



ประกาศจังหวัดชัยภูมิ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดชัยภูมิ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน ๒ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๗๓,๑๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นสามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

รายการที่ ๑ ชุดทันตกรรมเคลื่อนที่พร้อมเครื่องกรอฟันแบบเคลื่อนที่ได้ โรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์ ตำบลบ้านเพชร อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ ๑ ชุด ราคาชุดละ ๑๗๑,๕๐๐.-บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ ยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ยูนิต สำหรับ

- ๑) โรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติ ตำบลฝักบัว อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ๑ ยูนิต
- ๒) โรงพยาบาลบ้านเขว้า ตำบลบ้านเขว้า อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ ๑ ยูนิต

ราคาชุดละ ๔๕๐,๘๐๐.-บาท เป็นเงิน ๙๐๑,๖๐๐.-บาท (เก้าแสนหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดชัยภูมิ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://cpho.moph.go.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๔๔๘๑ ๑๖๙๑ ๔ ต่อ ๑๒๒ , ๑๒๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายวชิระ บดพิบูลย์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ

ปฏิบัติราชการแทน ผู้ว่าราชการจังหวัดชัยภูมิ

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

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ดภ.๕/๒๕๖๔

การซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน ๒ รายการ

ตามประกาศ จังหวัดชัยภูมิ

ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔

จังหวัดชัยภูมิ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน ๒ รายการ ดังนี้

รายการที่ ๑ ชุดทันตกรรมเคลื่อนที่พร้อมเครื่องกรอฟันแบบเคลื่อนที่ได้ โรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์ ตำบลบ้านเพชร อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ ๑ ชุด ราคาชุดละ ๑๗๑,๕๐๐.-บาท (หนึ่งแสนเจ็ดหมื่นหนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ ยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ยูนิต สำหรับ

๑) โรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติ ตำบลผักปัง อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ ๑ ยูนิต

๒) โรงพยาบาลบ้านเขว้า ตำบลบ้านเขว้า อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ ๑ ยูนิต

ราคาชุดละ ๔๕๐,๘๐๐.-บาท เป็นเงิน ๙๐๑,๖๐๐.-บาท (เก้าแสนหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน)

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๗๓,๑๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นสามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด 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 เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลบำเหน็จณรงค์ โรงพยาบาลภูเขียวเฉลิมพระเกียรติ และโรงพยาบาลบ้านเขว้า

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดทันตกรรมเคลื่อนที่พร้อมเครื่องกรอฟันแบบเคลื่อนที่ได้ หรือ ยูนิททำฟัน ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง

โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๘ มกราคม ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารกรยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่ยื่นแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะ

พิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ จังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัด จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หาก

ปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อจังหวัดจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับจังหวัด ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย จังหวัดชัยภูมิ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ)

ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งจังหวัด ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จังหวัด จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง แล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือ และจังหวัด ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ

ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ จังหวัด ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุ จากสำนักงบประมาณ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็น ผู้ที่ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกธำนาจ ค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ขณะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ


จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

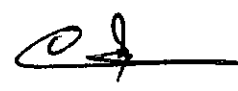
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว

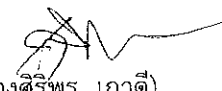


คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่ (Mobile unit) พร้อมอุปกรณ์

1. ความต้องการ เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่ มีอุปกรณ์ประกอบและคุณลักษณะตามข้อกำหนด
2. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการออกหน่วยเคลื่อนที่ และบริการทันตกรรมในสถานีนอนามัย และโรงเรียน
3. คุณลักษณะทั่วไป
 - 3.1 ประกอบด้วย เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่ , เครื่องชุดหินปูน , เครื่องดูดน้ำลาย , เครื่องฉายแสงสำหรับใช้กับวัสดุทันตกรรม , เครื่องปั่นผสมสารอุดฟัน , คอมไฟสนาม , แก้อีสนาม และแก้อีทันตแพทย์
 - 3.2 ใช้ได้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 Volts 50 Hz
 - 3.3 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ หรือได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) กระทรวงอุตสาหกรรม
4. คุณลักษณะทางเทคนิค
 - 4.1 เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่
อุปกรณ์ประกอบด้วย
 - หัวกรอเร็ว (Airotor) จำนวน 2 หัว
 - หัวกรอช้า จำนวน 1 หัว
 - TRIPLE SYRINGE จำนวน 1 หัว
 - เครื่องอัดอากาศชนิดไม่ใช้น้ำมันขนาด 1.5 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง
 - เครื่องกรอฟันและเครื่องอัดอากาศแยกจากกันเพื่อความสะดวกในการขนย้าย
 - ตัวเครื่องสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกและมีความสมดุลมีล้อสำหรับลากเคลื่อนย้าย
 - ส่วนประกอบใต้ถาดเป็นอลูมิเนียมพ่นสีไม่เป็นสนิม ด้านบนของเครื่องสามารถวางถาดเครื่องมือสแตนเลส และวัสดุได้
 - 4.1.1 ตัวตู้เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่
 - 4.1.1.1 เป็นตู้ไม้บุด้วยโฟมแก้ว หรือตู้โลหะเคลือบสารป้องกันสนิม มีล้อเลื่อน สามารถเคลื่อนที่ได้สะดวก
 - 4.1.1.2 ด้านบนของตู้ออกแบบให้สามารถวางเครื่องมือ หรือวัสดุได้ มีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 12x16 นิ้ว
 - 4.1.2 ระบบกรอฟัน ประกอบด้วย
 - 4.1.2.1 หัวกรอเร็ว (Airotor) จำนวน 2 หัว เป็นชนิด Ball Bearings ให้ความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า 350,000 รอบต่อนาที เป็นชนิดที่มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัว Bur จากการกรอฟันที่ส่วนหัว ไม่น้อยกว่า 3 รู



(นายนิติชาติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ



(นายอดิชาติ ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นางศิริพร เอกาศี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

- 4.1.2.2 หัวกรอช้า เป็น Air motor สามารถต่อสเปร์ย์น้ำได้ และสามารถปรับความเร็วได้โดยมีหัวต่อชนิดตรง (Straight) และหักมุม (Contra Angle) อย่างละ 1 หัว
- 4.1.2.3 หัวกรอสามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้ (Autoclavable) ที่อุณหภูมิ 135 °C
- 4.1.2.4 ข้อต่อ (Coupling) ของหัวกรอเร็ว เป็นแบบ Quick Joint หมุนได้โดยรอบและด้านท้ายเป็นแบบ 4 Holes
- 4.1.2.5 หัว Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน ปลายทึบสามารถถอดออกฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดย Autoclavable
- 4.1.2.6 สายหัวกรอและ Triple Syringe ทุกเส้นทำด้วย ซิลิโคนที่มีผิวเรียบทำให้ทำความสะอาดง่ายและ ทิ้งตัวโดยไม่รั้งมือขณะทำงาน
- 4.1.3 ระบบควบคุมการทำงาน
 - 4.1.3.1 มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าหัวกรอ (Non-Water Retraction หรือ Antiretraction)
 - 4.1.3.2 สามารถปรับปริมาณน้ำและลมของหัวกรอได้สะดวก และมีมาตรวัดความดันลมที่ใช้กับหัวกรออยู่ที่หน้าปัดตัวเครื่อง
 - 4.1.3.3 มีวาล์วปรับน้ำสำหรับหัวกรอแยกแต่ละหัว อยู่ที่หน้าปัดตัวเครื่อง
 - 4.1.3.4 มีสวิตช์เท้าควบคุมการทำงานของหัวกรอเร็ว และหัวกรอช้า
- 4.1.4 ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้เครื่องกรอ
 - 4.1.4.1 เป็นพลาสติกเหนียวใส สำหรับใส่น้ำสะอาด ทนแรงดันได้ ไม่น้อยกว่า 5 Kg/cm
 - 4.1.4.2 มีความจุ 1.25 ลิตร
 - 4.1.4.3 สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก
 - 4.1.4.4 มีระบบระบายลมทันที ได้โดยใช้เลื่อนขึ้นทำให้ง่ายต่อการถอดเปลี่ยนหรือเติมน้ำ
 - 4.1.4.5 มีภาชนะสำรอง 2 ใบ
- 4.1.5 ที่ใส่ด้ามกรอ (Handpiece Holder)
 - 4.1.5.1 สำหรับหัวกรอเร็ว 2 ที่ , สำหรับหัวกรอช้า 1 ที่ และ Triple Syringe 1 ที่
 - 4.1.5.2 ทำด้วยพลาสติกที่แข็งแรง ไม่แตกหักง่าย สามารถทำความสะอาดได้ง่าย และมีการป้องกันการตกหล่นของหัวกรอโดยใช้วัสดุที่ไม่อ่อนตัวง่ายขณะพักหัวและวางได้ลึก
- 4.1.6 เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)
 - 4.1.6.1 เครื่องอัดอากาศเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น
 - 4.1.6.2 กำลังของมอเตอร์เครื่องอัดอากาศ 1.5 แรงม้า
 - 4.1.6.3 สามารถผลิตปริมาณลมออกได้ไม่น้อยกว่า 80 ลิตร/นาที
 - 4.1.6.4 ถังเก็บลมภายในเคลือบด้วยสารป้องกันสนิมขนาด 22 ลิตร พร้อม Safety Valve และมาตรวัดแสดง ความดันลมที่เก็บอยู่ในถัง และมีวาล์วเปิดปล่อยลมและถังน้ำติดตั้งอยู่ใช้งานได้สะดวก


(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ


(นายอดิชาติ ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นางศิริพร เกาดี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

