



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์

ที่ อท ๐๐๓๒.๓๘/

วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดอ่างทอง (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอ่างทอง ปฏิบัติราชการแทน)

ตามคำสั่งจังหวัดอ่างทองที่ ๑๕๖๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ แต่งตั้ง

ข้าพเจ้าผู้มีนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่คอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑๓๐๐๐๐ ล็อกซ์ฮาร์ดดิสก์จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) ด้วยเงินงบประมาณ ๗๐% ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ และหนังสือสำนักงาน ป.ปช. ที่ ปช ๐๐๐๑.๒๖/ว๐๐๒๕ ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๖ การเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลาง และการคำนวณราคากลาง ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐได้มีการให้ความเห็นชอบรายงานขอซื้อขอจ้างซึ่งมีวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างเกินกว่าหนึ่งแสนบาท ตั้งแต่วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป ให้หน่วยงานของรัฐดังกล่าวเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลางและการคำนวณราคากลางตามแบบตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง เช่น วิธีการประกาศ ระยะเวลาประกาศ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางดำเนินการกำหนด

รายละเอียดคุณลักษณะ และราคากลางคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่คอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑๓๐๐๐๐ ล็อกซ์ฮาร์ดดิสก์ ซึ่งดูจากราคาอ้างอิง จาก กองบริหารการสาธารณสุข (กบรส.) และราคากลางจาก (สนย.) เป็นฐานข้อมูล เนื่องจากราคากลาง ซึ่ง (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับราคากลางกำหนด (๒) ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด ซึ่งราคาตาม (๑)(๒)(๓) ดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการฯ จึงขอให้ราคาตาม (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด และเป็นราคาสำหรับใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของราชการและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จาก ๑ บริษัท ไฮเทคเมดิคอล จำกัด

๒. บริษัท เอสแอลพี เมดิคอล จำกัด

๓. บริษัท ซีซี เฮลท์ แคร่ จำกัด

๔. บริษัท เชียงใหม่ เมดิคอล ซิสเต็มส์ จำกัด

วงเงิน ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน) ตามรายละเอียดแนบท้าย และขออนุมัติใช้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง เพื่อมอบให้ฝ่ายพัสดุใช้ในการดำเนินการประกวดราคา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามเสนอ

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ

(นางสาวเยาวเรศ กิตติธเนศวร)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นางสาวณัฐภรณ์ พรประเสริฐสุข)

(ลงชื่อ)

กรรมการ

(นายอภิรักษ์ นารา)

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีชิ้นงานก่อสร้าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดอ่างทอง (โดยโรงพยาบาลอ่างทอง)

๓. รายการคอมพิวเตอร์ตัดใหญ่คอมพิวเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑๓๐๐๐๐ ลิขสิทธิ์ตลอดอายุการใช้งาน ๑ เครื่อง
วงเงิน ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

๔. วงเงินงบประมาณ วงเงิน ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

๕. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๗๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)
วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒

๖ แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เนื่องจากราคากลาง ซึ่ง (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับราคากลางกำหนด (๒) ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด ซึ่งราคาตาม (๑)(๒)(๓) ดังกล่าวข้างต้นไม่มี คณะกรรมการ ฯ จึงขอใช้ราคาตาม (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด และเป็นราคาสำหรับใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้โดยคำนึงถึงประโยชน์ของราชการและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จาก

- ๑ บริษัท ไฮเทคเมดิคอล จำกัด ✓
- ๒ บริษัท เอสแอลพี เมดิคอล จำกัด ✓
- ๓ บริษัท ซีซี เฮลท์ แคร่ จำกัด ✓
- ๔ บริษัท เชียงใหม่ เมดิคอล ซิสเต็มส์ จำกัด ✓

๗. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๑. นางสาวเยาวเรศ กิตติธเนศวร ✓	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวณัฐภรณ์ พรประเสริฐสุข ✓	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ
๓. นายอภิษฐ์ นระ ✓	นายแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ

โคมไฟฝ้าตัดใหญ่ แขนงเพดานแบบโคมคู่

ความต้องการ

โคมไฟฝ้าตัดใหญ่ ติดเพดาน แบบโคมคู่ หลอด LED มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อให้ส่องสว่างสำหรับการฝ้าตัด ใหญ่

คุณลักษณะทั่วไป

1. เป็นโคมไฟฝ้าตัดชนิดติดเพดานแบบโคมคู่ หลอด LED สามารถหมุนได้รอบแกนได้ไม่น้อยกว่า 360 องศา ปรับ สูง ต่ำ ก้ม เงย เอียง ได้โดยอิสระ และสามารถหยุดได้ทุกระดับที่ต้องการ มีน้ำหนักเบา สามารถทำความสะอาดได้ง่าย
2. ใช้กับไฟฟ้ากระแส สลับ 220 โวลต์

