

(ร่าง)

ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference :TOR)

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน 3 รายการ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

1. ความเป็นมา

จังหวัดขอนแก่น โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ได้รับจัดสรรเงินงบค่าเสื่อมในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปีงบประมาณ 2553(เงินบำรุง) เพื่อดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน 3 รายการ คือ

รายการที่	รายการ	จำนวน (เครื่อง)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	ยูนิตทำฟันของทันตภิบาลพร้อมชุดทำฟันสนาม	4	450,000.-	1,800,000.-
2	ยูนิตทำฟันของทันตแพทย์	3	650,000.-	1,950,000.-
3	ยูนิตทำฟันเคลื่อนที่	27	150,000.-	4,050,000.-
	รวมเป็นเงิน			7,800,000.-

(เจ็ดล้านแปดแสนบาทถ้วน)

จัดสรรให้แก่หน่วยบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ตามรายละเอียดแนบท้าย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ประโยชน์ ในทางราชการ ให้แก่ผู้มารับบริการทางด้านทันตกรรมในช่องปาก ในเขตพื้นที่ตำบล เพื่อให้บริการทันตกรรมในสถานบริการสาธารณสุขระดับปฐมภูมิ และโรงพยาบาลชุมชน ช่วยลดการส่งต่อผู้ป่วยในภาพเชิงปริมาณ ในรายที่ไม่หนักมาก เนื่องจากมีทันตแพทย์ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ผลัดเปลี่ยนกันมาประจำที่สถานีอนามัย และปัจจุบันเครื่องบางแห่งอยู่ในสภาพเก่า ชำรุด และเสื่อมสภาพตามการใช้งาน

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางระบบอิเล็กทรอนิกส์
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือ ไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการหรือห้ามติดต่อหรือห้ามเข้าเสนอราคากับจังหวัด
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประมูลซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคา ได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

4. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

จังหวัดขอนแก่น ได้พิจารณาใช้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน 3 รายการ ดังนี้

รายการที่	รายการ	จำนวน (เครื่อง)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	ยูนิตทำฟันของทันตภิบาลพร้อมชุดทำฟันสนาม	4	450,000.-	1,800,000.-
2	ยูนิตทำฟันของทันตแพทย์	3	650,000.-	1,950,000.-
3	ยูนิตทำฟันเคลื่อนที่	27	150,000.-	4,050,000.-
	รวมเป็นเงิน			7,800,000.-

(เจ็ดล้านแปดแสนบาทถ้วน)

รายการที่ 1 ยูนิตทำฟันของทันตภิบาลพร้อมชุดทำฟันสนาม

1. ความต้องการ ยูนิตทำฟันมีอุปกรณ์ประกอบและคุณสมบัติตามข้อกำหนด และเป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศไทย หรือญี่ปุ่น หรือประเทศในทวีปยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา

2. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้ในการบริการทันตกรรมในสถานบริการสาธารณสุข ระดับปฐมภูมิ

3. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1 ยูนิตทำฟัน ประกอบด้วย ระบบให้แสงสว่าง ระบบเครื่องกรอฟัน ระบบควบคุม ระบบดูดน้ำลาย ระบบน้ำบ้วนปาก และเก้าอี้คนไข้
- 3.2 ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำ สำหรับเครื่องชุดหินปูน พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำและ มีหัวต่อสำหรับเสียบต่อน้ำได้
- 3.3 ที่คูฟิล์มเอกซเรย์ติดกับยูนิตทำฟัน มีต้นกำเนิดแสงเป็น Fluorescent ทันตแพทย์ผู้ให้ การรักษาสามารถดูได้สะดวก
- 3.4 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 50 โวลต์ ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 ระบบให้แสงสว่าง

- 4.1.1 โคมไฟ (Operating Light)เป็นชนิดมีงานสะท้อนแสงแบบกลม มีหลอดไฟเป็นชนิด Tungsten-Halogen Bulb
- 4.1.2 มีระยะโฟกัสขนาดไม่ต่ำกว่า 60 เซนติเมตร
- 4.1.3 ความเข้มแสงที่ระยะโฟกัส อยู่ระหว่าง 17,000 - 25,000 ลักซ์
- 4.1.4 สามารถปรับความเข้มแสงได้ไม่น้อยกว่า 2 ระดับ
- 4.1.5 ที่ระยะโฟกัสมีค่า Color Temperature อยู่ระหว่าง 4,200 – 4,500 องศาเคลวิน

4.1.6 Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ

4.1.6.1 ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม

4.1.6.2 สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้งและแนวนอน

4.2 ระบบเครื่องกรองน้ำ

4.2.1 เครื่องอัดอากาศอัด (Air Compressor)

4.2.1.1 เครื่องอัดอากาศเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น

4.2.1.2 กำลังของมอเตอร์เครื่องอัดอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 แรงม้า

4.2.1.3 สามารถผลิตปริมาณลมออกมาได้ไม่น้อยกว่า 80 ลิตร/นาที อย่างต่อเนื่อง

4.2.1.4 มีอุปกรณ์ Overload ตัดการทำงานของมอเตอร์ เมื่อมีกระแสไฟฟ้าผิดปกติ

4.2.1.5 ถังเก็บลมเคลือบด้วยสารป้องกันสนิมมีความจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตรพร้อม Safety Valve และสามารถวัดแสดงความดันลมที่เก็บอยู่ในถังและมีวาล์วเปิดปล่อยลมและน้ำทิ้งติดตั้งใช้งานได้อย่างสะดวก

4.2.1.6 มีสวิทช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้ปริมาณลมในถังเก็บความดันอยู่ในพิสัยของรุ่น (โดยช่วง Cut-In ที่มีความดันอากาศภายในถังไม่ต่ำกว่า 5 Bar และช่วง Cut off มีความดันของลมภายในถังประมาณ 7.5 Bar)

4.2.1.7 มี Regulator พร้อมมาตรวัดความดันลมที่ออกจากถังเก็บลม 1 ชุด

4.2.1.8 มีชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัดลม ก่อนเข้าสู่นิตทำฟันประกอบกันเป็นชุด (เพื่อกรองละอองน้ำมัน, น้ำ, ฝุ่น) โดยมี Filter กรองลมขนาด 5.0 ไมครอน จำนวน 1 ตัว, Regulator พร้อมมาตรวัดลม มี Filter กรองลมขนาด 0.3 ไมครอน จำนวน 1 ตัว และขนาด 0.01 ไมครอน จำนวน 1 ตัว ตามลำดับ ทั้งนี้ Filter ทุกตัวต้องมีฝาครอบโลหะ (Metal Guard) และต้องติดตั้งชุดปรับปรุงคุณภาพลมนี้ ใกล้สู่นิตทำฟันมากที่สุด

4.2.2 หัวกรอมี 2 ชนิด คือ

4.2.2.1 หัวกรอเร็ว (Airotor) จำนวน 2 หัวกรอ

4.2.2.1.1 เป็นชนิด Ball Bearing Handpiece มีความเร็วไม่น้อยกว่า 400,000 รอบ/นาที มีรูระบายความร้อนหัวเบอร์ไม่น้อยกว่า 3 รู เป็นชนิดข้อต่อด้านท้ายเป็นแบบ 4 Holes กดหัวเบอร์โดยวิธีกดท้าย (push button)

4.2.2.1.2 ฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยคุณภาพคงเดิม (Autoclavable)

4.2.2.2 หัวกรอช้า (Low Seeps Handpiece)

4.2.2.2.1 เป็นชนิด Air Micromotor สามารถต่อสเปร์ย์น้ำและปรับความเร็วได้ต้องมีด้านท้ายเป็นแบบ (4 Holes)

- 4.2.2.2.2 มีหัวต่อชนิดตรง (Straight), ชนิดหักมุม (Contra) และชนิดหักมุมสำหรับ
ขัดฟัน (Prophy) อย่างละ 1 หัวต่อ
- 4.2.2.2.3 หัวกรอสามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยคุณภาพคงเดิม
(Autoclavable)
- 4.2.2.3 หัว Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกับปลายทึบ
สามารถถอดออกฆ่าเชื้อด้วยได้โดยคุณภาพคงเดิม (Autoclavable)
- 4.2.2.4 สายหัวกรอและ Triple Syringe ทุกสายทำด้วย Silicone ทำให้ทำความสะอาดง่าย
และทิ้งตัวโดยไม่รั้งมือขณะทำงาน
- 4.2.2.5 ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กลับหัวกรอ
- 4.2.2.6 เป็นภาชนะ ทนความดันไม่น้อยกว่า 3 Kg/cm²
- 4.2.2.7 มีความจุไม่น้อยกว่า 1 ลิตร
- 4.2.2.8 สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก
- 4.2.2.9 มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน
- 4.2.2.10 มีภาชนะสำรอง 2 ใบ
- 4.2.2.11 เมื่อเกิดการระเบิดอันเนื่องมาจากแรงดันอากาศอัดภายในภาชนะ ตัวภาชนะจะต้องไม่
แตกกระจายจนเป็นอันตรายแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

4.3 ระบบควบคุม

- 4.3.1 ระบบควบคุมการทำงานของด้ามกรอ
 - 4.3.1.1 ระบบควบคุมการทำงานของหัวกรอเป็นระบบFirstpriority โดยใช้
Electrical Solenoid Valve และ All Air System ในการควบคุมน้ำและลม
 - 4.3.1.2 สามารถปรับปริมาณน้ำและลมของหัวกรอได้สะดวก และมีมาตรวัด
ความดันลมที่ใช้กับหัวกรอ
 - 4.3.1.3 มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าหัวกรอ (Non-Water Retraction หรือ
Antiretraction) อยู่ภายในระบบควบคุม
 - 4.3.1.4 มีที่ใส่ด้ามหัวกรอ (Handpiece Holder) สำหรับหัวกรอเร็ว 2 ที่, สำหรับหัว
กรอช้า 1 ที่, Triple Syringe 1 ที่และสำรอง1ที่
 - 4.3.1.5 มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ
 - 4.3.1.6 ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือใช้ Flexible Arm ร่วมกันและสามารถ
ปรับตำแหน่งของที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือและล็อกให้คงที่ด้วยคัน
โยกหรือมือหมุน (ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของหัวกรอจะต้องไม่ลดระดับลงถูกพื้น)
- 4.3.2 สวิตซ์เท้า สามารถ
 - 4.3.2.1 ควบคุมการปรับระดับสูง – ต่ำ ปรับระดับพนักพิงของเก้าอี้คนไข้ และปรับ
ตำแหน่ง Set – Reset ได้แยกออกจากสวิตซ์ ควบคุมการทำงานของหัวกรอที่
สามารถล็อกให้หัวกรอทำงานอย่างเดียวหรือทำงานแบบมีน้ำร่วมด้วย

