

(ร่าง)

ประกาศจังหวัดชัยนาท

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิตอลไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดชัยนาท มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิตอลไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA
โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มิอาชัพชายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
 ๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุนิติบุคคลไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
 ๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดชัยนาท
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
 ๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา
ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
 ๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและ
ห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
 ๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย
หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
 ๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง
ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์
ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
 ๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน
สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบ
จัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ก่อนการเสนอราคาได้ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในระหว่างวันที่ ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๕๕๙ ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์
www.chainathospital.org หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข
๐ ๕๖๔๑ ๑๐๕๕ ต่อ ๑๔๒๐ - ๑๔๒๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

พ.ศ. ๒๕๕๙



(ร่าง)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ /๒๕๕๙

การซื้อเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิทัลไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร ตำบลบ้านกล้วย

อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท ๑ เครื่อง

ตามประกาศจังหวัดชัยนาท ลงวันที่

พ.ศ. ๒๕๕๙

จังหวัดชัยนาท ซึ่งต่อไปเรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิทัลไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด

๒.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๒.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๒.๘ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน ยื่นมาพร้อมกับเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่น ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคาในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์แทน

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลชยันนาทนเรนทร

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ดังกล่าวไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๕๕๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอใดๆ โดยเด็ดขาด

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศประกวดราคาหรือไม่

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอว่า มีผู้เสนอการรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคาและจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอการรายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคาเสนอรายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคา ด้วยวิธีประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์หรือเป็นผู้เสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากส่วนราชการ การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

ในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์และเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้



๔.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้เสนอราคาจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา

(๕) ผู้เสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๒๕๗,๕๐๐.-บาท (สองแสนห้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

๕.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางธนาคาร

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

กรณีที่ผู้เสนอราคานำเช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคา จะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ส่วนราชการตรวจสอบความถูกต้อง ในวันที่ ๒๕๕๘ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้เสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ ๓ ลำดับแรก จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๒ หากผู้เสนอราคาเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาด้วยวิธียื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อจังหวัดเท่านั้น

๖.๓ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาโดยไม่มีกรณณ์อื่น ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างหนึ่งอย่างใดหรือทั้งหมดในการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์



(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

๖.๔ ในการตัดสินใจการประกวดราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

๖.๕ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสาร อันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

๖.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการพิจารณาข้อเสนอว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ จังหวัดมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกดังกล่าวออก และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการพิจารณาผลการเสนอราคาดังกล่าวได้

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด ซึ่งเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่ กวพ. กำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย



หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ มีผลใช้บังคับและได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่มิได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามที่ได้ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศเว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอหรือเรียกมัดจำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันทีและอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

จังหวัดชัยนาท

๒๕๕๙



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ
เครื่องเอกซเรย์เคลื่อนที่ดิจิทัลไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA
โรงพยาบาลชัยนาทนเรนทร

๑. ความต้องการ

เครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์เคลื่อนที่ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ mA ซึ่งมีอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องต่างๆที่สามารถสร้าง ปรับแต่งและแสดงภาพเอกซเรย์ชนิดดิจิทัลได้ที่ตัวเครื่องและสามารถใช้งานร่วมกับระบบจัดเก็บ รับส่ง และจัดการภาพทางการแพทย์ชนิดดิจิทัล (PACS) ของทางโรงพยาบาลชัยนาทนเรนทรได้เป็นอย่างดี

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้เป็นเครื่องเอกซเรย์ที่สามารถเคลื่อนที่ไปตามหอผู้ป่วยต่างๆเพื่อถ่ายภาพเอกซเรย์ของอวัยวะหรือส่วนต่างๆของผู้รับบริการโดยสามารถปรับแต่งและแสดงภาพเอกซเรย์ชนิดดิจิทัลนี้ได้ ณ จุดแสดงภาพของเครื่อง

๓. คุณสมบัติทั่วไป

๓.๑ ตัวเครื่องมีน้ำหนักไม่เกิน ๔๖๐ กิโลกรัม สามารถเคลื่อนย้ายไปตามหอผู้ป่วยต่างๆเพื่อถ่ายภาพเอกซเรย์ได้โดยสะดวก

