



## ประกาศจังหวัดกาฬสินธุ์

### เรื่อง ประกวดราคาซื้อยูนิตทำฟัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

จังหวัดกาฬสินธุ์ โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชภูพานารายณ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อยูนิตทำฟัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ยูนิตทำฟัน	จำนวน	๒	เครื่อง
------------	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดกาฬสินธุ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ

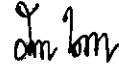
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์

<https://gprocurement.go.th>และ<http://www.kcph.go.th/> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทาง

โทรศัพท์หมายเลข ๐๔๓๘๕๑๒๙๐ ต่อ ๑๖๐๐ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๖



(นายสิริชัย นามพรรคনীย์)

นายแพทย์เชี่ยวชาญ

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดกาฬสินธุ์

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)

ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๑/๒๕๖๖

การซื้อยูนิตทำพื้น

ตามประกาศ จังหวัดกาฬสินธุ์

ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๖

จังหวัดกาฬสินธุ์ โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "จังหวัด" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ยูนิตทำพื้น	จำนวน	๒	เครื่อง
-------------	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด 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 ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้

จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

### 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชื่อนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนพร้อมรับรองสำเนาเอกสาร

- (๔.๒) สำเนาทะเบียนบ้านพร้อมรับรองสำเนาเอกสาร
- (๔.๓) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์พร้อมรับรองสำเนาเอกสาร
- (๔.๔) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มพร้อมรับรองสำเนาเอกสาร
- (๔.๕) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ แคล์ตาล็อก พร้อมระบุชื่อที่ตรงตาม

คุณลักษณะตามประกาศ

(๔.๖) สำเนาหนังสือรับรอง SMEs พร้อมรับรองสำเนาเอกสาร (ถ้ามี)

(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) แคล์ตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ยูนิตทำพื้น

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) 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 ให้ถือตัวหนังสือเป็น

สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง  
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย  
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม  
ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก จังหวัด ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ยูนิต  
ทำพื้น จำนวน ๒ เครื่อง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการ  
พิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข  
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๓๐ มกราคม ๒๕๖๖ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้  
ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ  
เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร  
ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน  
ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ  
เสนอราคาให้แก่ จังหวัด ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ  
คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕  
(๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ  
กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่  
มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒)  
และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ  
ผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และจังหวัด จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน  
เว้นแต่ จังหวัด จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือ  
เป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ จังหวัด

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย  
จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่  
กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ จังหวัด จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่จังหวัดกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ จังหวัดสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของจังหวัด

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

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

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ

จังหวัด จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ จังหวัด มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัด

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาจังหวัดอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## 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 โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

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

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม



รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด 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 ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ จังหวัด ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุนปีงบประมาณ ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อจังหวัดได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากงบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุนปีงบประมาณ ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ จังหวัดจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ จังหวัดสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของจังหวัด คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ จังหวัดอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากจังหวัดไม่ได้

(๑) จังหวัดไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่จังหวัด หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

จังหวัด สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับจังหวัด ไว้ชั่วคราว



**รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะยูนิตทำฟัน  
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์**

๑. ความต้องการ ยูนิตทำฟัน มีอุปกรณ์ประกอบและคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้การบริการทางทันตกรรม

๓. คุณสมบัติทั่วไป

- ๓.๑ ประกอบด้วยระบบให้แสงสว่างระบบเครื่องกรอฟันระบบควบคุมระบบดูดน้ำลายระบบน้ำบ้วนปาก และเก้าอี้คนไข้
- ๓.๒ ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำ สำหรับเครื่องดูดหินปูน พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำและมีหัวต่อแบบ Non - Return Valve สำหรับเสียบท่อน้ำได้
- ๓.๓ มีที่คู่มือเล่มอิเล็กทรอนิกส์ ในตำแหน่งที่ผู้ให้การรักษาสามารถดูได้สะดวกและชัดเจน
- ๓.๔ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐ โวลต์ ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์

