



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ โทร. ๐ ๕๓๑๔ ๐๑๔๒ โทรสาร ๐ ๕๓๑๔ ๐๑๔๓

ที่ สธ ๐๙๔๐.๐๕/ ๐๒๑

วันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอรายงานผลการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ

ตามคำสั่ง ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ ที่ ๐๑/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๗ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและกำหนดราคากลาง ครุภัณฑ์การแพทย์ เครื่องสแกนในช่องปาก ๓ มิติ จำนวน ๑ เครื่อง เพื่อให้การจัดหาพัสดุตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ เป็นไปด้วยความรอบคอบและเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการได้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์เครื่องสแกนในช่องปาก ๓ มิติ จำนวน ๑ เครื่อง พร้อมกำหนดราคากลาง รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	บริษัท เดนท์สพลาย ชิโรน่า (ประเทศไทย)จำกัด	บริษัท อุดม เมติคอล อีคิวบีแมนท์ จำกัด	บริษัท ไตนามิค อินโนเวชั่น จำกัด
๑	เครื่องสแกนในช่องปาก ๓ มิติ	๑ เครื่อง	๑,๔๕๐,๐๐๐.๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐
รวม			๑,๔๕๐,๐๐๐.๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐	๑,๖๐๐,๐๐๐.๐๐

คณะกรรมการฯ ได้ทำการสืบราคา ๓ บริษัท รายละเอียดตามตารางที่เสนอปรากฏว่า บริษัท เดนท์สพลาย ชิโรน่า (ประเทศไทย) จำกัด เสนอราคาครุภัณฑ์การแพทย์เครื่องสแกนในช่องปาก 3 มิติ จำนวน ๑ เครื่อง เป็นเงิน ๑,๔๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาท) ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด คณะกรรมการฯ จึงขอ กำหนดราคา ดังกล่าวเป็นราคากลางในการจัดซื้อครุภัณฑ์ครั้งนี้เป็นเงิน ๑,๔๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาท) จึงขอเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ใช้ราคากลางจำนวน ๑,๔๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาท) พร้อมรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ดังกล่าวตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

ลงชื่อ.....*นงเยาว์ วัฒนกุล*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวนงเยาว์ วัฒนกุล)
ทันตแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ
(นางสาวสิริกัลยา เวชพร)
ทันตแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*นายภานุ เบ่งอินทร์*.....กรรมการ
(นายภานุ เบ่งอินทร์)
วิศวกร

- *[Signature]*
- *Asst < 1,450,000 >*
[Signature]
102๓๕7

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ - เครื่องสแกนในช่องปาก ๓ มิติ
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๔๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๗
- เป็นเงิน ๑,๔๕๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท เดนทัสพลาย ซีโรน่า (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท อุดม เมดิคอล อีควิปเมนต์ จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท ไดนามิค อินโนเวชั่น จำกัด
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - ๖.๑ นางสาวนรรัตน์ วินิจจะกุล
 - ประธานกรรมการ
 - ๖.๒ นางสาวสิริกัลยา เวชพร
 - กรรมการ
 - ๖.๓ นายกฤษดา เป็งอินทร์
 - กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ เครื่องสแกนในช่องปาก 3 มิติ
ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ จังหวัดเชียงใหม่

1. วัตถุประสงค์

ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ กรมอนามัย จังหวัดเชียงใหม่ มีความประสงค์จะจัดซื้อเครื่องสแกนในช่องปาก 3 มิติ จำนวน 1 เครื่อง สำหรับคลินิกทันตกรรมเพื่อใช้ประกอบการวางแผนและรักษาทางทันตกรรม สำหรับการพิมพ์ปากแบบดิจิตอล (Digital impression)

2. คุณลักษณะทั่วไป

เครื่องสแกนในช่องปาก 3 มิติ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อใช้ในการจำลองฟัน อวัยวะรอบฟัน รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ ที่จำเป็นในการสร้างชิ้นงานทางทันตกรรมประดิษฐ์ และหรืองานทันตกรรมสาขาอื่น ๆ ในรูปแบบ 3 มิติ ให้มีความแม่นยำเที่ยงตรง ลดขั้นตอนการเทแบบด้วย ปูนพลาสเตอร์ สามารถลดระยะเวลาในการผลิตชิ้นงานให้สั้นลง และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหาตัวเครื่องวัสดุอุปกรณ์ทุกอย่าง รวมทั้งการติดตั้งทดสอบการทำงานของระบบตัวเครื่องและวัสดุอุปกรณ์ทุกอย่างต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน จะต้องผ่านการรับรองมาตรฐานจากกระทรวงอุตสาหกรรม มอก.