๓.๒ ใช้กระแสไฟฟ้าในการถ่ายภาพเอกซเรย์และการขับเคลื่อน จากแบตเตอรี่ภายในเครื่องโดยสามารถอัดประจุได้จากไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐-๒๔๐ Volts ๕๐-๖๐ Hz โดยมีระบบเปิด-ปิดการทำงานของเครื่องด้วยการไขกุญแจหรือการใส่รหัสหรือทั้งสองวิธีและมีสัญลักษณ์แจ้งเตือนสถานะของแบตเตอรี่ (Battery Status) ที่ Console ของเครื่อง

๓.๓ ตัวเครื่องประกอบด้วยชุดอุปกรณ์และระบบต่างๆดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๓.๓.๑ ชุดอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพเอกซเรย์

๓.๓.๒ ชุดอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของเครื่อง

๓.๓.๓ ชุดอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการกำเนิด ปรับแต่งและแสดงภาพเอกซเรย์ชนิดดิจิทัล รวมทั้งระบบรับส่งสัญญาณระหว่างชุดแผ่นรับและแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นสัญญาณดิจิทัลกับเครื่องและเครื่องกับระบบPACS

๓.๓.๔ ชุดอุปกรณ์สำหรับเก็บแบตเตอรี่สำรอง, แผ่นรับและแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นสัญญาณภาพดิจิทัล (Flat Panel Detector, FPD)

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ ชุดอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายภาพเอกซเรย์ซึ่งมีคุณสมบัติและชุดอุปกรณ์ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๔.๑.๑ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงและชุดควบคุมการถ่ายภาพรังสี (Generator and Controller)

๔.๑.๑.๑ ระบบกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงเป็นแบบ High Frequency Generator ซึ่งมีความถี่สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๖๐ kHz ควบคุมด้วยระบบ Microprocessor เพื่อให้ได้ปริมาณรังสีคงที่ และแสดงค่า kV และ mAs เป็นตัวเลข (Digital display)

  

- ๔.๑.๑.๒ ให้กำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๒ kW
- ๔.๑.๑.๓ สามารถปรับค่า kV ได้ โดยค่าต่ำสุดไม่มากกว่า ๔๐ kV และค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๓๓ kV
- ๔.๑.๑.๔ สามารถปรับค่า mAs ได้โดยค่าต่ำสุดไม่มากกว่า ๐.๓๒ mAs และค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๒๐ mAs
- ๔.๑.๑.๕ สามารถตั้งค่าโปรแกรมการถ่ายภาพ (Anatomical Program) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๔๔ ค่า
- ๔.๑.๑.๖ มีสวิตช์สำหรับถ่ายภาพรังสีเป็นแบบ Hand Switch เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๒ หลอดเอกซเรย์และชุดควบคุมรังสี (X-Ray Tube and Collimator)
- ๔.๑.๒.๑ หลอดเอกซเรย์เป็นแบบ Rotating Anode
- ๔.๑.๒.๒ ขนาดของจุดโฟกัสขนาดเล็ก (Small Focal spot) ไม่มากกว่า ๐.๗ mm.
- ๔.๑.๒.๓ ขนาดของจุดโฟกัสขนาดใหญ่ (Large Focal Spot) ไม่น้อยกว่า ๑.๓ mm.
- ๔.๑.๒.๔ มี Target angle ไม่มากกว่า ๑๖ องศา
- ๔.๑.๒.๕ มี Anode Heat Capacity ไม่น้อยกว่า ๓๐๐,๐๐๐ HU
- ๔.๑.๒.๖ มีชุด Collimator ที่สะดวกต่อการใช้งานสามารถปรับหมุนได้ตามต้องการ
- ๔.๑.๒.๗ มี Light Beam Collimator เป็นชนิด Halogen หรือLED หรือดีกว่าเพื่อเพิ่มความสว่างและทนทานต่อการใช้งานมากขึ้นโดยมี Illumination period สูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๐ วินาที
- ๔.๑.๒.๘ ชุด Collimatorพร้อมหลอดเอกซเรย์สามารถหมุนรอบแนวแกนของแขนยึดได้ในช่วง +/- ๑๘๐ องศา และสามารถก้มเงยได้ในช่วง +๙๐/-๒๐ องศา หรือดีกว่า
- ๔.๑.๓ ชุดเสาและแขนยึดหลอดเอกซเรย์ (Tube Column and Supporting Arm)
- ๔.๑.๓.๑ มีแขนยึดชุดหลอดเอกซเรย์และCollimatorที่สามารถเหยียดหรือยืดออกได้ในแนวราบ (Telescopic) ทำให้ มีระยะArm Lengthสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๒๐๐ มิลลิเมตร
- ๔.๑.๓.๒ แขนยึดพร้อมหลอดเอกซเรย์สามารถเคลื่อนที่ขึ้นลงได้ในแนวตั้งโดยมีระยะห่างสูงสุดจากชุดหลอดเอกซเรย์ถึงพื้นไม่น้อย ๑๘๖๐ มิลลิเมตร
- ๔.๑.๓.๓ เสายึดหลอดเอกซเรย์สามารถหมุนได้ไม่น้อยกว่า +/- ๒๗๐ องศาและปลายเสามีความสูงจากพื้นไม่เกิน ๑๗๘๐ มิลลิเมตร
- ๔.๑.๓.๔ มีระบบควบคุมการเคลื่อนที่ การหยุดและความสมดุลของชุดแขนยึดชุดหลอดเอกซเรย์ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า Electromagnetic Lock ผ่านปุ่มควบคุมบริเวณชุด Collimator
- ๔.๒ ชุดอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของเครื่องซึ่งมีคุณสมบัติและชุดอุปกรณ์ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๒.๑ มีระบบ Dual Motor Driveหรือดีกว่าในการขับเคลื่อนการเคลื่อนที่ซึ่งสามารถควบคุมให้เครื่องเคลื่อนที่หรือหยุดได้ด้วยระบบควบคุมที่ Drive Handle
- ๔.๒.๒ มีระบบตรวจจับการชนหรือกระทบ(Touch sensor)ทำให้เครื่องหยุดการเคลื่อนที่ทันทีที่มีการชนหรือการกระทบ เพื่อป้องกันความเสียหายจากการชนหรือกระทบ
- ๔.๒.๓ สามารถเคลื่อนที่ไต่ระดับความลาดชันที่มีความลาดชันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๗ องศา
- ๔.๒.๔ สามารถควบคุมการเดินหน้าถอยหลังได้ที่อุปกรณ์ควบคุมบริเวณ Collimator