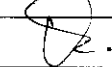


๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑ ระบบให้แสงสว่าง

- ๔.๑.๑ แสงสว่างที่ได้ปราศจากความร้อน เป็นชนิดสะท้อนแสง หลอดไฟ LED
- ๔.๑.๒ ให้ความเข้มแสงที่ระยะโฟกัสสามารถปรับได้ ระหว่าง ๑๓,๐๐๐ ลักซ์ ถึง ๒๘,๐๐๐ ลักซ์
- ๔.๑.๓ ระยะโฟกัสที่จุดปฏิบัติงาน ๗๐ เซนติเมตร
- ๔.๑.๔ Color Temperature อยู่ระหว่าง ๓,๕๐๐ - ๖,๕๐๐ องศาเคลวิน
- ๔.๑.๕ มีสวิทช์ปิด-เปิดโคมไฟด้วยระบบSensor และสามารถปรับความเข้มของแสงได้ไม่น้อยกว่า ๓ ระดับ
- ๔.๑.๖ Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวก ทั้งแนวตั้งและแนวระนาบ ตัวโคมไฟสามารถทำมุมเอียงซ้ายขวาได้

๔.๒ ระบบเครื่องกรอฟัน

- ๔.๒.๑ เครื่องกำเนิดอากาศอัด(Air Compressor)
  - ๔.๒.๑.๑ เครื่องกำเนิดอากาศอัดเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น
  - ๔.๒.๑.๒ กำลังของมอเตอร์ขนาด ๒ แรงม้า
  - ๔.๒.๑.๓ ความเร็วรอบของมอเตอร์ ๑,๔๐๐ รอบ/นาที
  - ๔.๒.๑.๔ สามารถผลิตปริมาณอากาศอัด ที่ ๕ Bar ได้ ๑๕๐ ลิตร /นาที่อย่างต่อเนื่อง
  - ๔.๒.๑.๕ มีระบบป้องกันมอเตอร์ชารุด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ
  - ๔.๒.๑.๖ ถังเก็บอากาศอัดภายในเคลือบสารกันสนิม ขนาด ๕๐ ลิตร พร้อมติดตั้ง Safety Valve และมีมาตรวัดแสดงค่าแรงดันอากาศอัดที่เก็บอยู่ในถังและมีวาล์วเปิดปล่อยอากาศอัดและน้ำทิ้ง ติดตั้งใช้งานได้อย่างสะดวก
  - ๔.๒.๑.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบสำหรับเครื่องมือแพทย์หรืองานทันตกรรมโดยตรง
  - ๔.๒.๑.๘ มีสวิทช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ใน พิกัดโดยช่วง Cut-In มีแรงดันลมไม่ต่ำกว่า ๕ Bar
  - ๔.๒.๑.๙ มีที่เก็บที่ปลอดภัยน้ำมันคงแข็งแรงมีหลังคากันฝนและแดด พร้อมประตูเปิด-ปิด และช่องระบายอากาศเพื่อสะดวกในการดูแลรักษาและป้องกันอันตราย

นางสาวอารดา น้อยหัวทาด	ทันตแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ	
นางสาวสุนทรี บุญชาติ	ทันตแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นางอนงนาฏ สุขสงค์	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ	

๔.๒.๑.๑๐ ชุดปรับปรุงคุณภาพลม ต้องติดตั้งในห้องติดตั้งยูนิตทำฟืน โดยชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด มีองค์ประกอบและการติดตั้งเรียงลำดับ ก่อนเข้ายูนิตทำฟืน ดังนี้

๑. ขจัดน้ำที่เกิดจากการควบแน่นภายในลมด้วย Water Separator ชนิด Auto drain ที่มี Differential Pressure Indicator จำนวน ๑ ตัว
๒. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน ๕ ไมครอนด้วย Air Filter พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว
๓. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาด ๐.๓ ไมครอนด้วย Mist Separator ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว
๔. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาด ๐.๐๑ ไมครอนด้วย Micro-Mist Separator ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว
๕. ลดแรงดันของอากาศให้เป็น ๕ Bar ด้วย Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดัน จำนวน ๑ ตัว

๔.๒.๒ ด้ามกรอ ประกอบด้วย

๔.๒.๒.๑ ด้ามกรอเร็ว (Airtor) จำนวน ๔ ด้ามกรอ

๔.๒.๒.๑.๑ เป็นชนิด Ceramic ball Bearing มีความเร็วสูงสุด ๓๕๐,๐๐๐ และ ๔๐๐,๐๐๐รอบ/นาทีกำลังสูงสุด ๒๖.๙ และ ๒๓.๕ watt ตามลำดับมีระบบป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำและลมบริเวณรอบหัวกรอมีรูน้ำ ออกระบายความร้อนหัว Bur จากการกรอพื้นที่ส่วนหัว ๔ รูปแบบ multiple jet โดยพ่นน้ำต่างระดับแบบ ๔x๔ ทำให้สเปรย์น้ำได้ทั่วกัน เบอร์แม่เบอร์จะสั้นหรือยาว ตัวด้ามทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิมเคลือบ แข็งด้วยกรรมวิธีไอออนเพลทตั้งทำให้ทนทานต่อการตกหล่น(ซึ่งเป็นสาเหตุการชำรุดของด้ามกรอ) ถอดเบอร์โดยวิธีกด ( push button)

๔.๒.๒.๑.๒ ซ็อกต่อ (Coupling) เป็นแบบ Quick Disconnecting หมุนได้ โดยรอบ มีระบบล็อกกันด้ามกรอหลุดด้วยระบบแม่เหล็กป็นถึง ๖ จุด ทำให้ถอดใส่ง่ายเบามือและล็อกแน่น ไม่หลุดง่าย และด้านท้ายเป็นแบบ Mid west type ( ๔ Holes ) มีระบบไฟส่องสว่าง

๔.๒.๒.๑.๓ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส

๔.๒.๒.๑.๔ ผลิตในประเทศญี่ปุ่น อเมริกา หรือ ประเทศในทวีปยุโรป

๔.๒.๒.๒ ด้ามกรอช้า

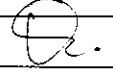
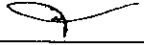

๔.๒.๒.๒.๑ เป็นชนิด Air Micromotor มีความเร็วสูงสุด ๒๐๐๐๐ รอบ/นาที

๔.๒.๒.๒.๒ สามารถต่อสเปรย์น้ำได้และสามารถปรับความเร็วได้

๔.๒.๒.๒.๓ มีด้ามต่อชนิดหักมุม(Contra-Angle)และชนิดProphy อย่างละ ๒ ด้าม

๔.๒.๒.๒.๔ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส

๔.๒.๒.๒.๕ ผลิตในประเทศญี่ปุ่น อเมริกา หรือ ประเทศในทวีปยุโรป

นางสาวอารดา น้อยหัวหาด	ทันตแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ	
นางสาวสุนทรี บุญชาติ	ทันตแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นางอนงนาฏ สุขสงค์	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ	

๔.๒.๓ สายด้ามกรอเร็ว ๒ เส้น มีระบบ Circuit Optic Fiber และเป็นแบบมีไฟเพื่อรองรับด้ามกรอแบบมีไฟได้

๔.๒.๓.๑ Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือเป่าน้ำและลมพร้อมกันได้ ปลายทิวสามารถถอดออกฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนิ่งฆ่าเชื้อด้วยความร้อนได้

๔.๒.๓.๒ สายด้ามกรอและ Triple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน

๔.๒.๓.๓ ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กับหัวกรอ

- เป็นภาชนะที่สามารถมองเห็นระดับน้ำได้ ทนความดันได้ ๔ Bar ไม่เกิดการระเบิดโดยง่ายแม้เกิดความผิดพลาดจากอุปกรณ์ควบคุม
- มีความจุ ๑.๖ ลิตร
- สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก
- มีระบบระบายลมทันที ทำให้ง่ายต่อการถอดเปลี่ยนหรือเติมน้ำ
- เป็นขวดของใหม่ไม่เคยใช้มาก่อนและมีภาชนะสำรอง ๒ ใบ

