



ประกาศจังหวัดอุบลราชธานี

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์รายการยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดอุบลราชธานี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์การแพทย์รายการยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์การแพทย์รายการยูนิตทำฟัน	จำนวน	๒	ชุด
----------------------------------	-------	---	-----

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดอุบลราชธานี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อตรงให้ตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ต้องนำเอกสารเงื่อนไขเฉพาะทุกรายการ มาแสดงเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๒. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต และ / หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของอุปกรณ์ทุกรายการมาแสดงยื่นเอกสารพร้อมยื่นเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.detudomhospital.org หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๔๕-๓๖๑๑๓๔ ต่อ ๔๘๖,๘๖๓,๘๖๔ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง จังหวัดอุบลราชธานี ผ่านทางอีเมล detudom_hos@detudomhospital.org หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ โดยจังหวัดอุบลราชธานีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.detudomhospital.org และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔



(นายชวมัย สืบบุญการณ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดอุบลราชธานี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๖/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์การแพทย์รายการยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ชุด

ตามประกาศ จังหวัดอุบลราชธานี

ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์การแพทย์รายการยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ชุด
พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒/ ๒.๕ ไม่เป็น...

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อตรงให้ตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ต้องนำเอกสารเงื่อนไขเฉพาะทุกรายการ มาแสดงเพื่อประกอบการพิจารณา

๒.๑๒ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต และ / หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของอุปกรณ์ทุกรายการมาแสดงยื่นเอกสารพร้อมยื่นเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์การแพทย์รายการยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย
ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่
กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจังหวัดจะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วนหรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นหรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุดหรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณาทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัดภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุมัติให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบลงทุนค่าเสื่อมส่วน ๗๐% ปีงบประมาณ ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบลงทุนค่าเสื่อมส่วน ๗๐% ปีงบประมาณ ๒๕๖๔ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขายและได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอละเอียดซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอละเอียดซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกกรังจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกกรังให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอละเอียดจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอละเอียดไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ครุภัณฑ์การแพทย์รายการยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ชุด
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี

๑. ความต้องการ

ยูนิตทำฟัน มีอุปกรณ์ประกอบและคุณสมบัติตามข้อกำหนด จำนวน ๒ ชุด

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการบริการทางทันตกรรม

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑. ประกอบด้วยระบบให้แสงสว่าง ระบบเครื่องรอฟัน ระบบควบคุม ระบบดูดน้ำลาย ระบบน้ำ บ้วนปาก และเก้าอี้คนไข้
- ๓.๒. ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำ สำหรับเครื่องดูดหินปูน พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำ และมีหัวต่อแบบ Non-return Value สำหรับเสียบท่อน้ำได้
- ๓.๓. มีที่ดูฟิล์มเอกซเรย์ (หลอด LED) ในตำแหน่งที่ผู้ให้การรักษาสถิตได้สะดวกและชัดเจน
- ๓.๔. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐ โวลท์ ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์
- ๓.๕. ยูนิตทำฟัน เก้าอี้ทันตแพทย์ และเก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ ต้องผลิตจากโรงงานเดียวกันทั้งชุด ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม ISO ๙๐๐๑ และ ๑๓๔๘๕ ของยูนิตทันตกรรม
- ๓.๖. ยูนิตที่เสนอต้องอยู่ในสายพานการผลิตปกติ

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑. ระบบให้แสงสว่าง

- ๔.๑.๑. แสงสว่างที่ได้ปราศจากความร้อน และมีความเข้มของแสงคงที่ ไม่มีเงา มีพื้นที่ของแสงสว่างสม่ำเสมอ
- ๔.๑.๒. เป็นแบบLED ให้ความเข้มแสงที่ระยะโฟกัส ในระหว่าง ๕,๕๐๐ และไม่เกิน ๒๘,๐๐๐ ลักซ์
- ๔.๑.๓. ระยะโฟกัสที่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร
- ๔.๑.๔. มีสวิตช์ ปิด-เปิดไฟ อย่างน้อย ๒ จุด คือ Sensor ที่โคนไฟ และแบบ Manual ที่วางถาดเครื่องมือด้านผู้ช่วยและสามารถเปิดปิดได้สะดวก
- ๔.๑.๕. Color Temperature อยู่ระหว่าง ๓,๖๐๐ - ๖,๕๐๐ °K (องศาเคลวิน)
- ๔.๑.๖. สามารถปรับระดับความเข้มของแสงได้แบบต่อเนื่องหลายระดับ
- ๔.๑.๗. Flexible Arm สำหรับยึดโคนไฟ มีคุณลักษณะดังนี้
 - ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม หรือ โลหะเคลือบสารป้องกันสนิม
 - สามารถปรับระดับโคนไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้งและแนวระนาบสามารถปรับระดับโคนไฟได้ ๓ ทิศทาง คือ ปรับหมุนขึ้นลง ซ้ายขวา และ ปรับเอียงซ้ายขวาได้

พงษ์กร อมรไชย

(นายพงษ์กร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

พริ้งดา

(นางสาวพริ้งดา อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

วรรณนิภา รุ่งคล้าย

(นางสาววรรณนิภา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๒. ระบบเครื่องกรองพัน

- ๔.๒.๑ เครื่องกำเนิดอากาศอัด (Air Compressor) มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๒.๒ เครื่องกำเนิดอากาศอัดเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น และใช้สายพานเป็นตัวส่งกำลังติดตั้งภายในตู้ครอบ
- ๔.๒.๓ มีอุปกรณ์ Overload ตัดการทำงานของปั๊มลม เมื่อมีกระแสไฟฟ้าผิดปกติ
- ๔.๒.๔ กำลังของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๒ แรงม้า
- ๔.๒.๕ จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที
- ๔.๒.๖ มีระบบกรองน้ำก่อนเข้าสู่ชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศ
- ๔.๒.๗ สามารถผลิตปริมาณอากาศอัดที่ ๕ บาร์ได้ไม่น้อยกว่า ๑๖๐ ลิตรต่อนาทีอย่างต่อเนื่อง
- ๔.๒.๘ มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุดเมื่อเกิดภาวะผิดปกติจากอุณหภูมิมอเตอร์สูงเกิน
- ๔.๒.๙ ถังเก็บอากาศอัด มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๔.๒.๙.๑ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบสำหรับงานด้านทันตกรรมโดยตรงภายในเคีลือบกันสนิม
 - ๔.๒.๙.๒ ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ ลิตรพร้อม Safety Valve
 - ๔.๒.๙.๓ มีมาตรวัดแสดงค่าแรงดันอากาศอัดที่เก็บอยู่ในถัง
 - ๔.๒.๙.๔ มีวาล์วเปิดปล่อยอากาศอัดและน้ำในถังทั้ง ติดตั้งใช้งานได้อย่างสะดวก
 - ๔.๒.๙.๕ มี regulator ควบคุมแรงดันลม
 - ๔.๒.๙.๖ ถังเก็บลมของเครื่องอากาศอัดและมอเตอร์ทั้งชุดต้องผลิตจากโรงงานเดียวกัน ประเทศเดียวกัน
- ๔.๒.๑๐ มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ในพิสัยของรุ่น โดยช่วง Cut-In มีแรงดันอากาศอัดไม่ต่ำกว่า ๕ Bar
- ๔.๒.๑๑ มีวาล์วปิดเปิด พร้อม Regulator และมาตรวัดความดันของลมที่ออกจากถังเก็บลม ๒ ชุด ๒ จุดเชื่อมต่อ
- ๔.๒.๑๒ มีจุดเชื่อมต่อให้สามารถใช้งานร่วมกันกับยูนิตทำฟันตัวอื่นได้
- ๔.๒.๑๓ ชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัดต้องติดตั้งในห้องติดตั้งยูนิตทำฟันโดยชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัดต้องมีองค์ประกอบและการติดตั้งเรียงลำดับก่อนเข้ายูนิตทำฟันดังนี้
 - ๔.๒.๑๓.๑ ขจัดน้ำที่เกิดจากการควบแน่นภายในอากาศอัดด้วย Water Separator ชนิด Auto-drained ที่มี Differential Pressure Indicator จำนวน ๑ ตัว
 - ๔.๒.๑๓.๒ กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๕ ไมครอนด้วย Air Filter พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว
 - ๔.๒.๑๓.๓ กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๑ ไมครอนด้วย Mist Separator with Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว

พงศกร อมรไชย

(นายพงศกร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

นิพนธ์

(นางสาวพิชญา อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

วรรณนิภา รุ่งคล้าย

(นางสาววรรณนิภา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

- ๔.๒.๑๓.๔ กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๐.๑ ไมครอนด้วย Micro-mist Separator with Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าจำนวน ๑ ตัว
- ๔.๒.๑๓.๕ ลดแรงดันของอากาศให้เป็น ๕ Bar ด้วย Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดัน จำนวน ๑ ตัว
- ๔.๒.๑๓.๕.๑ ในกรณีที่ใช้ชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัดที่มีได้เป็นไปตามที่กำหนดข้างต้น จะต้องมีความคุณภาพอากาศอัดอย่างต่ำตาม Quality Air Class ที่ ๑.๖.๑ ของ ISO ๘๕๗๓ (Dirt Particle Size = ๐.๑ ไมครอน Water Pressure Dew Point = ๑๐ °C Oil = ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) โดยมีเอกสารรับรองคุณภาพจาก บริษัทผู้ผลิตชุดปรับปรุงคุณภาพลม

๔.๓. ด้ามกรอประกอบด้วย

- ๔.๓.๑ ด้ามกรอเร็ว (Airotor) จำนวน ๓ ด้ามกรอโดยมีคุณสมบัติเป็นชนิด Fiber optic ทุกด้ามกรอ เชื่อมต่อได้กับสาย fiber optic ของยูนิต มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๓.๑.๑ เป็นชนิด Ball Bearing Handpiece ลูกปืนเป็นชนิด CERAMIC มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๓๕๐,๐๐๐ รอบ/นาที กำลังไม่น้อยกว่า ๒๓ watt เป็นชนิดที่มีรูระบายความร้อน หัวเบอร์ไม่น้อยกว่า ๓ รู มีระบบการใส่หัว BUR เป็นแบบกดปุ่ม (Push Button) สามารถป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำและลมขณะหยุดใช้งาน (Zero-Suck Back)
- ๔.๓.๑.๒ ข้อต่อด้านท้ายเป็นแบบ ๔ holes (Coupling) เป็นแบบ Quick Disconnecting หมุนได้โดยรอบมีส่วนด้านท้ายเป็นแบบชนิด ๔ รู (Mid West Type) มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ที่ปลาย Coupling เป็นชนิด LED จำนวน ๒ อัน
- ๔.๓.๑.๓ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนิ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส
- ๔.๓.๑.๔ มีระบบ Circuit Optic Fiber ทั้ง ๒ เส้น โดยสามารถควบคุมเปิด-ปิด ได้จากแผงควบคุม บริเวณถาดวางเครื่องมือ
- ๔.๓.๑.๕ ด้ามกรอเร็ว (Airotor) ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับยูนิตทำฟัน มีแคตตาล็อกที่แสดง ให้เห็นชัดเจนจากโรงงานผู้ผลิตและมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- ๔.๓.๒ ด้ามกรอช้า (Low Speed Handpiece) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๓.๒.๑ เป็นชนิด Air Micro Motor สามารถต่อสายสเปรย์น้ำได้และสามารถปรับความเร็วได้ มีความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ รอบต่อนาทีสามารถปรับความเร็วได้มีด้านท้าย เป็นแบบ ๔ รู (Mid West Type ๔ Holes)
- ๔.๓.๒.๒ มีหัวต่อชนิดตรง (Straight) ชนิดหักมุม (Contra-Angle) และชนิดหักมุมสำหรับขัด (Prophy) อย่างละ ๑ ด้ามต่อ

พงศกร อมรไชย

(นายพงศกร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

นิสิตา

(นางสาวพิชญา อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

บรรณนิภา รุ่งคล้าย

(นางสาวบรรณนิภา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

- ๔.๓.๒.๓ หัวกรอสามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้ โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส (Autoclavable)
- ๔.๓.๓ Tripple Syringe มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๓.๓.๑ สามารถเป่าน้ำหรือลมอย่างใดอย่างหนึ่งได้ และเมื่อเป่าลมจะต้องไม่มีละอองน้ำออกมา
 - ๔.๓.๓.๒ สามารถเป่าน้ำและลมพร้อมกันได้
 - ๔.๓.๓.๓ สามารถถอดปลายทึบ ฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งฆ่าเชื้อด้วยความร้อนได้
 - ๔.๓.๓.๔ มีปลายทึบสำรองจำนวน ๑๐ อันด้ามTriple Syringe เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับยูนิตทำฟันหลัก โดยผลิตและประกอบจากโรงงานเดียวกันกับยูนิตทำฟันทั้งชุด มีแคตตาล็อกที่แสดงให้เห็นชัดเจนจากโรงงานผู้ผลิตและมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต
- ๔.๓.๔ สายด้ามกรอและสาย Tripple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน
- ๔.๓.๕ ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กับด้ามกรอ และ Triple Syringe มีคุณลักษณะดังนี้
- ๔.๓.๕.๑ เมื่อเกิดการระเบิดอันเนื่องมาจากแรงดันอากาศอัดภายในภาชนะตัวภาชนะจะต้องไม่แตกกระจายจนเป็นอันตรายแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง
 - ๔.๓.๕.๒ เป็นภาชนะใส ทนความดันไม่น้อยกว่า ๔ บาร์
 - ๔.๓.๕.๓ มีความจุไม่น้อยกว่า ๑.๕ ลิตร
 - ๔.๓.๕.๔ สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำ หรือทำความสะอาดได้สะดวก
 - ๔.๓.๕.๕ มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน
 - ๔.๓.๕.๖ มีภาชนะสำรอง ๒ ใบ
- ๔.๔. ระบบควบคุม
- ๔.๔.๑ ระบบการควบคุมการทำงานของด้ามกรอ
- ๔.๔.๑.๑ เป็นระบบควบคุมโดยไฟฟ้า (Electric Solenoid Valve) โดยแยกการควบคุมแต่ละด้ามกรอในการทำงานแบบอิสระ (ในกรณีที่ด้ามหนึ่งด้ามใดมีปัญหา อีก ๒ ด้ามจะทำงานได้ปกติ) และมีระบบ First Priority
 - ๔.๔.๑.๒ มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าด้ามกรอ
 - ๔.๔.๑.๓ สามารถปรับปริมาณน้ำและแรงดันอากาศอัดของด้ามกรอในแต่ละชุดได้สะดวก โดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัดแรงดันอากาศที่ใช้กับด้ามกรอ
 - ๔.๔.๑.๔ การควบคุมปริมาณน้ำและแรงดันอากาศอัดจะต้องไม่ใช้วิธีการบีบหรือหักพับสายในระบบ
 - ๔.๔.๑.๕ สายน้ำและสายอากาศอัดภายในระบบควบคุมต้องเป็นสายที่ทำจาก Polyurethane (PU) โดยมีการระบุ Polyurethane หรือ PU และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายที่ตัวสาย
- พงษ์กร อมรไชย
(นายพงษ์กร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ
- พิศม
(นางสาวพิชญา อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ
- วรรณนิภา รุ่งคล้าย
(นางสาววรรณนิภา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

- ๔.๔.๑.๖ มีที่วาง หรือใส่ด้ามกรอ ประกอบด้วย
 - ๔.๔.๑.๖.๑ ด้ามกรอเร็ว ๒ ที่
 - ๔.๔.๑.๖.๒ ด้ามกรอช้า ๑ ที่
 - ๔.๔.๑.๖.๓ Tripple Syringe ๑ ที่
 - ๔.๔.๑.๖.๔ มีที่วางถอดใส่เครื่องมือ
- ๔.๔.๑.๗ ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถอดใส่เครื่องมือใช้ Flexible Arm ร่วมกันสามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งแนวราบและแนวตั้งและคงที่ได้ทุกจุดที่ต้องการ (ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของด้ามกรอจะต้องไม่ลัดระดับลงถูกพื้น)
- ๔.๔.๑.๘ มีที่วางช่องกรอฟันอย่างน้อย ๕ ช่องและด้ามกรอฟันทั้งหมดวางอยู่บน Handpiece Holder
- ๔.๔.๒ สวิตช์เท้า มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๔.๔.๒.๑ สามารถควบคุมการปรับระดับสูง - ต่ำ และปรับระดับพนักพิงของเก้าอี้คนไข้
 - ๔.๔.๒.๒ สามารถควบคุมการทำงานของด้ามกรอโดยใช้ระบบไฟฟ้า (ไม่ใช่ลมร่วมในการทำงาน) และสามารถเลือกให้หัวกรอทำงานอย่างเดียว หรือ ทำงานแบบมีน้ำร่วมได้
 - ๔.๔.๒.๓ สามารถเปิด-ปิดคอมไฟได้
 - ๔.๔.๒.๔ มีปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position)
 - ๔.๔.๒.๕ ปุ่มปรับทั้งหมดอยู่ในชุดเดียวกันและสามารถเคลื่อนที่ได้ โดยจัดวางตำแหน่งได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน

๔.๕. ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)

- ๔.๕.๑.๑. ระบบดูดน้ำลายเป็นระบบ Air suction และระบบ Motor suction โดยใช้สวิตช์ควบคุม ในการเลือกใช้งาน และเป็นผลิตภัณฑ์มาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต โดยมีหนังสือรับรองมาตรฐานการผลิตจากโรงงานผู้ผลิตยูนิตทำฟัน
- ๔.๕.๑.๒. ระบบดูดน้ำลาย ชนิด Motor Suction มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๔.๕.๑.๒.๑. เป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำร่วมในการทำให้เกิดแรงดูด
 - ๔.๕.๑.๒.๒. ระบบการ Drain แบบอัตโนมัติ
- ๔.๕.๑.๓. แรงดูดของ High Volume Suction มีค่าแรงดูดอยู่ไม่น้อยกว่า -๑๐๐ mm.Hg หรือเทียบเท่า
- ๔.๕.๑.๔. Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันและ แยกกันทำงานได้อย่างใดอย่างหนึ่งโดยแรงดูดไม่ตก และทำงานเป็นแบบอัตโนมัติโดยมีที่วางสำหรับ Saliva Ejector, High Volume Suction และ Tripple Syringe ทางด้านผู้ช่วย
- ๔.๕.๑.๕. มีที่ดักเศษวัสดุที่ดูดก่อนปล่อยลงท่อน้ำทิ้ง สามารถนำออกมาล้างและทำความสะอาดได้
- ๔.๕.๑.๖. ต้องมีการป้องกันของเหลวจากการดูดเข้าสู่ตัวมอเตอร์ได้ในทุกกรณี

พจกร อดิเรก

(นายพจกร อดิเรก)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

พริ้ม

(นางสาวพริ้ม อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

วรรณนิภา รุ่งคล้าย

(นางสาววรรณนิภา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

- ๔.๕.๑.๗. มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุดกรณีใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน
- ๔.๕.๑.๘. สมที่ปล่อยออกมาจาก Motor Suction ต้องผ่าน Bacterial Filter โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพการดูดลดลง
- ๔.๕.๑.๙. Bacterial Filter สามารถถอดเปลี่ยนหรือทำความสะอาดได้สะดวก
- ๔.๕.๑.๑๐. สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction พนักด้านในทำด้วยซิลิโคน หรือเคลือบซิลิโคน มีคุณสมบัติไม่หดหรือตีบตัวขณะใช้งาน
- ๔.๕.๑.๑๑. ระบบ Motor Suction จะต้องติดตั้งภายในตู้ครอบ

๔.๖. ระบบน้ำบ้วนปาก

- ๔.๖.๑. มีที่กรองน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบ้วนปาก และสามารถถอดที่กรองมาล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- ๔.๖.๒. มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงถ้วยน้ำบ้วนปากและหยุดการจ่ายน้ำโดยอัตโนมัติ (ใช้น้ำหนักหรือหน่วงเวลา)
- ๔.๖.๓. อ่างน้ำบ้วนปากคนไข้ ผิวเรียบทำด้วยวัสดุที่คราบสกปรกไม่เกาะติดมีท่อน้ำปล่อยน้ำลงในอ่าง และมีที่กรองวัสดุหยาบภายในอ่างที่สามารถถอดมาล้างและทำความสะอาดได้ง่าย
- ๔.๖.๔. มีที่กรองวัสดุก่อนลงท่อน้ำทิ้งที่สามารถถอดมาล้างและทำความสะอาดได้
- ๔.๖.๕. มี Trippler Syringe ๑ ชุด พร้อมที่วาง (คุณสมบัติเดียวกับข้อ ๓) (๓))

๔.๗. เก้าอี้คนไข้

- ๔.๗.๑. สามารถปรับพนักเก้าอี้ให้เอน นิ่ง หรือ นอน
- ๔.๗.๒. สามารถปรับระดับความสูงต่ำของเก้าอี้ได้ด้วยระบบ Hydraulic
- ๔.๗.๓. Head Rest จะต้องเป็นที่รองรับ Occipital Prominence ของศีรษะคนไข้ และสามารถปรับสูงต่ำได้ตามความต้องการ ตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้
- ๔.๗.๔. ระบบในการปรับตำแหน่ง Preset และ Auto Return (Zero Position) เมื่อใช้กับคนไข้ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า ๙๐ กิโลกรัม ตำแหน่งที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง
- ๔.๗.๕. ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Auto Return (Zero Position) จะต้องมีย่าน้อย ๒ จุดจาก ๔ จุดดังนี้ : บริเวณผาดวางเครื่องมือเก้าอี้คนไข้ บริเวณอ่างบ้วนปาก สวิตช์เท้า (กรณีที่มีปุ่มปรับอยู่ที่สวิตช์เท้า ตัวเก้าอี้คนไข้ต้องมี Chair Lock System)
- ๔.๗.๖. มีระบบ Emergency stop ในกรณีเก้าอี้ปรับลงไปโดนสิ่งกีดขวาง ระบบจะหยุดการทำงานของเก้าอี้ทันที

๔.๘. อุปกรณ์ประกอบ

- ๔.๘.๑. เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๔.๘.๑.๑. ฐานมีล้อเลื่อนไม่ต่ำกว่า ๕ ล้อ และปรับความสูง-ต่ำได้ ด้วยระบบ Pneumatic
 - ๔.๘.๑.๒. ปรับความสูง-ต่ำของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก หรือ ระบบ Pneumatic พนักพิงเก้าอี้เหมาะสมกับทันตแพทย์ผู้ปฏิบัติงาน โดยมี Lumbar Support

พงษ์กร อมรไชย

(นายพงษ์กร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

ปิยะ

(นางสาวปิยะ อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

วรรณนิภา รุ่งคล้าย

(นางสาววรรณนิภา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

๔.๘.๒ แก้อื้อผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๘.๒.๑ ฐานมีโครงโลหะเป็นวงรอบสำหรับวางเท้า มีล้อเลื่อนไม่ต่ำกว่า ๕ ล้อ โดยมี Lumbar Support

๔.๘.๒.๒ ปรับระดับความสูง-ต่ำ ของแก้อื้อได้ด้วยระบบไฮดรอลิก หรือ ระบบ Pneumatic

๔.๘.๓ Automatic Voltage Stabilizer จำนวน ๑ ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๘.๓.๑ สามารถรับภาระโหลดได้ไม่น้อยกว่า ๕ kVA

๔.๘.๓.๒ สามารถรับแรงดันไฟฟ้า Input ได้ระหว่าง ๑๘๐ Volts ถึง ๒๕๐ Volts หรือดีกว่า

๔.๘.๓.๓ สามารถควบคุมแรงดันไฟฟ้า Output ได้ ๒๒๐ Volts $\pm$ ๕ % หรือ ดีกว่า

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจาก บริษัทผู้ผลิต และ/หรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของอุปกรณ์ทุกรายการมาแสดง

๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำ เครื่องหมายและลงหมายเลขข้อตรงให้ตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ต้องนำเอกสาร เงื่อนไขเฉพาะทุกรายการ มาแสดง

๕.๓ ยูนิตทำพื้นต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน

๕.๔ ระบบให้แสงสว่างหรือโคมไฟส่องปาก เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันหรือผลิตจากโรงงานเดียวกันกับยูนิตทำพื้นหลัก

๕.๕ ผู้ขายจะต้องดำเนินการติดตั้งเครื่องโดยมีระบบน้ำ ลม ท่อน้ำทิ้ง และระบบไฟฟ้ามีสวิตช์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร ระบบสายดิน(Ground) ตามมาตรฐาน ให้สามารถใช้งานได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๕.๖ เมื่อติดตั้งแล้วต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญในการใช้ดังนี้

๕.๖.๑ เมื่อดูมาตรวัดแสดงการทำงานของด้ามกรอ กรณีด้ามกรอทำงานติดต่อกันเป็นเวลามากกว่า ๑๕ นาที แรงดันอากาศอัดที่ด้ามกรอต้องคงที่ตลอดเวลาตามค่าที่กำหนดจากเอกสารกำกับด้ามกรอ

๕.๖.๒ ตลอดระยะเวลา ๓๐ นาที ในช่วง Cut- In ที่เครื่องกำเนิดอากาศอัดทำงาน แรงดันอากาศที่ ด้ามต้องคงที่ และมีค่าตามที่กำหนดจากเอกสารกำกับด้ามกรอ

๕.๖.๓ เมื่อหยีบด้ามกรอออกจากที่วางหรือใส่ ตั้งแต่ ๒ ด้ามกรอขึ้นไป และเหยียบสวิตช์ ต้องมีด้าม กรอที่ทำงานเพียงด้ามกรอเดียวคือด้ามกรอที่หยีบออกมาแรกสุด (ทดสอบระบบ First Priority)

