



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลเสนางคนิคม กลุ่มงานบริหารทั่วไป โทร. ๐-๔๕๔๖-๑๐๐๘ ต่อ ๑๑๑.....
ที่ อจ. ๐๐๓๒.๓๐๑/ ๕๓๐ วันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๑.....
เรื่อง ขออนุมัตินำข้อมูลราคากลางและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องเอ็กซเรย์ฟลูออโรสโคปีคอมพิวเตอร์ ลงประกาศในเว็บไซต์ ของโรงพยาบาลเสนางคนิคม.....
เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนางคนิคม

ด้วยกลุ่มงานบริหารทั่วไป มีความประสงค์ขออนุมัตินำข้อมูลราคากลางและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องเอ็กซเรย์ฟลูออโรสโคปีคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง ราคากลาง ๓๘๙,๐๐๐ บาท (สามแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ประกาศลงในเว็บไซต์ ของโรงพยาบาลเสนางคนิคม www.sananghospital.com เพื่อเผยแพร่ราคากลางและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ให้สาธารณชนทราบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นางจรรยา ศรี กิณรีวงศ์)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป

อนุมัติ

(นายปิณธร เลิศเอกธรรม)
นายแพทย์ชำนาญการ ปฏิบัติราชการในหน้าที่
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนางคนิคม

18 เม.ย. 2561

**คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องเอ็กซเรย์ฟันคอมพิวเตอร์
โรงพยาบาลเสนางคนิคม**

๑. ความต้องการ

๑.๑ เครื่องเอ็กซเรย์ฟันคอมพิวเตอร์ สำหรับงานทันตกรรมเฉพาะทาง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อถ่ายภาพรังสีของฟันใช้ประกอบการวินิจฉัย และการให้การรักษาโรคทางทันตกรรมเฉพาะทาง

๓. คุณลักษณะทั่วไป

๓.๑ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐/๒๓๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์

๓.๒ เป็นเครื่องชนิด stationary หรือ wall Type (wall support ขนาด ยึดติดกัน ๓ ตอน)

๓.๓ ผลิตจากโรงงานหรือบริษัทที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕

๔. คุณสมบัติเฉพาะ

๔.๑ หัวหลอดเอ็กซเรย์

- เป็นชนิด Long Cone หรือ Short Cone โดยมี Focus Cone Distance ไม่น้อยกว่า ๒๑ เซนติเมตร
- สามารถใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ที่หัวหลอดเอ็กซเรย์และเลือกค่าความเข้มของรังสีที่ออกมาได้ ๒

ระดับที่ ๖๐ , ๗๐ KV

- Focal Spot Size ไม่เกิน ๐.๗ มิลลิเมตร ตรงตามมาตรฐาน IEC ๓๖๖
- Filter กรองแสงลดอันตรายจากรังสีเทียบเท่าอลูมิเนียมหนาไม่ต่ำกว่า ๒.๕ mm/Al
- ติดตั้งกับ Flexible Arm ซึ่งสามารถปรับระดับหัวหลอดให้สูง - ต่ำ และ ซ้าย - ขวาได้ สามารถปรับ

มุมในแนวตั้งและปรับมุมในแนวระนาบได้

๔.๒ ระบบควบคุมการทำงาน เป็นระบบ Microprocessor สามารถตั้งเวลาในการฉายแสงรังสีเอ็กซเรย์ โดยตั้งได้ตั้งแต่ ๐.๐๑-๓๒ วินาทีในการถ่ายภาพรังสี

๔.๓ ค่ากระแส mA ที่ใช้ในการถ่ายภาพรังสีเอ็กซเรย์ไม่มากกว่า ๗ mA

๔.๔ มีตัวควบคุมการทำงานของเครื่องระยะไกล จากหลอดเอ็กซเรย์ ด้วย Remote Switch ที่สามารถควบคุมได้ใน ระยะไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จากหลอดเอ็กซเรย์

๔.๕ มีหลอดไฟฟ้าแสดงสถานะเปิดเครื่อง/พร้อมที่จะถ่ายภาพรังสีได้ ไฟจะติดเมื่อเปิดเมนสวิตช์

๔.๖ มีสัญญาณเสียง ขณะมีรังสีเอ็กซเรย์ ไฟแสดงสถานะหัวเอ็กซเรย์กำลังทำงาน ไฟจะติดเมื่อกดสวิตช์ถ่ายภาพรังสีและดับเมื่อครบเวลาที่ตั้งไว้ หรือเมื่อปล่อยสวิตช์ก่อนครบเวลาที่ตั้ง

๔.๗ มีอุปกรณ์แสดงสถานะต่างๆ ของเครื่อง ดังนี้

๔.๗.๑ มีไฟแสดงการทำงานและเลือกระบบการทำงานให้เหมาะสมกับตัวรับภาพจากการถ่ายภาพรังสีให้เลือกได้

๓ ระบบ เพื่อใช้กับระบบรับภาพแบบฟิล์ม ระบบรับภาพแบบสแกนเพลท (phosphorplate) และระบบรับภาพแบบเซ็นเซอร์(sensor) ปรับค่าอัตโนมัติเมื่อกดปุ่ม ไฟจะติดเมื่อกดสวิตช์เลือกใช้งาน มีตัวเลขแสดง เวลาถ่ายภาพรังสี เป็นตัวเลขแบบดิจิตอล

