



ประกาศโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์  
เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเอ็กซ์เรย์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องเอ็กซ์เรย์	จำนวน	๑	โครงการ
-------------------	-------	---	---------

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

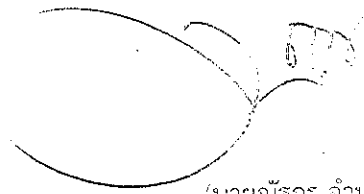
๑. เป็นผู้มิใช่อาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคาและห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๘. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
๙. ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ

กำหนดยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๐ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.jvkk.go.th](http://www.jvkk.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๔๓๒๐-๔๔๔๔ ต่อ ๖๓๓๐๔ และ ๖๓๐๐๖ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายณัฐกร จำปาทอง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่น  
ราชนครินทร์

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)  
ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

**การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีใ้ใช้งานก่อสร้าง  
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (เครื่องเอ็กซเรย์) โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ 2561

หน่วยงานเจ้าของโครงการ โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์

2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,250,000.- บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

3. วันที่กำหนดราคากลาง สิงหาคม 2560

3.1 รายละเอียดของงานที่จะจัดซื้อ จำนวน 1 รายการ ดังนี้

จัดซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ (เครื่องเอ็กซเรย์)

รวม 1 รายการ วงเงินประมาณ 1,250,000.- บาท (-หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน-)

(ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) ดังรายละเอียดแนบท้าย

4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

4.1 บริษัท ไฟน์เมต จำกัด

4.2 บริษัท คลีนโซน จำกัด

4.3 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไพบูลย์เมดิคอลเซอร์วิส

5. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

5.1 นายวิรัช พวงภู่	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
5.2 นายสัมฤทธิ์ แดงวิบูลย์	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
5.3 นายอิทธิชัย นาคสมบุรณ์	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
5.4 นายโชตินันท์ โพธิ์ภักดี	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ

การกำหนดหัวข้อร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)  
จัดซื้อเครื่องเอกซเรย์ทั่วไปจำนวน 1 เครื่อง

1. ความเป็นมา

กลุ่มงานเทคนิคบริการ งานตรวจพิเศษทางรังสี โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ มีความประสงค์จะซื้อเครื่องเอกซเรย์ใหม่ เพื่อทดแทนเครื่องเอกซเรย์เดิมที่มีอายุใช้งานมากกว่า 10 ปี จำนวน 1 เครื่อง

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อใช้สำหรับการตรวจวินิจฉัยทางรังสีแก่ผู้ป่วย
- 2.2 เพื่อทดแทนเครื่องเอกซเรย์เดิมที่มีอายุใช้งานนานกว่า 10 ปี

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อดังกล่าว
- 3.2 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- 3.3 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.4 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ โรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

4. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 คุณสมบัติทั่วไป

- 4.1 เป็นเครื่องเอกซเรย์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า 320 เอ็ม.เอ พร้อมอุปกรณ์ครบ
- 4.1.2 ใช้กับกระแสไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ (220 Volt 50, Hz.)
- 4.1.3 เป็นเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ได้ทุกส่วนของร่างกาย
- 4.1.4 ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานสากล

4.2 คุณลักษณะทางเทคนิค

4.2.1. เครื่องกำเนิดรังสีและชุดควบคุม (X-ray Generator and Control Unit) 1 ชุด

- 4.2.1.1 เป็นระบบไฟฟ้าชนิด High Frequency กำลังไฟไม่น้อยกว่า 40 kW
- 4.2.1.2 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 220 Volt 50 Hz
- 4.2.1.3 มีขีดความสามารถไม่น้อยกว่า ดังนี้
  - ถ่ายเอกซเรย์ 250 mA ที่ 125 kV
  - 320 mA ที่ 100 kV
- 4.2.1.4 สามารถปรับค่า kV ได้ตั้งแต่ 40 ถึง 125 kV หรือมากกว่า
- 4.2.1.5 สามารถเลือกค่ากระแส (mA) ตั้งแต่ไม่มากกว่า 20 ถึงไม่น้อยกว่า 320 mA ได้ไม่น้อยกว่า 7 ค่า

4.2.1.6 สามารถ

4.2.1.6 สามารถปรับเวลาในการถ่ายภาพได้ตั้งแต่ไม่มากกว่า 0.01 ถึงไม่น้อยกว่า 9.9 วินาที  
ได้ไม่น้อยกว่า 24 ค่า

4.2.1.7 มีวงจรป้องกันการใช้เกินพิกัด (Overload Protection)

4.2.1.8 สามารถเก็บโปรแกรมในการถ่ายเอกซเรย์ ได้ไม่น้อยกว่า 16 โปรแกรม

#### 4.2.2 ชุดหลอดเอกซเรย์ (X-Ray Tube Unit) 1 ชุด

4.2.2.1 มีขนาดของจุดโฟกัสไม่น้อยกว่า 2 ขนาด โดยขนาดใหญ่สุดไม่มากกว่า 2.0 มม. และขนาดเล็กไม่มากกว่า 1.0 มม.

4.2.2.2 ชุด Anode สามารถทนความร้อนได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 140,000 HU

4.2.2.3 Target Angle มีขนาดไม่มากกว่า 16 องศา

#### 4.2.3 เครื่องบังคับแสงเอกซเรย์ (Collimator) 1 เครื่อง

4.2.3.1 เป็นแบบ Multi-diaphragm และมีแสงไฟจากหลอดฮาโลเจนขนาด 100 วัตต์ หรือไม่น้อยกว่า 60 Lux แสดงตำแหน่งที่จะถ่ายได้ถูกต้อง

4.2.3.2 มีชุด Timer สำหรับควบคุมแสงไฟให้ตัวเองโดยอัตโนมัติ

#### 4.2.4 ชุดรับหลอดเอกซเรย์ 1 ชุด

4.2.4.1 เป็นแบบพื้นถึงเพดาน (Floor-to-Ceiling Tube Stand)

4.2.4.2 สามารถเลื่อนไปมาตามแนวยาวของเตียงได้

4.2.4.3 แขนยึดหลอดสามารถเลื่อนขึ้น-ลง ตามแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า 140 ซม. จากพื้นถึงหัวหลอด

4.2.4.4 หัวหลอดเอกซเรย์สามารถยื่นเข้าออกได้ไม่น้อยกว่า 20 ซม.

