



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กลุ่มงานพัสดุ โทร. ๐ ๔๓๕๑ ๘๒๐๐ ต่อ ๗๖๗๙

ที่ รอ ๐๐๓๓.๑๐๑/ ๒๐๕๙

วันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัลในช่องปาก
เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๑๔๕๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เรื่อง แต่งตั้ง
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัลในช่องปาก
จำนวน ๑ เครื่อง ด้วยเงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องแปลงสัญญาณ
ภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัลในช่องปาก จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

ระเบียบที่เกี่ยวข้อง/คำสั่ง

ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ดมอบอำนาจให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์ ปฏิบัติราชการแทน
ในการดำเนินการตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ในการจัดซื้อ
จัดจ้างทุกวิธี และดำเนินการทุกขั้นตอนครั้งหนึ่งในวงเงินไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท ตามคำสั่งจังหวัด
ร้อยเอ็ด ที่ ๓๖๗๘/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

ข้อพิจารณา

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็น
ดิจิทัลในช่องปาก จำนวน ๑ เครื่อง ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(ลงชื่อ)ประธานกรรมการ

(นางสดาวรรณ อมรมรกต)

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นายวิภัทรพงษ์ บำรุงศิริ)

(ลงชื่อ)กรรมการ

(นางสาวจิราภรณ์ พัฒนศิริมงคล)

นายอินยง ไชยงค์
หัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ

(นายณรงค์ชัย สังขา)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่

(นายอุบล รัตนพันธ์)
รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร

(นายชาญชัย จันทร์วรชัยกุล)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด
ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิตอลในช่องปาก จำนวน ๑ เครื่อง
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเงินบำรุงโรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน ๔๐๐,๐๐๐.-บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่
เป็นเงิน ๔๐๐,๐๐๐.-บาท (สี่แสนบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
สืบราคาจากท้องตลาด
 ๑. บริษัท จี ดี โฟร์ จำกัด
 ๒. บริษัท ซีเอ็มเอส เมดิคอล แคร่ จำกัด
 ๓. บริษัท เอซีซี เมดิคอล โซลูชั่น จำกัด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. นางลดาพรรณ อมรมรกต
 ๒. นายวิภัทรพงษ์ บำรุงศิริ
 ๓. นางสาวจิราภรณ์ พัฒนศิริมงคล

คุณลักษณะเฉพาะ

เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์เป็นดิจิทัลในช่องปาก

1. ความต้องการ ชุดอุปกรณ์ตรวจวินิจฉัยในช่องปากพร้อมระบบจัดเก็บข้อมูลและแสดงผล สำหรับงานทันตกรรม
2. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้สำหรับสแกนภาพรังสีของฟัน ด้วยเครื่องสแกนภาพรังสีในช่องปากระบบดิจิทัล ใช้ประกอบการวินิจฉัยและรักษาทางทันตกรรม
3. เครื่องสแกนภาพรังสีในช่องปากระบบดิจิทัล

เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพที่ได้จากเอกซเรย์ให้เป็นระบบดิจิทัล โดยที่เครื่องสามารถแปลงสัญญาณแผ่นรับภาพ (Imaging Plate, IP) ซึ่งบันทึกข้อมูลภาพเอกซเรย์ที่บรรจุในแผ่นแพลทชนิดพิเศษ ทำการประมวลผลภาพจากแผ่นแพลทรับภาพ แล้วแปลงเป็นข้อมูลภาพดิจิทัล จากนั้นส่งภาพข้อมูลดิจิทัลเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ หลังจากทำการอ่านข้อมูลภาพ เครื่องสามารถลบข้อมูลภาพจากแผ่นรับภาพที่แปลงสัญญาณภาพแล้ว เพื่อพร้อมใช้ในการถ่ายภาพเอกซเรย์ครั้งต่อไป