๕.๖.๔ เมื่อเป่าลมจาก Triple Syringe ไปที่กระจกส่องปากหรือกระจกเงา ต้องไม่มีละอองน้ำ เกาะติดที่ผิวกระจกส่องปากหรือกระจกเงา

พงษ์กร อมรไชย

(นายพงศกร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

พิกุล

(นางสาวพิกุล อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

วรรณิศา รุ่งคล้าย

(นางสาววรรณนิศา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

- ๕.๖.๕ เมื่อใช้ High Volume Suction ดูดละอองน้ำในขณะที่ดูดหินปูนด้วยเครื่องดูดหินปูนไฟฟ้าที่ระยะ ๑๐ เซนติเมตร ระหว่าง Suction Tip กับปลาย Tip ของหัวดูด การดูดละอองน้ำอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา ๑๐ นาทีจะต้องสามารถดูดได้ดี
- ๕.๖.๖ เมื่อใช้ High Volume Suction ร่วมกับ Saliva Ejector ตลอดระยะเวลา ๑๐ นาที แรงดูดของ High Volume Suction และ Saliva Ejector ต้องคงที่
- ๕.๖.๗ ตัวเก้าอี้คนไข้ เมื่อใช้ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset กับคนที่มีน้ำหนักมากกว่า ๙๐ กิโลกรัม การติดตั้งให้ยึดฐานกับพื้นอย่างแน่นหนาตำแหน่ง Preset จะต้องไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ปรับไว้
- ๕.๖.๘ ในกรณีที่ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Auto Return (Zero Position) อยู่ที่สวิตช์ทำ ขณะที่กำลังใช้งานด้ามกรอ ตัวเก้าอี้คนไข้ต้องไม่ทำงาน ไม่ว่าจะปรับเก้าอี้ไว้ในตำแหน่งใดก็ตาม (ทดสอบ Chair Lock System)
- ๕.๗ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๒ ชุด
- ๕.๘ มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน ๒ ชุด
- ๕.๙ ผู้ขายจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาสาธิตวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- ๕.๑๐ มีหนังสือรับรองที่แสดงว่าบริษัทผู้ขายจะมีอะไหล่สำรองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๕.๑๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี นับจากวันตรวจรับของครบ และมีการตรวจสอบภาพของยูนิตทำฟันพร้อมอุปกรณ์ทุก ๖ เดือนตลอดระยะเวลาประกัน (ต้องมีการเข้าตรวจสอบภาพในระยะเวลาประกันทั้งหมดจำนวน ๔ ครั้ง) เมื่อตรวจเสร็จแล้วต้องออกใบรับรองการตรวจสอบภาพโดยมีการลงนามรับรองจากสามฝ่าย (ตัวแทนของผู้ขาย ช่างของโรงพยาบาล และตัวแทนกลุ่มงานทันตกรรมที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ตรวจสอบการใช้งาน) ว่าการดำเนินการตรวจสอบภาพมีความครบถ้วนตามมาตรฐานของรอบการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้ในคู่มือการบำรุงรักษาของบริษัท หากใบรับรองการตรวจสอบภาพลงนามไม่ครบถ้วนหรือยังมีข้อบกพร่องใดๆ ที่ไม่ได้รับการแก้ไขให้แล้วเสร็จให้ถือว่า การตรวจสอบภาพดังกล่าวยังไม่ได้มีการดำเนินการ จนกว่าจะแก้ไขให้เรียบร้อย จึงจะถือว่า การตรวจสอบภาพตามรอบระยะเวลาครั้งนั้นได้ดำเนินการสมบูรณ์
- ๕.๑๒ หากการตรวจสอบภาพไม่ได้ดำเนินการครบถ้วน ๔ ครั้งในระยะเวลาสองปีให้ถือว่าผู้ขายตกลงยินยอมให้ขยายระยะเวลาการประกันคุณภาพยูนิตทำฟันออกไปได้โดยไม่มีกำหนดจนกว่าการดำเนินการตรวจสอบภาพจะครบถ้วนตามจำนวน เมื่อพ้นระยะเวลาสองปีแล้วหากผู้ขายไม่รับผิดชอบให้มีการตรวจสอบภาพให้แล้วเสร็จในระยะเวลาอันสมควร โรงพยาบาลสามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดจากการจัดหาช่างภายนอกมาดำเนินการแทนเนื่องจากความจำเป็น ผู้ขายต้องยินยอมจ่ายค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้กับโรงพยาบาลโดยไม่มีเงื่อนไข และผู้ขายยังคงมีความรับผิดชอบตามสัญญาอันเกี่ยวเนื่องกับการประกันคุณภาพ