4.1.6.5 มีอุปกรณ์ Overload ตัดการทำงานของมอเตอร์ เมื่อมีกระแสไฟฟ้าผิดปกติ ถึงเก็บลมภายใน เคลือบด้วยสารป้องกันสนิมพร้อม Safety Valve และมาตรวัดแสดงความดันลมที่เก็บอยู่ในถัง และมีวาล์วเปิดปล่อยลมและทิ้งน้ำ ติดตั้งอยู่ได้ถังในตำแหน่งที่ถ่ายน้ำสะดวก

4.1.6.6 มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้ปริมาณลมในถังเก็บลมมีความดันลมคงที่

4.1.6.7 มี Filter กรองลมขนาด 5.0 ไมครอน จำนวน 1 ตัว และ Regulator พร้อมมาตรวัดความดัน ของลมที่ออกจากถังเก็บลม 1 ชุด

สามารถใช้งานได้ดี โดยมีคุณสมบัติที่สำคัญในการทำงาน คือ

1. ดูที่มาตรวัดแสดงการทำงานของหัวกรอ เมื่อหัวกรอเร็วทำงานติดต่อกันเป็นเวลา 15 นาที ต้องได้แรงดันลมตามคุณลักษณะตามที่กำหนดของหัวกรอนั้นๆตามเอกสารกำกับหัวกรอ
2. ในช่วงที่เครื่องอัดอากาศทำงาน ที่แรงดันลมต่ำกว่า 5 Kg/cm ตลอดระยะเวลา 30 นาที แรงดันลมที่หัวกรอ ต้องเป็นไปตามข้อ 1
3. เมื่อเป่าลมจาก Tripple Syringe ไปที่กระจกส่องปากต้องไม่มีละอองน้ำเกาะติด

4.2 เครื่องชุดหีนปูน

4.2.1 มีตู้สำหรับวางเครื่องชุดหีนปูน ชนิดมีล้อเลื่อน

4.2.2 Hand piece ของเครื่องชุดหีนปูน มี Transducer เป็นแบบ Electromagnetic หรือแบบ Piezo electric crystal

4.2.3 มีความถี่ในการสั่นไม่น้อยกว่า 25,000 ครั้ง/วินาที

4.2.4 ปรับความแรงของการสั่นได้

4.2.5 ปรับปริมาณน้ำได้ตามความต้องการ

4.2.6 มีสวิตช์เท้า (foot switch)

4.2.7 มี solenoid Valve ควบคุมการไหลของน้ำ

4.2.8 มี Filter กรองน้ำก่อนเข้า Solenoid Valve

4.2.9 มีสัญญาณแสดงให้เห็นในขณะเครื่องทำงาน

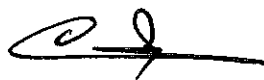
4.2.10 มีที่วางหัวชุดหีนปูนติดตั้งอยู่ที่ตัวเครื่อง

4.2.11 มีถังบรรจุน้ำ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1 แกลลอน ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม และติดตั้งมอเตอร์ปั้มน้ำ ใช้กับไฟฟ้ากระแสตรงไม่เกิน 50 โวลต์

4.2.12 มีหัวชุดหีนปูนชนิด P10 จำนวน 4 หัว



(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ



(นายอดิชาติ ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางศิริพร เกชาติ)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

4.3 เครื่องดูดน้ำลาย มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.3.1 เป็นชนิด Membrane Aggregate หรือ Diaphragm
- 4.3.2 สามารถปรับแรงดูดได้ในช่วง 0 ถึง -560 mm.Hg
- 4.3.3 มีมาตรวัดเพื่ออ่านค่าแรงดูด
- 4.3.4 ภาชนะบรรจุน้ำลายเป็นขวดใสทำด้วยแก้ว หรือพลาสติก ชนิดตกไม่แตก ปริมาตรบรรจุได้ไม่น้อยกว่า 1 ลิตร
- 4.3.5 มีระบบป้องกันของเหลวในภาชนะล้นเข้าเครื่อง
- 4.3.6 สายเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน และมีหัวดูดเป็น Saliva Ejector พร้อมข้อต่อเข้าท่อดูด โดยสามารถใส่หัวดูดแรงสูงได้
- 4.3.7 มีที่פקัด้ามดูดเป็น Automatic สามารถทำงานได้ทันทีเมื่อยกด้าม

4.4 โคมไฟสนาม มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.4.1 ความสว่างที่ได้ปราศจากความร้อน
- 4.4.2 ให้ความเข้มข้นแสงที่ระยะไฟกัส ไม่น้อยกว่า 13,000 Lux และไม่เกิน 28,000 Lux
- 4.4.3 ระยะไฟกัสที่จุดปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 50 cm
- 4.4.4 Color Temperature อยู่ระหว่าง 3,600 ถึง 6,500 K
- 4.4.5 สามารถปรับระดับความเข้มของแสงได้
- 4.4.6 Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ
 - 4.4.6.1 ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม หรือโลหะเคลือบสารป้องกันสนิม
 - 4.4.6.2 สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้ง และแนวระนาบ
 - 4.4.6.3 มีล้อเลื่อนที่ฐาน สามารถเคลื่อนที่ได้สะดวกโดยไม่ล้ม
 - 4.4.6.4 มีหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าจาก 220 Volts เป็น 12 Volts ขนาดกระแสไฟฟ้าที่เหมาะสมกับดวงโคม