คุณสมบัติทางเทคนิค

โคมไฟหลัก

1. โคมไฟเป็นหลอด LED มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง
2. ให้กำลังส่องสว่างที่ระยะ 1 เมตร รวมไม่น้อยกว่า 130,000 ลักซ์
3. สามารถปรับขนาดของลำแสง สีของแสง และความสว่างของแสง ได้ไม่น้อยกว่า 1 ตำแหน่ง
4. ให้สีของแสงใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด (color rendering index) ที่ Ra ไม่น้อยกว่า 95
5. ค่าอุณหภูมิสีของแสง สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ และปรับค่าได้ไม่น้อยกว่า 3100 K
6. มีระบบลดการเกิดเงาระหว่างฝ้าตัด
7. มีด้ามจับชนิดถอดออกนำไปนั่งมาเช็ดได้
8. ใช้พลังงานไฟฟ้าไม่เกิน ๑๐ วัตต์

โคมไฟรอง

1. โคมไฟเป็นหลอด LED มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง
2. ให้กำลังส่องสว่างที่ระยะ 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 120,000 ลักซ์
3. ค่าอุณหภูมิสีของแสง สามารถปรับได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ และปรับค่าได้ไม่น้อยกว่า 3100 K
4. ให้สีของแสงใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด (color rendering index) ที่ Ra ไม่น้อยกว่า 95
5. มีระบบลดการเกิดเงาระหว่างฝ้าตัด
6. มีด้ามจับชนิดถอดออกนำไปนั่งมาเช็ดได้

ลงชื่อ ประธานกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
(นางสาวเยาวเรศ กิตติธเนศวร)

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาวณัฐภรณ์ พรประเสริฐสุข)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอภิสิทธิ์ นระวา)

เงื่อนไขเฉพาะ

1. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี เป็นคอมใหม่ พร้อมติดตั้งให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
2. ในระหว่างประกัน ผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษา ทุก 4 เดือน โดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ และต้องมีเอกสารประกอบการตรวจสอบและบำรุงรักษา ส่งมอบให้กับผู้ซื้อ
3. ในกรณีที่การตรวจสอบพบว่า คอมไฟมีความผิดปกติ ต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ และทำการแก้ไขทันที ในการแก้ไข จุดบกพร่องถ้าการเสียหายเกิดขึ้นเนื่องจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์บนแผ่นวงจร ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนแผ่นวงจรให้ใหม่ทั้งแผ่น ผู้ซื้อจะไม่ยอมรับการเปลี่ยนเฉพาะตัวอุปกรณ์
4. ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้ ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ คู่มือการดูแลบำรุงรักษาและการตรวจสอบอย่างละเอียด (Technical service Manual) ทั้งหมดอย่างน้อย 2 ชุด
5. รายละเอียดนี้เป็นข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสุด คณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียดที่เทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ
6. คอมไฟที่นำเสนอต้องผ่านการทดลองจากผู้ใช้งาน โดยมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้
ความสว่างของแสง 2 คะแนน การปรับสีของแสง 2 คะแนน การลดการเกิดเงา 2 คะแนน
ความร้อนที่เกิดจากตัวคอม 2 คะแนน ความสะดวกในการปรับในทำต่างๆ 2 คะแนน

ลงชื่อ ประธานกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
(นางสาวเยาวเรศ กิตติธเนศวร)

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาวณัฐภรณ์ พรประเสริฐสุข)

ลงชื่อ กรรมการ
(นายอภิสิทธิ์ นระวา)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์

ที่ อท ๐๐๓๒.๓๘/

วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง รายงานการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดอ่างทอง (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอ่างทอง ปฏิบัติราชการแทน)

ตามคำสั่งจังหวัดอ่างทองที่ ๑๕๖๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๒ แต่งตั้ง

ข้าพเจ้าผู้มีนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางชุดเครื่องมือผ่าตัดกระดูกสันหลัง จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๑๗๑,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) ด้วยเงินงบประมาณ ๗๐% ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ และหนังสือสำนักงาน ป.ปช. ที่ ปช ๐๐๐๑.๒๖/ว๐๐๒๕ ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๖ การเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลาง และการคำนวณราคากลาง ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐได้มีการให้ความเห็นชอบรายงานขอซื้อของจ้างซึ่งมีวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างเกินกว่าหนึ่งแสนบาท ตั้งแต่วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป ให้หน่วยงานของรัฐดังกล่าวเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลางและการคำนวณราคากลาง ตามแบบตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง เช่น วิธีการประกาศ ระยะเวลาประกาศ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางดำเนินการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ และราคากลางชุดเครื่องมือผ่าตัดกระดูกสันหลัง ซึ่งดูจากราคาอ้างอิง จาก กองบริหารการสาธารณสุข (กบรส.) และราคากลางจาก (สนย.) เป็นฐานข้อมูล เนื่องจากราคากลาง ซึ่ง (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับราคากลางกำหนด (๒) ราคาที่ได้มาจากรฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด ซึ่งราคาตาม (๑)(๒)(๓) ดังกล่าวข้างต้นไม่มี คณะกรรมการ ฯ จึงขอให้ราคาตาม (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด และเป็นราคาสำหรับใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของราชการและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จาก