๔.๓ ชุดอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับการกำเนิด ปรับแต่งและแสดงภาพเอกซเรย์ชนิดดิจิทัล รวมทั้งระบบรับส่งสัญญาณระหว่างชุดแผ่นรับและแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นสัญญาณดิจิทัลกับเครื่องและเครื่องกับระบบPACSซึ่งมีคุณสมบัติและชุดอุปกรณ์ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๑ แผ่นรับและแปลงสัญญาณเอกซเรย์เป็นสัญญาณภาพดิจิทัล (Flat Panel Detector, FPD) จำนวน ๑ ชุด ซึ่งมีคุณสมบัติและชุดอุปกรณ์ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๑.๑ เป็นระบบแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัลที่ให้รายละเอียดสูง โดย Scintillator ทำจาก CsI และมีเทคโนโลยีที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ISS (Irradiation Side Sampling) System เพิ่มความคมชัดของภาพ

๔.๓.๑.๒ มีขนาดภายนอก (External size) โดยประมาณไม่น้อยกว่า ๑๘x๑๕x๐.๖ นิ้วและมีน้ำหนักรวมแบตเตอรี่โดยประมาณไม่เกิน ๒.๖ กิโลกรัม

๔.๓.๑.๓ มีขนาดของ Pixel pitch ไม่มากกว่า ๑๕๐ micron (๐.๑๕ mm)

๔.๓.๑.๔ มีค่าความละเอียดของภาพที่แสดง (Pixels) ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๘๓๖ x ๒,๓๓๖ Pixels

๔.๓.๑.๕ มีรายละเอียด Gray Scale ไม่น้อยกว่า ๑๖ Bit

๔.๓.๑.๖ มีคุณสมบัติกันน้ำตามมาตรฐานไม่ต่ำกว่า IPX๖

๔.๓.๑.๗ สามารถส่งสัญญาณภาพไปยังชุดอุปกรณ์ประมวลผลและสร้างภาพที่ตัวเครื่องโดยเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สาย (Wireless) เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๑.๘ มีความสามารถในการเก็บภาพไว้ใน Detectorไม่ต่ำกว่า ๑๐๐รูป