4.5 เก้าอี้สนาม (เก้าอี้ผู้รับบริการ) มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.5.1 มีพนักพิงที่ปรับเอนได้ สามารถปรับให้รองรับศีรษะของผู้มารับบริการแต่ละรายได้
- 4.5.2 ความสูงของเก้าอี้พอเหมาะกับผู้ใช้บริการ โดยสามารถทำงานได้สะดวก

4.6 เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว มีคุณลักษณะดังนี้

- 4.6.1 มีล้อเลื่อนและปรับความสูง-ต่ำได้ ด้วยระบบ Pneumatic
- 4.6.2 มี Lumbar Support

5. เครื่องฉายแสงสำหรับใช้กับวัสดุทันตกรรม จำนวน 1 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป


- 5.1 เป็นเครื่องฉายแสงทางด้านทันตกรรมโดยตรง
- 5.2 เป็นชนิดไร้สาย อุปกรณ์ประกอบด้วย ตัวเครื่อง , แท่งนำแสง , แท่น Charge และมีแผ่นพลาสติกกรองแสงเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับตา


(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ


(นายอตินาต ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

(นางศิริพร เอกดี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

- 5.3 ตัวเครื่องสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก คุณสมบัติทางเทคนิค
 - 5.4 หลอดกำเนิดแสงเป็นชนิด LED อย่างน้อย 5 วัตต์ - แสงที่ออกมามี Wave Length ระหว่าง 400 – 500 Nanometers (NM.) และมีความเข้มแสง ไม่น้อยกว่า 600 - 1,200 mW / cm²
 - 5.5 ในขณะฉายแสงมีความเข้มแสงที่คงที่โดยตลอด - มีสวิตช์ สำหรับตั้งเวลา 20 และ 40 วินาที และมีสัญญาณเสียงเตือนเมื่อเวลาของการฉายแสงครบ
 - 5.6 มีสัญญาณเตือนเมื่อเวลาของการฉายแสงครบทุก 10 วินาที และเครื่องจะหยุดทำงานอัตโนมัติ
 - 5.7 แขนงนำแสงมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
 - 5.8 มีแบตเตอรี่สำรอง 1 ชุด
6. เครื่องปั่นและผสมสารอุดฟัน เครื่องปั่นและผสมสารอุดฟัน จำนวน 1 เครื่อง
คุณสมบัติเฉพาะ
- 6.1 เป็นระบบ Solid State
 - 6.2 ความเร็วของการสั่นสม่ำเสมอ
 - 6.3 ความเร็วของการสั่นไม่ต่ำกว่า 4,000 รอบต่อนาที
 - 6.4 มีหน้าปิดกั้นเวลาทำงานของเครื่อง พร้อมทั้งตั้งเวลาทำงานแบบอัตโนมัติ
 - 6.5 มีสวิตช์เปิด - ปิดเครื่อง
 - 6.6 มีระบบป้องกันโอเวอร์โหลด
 - 6.7 ขณะเครื่องทำงาน ตัวเครื่องต้องไม่เคลื่อนตามการสั่นของเครื่อง
7. เงื่อนไขเฉพาะ
- 7.1 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตมาแสดง
 - 7.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกตัวจริงที่ระบุรายละเอียด เพื่อประกอบการพิจารณาและต้องทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ
 - 7.3 เป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
 - 7.4 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันตรวจรับ
 - 7.5 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 2 ชุด
 - 7.6 มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่องโดยละเอียด จำนวน 2 ชุด
 - 7.7 ในระยะประกัน หากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
 - 7.8 ผู้ขายจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาสาธิตวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น



(นายนิติไชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ



(นายอดินาต ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางศิริพร เกาดี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

คุณลักษณะเฉพาะ
ยูนิตทำฟัน (Dental Master Unit)