๑. บริษัท อินเนียร์เทคโนโลยี จำกัด
๒. บริษัท เคเอส เมดิคอล จำกัด

วงเงิน ๑๗๑,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) ตามรายละเอียดแนบท้าย และขออนุมัติใช้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง เพื่อบริการให้ฝ่ายพัสดุใช้ในการดำเนินการประกวดราคา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามเสนอ

(ลงชื่อ) สุรจิรัตน์ สุทธิพงษ์เกียรติ ประธานกรรมการ
(นางสาวสุรียรัตน์ สุทธิพงษ์เกียรติ)
(ลงชื่อ) วราตรี แฉล้มภักดี กรรมการ
(นางสาววราตรี แฉล้มภักดี)
(ลงชื่อ) ปณิธิ ปานขำ กรรมการ
(นางสาวปณิธิ ปานขำ)

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีใช้งานก่อสร้าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. ชื่อโครงการ ชื่อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ จังหวัดอ่างทอง (โดยโรงพยาบาลอ่างทอง)

๓. รายการชุดเครื่องมือผ่าตัดกระดูกสันหลัง จำนวน ๑ ชุด จำนวนเงิน ๑๗๑,๐๐๐.- บาท
(หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๔. วงเงินงบประมาณ วงเงิน เงิน ๑๗๑,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)

๕. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เงิน ๑๗๑,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)
วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒

๖ แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จากราคาที่เคยซื้อครั้งหลังสุด

 ๑. บริษัท อินเนียร์เทคโนโลยี จำกัด ✓

 ๒. บริษัท เคเอส เมดิคอล จำกัด ✓

๗. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๑. นางสาวสุรีย์รัตน์ สุทธิพงศ์เกียรติ ✓	นายแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวราตรี แฉล้มภักดี ✓	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ✓	กรรมการ
๓. นางสาวปณิธิ ปานขำ ✓	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ✓	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดเครื่องมือผ่าตัดกระดูกสันหลัง

1. ความต้องการ

เครื่องมือผ่าตัดกระดูกสันหลัง

2. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ใช้สำหรับช่วยในการผ่าตัดกระดูกสันหลัง

3. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นโลหะปลอดสนิมที่เป็นมาตรฐานทางการแพทย์ สามารถนำไปนั่งฆ่าเชื้อโรคได้โดยไม่เสื่อมคุณภาพ

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

- | | | |
|------|---|--------------|
| 4.1 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 7 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.2 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 8 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.3 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 9 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.4 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 10 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.5 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 11 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.6 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 12 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.7 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 13 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.8 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 14 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.9 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาด 15 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.10 | อุปกรณ์ยึดถ่างกระดูกสันหลัง ขนาดไม่น้อยกว่า 16 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.11 | ค้ำจับอุปกรณ์ยึดถ่างกระดูก | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.12 | คีมขบกระดูกแบบปลายปากหงายขึ้นทำมุมเอียง 130 องศา ขนาดปลายปาก 3 มม. ความยาวไม่น้อยกว่า 200 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.13 | คีมขบกระดูกแบบปลายปากหงายขึ้นทำมุมเอียง 130 องศา ขนาดปลายปาก 4 มม. ความยาวไม่น้อยกว่า 200 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 4.14 | คีมขบกระดูกแบบปลายปากหงายขึ้นทำมุมเอียง 130 องศา ขนาดปลายปาก 5 มม. ความยาวไม่น้อยกว่า 200 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 5.2 รับประกันการใช้งานอย่างถูกวิธีเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันส่งสินค้า หากเกิดการเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติหรือเนื่องจาก การผลิตทางบริษัทฯ ยินดีที่จะเปลี่ยนให้โดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม
- 5.3 ได้รับการรับรองคุณภาพตามมาตรฐานสากล

ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....
ลงชื่อ.....

พ. สุทธิพงษ์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์
ที่ อท ๐๐๓๒.๓๘/
วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๒


เรื่อง รายงานการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดอ่างทอง (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอ่างทอง ปฏิบัติราชการแทน)
ตามคำสั่งจังหวัดอ่างทองที่ ๑๕๖๗/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๒ แต่งตั้ง

ข้าพเจ้าผู้มีนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางยูนิตทำฟัน
จำนวน ๑ เครื่อง จำนวนเงิน ๔๓๐,๐๐๐.- บาท (สี่แสนสามหมื่นบาทถ้วน) ด้วยเงินงบประมาณ ๗๐%
ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ และหนังสือสำนักงาน ป.ปช. ที่ ปช ๐๐๐๑.๒๖/ว๐๐๒๕ ลงวันที่ ๔ กันยายน
๒๕๕๖ การเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลาง และการคำนวณราคา
กลาง ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐได้มีการให้ความเห็นชอบรายงานขอซื้อขอจ้างซึ่งมีวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างเกิน
กว่าหนึ่งแสนบาท ตั้งแต่วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป ให้หน่วยงานของรัฐดังกล่าวเปิดเผยข้อมูล
รายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ราคากลางและการคำนวณราคากลางตามแบบตารางแสดง
วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง เช่น วิธีการประกาศ
ระยะเวลาประกาศ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางดำเนินการกำหนด
รายละเอียดคุณลักษณะ และราคากลางยูนิตทำฟัน ซึ่งดูจากราคา (๒) ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคา
อ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ วงเงิน ๔๖๐,๐๐๐.- บาท คณะกรรมการ ฯ จึงขอให้ราคาตาม (๔)
ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด เป็นราคาสำหรับใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ยื่น
ข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของราชการและไม่ส่งผลกระทบต่อ
ป่วย วงเงิน ๔๒๕,๐๐๐.- บาท (สี่แสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามรายละเอียดแนบท้าย และขออนุมัติใช้
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง เพื่อมอบให้ฝ่ายพัสดุใช้ในการดำเนินการประกวดราคา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติตามเสนอ

(ลงชื่อ)  ประธานกรรมการ
(นางสาวจรัสตรี ถวิลลาภ)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางสาวอรพิน หมุ่ภัทรโรจน์)

(ลงชื่อ)  กรรมการ
(นางสาวปิยกมล เรืองประยูร)

การเปิดเผยราคากลางและการคำนวณราคากลางการจัดซื้อจัดจ้างซึ่งมีชิ้นงานก่อสร้าง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑. ชื่อโครงการ **ซื้อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์**

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ **จังหวัดอ่างทอง (โดยโรงพยาบาลอ่างทอง)**

๓. รายการยูนิตทำพื้น จำนวน **๑** เครื่อง จำนวนเงิน **๔๓๐,๐๐๐.-** บาท (สี่แสนสามหมื่นบาทถ้วน)

๔. วงเงินงบประมาณ วงเงิน **๔๓๐,๐๐๐.-** บาท (สี่แสนสามหมื่นบาทถ้วน)

๕. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) **๔๒๕,๐๐๐.-** บาท (สี่แสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)
วันที่ **๑ สิงหาคม ๒๕๖๒**

๖ แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เนื่องจากราคากลาง ซึ่ง (๑) ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับราคากลางกำหนด (๒) ราคาที่ได้มาจากฐานข้อมูลราคาอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ (๓) ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด ซึ่งราคาตาม (๑)(๒)(๓) ดังกล่าวข้างต้นไม่มี คณะกรรมการ ฯ จึงขอใช้ราคาตาม (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด และเป็นราคาสำหรับใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ โดยคำนึงถึงประโยชน์ของราชการและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย จาก

- ๑. บริษัท สยามเดนท จำกัด ✓
- ๒. บริษัท พิจิตร เดนทัล 2005 จำกัด ✓
- ๓. บริษัท เอส.ดี ทันตเวช (1988) จำกัด ✓

๗. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๑. นางสาวจรัสศรี ถวิลลาภ ✓	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	ประธานกรรมการ
๒. นางสาวอรพิน หมู่ภัทรโรจน์ ✓	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ
๓. นางสาวปิยกมล เรืองประยูร ✓	ทันตแพทย์ปฏิบัติการ	กรรมการ

1.7 Flexible Arm สำหรับยึดคอมไฟ

1.7.1 ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม ยึดติดและมีเสถียรกับตัวยูนิต

1.7.2 สามารถปรับระดับคอมไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้งแนวระนาบ

1.7.3 ด้านหน้ามีวัสดุโปรงใสปิดเพื่อป้องกันฝุ่นละออง

(2) ระบบเครื่องกรองพื้น

2.1 เครื่องกำเนิดอากาศอัด(Air Compressor) มีคุณลักษณะดังนี้

2.1.1 เครื่องกำเนิดอากาศอัดเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น

2.1.2 กำลังของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 2 แรงม้า

2.1.3 จำนวนรอบของการหมุนของมอเตอร์ไม่เกิน 1,500 รอบต่อนาที

2.1.4 สามารถผลิตปริมาณอากาศอัดที่ 5 Bar ได้ไม่น้อยกว่า 120 ลิตรต่อนาที

2.1.5 มีระบบป้องกันมอเตอร์ช้ำรูด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติจากอุณหภูมิมอเตอร์สูงเกิน

2.1.6 ถังเก็บอากาศอัด มีคุณลักษณะดังนี้

(1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบสำหรับงานด้านทันตกรรมโดยตรง ภายในเคลือบกันสนิม

(2) ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตร พร้อมติดตั้ง Safety Valve