3.1 คุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์

- 3.1.1 เครื่องสามารถอ่าน Imaging plate (IP) ได้ ๕ ขนาดเป็นอย่างน้อย
- 3.1.2 อ่านภาพจากแผ่นแปลงสัญญาณภาพ Imaging plate (IP) ที่ผ่านการถ่ายภาพแล้ว
- 3.1.3 ตัวเครื่องสามารถแยกขนาดของแผ่นแพลทได้โดยอัตโนมัติ
- 3.1.4 ระยะเวลาในการประมวลผลแสดงภาพบนเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ เฉลี่ยไม่เกิน ๕ วินาทีต่อภาพ ในโหมดสแกนแบบเร็ว (High Speed)
- 3.1.5 สามารถแสดงภาพเอกซเรย์บนเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ และบนชุดคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออยู่ได้ทันที
- 3.1.6 ตัวเครื่องสามารถลบข้อมูลภาพที่ได้บันทึกเสร็จแล้วโดยอัตโนมัติ
- 3.1.7 ตัวเครื่องสามารถคืนแผ่นแพลทที่ใช้งานเสร็จแล้วได้โดยอัตโนมัติ
- 3.1.8 มีช่องใส่และปิด-เปิดแผ่น Imaging plate ภายในตัวเครื่อง
- 3.1.9 มีหน่วยความจำภาพในตัวเครื่อง สามารถเก็บภาพไว้ในตัวเครื่องได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๒๕ ภาพ
- 3.1.10 เครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์ใช้กับกระแสไฟฟ้า ๑๐๐-๒๔๐ โวลท์ ความถี่ ๕๐-๖๐ เฮิรท์
- 3.1.11 เครื่องสามารถแปลงสัญญาณภาพ Imaging plate ได้ทันทีโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเสริม (ขณะนำแผ่นรับภาพรังสีเข้าเครื่องแปลงสัญญาณภาพเอกซเรย์)
- 3.1.12 สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่านทาง Ethernet RJ-๔๕

3.2 Imaging plate (IP)

- 3.2.1 แผ่นแปลงสัญญาณภาพ Imaging plate (IP) ที่มีขนาดบางคล้ายกับฟิล์ม โค้งงอได้ สามารถใส่ในช่องปากได้สะดวก และสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้
- 3.2.2 มีความคมชัดไม่มากกว่า ๑๘ Line Pairs / มิลลิเมตร
- 3.2.3 สามารถใช้งานได้กับเครื่องเอกซเรย์ที่เป็นระบบ AC และ DC

๔. คุณลักษณะเกี่ยวกับโปรแกรมถ่ายภาพรังสีของเครื่องเอกซเรย์

- ๔.๑ มีระบบฐานข้อมูลที่สามารถป้อนข้อมูลเฉพาะของคนไข้ เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สามารถบันทึกวันทำการถ่ายภาพรังสี และเลขที่บัตรของผู้ป่วย

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางสดารรณ อมรมรกต) (นายวิภัทรพงษ์ บำรุงศิริ) (นางสาวจิราภรณ์ พัฒนศิริมงคล)


- ๔.๒ การสืบค้นเปิดเพิ่มข้อมูล สามารถทำได้ทั้งการพิมพ์ชื่อ-นามสกุล หรือเลขที่บัตรผู้ป่วย
- ๔.๓ จัดเก็บข้อมูลที่เป็นภาพจากการถ่ายภาพรังสี และการถ่ายภาพในช่องปาก ตลอดจนภาพถ่ายใดๆ ที่นำเข้าภาพจากภายนอก ในฐานข้อมูลเดียวกันของคนไข้แต่ละราย
- ๔.๔ โปรแกรมการใช้งาน สามารถส่งออกภาพและนำเข้าภาพได้ (Export and Import)
- ๔.๕ โปรแกรมต้องมีเครื่องมือจัดการภาพดิจิทัล ได้ไม่น้อยกว่ารายการ ดังต่อไปนี้
- ๔.๕.๑ วัดระยะทางได้ (Distance Measurement)
- ๔.๕.๒ ปรับความเข้มและความสว่างของภาพได้ (Adjusting brightness and contrast)
- ๔.๕.๓ ปรับเปลี่ยนสีของภาพให้เป็นภาพสี หรือภาพขาวดำได้
- ๔.๕.๔ สามารถย่อ/ขยายภาพ และซูมภาพเฉพาะจุดได้
- ๔.๕.๕ สามารถหมุนภาพ ๙๐ และ ๑๘๐ องศา
- ๔.๖ โปรแกรมดูภาพรังสี สามารถติดตั้งกับคอมพิวเตอร์ในเครือข่ายของแผนกทันตกรรม ได้ไม่จำกัดจำนวนเครื่อง (Unlimited)
- ๔.๗ สามารถใช้งานร่วมกับการถ่ายภาพรังสีทั้งปากและกะโหลกศีรษะ ๒ มิติ และ ๓ มิติ รวมถึงการควบคุมการถ่ายภาพในช่องปากได้ในทันที โดยไม่ต้องดัดแปลงหรือ Upgrade โปรแกรม
- ๔.๘ สามารถเชื่อมต่อกับ PACs ของโรงพยาบาลได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
๕. ชุดคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง เพื่อใช้งานรับส่งภาพรังสีเอกซเรย์ในช่องปากระบบดิจิทัล
- ๕.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง ไม่ต่ำกว่า Core i๕
- ๕.๒ หน่วยความจำ (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB ขึ้นไป
- ๕.๓ หน่วยเก็บความจำหลัก Hard disk ขนาดไม่น้อยกว่า ๑TB
- ๕.๔ ระบบควบคุมการทำงานใช้โปรแกรม Window ๑๐
- ๕.๕ มี Lan Card ของระบบเครือข่ายด้วยความเร็ว ๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps. จำนวน ๒ port
- ๕.๖ มี Mouse, Keyboard
- ๕.๗ จอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้วและเป็นชนิด LED
- ๕.๘ DVD Writer
- ๕.๙ มีช่องต่อUSB
- ๕.๑๐ เครื่องสำรองไฟ UPS ขนาด ๘๕๐ watt จำนวน ๑ เครื่อง
๖. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
- ๖.๑ Imaging plate (IP)
- เบอร์ ๐ (๒๒x๓๕ mm) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แผ่น
- เบอร์ ๒ (๓๑x๔๑ mm) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แผ่น
- เบอร์ ๔ (๕๗x๗๖ mm) จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แผ่น
- ๖.๒ ซองพลาสติก สำหรับใส่ชุด Imaging plate เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากภายในช่องปาก เบอร์ ๐ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ซอง ,เบอร์ ๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ซอง และ เบอร์ ๔ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ซอง
- ๖.๓ มีกล่องสำหรับเก็บ imaging plate

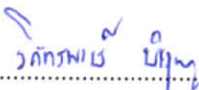
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ
(นางลดาวรรณ อมรมงคล) (นายวิภัทรพงษ์ บำรุงศิริ) (นางสาวจีราภรณ์ พัฒนศิริมงคล)

๗. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๗.๑ ผู้ขายรับประกันสินค้า ๒ ปี รวมช่าง อะไหล่ และค่าแรง
- ๗.๒ มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
- ๗.๓ มีช่างชำนาญการติดตั้งและสาธิต และแนะนำวิธีการใช้งานจนกว่าจะสามารถปฏิบัติงานได้
- ๗.๔ มีช่างมาติดตามบำรุงรักษาทุก ๔ เดือน
- ๗.๕ มีหลักฐานรับรองว่าเป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย และผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๗ ปี
- ๗.๖ เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพพร้อมอุปกรณ์ (Imaging Plate Scanner) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ เครื่องหมายการค้าหรือยี่ห้อผลิตภัณฑ์ หรือตราสินค้า (Trade Mark/Brand Name/Brand Mark) เดียวกัน กับโปรแกรม เพื่อเป็นหลักประกันความรับผิดชอบการติดตั้งและบริการดูแลบำรุงรักษาหลังการขาย
- ๗.๗ ผู้เสนอราคา เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพพร้อมอุปกรณ์ (Imaging Plate Scanner) ต้องมีหนังสือ รับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย โดยตรงอย่างเป็นทางการจากบริษัทผู้ผลิต (Authorized Sole Agent/Distributor)
- ๗.๘ เครื่องอ่านและแปลงสัญญาณภาพพร้อมอุปกรณ์ (Imaging Plate Scanner) และผลิตภัณฑ์ที่จัดเป็น เครื่องมือแพทย์ตาม พ.ร.บ. เครื่องมือแพทย์ ๒๕๕๑ ที่นำเข้าจากต่างประเทศ ต้องมีหนังสือรับรองการขาย (Certificate of free sale: CFS) ในประเทศผู้ผลิตหรือหน่วยงานเอกชนที่หน่วยงานของรัฐในประเทศนั้น รับรอง ที่ยังไม่หมดอายุและหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ที่ได้รับการอนุญาตจากกอง ควบคุมเครื่องมือแพทย์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย. /FDA: Food and Drug: administration) กระทรวงสาธารณสุข ในการนำผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์เข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย เพื่อความมั่นใจว่าเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ได้คุณภาพมาตรฐาน มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยต่อประชาชน หรือผู้บริโภค และผู้ขายต้องมีใบจดทะเบียนสถานประกอบการ การนำเข้าเครื่องมือแพทย์

ราคากลาง จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....  ประธานกรรมการ
(นางสดาวรรณ อมรมรกต)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
(นายวิภัทรพงษ์ บำรุงศิริ)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
(นางสาวจีราภรณ์ พัฒนศิริมงคล)