1. ความต้องการยูนิตทำฟัน มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด
2. วัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการบริการทางทันตกรรม ในคลินิกทันตกรรม ของสถานบริการสาธารณสุข
3. คุณสมบัติทั่วไป
 - 3.1 ประกอบด้วย ระบบให้แสงสว่าง ระบบเครื่องกรอฟัน ระบบควบคุมระบบดูดน้ำลาย ระบบน้ำบ้วนปาก แก้อีคนไซ้
 - 3.2 ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำสำหรับเครื่องชุดหินปูน พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำและมีหัวต่อแบบ Non-Return Valve
 - 3.3 มีที่ตู้ฟิล์มเอ็กซเรย์ ในตำแหน่งที่ผู้ให้การรักษาสามารถดูได้สะดวกและชัดเจน
 - 3.4 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 50 โวลต์ ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์
4. คุณสมบัติทางเทคนิค
 - 4.1 ระบบให้แสงสว่าง
 - 4.1.1 แสงสว่างที่ได้ปราศจากความร้อนเป็นชนิดจางสะท้อนหลอดไฟเป็นชนิด LED ให้ความเข้มแสงที่ระยะโฟกัส ระหว่าง 13,000 - 28,000 ลักซ์
 - 4.1.2 สามารถปรับระดับความเข้มของแสงได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ หรือได้แบบต่อเนื่องหลายระดับ
 - 4.1.3 ระยะโฟกัสที่จุดปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
 - 4.1.4 Color Temperature อยู่ระหว่าง 3,500 - 6,500 องศาเคลวิน
 - 4.1.5 มีสวิทช์ ปิด-เปิด โคมไฟเป็นระบบ Sensor
 - 4.1.6 Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ
 - 4.1.6.1 ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม
 - 4.1.6.2 สามารถปรับระดับโคมไฟได้ ทั้งแนวตั้ง และแนวระนาบ
 - 4.2. ระบบเครื่องกรอฟัน
 - 4.2.1 เครื่องกำเนิดอัดอากาศ (Air Compressor)
 - 4.2.1.1 เครื่องกำเนิดอัดอากาศเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น (Oil Free)
 - 4.2.1.2 กำลังของมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 2 แรงม้า
 - 4.2.1.3 จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ ไม่เกิน 1,500 รอบ/นาที


(นายนิติไชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ



(นายอดินาต ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางศิริพร เถาดี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

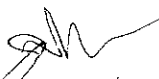
- 4.2.1.4 สามารถผลิตปริมาณลม ที่ 5 Bar ได้ไม่น้อยกว่า 130 ลิตร/นาที อย่างต่อเนื่อง
- 4.2.1.5 มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ
- 4.2.1.6 ถังเก็บอากาศอัดภายในเคลื่อนที่สนิมขนาดไม่น้อยกว่า 50 ลิตร พร้อม Safety Valve และมีมาตรวัด แสดงแรงดันอากาศอัด ที่เก็บในถังและมีวาล์วเปิดปล่อย อากาศอัดและน้ำทิ้ง ติดตั้งใช้งานได้อย่างสะดวก
- 4.2.1.7 มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ในพิสัย โดยช่วง Cut-In มีแรงดันลมไม่ต่ำกว่า 5 Bar
- 4.2.1.8 มีตู้เก็บ พร้อมประตูเปิดปิด และช่องระบายอากาศ เพื่อสะดวกในการดูแลรักษา ลดเสียง และป้องกันอันตราย
- 4.2.1.9 ชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด ต้องติดตั้งในห้องติดตั้งยูนิตทำฟีนโดยชุดปรับปรุง คุณภาพอากาศอัด ต้องมีองค์ประกอบและการติดตั้งเรียงลำดับก่อนเข้ายูนิตทำฟีน ดังนี้
- ก. ขจัดน้ำที่เกิดจากการควบแน่นภายในลมด้วย
- Water Separator ชนิด Autodrain ที่มี Differential Pressure Indicator จำนวน 1 ตัว
- ข. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน 5 ไมครอนด้วย
- Air Filter พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน 1 ตัว
- ค. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน 1 ไมครอนด้วย
- Mist Separator ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน 1 ตัว
- ง. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน 0.1 ไมครอนด้วย
- Micro-Mist Separator ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรือเทียบเท่า จำนวน 1 ตัว
- จ. ลดแรงดันของอากาศให้เป็น 5 Bar ด้วย
- Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดัน จำนวน 1 ตัว

4.2.2 ด้ามกรอ ประกอบด้วย

- 4.2.2.1 ด้ามกรอเร็ว(Airotor) เป็นชนิด Quick Coupling โดยเป็นแบบผลิตไฟในตัวหรือ เป็นชนิดรองรับ Optic Fiber (อาศัยการผลิตไฟจากยูนิต) 2 ด้ามกรอ และแบบ ไม่มีไฟ 1 ด้ามกรอ โดยมีคุณสมบัติ


(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ


(นายอดินาท ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางศิริพร เกาดี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ


- 4.2.2.1.1 เป็นชนิด Ceramic Ball Bearing มีความเร็วไม่น้อยกว่า 350,000 รอบ/นาที มีกำลังไม่น้อยกว่า 25 Watt มีท่อน้ำออกอย่างน้อย 3 รู เป็นชนิดกดกดเบรโดยวิธีกด (push button)
- 4.2.2.1.2 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้ สามารถทนความร้อนได้ 135 องศาเซลเซียส
- 4.2.2.2.3 ข้อต่อด้านท้ายเป็นแบบ 4 Holes(Coupling) เป็นแบบ Quick Disconnecting หมุนได้ โดยรอบที่มีส่วนท้ายเป็นชนิด 4 รู (Mid West type)
- 4.2.2.2 ด้ามกรอช้า
 - 4.2.2.2.1 Air motor มีความเร็วสูงสุด ไม่น้อยกว่า 20,000 รอบ/นาที
 - 4.2.2.2.2 สามารถต่อสเปรย์น้ำได้ และสามารถปรับความเร็วได้
 - 4.2.2.2.3 มีด้ามต่อชนิดตรง (Straight) 1 ด้าม ชนิดหักมุม (Contra-Angle) 1 ด้าม ชนิดหักมุมสำหรับขัดฟัน (Prophy) 1 ด้าม
 - 4.2.2.2.4 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง 135 องศาเซลเซียส
- 4.2.3 สายด้ามกรอเร็ว มีระบบ Circuit Optic Fiber เพื่อรองรับด้ามกรอแบบมีไฟ
- 4.2.4 Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน ปลายทิวสามารถถอดฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้
- 4.2.5 สายด้ามกรอและ Triple Syringe ทุกเส้น เป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน
- 4.2.6 ภาชนะบรรจุน้ำกลั่น สำหรับใช้กับหัวกรอ
 - 4.2.5.1 เป็นภาชนะใส (ขวด PET) มองเห็นระดับน้ำได้อย่างชัดเจน ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 6 Bar ไม่เกิดระเบิดโดยง่ายแม้เกิดการผิดพลาดจากอุปกรณ์ควบคุมลม
 - 4.2.5.2 มีความจุไม่น้อยกว่า 1.6 ลิตร
 - 4.2.5.3 สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออก เพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก
 - 4.2.5.4 มีระบบระบายลมทันที ทำให้ง่ายต่อการถอดเปลี่ยนหรือเติมน้ำ
 - 4.2.5.5 มีภาชนะสำรอง 2 ใบ
 - 4.2.5.6 ต้องเป็นภาชนะใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานใดๆ มาก่อน
 - 4.2.5.7 เป็นภาชนะผลิตมาเพื่อใช้กับงานทันตกรรมโดยตรง

4.3.ระบบควบคุม

4.3.1 ระบบควบคุมการทำงานของด้ามกรอ


4.3.1.1 ป้องกันการดูดน้ำและลมย้อนกลับ



(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ

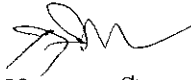

(นายอดิชาติ ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นางศิริพร เถาดี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

- 4.3.1.2 สามารถปรับปริมาณน้ำและแรงดันอากาศอัดของด้ามกรอในแต่ละชุดได้สะดวก โดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัดแรงดันลมที่ใช้กับด้ามกรอ
- 4.3.1.3 ต้องไม่มีการบีบหรือหักพับสายทางเดินของน้ำและอากาศอัดในระบบ
- 4.3.1.4 สายน้ำและสายอากาศอัดภายในระบบควบคุมต้องเป็นสายที่ทำจาก Polyurethane (PU)
- 4.3.1.5 มีที่ใส่ด้ามกรอ สำหรับด้ามกรอเร็ว 2 ที่ สำหรับด้ามกรอช้า 1 ที่ และ Triple Syringe 1 ที่ ที่วางหัว P5 1 ที่
- 4.3.1.6 มีที่วางถาดใส่เครื่องมือด้านทันตแพทย์
- 4.3.1.7 ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือสามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งแนวราบและแนวตั้งและคงที่ได้ทุกจุดที่ต้องการ (ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของด้ามกรอจะต้องไม่ลดระดับลง ถูกพื้น)
- 4.3.1.8 ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือใช้ Flexible Arm ร่วมกัน
- 4.3.2 สวิตช์เท้ามีปุ่มปรับทั้งหมดอยู่ในชุดเดียวกัน ดังต่อไปนี้
 - 4.3.2.1 ปุ่มปรับควบคุมการปรับระดับสูง – ต่ำและปรับระดับฟังก์ชันของเก้าอี้คนไข้
 - 4.3.2.2 ปุ่มปรับควบคุมการทำงานด้ามกรอสามารถเลือกให้หัวกรอทำงานอย่างเดี่ยวหรือทำงานแบบมีน้ำร่วมด้วย
- 4.4 ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)
 - 4.4.1 เป็น air suction และ motor suction ในการทำให้เกิดแรงดูด ผลิตแรงดูดได้ไม่ต่ำกว่า -150 mmHg.
 - 4.4.1.1 Saliva Ejector เป็นระบบ Air Suction โดยระบายลมออกภายนอกห้องทันตกรรม
 - 4.4.1.2 High Volume Suction เป็นระบบ Motor Suction ในการทำให้เกิดแรงดูด สามารถทำให้เกิดแรงดูดได้ไม่ต่ำกว่า -150 mmHg.
 - 4.4.1.3 อัตราการไหลของแรงดูด High Volume Suction ไม่น้อยกว่า 300 ลิตรต่อนาที (วัดที่ปลายช่องต่อของสาย)
 - 4.4.2 Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้และการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ
 - 4.4.3 มีที่ตักเศษวัสดุที่ดูดก่อนปล่อยลงท่อน้ำทิ้ง และสามารถนำออกมาล้างและทำความสะอาดได้
 - 4.4.4 สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction ผนังด้านในทำด้วยซิลิโคน , Vinyl หรือเคลือบซิลิโคน มีคุณสมบัติไม่หดตัวหรือตีบตัวขณะใช้งาน