๔.๓.๑.๙ มีเทคโนโลยีAutomatic Exposure Detectionที่เทียบเท่าหรือดีกว่า Smart Switchที่ทำให้แผ่นFPDสามารถทำงานร่วมกับImage Processing Consoleได้โดยไม่ต้องเชื่อมต่อกับ X-Ray generator และ DR power supply

๔.๑.๓.๑๐ มีแบตเตอรี่ในตัวซึ่งสามารถถอดออกมาชาร์จไฟ

๔.๓.๒ ชุดคอมพิวเตอร์ภายในตัวเครื่องสำหรับประมวลผลและแสดงภาพ (Image Processing Console) และควบคุมการทำงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ซึ่งมีคุณสมบัติและชุดอุปกรณ์ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า Celeron ๑๐๒๐E

๔.๓.๒.๒ มีหน่วยความจำ (RAM) ไม่ต่ำกว่า ๔ GB

๔.๓.๒.๓ มีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Window ๗ Professional SP๑หรือรุ่นล่าสุดที่สามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดีกับโปรแกรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

๔.๓.๒.๔ มี Hard disk drive (HDD) ซึ่งมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB

๔.๓.๒.๕ จอแสดงภาพแบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้วติดตั้งที่ตัวเครื่องแบบBuilt in สำหรับแสดง ปรับแต่งภาพและควบคุมการทำงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ

๔.๓.๒.๖ มีชุดโปรแกรมหรือเทคโนโลยีในการประมวลผล ปรับแต่งภาพชนิดดิจิทัล (Digital Image Processing Technology) เพื่อปรับแต่งภาพให้คมชัดโดยมีเทคโนโลยีที่เทียบเท่าหรือดีกว่า Dynamic Visualization, Flexible Noise Control (FNC) และ Virtual grid เป็นอย่างน้อยและมี Image processing function ต่างๆดังต่อไปนี้ window level, zoom, rotation, flip, shutter, annotation เป็นอย่างน้อย

๔.๓.๒.๗ สามารถแสดงภาพที่จอแสดงภาพ (Image preview) ได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๒ วินาที

๔.๓.๒.๘ สามารถเชื่อมต่อรับส่งข้อมูลกับระบบPACSของทางโรงพยาบาลและทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดีผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งชนิด Wired และWirelessได้โดยสนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน DICOM ดังนี้ Storage SCU, Modality Work list SCU, MPPS SCU, Print SCU เป็นอย่างน้อย

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ ชุดเครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพาสำหรับประมวลผลและแสดงภาพ (Image Processing Console) และควบคุมการทำงานต่างๆที่เกี่ยวข้องสำหรับในกรณีที่ใช้แผ่น FPD ร่วมกับเครื่องเอกซเรย์เครื่องอื่นจำนวน ๑ ชุด โดยมีคุณสมบัติดังนี้เป็นอย่างน้อย

๕.๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า Core i๕

๕.๑.๒ มีหน่วยความจำ (RAM) ไม่ต่ำกว่า ๔ GB

๕.๑.๓ มีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Window ๗ Professional SP๑หรือรุ่นล่าสุด ที่สามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดีกับโปรแกรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

๕.๑.๔ มี Hard disk drive (HDD) ซึ่งมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB

๕.๑.๕ มีจอแสดงภาพแบบสัมผัส (Touch screen) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๑ นิ้ว สำหรับแสดงปรับแต่งภาพและควบคุมการทำงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ

๕.๑.๖ มีชุดโปรแกรมหรือเทคโนโลยีในการประมวลผล ปรับแต่งภาพชนิดดิจิทัล (Digital Image Processing Technology) เพื่อปรับแต่งภาพให้คมชัดโดยมีเทคโนโลยีที่เทียบเท่าหรือดีกว่า Dynamic Visualization, Flexible Noise Control (FNC) และ Virtual grid เป็นอย่างน้อยและมี Image processing function ต่างๆดังต่อไปนี้ window level, zoom, rotation, flip, shutter, annotation เป็นอย่างน้อย

๕.๑.๗ สามารถแสดงภาพที่จอแสดงภาพ (Image preview) ได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๒ วินาที