๔.๗.๒ มีปุ่มกดพร้อมรูปสัญลักษณ์เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน ดังต่อไปนี้

๔.๗.๓ ปุ่มกดพร้อมรูปสัญลักษณ์ซี่ฟัน Anterior, Premolar และ Molar ทั้งฟันบนและล่างรวม ๖ ปุ่ม

๔.๗.๔ ปุ่มกดเพื่อถ่ายภาพรังสีแบบ Bite Wing แบบ Anterior, Premolar และ Molar อีก ๓ ปุ่ม

๔.๗.๕ ปุ่มกดเลือกขนาดผู้ป่วย ผู้ใหญ่ และเด็ก

๕. อุปกรณ์ประกอบ

๕.๑ อุปกรณ์ป้องกันรังสี (Lead collar) ตะกั่วหนา ๐.๓ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ตัว

๕.๒ เครื่องควบคุมแรงดันไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Automatic voltage Stabilizer) ขนาด ๓ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๖. ระบบแปลงสัญญาณภาพรังสีเป็นระบบภาพดิจิทัล

๖.๑ ใช้เทคโนโลยีระบบ APS CMOS ที่มีขนาด Pixel ไม่เกิน ๒๓ ไมครอน

๖.๒ อุปกรณ์รับภาพถ่ายภาพรังสี อย่างน้อย ๓ ขนาด

๖.๓ ความคมชัดของภาพรังสี ไม่น้อยกว่า ๒๐ Lines pair/mm ข้อมูลทางดิจิทัล ๑๖ bits

๖.๔ โปรแกรมสำหรับควบคุมการทำงานของอุปกรณ์รับรังสีชนิด CMOS Sensor มีคุณสมบัติดังนี้

๖.๔.๑ สามารถแสดงภาพที่จอคอมพิวเตอร์ได้ในเวลาไม่เกิน ๑๐ วินาที หลังสิ้นสุดการปล่อยรังสีของเครื่องเอ็กซ์เรย์

๖.๔.๒ มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถบันทึกข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยได้ คือ ชื่อ- นามสกุลภาษาอังกฤษและภาษาไทย วัน-เดือน-ปี เกิดของผู้ป่วย เลขที่บัตรผู้ป่วย ชื่อทันตแพทย์ผู้ให้การรักษฯ วันและเวลาที่ทำการ ถ่ายภาพรังสี

๖.๔.๓ สามารถปรับแต่งภาพได้ดังต่อไปนี้

๖.๔.๓.๑ ปรับความสว่าง และความคมชัด (Brightness & Contrast)

๖.๔.๓.๒ ย่อ หรือขยายภาพได้ตามต้องการ และสามารถขยายเฉพาะบางส่วนของภาพได้ด้วย

๖.๔.๓.๓ หมุนภาพได้ทั้งหมด และตามเข็มนาฬิกา โดยหมุนภาพได้ครั้งละ ๙๐ องศา

๖.๔.๓.๔ หลังทำการปรับแต่งภาพแล้ว สามารถกลับไปสู่การแสดงผลต้นฉบับ(Original)ได้อย่างรวดเร็ว

๖.๔ อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๖.๔.๑ อุปกรณ์จับยึดตัว Plate สำหรับช่วยภาพรังสีอย่างน้อย ๑ ชุด

๖.๔.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกข้อมูล จำนวน ๑ ชุด มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

๖.๔.๒.๑ จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ นิ้ว

๖.๔.๒.๒ มีหน่วยประมวลผลไม่น้อยกว่า ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒๐ GHz หน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๘

GB DDR ๓ ความจุข้อมูลไม่น้อยกว่า ๑ TB ๕,๔๐๐ รอบ/นาที่

๖.๔.๒.๓ การ์ดจอแสดงผลแบบแยกหน่วยความจำ อย่างน้อย ๒ GB

๖.๕ ตัวเครื่องสามารถใช้งานร่วมกับเครื่องเอ็กซ์เรย์พื้นที่สามารถปรับค่าเพื่อใช้กับตัวแปลงสัญญาณภาพรังสีเป็นระบบภาพดิจิทัลได้

๖.๖ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ต

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

๗.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต ต้องมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต

๗.๒ Radiation Dose (kV, mA, Time) มีความถูกต้อง-เที่ยงตรงตามมาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขของประเทศไทยกำหนด

๗.๓ มีคู่มือการใช้งาน คู่มือการบำรุงซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/service manual เป็นภาษาไทย และหรือภาษาอังกฤษ ๑ ฉบับ)

๗.๔ ผู้ขายรับประกันคุณภาพเป็นเวลา อย่างน้อย ๑ ปี นับแต่วันส่งมอบของครบเป็นต้นไป

๗.๕ หากเกิดการชำรุดขัดข้อง เนื่องจากการใช้งานตามปกติในระยะเวลาที่รับประกันคุณภาพ และ ผู้ขายทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ภายในระยะเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

