

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Term of Reference: TOR)
งานจ้างเหมาบริการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ชนิดถ่ายภาพต่อเนื่องความเร็วสูง (CT Scan)
สามารถสร้างภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ ภาพ ต่อการหมุน ๑ รอบ หรือ ๓๖๐ องศา จำนวน ๑ งาน
โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมา

โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ได้ยกระดับเป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด ๑๒๐ เตียง (M๒) มีวิสัยทัศน์เพื่อเป็นโรงพยาบาลชุมชนแม่ข่ายที่มีคุณภาพ มีพันธกิจหลัก คือ พัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีคุณภาพ และมาตรฐาน, พัฒนาระบบการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคและภาคีเครือข่าย, พัฒนาระบบบริหารอัตรากำลังคน และพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพด้วยธรรมาภิบาล มีเป้าประสงค์องค์กร เพื่อให้ผู้รับบริการ มีสุขภาวะที่ดี มีความปลอดภัย มีความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ บุคลากรมีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรมที่ดี และมีความสุขในการปฏิบัติงาน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว โรงพยาบาลกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ จึงมีความต้องการบริการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ชนิดถ่ายภาพต่อเนื่องความเร็วสูง (CT Scan) สามารถสร้างภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ ภาพ ต่อการหมุน ๑ รอบ หรือ ๓๖๐ องศา (Multi-Slice Computed Tomographic Scanner) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีทันสมัย ประสิทธิภาพสูง สามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยมีการควบคุมให้ปริมาณรังสีแก่คนไข้ให้ต่ำที่สุดโดยที่คุณภาพของภาพที่ได้ไม่ลดลง สามารถตรวจอวัยวะส่วนต่างๆ ได้ทั่วร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีศักยภาพครอบคลุมงานด้านรังสีวินิจฉัยมีอุปกรณ์ต่าง ๆ ครบ โดยไม่ได้ดัดแปลงมาจากเครื่องระบบอื่น ๆ ใช้สำหรับตรวจวินิจฉัยทางรังสีแบบ Axial scan และ Helical scan และสามารถสร้างภาพแบบ Coronal, Sagittal, Oblique Reconstruction, และภาพสามมิติ (๓D) ในรูปแบบต่างๆ ได้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้บริการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องเอกซเรย์แก่ผู้ป่วย

๒.๒ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาบริการเฉพาะทางด้านรังสี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
การวินิจฉัยโรคที่รวดเร็วและแม่นยำจากเทคโนโลยีที่ทันสมัย

๒.๓ เพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาแบบ Axial scan, Spiral (Helical) scan และสามารถสร้างภาพแบบ Axial, Coronal, Sagittal, Oblique Reconstruction, และภาพสามมิติ (๓D) ในรูปแบบต่างๆ ได้

๓. คุณสมบัติ...



ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ



(นางกาญจนา จิรธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ



กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ โรงพยาบาลกันทรารมย์ เชื้อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณี...

๓๗

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคล...

๓๗

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๓๗

กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

๔.๑ คุณสมบัติทั่วไปเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความเร็วสูง

เป็นเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความเร็วสูง ที่ใช้เทคโนโลยีทันสมัยแบบ Multi detector CT Scan โดยไม่มีการดัดแปลงมาจากเครื่องอื่น สามารถ Scan ได้รวดเร็วสามารถสร้างภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ ภาพ ต่อการหมุน ๑ รอบ (๓๖๐ องศา) ทำให้สามารถ Scan เสร็จสิ้นในระยะเวลาสั้น เพื่อใช้ตรวจอวัยวะส่วนต่างๆ ได้ทั่วร่างกายใช้ระบบไฟฟ้า ๓๘๐-๔๐๐ โวลต์ ชนิด ๓ เฟส ๕๐/๖๐ เฮิร์ต ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ไม่น้อยกว่ารายการ ต่อไปนี้

๔.๑.๑ ช่องรับตัวผู้ป่วย (Gantry)

๔.๑.๒ อุปกรณ์รับรังสี (Detector)

๔.๑.๓ หลอดเอกซเรย์ (X-ray Tube)

๔.๑.๔ ระบบกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงสำหรับกำเนิดเอกซเรย์ (X-ray Generator)

๔.๑.๕ เตียงสำหรับตรวจผู้ป่วย (Patient Couch)

๔.๑.๖ ระบบคอมพิวเตอร์หลัก (Host Computer System)

๔.๑.๗ ระบบควบคุม (Operator Console System)

๔.๑.๘ ระบบการกวาดถ่ายภาพ (Scanning System) และระบบการสร้างภาพ (Reconstruction System)

๔.๑.๙ โปรแกรมพิเศษต่างๆ สำหรับใช้งานในการตรวจผู้ป่วย วิเคราะห์ภาพและวัดค่าต่างๆ รวมทั้งเครื่องมือ และอุปกรณ์ประกอบซึ่งทำให้เครื่องเอกซเรย์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามโปรแกรม

๔.๒ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความเร็วสูง

๔.๒.๑ มีช่องรับตัวผู้ป่วย (Gantry)

๔.๒.๒ เป็นเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดความเร็วสูง ชนิด Low Voltage Slip ring

๔.๒.๓ ใช้เลเซอร์แสดงตำแหน่งเพื่อช่วยในการจัดทำถ่ายภาพผู้ป่วย

๔.๒.๔ Scan Collimator บางสุดไม่น้อยกว่า ๐.๘ มิลลิเมตร

๔.๒.๕ มีค่า Data acquisition rate ไม่น้อยกว่า ๑,๓๒๐ Views ต่อการหมุน ๑ รอบ

๔.๒.๖ มีความเร็วในการสแกน ๑ รอบ ๓๘๐ (องศา) ไม่มากกว่า ๐.๗๕ วินาที

๔.๒.๗ มีค่า Scan FOV สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร

๔.๒.๘ มีระบบการควบคุม เลื่อนเตียงเข้า-ออกได้จากชุดควบคุม (Operator Console

๔.๒.๙ มี...

ทพ

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

นางกาญจนา จิ๊งธิ์พานิช

(นางกาญจนา จิ๊งธิ์พานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๒.๙ มีระยะห่างระหว่างไส้หลอดถึงตัวรับภาพ (Focus-detector distance) ไม่มากกว่า ๙๐ เซนติเมตร

๔.๒.๑ ใช้ระบบการเอียงแบบดิจิทัล (Digital tilt) เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการจัดทำผู้ป่วยจากการเอียงช่องรับผู้ป่วย (Gantry)

๔.๓ อุปกรณ์รับรังสี (Detector)

๔.๓.๑ เป็นชนิด GOS Solid ซึ่งมีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๖ Rows และสามารถรับข้อมูลภาพต่อการหมุน ๑ รอบของหลอดเอกซเรย์ได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ ภาพตัดขวาง (๓๒ Slices/Rotation) และมี Slice thickness ที่หนาที่สุดมีค่าไม่เกิน ๐.๘ มิลลิเมตร

๔.๓.๒ มีจำนวน Element ไม่น้อยกว่า ๑๑,๕๒๐ elements

๔.๓.๓ มีความกว้างของอุปกรณ์รับรังสีไม่น้อยกว่า ๑๒.๘ มิลลิเมตร

๔.๔ หลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube)

๔.๔.๑ หลอดเอกซเรย์มีความจุในการสะสมความร้อน (Anode Heat Capacity) ไม่น้อยกว่า ๓.๕ MHU โดยไม่ใช้เทคโนโลยี Iterative Reconstruction

๔.๔.๒ หลอดเอกซเรย์มี Focal Spots ไม่น้อยกว่า ๒ ขนาด

๔.๔.๓ มีอัตราการหมุนของหัวบวก (Anode Rotating Speed) ไม่น้อยกว่า ๓,๖๐๐ รอบต่อนาที

๔.๔.๔ ให้พลังงานที่ไส้หลอดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๘ กิโลวัตต์ และระบายความร้อนต่อเนื่องสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓.๐ กิโลวัตต์

๔.๔.๕ มีระบบระบายความร้อนของหลอดเอกซเรย์ด้วยน้ำมัน (Oil Cooled)

๔.๕ ระบบกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงสำหรับกำเนิดเอกซเรย์ (X-ray Generator)

๔.๕.๑ สามารถให้ค่าพลังงาน Generator Output Power ไม่น้อยกว่า ๒๘ กิโลวัตต์ โดยไม่ใช้เทคโนโลยี Iterative Reconstruction

๔.๕.๒ สามารถเลือกความต่างศักย์หัวหลอด (Tube Voltage) ได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ ขนาดต่ำสุดไม่มากกว่า ๗๐ กิโลโวลต์ และขนาดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๔๐ กิโลโวลต์

๔.๕.๓ สามารถให้ปริมาณกระแสไฟฟ้าที่หัวหลอด (Tube Current) มีค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๓๓ มิลลิแอมแปร์

๔.๕.๔ ระยะเวลาในการสแกนสูงสุด (Max. Exposure time) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วินาที

๔.๖ เตียงสำหรับตรวจผู้ป่วย (Patient Couch)

๔.๖.๑ มีระบบปรับระดับขึ้น-ลงได้ โดยลดต่ำสุดจากพื้นต้องไม่มากกว่า ๔๓ เซนติเมตรและขึ้นสูงสุดจากพื้นได้ไม่เกิน ๙๖ เซนติเมตร

๔.๖.๒ พื้น...

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๔.๖.๒ พื้นเตียงสามารถเลื่อนตามแนวยาวได้ไม่น้อยกว่า ๑๓๘ เซนติเมตร และมีความเร็วในการเคลื่อนที่ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มิลลิเมตรต่อวินาที
- ๔.๖.๓ พื้นเตียงรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม
- ๔.๖.๔ ในกรณีฉุกเฉิน มีระบบปลดล็อกเตียงให้สามารถดึงเตียงออกจาก Gantry เพื่อสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากเครื่อง

๔.๗ ระบบควบคุม (Operator Console System)

- ๔.๗.๑ สามารถกำหนดค่า Reconstruction FOV ได้กว้างสุดไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร
- ๔.๗.๒ สามารถปรับตั้งค่าความละเอียดของภาพ (Image matrix) ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ค่า โดยสามารถตั้งค่าความละเอียดของภาพสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑,๐๒๔ X ๑,๐๒๔
- ๔.๗.๓ สามารถแสดงความละเอียดของภาพ (Display matrix) ไม่น้อยกว่า ๑,๐๒๔ X ๑,๐๒๔
- ๔.๗.๔ ความเร็วที่ใช้ในการสร้างภาพ Reconstruction ไม่น้อยกว่า ๑๐ ภาพต่อวินาที เมื่อสร้างภาพร่วมกับเทคโนโลยี Iterative Reconstruction
- ๔.๗.๕ สามารถตั้งค่าการแสดงผลภาพ (Image Display) ได้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ โดยสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔ x ๔ ภาพ

๔.๘ ระบบคอมพิวเตอร์หลัก (Host Computer System)

- ๔.๘.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ควบคุมด้วยหน่วยประมวลผลแบบ Multi Core ความเร็วไม่ต่ำกว่า ๒.๘ GHz หรือมีประสิทธิภาพสูงสุดตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
- ๔.๘.๒ มีหน่วยความจำ (RAM) ไม่น้อยกว่า ๘ GB หรือมีประสิทธิภาพสูงสุดตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๔.๘.๓ มี Hard disk สามารถเก็บภาพ (Image Data) ที่มีขนาด ๕๑๒ X ๕๑๒ Pixels ได้ไม่น้อยกว่า ๗๖,๐๐๐ ภาพ หรือความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB
- ๔.๘.๔ จอภาพแสดงผลเป็นชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ จอภาพ ให้ความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๑,๒๘๐ x ๑,๐๒๔ Pixels
- ๔.๘.๕ มี DVD-RW Drive ซึ่งสามารถบันทึกข้อมูลลงแผ่น
- ๔.๘.๖ มีมาตรฐานของ DICOM ๑.๓ ไม่น้อยกว่า ดังนี้
- DICOM Print/Store
 - DICOM Send
- ๔.๘.๗ มี Auto Voice สำหรับแจ้งผู้ป่วยขณะทำการสแกน

๔.๙ ระบบ...

๗๗

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

๗๐

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๗๓

กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๔.๙ ระบบการกวาดถ่ายภาพ (Scanning System) และระบบการสร้างภาพ (Reconstruction System)

- ๔.๙.๑ มีเทคโนโลยี Iterative Reconstruction เพื่อช่วยลดปริมาณรังสีให้กับผู้ป่วย โดยไม่ทำให้คุณภาพของภาพลดลง
- ๔.๙.๒ มีเทคโนโลยีที่ช่วยลดสิ่งแปลกปลอมของภาพที่เกิดจากโลหะ (Metal Artifact Reduction)
- ๔.๙.๓ สามารถทำการสแกนภาพแบบ Dual Surview Scan
- ๔.๙.๔ มีระบบทดสอบการฉีดสารทึบรังสีเพื่อเพิ่มความแม่นยำ (Test Injection Bolus Timing)
- ๔.๙.๕ มีโปรโตคอลในการสแกนสำหรับเด็ก เพื่อช่วยลดปริมาณรังสีให้กับผู้ป่วยเด็ก (Pediatric protocol)
- ๔.๙.๖ มีระบบ Smart Planning เพื่อช่วยในการวางแผนการสแกนจากภาพ Surview
- ๔.๙.๗ มีค่า Spatial Resolution ไม่น้อยกว่า ๑๕ lp/cm. @ ๐% MTF
- ๔.๙.๘ มีค่า Low Contrast Resolution ไม่มากกว่า ๓.๐ mm. @ ๐.๓ % ที่ปริมาณรังสีไม่เกิน ๔๐ mGy.