4.2.4.5 หัวหลอดเอกซเรย์สามารถหมุนรอบแขนยึดได้ +/- 135 องศา และสามารถหยุดได้ทุกตำแหน่ง

#### 4.2.5 เตียงเอกซเรย์คนไข้ 1 ชุด

4.2.5.1 ส่วนบนของเตียงสามารถเคลื่อนที่ในแนวราบได้ทั้ง 4 ทิศทาง และมีระบบ ล็อค พื้นเตียง สามารถหยุดได้ทุกตำแหน่ง

4.2.5.2 สามารถเลื่อนส่วนบนของเตียงไปตามแนวยาว (Longitudinal Movement) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า +/- 20 ซม. จากจุดกึ่งกลาง

4.2.5.3 สามารถเลื่อนส่วนบนของเตียงไปทางขอบข้าง (Transverse Movement) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า +/- 10 ซม. จากจุดกึ่งกลาง

4.2.5.4 ขนาดของเตียงมีความกว้างไม่น้อยกว่า 70 ซม. และความยาวไม่น้อยกว่า 180 ซม. มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 60 ซม.

4.2.5.5 อุปกรณ์ตัดรังสีเอกซเรย์ (Grid) Ratio ไม่น้อยกว่า 10:1 Grid Line ไม่น้อยกว่า 40 Lines/cm

4.2.5.6 พื้นเตียง

4.2.5.6 พื้นเตียงทำด้วย Acrylic หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ที่มีลักษณะโปร่งแสงเอกซเรย์  
 4.2.5.7 สามารถใช้ได้กับ Cassette ที่มีขนาดตั้งแต่ 8x10 นิ้ว ถึง 14x17 นิ้ว หรือมากกว่า

#### 4.2.6 ชุดยืนถ่ายเอกซเรย์ (Bucky Stand) พร้อมอุปกรณ์ตัดรังสี 1 ชุด

4.2.6.1 เลื่อนลงได้ต่ำสุด 40 ซม. และสูงสุดไม่น้อยกว่า 160 ซม.

4.2.6.2 สามารถเลื่อนขึ้นลงในแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า 120 ซม.

4.2.6.3 อุปกรณ์ตัดรังสีเอกซเรย์ (Grid) Ratio ไม่น้อยกว่า 10:1 Grid Line ไม่น้อยกว่า 40 Lines/cm

#### 4.3 การติดตั้งและการประกันคุณภาพ

4.3.1 ผู้ขายต้องดำเนินการขนส่งและติดตั้งเครื่องจนพร้อมใช้งานโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

4.3.2 ผู้ขายรับประกันความเสียหายทุกอย่างที่เกิดจากการทำงานตามปกติอันมิใช่ความผิดของผู้ซื้อเกี่ยวกับทุกส่วนของเครื่อง ตลอดจนอุปกรณ์ทุกชิ้น ในสัญญาทั้งหมดหลังติดตั้งเสร็จ และรับประกันจะเปลี่ยนอะไหล่ให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่า หากเกิดการชำรุดเป็นเวลา ไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.3.3 ผู้ขายจะดำเนินการตรวจเช็คเครื่องหรือบำรุงรักษาทุก 6 เดือน

4.3.4 กรณีเครื่องชำรุด ผู้ขายต้องส่งช่างมาดำเนินการแก้ไขภายใน 24 ชั่วโมงนับจากได้รับแจ้งการชำรุด

#### 4.4 เงื่อนไขเฉพาะ

4.4.1 อุปกรณ์ตัดรังสีต้องมาจากผู้ผลิตเดียวกันกับเครื่องเอกซเรย์

4.4.2 สามารถรองรับการปรับเปลี่ยนเป็นระบบดิจิทัล (CR และ CR/FPD)

4.4.3 มีคู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด ส่งมอบพร้อมเครื่อง

4.4.4 ผู้ขายต้องรับรองว่ามีอะไหล่ขายในราคาท้องตลาด ไม่น้อยกว่า 5 ปี

4.4.5 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 1 ปี

4.4.6 ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ


#### 5. ระยะเวลาดำเนินการ

#### 6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

#### 7. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณประจำปีพ.ศ. 2561 จำนวน 1,250,000.- บาท (-หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน-)

(ลงชื่อ) ..........ประธานกรรมการ

(นายวิรัช พวงภู)  
 นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ  
 (โรงพยาบาลสิรินธร จังหวัดขอนแก่น)

(ลงชื่อ) ..........กรรมการ

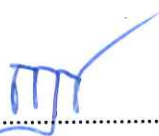
(นายสัมฤทธิ์ แดงวิบูลย์)  
 นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ  
 (โรงพยาบาลขอนแก่น)

(ลงชื่อ) .......... กรรมการ

(นายอิทธิชัย นาคสมบูรณ์)  
 นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ) ..........กรรมการ

(นายโชตินันท์ โพธิ์ภักดี)  
 นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ .......... ผู้รับรองรายละเอียด

(นายณัฐกร จำปาทอง)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลจิตเวชขอนแก่นราชนครินทร์  
 ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมสุขภาพจิต