



## ประกาศจังหวัดหนองคาย

เรื่อง ประกวดราคาซื้อเครื่องเอกสารเรียร์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ mA. แบบแขวนเพดาน จำนวน ๑ เครื่อง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดหนองคาย มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อเครื่องเอกสารเรียร์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ mA.  
แบบแขวนเพดาน จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการ  
ประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๗๑๕,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนหนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามรายการ  
ดังนี้

เครื่องเอกสารเรียร์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ mA. แบบแขวนเพดาน	จำนวน	๑	เครื่อง

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุข/oในบัญชีรายชื่อผู้ที่งานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ที่งานของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ที่งานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้  
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดายหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดหนองคาย ณ วัน  
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเข้าศalaไทย เน้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารที่มีความคุ้มกัน เช่นว่า

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic  
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่

๑๕ ก.พ. ๒๕๖๓ ..... ระหว่างเวลา ๐๙.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ [wwwnko.moph.go.th](http://wwwnko.moph.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๔๒๐๘  
๐๘๕๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายวิศณุ วิทยาบำรุง)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปัตตานี

ผู้อำนวยการจังหวัดหนองคาย

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

**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ**  
**เครื่องเอกซเรย์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า 500 mA. แบบเบวนแพดาน**  
**สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย**

ราคากลาง 1,715,000 บาท

1. **ความต้องการ** เครื่องเอกซเรย์ขนาดไม่น้อยกว่า 500 mA หรืออัตรากระแสไฟฟ้าที่ต้องใช้และอุปกรณ์ครบโดยมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. **วัสดุประสนกในการใช้งาน** เพื่อถ่ายภาพรังสีเอกซเรย์ประกอบการวินิจฉัยของแพทย์โดยสามารถถ่ายภาพตรวจอกหรือส่วนอื่น ๆ ของร่างกายด้วยความรวดเร็วถูกต้องและแม่นยำทางเทคนิค
3. **คุณสมบัติทั่วไป**
  - 3.1. เป็นเครื่องเอกซเรย์ทั่วไปขนาดไม่น้อยกว่า 500 mA พร้อมอุปกรณ์ครบ
  - 3.2. ใช้กับกระแสไฟฟ้า 220 โวลท์ 50 เฮิรตซ์
  - 3.3. เป็นเครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ได้ทุกส่วนของร่างกาย
4. **คุณสมบัติทางเทคนิค**
  - 4.1. **เครื่องกำเนิดรังสีและชุดควบคุม (X-ray generator and Control Unit)** จำนวน 1 ชุด
    - 4.1.1. เป็นเครื่องเอกซเรย์ High frequency Inverter System ควบคุมการทำงานด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์ (Microprocessor Control System)
    - 4.1.2. มีกำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 32 kW
    - 4.1.3. สามารถปรับค่าความต่างศักย์ (kV) โดยค่าต่ำสุดไม่นักกว่า 40 kV และค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 150 kV โดยสามารถปรับเพิ่มหรือลดค่าได้ครึ่งละ 1 kV
    - 4.1.4. สามารถตั้งค่า mA ได้สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 500 mA.
    - 4.1.5. สามารถตั้งเวลาการถ่ายเอกซเรย์ได้ตั้งแต่ไม่นานกว่า 0.001 sec ถึงไม่น้อยกว่า 3.2 sec
    - 4.1.6. มีระบบการแสดงผลเป็นแบบ Digital display
    - 4.1.7. มีระบบป้องกันการใช้งานเกินพิกัด (Overload Protection)
    - 4.1.8. สามารถตั้งโปรแกรมถ่ายภาพ
    - 4.1.9. มี Hand switch ในการถ่ายภาพ
    - 4.1.10. มีการแสดงคุณพารามิเตอร์แสดงค่า kV, mA และ sec
  - 4.2. **หลอดเอกซเรย์** จำนวน 1 ชุด
    - 4.2.1. เป็นหลอดเอกซเรย์ชนิด High Speed Rotating Anode
    - 4.2.2. มีค่าความต่างศักย์ (kV) ไม่น้อยกว่า 150 kV
    - 4.2.3. เป็นหลอดเอกซเรย์ชนิด Double Focal Spots
      - 4.2.3.1. ขนาด Small Focal Spot ไม่นักกว่า 0.6 mm.
      - 4.2.3.2. ขนาด Large Focal Spot ไม่น้อยกว่า 1.2 mm.

คำสั่งจังหวัดหนองคายที่ 246/2563 ลงวันที่ 22 มกราคม 2563

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	วัน /เดือน /ปี ที่กำหนด
1	นายวชิรพงษ์ ห่อนุติวงศ์	ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ		23 มกราคม 2563
2	นายธัชรพัฒน์ ฝ่ายหนึ่นไวย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ		
3	นายอมรินทร์ แก้วพิน	นักช่างเทคนิคชำนาญงาน		

/ - 4.2.4 Anode...