4.4 ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)

- 4.4.1 เป็น Motor Suction ในการทำให้เกิดแรงดูด
- 4.4.2 แรงดูดของ High Volume Suction มีค่าแรงดูดไม่น้อยกว่า -80 mm.Hg
- 4.4.3 Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้โดยแรงดูดไม่ตก และการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ
- 4.4.4 สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction ผนังด้านในทำด้วยซิลิโคน หรือพลาสติกเคลือบด้วยซิลิโคนมีคุณสมบัติไม่หดหรือตีบตัว ขณะใช้งานอย่างละ 1 เส้น
- 4.4.5 มี Separator เป็นอุปกรณ์ในการกักของเสียแยกของเสีย และปล่อยของเสียทิ้งโดยอัตโนมัติของเสียที่ปล่อยทิ้งลงท่อน้ำทิ้งต้องผ่านที่กรองดักเศษวัสดุ ซึ่งสามารถนำที่กรองดังกล่าวออกมาทำความสะอาดได้ง่าย

4.5 ระบบน้ำบ้วนปาก

- 4.5.1 มีที่กรองน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบ้วนปาก และสามารถถอดที่กรองมาล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- 4.5.2 มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงด้วยน้ำบ้วนปาก และหยุดการจ่ายน้ำโดยอัตโนมัติ ด้วยระบบน้ำหนัก (Weight cup filler) สามารถปรับระดับน้ำได้ด้วยการหมุนเป็นวงด้วย และมีปุ่มกดแบบ Manual อยู่ในบริเวณด้านผิวดวงเครื่องมือแพ่งเดียวกับเป็นกดควบคุมเก้าอี้
- 4.5.3 อ่างน้ำบ้วนปากคนไข้
 - 4.5.3.1 ทำด้วยวัสดุไร้สนิมผิวเรียบที่ทนต่อการกัดกร่อนและสามารถถอดออกเพื่อล้างทำความสะอาดได้ง่าย มีท่อปล่อยน้ำล้างภายในอ่าง
 - 4.5.3.2 มีตะแกรงกรองเศษวัสดุชนิดหยาบและที่กรองเศษวัสดุแบบละเอียดก่อนลงท่อน้ำทิ้งแยกจากระบบดูดน้ำลาย และสามารถถอดที่กรองมาทำความสะอาดได้ง่าย
- 4.5.4 มี Triple Syringe ที่สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน โดยปลายทิวสามารถถอดออกมาเชื่อมด้วยการนึ่งมาเชื่อมได้ จำนวน 1 ชุด พร้อมทั้งวาง

4.6 เก้าอี้คนไข้

- 4.6.1 สามารถปรับพนักพิงเก้าอี้ให้เอน นิ่ง หรือนอน และสามารถปรับระดับความสูง – ต่ำของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮดรอลิก
- 4.6.2 Head Rest สามารถปรับให้เอนหน้า-หลัง และสูง – ต่ำได้ตามความต้องการ และสามารถใช้กับเด็กได้
- 4.6.3 ตัวเก้าอี้คนไข้เป็นแบบ Z Type มีที่พนักแขนคนไข้ทั้ง 2 ข้าง และที่พนักแขนด้านขวาของเก้าอี้คนไข้สามารถผลักออกให้คนไข้ขึ้น-ลงได้สะดวก

4.7 ปุ่มปรับตำแหน่ง

4.7.1 Preset และ Autoreturn (Zero Position) และปุ่มปรับระดับสูง,ต่ำ,นั่งหรือนอนแบบmanual จะต้องมียกอย่างน้อย 3 จุด ดังนี้ บริเวณถาดวางเครื่องมือ แก้อีกคนไข้ และที่สวิตซ์เท้า

5. อุปกรณ์ประกอบ

5.1 แก้อี้อันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว

5.1.1 ฐานมีล้อเลื่อนไม่ต่ำกว่า 5 ล้อ

5.1.2 ปรับความสูง-ต่ำ ของแก้อี้อด้วยระบบไฮดรอลิก หรือระบบ Pneumatic พนักพิงแก้อี้อเหมาะสมกับทันตแพทย์ผู้ปฏิบัติงานโดยมีLumbar Support

5.2 แก้อี้อผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว

5.2.1 ฐานมีโครงโลหะเป็นวงรอบสำหรับวางเท้า มีล้อเลื่อนไม่ต่ำกว่า 5 ล้อโดยมี Lumbar Support ปรับความสูง-ต่ำ ของแก้อี้อด้วยระบบไฮดรอลิก หรือระบบ Pnematic

5.3 เครื่องชุดหินปูนด้วยไฟฟ้าชนิดเคลื่อนที่ ตามคุณลักษณะแนบท้าย 1 เครื่อง

5.4 เครื่องปั่นผสมสารอุดฟัน ตามคุณลักษณะแนบท้าย 1 เครื่อง

5.5 เครื่องฉายแสงอุดฟัน ตามคุณลักษณะแนบท้าย 1 เครื่อง

5.6 เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่ ตามคุณลักษณะแนบท้าย 1 เครื่อง

6. เงื่อนไขเฉพาะ

6.1 รับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิต และมี Catalog ตัวจริงจากบริษัทผู้ผลิตสำหรับรายการตาม ข้อ 4 โดย ด้ามกรอฟัน (High Speed Handpiece & Low Speed Handpiece) เป็นผลิตภัณฑ์จากประเทศ ญี่ปุ่น ยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา โดยมีสำเนาหลักฐานการอนุญาตนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากหน่วยงานของทางราชการ

6.2 ผู้เสนอราคาเป็นผู้ผลิต หรือมีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตสำหรับยูนิตทันตกรรมหลัก และใบรับรองตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศสำหรับรายการอื่น ๆ

6.3 ยูนิตทำฟันเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ผ่านการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001หรือISO13485 โดยมีข้อความระบุในเอกสารว่าเป็นการรับรองยูนิตทำฟัน (Dental Unit ,Dental Chair)

6.4 เมื่อติดตั้งแล้วต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญในการใช้ ดังนี้

6.4.1 คู่มือมาตรวัดแสดงการทำงานของหัวกรอ เมื่อหัวกรอเร็วทำงานติดต่อกันเป็นเวลา มากกว่า 15 นาที ต้องได้แรงดันลมตามคุณลักษณะที่กำหนดของหัวกรอนั้นๆ ตามเอกสารกำกับหัวกรอ

6.4.2 ในช่วงที่เครื่องอัดอากาศทำงานที่แรงดันลมต่ำกว่า 5 Kg/cm² ตลอดระยะเวลา 30 นาที แรงดันลมที่หัวกรอ ต้องเป็นไปตามข้อ 4.3.1

- 6.4.3 เมื่อเป่าลมจาก Triple Syringe ไปที่กระจกส่องปากต้องไม่มีละอองน้ำเกาะติด และคุณสมบัตินี้ตลอดช่วงเวลาในระยะประกัน
- 6.5 มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 6.6 มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual)
- 6.7 รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันรับมอบของครบ
- 6.8 ในระยะประกันหากเครื่องมีปัญหา ผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง 2 ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- 6.9 ผู้ขายจะต้องส่งผู้เชี่ยวชาญมาสาธิตวิธีการใช้งาน และการบำรุงรักษาเครื่องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้นในวันส่งมอบหรือเมื่อถูกร้องขอ

เครื่องขูดหินปูนด้วยไฟฟ้าชนิดเคลื่อนที่

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50เฮิร์ตซ์
- 1.2 สามารถต่อท่อจากยูนิตทำฟัน โดยต่อกับ Couplingน้ำของยูนิตทำฟัน และจากถังบรรจุน้ำ
- 1.3 มีตู้วางเครื่องขูดหินปูนได้ มีล้อเลื่อน ตัวตู้ทำด้วยไม้บุโฟเมก้า

2. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 2.1 ค้ำขูด และวงจร ของเครื่องขูดเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน มีTransducer เป็นแบบ Electromagnetic
- 2.2 ความถี่ในการสั่นไม่น้อยกว่า 25,000 รอบ/วินาทีโดยปรับความถี่โดยอัตโนมัติ
- 2.3 สามารถปรับความแรงของการสั่น และปริมาณน้ำได้ตามต้องการ
- 2.4 สามารถใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานได้โดย Hand Piece และเครื่อง ไม่ร้อนผิดปกติในลักษณะการใช้งานปกติ
- 2.5 มีหัวขูดหินปูน 2 หัว เป็นชนิดเดียวกัน
- 2.6 มีฟิวส์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- 2.7 มีสวิตช์เปิด-ปิดที่ตัวเครื่อง
- 2.8 มีสวิตช์เท้า 1 ตัว ควบคุมการทำงานของ Hand Piece
- 2.9 มี Solinoid Valve เพื่อควบคุมการทำงานของระบบน้ำ
- 2.10 มี Filter กรองน้ำก่อนเข้า Solinoid Valve เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อน้ำในเครื่อง
- 2.11 มีหลอดไฟสีเป็นตัวแสดงให้เห็นเมื่อเครื่องทำงาน
- 2.12 มีที่ปักหัวขูดติดอยู่ที่ตัวเครื่อง
- 2.13 มีถังเป็นถังจุน้ำ ความจุไม่น้อยกว่า 5 ลิตร ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม และติดตั้งระบบมอเตอร์ส่งน้ำเข้าเครื่อง เป็นระบบไฟฟ้าใช้ไฟ 12 โวลต์

