

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : จ้างตรวจวัดความหนาแน่นมวลมวลกระดูก (BMD) ประจำปี ๒๕๖๒  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๙๖๓,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๑  
เป็นเงิน ๙๖๓,๐๐๐.- บาท (เก้าแสนหกหมื่นสามพันบาทถ้วน) ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๑,๖๐๕.- บาท/ราย
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๔.๑ ราคา ซื้อ/จ้าง ครั้งหลังสุด ภายใน ๒ ปีงบประมาณ  
- ตามสัญญาจ้างตรวจวัดความหนาแน่นกระดูก เลขที่ ๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐  
ราคา ๑,๖๐๕.- บาท/ราย
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - (๑) นายธนา สุตังคานุ ประธานกรรมการ
  - (๒) นางมธุรส เงินยวง กรรมการ
  - (๓) นางสาวนิตยา มวลสุข กรรมการ

หมายเหตุ

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ได้มาจากราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของทางราชการหรือได้มาจากการสืบราคาหรืออื่น ๆ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจ้างตรวจวัดความหนาแน่นมวลกระดูก

๑. ความต้องการ

เป็นเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูกแบบรังสีเอกซเรย์สองค่าพลังงาน (Bone Mineral Density, Dual Energy X-Ray)

๒. คุณสมบัติทั่วไป

ใช้ในการตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูกส่วนต่างๆของร่างกาย เป็นการตรวจคัดกรองเพื่อดูความแข็งแรงของกระดูก สำหรับการตรวจวินิจฉัยและติดตามผลการรักษาโรคทางกระดูกและข้อ

๓. คุณสมบัติเฉพาะ

๓.๑ ใช้หลักการวัดรังสีเอกซเรย์ที่ใช้พลังงาน ๒ ระดับ ในการดูดซับคลื่นรังสีของกระดูก (Dual Energy X-Ray Absorptiometry)

๓.๒ ชุดสแกนภาพเป็นแบบ Pencil Beam

๓.๓ สามารถตรวจวัดได้ที่บริเวณ AP Lumbar Spine และ Hip โดยสามารถตรวจ Lumbar Spine และ Hip ได้ในการสแกนเพียงครั้งเดียว

๓.๔ ใช้เวลาในการสแกนแบบรวดเร็ว ๘๕ วินาที สำหรับ AP Lumbar Spine และ ๖๕ วินาที สำหรับ Femur

๓.๕ มีค่าความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์มวลสารของกระดูกส่วนต่างๆ ของร่างกายไม่เกิน ๑% สามารถแสดงค่าการวิเคราะห์กระดูกส่วนต่างๆของร่างกายได้ ดังนี้

๓.๕.๑ ค่าองค์ประกอบของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Content-BMC) หน่วยเป็นกรัม

๓.๕.๒ บริเวณพื้นที่ (Area) ของกระดูกที่วัดได้ หน่วยเป็นตารางเซนติเมตร

๓.๕.๓ ค่าความหนาแน่นของแร่ธาตุในกระดูก (Bone Mineral Density - BMD) ได้จากการคำนวณจากค่า BMC หารด้วยพื้นที่ หน่วยเป็น กรัม/ตารางเซนติเมตร

๓.๖ มีโปรแกรมวิเคราะห์และแสดงค่าผลต่างๆจากการวัด โดยแสดงเป็นตัวเลขและรูปภาพ เพื่อเทียบกับค่าปกติได้อย่างน้อย ดังนี้

๓.๖.๑ วิเคราะห์บริเวณกระดูกที่ต้องการตรวจได้โดยอัตโนมัติ (Automatic Region of Interest Location)

๓.๖.๒ วิเคราะห์บริเวณกระดูกที่ต้องการตรวจโดยผู้ใช้เป็นผู้กำหนดเอง (Manual Region of Interest Location)

๓.๖.๓ วิเคราะห์ค่า BMD เป็นร้อยละเทียบกับผู้ที่มีอายุเท่ากัน (Age Matched)

๓.๖.๔ วิเคราะห์ค่า BMD เป็นร้อยละเทียบกับ BMD เฉลี่ย (Young Adult Mean - YAM)

๓.๗ มีโปรแกรม Calibration เพื่อตรวจสอบค่ามาตรฐานที่ทำการวัด

๓.๘ ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานและประมวลผล มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๓.๘.๑ รุ่นไม่ต่ำกว่า Core ๒ Duo มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๒.๗ GHz