(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ


(นายอดินาต ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นางศิริพร เกาติ)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

- 4.4.5 Motor Suction ติดตั้งภายในตู้ครอบ วางด้านนอกห้องทันตกรรม
 - 4.4.6 ท่อน้ำทิ้งของ Motor Suction แยกกับระบบท่อน้ำทิ้งของ unit ทันตกรรมระบบน้ำบ้วนปาก
 - 4.4.7 ที่กรองน้ำ ก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบ้วนปากสามารถถอดที่กรองล้างทำความสะอาดได้ง่าย
 - 4.4.8 มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงถ้วยน้ำบ้วนปาก โดยใช้ Sensor หรือระบบใช้น้ำหนัก
 - 4.4.9 อ่างน้ำบ้วนปากคนไข้ ผิวเรียบครบสกปรกไม่เกาะติด มีท่อน้ำปล่อยน้ำลงในอ่างและมีที่กรองวัสดุอย่างหยาบภายในอ่างที่สามารถถอดทำความสะอาดได้ง่าย
 - 4.4.10 ที่กรองวัสดุก่อนลงท่อน้ำทิ้งถอดทำความสะอาดได้
 - 4.4.11 มี Triple Syringe พร้อมทั้งวางคุณสมบัติเดียวกับ ข้อ 4.2.3
- 4.6. เก้าอี้คนไข้
- 4.6.1 สามารถปรับพนักเก้าอี้ให้เอนนั่ง หรือนอน และสามารถปรับระดับสูง-ต่ำของเก้าอี้ ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก
 - 4.6.2 Head Rest จะต้องเป็นที่รองรับ Occipital Prominence ของศีรษะคนไข้และสามารถปรับสูง-ต่ำได้ ตามความต้องการ ตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้
 - 4.6.3 ระบบในการปรับตำแหน่ง Preset อย่างน้อย 2 ตำแหน่ง ระบบ Last position 1 ตำแหน่ง และ Autoreturn (Zero Position) เมื่อใช้กับคนไข้ที่มีน้ำหนักตัวมาก ตำแหน่งที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง
 - 4.6.4 ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset , Auto Return (Zero Position) ระดับสูง,ต่ำ,เอน,นอน จะต้องมีอย่างน้อย 2 จุด จาก 3 จุด ดังนี้ บริเวณผาดวางเครื่องมือ เก้าอี้คนไข้ และอ่างบ้วนปาก
 - 4.6.5 มีระบบตัดการทำงาน เมื่อมีสิ่งกีดขวางอยู่ ในตำแหน่งฐานเก้าอี้ และในตำแหน่งพนักพิงหลังอย่างน้อย 3 จุด
 - 4.6.6 เมื่อมีการปรับระดับพนักพิงหลังคนไข้ และการปรับเก้าอี้ขึ้นลงต้องเป็นไปอย่างนุ่มนวลไม่กระชาก

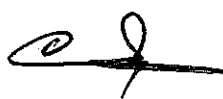
5. อุปกรณ์ประกอบ


5.1 เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมและ ISO 9001 , ISO 13485

5.1.1 มีล้อเลื่อน และปรับความสูง-ต่ำได้ ด้วยระบบ Pneumatic


5.1.2 มี Lumbar Support

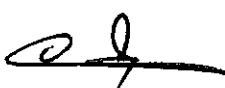

(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ

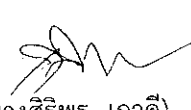

(นายอดินาต ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นางศิริพร เกาติ)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