(3) มีมาตรวัดแสดงแรงดันอากาศอัดที่เก็บอยู่ในถัง

(4) มีวาล์วเปิดปล่อยอากาศอัดและน้ำทิ้ง ติดตั้งและใช้งานได้อย่างสะดวก

2.1.7 มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ในพิสัยโดย

ช่วง Cut – In มีแรงดันอากาศอัดไม่ต่ำกว่า 5 Bar

2.1.8 ชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด ต้องติดตั้งภายในห้องติดตั้งยูนิตทำฟัน โดยชุดปรับปรุง

คุณภาพอากาศอัด ต้องมีองค์ประกอบและการติดตั้งเรียงลำดับก่อนเข้า ยูนิตทำฟันดังนี้

(1) อุปกรณ์ ขจัดน้ำที่เกิดจากการควบแน่นภายในอากาศอัดด้วย

- Water Separator ชนิด Auto-Drained ที่มี Differential Pressure Indicator จำนวน 1 ตัว

(2) อุปกรณ์กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน 5 ไมครอน ด้วย

- Air Filter หรือ Filter Grade 10 พร้อม Metal Guard หรือ อุปกรณ์ที่มีคุณภาพ

เทียบเท่า จำนวน 1 ตัว



.....ประชาชน

(นางสาวจรัสศรี ธีวธิตถ)

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ



.....กรรมการ

(นางสาวอรพิน หมุกัทรโรจน์)

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ



.....กรรมการ

(นางสาวปิยกมล เรืองประยูร)

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

- (3) อุปกรณ์กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน 0.3 ไมครอน ด้วย
- Mist Separator หรือ Filter Grade 6 ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ เทียบเท่า 1 ตัว
- (4) อุปกรณ์กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน 0.01 ไมครอน ด้วย
Micro -mist Separator หรือ Filter Grade 2 ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ เทียบเท่าจำนวน 1 ตัว
- (5) ลดแรงดันของอากาศให้เป็น 5 Bar ด้วย Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดัน จำนวน 1 ตัว

2.2 ค้ำมกรอ ประกอบด้วย

2.2.1 ค้ำมกรอเร็ว (Airotor) เป็นชนิดBall Bearing โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- 2.2.1.1 ค้ำมกรอเร็ว(Airotor) จำนวน 2 หัวกรอ มีคุณสมบัติแบบมีไฟ (Fiber optic)
- 2.2.1.2 เป็นชนิดที่มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัวBur จากการกรอพื้นที่ส่วนหัวไม่น้อยกว่า 3 รู
- 2.2.1.3 ข้อต่อ(Coupling) เป็นแบบ (Quick Disconnecting)หมุนได้โดยรอบ ด้านท้าย เป็นแบบMidwest 4 Holes
- 2.2.1.4 ฆ่าเชื้อโรคโดยการ ฝังฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง 135 องศา เซลเซียสโดยคุณภาพคงเดิม(Autoclavable)
- 2.2.1.5 ระบบการใส่หัวกรอ(Bur)เป็นแบบกดปุ่ม(Push Button)

2.2.2 ค้ำมกรอช้า (Low Speed Handpiece) จำนวน 1 หัว โดยมีคุณสมบัติดังนี้

- 2.2.2.1 เป็นชนิด Air หรือ Electric Micromotor โดยมีท้ายเป็นแบบ Mid West Type(4Holes)
- 2.2.2.2 สามารถต่อสเปรย์น้ำ และปรับความเร็วได้
- 2.2.2.3 มีค้ำมต่อชนิดตรง(Straight) ชนิดหักมุม(Contra)อย่างละ 1 หัว
- 2.2.2.4 ฆ่าเชื้อโรคโดยการ ฝังฆ่าเชื้อได้โดยคุณภาพคงเดิม(Autoclavable) ยกเว้น Electric Micromotor

2.3 Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน ปลายทึบ สามารถถอดออกมาเชื่อมต่อด้วยได้โดยคุณภาพคงเดิม (Autoclavable)

2.4 สายค้ำมกรอและ Triple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคนทำให้ทำความสะอาดง่าย และ ทิ้งตัวโดยไม่รั้งมือขณะทำงาน

.....ประธานกรรมการกรรมการ

(นางสาวจรัสศรี ถวิลลาภ) (นางสาวอรพิน หมู่ภัทร โรจน์) (นางสาวปิยกมล เรืองประยูร)

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

- 2.5 ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กับหัวกรอ
- 2.5.1 เป็นภาชนะใต ทนความดันไม่น้อยกว่า 4 Bar
- 2.5.2 มีความจุไม่น้อยกว่า 1.25 ลิตร
- 2.5.3 สามารถดูดระดับน้ำได้สะดวกและสามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก
- 2.5.4 มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน
- 2.5.5 มีภาชนะสำรอง 2 ใบ
- 2.5.6 เมื่อเกิดการระเบิดอันเนื่องจากแรงดันอากาศภายในภาชนะ ตัวภาชนะจะต้องไม่แตกกระจาย เป็นอันตรายแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