#### ๔.๓ ระบบควบคุม

๔.๓.๑ ระบบควบคุมการทำงานของด้ามกรอ

๔.๓.๑.๑ มีระบบ First Priority

๔.๓.๑.๒ มีระบบป้องกันน้ำและลมย้อนกลับเข้าสู่ระบบควบคุมด้ามกรอ

๔.๓.๑.๓ สามารถปรับปริมาณน้ำและแรงดันอากาศอัดที่ใช้ด้ามกรอในแต่ละชุดได้สะดวก โดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัดแรงดันลมที่ใช้กับด้ามกรอ

๔.๓.๑.๔ ต้องไม่มีการบีบหรือหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมในระบบ

๔.๓.๑.๕ สายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมภายในระบบควบคุมเป็นสายที่ทำจาก Polyurethane(PU)

๔.๓.๑.๖ มีที่วางถาดใส่เครื่องมือด้านทันตแพทย์

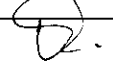
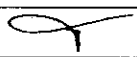
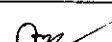
๔.๓.๑.๗ มีที่ใส่ด้ามกรอ สำหรับด้ามกรอเร็ว ๒ ที่ สำหรับด้ามกรอช้า ๑ ที่ และ Triple Syringe ๑ ที่ และสำหรับด้ามชุดหินน้ำสาย ๑ ที่

๔.๓.๑.๘ ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือด้านทันตแพทย์ใช้ Flexible Arm ร่วมกัน

๔.๓.๑.๙ ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือด้านทันตแพทย์สามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งแนวราบและแนวตั้งและคงที่ได้ทุกจุดที่ต้องการ(ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของด้ามกรอจะต้องไม่ลดระดับลงถูกพื้น)

๔.๓.๑.๑๐ สวิตช์เท้าในชุดเดียวกันแบบ multiple สามารถควบคุมการทำงานได้ดังต่อไปนี้

- ปุ่มปรับระดับสูง - ต่ำ และปรับระดับฟังก์ชันของเก้าอี้คนใช้
- ปุ่มปรับควบคุมการทำงานของด้ามกรอโดย และสามารถเลือกให้หัวกรอทำงานอย่างเดียว หรือทำงานแบบมีน้ำร่วมได้
- สามารถเปิด-ปิด ไฟส่องปากได้
- มีปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (zero position)
- ทั้งหมดอยู่ในชุดเดียวกันสามารถเคลื่อนที่ได้โดยจัดวางตำแหน่งได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานและมีปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (zero position)

นางสาวอารดา น้อยหัวหาด	ทันตแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ	
นางสาวสุนทรี บุญนาคี	ทันตแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นางอนงนาฏ สุขสงค์	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ	

#### ๔.๔ ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)

๔.๔.๑ Saliva Ejector เป็นระบบ Air Suction ในการทำให้เกิดแรงดูดผลิตแรงดูดได้ ๑๒๐ mm.Hg หรือเทียบเท่า (วัดที่ปลายช่องต่อของสาย) โดยระบบน้ำทิ้งของ Saliva Ejector ต้องต่อท่อแยกระบบน้ำทิ้งแยกจากท่อน้ำทิ้งของระบบบัวปากเพื่อป้องกันอากาศและกลิ่นไม่ให้ไหลย้อนกลับ

๔.๔.๒ แรงดูดของ High Volume Suction เป็น Motor Suction ( แยกจาก Saliva Ejector) มีค่าแรงดูดไม่ต่ำกว่า -๑๑๐ mm.Hg หรือเทียบเท่า และอัตราการไหล ( Air flow ) ไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ลิตรต่อนาที (วัดที่ปลายช่องต่อของสาย)

๔.๔.๒.๑ มีการป้องกันของเหลวจากการดูดเข้าสู่ตัวมอเตอร์ได้ในทุกกรณี

๔.๔.๒.๒ มีระบบป้องกันมอเตอร์ช้ำรูด กรณีใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน

๔.๔.๒.๓ ลมที่ปล่อยออกมาจาก Motor Suction ต้องผ่าน Bacterial Filter โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพการดูดลดลง

๔.๔.๒.๔ Bacterial Filter ของ Motor Suction สามารถถอดเปลี่ยนหรือทำความสะอาดได้สะดวกและมีสำรอง ๑ ชุด

๔.๔.๓ Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้โดยแรงดูดไม่ตกและการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ

๔.๔.๔ มีที่ดักเศษวัสดุที่ดูดก่อนปล่อยลงท่อน้ำทิ้ง และสามารถนำออกมาล้างและทำความสะอาดได้

๔.๔.๕ สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction ผนังด้านในทำด้วยซิลิโคนหรือเคลือบซิลิโคนมีคุณสมบัติไม่หดตัวหรือตีบตัว ขณะใช้งาน

๔.๔.๖ Motor Suction วางนอกห้องทันตกรรม, ติดตั้งภายในตู้ครอบและมีฝาครอบท่อลม, ท่อน้ำและสายไฟ

๔.๔.๗ สายดูด High Volume Suction พร้อมหัวดูด เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานเดียวกันกับยูนิตทำพื้นเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า ๑๖ mm

๔.๔.๘ การทดสอบแรงดูดและอัตราการไหล (Air flow) ตามข้อ ๔.๔.๑, ๔.๔.๒ (บริษัทที่นำเสนอยูนิตทำพื้น) ต้องมีเครื่องมือวัดที่มีมาตรฐานเพื่อใช้ในการทดสอบ ในวันติดตั้งยูนิต

#### ๔.๕ ระบบน้ำบัวปาก

๔.๕.๑ มีที่กรองน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบัวปาก และสามารถถอดที่กรองมาล้างทำความสะอาดได้ง่าย



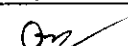
๔.๕.๒ มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงด้วยน้ำบัวปากโดยอัตโนมัติ โดยใช้ Sensor

๔.๕.๓ อ่างน้ำบัวปากคนไข้มีฝาปิดทำด้วยวัสดุที่คราบสกปรกไม่เกาะติด มีท่อน้ำปล่อยน้ำลงในอ่างและมีที่กรองวัสดุอย่างหยาบภายในอ่างที่สามารถถอดมาล้างและทำความสะอาดได้ง่าย

๔.๕.๔ มีที่กรองวัสดุก่อนลงท่อน้ำทิ้ง ที่สามารถถอดมาล้าง และทำความสะอาดได้

๔.๕.๕ มีปุ่มกดสวิทช์ควบคุมเก้าอี้คนไข้, โคมไฟ, แก้วน้ำและอ่างน้ำบัวปาก

๔.๕.๖ มี Tripple Syringe ที่สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน โดยปลายทิวสามารถถอดออกฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้ จำนวน ๑ ชุด พร้อมทั้งวาง

นางสาวอารดา น้อยหัวหาด	ทันตแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ	
นางสาวสุนทรี บุญชาติ	ทันตแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นางอนงนาฏ สุขสงค์	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ	

## ๔.๖ เก้าอี้คนไข้

- ๔.๖.๑ สามารถปรับเก้าอี้ให้เอน นิ่ง หรือนอน และสามารถปรับระดับความสูง – ต่ำของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก (Hydraulic)
- ๔.๖.๒ Head Rest จะต้องมียูนิทรองรับ Occipital Prominence ของศีรษะคนไข้ และสามารถปรับสูง – ต่ำ ได้ตามความต้องการ ตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้
- ๔.๖.๓ ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position) มีอย่างน้อย ๒ จุด คือ บริเวณลาดวางเครื่องมือ บริเวณอ่างบัวปาก และที่สวิตซ์เท้า
- ๔.๖.๔ มีระบบตัดการทำงาน เมื่อเจอสิ่งกีดขวางอยู่ในตำแหน่งฐานเก้าอี้, บริเวณอ่างบัวปากและในตำแหน่งพนักพิงหลัง อย่างน้อย ๓ จุด
- ๔.๖.๕ เมื่อมีการปรับระดับพนักพิงหลังคนไข้และการปรับเก้าอี้ขึ้นลงต้องเป็นไปอย่างนุ่มนวลไม่กระชาก