3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 เครื่องชุกหินปูน ประกอบหรือผลิตในประเทศไทย ที่ได้จดทะเบียนผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรมและได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 หรือ ISO 13485
- 3.2 มีใบรับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิต และรับประกันคุณภาพ 2 ปี
- 3.3 มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 1 ชุด
- 3.4 มีใบรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต

เครื่องปั่นผสมสารอุดฟัน

1. คุณสมบัติทั่วไป

- 1.1 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
- 1.2 ตัวเครื่องทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นสนิม

2. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 2.1 เครื่องเดินเงียบ ใช้ระบบ Solid State
- 2.2 ความเร็วของการสั่นสม่ำเสมอ
- 2.3 ความเร็วของการสั่นไม่ต่ำกว่า 4,000 รอบ / นาที
- 2.4 มีแคปซูลพร้อมลูกปืน 2 ชุด
- 2.5 มีสวิตช์เปิด – ปิดเครื่อง
- 2.6 มีระบบป้องกันโอปรอทฟุ้งกระจาย

3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 มีใบรับประกันคุณภาพ จากบริษัทผู้ผลิต
- 3.2 มีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 1 ชุด
- 3.3 มีคู่มือการซ่อม และวงจรของเครื่องอย่างละเอียด (Technical / Service Manual)
- 3.4 มีใบรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
- 3.5 ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 : 2000 หรือ ISO 13485

เครื่องฉายแสงวัสดุอุดฟัน

1. คุณสมบัติทั่วไป

ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์แปลงไฟ DC ไม่นเกิน 24 โวลท์
อุปกรณ์ประกอบด้วย ตัวเครื่อง แท่งนำแสง และมีแผ่นพลาสติกกรองแสงเพื่อป้องกันอันตราย
ที่เกิดกับตา ตัวเครื่องสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

2. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 2.1 หลอดกำเนิดแสง เป็นชนิด LED อย่างน้อย 5 Watt แสงที่ออกมา มี Wave Length ประมาณ 450-490 Nanometer (NM) และมีความเข้มแสง (High Intensity Output) ไม่น้อยกว่า 800 mW/cm
- 2.2 มีหน้าปัดแสดงสถานะ (LCD Screen Display) อย่างน้อยดังนี้

- 2.2.1 เวลาการทำงาน
- 2.2.2 เวลาที่กำลังทำงาน
- 2.2.3 แสดงสถานะพลังงานไฟฟ้า
- 2.3 แท่งนำแสง(QuartZ Rod)สามารถดึงออกจาก Handpiece เพื่อทำความสะอาด และสามารถนำไปฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งฆ่าเชื้อโรค(Auto clavable)
- 2.4 ปลายแท่งนำแสงมีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร
- 2.5 ตัวเครื่องมีสวิตช์ เปิด – ปิด และมีสัญญาณแสดงการทำงานของเครื่อง
- 2.6 สามารถเลือกFunctionการทำงานได้อย่างน้อย 3 ตำแหน่ง

3.เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 มีใบรับประกันคุณภาพ จากบริษัท 1 ปี
- 3.2 มีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 1 ชุด
- 3.3 มีใบรับรองการเป็นผู้แทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
- 3.4 ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 หรือISO13485

เครื่องกรอฟันเคลื่อนที่

1. ความต้องการ เครื่องกรอฟัน (แบบตั้งพื้นและเคลื่อนที่ได้) มีอุปกรณ์ประกอบและคุณลักษณะตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการออกหน่วยเคลื่อนที่ งานบริการทันตกรรม

3. คุณสมบัติทั่วไป

- 3.1 อุปกรณ์ประกอบด้วย
 - 3.1.1 หัวกรอเร็ว (Aerotor) จำนวน 2 หัว
 - 3.1.2 หัวกรอช้า จำนวน 1 หัว
 - 3.1.3 TRIPLE SYRINGE จำนวน 1 หัว
 - 3.1.4 เครื่องอัดอากาศชนิดไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น ขนาด 1.5 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง
- 3.2 เครื่องกรอฟัน และเครื่องอัดอากาศแยกจากกัน เพื่อความสะดวกในการขนย้าย และสายนำอากาศอัดจากเครื่องอัดอากาศถึงเครื่องกรอฟัน มีความยาว 10–15 เมตร ตัวสายทำด้วย Polyurethane ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร
- 3.3 ตัวเครื่องสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกและ มีความสมดุล
- 3.4 ด้านบนของเครื่องสามารถวางถาดเครื่องมือและวัสดุได้
- 3.5 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

- 4.1 หัวกรอ ประกอบด้วย
 - 4.1.1 หัวกรอเร็ว (Aerotrot) จำนวน 2 ด้าม โดยมีคุณสมบัติ
 - 4.1.1.1 เป็นชนิดที่มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัว Bur จากการกรอฟันที่ส่วนหัว ด้านท้ายเป็นแบบ (4 Holes)

4.1.1.2 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง 135 องศาเซลเซียส

4.1.2 หัวกรอฆ่า

4.1.2.1 Micromotor เป็นชนิด Electric หรือ Air Micromotor โดยกรณีที่เป็น Air Micromotor ต้องมีด้านท้ายเป็นแบบ 4 Holes

4.1.2.2 สามารถต่อสเปรย์น้ำได้ และสามารถปรับความเร็วได้

4.1.2.3 มีหัวต่อชนิดตรง(Straight) และหักมุม(Contra Angle) อย่างละ 1 ค้ำต่อ

4.1.2.4 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง 135 องศาเซลเซียส ยกเว้น Electric Micromotor

4.1.3 Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน ปลายที่ปีสามารถ ถอดออก ฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้

4.1.4 สายค้ำกรอและ Triple Syringe ทุกเส้นทำด้วย ซิลิโคน

4.2 ระบบควบคุมการทำงาน

4.2.1 มีระบบ First Priority

4.2.2 มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าหัวกรอ

4.2.3 สามารถปรับปริมาณน้ำและลมของหัวกรอในแต่ละชุดได้สะดวก โดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัด ความดันลมที่ใช้กับหัวกรอ

4.2.4 ต้องไม่มีการบีบหรือหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมในระบบ

4.2.5 สายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมภายในระบบควบคุมเป็นสายที่ทำจาก Polyurethane (PU) และเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น โดยมีการระบุ Polyurethane หรือ PU และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของสายที่ตัวสาย

4.2.6 มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ

4.3 ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้เครื่องกรอ

4.3.1 เมื่อเกิดการระเบิดอันเนื่องจากแรงดันลมภายในภาชนะ ตัวภาชนะจะต้องไม่แตก กระจายจน เกิดอันตรายแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

4.3.2 เป็นภาชนะใส ใส ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 3 Bar

4.3.3 มีความจุไม่น้อยกว่า 1 ลิตร

4.3.4 สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก

4.3.5 มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน

4.3.6 มีภาชนะสำรอง 2 ใบ

4.4 ที่ใส่หรือวางค้ำกรอ

4.4.1 สำหรับหัวกรอเร็ว 2 ที่, สำหรับหัวกรอช้า 1 ที่ และ Triple Syringe 1 ที่

4.4.2 ทำด้วยพลาสติกที่แข็งแรง ไม่แตกหักง่าย สามารถทำความสะอาดได้และวางหรือใส่ค้ำกรอได้อย่างมั่นคง

4.5 เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)

- 4.5.1 จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ไม่เกิน 1,500 รอบ/นาที
- 4.5.2 สามารถผลิตปริมาณลมที่ 5 Bar ได้ไม่น้อยกว่า 70 ลิตร/นาที
- 4.5.3 มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ
- 4.5.4 ถังเก็บลมภายในเคลื่อนด้วยสารป้องกันสนิมขนาด ไม่น้อยกว่า 22 ลิตร พร้อม Safety Valve และมาตรวัดแสดงความดันลมที่เก็บอยู่ในถัง และมีวาล์วเปิดปล่อยลมและทิ้งน้ำ ติดตั้งอยู่ใช้งานได้สะดวก
- 4.5.5 มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้ปริมาณลมในถังเก็บลมอยู่ในพิสัยโดย ช่วง Cut – In มีแรงดันไม่ต่ำกว่า 5 Bar
- 4.5.6 ต้องประกอบจากโรงงานผู้ผลิตที่ถูกต้อง เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 4.5.7 มีอุปกรณ์ปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด ดังนี้
 - 4.5.7.1 Air Filter จำนวน 1 ตัว
 - 4.5.7.2 Regulator พร้อมมาตรวัดความดันของลมที่ออกจากถังเก็บลม 1 ชุด

5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตและหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของอุปกรณ์ทุกรายการ
 - 5.1.1 เครื่องกรอฟันประกอบหรือผลิตในประเทศไทย โดยบริษัทได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 :2008และหรือISO13485:2003 โดยระบุว่าผลิตหรือประกอบเครื่องกรอฟันเคลื่อนที่(Dental mobile Unit)
 - 5.1.2 ด้ามกรอเร็ว,ด้ามกรอช้า จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (มีใบอนุญาต Certificate of Free sales) ว่าสามารถนำเข้าสินค้านี้มาจำหน่ายในประเทศไทยได้ โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำสำเนาเอกสารใบอนุญาตและหนังสือรับรองให้ผู้เสนอราคาเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ได้รับอนุญาตมาแสดงต่อคณะกรรมการดำเนินการประมูลในวันยื่นเอกสารประมูลด้วย
- 5.2 มีใบรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันตรวจรับจากบริษัทผู้ผลิต
- 5.3 มีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 1 ชุด
- 5.4 สามารถใช้งานได้ดี โดยมีคุณสมบัติที่สำคัญในการทำงาน คือ
 - 5.4.1 เมื่อคู่มือมาตรวัดแสดงการทำงานของหัวกรอ
 - 5.4.1.1 เมื่อหัวกรอเร็ว/ หัวกรอช้าทำงานติดต่อกันเป็นเวลา 15 นาที ได้แรงดันลมที่หัวกรอคงที่ตลอดเวลา ตามค่าที่กำหนดจากเอกสารกำกับหัวกรอ
 - 5.4.1.2 ระยะเวลา 30 นาที ในช่วง In-Cut ที่เครื่องกำเนิดอากาศอัดทำงานแรงดันลมที่หัวกรอเร็ว/ด้ามกรอช้าต้องคงที่ และมีค่าตามที่กำหนดจากเอกสารกำกับด้ามกรอเมื่อเป่าลมจาก 3 - way Syringe ไปที่กระจกส่องปากไม่มีละอองน้ำเกาะติด

รายการที่ 2 ยูนิตทำฟัน ของทันตแพทย์

.....

1. ความต้องการ ยูนิตทำฟันมีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์การใช้งาน เพื่อใช้ในการบริการทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนและ
ยุ่งยากในการให้บริการ

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 ประกอบด้วย ระบบให้แสงสว่าง ระบบเครื่องกรอฟัน ระบบควบคุม ระบบดูดน้ำลาย ระบบน้ำ
บ้วนปาก และเก้าอี้คนไข้ ทั้งหมดเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกัน ยกเว้นเครื่องกำเนิด อากาศอัด และ Motor Suction

3.2 ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำ สำหรับเครื่องดูดหินปูน พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำและมีหัวต่อแบบ
Non – Return Valve สำหรับเสียบท่อให้ได้

3.3 มีที่คูฟิล์มเอ็กซ์เรย์ ในตำแหน่งที่ผู้ให้การรักษาสามารถดูได้สะดวกและชัดเจน

3.4 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน
50 โวลต์ ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 ระบบให้แสงสว่าง

4.1.1 แสงสว่างที่ได้ปราศจากความร้อนโดยเป็น โคมไฟชนิดไร้เงามีแผ่นสะท้อนทรงกลมและมีฝา
ครอบป้องกันฝุ่นละออง

4.1.2 ให้ความเข้มแสงที่ระยะโฟกัส อยู่ระหว่าง 13,000 ลักซ์ ถึง 28,000 ลักซ์

4.1.3 ระยะโฟกัสที่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

4.1.4 Color Temperature อยู่ระหว่าง 3,600 – 6,500 องศาเคลวิน

4.1.5 สามารถปรับระดับความเข้มของแสงได้ แบบต่อเนื่องหลายระดับ

4.1.6 สามารถเปิด ปิด โคมไฟด้วยสวิตช์สัมผัส (Auto sensor) และมีสวิตช์แบบ Manual ที่ตำแหน่ง
แผงสวิตช์ด้านที่พนักเก้าอี้หรือด้านผู้ช่วย

4.1.7 Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ

4.1.7.1 ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม

4.1.7.2 สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้งและแนวระนาบ

4.2 ระบบเครื่องกรอฟัน

4.2.1 เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)

4.2.1.1 เครื่องอัดอากาศเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น

4.2.1.2 กำลังของมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1 แรงม้า

4.2.1.3 จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ ไม่เกิน 1,500 รอบ/นาที

- 4.2.1.4 สามารถผลิตปริมาณอากาศอัดที่ 5 Bar ได้ไม่น้อยกว่า 70 ลิตร/นาที
- 4.2.1.5 มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ
- 4.2.1.6 ถังเก็บอากาศอัดภายในเคลื่อนที่สนิมขนาด ไม่น้อยกว่า 50 ลิตร พร้อม Safety Valve และมาตรวัดแสดงแรงดันอากาศอัดที่เก็บอยู่ในถังและมีวาล์วเปิดปล่อยอากาศอัด และน้ำที่ ติดตั้งใช้งาน ได้อย่างสะดวก
- 4.2.1.7 มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ในพิสัย โดยช่วง Cut-In มีแรงดันลมไม่ต่ำกว่า 5 Bar
- 4.2.1.8 ชุดปรับปรุงคุณภาพลม ต้องติดตั้งในห้องติดตั้งยูนิตทำฟืน โดยชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัดมีองค์ประกอบและการติดตั้งเรียงลำดับ ก่อนเข้ายูนิตทำฟืน ดังนี้
- ก. ขจัดน้ำที่เกิดจากการควบแน่นภายในอากาศอัดด้วย
 - Water Separator ชนิด Auto drain ที่มี Differential Pressure Indicator จำนวน 1 ตัว
 - ข. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน 5 ไมครอนด้วย
 - Air Filter หรือ Filter Grade 10 พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าจำนวน 1 ตัว
 - ค. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน 1 ไมครอนด้วย
 - Mist Separator หรือ Filter Grade 6 ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน 1 ตัว
 - ง. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน 0.1 ไมครอนด้วย
 - Micro-Mist Separator หรือ Filter Grade 2 ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard จำนวน 1 ตัว
 - จ. ลดแรงดันของอากาศให้เป็น 5 Bar ด้วย
 - Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดัน จำนวน 1 ตัว
- 4.2.2 ค้ำมกรอ ประกอบด้วย
- 4.2.2.1 ค้ำมกรอเร็ว (Airotor) จำนวน 2 ค้ำมกรอ โดยมีคุณสมบัติ
- 4.2.2.1.1 เป็นชนิดที่มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัว Bur จากการกรอฟันที่ส่วนหัว ไม่น้อยกว่า 4 รูพ่นน้ำต่างระดับ
 - 4.2.2.1.2 ข้อต่อ (Coupling) เป็นแบบ Quick Disconnecting หมุนได้โดยรอบที่มี ส่วนท้ายเป็นชนิด 4 รู (Mid west type)
 - 4.2.2.1.3 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนิ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง 135 องศาเซลเซียส
 - 4.2.2.1.4 ถอดเปลี่ยนหัวกรอด้วยปุ่มกด และ Body ทำจากโลหะไร้สนิม

4.2.3 ค้ำกรอช้า

4.2.3.1 Micromotor เป็นชนิด Electric มีความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 40,000 รอบ/นาทีใช้กระแสไฟฟ้าไม่เกิน 30 โวลต์ สามารถปรับความเร็วได้ด้วยสวิตช์เท้าและสามารถกำหนดความเร็วได้

4.2.3.2 สามารถต่อสเปรย์น้ำได้และสามารถปรับความเร็วได้และมีท่อน้ำอยู่ในค้ำกรอ (Internal coolant)

4.2.3.3 มีค้ำต่อชนิดหักมุม (Contra-Angle) ชนิดตรง (Straight) อย่างละ 1 ค้ำ โดยค้ำต่อทั้งสองชนิดมีท่อน้ำอยู่ในค้ำต่อ Body ทำจากโลหะไร้สนิม

4.2.3.4 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนั่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง 135 องศาเซลเซียส ยกเว้นส่วน Electric Micromotor

4.2.3 Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน ปลายทิวสามารถถอดออกฆ่าเชื้อด้วยการนั่งฆ่าเชื้อได้

4.2.4 สายค้ำกรอและ Triple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน

4.2.5 ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กับหัวกรอ

4.2.5.1 เป็นภาชนะใส ทนความดันไม่น้อยกว่า 3 Bar

4.2.5.2 มีความจุไม่น้อยกว่า 1 ลิตร

4.2.5.3 สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก

4.2.5.4 มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน

4.2.5.5 มีภาชนะสำรอง 2 ใบ

4.2.5.6 เมื่อเกิดการระเบิดอันเนื่องจากแรงดันอากาศอัดภายในภาชนะ ตัวภาชนะต้องไม่แตกกระจายจนเป็นอันตรายแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

4.3 ระบบควบคุม

4.3.1 ระบบควบคุมการทำงานของค้ำกรอ

4.3.1.1 มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าค้ำกรอ และมีระบบเป่าลมหลังการกรอ (Ship Air)

4.3.1.2 สามารถปรับปริมาณน้ำและแรงดันอากาศอัดค้ำกรอในแต่ละชุดได้สะดวกโดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัดแรงดันลมที่ใช้กับค้ำกรอ

4.3.1.3 ต้องไม่มีการบีบหรือหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำและอากาศอัดในระบบ

4.3.1.4 สายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมภายในระบบควบคุมเป็นสายที่ทำจาก Polyurethane(PU)และเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และยุโรป โดยมีการระบุ Polyurethane หรือ PU และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายที่ตัวสาย

4.3.1.5 มีที่ใส่ค้ำกรอ สำหรับค้ำกรอเร็ว 2 ที่ สำหรับค้ำกรอช้า 1 ที่ และ Triple Syringe 1 ที่ สามารถเลื่อนเก็บใต้ถาดใส่เครื่องมือได้

- 4.3.1.6 มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ
- 4.3.1.7 ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือใช้ Flexible Arm ร่วมกัน
- 4.3.1.8 ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือสามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งแนวราบและแนวตั้ง และคงที่ได้ทุกจุดที่ต้องการ (ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของด้ามกรอจะต้องไม่ลดระดับลงถูกพื้น)
- 4.3.2 สวิตช์เท้า สามารถ
 - 4.3.2.1 ควบคุมการปรับระดับสูง – ต่ำ , ปรับระดับพนักพิงของเก้าอี้คนไข้
 - 4.3.2.2 ควบคุมการทำงานของด้ามกรอและเร่งรอบความเร็วของด้ามกรอด้วยการเลื่อน สวิตช์สามารถเลือกให้หัวกรอทำงานอย่างเดียวหรือทำงานแบบมีน้ำร่วมด้วย
 - 4.3.2.3 ปุ่มควบคุมทั้งหมดประกอบอยู่ในชุดเดียวกันและสามารถเคลื่อนที่ได้

5.ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)

- 5.1 เป็น Motor Suction ที่ไม่ใช้น้ำร่วมในการทำให้เกิดแรงดูด
- 5.2 แรงดูดของ High Volume Suction มีค่าแรงดูดอยู่ไม่ต่ำกว่า -80 mm.Hg หรือเทียบเท่า
- 5.3 Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้และการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ
- 5.4 มีที่ตัดเศษวัสดุที่ดูดก่อนปล่อยลงท่อน้ำทิ้ง และสามารถนำออกมาล้างและทำความสะอาดได้
- 5.5 มีการป้องกันของเหลวจากการดูดเข้าสู่ตัวมอเตอร์ได้ในทุกกรณี
- 5.6 มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด กรณีใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน
- 5.7 ลมที่ปล่อยออกมาจาก Motor Suction ต้องผ่าน Bacterial Filter โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพการดูดลดลง
- 5.8 Bacterial Filter สามารถถอดเปลี่ยนหรือทำความสะอาดได้สะดวกและมีสำรอง 1 ชุด
- 5.9 สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction พนักด้านในทำด้วย หรือเคลือบซิลิโคนมีคุณสมบัติไม่หดตัวหรือตีบตัว ขณะใช้งาน

