓	CT Forearm (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๕๑	๔๔๗๒๔	CT Wrist joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๕๒	๔๔๗๒๕	CT Hand (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๕๓	๔๔๗๒๖	CT Arthrography: Shoulder joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๑	๒,๘๗๕
๕๔	๔๔๗๒๗	CT Arthrography: Elbow joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๑	๒,๘๗๕
๕๕	๔๔๗๒๘	CT Arthrography: Wrist joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๑	๒,๘๗๕
๕๖	๔๔๗๕๐	CTA: Upper extremities (peripheral run off)	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๓	๑๗,๑๗๕
๕๗	๔๔๗๕๑	CTV: Upper extremities	๑๒,๐๐๐	๕,๗๒๕	๓	๑๗,๑๗๕
๕๘	๔๔๗๖๐	CTA Lower extremities (peripheral run off)	๑๕,๐๐๐	๗,๑๕๐	๓	๒๑,๔๕๐
๕๙	๔๔๗๖๑	CTV: Lower extremities	๑๕,๐๐๐	๗,๑๕๐	๓	๒๑,๔๕๐
๖๐	๔๔๗๘๐	CT Hip joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๖๑	๔๔๗๘๑	CT Thigh (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๖๒	๔๔๗๘๒	CT Knee joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๖๓	๔๔๗๘๓	CT Leg (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๖๔	๔๔๗๘๔	CT Ankle joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๖๕	๔๔๗๘๕	CT Foot (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๓	๘,๖๒๕
๖๖	๔๔๗๘๖	CT Arthrography: Hip joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๑	๒,๘๗๕
๖๗	๔๔๗๘๗	CT Arthrography: Knee joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๑	๒,๘๗๕
๖๘	๔๔๗๘๘	CT Arthrography: Ankle joint (๑ side = ๑ part)	๖,๐๐๐	๒,๘๗๕	๑	๒,๘๗๕
๖๙	๔๔๙๐๑	Using non-ionic contrast media	๑,๑๐๐	๕๒๕	๗๐๐	๓๖๗,๕๐๐
๗๐	๔๔๙๑๐	Biopsy under CT guidance	๓,๐๐๐	๑,๔๕๐	๑	๑,๔๕๐
รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น (หกล้านบาทถ้วน)						๖,๐๐๐,๐๐๐

ลงชื่อ.....สมพร ไชยกุล.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....[Signature].....กรรมการ ลงชื่อ.....จิรากร.....กรรมการ
 (นางสาวสมพร ไชยกุล) (นางสาวพัชรี สุรัสโม) (นางสาวจิตตราพร หลอมทอง)
 นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