(3) ระบบควบคุม

- 3.1 ระบบการควบคุมการทำงานของค้ำกรอ
- 3.1.1 มีระบบ First Priority
- 3.1.2 มีระบบป้องกันการดูดย้อนกลับเข้าค้ำกรอ
- 3.1.3 สามารถปรับปริมาณน้ำและแรงดันลม ของค้ำกรอ โดยแยกแต่ละชุดค้ำกรอ ได้สะดวกและมีมาตรวัดแรงดันลมที่ใช้กับค้ำกรอ
- 3.1.4 ต้องไม่มีการบีบหรือการหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมในระบบ
- 3.1.5 สายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมภายในระบบควบคุม ต้องเป็นสายที่ทำ จาก Polyurethane (PU) โดยมีการระบุ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสาย ที่ตัวสาย
- 3.1.6 มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าค้ำกรอ(Non-water Retraction หรือ Antiretraction) อยู่ในแผงควบคุม
- 3.1.7 มีที่ใส่ค้ำกรอ(Handpiece Holder) สำหรับค้ำกรอเร็วอย่างน้อย 2 ที่ สำหรับค้ำกรอช้า 1 ที่ และ Triple Syringe 1 ที่
- 3.1.8 มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ
- 3.1.9 ที่ใส่ค้ำกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือใช้ Flexible Arm ร่วมกัน
- 3.2 สวิตซ์เท้า สามารถ
- 3.2.1 ควบคุมการปรับระดับสูง-ต่ำ และปรับระดับพนักพิงของเก้าอี้คนไข้ได้
- 3.2.2 ควบคุมการทำงานของค้ำกรอ

.....ประธานกรรมการกรรมการ

(นางสาวจรัสศรี ถวิลตาถ) (นางสาวอรพิน หมู่ภัทรโรจน์) (นางสาวปิยกมล เรืองประยูร)

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

(4) ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)

- 4.1 เป็น Air Suction หรือ Motor Suction ที่ไม่ใช้น้ำร่วมในการทำให้เกิดแรงดูด
- 4.2 แรงดูดของ High Volume Suction มีแรงดูดอยู่ไม่ต่ำกว่า -80 mm.Hg หรือเทียบเท่า
- 4.3 Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้โดยแรงดูดไม่ตกและการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติกรณีที่เป็น Air Suction ต้องมีถัง Vacuum ผลิตและประกอบจากโรงงาน ผู้ผลิตยูนิตทำพื้นที่งชุด
- 4.4 มีระบบป้องกัน Overheat ป้องกันมอเตอร์ไหม้ กรณีใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน
- 4.5 สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction ผนังด้านในทำด้วยซิลิโคนหรือพลาสติกเคลือบซิลิโคน มีคุณสมบัติไม่หดตัวหรือตีบตัว ขณะใช้งานอย่างละ 1 เส้น
- 4.6 มี Separator เป็นอุปกรณ์ในการรับของเสีย แยกของเสียและปล่อยของเสียทิ้ง โดยอัตโนมัติของเสียที่ปล่อยทิ้งลงท่อน้ำทิ้งต้องผ่านที่กรองคักเศษวัสดุซึ่งสามารถนำที่กรองดังกล่าวออกมาทำความสะอาดได้ง่ายและต้องไม่มีของเหลวจาก Separator เข้าสู่ตัวมอเตอร์ ได้ในทุกกรณี
- 4.7 ก่อนมอเตอร์จะปล่อยลมจากการดูด (Exhausted Air) ออกสู่ภายนอกต้องผ่านที่กรอง เชื้อโรค (Bacterial Filter) โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพการดูดลดลงและที่กรองเชื้อโรคสามารถถอดเปลี่ยนหรือทำความสะอาดได้ง่ายและมีไส้กรองสำรองอย่างน้อย 1 ชุด

(5) ระบบน้ำบ้วนปาก

- 5.1 มีที่กรองน้ำก่อนเข้าสู่ระบบน้ำบ้วนปาก และสามารถถอดที่กรองมาล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- 5.2 มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงด้วยน้ำบ้วนปาก โดยอัตโนมัติ
- 5.3 อ่างบ้วนปากคนไข้
 - 5.3.1 ทำด้วยวัสดุไร้สนิมผิวเรียบที่ทนต่อการกัดกร่อนและทำความสะอาดได้ง่ายและ คราบ สกปรก ไม่เกาะติด มีท่อปล่อยน้ำไหลวนด้านล่างภายในอ่าง โดยอัตโนมัติ
 - 5.3.2 มีตะแกรงกรองวัสดุชนิดหยาบและที่กรองเศษวัสดุแบบละเอียดก่อนลงท่อน้ำทิ้งแยก ต่างหากจากระบบดูดน้ำลายและสามารถถอดที่กรองมาทำความสะอาดได้ง่าย
 - 5.3.3 มีกล่องควบคุมเก้าอี้คนไข้ โคมไฟ และแก้วนํ้า
 - 5.3.4 มี Triple Syringe ที่สามารถเป่าน้ำ หรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน โดยปลายทึบ สามารถถอดออกมาเชื่อมด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้ พร้อมทั้งวาง
 - 5.3.5 มีระบบ Emergency Stop ในกรณีเก้าอี้ปรับลงเจอสิ่งกีดขวาง ระบบจะหยุดการทำงานของเก้าอี้โดยอัตโนมัติ
 - 5.3.6 ชุดอ่างบ้วนปากสามารถปรับเอียงได้ 90 องศา เพื่อสะดวกต่อการใช้งานของผู้ช่วยทันตแพทย์