## ๕. อุปกรณ์ประกอบ

### ๕.๑ เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับยูนิตทำฟัน

- ๕.๑.๑ มีล้อเลื่อนและปรับความสูง – ต่ำ ได้ ด้วยระบบ Pneumatic
- ๕.๑.๒ มี Lumbar Support
- ๕.๑.๓ ต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม

### ๕.๒ เก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกับยูนิตทำฟัน

- ๕.๒.๑ มีล้อเลื่อนและปรับความสูง – ต่ำ ได้ ด้วยระบบ Pneumatic
- ๕.๒.๒ มี Lumbar Support และที่พักเท้า
- ๕.๒.๓ ต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรม

### ๕.๓ Automatic Voltage Stabilizer

- ขนาด ๕ KVA ใช้ควบคุมยูนิตทำฟันทุกระบบที่ใช้ไฟฟ้า โดยใช้ได้กับแรงดันกระแสไฟฟ้าสลับในช่วง ๑๘๐ – ๒๖๐ โวลต์ เป็นอย่างน้อย และแรงดันไฟฟ้าที่ปรับแล้วจะต้องไม่เกิน +/- ๕%

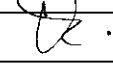


### ๕.๔ เครื่องชุดหินปูนไฟฟ้า จำนวน ๑ เครื่อง

#### ๕.๔.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์
- สามารถต่อท่อน้ำจากยูนิตทำฟันโดยต่อกับ Couplingน้ำของยูนิตทำฟัน

#### ๕.๔.๒ คุณสมบัติทางเทคนิค

- Hand piece ของเครื่องชุด มี Transducer เป็นแบบ Electromagnetic
- ความถี่ในการสั่น ๒๕,๐๐๐ รอบ/วินาทีเครื่องปรับความถี่โดยอัตโนมัติ
- สามารถปรับความแรงของการสั่น และปริมาณน้ำได้ตามต้องการ
- สามารถใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานได้โดย Hand Piece และเครื่องไม่ร้อนผิดปกติในลักษณะการใช้งานปกติ
- มีฟิวส์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- มีสวิตซ์เปิด-ปิดที่ตัวเครื่อง
- มีหลอดไฟสีเป็นตัวแสดงให้เห็นเมื่อเครื่องทำงาน
- มีที่พักหัวชุดติดอยู่ที่ตัวเครื่อง

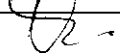
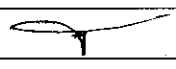

นางสาวอารดา น้อยหัวหาด	ทันตแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ	
นางสาวสุนทรี บุญนาคี	ทันตแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นางอนงนาฏ สุขสงค์	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญาน	กรรมการ	

- เครื่องชุดหินปูน ประกอบหรือผลิตในประเทศไทย โดยบริษัทผู้จำหน่ายได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๑๖
- เครื่องชุดหินปูนได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.)

๕.๔.๓ หัว P๑๐ ที่ความถี่เข้ากันได้กับเครื่อง จำนวน ๑๐ ตำแหน่ง

## ๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ ยูนิททำฟัน, แก้อ้าทันตแพทย์ และแก้อ้าผู้ช่วยทันตแพทย์ เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ในระดับสากลเครื่องมือแพทย์ EN ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๑๖ (ยูนิททันตกรรมโดยตรง)
- ๖.๒ ด้ามกรอเร็ว (high speed handpiece) ด้ามกรอช้า (low speed handpiece) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์โดยผ่านการตรวจรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข
- ๖.๓ แก้อ้าทำฟันจะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ ในกรอบเครื่องมือแพทย์
- ๖.๔ มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต ใบอนุญาตการนำเข้าจากกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ (certificate of free sale) สำหรับยูนิททำฟันและด้ามกรอเพื่อยืนยันแหล่งผลิต
- ๖.๕ เมื่อติดตั้งแล้วต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญในการใช้ดังนี้
  - ๖.๕.๑ มีมาตรวัดแสดงการทำงานของด้ามกรอ เมื่อด้ามกรอทำงานติดต่อกันเป็นเวลามากกว่า ๑๕ นาทีต้องได้แรงดันลมตามคุณลักษณะที่กำหนดของหัวกรอนั้นๆตามเอกสารกำกับ
  - ๖.๕.๒ เมื่อเป่าลมจาก Triple Syringe ไปที่กระจกส่องปากหรือกระจกเงาต้องไม่มีละอองน้ำเกาะติดที่ผิวกระจกส่องปากหรือกระจกเงา
- ๖.๖ มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษฉบับละเอียด
- ๖.๗ มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual)
- ๖.๘ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี นับจากวันตรวจรับของครบและมีการตรวจสภาพของยูนิททันตกรรมพร้อมอุปกรณ์ทุก ๖ เดือนตลอดระยะเวลาประกัน
- ๖.๙ มีหนังสือรับรองที่แสดงว่า บริษัทผู้ขายมีอะไหล่สำรองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปีและรับรองสำเนาถูกต้องมาแสดงต่อคณะกรรมการในวันเปิดซอง
- ๖.๑๐ ผู้ขายต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการติดตั้งยูนิททำฟันทั้งระบบในส่วนของระบบระบายน้ำทิ้งนั้นให้ไหลลงระบบบำบัดน้ำเสียของสถานพยาบาลและระบบไฟฟ้ามีการป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร มีสายดินที่ได้มาตรฐาน (มีระบบควบคุมเบรกเกอร์ที่เหมาะสมสำหรับยูนิททำฟัน แยกกับเครื่องกำเนิดอากาศ) พร้อมสาธิตการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- ๖.๑๑ ในระยะเวลาที่รับประกัน หากเครื่องเกิดการชำรุดขัดข้อง ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากทำการแก้ไขแล้วแต่ยังใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ
- ๖.๑๒ มอเตอร์ของระบบดูดน้ำลายและเครื่องกำเนิดอากาศอัดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานสากลมีระยะเวลาประกัน ๒ ปีและมีอะไหล่สำรองอย่างน้อย ๕ ปี

นางสาวอารดา น้อยหัวหาด	ทันตแพทย์ชำนาญการ	ประธานกรรมการ	
นางสาวสุนทรี บุญชาติ	ทันตแพทย์ชำนาญการ	กรรมการ	
นางอนงนาฏ สุขสงค์	จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน	กรรมการ	



## ตามรางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง




## ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

งบค่าบริการทางการแพทย์ที่เบิกจ่ายในลักษณะงบลงทุน ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

- ๑ ชื่อโครงการ                      ยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ เครื่อง  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ                      งานพัสดุ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์
- ๒ วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร                      ๙๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน)
- ๓ วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)                      วันที่ 23 ธ.ค. 2565
- ๔ แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑ บัญชีรายการครุภัณฑ์ สำนักงานงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๔

## ๕ รายชื่อคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

- |                            |         |                          |               |   |
|----------------------------|---------|--------------------------|---------------|---|
| ๕.๑ นางสาวอารดา น้อยหัวหาด | ตำแหน่ง | ทันตแพทย์ชำนาญการ        | ประธานกรรมการ |   |
| ๕.๒ นางสาวสุนทรี บุญชาติ   | ตำแหน่ง | ทันตแพทย์ชำนาญการ        | กรรมการ       |  |
| ๕.๓ นางอนงนาฏ สุขสงค์      | ตำแหน่ง | จพ.ทันตสาธารณสุขชำนาญงาน | กรรมการ       |  |