พวงศกร อมรไชย

(นายพวงศกร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

ณิพน

(นางสาวพิชญา อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

วรรณนิศา รุ่งคล้าย

(นางสาววรรณนิศา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

- ๕.๑๓ ในระยะประกัน หากยูนิตทำฟันมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งหากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น หากพ้นระยะเวลาสองปีแล้วแต่ผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบสัญญานี้เนื่องจากเหตุใดๆก็ตาม ให้ถือว่าเงื่อนไขตามข้อนี้มีสภาพบังคับได้ต่อเนื่อง เช่นเดียวกัน
- ๕.๑๔ ผู้ขายต้องให้บริการย้ายยูนิตทำฟันที่มีอยู่เดิมพร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในบริเวณที่จะต้องเข้าทำการติดตั้งยูนิตทำฟันที่ผู้ขายส่งมอบ ซึ่งการย้ายยูนิตทำฟันตัวเดิมไปติดตั้งที่ห้องทำฟันอื่นภายในคลินิกทันตกรรม โรงพยาบาลนั้น ผู้ขายจะต้องไม่ให้อุปกรณ์ต่างๆชำรุดจากการดำเนินงานของช่าง (ยกเว้นสภาพเดิม ซึ่งมีการชำรุดอยู่แล้ว) โดยการดำเนินการทั้งหมดผู้ขายไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๕.๑๕ ในระหว่างระยะประกันยูนิตทำฟัน เมื่อผู้ขายส่งช่างเข้าตรวจสอบสภาพตามรอบระยะเวลาหรือเข้ามาซ่อมบำรุง เมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานหากโรงพยาบาลร้องขอให้ผู้ขายตรวจสภาพยูนิตทำฟันอื่นๆของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นยูนิตทำฟันที่ผลิตมาจากบริษัทของผู้ขายหรือยูนิตทำฟันที่ผู้ขายเป็นตัวแทนจำหน่ายผู้ขายหรือช่างต้องดำเนินการให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายกรณีที่มีต้องมีการเปลี่ยนแปลงจัดหา หรือแก้ไขอะไหล่ที่เกี่ยวข้อง ผู้ขายจะคิดเฉพาะส่วนค่าวัสดุอะไหล่เท่านั้นโดยไม่คิดค่าแรง
- ๕.๑๖ บริษัทผู้เสนอราคาต้องผ่านการจำหน่ายยูนิตทันตกรรม โดยมีการบริการหลังการขายกับสถาบันการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ ที่ และหน่วยงานโรงพยาบาลของทางราชการ ไม่น้อยกว่า ๓ ที่ ต้องมีเอกสารหนังสือรับรองจากหน่วยงานราชการที่อ้างถึงมาแสดงให้คณะกรรมการดูในวันยื่นซอง

พ.อ.อ. อ.อ.อ.อ.

(นายพงศกร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

พ.อ.อ.อ.

(นางสาวพิชญา อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

พ.อ.อ.อ.

(นางสาววรรณนิภา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์รายการยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ชุด
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. (หน่วยงานเจ้าของโครงการ) โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙๒๐,๐๐๐.-บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑ ธันวาคม ๒๕๖๓ ชุดละ ๔๖๐,๐๐๐.-บาท
รวมเป็นเงิน ๙๒๐,๐๐๐.-บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บัญชีรายการครุภัณฑ์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๖.๑ นายพงศกร อมรไชย ทันตแพทย์ปฏิบัติการ
 - ๖.๒ นางสาวพิชญา อิศระภิญโญ ทันตแพทย์ปฏิบัติการ
 - ๖.๓ นางสาววรรณนิภา รุ่งคล้าย ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) พ ๐ ๙/กร อมรไชย ประธานกรรมการ
(นายพงศกร อมรไชย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) พิชญา กรรมการ
(นางสาวพิชญา อิศระภิญโญ)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) วรรณนิภา รุ่งคล้าย กรรมการ
(นางสาววรรณนิภา รุ่งคล้าย)
ทันตแพทย์ปฏิบัติการ