๘. ความปลอดภัย มีระบบป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้ารั่วไหล
๙. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๑๑. สีและลวดลาย ตามแบบบริษัทผู้ผลิต
๑๒. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๓. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๔. การตรวจและการทดลอง ผู้ขายต้องทำการติดต่อและทดลองจนสามารถใช้งานได้ตามคุณลักษณะเฉพาะๆ ที่กำหนดไว้
๑๕. อุปกรณ์ที่จะต้องส่งพร้อมกับพัสดุนี้

๑๕.๑ ซองกันน้ำลายทุกขนาดรวม ๕๐๐ ชิ้น

๑๕.๒ คู่มือการใช้งาน (Introction Manual) และคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) ต้นฉบับเป็นภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๑๕.๓ คู่มือคำแนะนำการใช้งานเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (สามารถส่งเป็น CD-Rom หรือ DVD) แทนได้

๑๖. อื่น ๆ

๑๖.๑ ผู้ขายรับประกันซ่อมพร้อมอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

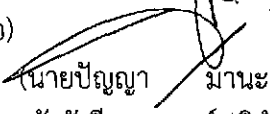
๑๖.๒ ผู้ขายมีอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไว้ขายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

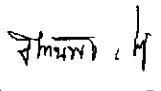
๑๖.๓ ผู้ขายเครื่องมือแพทย์จะแสดงหลักฐานการผลิตหรือนำเข้าอย่างถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ


๑๖.๔ ผู้ขายต้องเข้ามาทำการตรวจเช็คเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ในช่องปากและเครื่องแปลงสัญญาณภาพ ทุก ๖ เดือน เป็นเวลาอย่างน้อย ๒ ปี


๑๖.๕ ผู้ขายต้องส่งผู้ชำนาญการสอนการใช้เครื่องแก่ผู้ปฏิบัติงาน จนกว่าผู้ปฏิบัติจะใช้งานได้

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นายเจนวิชัย พิสุทธิพันธุ์วงศ์)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นายปัญญา มานะบุตร)
นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)  กรรมการและเลขานุการ
(นางรัตนพร เจริญรัตน์)
เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

(ลงชื่อ)  ผู้ตรวจสอบ
(นางจรุญศรี กิณรีวงศ์)
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป


(ลงชื่อ)  ผู้เห็นชอบ
(นายปิ่นนธร เลิศเอกธรรม)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนางคนนิคม

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : ชื่อศูนย์การแพทย์ เครื่องเอ็กซเรย์ฟันคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลเสนางคมิคม สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) . ๑๙ เมษายน ๒๕๖๑
 - ๓.๑ ศูนย์การแพทย์ เครื่องเอ็กซเรย์ฟันคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง
ราคากลางเป็นเงิน ๓๙๙,๐๐๐.- บาท (สามแสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๔.๑ สืบราคาจากผู้มีอาชีพขายพัสดุในท้องตลาด จำนวน ๒ ราย ดังนี้
 - ๑) บริษัท สกายเด็นท์ จำกัด
 - ๒) บริษัท แอ็คเตอน (ประเทศไทย) จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายเจนวิชัย พิสุทธิพันธุ์วงศ์	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ
๕.๒ นายปัญญา มานะบุตร	นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
๕.๓ นางรัตนพร เจริญรัตน์	เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)


(นายเจนวิชัย พิสุทธิพันธุ์วงศ์)

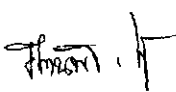
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายปัญญา มานะบุตร)

กรรมการ

(ลงชื่อ)


(นางรัตนพร เจริญรัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ โรงพยาบาลเสนางคนิคม โทร. ๐ ๔๕๔๖ ๑๐๐๘
ที่ อจ. ๐๐๓๒.๓๐๑ / ๕๒๔ วันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง รายงานผลการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี
จำนวน ๑ เครื่อง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

คณะกรรมการกำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องเอกซเรย์ฟลูออโรสโคปี จำนวน ๑ เครื่อง ได้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ สามารถมีผลิตภัณฑ์ร่วมแข่งขัน เสนอราคาได้ ๒ บริษัท ดังนี้

๑. บริษัท สกายเด็น จำกัด ยี่ห้อ "Fona" รุ่น XDC (Long cone ๓๐ cm.) ผลิตภัณ์ประเทศอิตาลี
๒. บริษัท แอ็คเตอน (ประเทศไทย) จำกัด ยี่ห้อ "ATEON" รุ่น unity ผลิตภัณ์ประเทศอิตาลี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายเจนวิชัย พิสุทธิพันธุ์วงศ์)

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายปัญญา มานะบุตร)

นักรังสีการแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการและเลขานุการ

(นางรัตนพร เจริญรัตน์)

เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขชำนาญงาน

(นายปณธรร เลิศเอกธรรม)

นายแพทย์ชำนาญการ ปฏิบัติราชการในหน้าที่

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเสนางคนิคม

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอำนาจเจริญ

ตามคำสั่งจังหวัดอำนาจเจริญที่ ๑๗๔๖/๒๕๖๐

ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๐