6.ระบบน้ำบ้วนปาก

- 6.1 มีที่กรองน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบ้วนปากและสามารถถอดที่กรองมาล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- 6.2 มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงถ้วยน้ำบ้วนปากโดยอัตโนมัติโดยใช้น้ำหนักและSensorร่วมกัน สามารถจ่ายน้ำปริมาณที่เท่ากันแม้ว่าน้ำหนักของถ้วยน้ำจะแตกต่างกัน
- 6.3 อ่างน้ำบ้วนปากคนไข้ผิวเรียบทำด้วยวัสดุที่ทราบสภปรกไม่เกาะติดสามารถถอดออกเพื่อทำความสะอาดได้โดยทนความร้อนได้ถึง 135 องศาเซลเซียส มีที่ถอน้ำปล่อยน้ำลงในอ่างและมีที่กรองวัสดุอย่างหยาบภายในอ่างที่สามารถถอดทำความสะอาดได้ง่าย
- 6.4 มีที่กรองวัสดุก่อนลงท่อน้ำทิ้งที่สามารถถอดมาล้างและทำความสะอาดได้

6.5 มี Triple Syringe 1 ชุด พร้อมที่วาง (คุณสมบัติเดียวกับข้อ 4.2.3) และมีถาดวางเครื่องมือสำหรับวางอุปกรณ์

7.เก้าอี้คนไข้

- 7.1 เป็นเก้าอี้ที่มีส่วนรองรับผู้ป่วยประกอบด้วย ส่วนรองศีรษะ , ส่วนรองรับแผ่นหลัง , ส่วนรองรับสะโพก ต้นขา
- 7.2 สามารถปรับเก้าอี้ให้เอน นิ่ง หรือนอน และสามารถปรับระดับความสูง – ต่ำของเก้าอี้ได้ด้วยระบบ เกียร์มอเตอร์
- 7.3 Head Rest จะต้องมีการรองรับ Occipital Prominence ของศีรษะคนไข้ และสามารถปรับสูง - ต่ำ ได้ตามความต้องการ ตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้
- 7.4 เก้าอี้หุ้มหนังเทียมที่มีความหนาและราบปราศจากร่องเชื่อมต่อ (Seamless) เพื่อไม่ให้มีจุดกักเชื้อโรคและสามารถทำให้ปราศจากเชื้อได้ง่าย
- 7.5 ระบบในการปรับตำแหน่ง Preset อย่างน้อย 2 ตำแหน่ง ตำแหน่ง Last position 1 ตำแหน่ง และ Autoreturn (Zero Position)เมื่อใช้กับคนไข้ที่มีน้ำหนักตัว 150 กิโลกรัมมากตำแหน่งที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง
- 7.6 ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset , Autoreturn (Zero Position) จะต้องมีย่าน้อย 2 จุด จาก 4 จุด ดังนี้ บริเวณถาดวางเครื่องมือ เก้าอี้คนไข้ บริเวณอ่างล้างปาก และสวิตช์เท้า โดยกรณีที่ปุ่มปรับอยู่ที่สวิตช์เท้าเก้าอี้คนไข้ต้องมี Chair Lock System

8.อุปกรณ์ประกอบ

- 8.1 เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว
 - 8.1.1 มีล้อเลื่อนและปรับความสูง - ต่ำ ได้ ด้วยระบบ Pneumatic
 - 8.1.2 มี Lumbar Support
 - 8.1.3 พนักพิงสามารถปรับหมุนได้รอบขณะที่นั่งทำงาน
- 8.2 เก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน 1 ตัว
 - 8.2.1 มีล้อเลื่อนและปรับความสูง - ต่ำ ได้ ด้วยระบบ Pneumatic
 - 8.2.2 มี Lumbar Support และที่ปักเท้า
 - 8.2.3 พนักพิงสามารถปรับหมุนได้รอบขณะที่นั่งทำงาน

9.เงื่อนไขเฉพาะ

- 9.1 มีใบรับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตและมีcatalog ตัวจริงจากบริษัทหรือโรงงานผู้ผลิตสำหรับรายการตามข้อ 2-7 โดย
- 9.2 ด้ามกรอเร็ว ด้ามกรอช้า เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา หรือยุโรป และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับยูนิตทำฟันที่เสนอและมีใบอนุญาตการนำเข้าจากกองควบคุมเครื่องมือแพทย์ (Certificate of free sales) สำหรับยูนิตทำฟันและด้ามกรอเพื่อยืนยันแหล่งผลิต

- 9.3 เครื่องอัดอากาศและมอเตอร์ของระบบดูดน้ำลาย เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น
สหรัฐอเมริกาหรือยุโรป ยกเว้นส่วนของถังลมและอุปกรณ์ Overload
- 9.4 มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศของ
อุปกรณ์ทุกรายการ และยูนิตทำฟืนผลิตจากโรงงานที่ได้ผ่านการรับรองคุณภาพ ISO13485
- 9.5 เมื่อติดตั้งแล้วต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญในการใช้ ดังนี้
- 9.5.1 คู่มือรวบรัดแสดงการทำงานของหัวกรอ
 - 9.5.2 เมื่อหัวกรอทำงานติดต่อกันเป็นเวลา 15 นาที
 - แรงดันลมตามคุณลักษณะตามที่กำหนดของหัวกรอนั้นๆตามเอกสารกำกับ
ค้ำกรอ
 - 9.5.3 ตลอดระยะเวลา 30 นาที ในช่วง Cut-In ที่เครื่องอัดอากาศทำงานแรงดันอากาศอัดที่ค้ำ
กรอต้องคงที่ และมีค่าตามที่กำหนดจากเอกสารกำกับค้ำกรอ
- 9.6 เมื่อหีบค้ำกรอจากที่วางหรือที่ใส่ตั้งแต่ 2 ค้ำกรอขึ้นไป และเหยียบสวิตช์ทำต้องมีค้ำกรอที่
ทำงานเพียงค้ำเดียว คือค้ำกรอที่หีบออกมาอันแรกสุด (ทดสอบระบบ First Priority
- 9.7 เมื่อเป่าลมจาก Triple Syringe ไปที่กระจกส่องปากหรือกระจกเงาแล้วไม่มีละอองน้ำเกาะติดที่
กระจกส่องปากหรือกระจกเงา
- 9.8 เมื่อใช้ High Volume Suction ดูดละอองน้ำในขณะที่ดูดหินปูนด้วยเครื่องดูดหินปูนไฟฟ้าที่ระยะ 10
มิลลิเมตร ระหว่าง Suction Tip กับปลาย Tip ของหัวดูด การดูดละอองน้ำอย่างต่อเนื่องตลอด
ระยะเวลา 15 นาที จะต้องดูดได้ดี
- 9.9 เมื่อใช้ High Volume Suction ร่วมกับ Saliva Ejector ตลอดระยะเวลา 10 นาที แรงดูดของ
High Volume Suction และ Saliva Ejector คงที่
- 9.10 ตัวเก้าอี้คนไข้ เมื่อใช้ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset กับคนที่มีน้ำหนัก 150 กิโลกรัม ตำแหน่ง Preset
ไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ปรับไว้
- 9.11 ในกรณีที่ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position) อยู่ที่สวิตช์ทำ
ขณะที่กำลังใช้งานค้ำกรอ ตัวเก้าอี้คนไข้จะไม่ทำงานไม่ว่าจะปรับเก้าอี้ไว้ในตำแหน่ง
ใดก็ตาม (ทดสอบ Chair Lock System)
10. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทยที่แสดงรายละเอียดอย่างสมบูรณ์ โดยยื่น
ต่อคณะกรรมการเปิดของในวันสอบ/วันประกวดราคา
11. มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual)
12. รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา 2 ปี นับจากวันรับมอบของครบ
13. หากเกิดการขัดข้องประการใดอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติในระยะประกัน ผู้ขายต้องรีบดำเนินการ
แก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไขข้อบกพร่องเดิม 3 ครั้ง แล้วยัง
ใช้งานได้ไม่ดีตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้ามาเปลี่ยนให้ใหม่ภายใน 60 วัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

รายการที่ 3 ยูนิตทำฟันเคลื่อนที่

1. ความต้องการ เครื่องกรอฟัน (แบบตั้งพื้นและเคลื่อนที่ได้) มีอุปกรณ์ประกอบและคุณลักษณะตามข้อกำหนด

2. วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการออกหน่วยเคลื่อนที่ งานบริการทันตกรรม

3. คุณสมบัติทั่วไป

3.1 อุปกรณ์ประกอบด้วย

3.1.1 หัวกรอเร็ว (Aerotor) จำนวน 2 หัว

3.1.2 หัวกรอช้า จำนวน 1 หัว

3.1.3 TRIPLE SYRINGE จำนวน 1 หัว

3.1.4 เครื่องอัดอากาศชนิดไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น ขนาด 1.5 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง

3.2 เครื่องกรอฟัน และเครื่องอัดอากาศแยกจากกัน เพื่อความสะดวกในการขนย้าย และสายนำอากาศอัดจากเครื่องอัดอากาศถึงเครื่องกรอฟัน มีความยาว 10-15 เมตร ตัวสายทำด้วย Polyurethane ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 6 มิลลิเมตร

3.3 ตัวเครื่องสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวกและ มีความสมดุล

3.4 ด้านบนของเครื่องสามารถวางถาดเครื่องมือและวัสดุได้

3.5 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 หัวกรอ ประกอบด้วย

4.1.1 หัวกรอเร็ว (Aerotor) จำนวน 2 ค้ำ โดยมีคุณสมบัติ

4.1.1.1 เป็นชนิดที่มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัว Bur จากการกรอฟันที่ส่วนหัวไม่น้อยกว่า 1 รู

4.1.1.2 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง 135 องศาเซลเซียสและด้านท้ายเป็นแบบ 4 Holes

4.1.1.3 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง

4.1.2 หัวกรอช้า

4.1.2.5 Micromotor เป็นชนิด Electric หรือ Air Micromotor โดยกรณีที่เป็น Air Micromotor ต้องมีด้านท้ายเป็นแบบ 4 Holes

4.1.2.6 สามารถต่อสเปรย์น้ำได้ และสามารถปรับความเร็วได้

4.1.2.7 มีหัวต่อชนิดตรง(Straight) และหักมุม(Contra Angle) อย่างละ 1 ค้ำต่อ

4.1.2.8 สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง 135 องศาเซลเซียส ยกเว้น Electric Micromotor

4.1.3 Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน ปลายทึบสามารถถอดออก ฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้

4.1.4 สายค้ำกรอและ Triple Syringe ทุกเส้นทำด้วย ซิลิโคน

4.2 ระบบควบคุมการทำงาน

- 4.2.1 มีระบบ First Priority
- 4.2.2 มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าหัวกรอ
- 4.2.3 สามารถปรับปริมาณน้ำและลมของหัวกรอในแต่ละชุดได้สะดวก โดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัด ความดันลมที่ใช้กับหัวกรอ
- 4.2.4 ต้องไม่มีการบีบหรือหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมในระบบ
- 4.2.5 สายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมภายในระบบควบคุมเป็นสายที่ทำจาก Polyurethane (PU) และเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น โดยมีการระบุ Polyurethane หรือ PU และขนาดเส้น ผ่านศูนย์กลางของสายที่ตัวสาย
- 4.2.6 มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ

4.3 ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้เครื่องกรอ

- 4.3.1 เมื่อเกิดการระเบิดอันเนื่องมาจากแรงดันลมภายในภาชนะ ตัวภาชนะจะต้องไม่แตกกระจายจน เกิดอันตรายแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง
- 4.3.2 เป็นภาชนะใส ใส ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 3 Bar
- 4.3.3 มีความจุไม่น้อยกว่า 1 ลิตร
- 4.3.4 สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก
- 4.3.5 มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน
- 4.3.6 มีภาชนะสำรอง 2 ใบ

4.4 ที่ใส่หรือวางด้ามกรอ

- 4.4.1 สำหรับหัวกรอเร็ว 2 ที่, สำหรับหัวกรอช้า 1 ที่ และ Triple Syringe 1 ที่
- 4.4.2 ทำด้วยพลาสติกที่แข็งแรง ไม่แตกหักง่าย สามารถทำความสะอาดได้และวางหรือใส่ด้ามกรอได้อย่างมั่นคง

4.5 เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)

- 4.5.1 จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ไม่เกิน 1,500 รอบ/นาที
- 4.5.2 สามารถผลิตปริมาณลมที่ 5 Bar ได้ไม่น้อยกว่า 70 ลิตร/นาที
- 4.5.3 มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ
- 4.5.4 ถังเก็บลมภายในเคลือบด้วยสารป้องกันสนิมขนาด ไม่น้อยกว่า 22 ลิตร พร้อม Safety Valve และมาตรวัดแสดงความดันลมที่เก็บอยู่ในถัง และมีวาล์วเปิดปล่อยลมและทิ้งน้ำ ติดตั้งอยู่ใช้งานได้สะดวก
- 4.5.5 มีสวิทช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้ปริมาณลมในถังเก็บลมอยู่ในพิสัยโดย ช่วง Cut – In มีแรงดันไม่ต่ำกว่า 5 Bar
- 4.5.6 ต้องประกอบจากโรงงานผู้ผลิตทั้งหมด เป็นไปตามมาตรฐานสากล
- 4.5.7 มีอุปกรณ์ปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด ดังนี้
 - 4.5.7.1 Air Filter จำนวน 1 ตัว

4.5.7.2 Regulator พร้อมมาตรวัดความดันของลมที่ออกจากถังเก็บลม 1 ชุด

5. เงื่อนไขเฉพาะ

5.1 มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิตและหรือตัวแทนจำหน่ายภายใน ประเทศของอุปกรณ์
ทุกรายการ

5.1.1 เครื่องกรอฟันประกอบหรือผลิตในประเทศไทย โดยบริษัทได้รับการรับรองระบบบริหารงาน
คุณภาพ ISO 9001 : 2008 และ ISO 13485 โดยระบุในเอกสารรับรอง

5.1.2 ค้ำมกรอเร็ว,ค้ำมกรอช้า จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการ
อาหารและยา (มีใบอนุญาต Certificate of Free sales) ว่าสามารถนำเข้าสินค้านี้มาจำหน่ายใน
ประเทศไทยได้ โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอเอกสารใบอนุญาตและหนังสือรับรองให้ผู้เสนอ
ราคาเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ได้รับอนุญาตมาแสดงต่อคณะกรรมการดำเนินการประมูลในวันยื่น
เอกสารประมูลด้วย

5.2 มีใบรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันตรวจรับจากบริษัทผู้ผลิต

5.3 มีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 1 ชุด

5.4 สามารถใช้งานได้ดี โดยมีคุณสมบัติที่สำคัญในการทำงาน คือ

5.4.1 เมื่อคูที่มาตรวัดแสดงการทำงานของหัวกรอ

5.4.1.1 เมื่อหัวกรอเร็ว/หัวกรอช้าทำงานติดต่อกันเป็นเวลา 15 นาที ได้แรงดันลมที่

หัวกรอคงที่ ตลอดเวลา ตามค่าที่กำหนดจากเอกสารกำกับหัวกรอ

5.4.1.2 ระยะเวลา 30 นาที ในช่วง In-Cut ที่เครื่องกำเนิดอากาศอัดทำงานแรงดันลม
ที่หัว กรอเร็ว/ค้ำมกรอช้า ต้องคงที่ และมีค่าตามที่กำหนดจากเอกสารกำกับ
ค้ำม กรอเมื่อเป่าลมจาก 3 - way Syringe ไปที่กระจกส่องปากไม่มี
ละอองน้ำ เกาะติด

6. อุปกรณ์ประกอบ

6.1 โคมไฟส่องปาก ตามคุณลักษณะแนบท้าย 1 ชุด

6.2 เครื่องดูดน้ำลายเคลื่อนที่ ตามคุณลักษณะแนบท้าย 1 ชุด

6.3 แก้วใสนามตาม คุณลักษณะแนบท้าย 1 ชุด

โคมไฟส่องปาก (REFLEXTOR)

1. คุณสมบัติทั่วไป

1. ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

2. คุณสมบัติเทคนิค

2.1 โคมไฟส่องปาก

2.1.1 โคมไฟ(operation Light)

- หลอดไฟเป็นชนิด Tungsten-Halogen Bub

- มีระยะไฟส่องอยู่ระหว่าง 50-70 เซนติเมตร

- ความเข้มของแสงที่ระยะไฟส่องอยู่ระหว่าง 13,000-25,000 ลักซ์

- ที่ระยะ โฟกัสมีค่า Color Temperaturอยู่ระหว่าง 3,600-6500 องศาเควิน
- 2.1.2 Flexible Arm ของโคมไฟ
 - ทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นสนิมหรือเคลือบป้องกันสนิม
 - สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้งและแนวระนาบ
- 2.1.3 เสาและตัวฐาน
 - ทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นสนิมหรือเคลือบป้องกันสนิม มีความมั่นคง
 - มีล้อเลื่อนที่ฐานสามารถเคลื่อนที่ได้สะดวกโดยไม่ลื่น
- 2.2 มีหม้อแปลงไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ขนาด 12 โวลต์ เพื่อใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ แรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ได้
- 2.3 มีกระเป๋าสำหรับบรรจุ
 - โคมไฟส่องปาก Reflector ประกอบหรือผลิตในประเทศไทย โดยบริษัท ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 : 2008 และ ISO 13485
 - มีใบรับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิต
 - มีคู่มือการใช้ และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทย 1 ชุด
 - มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต

เครื่องดูดน้ำลายเคลื่อนที่

1.คุณสมบัติทั่วไป เครื่องดูดน้ำลายใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

2.คุณสมบัติทางเทคนิค

2.1 เครื่องดูดน้ำลาย

- กำลังของมอเตอร์อยู่ระหว่าง 1/4 - 1/2 แรงม้า
- ส่วนกำเนิดสูญญากาศเป็นชนิด Rotary Vane สามารถถอดแยกจากส่วนมอเตอร์เพื่อเปลี่ยนมอเตอร์ใหม่กรณีที่มีมอเตอร์ชำรุดได้
- มีที่ปรับแรงดูดได้สะดวก สามารถตั้งค่าแรงดูดที่ต้องการให้คงที่โดยสามารถปรับค่าแรงดูดได้ระหว่าง 0 ถึง -700 mm.Hg เป็นอย่างต่ำ
- มีมาตรอ่านแรงดูด โดยแสดงค่าแรงดูด 0 ถึง -760 mm.Hg หรือเทียบเท่า
- ภาชนะบรรจุน้ำลายเป็นขวดใสทำด้วยแก้ว ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 2 ลิตร จำนวน 2 ขวด บรรจุอยู่ในลิ้นชักตู้
- มีระบบป้องกันของเหลวในภาชนะล้นเข้าเครื่องได้ในทุกกรณี
- หัวดูดเป็น Saliva Ejector พร้อมขวดต่อเข้าท่อดูด
- ท่อดูด ยาวไม่น้อยกว่า 1.25 เมตรผนังด้านในทำด้วยซิลิโคนหรือ PVC มีคุณสมบัติไม่หดหรือตีบตัวขณะใช้งาน
- สายไฟ (Main Cable) ยาวไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร

- 2.2 เครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ ประกอบหรือผลิตในประเทศไทย โดยบริษัทได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 : 2008 และ ISO 13485 โดยระบุในเอกสารรับรอง
- 2.3 มีคู่มือการใช้และบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 2.4 มีคู่มือการซ่อมและวางจของเครื่อง (Technical/Service Manual)
- 2.5 รับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา 1 ปี นับจากวันตรวจรับ

เก้าอี้สนาม

คุณลักษณะเฉพาะทาง

1. ทำด้วยโครงสแตนเลส สามารถพับเข้าหากันได้
2. พนักพิงเบาะนั่ง และนอน ทำด้วยหนังเทียม หุ้มพองน้ำ
3. พนักพิงหลังอยู่ในท่านอนราบ มีความสูงจากพื้นประมาณ 21 นิ้ว
4. มีหมอนซึ่งเลื่อนได้ไว้รองศีรษะแยกส่วนกับพนักพิง
5. มีที่ปักเท้าเป็นไม้บุด้วยโฟมเก้าอี้
6. พนักพิงปรับได้ 3 ระดับ คือ ตั้ง นอน เอน

8. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายครุภัณฑ์การแพทย์

9. วงเงินในการจัดหา

เงินงบประมาณในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปีงบประมาณ 2553 (เงินบำรุง) เพื่อดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม จำนวน 3 รายการ เป็นเงินรวมทั้งสิ้น 7,800,000.-บาท (เจ็ดล้านแปดแสนบาทถ้วน)

10. หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ

งานพัสดุ กลุ่มบริหารงานทั่วไป สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อเสนอแนะวิจารณ์หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์ ส่งถึง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น
108 ถนนศรีจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
2. โทรศัพท์ 0 4322 1125 ต่อ 131, 0 4322 7662
3. โทรสาร 0 4322 7662
4. ทาง e-mail stors@kkpho.go.th

5. โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้

ตั้งแต่วันที่...14 กันยายน 2553... ถึงวันที่..17 กันยายน 2553....

(ลงชื่อ)..ครรชิต เจริญมิตรฟ่อง....
(นายครรชิต เจริญมิตรฟ่อง)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมัจฉาภิรมย์
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)...บุญยงค์ ลั่นเหลือ....
(นายบุญยงค์ ลั่นเหลือ)
นักจัดการงานทั่วไป ชำนาญการพิเศษ
กรรมการ

(ลงชื่อ)...เฉลิมชัย ใจยงค์.....
(นายเฉลิมชัย ใจยงค์)
นายช่างเทคนิค ชำนาญงาน
กรรมการ

(ลงชื่อ)...ราเชล แสนกิจตะ.....
(นายราเชล แสนกิจตะ)
นายช่างเทคนิค ชำนาญงาน
กรรมการ

(ลงชื่อ)...งามตา รัตนมาลี....
(นางงามตา รัตนมาลี)
เจ้าพนักงานพัสดุ ชำนาญงาน
กรรมการและเลขานุการ

อนุมัติ

(ลงชื่อ)...กิมหันต์ ยงรัตนกิจ....

(นายกิมหันต์ ยงรัตนกิจ)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น

ร่าง



ประกาศจังหวัดขอนแก่น

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

จังหวัดขอนแก่น มีความประสงค์ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction) ด้วยเงินงบประมาณในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปีงบประมาณ 2553(เงินบำรุง) จำนวน 3 รายการ ดังนี้

- | | | |
|-------------|---|------------------|
| รายการที่ 1 | ยูนิตทำฟันของทันตภิบาลพร้อมชุดทำฟันสนาม | จำนวน 4 เครื่อง |
| รายการที่ 2 | ยูนิตทำฟันของทันตแพทย์ | จำนวน 3 เครื่อง |
| รายการที่ 3 | ยูนิตทำฟันเคลื่อนที่ | จำนวน 27 เครื่อง |

จัดสรรให้แก่สถานบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดตามเอกสารประกวดราคาซื้อเลขที่...../2553 ลงวันที่.....

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
2. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
3. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
4. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องขอซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง หรือมอบอำนาจเป็นหนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ ตามกฎหมาย ในกรณีมอบอำนาจให้ผู้อื่น เป็นผู้ขอซื้อเอกสาร

กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....
ระหว่างเวลา.....น. ถึงเวลา.....น. ณ ห้องประชุม ชั้น 2 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

และจะแจ้งผลการคัดเลือกเบื้องต้นให้ผู้เสนอราคาแต่ละรายทราบทางไปรษณีย์ตอบรับ

กำหนดวันเสนอราคา(วันเคาะราคา) ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....
เวลา.....น. ถึง.....น. ณ.....

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ 500.-บาท (ห้าร้อย
บาทถ้วน) ได้ที่งานพัสดุ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ระหว่างวันที่.....

ถึงวันที่..... หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 0 4322 1125, 0 4322 7662 ในวัน และเวลา
ราชการ

ประกาศ ณ วันที่.....พ.ศ.2553

ร่าง

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่/2553

การซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม

ตามประกาศจังหวัดขอนแก่น ลงวันที่

จังหวัดขอนแก่น ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “จังหวัด” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ทันตกรรม ด้วยเงินงบประมาณในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปีงบประมาณ 2553 (เงินบำรุง) จำนวน 3 รายการ ดังนี้

- | | | |
|-------------|---|------------------|
| รายการที่ 1 | ยูนิตทำฟันของทันตภิบาลพร้อมชุดทำฟันสนาม | จำนวน 4 เครื่อง |
| รายการที่ 2 | ยูนิตทำฟันของทันตแพทย์ | จำนวน 3 เครื่อง |
| รายการที่ 3 | ยูนิตทำฟันเคลื่อนที่ | จำนวน 27 เครื่อง |

จัดสรรให้แก่สถานบริการในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บอยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้

ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่ กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

- 1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- 1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อและการจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 1.4 แบบสัญญาซื้อขาย
- 1.5 แบบหนังสือคำประกัน
 - (1) หลักประกันซอง
 - (2) หลักประกันสัญญา
- 1.6 บทนิยาม
 - (1) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (2) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 1.7 แบบบัญชีเอกสาร
 - (1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1
 - (2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

2. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 2.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- 2.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุนชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้พ้นจากตำแหน่งหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือ ไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตาม ข้อ 1.6

2.4 ผู้เสนอราคาต้อง ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม(ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(2) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน(ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(3) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้าให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (1)

(4) สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท ออกให้ไม่เกิน 12 เดือน นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ตามประกาศนี้ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(5) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ และสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(6) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.7 (1)

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(1) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ 4.3

(2) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน

(3) หลักประกันซอง ตามข้อ 5

(4) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.7 (2)

4. การเสนอราคา

4.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการ

ทางอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน...90..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ให้แก่ผู้ได้รับจัดสรร ณ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

4.3 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และแบบบรรจุรายการละเอียด คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณาหากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคา มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้ คณะกรรมการประกวดราคา ตรวจสอบภายใน 3 วัน ทำการ

4.4 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน....-....หน่วย เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณาและหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ จังหวัดจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว จังหวัดจะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

4.5 ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้เสนอราคาควรตรวจ ดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.6 ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ณ ห้องประชุม ชั้น 2 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้วจะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.6 (1) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตาม ข้อ 3.2 และ แจ้งผู้เสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะของตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้เสนอการรับทราบแล้ว

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ 1.6 (2) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอการรายนั้นออกจากกรเป็นผู้เสนอราคา และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอการดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน

ผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคา ที่กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้เสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่ง

ดังกล่าวต่อหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของหัวหน้าหน่วยงานที่จัดหาพัสดุให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อทางอิเล็กทรอนิกส์ประสบ ข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพัก กระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไข ข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินกระบวนการเสนอราคาต่อไป จากขั้นตอนที่ค้างอยู่ ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยัง เหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่ คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่ายหรือ ข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไข ได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อ เริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประกวดราคาฯ เพื่อให้การประกวดราคาฯ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ

4.7 ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาจะต้องปฏิบัติดังนี้

- (1) ผู้เสนอราคาจะต้องลงนามในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- (2) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้อง เริ่มต้นที่ 7,800,000.-บาท (เจ็ดล้านแปดแสนบาทถ้วน)
- (3) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)รวมค่าใช้จ่าย ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (4) ราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องต่ำกว่าราคา สูงสุดในการประกวดราคาฯ
- (5) ห้ามผู้เสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคาฯ เสร็จสิ้นแล้ว จะต้อง ยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด
- (6) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดยืนยันราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันยืนยันราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยืนยันราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้
- (7) ผู้เสนอราคาที่เกี่ยวข้องประกวดราคาฯ จะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดประกวดราคาฯ และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

4.8 กำหนดวันเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่..... เวลา.....น. ถึงเวลา.....น. ณ.....

5. หลักประกันของ

5.1 ผู้เสนอราคาต้องวางหลักประกันของพร้อมกับการยื่นซองเอกสารทางด้านเทคนิค จำนวน 390,000.-บาท (สามแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) โดยหลักประกันของจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกันตั้งแต่วันยื่นซอง ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา (มีผลตั้งแต่วันที่..... ถึงวันที่.....) รวม.....วันโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(1) เงินสด

(2) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

(3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้ แจงเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันของตามข้อนี้ จังหวัดจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้ พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ ผู้เสนอราคารายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุด จะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้เสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันของไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

5.2 การยึดหลักประกันของ จังหวัดขอนแก่นจะยึดหลักประกันของของผู้มีสิทธิเสนอราคาในกรณี ดังต่อไปนี้

(1) ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ส่งผู้แทนมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด

(2) ผู้มีสิทธิเสนอราคามาลงทะเบียนแล้วไม่ LOG IN เข้าสู่ระบบ

(3) ผู้มีสิทธิเสนอราคา LOG IN แล้ว แต่ไม่มีการเสนอราคา หรือเสนอราคาผิดเงื่อนไขที่กำหนด โดยการเสนอราคาสูงกว่า หรือเท่ากับราคาเริ่มต้นการประมูล

(4) ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ลงลายมือชื่อในแบบ บก.008 แบบยื่นขันราคาสุดท้ายในการเสนอราคา

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จังหวัดจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

6.2 หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตาม ข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคานั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อจังหวัดเท่านั้น

6.3 จังหวัดสงวนสิทธิ ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคานั้น ในบัญชี ผู้รับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ หรือในหลักฐานการรับเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ของจังหวัด

(2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไข ที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ที่ เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้ เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

6.4 ในการตัดสินใจการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคา หรือจังหวัดมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะหรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ จังหวัดมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

6.5 จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของจังหวัดเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งจังหวัดจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทนเป็นต้น

6.6 ในกรณี ที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่นหรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้เสนอราคาที่จะทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา อย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6 จังหวัดมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าว และจังหวัดจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอการรายนั้นเป็นผู้ทำงาน

7. การทำสัญญาซื้อขาย

7.1 ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ค้า) สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ จังหวัดอาจจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ แทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ 1.4 ก็ได้

7.2 ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน 5 วันทำการของทางราชการ หรือจังหวัดเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ 7.1 ผู้ชนะการประมูลซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขาย ตามแบบสัญญาดังระบุใน ข้อ 1.4 หรือในกรณีที่หน่วยงานระดับจังหวัดที่ ร่วมกันประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ให้ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ทำสัญญากับหน่วยงานระดับจังหวัดเจ้าของงบประมาณแต่ละหน่วยงาน โดยตรงกับหน่วยงาน ภายใน.....7....วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ.....5.....ของราคาส่งของที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้จังหวัดยึดถือไว้ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(1) เงินสด

(2) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่จังหวัด โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือ ก่อนหน้านั้น

ไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

(3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.5 (2)

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.5 (2)

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ 10 ให้คิดในอัตราร้อยละ...0.20.....ต่อวัน

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือหรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุ ในข้อ 1.4 แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ดังนี้

- | | | |
|-------------|---|------------------|
| รายการที่ 1 | ยูนิตทำฟืนของทันตภิบาลพร้อมชุดทำฟืนสนาม | จำนวน 4 เครื่อง |
| | รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี | |
| รายการที่ 2 | ยูนิตทำฟืนของทันตแพทย์ | จำนวน 3 เครื่อง |
| | รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี | |
| รายการที่ 3 | ยูนิตทำฟืนเคลื่อนที่ | จำนวน 27 เครื่อง |
| | รับประกันคุณภาพเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี | |

นับแต่วันที่ผู้ซื้อรับมอบของครบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน..15..วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

10. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้เสนอราคามีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้าในอัตราไม่เกินร้อยละ.....-.....ของราคาส่งของที่เสนอขาย แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้าเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศไทยตามแบบดังระบุในข้อ 1.5 (3) หรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ 1.5(3) ให้แก่จังหวัดก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า

11. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

11.1 เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณค่าเสื่อมในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ปีงบประมาณ 2553(เงินบำรุง)

- การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อจังหวัดขอนแก่น ได้พิจารณาอนุมัติให้บริษัท/ห้างฯ เป็นผู้เสนอราคาได้ ภายใน 7 วันทำการ และในการลงนามในสัญญาซื้อขายผู้ค้าต้องแนบสำเนาใบเสร็จรับเงินค่าบริการของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์มาในวันลงนามในสัญญาด้วย

- การจ่ายเงิน ผู้เสนอราคาได้จะต้องส่งมอบพัสดุให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้วเท่านั้น และติดต่อขอรับเงินค่าครุภัณฑ์ได้ที่โรงพยาบาลที่ได้รับจัดสรร

11.2 เมื่อจังหวัดได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายได้ให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขาย จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(1) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์ ภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศเว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(2) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่ จะได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์ ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของ ลงเรืออื่น หรือเป็นที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกของลงเรืออื่น

(3) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (1) หรือ (2) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

11.3 ผู้เสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อจังหวัดฯ แล้วจะถอนตัวออกจากการประกวดราคาฯ มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เข้าเสนอราคาแล้วต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดใน ข้อ 4.7 (3) (4) และ (5) มิฉะนั้น จังหวัดจะริบหลักประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้อยให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

11.4 ผู้เสนอราคาซึ่งจังหวัดได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนด ดังระบุไว้ในข้อ 7 จังหวัดจะริบหลักประกันซอง หรือเรียกร้อยจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้อยให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

11.5 จังหวัดมีสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา ให้เป็นไปตามความเห็น ของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

จังหวัดขอนแก่น

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2553

รายละเอียดสถานที่ได้รับจัดสรรครุภัณฑ์ทันตกรรม งบค่าเสื่อม ปี2553

ลำดับ	รายการ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวน	ราคารวม (บาท)	สถานที่จัดสรร	
	ครุภัณฑ์ทันตกรรม					
1	ยูนิตทำฟันของทันตภิบาลพร้อมชุดทำฟันสนาม	450,000	4	1,800,000	1	ร.พ.ภูเวียง ร.พ.ภูเวียง
				1,800,000	2	สอ.ในเมือง ร.พ.ภูเวียง
					3	สอ.ดอนช้าง รพ.ขอนแก่น
					4	สอ.หนองตุม รพ.ขอนแก่น
2	ยูนิตทำฟันของทันตแพทย์	650,000	3	1,950,000	1	รพ.อุบลรัตน์
				1,950,000	2	รพ.บ้านไผ่
					3	รพ.ภูผามาน
3	ยูนิตทำฟันเคลื่อนที่	150,000	27	4,050,000	1	สอ.เมืองพล รพ.พล
				4,050,000	2	สอ.ใหม่นาเพียง รพ.วางใหญ่
					3	สอ.โนนทอง รพ.วางใหญ่
					4	รพ.วางน้อย รพ.วางน้อย
					5	สอ.หัวาทอง ร.พ.ภูเวียง
					6	สอ.หนองกุง ชนसार ร.พ.ภูเวียง
					7	สอ.ทุ่งชมพู ร.พ.ภูเวียง
					8	สอ.กุด ขอนแก่น ร.พ.ภูเวียง
					9	สอ.กุดธาตุ รพ.ภูเวียง
					10	สอ.ดงเมือง แอม ร.พ.เขาสวนกวาง
					11	สอ.บัวใหญ่ ร.พ.น้ำพอง
					12	สอ.บ้านดอนบม รพ.ขอนแก่น
					13	สอ.แดงใหญ่ รพ.ขอนแก่น
					14	สอ.ท่าพระ รพ.ขอนแก่น
					15	สอ.บ้านค้อ รพ.ขอนแก่น
					16	สอ.บึงเนียม รพ.ขอนแก่น
					17	สอ.บ้านหว้า รพ.ขอนแก่น
					18	สอ.บ้านเป็ด รพ.ขอนแก่น
					19	สอ.ดอนหัน รพ.ขอนแก่น
					20	สอ.บ้านสีแยก โนนหัวนา รพ. สีชมพู
					21	สอ.ยางคำ รพ.หนองเรือ
					22	สอ.หนองเม็ก รพ.หนองสองห้อง
					23	สอ.ดอนตุ้ รพ.หนองสองห้อง
					24	สอ.บ้านดง รพ.อุบลรัตน์
					25	สอ.บ้านทุ่งใหญ่ รพ.ร.กระนวน
					26	สอ.หนองกุง ใหญ่ รพ.ร.กระนวน
					27	รพ.ภูผามาน รพ.ภูผามาน
	รวม 3 รายการ เป็นเงินทั้งสิ้น			7,800,000		

รายละเอียดสถานที่ได้รับจัดสรรครุภัณฑ์ทันตกรรม งบค่าเสื่อม ปี2553				
ลำดับ	รายการ	จำนวน	สถานที่จัดสรร	
	ครุภัณฑ์ทันตกรรม			
1	ยูนิตทำฟันของทันตภิบาลพร้อมชุดทำฟันสนาม	4	1 ร.พ.ภูเวียง	ร.พ.ภูเวียง
			2 สอน.ในเมือง	ร.พ.ภูเวียง
			3 สอ.ดอนช้าง	รพ.ขอนแก่น
			4 สอ.หนองตุม	รพ.ขอนแก่น
2	ยูนิตทำฟันของทันตแพทย์	3	1 รพ.อุบลรัตน์	
			2 รพ.บ้านไผ่	
			3 รพ.ภูผาม่าน	
3	ยูนิตทำฟันเคลื่อนที่	27	1 สอ.เมืองพล	รพ.พล
			2 สอ.ใหม่นาเพียง	รพ.วางใหญ่
			3 สอ.โนนทอง	รพ.วางใหญ่
			4 รพ.วางน้อย	รพ.วางน้อย
			5 สอ.ห้วยทอง	ร.พ.ภูเวียง
			6 สอ.หนองกุง ธนสาร	ร.พ.ภูเวียง
			7 สอ.ทุ่งชมพู	ร.พ.ภูเวียง
			8 สอ.กุด ขอนแก่น	ร.พ.ภูเวียง
			9 สอ.กุดธาตุ	รพ.ภูเวียง
			10 สอ.ดงเมือง แอม	ร.พ.เขาสวนกวาง
			11 สอ.บัวใหญ่	ร.พ.น้ำพอง
			12 สอ.บ้านดอนบม	รพ.ขอนแก่น
			13 สอ.แดงใหญ่	รพ.ขอนแก่น
			14 สอ.ท่าพระ	รพ.ขอนแก่น
			15 สอ.บ้านค้อ	รพ.ขอนแก่น
			16 สอ.บึงเนียม	รพ.ขอนแก่น
			17 สอ.บ้านหว้า	รพ.ขอนแก่น
			18 สอ.บ้านเป็ด	รพ.ขอนแก่น
			19 สอ.ดอนหัน	รพ.ขอนแก่น
			20 สอ.บ้านสีแยก โนนหัวนา	รพ. สีชมพู
			21 สอ.ยางคำ	รพ.หนองเรือ
			22 สอ.หนองเม็ก	รพ.หนองสองห้อง
			23 สอ.ดอนตุ้	รพ.หนองสองห้อง
			24 สอ.บ้านดง	รพ.อุบลรัตน์
			25 สอ.บ้านทุ่งใหญ่	รพ.กระนวน
			26 สอ.หนองกุง ใหญ่	รพ.กระนวน
			27 รพ.ภูผาม่าน	รพ.ภูผาม่าน