3. คุณสมบัติเฉพาะ

คุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องสแกนในช่องปาก 3 มิติ ประกอบด้วย

3.1. อุปกรณ์ถ่ายภาพสามมิติและอุปกรณ์ออกแบบชิ้นงาน (Imaging Unit และระบบ CAD/CAM)

3.1.1 ตัวเครื่องอยู่บนขาตั้งชนิด 4 ล้อ สามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกโดยมีน้ำหนักและขนาดที่พอเหมาะและเป็นชิ้นเดียวกันกับตัวเครื่องที่ผลิตมาจากโรงงานเดียวกัน

3.1.2 ตัวสแกนพร้อมชุดวางติดตั้งอยู่บนตัวเครื่องเพิ่มความสะดวกและเหมาะสมต่อการใช้งาน

3.1.3 มีระบบกล้องถ่ายภาพสามมิติ (3D Camera) ถ่ายภาพได้อย่างต่อเนื่องโดยวิธี (Dynamic depth scan and high frequency contrast analysis)

3.1.4 สามารถ scan วัสดุได้หลายพื้นผิวไม่ต้องพ่นวัสดุช่วยรับภาพ (Powder Free Scanning)

3.1.5 มีระบบ Continuous self - heating บริเวณหัวสแกน

3.1.6 สามารถ scan ทั้งช่องปากได้อย่างรวดเร็ว และสร้างเป็นโมเดล สามมิติ โดยออกแบบชิ้นงานได้ในทันทีและมีความแม่นยำสูง

3.1.7 สามารถส่งไฟล์เพื่อให้แลปทันตกรรมนำไปออกแบบชิ้นงานได้

3.1.8 สามารถทำงานเข้ากันได้กับซอฟต์แวร์ทางทันตกรรม (CAD/CAM) เพื่อออกแบบงานทันตกรรมบูรณะและทันตกรรมประดิษฐ์ได้อย่างครอบคลุม

3.1.9 มีเทคโนโลยีป้องกันการเกิดหมอก (fog-free scanning)

3.1.10 ปลายหัวทาบสามารถเช็ดทำความสะอาดและอบฆ่าเชื้อได้

.....**หวัดจ๋**.....ประธานกรรมการ
.....**สม**.....กรรมการ
.....**กนกพร**.....กรรมการ

3.2. ระบบคอมพิวเตอร์ (computer system) เป็นชุดควบคุมซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

3.2.1 มีระบบหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่ต่ำกว่า Intel Core i7

3.2.2 หน่วยความจำหลัก (RAM) ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

3.2.3 อุปกรณ์เก็บข้อมูล (Hard disk) ประเภท PCIe SSD, SATA HDD ขนาดไม่ต่ำกว่า 1 TB

3.2.4 มีจอแสดงผลแบบสี ขนาดไม่ต่ำกว่า 15 นิ้วและสามารถทัชสกรีนหน้าจอได้

3.2.5 มีระบบเชื่อมต่อ WLAN card

3.2.6 มีการ์ดระบบเครือข่าย (LAN card) พร้อมให้ต่อสายใช้กับระบบเครือข่าย (LAN) ได้

3.2.7 ติดตั้งระบบปฏิบัติการ (operating system) Windows 10 64-bit หรือเทียบเท่าหรือสูงกว่า

3.2.8 มีระบบเสียงพร้อมลำโพงในเครื่อง

3.3 โปรแกรมออกแบบชิ้นงานสามมิติ (3D software)

3.3.1 สามารถสร้างระบบข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายได้ โดยสามารถระบุ ชื่อ-นามสกุล วัน/เดือน/ปีเกิด หมายเลขบัตร เพื่อสามารถค้นหาได้สะดวกและรวดเร็ว

3.3.2 ภาพโมเดลที่ใช้ในการออกแบบชิ้นงานและภาพของชิ้นงานเป็นภาพสามมิติที่สามารถหมุนเพื่อให้มองเห็นบริเวณที่ต้องการได้เสมือนการมองวัตถุจริง

3.3.3 ภาพโมเดลสามมิติ และชิ้นงานสามารถนำออกจากโปรแกรมออกแบบชิ้นงานไปเก็บไว้ในอุปกรณ์ บันทึกข้อมูลต่าง ๆ หรือเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นที่อยู่ในระบบเครือข่ายได้ และสามารถนำภาพดังกล่าวจากแหล่งเก็บต่าง ๆ เข้ามาใช้งานในโปรแกรมได้

3.3.4 สามารถออกแบบชิ้นงานให้เหมาะสมกับสภาพหรือความต้องการของผู้ป่วย โดยมีระบบช่วยในการออกแบบ เช่น ระบบการออกแบบสิ่งบูรณะฟันหน้า ระบบแสดงการสบฟันและความสัมพันธ์ของขากรรไกรบนและล่าง

3.3.5 สามารถใช้งานร่วมกันกับระบบงานรากฟันเทียม

3.3.6 สามารถ upgrade software ได้

4. คุณสมบัติอื่น

4.1 มีการรับประกันเครื่องไม่น้อยกว่า 3 ปี นับจากวันที่ทำการรับมอบ ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา จะต้องมีการรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานในทันที นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง แต่ยังไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทางผู้เสนอจะต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

4.2 การส่งมอบครุภัณฑ์ต้องมีการอบรมการใช้งานและซ่อมบำรุงรักษาครุภัณฑ์ให้กับทางเจ้าหน้าที่ศูนย์ทันตสาธารณสุขระหว่างประเทศ

4.3 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษาอย่างน้อย 1 ชุด

..... นวรัตน์ประธานกรรมการ
..... กรรมการ
..... กรรมการ