๓.๘.๒ ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows XP และสามารถรองรับการทำงานกับระบบ DICOM ได้

๓.๘.๓ RAM/...๒

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายธนา สุตังคาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางมธุรส เงินวง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวนิตยา มวลสุข)

๓.๘.๓ RAM มีขนาด ๔ GB

๓.๘.๔ Hard Disk มีความจุ ๕๐๐ GB

๓.๘.๕ มีจอภาพแบบ Color LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว

๓.๘.๖ มี Color Printer ๑ ชุด

๓.๙ ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๔. คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ เป็นเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูกส่วนต่างๆของร่างกาย ประกอบด้วย

๔.๑ เครื่องกำเนิดเอกซเรย์สองค่าพลังงานพร้อมเตียงสำหรับตรวจกระดูกส่วนต่างๆ จำนวน ๑ ชุด

๔.๒ ชุดคอมพิวเตอร์สำหรับควบคุมการทำงานและประมวลผล จำนวน ๑ ชุด

๔.๓ อุปกรณ์ในการจัดทำสำหรับตรวจกระดูก Lumbar Spine และ Hip จำนวน ๑ ชุด

๔.๔ แท่งกระดูกเทียมสำหรับตรวจสอบมาตรฐานของเครื่อง (Quality Control Phantom) จำนวน ๑ ชุด

๕. ข้อกำหนดอื่นๆ

๕.๑ มีเครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐๐ VA จำนวน ๑ เครื่อง

๕.๒ มีโต๊ะสำหรับวางชุดคอมพิวเตอร์ทั้งชุดพร้อมเก้าอี้ล้อเลื่อน ๑ ชุด

๕.๓ ผู้รับจ้างจะต้องจัดรถยนต์เคลื่อนที่ พร้อมเครื่องมือและเจ้าหน้าที่มาวัดความหนาแน่นมวลกระดูก ณ สถาบันราชประชาสมาสัย ทุกวันอังคารที่ ๓ ของเดือนจำนวน ๑๒ เดือน ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๕.๐๐ น. หรือเมื่อครบจำนวนผู้ป่วยที่ได้กำหนดไว้ไม่เกิน ๕๐ คนต่อเดือนที่มาให้บริการ

๕.๔ ถ้าผู้รับจ้างไม่สามารถจัดรถยนต์เคลื่อนที่พร้อมเครื่องมือและเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงานได้ ไม่ว่าด้วยกรณีใดๆ จะต้องแจ้งให้แพทย์ด้านศัลยกรรมกระดูกและข้อหรือเจ้าหน้าที่โอฟิตส์ศัลยกรรมทราบในทันที

๕.๕ ถ้าบริษัทผู้ได้รับการจ้างเหมาวัดความหนาแน่นมวลกระดูก ไม่สามารถจัดรถเคลื่อนที่ เครื่องมือ และเจ้าหน้าที่มาให้บริการได้ตามวัน เวลาที่กำหนด ผู้ว่าจ้างจะปรับผู้รับจ้างเป็นเงิน ๐.๑% ของยอดเงินค่าจ้างเหมาวัดความหนาแน่นมวลกระดูกทั้งปีต่อครั้งที่ไม่สามารถให้บริการได้ และต้องจัดรถเคลื่อนที่พร้อมเครื่องมือ และเจ้าหน้าที่มาให้บริการดังกล่าวชดเชยให้กับผู้ว่าจ้างกำหนด

๕.๖ ผู้ว่าจ้างสามารถบอกเลิกสัญญาได้ทันทีหากผู้รับจ้างไม่สามารถนำรถพร้อมเครื่องมือและเจ้าหน้าที่มาให้บริการวัดความหนาแน่นมวลกระดูกได้ตามวันและเวลาที่กำหนด โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิร้องเรียนใดๆ ทั้งสิ้น

๕.๗ บริษัทผู้ได้รับการจ้างเหมาวัดความหนาแน่นมวลกระดูก ต้องให้บริการตรวจวัดมวลกระดูกข้อมือฟรี ไม่จำกัดจำนวนเป็นบริการเสริม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
(นายธนา สุตังคาน)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางมธุรส เงินวง)

ลงชื่อ.....กรรมการ  
(นางสาวนิตยา มวลสุข)