- 5.2 เก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม และ ISO9001, ISO 13485
- 5.2.1 มีล้อเลื่อนและปรับความสูง-ต่ำได้ ด้วยระบบ Pneumatic
- 5.2.2 มี Lumbar Support และที่พักเท้า
- 5.3 Automatic Voltage Stabilizer ขนาด 5 KVA ใช้ควบคุมยูนิตทำฟันทุกระบบที่ใช้ไฟฟ้า โดยใช้ไฟฟ้า โดยใช้ได้กับแรงดันกระแสไฟฟ้าสลับในช่วง 180-260 โวลต์ และแรงดันไฟฟ้าที่ปรับแล้วจะต้องไม่เกิน +/- 5%
- 5.4 Scalers p5 built-in แบบ LED OPTIC FIBER พร้อมหัวชุดครบทุก size
6. เงื่อนไขพิเศษ
- 6.1 ยูนิตทำฟัน เก้าอี้ทันตแพทย์ และเก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ ต้องผลิตจากโรงงานเดียวกันที่ได้การรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 และ ISO13485 : 2016 (ยูนิตทันตกรรมโดยตรง)
- 6.2 หัวกรอ High Speed Handpiece , Low Speed Handpiece เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์โดยผ่านการตรวจรับรองจากสำนักคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
- 6.3 ในกรณี Motor Suction ชนิดแบบใช้น้ำร่วม
- 6.3.1 ต้องมีแทงค์บรรจุน้ำขนาดไม่ต่ำกว่า 500 ลิตร เพื่อประกอบกับการใช้ในกรณีน้ำประปาไม่ไหล
- 6.4 เก้าอี้ทำฟัน จะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 13485 ในกรอบเครื่องมือแพทย์
- 6.5 มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต ใบอนุญาตการนำเข้าจากกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ (Certificate of free sale) สำหรับยูนิตทำฟัน และด้ามกรอเพื่อยืนยันแหล่งผลิต
- 6.6 เมื่อติดตั้งแล้วต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญในการใช้งาน ดังนี้
- 6.6.1 ที่มาตรวัดแสดงการทำงานของด้ามกรอเมื่อด้ามกรอทำงานติดต่อกันเป็นเวลา >15 นาที ต้องได้แรงดันลมตามคุณลักษณะตามที่กำหนดของหัวกรอนั้นๆ ตามเอกสารกำกับ
- 6.6.2 ในช่วงที่เครื่องอัดอากาศทำงานที่แรงดันลมต่ำกว่า 5kg/cm ตลอดระยะเวลา 30 นาที แรงดันลมที่หัวกรอไม่ลดลง
- 6.6.3 เมื่อเป่าลมจาก Triple Syringe ไปที่กระจกส่องปากแล้วไม่มีละอองน้ำเกาะติด


(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ


(นายอดิชาติ ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ


(นางศิริพร เอกดี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

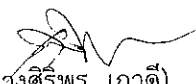
- 6.7 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยฉบับละเอียด โดยยื่นต่อคณะกรรมการเปิดซองในวันสอบราคา
- 6.8 มีคู่มือการซ่อมและวงจรเครื่อง (Technician / Service Manual)
- 6.9 ผู้ขายจะต้องรับประกันประกันคุณภาพอย่างน้อย 2 ปี นับจากวันตรวจรับของครบ และมีการตรวจสอบสภาพของยูนิตทันตกรรมพร้อมอุปกรณ์ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลารับประกัน
- 6.10 มีหนังสือรับรองที่แสดงว่า บริษัทผู้ขายจะมีอะไหล่สำรองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี และรับรองสำเนาถูกต้อง มาแสดงต่อคณะกรรมการในวันเปิดซอง
- 6.11 ผู้ขายต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการติดตั้งยูนิตทำฟันทั้งระบบ ในส่วนของระบบระบายน้ำทิ้ง นั้น ให้ไหลลงระบบบำบัดน้ำเสียของสถานพยาบาล และระบบไฟฟ้ามีการป้องกันไฟฟ้าลัดวงจรมีสายดินที่ได้มาตรฐาน (มีชุดควบคุมเบรกเกอร์ที่เหมาะสมสำหรับยูนิตทำฟัน แยกกับเครื่องกำเนิดอากาศอัด) พร้อมสาธิตการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น



(นายนิติโชติ นิลกำแหง)
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ



(นายอดินาต ธรรมรัชสุนทร)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ



(นางศิริพร เกาดี)
ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ การประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน ๒ รายการ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยภูมิ (จังหวัดชัยภูมิ)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๗๓,๑๐๐.-บาท
(หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นสามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๔
 รายการที่ ๑ ชุดทันตกรรมเคลื่อนที่พร้อมเครื่องกรอฟันแบบเคลื่อนที่ได้ จำนวน ๑ ชุด
เป็นเงิน ๑๗๑,๕๐๐.-บาท
 รายการที่ ๒ ยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ยูนิต เป็นเงิน ๙๐๑,๖๐๐.-บาท
 ราคา/หน่วย ๔๕๐,๘๐๐.-บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 รายการที่ ๑ และ รายการที่ ๒
 - ๑) บริษัท มิค-เวสต์ เด็นตอลกรุ๊ป จำกัด
 - ๒) บริษัท สยามเดนทัล จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 รายการที่ ๑ และ รายการที่ ๒

๑) นายนิติโชติ นิลกำแหง	ตำแหน่ง ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ
๒) นายอดิชาติ ธรรมรัชสุนทร	ตำแหน่ง ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ
๓) นางศิริพร เกาดี	ตำแหน่ง ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