๔.๑๐ โปรแกรมพิเศษต่างๆ สำหรับใช้งานในการตรวจผู้ป่วย วิเคราะห์ภาพและวัดค่าต่างๆ รวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบ ซึ่งทำให้เครื่องเอกซเรย์สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตามโปรแกรม

๔.๑๐.๑ การสร้างภาพระนาบต่างๆ รวมทั้งระบบสามมิติไม่น้อยกว่า ดังนี้

๔.๑๐.๑.๑ ๓D Viewer และ ๔D Viewer

๔.๑๐.๑.๒ Maximum Intensity Projection และ Minimum Intensity Projection

๔.๑๐.๑.๓ Multi Planar Reconstruction (MPR)

๔.๑๐.๑.๔ MPR Viewer

๔.๑๐.๒ มีโปรแกรมวิเคราะห์หลอดเลือด Vessel Analysis (VA) โดยมีฟังก์ชันที่สามารถวัดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของหลอดเลือด, ความยาวของหลอดเลือด, คำนวณการตีบของหลอดเลือดหรือโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือสูงกว่า

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ อุปกรณ์ยึดจับผู้ป่วยครบชุด (Coronal Head Holder) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๕.๒ อุปกรณ์ตรวจสอบและเทียบวัดของเครื่อง

(Quality Assurance Phantom)

จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๕.๓ อุปกรณ์สำนักงาน เช่น โต๊ะ, เก้าอี้ สำหรับตั้งชุดคอมพิวเตอร์หลัก จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๕.๔ อุปกรณ์...

๗๗

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

๗๘

(นางกาญจนา จิ๊งิธิพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๗๙

กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- | | |
|--|------------------------|
| ๕.๔ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากรังสี เสื้อตะกั่ว Thyroid Shield | จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด |
| ๕.๕ เครื่องดูดความชื้น | จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด |
| ๕.๖ คู่มือการใช้งาน | จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุด |

๖. การติดตั้ง

๖.๑ ผู้รับจ้างต้องจัดทำห้องสำหรับติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ในพื้นที่ที่ทางโรงพยาบาลกำหนดให้ ทั้งนี้ห้องสำหรับติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์นั้นต้องเป็นไปตามมาตรฐานห้องเอกซเรย์ซึ่งสามารถป้องกันรังสีโดยคำนึงถึงความเหมาะสม ความสวยงาม ความปลอดภัย รวมทั้งติดตั้งระบบโทรศัพท์ ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ระบบอินเทอร์เน็ต ระบบปรับอากาศ และระบบอื่นๆ ที่ทำให้สามารถปฏิบัติการให้บริการได้ โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด และต้องดำเนินการเข้าพื้นที่โรงพยาบาลกำหนด กับการมรณารักษ์ ตามระเบียบให้ถูกต้อง

๖.๒ การติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ต้องกระทำโดยช่างที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตและควบคุม โดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญของบริษัท

๖.๓ ผู้รับจ้างรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือหน่วยงานของรัฐ ตรวจสอบตามมาตรฐานและออกเอกสารรับรองความปลอดภัย

๗. การรับประกันคุณภาพ

๗.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตว่ามีวิศวกรเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลและซ่อมแซมบำรุงเครื่องที่ผ่านการอบรมในรุ่นที่เสนอให้ทางโรงพยาบาลกำหนด

๗.๒ บริษัทต้องมีหลักฐานยืนยันจากบริษัทผู้ผลิตว่าเป็นผู้แทนจำหน่ายและซ่อมบำรุงเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดที่เสนอขายในประเทศไทย

๘. เงื่อนไขเฉพาะ

๘.๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบจ่ายค่าน้ำและไฟฟ้าตามที่ใช้จริง หรือค่าบริการอื่นใดที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

๘.๒ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการผ้าสะอาด คิดเป็นกิโลกรัม กิโลกรัมละ ๑๐ บาท

๘.๓ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอย หรือขยะติดเชื้อให้เป็นไปตามมาตรฐานของงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะตามต้นทุนของโรงพยาบาลกำหนด

๘.๔ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการทำความสะอาดและทำให้ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์ทางการแพทย์

๘.๕ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุที่ใช้โรงพยาบาลดำเนินการให้

๘.๖ ผู้รับจ้างต้องดูแลความสะอาด ตามมาตรฐาน ๕ ส. และ IC ร่วมกับโรงพยาบาลกำหนด

๘.๗ ผู้รับจ้าง...

๘.๗

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

๘.๗

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๘.๗

กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๘.๗ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าสาธารณูปโภค เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ โดยใช้มิเตอร์ที่ได้รับมาตรฐานจากและติดตั้งโดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการประปาส่วนภูมิภาค

๘.๘ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำห้องสำหรับติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ในพื้นที่ที่ทางโรงพยาบาลกำหนดให้ และนำเครื่องตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูงมาติดตั้งที่โรงพยาบาลโดยการติดตั้งเครื่องเอกซเรย์ความเร็วสูงต้องได้รับมาตรฐานตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขกำหนด และดำเนินการขออนุญาตให้มีไว้ในครอบครอง ซึ่งเครื่องกำเนิดรังสีตามกฎหมายกระทรวง โดยผู้รับจ้างจะเป็นผู้ดำเนินการจัดหาเจ้าหน้าที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์เข้ามาตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัย ก่อนการให้บริการ

๘.๙ เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง จะต้องมียาละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ แคตตาล็อกโปรแกรมการใช้งาน และสมรรถนะของเครื่องตามรายละเอียดที่แนบข้างต้น พร้อมทั้งต้องส่งมอบรายละเอียดลักษณะของเครื่องและคู่มือการใช้งานให้งานเอกซเรย์ โรงพยาบาล ทั้งนี้สมรรถนะของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง จะต้องสามารถใช้งานได้ครบทุกประการตามรายละเอียดและคุณลักษณะของเครื่อง

๘.๑๐ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวินิจฉัยโรคผู้ป่วยของผู้ว่าจ้างทุกรายที่แพทย์ส่งและสั่งให้ตรวจ

๘.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง โดยทันทีที่ผู้ป่วยมาถึงห้องตรวจวินิจฉัยโรคฯ และจะต้องรับผิดชอบต่อผู้ป่วยในขณะที่ผู้ป่วยอยู่ในความดูแลของผู้รับจ้างจนกว่าผู้ป่วยจะถูกส่งตัวกลับให้ผู้ว่าจ้าง

๘.๑๒ เทคนิคการตรวจอวัยวะภายในร่างกายด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของรังสีแพทย์ของผู้ว่าจ้าง ตามมาตรฐานราชวิทยาลัยรังสีแพทย์ และต้องยินยอมให้ผู้ตรวจสอบงานจ้างของผู้ว่าจ้างตรวจสอบการทำงานของผู้รับจ้างตลอดเวลา

๘.๑๓ ผู้รับจ้างจะต้องรักษาจริยบรรณของวิชาชีพโดยเคร่งครัด และต้องไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยให้ผู้หนึ่งผู้ใดทราบ โดยมิได้รับความยินยอมจากแพทย์ผู้ส่งตรวจหรือผู้ป่วย

๘.๑๔ ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูง (๓๒ Slice multi detector CT Scan) ทุกวัน และตรวจตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง โดยไม่มีวันหยุด เว้นแต่การหยุดนั้นเป็นเหตุเพราะความขัดข้องของผู้ว่าจ้างเองโดยผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

๘.๑๕ ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมดูแลบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาและต้องมีอะไหล่สำรองให้เพียงพอในกรณีที่เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของผู้รับจ้าง ไม่สามารถให้บริการได้ ไม่ว่าจะเป็นกรณีใด ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อแจ้งกรรมการตรวจรับทราบทันทีและจัดการให้บริการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ต่อผู้ป่วยให้เสร็จสิ้นทุกประการ ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง ให้ถือว่าปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาการจ้างบริการแล้วให้นำจำนวนผู้ป่วยดังกล่าวรวมคำนวณในการเก็บค่าบริการได้ไม่เกินกว่าตามที่กำหนดในสัญญา

๘.๑๖ การเก็บ...

มณ

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

นา

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

m

กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๘.๑๖ การเก็บค่าบริการการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ผู้รับจ้างจะเรียกเก็บค่าบริการจากผู้ว่าจ้าง ต่อผู้ป่วย ๑ ราย ในการตรวจแต่ละส่วนตรวจ (PART EXAMINATION) หากผู้ป่วยรายเดียวกันตรวจแล้ว แพทย์ / รังสีแพทย์มีความเห็นสมควรที่ต้องตรวจเพิ่ม หรือเห็นว่า การตรวจนั้นยังไม่สมบูรณ์ในส่วนตรวจนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องตรวจเพิ่มโดยไม่คิดค่าบริการเพิ่มจากผู้ว่าจ้างและผู้ป่วยอีก

๘.๑๗ การเสนอราคาการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาค่าบริการตามที่โรงพยาบาลกำหนดหรือน้อยกว่าในแต่ละส่วนการตรวจ ดังนี้