๕.๑.๘ สามารถใช้ร่วมกับแผ่นแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัล (FPD) ที่โรงพยาบาลจัดซื้อได้

๕.๑.๙ สามารถเชื่อมต่อรับส่งข้อมูลกับระบบPACSของทางโรงพยาบาลและทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดีผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งชนิด WiredและWirelessได้โดยสนับสนุนการทำงานตามมาตรฐาน DICOM ดังนี้ Storage SCU, Modality Work list SCU, MPPS SCU, Print SCU เป็นอย่างน้อย

๕.๒ เสื้อตะกั่วป้องกันรังสี	จำนวน	๑	ตัว
๕.๓ Thyroid Shield	จำนวน	๑	อัน
๕.๔ แบตเตอรี่สำรอง	จำนวน	๑	อัน
๕.๕ แท่นชาร์ตแบตเตอรี่	จำนวน	๑	อัน
๕.๖ Barcode Scanner	จำนวน	๑	อัน
๕.๗ อุปกรณ์จับยึดสำหรับแผ่น FPD detector	จำนวน	๑	อัน

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ เครื่องที่จำหน่ายให้ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๖.๒ เครื่องที่จำหน่ายให้ต้องเป็นเครื่องที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจากการตรวจวิเคราะห์โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบในการตรวจวิเคราะห์ในขณะนั้นและมีเอกสารรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าวส่งมอบให้กับทางผู้ซื้อโดยทางผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์ดังกล่าว

๖.๓ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพของเครื่อง หลอดเอกซเรย์และอุปกรณ์ประกอบทั้งหลายเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันลงนามตรวจรับเครื่อง โดยในระหว่างระยะเวลารับประกัน หากเครื่องเกิดการชำรุด ชัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมให้ใช้งานได้ตามปกติโดยเร็วและไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น หากผู้ขายดำเนินการแก้ไขแล้วยังใช้งานตามปกติไม่ได้หรือเกิดปัญหาเดิมซ้ำซากมากกว่า ๒ ครั้งต่อเนื่อง ผู้ขายต้องดำเนินการเปลี่ยนชิ้นส่วนหรือเครื่องให้ใหม่ภายในระยะเวลาที่ผู้ซื้อกำหนด และหากการแก้ไขซ่อมแซมนั้นใช้เวลานานเกินกว่า ๑ สัปดาห์ ผู้ซื้ออาจพิจารณาให้ผู้ขายนำเครื่องสำรองมาให้ใช้งานทดแทนจนกว่าจะเสร็จสิ้นการซ่อมแซมจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ

๖.๔ ผู้ขายต้องรับรองว่ามีอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี นับจากวันตรวจรับ

๖.๕ ผู้ขายต้องส่งช่างผู้ชำนาญการมาตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องไม่น้อยกว่า ๓ ครั้งต่อปี รวมทั้งการปรับตั้งค่าต่างๆให้ได้มาตรฐานเป็นระยะๆพร้อมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการตรวจมาตรฐานเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันตรวจรับเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๖.๖ มีคู่มือการซ่อมและวงจรรอิเล็กทรอนิกส์ของเครื่อง (Technical/service manual) จำนวน ๑ ชุด

๖.๗ คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง (Operation manual) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๖.๘ ผู้ขายต้องดำเนินการสอนสาธิตและแนะนำวิธีใช้งานเครื่องจนผู้ใช้สามารถใช้งานได้ดี

๖.๙ หากชุดโปรแกรมประมวลผลภาพ (Image Processing Software) มีการพัฒนาและนำออกเผยแพร่ความสามารถใหม่ๆในระหว่างระยะเวลารับประกัน ผู้ขายต้องแจ้งให้ผู้เช่าทราบและต้อง upgrade โปรแกรมดังกล่าวให้โดยไม่คิดมูลค่า หากมีการร้องขอจากทางผู้ซื้อ

๖.๑๐ ผู้ขายต้องรับรองว่าชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการ ชุดโปรแกรมประมวลผลและปรับแต่งภาพ (Image Processing Software) และชุดโปรแกรมอื่นๆที่เกี่ยวข้องต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หากมีปัญหาเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ของชุดโปรแกรมดังกล่าวทางผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบและรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น