..... ประธาน
(นางสาวจรัสศรี ถวิลลาภ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ



..... กรรมการ
(นางสาวอรพิน หมู่ภัทรโรจน์)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ



..... กรรมการ
(นางสาวปิยกมล เรืองประยูร)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

(6) เก้าอี้คนไข้

- 6.1 สามารถปรับพนักเก้าอี้ให้เอน นิ่ง หรือนอน และสามารถปรับระดับความสูง-ต่ำของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก โดยลักษณะขึ้น-ลง เป็นแบบ Z-type
- 6.2 Head Rest สามารถปรับให้เอนหน้า-หลัง และสูงต่ำได้ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายในการตรวจและการรักษาตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้ด้วย
- 6.3 ระบบในการปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position) เมื่อใช้กับคนไข้ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า 90 กก. ตำแหน่งที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง
- 6.4 ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position)จะต้องมีอย่างน้อย 2 บริเวณแถววางเครื่องมือ เก้าอี้คนไข้ บริเวณอ่างบัวปากและสวิตช์เท้า
- 6.5 ทำด้วยวัสดุหนังแท้หรือหนังเทียมที่ไร้ตะเข็บทำความสะอาดได้ง่าย ทนต่อน้ำยาฆ่าเชื้อ ไม่ติดสี ใ้ได้ง่าย

อุปกรณ์ประกอบ

- 1.1 เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว
 - 1.1.1 ฐานทำด้วยโลหะไร้สนิม มีล้อเลื่อนไม่ต่ำกว่า 5 ล้อ
 - 1.1.2 ปรับความสูง – ต่ำ ของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก หรือระบบ Pneumatic
 - 1.1.3 พนักพิงเก้าอี้มีโค้งที่เหมาะสมกับทันตแพทย์ผู้ปฏิบัติงาน(มีLumbar Support ที่ดี) และสามารถปรับหมุนได้รอบขณะที่นั่งทำงาน
- 1.2 เก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว
 - 2.1.1 ฐานทำด้วยโลหะไร้สนิม มีโครงโลหะเป็นวงรอบสำหรับวางเท้า มีล้อเลื่อนไม่ต่ำกว่า 5 ล้อ
 - 2.1.2 ปรับความสูง – ต่ำ ของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก หรือระบบ Pneumatic
 - 2.1.3 พนักพิงเก้าอี้มีโค้ง (มีLumbar Support ที่ดี) และสามารถปรับหมุนได้รอบขณะที่นั่งทำงาน
- 1.3 Automatic Voltage stabilizer ขนาดไม่น้อยกว่า 5 KVA ใช้ควบคุมยูนิตทำฟันทุกระบบที่ใช้ไฟฟ้า โดยใช้ได้กับแรงดันกระแสไฟฟ้าสลับในช่วง 180-260 โวลต์ เป็นอย่างน้อยและแรงดันไฟฟ้าที่ปรับแล้วจะต้องไม่เกิน +/-5%
- 1.4 เครื่องชูดหินปูน จำนวน 1 ชุด(Built-In)เป็นระบบ Piezomatic Ultrasonic Scalerหรือเครื่องชูดหินปูนไฟฟ้าแบบปั้มน้ำ

.....ประธานกรรมการกรรมการ

(นางสาวจรัสศรี ถวิลลาภ) (นางสาวอรพิน หมุกัทรโรจน์) (นางสาวปิยกมล เรืองประยูร)

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

เงื่อนไขเฉพาะ

1. มีใบรับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตและมีCatalog ตัวจริงระบุรายละเอียดเพื่อประกอบการพิจารณาจากบริษัทผู้ผลิตหรือโรงงานผู้ผลิตตามข้อ 4 โดยมี
 - 1.1 หัวกรอ(High Speed Handpiece&Low Speed Hanspiece) เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา หรือยุโรป
 - 1.2 ยูนิตทำฟัน แก้อั้วทันตแพทย์ แก้อั้วผู้ช่วยทันตแพทย์ ต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐานสากล ISO13485และISO9001 เป็นผลิตภัณฑ์ ของประเทศญี่ปุ่น ยุโรป สหรัฐอเมริกา หรือประเทศไทย
 - 1.3 เครื่องกำเนิดอากาศอัดเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรป สหรัฐอเมริกา หรือเอเชีย
2. มีใบรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของอุปกรณ์ที่สำคัญทุกรายการ
3. ยูนิตทำฟันหลักผู้ขายต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของอุปกรณ์ประกอบทุกรายการ
4. มอเตอร์ของระบบดูดน้ำลายเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกาหรือ ยุโรป โดยผลิตจากโรงงานผู้ผลิตทั้งหมด ไม่มีการแก้ไขเพิ่มเติมให้เข้ากับคุณลักษณะของทางราชการ(ต้องมีเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิต)
5. เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
6. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
7. มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องโดยละเอียด (Technical/Service Manual) จำนวน1 ชุด
8. รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันรับมอบของครบ
9. ในระยะประกัน หากเครื่องมือมีปัญหา ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้งยังใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
10. ผู้เสนอราคาได้จะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่อง โดยมีระบบน้ำ ลม ท่อน้ำทิ้งให้ไหลลงระบบ บำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาลและระบบไฟฟ้าให้มีสวิตช์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร ระบบสายดิน (Ground) ตามมาตรฐานให้สามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
11. มีช่างซ่อมบำรุงที่ผ่านการอบรมจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์และมีใบรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์
12. ผู้ขายต้องรับรองว่าจะมีอะไหล่ขายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า 5 ปี