(นายวิศิษฐ์ วิทยาบำรุง)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการจังหวัดหนองคาย

- 4.2.4. Anode heat storage capacity ไม่น้อยกว่า 300,000 HU
- 4.2.5. Housing heat storage capacity ไม่น้อยกว่า 2,000,000 HU
- 4.2.6. มี Maximum input power ไม่น้อยกว่า 100 kW
- 4.2.7. มี Target Angle ไม่มากกว่า 12 องศา
- 4.3. ชุดบังคับแสงเอกซเรย์ (Collimator) จำนวน 1 ชุด
- 4.3.1. มีแสงไฟแสดงตำแหน่งที่จะถ่ายได้ถูกต้อง
- 4.3.2. มีชุด Timer สำหรับควบคุมแสงไฟให้ดับลงโดยอัตโนมัติ
- 4.4. ชุดแขวนหลอดเอกซเรย์ชนิดตั้งแขวนเพดาน (Ceiling Suspension Tube) จำนวน 1 ชุด
- 4.4.1. สามารถเดื่อนตามแนวยาว (Longitudinal) ได้ไม่น้อยกว่า 440 ซม. ( ขึ้นกับขนาดของห้อง )
- 4.4.2. สามารถเดื่อนตามแนวขวาง (Lateral) ได้ไม่น้อยกว่า 200 ซม. ( ขึ้นกับขนาดของห้อง )
- 4.4.3. สามารถเดื่อนตามแนวตั้ง (Vertical) ได้ไม่น้อยกว่า 170 ซม.
- 4.4.4. สามารถปรับหมุนหลอดเอกซเรย์ได้รอบแกนในแนวตั้ง (vertical axis) ได้ไม่น้อยกว่า +/- 180 องศา
- 4.4.5. สามารถปรับหมุนหลอดเอกซเรย์รอบแกนในแนวราบ (horizontal axis) ได้ไม่น้อยกว่า +/- 150 องศา
- 4.4.6. ระบบหยุดการเคลื่อนที่ของชุดแขวนหลอดเอกซเรย์ เป็นแบบแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Brake)
- 4.5. เตียงเอกซเรย์แบบปรับเลื่อนได้ 4 ทิศทาง จำนวน 1 ชุด
- 4.5.1. เป็นเตียงชนิด Floating top bucky Table
- 4.5.2. พื้นเตียงเป็น Acrylic แบบโปร่งใสชนิดแสงเอกซเรย์ผ่านได้
- 4.5.3. พื้นเตียงสามารถเลื่อนได้ 4 ทิศทาง ในแนวราบ
- 4.5.3.1. เลื่อนตามยาวได้ 90.0 ซม. จากสภาวะปกติ
- 4.5.3.2. เลื่อนตามขวางได้ ± 12.0 ซม. จากสภาวะปกติ
- 4.5.4. มีชุด Bucky Radiography แบบ Oscillating Bucky Device, มี Grid line ไม่น้อยกว่า 40 lp/cm.
- 4.5.5. สามารถใช้กับ Cassette ได้กับขนาด 8"x10" ถึง 14"x17" ทั้งแนวตั้งและแนวนอน
- 4.5.6. ชุด Bucky device สามารถเดื่อนตามแนวยาวได้ไม่น้อยกว่า 38 cm.
- 4.5.7. ระยะห่างระหว่างพื้นเตียงถึงพื้นไม่นอกกว่า 6 cm. เพื่อลดการบิดเบือนของภาพ
- 4.6. ชุดถ่ายเอกซเรย์ที่ยืน (Bucky wall stand) จำนวน 1 ชุด
- 4.6.1. ระบบหยุดการเคลื่อนที่เป็นแบบแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic Lock)
- 4.6.2. สามารถเคลื่อนขึ้น-ลงในแนวตั้งได้ไม่น้อยกว่า 120 ซม.
- 4.6.3. สามารถใช้กับ cassette ได้หลายขนาดตั้งแต่ 8x10 นิ้ว ถึง 14x17 นิ้ว ได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน
- 4.6.4. มีระบบ Grid แบบเคลื่อนที่ชนิด Oscillating grid ที่มี grid line ไม่น้อยกว่า 40 lp/cm
- 4.6.5. ระยะห่างระหว่างพื้นห้องน้ำของชุดถ่ายเอกซเรย์ที่ยืนถึงพื้นไม่นอกกว่า 3.2 cm. เพื่อความคมชัดของภาพ

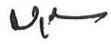
## 5. อุปกรณ์ประกอบ

- 5.1. เสื้อคล้อง จำนวน 1 ชุด
- 5.2. ไทรอยด์ ชิลด์ จำนวน 1 ชุด

คำสั่งจังหวัดหนองคายที่ 246/2563 ลงวันที่ 22 มกราคม 2563

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	วัน /เดือน /ปี ที่กำกับ
1	นายวัชรพงษ์ หอมฤทธิ์วงศ์	ทันDEMATHYเชี่ยวชาญ		23 มกราคม 2563
2	นายธนกรพันธ์ ฝ่ายหนึ่นไวย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ		
3	นายอมรินทร์ แก้วพิน	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน		

/ - 6. เรื่อง ไข่เจียว...



(นายวิศณุ วิทยาบำรุง)

นายแพทัยสาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการจังหวัดหนองคาย

6. ผู้อนุมัติเอกสาร

- 6.1. รับประทานคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีทุกชั้นส่วน
- 6.2. มีบริการตรวจเชื่อองค์ความมาตรฐานทุกๆ 4 เดือน ตลอดอายุการรับประทาน
- 6.3. มีคุณภาพใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด
- 6.4. มีคุณภาพของจริงเครื่อง
- 6.5. มีอายุไม่เกิน 5 ปี
- 6.6. ส่วนประกอบของเครื่องออกซิเจน ข้อ 4.1-4.6 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ห้ามเดิมพัน
- 6.7. มีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง
- 6.8. กำหนดส่งมอบสินค้าภายใน 150 วัน นับจากลงนามในสัญญาซื้อขาย

คำสั่งจังหวัดหนองคายที่ 246/2563 ลงวันที่ 22 มกราคม 2563

ที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	วัน /เดือน /ปี ที่กำหนด
1	นายวัชรพงษ์ หอมวุฒิวงศ์	พนักแพที่ปรึกษา		22 มกราคม 2563
2	นายพัตรชิริวัฒน์ ฝ่ายหนึ่นไวย์	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ		
3	นายอนรินทร์ แก้วกิน	นักช่างเทคนิคชำนาญงาน		

(นายวิศิษฐ์ วิทยาบำรุง)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการจังหวัดหนองคาย