

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ

๑. เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED)

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑ เป็นเครื่องกระตุกหัวใจแบบอัตโนมัติ ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา
- ๑.๒ ใช้พลังงานจาก Batteries ชนิด ๑๒๓A Lithium ที่สามารถหาซื้อได้ตามร้านถ่ายรูปทั่วไป
- ๑.๓ สามารถแนะนำการใช้งานให้กับผู้ใช้ทั้งแบบเสียงพูดภาษาไทยและข้อความภาษาอังกฤษที่ปรากฏบนหน้าจอ
- ๑.๔ มีเสียงพูดเตือนให้ทำการกดหน้าอกให้ลึกขึ้นอีกหากการกดหน้าอกยังไม่ลึกดีพอ
- ๑.๕ ได้รับมาตรฐาน FDA๕๑๐k
- ๑.๖ ผลิตในประเทศไชนเเอเชีย ไชนยูโรป ไชนสหรัฐอเมริกา

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

- ๒.๑ ใช้รูปคลื่นในการกระตุกหัวใจ Rectilinear Biphasic
- ๒.๒ สามารถประจุไฟฟ้าแบบอัตโนมัติเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องการการกระตุกหัวใจ และสามารถคงสถานภาพการประจุไฟฟ้าไว้ได้นาน ๓๐ วินาที
- ๒.๓ สามารถเพิ่มระดับพลังงานได้เองโดยอัตโนมัติ โดยมีพลังงานสูงสุดที่ ๒๐๐ J Biphasic
- ๒.๔ สามารถประจุไฟฟ้าไปยังระดับพลังงานที่เครื่องเลือกได้ภายใน ๑๐ วินาที
- ๒.๕ สามารถใช้งานร่วมกับแผ่นนำไฟฟ้าแบบใช้ครั้งเดียวได้และแผ่นนำไฟฟ้ามีอายุการเก็บรักษาได้นาน ๒ ปี
- ๒.๖ แผ่นนำไฟฟ้าที่ใช้กับตัวเครื่อง สามารถติดตามสภาพการทำ CPR ของผู้ช่วยเหลือ และสามารถรายงานผลทั้งในรูปแบบเสียงพูด, ข้อความและสัญลักษณ์บนหน้าจอ
- ๒.๗ ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเองในขณะที่เริ่มเปิดเครื่องและแสดงความพร้อมของตัวเครื่องด้วยสัญลักษณ์
- ๒.๘ Battery ที่ใช้กับตัวเครื่องมีอายุการใช้งาน ๕ ปี หรือสามารถการกระตุกหัวใจได้ ๒๒๕ ครั้ง หรือสามารถทำการติดตามการทำงานของหัวใจผู้ป่วยได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ชั่วโมง
- ๒.๙ สามารถตรวจสอบความผิดปกติแบบ Ventricular Fibrillation ที่มี Amplitude > ๑๐๐ μ V และ Wide Complex Ventricular Tachycardia

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. นางสาวธรรินธร เหล่ากุลติลก

ประธานกรรมการ

จ. น. ๖
.....
.....

๒. นางภิรมย์ ต้อยหล้า

กรรมการ

.....
.....

๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย

กรรมการ

.....
.....

- ๒.๑๐ สามารถวัดค่าความต้านทานของผู้ป่วยในช่วง ๐-๓๐๐ ohms
- ๒.๑๑ ตัวเครื่องมีหน้าจอ LCD ขนาด ๒.๖ " x ๑.๓ " (๖.๖ cm x ๓.๓ cm)
- ๒.๑๒ สามารถต่อเชื่อมเพื่อทำการปรับค่าการทำงาน หรือถ่ายข้อมูลของผู้ป่วยเข้าสู่เครื่อง Computer โดยผ่านทาง IrDa Port ได้ (window ๙๘, window ๒๐๐๐, window NT หรือ window XP)
- ๒.๑๓ ตัวเครื่องผ่านการทดสอบทาง MIL std. ๘๑๐F. Min. Helicopter test และสามารถใช้งานได้ในระดับความสูงตั้งแต่ -๓๐๐ ถึง ๑๕๐๐๐ ฟุต (-๙๑ เมตร ถึง ๔๕๗๓ เมตร)

๓. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๓.๑ แผ่นนำไฟฟ้าแบบมี CPR SENSOR	๑	ชุด
๓.๒ แบตเตอรี่แบบ ๑๒๓A Lithium	๑๐	ก้อน
๓.๓ กระเป๋าสะพายสำหรับใส่ตัวเครื่อง	๑	ใบ
๓.๔ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ	๑	ชุด
๓.๕ คู่มือแนะนำการใช้งานภาษาไทย	๑	ชุด

๔. เงื่อนไขพิเศษ

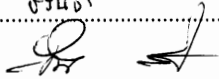
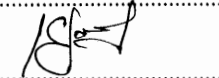
- ๔.๑ บริษัทผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่หือที่นำเสนอมานับเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี
- ๔.๒ บริษัทผู้เสนอราคาต้องมีช่างที่ผ่านการอบรมจากโรงงานผู้ผลิตไว้บริการหลังการขาย
- ๔.๓ บริษัทผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้จดทะเบียนจัดจำหน่ายเครื่องมือแพทย์กับคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข มาไม่น้อยกว่า ๓ ปี พร้อมแสดงเอกสารประกอบและแนบใบอนุญาตให้นำเข้าเครื่องมือแพทย์เข้ามาในราชอาณาจักรที่คณะกรรมการอาหารและยาออกให้บริษัทผู้เสนอราคา มาให้คณะกรรมการเปิดซองพิจารณาด้วย
- ๔.๔ บริษัทผู้เสนอราคาต้องเคยจัดจำหน่ายสินค้ารุ่นที่นำเสนอให้แก่โรงเรียนแพทย์ หรือโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมาต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี พร้อมแนบหลักฐานการขายไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่ง
- ๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่ในบริษัทของตนเองที่ผ่านการอบรมและมี certificate เป็น ACLS ๑ คน และ BLS Instructor ๑ คน
- ๔.๖ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. นางสาวรินธร เหล่ากุลติลก ประธานกรรมการ

๒. นางภิรมย์ ตัญหล้า กรรมการ

๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย กรรมการ

จันทรา



๒. ยูนิตทำฟันสำหรับงานพื้นฐาน

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑ ประกอบด้วย ระบบให้แสงสว่าง ระบบเครื่องกรอฟัน ระบบควบคุม ระบบดูดน้ำลาย ระบบน้ำบ้วนปาก และเก้าอี้คนไข้
- ๑.๒ ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำ สำหรับเครื่องดูดหินปูน พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำ และมีหัวต่อแบบ Non - Return Valve สำหรับเสียบท่อน้ำได้
- ๑.๓ มีที่ดูฟิล์มเอ็กซเรย์ (หลอด LED) ติดตั้งในตำแหน่งที่ผู้ให้การรักษาสามารถดูได้สะดวกและ ชัดเจน
- ๑.๔ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐ โวลต์ ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

๒.๑ ระบบให้แสงสว่าง

- ๒.๑.๑ แสงสว่างที่ได้ปราศจากความร้อน
- ๒.๑.๒ ให้ความเข้มแสงที่ระยะโฟกัส อยู่ระหว่าง ๑๓,๐๐๐ ลักซ์ และไม่เกิน ๒๘,๐๐๐ ลักซ์
- ๒.๑.๓ ระยะโฟกัสที่จุดปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร
- ๒.๑.๔ Color Temperature อยู่ระหว่าง ๓,๖๐๐ - ๖,๕๐๐ องศาเคลวิน
- ๒.๑.๕ สามารถปรับระดับความเข้มของแสงได้ ๒ ระดับ ปิด-เปิดด้วยระบบ Manual
- ๒.๑.๖ Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ
 - ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม หรือโลหะเคลือบสารป้องกันสนิม
 - สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้งและแนวระนาบสามารถทำมุมเอียงได้

๒.๒ ระบบเครื่องกรอฟัน

- ๒.๒.๑ เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) มีคุณลักษณะดังนี้
 - เครื่องอากาศอัดเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น
 - กำลังของมอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ แรงม้า
 - จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบ / นาที
 - สามารถผลิตปริมาณอากาศอัดที่ ๕ Bar ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ลิตร / นาที
 - มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ (Over load)
 - ถังเก็บภายในเคลือบกันสนิม ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร พร้อมติดตั้ง Safety Valve และมีมาตรวัดแสดงค่าแรงดันอากาศอัดที่เก็บอยู่ในถัง และมีวาล์วเปิดปล่อยอากาศอัดและน้ำทิ้ง ติดตั้งใช้งานได้อย่างสะดวก

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. นางสาวธรินธร เหล่ากุลติลลิก

ประธานกรรมการ

.....
.....
.....

๒. นางภิรมย์ ดุ้ยหล้า

กรรมการ

.....
.....
.....

๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย

กรรมการ

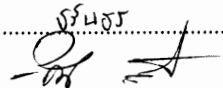
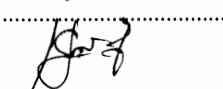

.....
.....
.....

- มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ในพิสัย โดยช่วง Cut – In มีแรงดันลมไม่ต่ำกว่า ๕ Bar
- ชุดปรับปรุงคุณภาพลม ต้องติดตั้งในห้องติดตั้งยูนิตทำพื้น โดยชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด ต้องมีองค์ประกอบและการติดตั้งเรียงลำดับ ก่อนเข้ายูนิตทำพื้น ดังนี้
 - ก. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน ๕ ไมครอน ด้วย Air Filter หรือ Filter Grade ๑๐ พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว
 - ข. ลดแรงดันของอากาศให้เป็น ๕ Bar ด้วย Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดัน จำนวน ๑ ตัว
- มี Coverครอบ Motor suction

๒.๒.๒) ด้ามกรอ ประกอบด้วย

- ด้ามกรอเร็ว (Airtor) จำนวน ๒ ด้ามกรอ โดยมีคุณสมบัติ
 - เป็นชนิด Ceramic Ball Bearing มีคุณสมบัติพิเศษสามารถป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำและลมขณะหยุดใช้งาน (Zero-Suck Back) มีแรงบิด (Torqus) ไม่น้อยกว่า ๒๒ วัตต์ มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัว Bur จากกรอที่ส่วนหัว ๓ รู ในใบพัดเป็นแบบ ๒ ชั้น (Twin Power) และแต่ละชั้นมี คีบรับแรงลม ๑๖ คีบ
 - ทำเป็นแบบ Mid west type ๔ Holes
 - สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส
- ด้ามกรอช้า
 - เป็น Airmotor มีด้านทำเป็นแบบ ๔ Holes
 - สามารถต่อสเปร์ยน้ำได้ และสามารถปรับความเร็วได้
 - มีด้ามต่อชนิดตรง (Straight) ชนิดหักมุม (Contra – Angle) อย่างละ ๑ ด้าม
 - สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. นางสาวธนิษฐ์	เหล่ากุลติก	ประธานกรรมการ	
๒. นางภิรมย์	ตุ้ยหล้า	กรรมการ	
๓. นางเยาวลักษณ์	เรือนน้อย	กรรมการ	

๒.๒.๓ สายด้ามกรอเร็ว ๒ เส้น เป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน

๒.๒.๔ Triple Syringe มีคุณลักษณะดังนี้

- สามารถเป่าน้ำหรือลม ใดอย่างหนึ่งได้
- สามารถเป่าน้ำและลมพร้อมกันได้
- สามารถถอดปลายทึบ ฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งฆ่าเชื้อด้วยความร้อนได้
- เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับยูนิตทำฟันหลัก โดยผลิตและประกอบจากโรงงานเดียวกัน กับยูนิตทำฟันทั้งชุด มีแคตตาล็อกที่แสดงให้เห็นชัดเจนจากโรงงานผู้ผลิต และมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

๒.๒.๕ สายด้ามกรอ และ Triple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน

๒.๒.๖ ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กับหัวกรอ

- เมื่อเกิดการระเบิดอันเนื่องมาจากแรงดันลมภายในภาชนะ ตัวภาชนะจะต้องไม่แตกกระจายจนเป็นอันตรายแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง
- เป็นภาชนะที่สามารถมองเห็นระดับน้ำได้
- ทนความดันได้ไม่น้อยกว่า ๓ บาร์
- มีความจุไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ ลิตร
- สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำ หรือทำความสะอาดได้สะดวก
- มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน
- มีภาชนะสำรอง ๒ ใบ

๒.๓ ระบบควบคุม

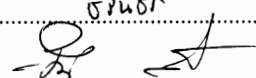
๒.๓.๑ ระบบควบคุมการทำงานของด้ามกรอ

- เป็นระบบควบคุมโดยไฟฟ้า (Electric Solenoid Valve) โดยไม่ใช้ลมร่วมในการควบคุมการทำงาน โดยแยกการควบคุมแต่ละด้ามกรอในการทำงานแบบอิสระ (ในกรณีด้ามหนึ่งด้ามใดมีปัญหา อีก ๒ ด้ามจะทำงานได้ปกติ) และระบบ First Priority โดยต้องผลิตและประกอบจากโรงงานที่ผลิตยูนิตทำฟันทั้งชุด

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคาากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. นางสาวธรินธร เหล่ากุลดิติก

ประธานกรรมการ

5/10/60


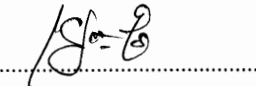
๒. นางภิรมย์ ดุ้ยหล้า

กรรมการ



๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย

กรรมการ



- มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าด้ามกรอ
- สามารถปรับปริมาณน้ำ และแรงดันอากาศอัดของด้ามกรอในแต่ละชุดได้สะดวก โดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัดแรงดันอากาศอัดที่ใช้กับด้ามกรอ
- ต้องไม่มีการบีบ หรือหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมในระบบ
- สายที่เป็นทางเดินของน้ำ และลมภายในระบบควบคุม เป็นสายที่ทำจาก Polyurethane (PU) และเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น อเมริกา หรือ ประเทศในทวีปยุโรป โดยมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายที่ตัวสาย
- มีที่ใส่ด้ามกรอ สำหรับด้ามกรอเร็ว ๒ ที่ สำหรับด้ามกรอช้า ๑ ที่ และ Triple Syringe ๑ ที่
- มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ
- ที่ใส่ด้ามกรอ และที่วางถาดใส่เครื่องมือด้านทันตแพทย์ ใช้ Flexible Arm ร่วมกัน
- ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือด้านทันตแพทย์สามารถเคลื่อนที่ได้ทั้ง แนวราบและแนวตั้งและคงที่ได้ทุกจุดที่ต้องการ(ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของ ด้ามกรอจะต้องไม่ลดระดับลงถูกพื้น)

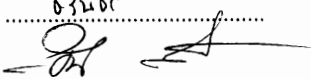
๒.๓.๑ สวิตช์เท้าในชุดเดียวกัน สามารถควบคุมการทำงานได้ดังต่อไปนี้

- สามารถควบคุมการปรับระดับสูง – ต่ำ และปรับระดับพนักพิงของเก้าอี้คนไข้
- สามารถควบคุมการทำงานของด้ามกรอ และสามารถเลือกให้หัวกรอทำงานอย่าง เดียว หรือทำงานแบบมีน้ำร่วมด้วย
- สามารถเปิด-ปิด ไฟส่องปากได้
- มีปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position)
- ทั้งหมดอยู่ในชุดเดียวกันและสามารถเคลื่อนที่ได้โดยจัดวางตำแหน่งได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน และมีปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

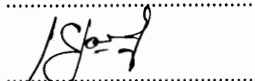
๑. นางสาวธรินธร เหล่ากุลดิลก

ประธานกรรมการ

๕ วัน ๕๐


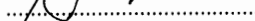
๒. นางภิรมย์ ต้อยหล้า

กรรมการ



๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย

กรรมการ



๒.๔ ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)

- ๒.๔.๑ เป็นระบบ Air Suction ที่ไม่ใช้น้ำร่วมในการทำให้เกิดแรงดูด
- ๒.๔.๒ แรงดูดของ High Volume Suction มีค่าแรงดูดอยู่ไม่ต่ำกว่า -๘๐ mm.Hg หรือเทียบเท่า
- ๒.๔.๓ Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้ และการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ กรณีที่เป็น Air Suction ต้องแยกถึง Vacuum ของ High Volume Suction และ Saliva Ejector แยกเป็น ๒ ถึงอิสระ (เมื่อยกทำงานพร้อมกันแรงดูดจะต้องไม่ตก) ผลิตและประกอบจากโรงงานผู้ผลิตยูนิตทำฟันทั้งชุด โดยมีแคตตาล็อกและหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๔.๔ สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction ผนังด้านในทำด้วยซิลิโคน หรือเคลือบซิลิโคนมีคุณสมบัติไม่หดตัว หรือตีบตัว ขณะใช้งาน

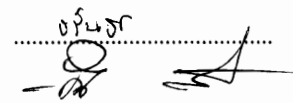
๒.๕ ระบบน้ำบ้วนปาก

- ๒.๕.๑ มีที่กรองน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบ้วนปาก และสามารถถอดที่กรองมาล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- ๒.๕.๒ มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงถ้วยน้ำบ้วนปากโดยอัตโนมัติ (แบบใช้น้ำหนัก)
- ๒.๕.๓ อ่างน้ำบ้วนปากคนไข้ผิวเรียบทำด้วยวัสดุที่คราบสกปรกไม่เกาะติด มีท่อน้ำปล่อยน้ำลงในอ่าง และมีที่กรองวัสดุอย่างหยาบภายในอ่างที่สามารถถอดมาล้าง และทำความสะอาดได้ง่าย
- ๒.๕.๔ มีที่กรองวัสดุก่อนลงท่อน้ำทิ้ง ที่สามารถถอดมาล้าง และทำความสะอาดได้
- ๒.๕.๕ มีกล่องสวิตช์ควบคุมเก้าอี้คนไข้, โคมไฟ, ไฟที่ด้ามกรอ และแก้วนํ้า
- ๒.๕.๖ มี Triple Syringe ที่สามารถเป่าน้ำ หรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน โดยปลายทิวสามารถถอดออกฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้ จำนวน ๑ ชุด พร้อมทั้งวาง
- ๒.๕.๗ มีระบบ Emergency Stop ในกรณีเก้าอี้ปรับลงเจอสิ่งขีดขวาง ระบบจะหยุดการทำงานของเก้าอี้โดยอัตโนมัติ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่uang ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. นางสาวธริน ธีร เหล่ากุลดิลก

ประธานกรรมการ

.....


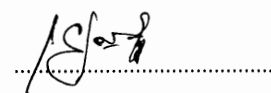
๒. นางภิรมย์ ดุ้ยหล้า

กรรมการ

.....

๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย

กรรมการ



๒.๖ เก้าอี้คนไข้

- ๒.๖.๑ สามารถปรับเก้าอี้ให้เอน นิ่ง หรือนอน และสามารถปรับระดับความสูง - ต่ำ ของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก โดยลักษณะขึ้น-ลง เป็นแบบ Z-type
- ๒.๖.๒ Head Rest มีที่รองรับ Occipital Prominence ของศีรษะคนไข้ และสามารถปรับ สูง - ต่ำ ได้ตามความต้องการ ตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้
- ๒.๖.๓ ระบบในการปรับแต่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position) เมื่อใช้กับคนไข้ที่มีน้ำหนักตัวมาก ตำแหน่งที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง
- ๒.๖.๔ ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position) จะต้องมีย่าน้อย ๑ จุด ดังนี้ บริเวณสวิตซ์เท้า ตัวเก้าอี้ต้องมี Chair Lock System

๓. อุปกรณ์ประกอบ

๓.๑ เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว

- ๓.๑.๑ มีล้อเลื่อน และปรับความสูง - ต่ำได้ ด้วยระบบ Pneumatic
- ๓.๑.๒ มี Lumbar Support
- ๓.๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับยูนิตทำฟัน

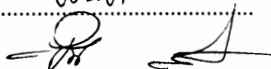
๓.๒ เก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว

- ๓.๒.๑ มีล้อเลื่อน และปรับความสูง - ต่ำได้ ด้วยระบบ Pneumatic
- ๓.๒.๒ มี Lumbar Support และที่พักเท้า
- ๓.๒.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับยูนิตทำฟัน

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. นางสาวธรินธร เหล่ากุลติก

ประธานกรรมการ

จธรินธร


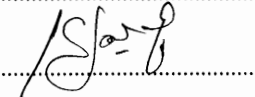
๒. นางภิรมย์ ตัญหล้า

กรรมการ

.....

๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย

กรรมการ



๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ มีใบรับประกันคุณภาพ, มี Catalog ตัวจริงจากบริษัทผู้ผลิต หรือโรงงานผู้ผลิต สำหรับรายการตามข้อ ๔ โดย

๔.๑.๑ ด้ามกรอเร็วและด้ามกรอช้าเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศยุโรป อเมริกาหรือเอเชีย และมีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ โดยผ่านการตรวจรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

๔.๑.๒ เครื่องกำเนิดอากาศอัด เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศในทวีปยุโรป อเมริกา หรือ เอเชีย

๔.๑.๓ ระบบให้แสงสว่างหรือโคมไฟส่องปากเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันหรือผลิตจากโรงงานเดียวกันกับยูนิตทำฟันหลัก โดยเฉพาะ reflexor (กระจกสะท้อนแสงของโคมไฟส่องปาก) เป็นผลิตภัณฑ์ประเทศยุโรป อเมริกา ญี่ปุ่น และมีหนังสือยืนยันการนำเข้า

๔.๑.๔ แก้อ้าคนไข้ และส่วนประกอบอื่น ๆ ได้แก่ ถาดวางเครื่องมือ ชุด FLEXIBLE ARM ยึดโคมไฟและอ่างบัวปาก เป็นอุปกรณ์ของบริษัทเดียวกัน

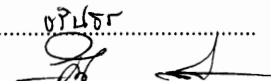
๔.๑.๕ ยูนิตทำฟัน แก้อ้าทันตแพทย์ และแก้อ้าผู้ช่วยทันตแพทย์ ต้องผลิตจากโรงงานเดียวกันทั้งชุด ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมประเทศไทย และได้ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO ๙๐๐๑:๒๐๐๘ และ ๑๓๔๘๕ : ๒๐๑๒ ของยูนิตทันตกรรม และเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ประเทศไทย หรือทวีปยุโรป

๔.๒ ยูนิตทำฟันหลักผู้ขายต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรง หรือเป็นตัวแทนจำหน่าย และมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของอุปกรณ์ประกอบทุกรายการ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

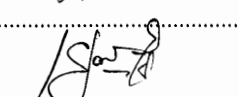
๑. นางสาวธรินทร์ เหล่ากุลดิติก

ประธานกรรมการ



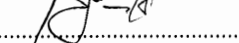
๒. นางภิรมย์ ต้อยหล้า

กรรมการ



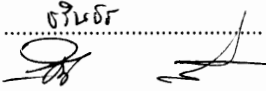
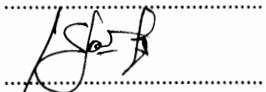

๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย

กรรมการ



- ๔.๓ เมื่อติดตั้งแล้วต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญในการใช้ดังนี้
- ๔.๓.๑ เมื่อคู่มือตรวจวัดแสดงการทำงานของด้ามกรอ
- เมื่อด้ามกรอทำงานติดต่อกันเป็นเวลามากกว่า ๑๕ นาที แรงดันลมที่ด้ามกรอคงที่ตลอดเวลาตามค่าที่กำหนดจากเอกสารกำกับด้ามกรอ
 - ตลอดระยะเวลา ๓๐ นาที ในช่วง Cut – In ที่เครื่องอัดอากาศทำงานแรงดันลมที่ด้ามกรอคงที่ และมีค่าตามที่กำหนดจากเอกสารกำกับด้ามกรอ
- ๔.๓.๒ เมื่อหยิบด้ามกรอออกจากที่ใส่ ตั้งแต่ ๒ ด้ามกรอขึ้นไป และเหยียบสวิทช์เท้า ด้ามกรอจะทำงานเพียงด้ามกรอเดียว คือ ด้ามกรอที่หยิบออกมาแรกสุด (ทดสอบระบบ First Priority)
- ๔.๓.๓ เมื่อเป่าลมจาก Triple Syringe ไปที่กระจกส่องปากหรือกระจกเงา ต้องไม่มีละอองน้ำเกาะติดที่ผิวกระจกส่องปากหรือกระจกเงา
- ๔.๓.๔ เมื่อใช้ High Suction ดูดละอองน้ำในขณะที่ดูดหินปูนด้วยเครื่องดูดหินปูนไฟฟ้าที่ระยะ ๑๐ เซนติเมตร ระหว่าง Suction Tip กับปลาย Tip ของหัวดูดสามารถดูดละอองน้ำอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ๑๐ นาที ได้อย่างดี
- ๔.๓.๕ เมื่อใช้ High Volume Suction ร่วมกับ Saliva Ejector ตลอดระยะเวลา ๑๐ นาที แรงดูดของ High Volume Suction และ Saliva Ejector คงที่
- ๔.๓.๖ ตัวเก้าอี้คนไข้ เมื่อใช้ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset กับคนที่มีน้ำหนักมากกว่า ๙๐ กิโลกรัม ตำแหน่ง Preset ไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ปรับไว้
- ๔.๓.๗ เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๔.๓.๘ มีอะไหล่ไว้บริการหลังการขาย
- ๔.๓.๙ ในระยะเวลาที่รับประกัน หากเครื่องเกิดการชำรุดขัดข้อง ผู้ขายต้องประกอบและติดตั้งยูนิตทำฟันจนใช้งานได้ดีและอธิบายการใช้งานให้กับ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้บำรุงรักษาและใช้งานได้อย่างถูกต้อง
- ๔.๓.๑๐ มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ๔.๓.๑๑ มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technician / Service Manual)

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓ / ๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

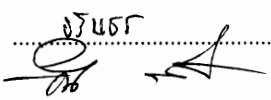
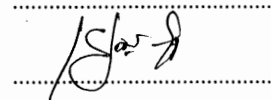
๑. นางสาวธรินทร์ เหล่ากุลติก	ประธานกรรมการ	
๒. นางภิรมย์ ตัญหล้า	กรรมการ	
๓. นางเยาวลักษณ์ เรือนน้อย	กรรมการ	

๔.๓.๑๒ มีใบรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ ยกเว้นระบบขับเคลื่อนแก้อื่นผู้ใช้ (ระบบไฮดรอลิกหรือเกียร์มอเตอร์) ต้องรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ

๔.๓.๑๓ บริษัทผู้เสนอราคาต้องผ่านการจำหน่ายยูนิตทันตกรรมและบริการหลังการขายกับหน่วยราชการและสถานการศึกษาด้านทันตกรรม และมีหนังสือรับรอง ไม่น้อยกว่า ๕ ที่ (ต้องมีเอกสารยื่นแสดง ให้คณะกรรมการดูในวันยื่นซอง)

๔.๓ ผู้ขายจะต้องดำเนินการขนย้ายยูนิตทันตกรรมตัวที่มีอยู่เดิมไปติดตั้ง ณ สถานที่ใหม่ให้ใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง การจัดซื้อโดยวิธีสอบราคาครุภัณฑ์การแพทย์ จำนวน ๒ รายการ ตามคำสั่งโรงพยาบาลแม่วาง ที่ ๑๗๓/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๔ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. นางสาวธรินธร	เหล่ากุลดิติก	ประธานกรรมการ	
๒. นางภิรมย์	ดุษย์หล้า	กรรมการ	
๓. นางเยาวลักษณ์	เรือนน้อย	กรรมการ	