ลำดับ	รหัส	รายการตรวจ	หน่วย	ราคารวมบัญชีกลาง (บาท)	ราคากลาง (บาท)
๑	๔๔๐๐๔	Additional ๓D reconstruction/ image processing ๑ part	ครั้ง	๒,๐๐๐	๑,๐๐๐
๒	๔๔๐๐๕	Additional multiphase	ครั้ง	๑,๐๐๐	๕๐๐
๓	๔๔๐๐๖	Additional CT perfusion	ครั้ง	๘,๐๐๐	๔,๐๐๐
๔	๔๔๐๒๐	CT Fistulography	ครั้ง	๗,๐๐๐	๓,๕๐๐
๕	๔๔๑๐๑	CT Brain without contrast study	ครั้ง	๓,๕๐๐	๑,๗๕๐
๖	๔๔๑๐๒	CT Brain with contrast study	ครั้ง	๕,๐๐๐	๒,๕๐๐
๗	๔๔๑๐๓	CTA: Brain	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๘	๔๔๑๐๕	CTV: Brain	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๙	๔๔๑๔๓	CT Spine: Cervical	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๑๐	๔๔๑๔๔	CT Spine: Thoracic	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๑๑	๔๔๑๔๖	CT Spine: Lumbosacral	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๑๒	๔๔๒๐๑	CT Facial bone	ครั้ง	๕,๐๐๐	๒,๕๐๐
๑๓	๔๔๒๑๐	CT Orbits	ครั้ง	๕,๐๐๐	๒,๕๐๐
๑๔	๔๔๒๒๐	CT Temporal bone (including internal acoustic canals)	ครั้ง	๕,๐๐๐	๒,๕๐๐
๑๕	๔๔๒๓๒	CT PNS screening	ครั้ง	๒,๕๐๐	๑,๒๕๐
๑๖	๔๔๒๓๓	CT Paranasal sinuses without contrast	ครั้ง	๓,๕๐๐	๑,๗๕๐
๑๗	๔๔๒๓๔	CT Paranasal sinuses with contrast	ครั้ง	๕,๐๐๐	๒,๕๐๐
๑๘	๔๔๒๔๑	CT Dental scan - maxilla	ครั้ง	๕,๐๐๐	๒,๕๐๐
๑๙	๔๔๒๔๒	CT Dental scan - mandible	ครั้ง	๕,๐๐๐	๒,๕๐๐
๒๐	๔๔๒๕๐	CT Neck	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐

ลำดับที่ ๒๑...

mm

ประธานกรรมการ
(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)
ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ
กรรมการ

ne

(นางกาญจนา จิธีรพานิช)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

h

กรรมการ
(นายรัชชัย กิ่งบุญ)
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลำดับ	รหัส	รายการตรวจ	หน่วย	ราคากรมบัญชีกลาง (บาท)	ราคากลาง (บาท)
๒๑	๔๔๒๕๑	CTA: Neck	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๒๒	๔๔๒๕๓	CTV: Neck	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๒๓	๔๔๒๖๐	CT Larynx (or CT Vocal cord paralysis)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๒๔	๔๔๓๐๑	CT Chest with contrast	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๒๕	๔๔๓๐๒	High resolution CT chest (HRCT)	ครั้ง	๕,๐๐๐	๒,๕๐๐
๒๖	๔๔๓๐๓	CT Chest without contrast	ครั้ง	๔,๐๐๐	๒,๐๐๐
๒๗	๔๔๓๑๐	CTA: Chest	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๒๘	๔๔๓๑๑	CTA: Pulmonary artery	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๒๙	๔๔๓๑๒	CTV: Chest	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๓๐	๔๔๔๐๒	CTA Coronary arteries	ครั้ง	๑๕,๐๐๐	๗,๕๐๐
๓๑	๔๔๔๐๓	CT Cardiac function	ครั้ง	๑๕,๐๐๐	๗,๕๐๐
๓๒	๔๔๔๐๔	CT Coronary calcium score	ครั้ง	๔,๐๐๐	๒,๐๐๐
๓๓	๔๔๔๑๒	CTA: Thoracic aorta	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๓๔	๔๔๔๑๓	CTA: Abdominal aorta	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๓๕	๔๔๕๐๑	CT Upper abdomen	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๓๖	๔๔๕๐๒	CT Lower abdomen	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๓๗	๔๔๕๐๓	CT Whole abdomen	ครั้ง	๑๐,๐๐๐	๕,๐๐๐
๓๘	๔๔๕๐๕	CTV: Abdomen	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๓๙	๔๔๕๐๘	CT Peritoneography	ครั้ง	๑๐,๐๐๐	๕,๐๐๐
๔๐	๔๔๕๑๐	CTA: Liver donor	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๔๑	๔๔๕๓๑	CT Enterography	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๔๒	๔๔๖๐๒	CT Urinary tract (or KUB)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๔๓	๔๔๕๓๒	CT Colonography	ครั้ง	๑๑,๐๐๐	๕,๕๐๐
๔๔	๔๔๖๐๓	CTA: Pelvis	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๔๕	๔๔๖๑๑	CTA: Renal arteries	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๔๖	๔๔๖๒๐	CT Cystography	ครั้ง	๗,๐๐๐	๓,๕๐๐
๔๗	๔๔๗๒๐	CT Shoulder joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๔๘	๔๔๗๒๑	CT Arm (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐

ลำดับ ๔๙...

๗

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

๗

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๗

กรรมการ

(นายรัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลำดับ	รหัส	รายการตรวจ	หน่วย	ราคาธรรมเนียมชีกกลาง	ราคากลาง
๔๙	๔๔๗๒๒	CT Elbow joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๕๐	๔๔๗๒๓	CT Forearm (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๕๑	๔๔๗๒๔	CT Wrist joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๕๒	๔๔๗๒๕	CT Hand (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๕๓	๔๔๗๒๖	CT Arthrography: Shoulder joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๕๔	๔๔๗๒๗	CT Arthrography: Elbow joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๕๕	๔๔๗๒๘	CT Arthrography: Wrist joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๕๖	๔๔๗๕๐	CTA: Upper extremities (peripheral runoff)	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๕๗	๔๔๗๕๑	CTV: Upper extremities	ครั้ง	๑๒,๐๐๐	๖,๐๐๐
๕๘	๔๔๗๖๐	CTA Lower extremities (peripheral runoff)	ครั้ง	๑๕,๐๐๐	๗,๕๐๐
๕๙	๔๔๗๖๑	CTV: Lower extremities	ครั้ง	๑๕,๐๐๐	๗,๕๐๐
๖๐	๔๔๗๘๐	CT Hip joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๑	๔๔๗๘๑	CT Hip joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๒	๔๔๗๘๒	CT Knee joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๓	๔๔๗๘๓	CT Leg (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๔	๔๔๗๘๔	CT Ankle joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๕	๔๔๗๘๕	CT Foot (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๖	๔๔๗๘๖	CT Arthrography: Hip joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๗	๔๔๗๘๗	CT Arthrography: Knee joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๘	๔๔๗๘๘	CT Arthrography: Ankle joint (๑ side = ๑ part)	ครั้ง	๖,๐๐๐	๓,๐๐๐
๖๙	๔๔๙๐๑	Using non-ionic contrast media	๕๐ ml.	๑,๑๐๐	๕๕๐
๗๐	๔๔๙๑๐	Biopsy under CT guidance	ครั้ง	๓,๐๐๐	๑,๕๐๐

๘.๑๘ การ...

mv

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

na

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

h

กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๘.๑๘ การใช้สารทึบรังสีชนิด NON-IONIC CONTRAST ผู้รับจ้างคิดค่าตรวจเพิ่มเติมแต่ต้องไม่เกินกว่าราคาที่โรงพยาบาลกำหนดโดยคิดค่าสารทึบรังสีต่อ ๕๐ มิลลิลิตร

๘.๑๙ ยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา รวมทั้งวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ในการฉีด/กิน เช่น กระบอกฉีดยา เข็มฉีดยา ผู้รับจ้างต้องจัดหาเองทั้งหมด

๘.๒๐ หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าการดำเนินงานของ ผู้รับจ้าง เช่น การให้บริการไม่เหมาะสมเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไม่มีประสิทธิภาพ เครื่องเอกซเรย์และ/หรืออุปกรณ์ เสื่อมสภาพหรือไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอหรือไม่ดีพอ และไม่แก้ไขภายในกำหนดข้อสัญญาผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญาได้ทันที โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องใด ๆ ทั้งสิ้น

๘.๒๑ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบผลการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในรูปแบบของฟิล์มเอกซเรย์ หรือหนังสือรับรองผล หรือ CD หรือ VCD หรือ DVD รวมทั้งการส่งผลไปยังคอมพิวเตอร์อิสระ ให้กับรังสีแพทย์ ผู้ว่าจ้างเพื่อรายงานผล

๘.๒๒ ผู้รับจ้างต้องยินดีที่จะสนับสนุนและส่งเสริมงานพัฒนาคุณภาพและการบริการของโรงพยาบาล

๘.๒๓ ผู้รับจ้างจะต้องรวบรวมจำนวนและรายการตรวจวินิจฉัยโรคของผู้ป่วยซึ่งมีเลขประจำตัวผู้ป่วย และรายการตรวจแต่ละรายการรวมทั้งค่าใช้จ่าย เพื่อขอเบิกเงินค่าบริการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ซึ่งโดยปกติจะรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ ๑ ถึงวันสุดท้ายของเดือน

๘.๒๔ คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะพิจารณาเฉพาะเครื่องที่ให้ประโยชน์ต่อทางราชการมากที่สุดโดยยึดรายละเอียดและคุณลักษณะของเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดรวมถึงราคาค่าตรวจต่ำกว่าและ/หรือไม่เกินอัตราค่าตรวจที่ทางผู้ว่าจ้างตั้งไว้

๘.๒๕ ผู้รับจ้างต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการนำเข้าจากองค์การอาหารและยา (อย.) และต้องระบุประเทศผู้ผลิต

๘.๒๖ ผู้รับจ้างต้องทำรายงานการตรวจ CT scan, ค่าตรวจในแต่ละวัน (๐๘.๐๐ ถึง ๒๔.๐๐ น.) ให้กับผู้ตรวจงานจ้างทุกวัน

๘.๒๗ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ของทางราชการและของผู้ว่าจ้างที่มีอยู่ในขณะนี้ หรือจะมีขึ้นในภายหน้า ซึ่งไม่ขัดต่อสัญญาจ้าง

๘.๒๘ ข้อกำหนดอื่นใดที่นอกเหนือจากสัญญานี้ผู้รับจ้างตกลงยินยอมปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงานจ้างและให้ถือว่าคำวินิจฉัยดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๘.๒๙ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ส่งภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เข้าระบบ Pacs ของโรงพยาบาลโดย ผู้ว่าจ้างไม่คิดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเชื่อมต่อระบบ PACS ของโรงพยาบาลเพราะภาพที่ส่ง DICOM เป็นกรรมสิทธิ์ของโรงพยาบาลทั้งหมด

๘.๓๐ ผู้รับจ้างจะต้องมีใบแต่งตั้งอนุญาตให้ใช้สินค้าเพื่อมาทำกิจการจ้างเหมาจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

๘.๓๑ ผู้รับจ้าง...

กน

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

ก

(นางกาญจนา จีงธีรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ก

กรรมการ

(นายรัชชัย กิ่งบุ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

๘.๓๑ ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างเทคนิคจากบริษัทโรงงานผู้ผลิต หรือบริษัทตัวแทนจำหน่าย มาทำการตรวจเช็คเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ฯ ตามมาตรฐานที่บริษัทโรงงานผู้ผลิตกำหนดทุกๆ ๓ เดือน รวมปีละ ๔ ครั้ง โดยต้องแจ้งกำหนดการให้โรงพยาบาลฯ ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ ตลอดอายุสัญญาฯ

๘.๓๒ เพื่อเป็นการคัดเลือกผู้รับจ้างที่มีประสบการณ์และมีผลงานซึ่งจะทำให้การรับจ้างนั้น มีความเชี่ยวชาญมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ และไม่เกิดความเสียหายให้กับผู้ว่าจ้างนั้น ผู้รับจ้างต้องมีประสบการณ์ในงานจ้างเหมาบริการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ชนิดไม่น้อยกว่า ๓๒ Slice multi-detector CT scan ในโรงพยาบาลของรัฐ ไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยมีหนังสือรับรองผลงาน หรือสัญญาจ้างเหมาบริการหรือบันทึกข้อตกลงมาแนบมาพร้อมการเสนอราคา

๘.๓๓ ผู้เข้ารับบริการจ้างเหมาหรือเช่าพื้นที่เป็นผู้บำรุงดูแลรักษาและซ่อมแซม ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงอะไหล่เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ฯ และอุปกรณ์ประกอบรวมการใช้งาน ทั้งที่เป็นผลจากการให้บริการ และตามมาตรฐานข้อกำหนดของบริษัทโรงงานผู้ผลิต ให้อยู่ในสภาพที่สามารถให้บริการได้ตลอดอายุสัญญา

๙. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำห้องสำหรับติดตั้งเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ในพื้นที่ที่ทางโรงพยาบาลกันทรารมย์จัดให้ และนำเครื่องตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ความเร็วสูงมาติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง และต้องสามารถให้บริการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ชนิดถ่ายภาพต่อเนื่องความเร็วสูง (CT Scan) สามารถสร้างภาพได้ไม่น้อยกว่า ๓๒ ภาพ ต่อการหมุน ๑ รอบ หรือ ๓๖๐ องศา ได้ทันที ระยะเวลาจ้างเหมาบริการฯ กำหนดระยะเวลา ๑๒ เดือน โดยให้ถือวงเงินตามสัญญา หรือระยะเวลาดำเนินการ ๑๒ เดือน เป็นหลัก กรณีอย่างใดอย่างหนึ่งครบก่อนถือว่าสัญญาจ้างเหมาบริการฯ สิ้นสุดลง

๑๐. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัดศรีสะเกษ (โรงพยาบาลกันทรารมย์) จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๑๑. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณ ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สี่ล้านบาทถ้วน) เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินบำรุงโรงพยาบาลกันทรารมย์ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินบำรุงโรงพยาบาลกันทรารมย์แล้วเท่านั้น

๑๒. งานงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลกันทรารมย์ จะจ่ายค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยจ่ายตามจำนวนครั้งของการให้บริการรวมต่อเดือน ซึ่งผู้รับจ้างต้องรายงานผลการให้บริการฯ ในเดือนนั้นๆ ให้ครบถ้วน พร้อมกับบัญชีรายชื่อผู้มารับบริการในเดือนนั้นๆ มาด้วย โดยโรงพยาบาลกันทรารมย์จะชำระค่าจ้างให้กับผู้รับจ้างหลังจากผู้รับจ้างทำงานจ้างเรียบร้อยแล้วตามสัญญาจ้าง เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับงานจ้างดังกล่าวพร้อมลงลายมือชื่อไว้เรียบร้อยแล้ว

๑๓. อัตราค่าปรับ...

๓๓

ประธานกรรมการ

(นางสาวกมลนันท์ สุขเลิศ)

ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ

กรรมการ

๓๔

(นางกาญจนา จิ๊งิรพานิช)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

๓๕

กรรมการ

(นายธวัชชัย กิ่งบุญ)

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