..........ประธาน.....กรรมการ.....กรรมการ

(นางสาวจรัสศรี ฤทธิลาภ) (นางสาวอรพิน หมุกัทร โรจน์) (นางสาวปิยกมล เรืองประยูร)
 ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

13. บริษัทผู้ขายต้องทำเครื่องหมายในแต่ละข้อของคุณลักษณะของครุภัณฑ์ให้ชัดเจนว่า เครื่องที่ นำมาเสนอ มีคุณสมบัติครบถ้วน เพื่อประหยัดเวลาในการตรวจสอบ SPEC
 14. ก่อนการส่งมอบจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรม บุคลากรที่ปฏิบัติงานให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนจนกว่าจะใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
 15. เมื่อติดตั้งเสร็จแล้ว ต้องมีคุณสมบัติในการใช้งานดังนี้
 - (1) คู่มือมาตรวัดแสดงการทำงานของหัวกรอ เมื่อหัวกรอเริ่มทำงานติดต่อกันเป็นเวลา 15 นาทีต้องได้ ความแรงดันลมตามคุณลักษณะที่กำหนดของหัวกรอนั้นๆ ตามเอกสารกำกับหัวกรอ
 - (2) ในช่วงที่เครื่องอัดอากาศทำงาน ที่แรงดันลมต่ำกว่า 5 kg/cm² ตลอดระยะเวลา 30 นาที แรงดันลม ที่หัวกรอ ต้องเป็นไปตาม(1)
 - (3) เมื่อเป่าลมจาก Triple Syringe ไปที่กระจกส่องปากต้องไม่มีละอองน้ำเกาะติดและคงคุณสมบัตินี้ ตลอดช่วงเวลาในระยะประกัน
 - (4) เมื่อใช้ High Volume Suction ร่วมกับ Saliva Ejector ตลอดระยะเวลา 10 นาที แรงดูดของ High Volume Suction และ Saliva Ejector ต้องคงที่
 - (5) เมื่อใช้ High Volume Suction ดูดละอองน้ำในขณะที่ดูดหินปูนด้วยเครื่องดูดหินไฟฟ้า ที่ระยะ 10 เซนติเมตร ระหว่าง Suction Tip กับปลาย Tip ของหัวดูดสามารถดูดละอองน้ำอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา 10 นาที ได้อย่างดี
 - (6) เมื่อหยิบหัวกรอออกจากที่ใส่ ตั้งแต่ 2 หัว ขึ้นไป และเหยียบสวิทช์เท้า หัวกรอจะทำงานเพียงหัว เดียว คือหัวกรอที่หยิบออกมาแรกสุด (First priority)
 - (7) ตัวเก้าอี้คนไข้ เมื่อใช้ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset กับคนที่มีน้ำหนักมากกว่า 90 กิโลกรัม ตำแหน่ง Preset ที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง
 - (8) ถ้าปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Auto return (Zero Position) อยู่ที่สวิทช์เท้าขณะที่หัวกรอทำงาน ตัวเก้าอี้คนไข้จะไม่ทำงาน ไม่ว่าจะปรับเก้าอี้ไว้ในตำแหน่งใดก็ตาม(Chair Lock System)
- มีใบรับประกันคุณภาพ มี Catalog ตัวจริงจากบริษัทผู้ผลิต หรือ โรงงานผู้ผลิต และมีใบรับรอง มาตรฐานผลิตภัณฑ์ ISO 9001 หรือเทียบเท่า และใช้รวมถึงสิทธิของผลิตภัณฑ์ไทยที่ได้ขึ้น ทะเบียนไว้กับกระทรวงอุตสาหกรรมตามระเบียบการจัดซื้อครุภัณฑ์ ของสำนักนายกรัฐมนตรื

.....ประธานกรรมการกรรมการ

(นางสาวจรัสศรี ถวิลลาภ) (นางสาวอรพิน หมุกัทรโรจน์) (นางสาวปิยกมล เรืองประยูร)

ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