



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โทร. ๐-๔๓๕๑-๘๒๐๐ ต่อ ๗๖๗๙

ที่ รอ ๐๐๓๒.๑๐๑/๕๗๕

วันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางยูนิตทำฟัน

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

เรื่องเดิม

ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๒๓๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๖ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๐ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางยูนิตทำฟัน จำนวน ๑ ชุด ด้วยเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

ข้อเท็จจริง

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางยูนิตทำฟัน จำนวน ๑ ชุด ในราคา ๕๖๐,๐๐๐.-บาท (สี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

ระเบียบที่เกี่ยวข้อง/คำสั่ง


ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด มอบอำนาจให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด มีอำนาจในการสั่งซื้อ/จ้าง ด้วยเงินบำรุงครั้งหนึ่งไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐.-บาท (ห้าล้านบาทถ้วน) ตามคำสั่งจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ ๒๘๔๖/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๙

ข้อพิจารณา

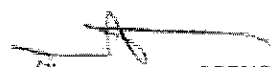
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง ยูนิตทำฟัน ดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว

ข้อเสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขออนุมัติใช้คุณลักษณะเฉพาะและราคากลางต่อไป

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางนิรมล สีลาอดิศร)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางลดาพรรณ ออมรรทด)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายสมชัย นามรักษ์)

๐๔๗๗

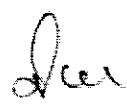
✓

(นายเกรียงไกร โกวิททางกูว)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ด

ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

ค้นเอกสาร



(ศิริพล บุญรัตน)

หัวหน้าเจ้าหน้าที่ผลิต

1/1

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไซงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ ยูนิตทำพื้น จำนวน ๑ ชุด
หน่วยงาน เจ้าของโครงการ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ จำนวน ๔๖๐,๐๐๐.-บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๕๖๐
เป็นเงิน ๔๖๐,๐๐๐.-บาท
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ตามราคามาตรฐานสำนักงบประมาณ
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 ๑. นางนิรมล ลีลาอติศร ประธานกรรมการ
 ๒. นางสดาวรรณ อมรมรกต กรรมการ
 ๓. นายสมัย นามรักษ์ กรรมการ

คุณลักษณะเฉพาะ
ยูนิตทำฟัน
ประกาศจังหวัดร้อยเอ็ด ลงวันที่ ๒๕๖๐

ความต้องการ ยูนิตทำฟัน (Dental Unit) มีอุปกรณ์ประกอบและคุณสมบัติตามข้อกำหนด
วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการบริการทางทันตกรรม

๑. คุณสมบัติทั่วไป

(๑) ประกอบด้วย ระบบให้แสงสว่าง ระบบเครื่องรอฟัน ระบบควบคุม ระบบดูดน้ำลาย
ระบบน้ำจ้วนปาก และเก้าอี้คนไข้

(๒) ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำ สำหรับเครื่องดูดหินน้ำลาย พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำและมีหัวต่อแบบ
Non-return Value สำหรับเสียบท่อน้ำได้

(๓) มีที่คู่มือเอกซเรย์ ในตำแหน่งที่ผู้ให้การรักษาสามารถดูได้สะดวกและชัดเจน

(๔) ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐ โวลต์
ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

(๑) ระบบให้แสงสว่าง

๑.๑ หลอดไฟเป็นแบบ LED จำนวน ๕ ดวง และแสงสว่างที่ได้ปราศจากความร้อน

๑.๒ สามารถปรับความเข้มแสงได้แบบต่อเนื่องที่ ๓,๑๐๐ ลักซ์ และสูงสุดไม่เกิน ๒๘,๐๐๐ ลักซ์

๑.๓ ระยะโฟกัสที่ปฏิบัติงาน ๖๕ เซนติเมตร มีพื้นที่ส่องสว่างขนาด ๘๕x๑๕๕ มิลลิเมตร

๑.๔ Color Temperature อยู่ระหว่าง ๓,๖๐๐-๖,๕๐๐°K (องศาเคลวิน)

๑.๕ สามารถปรับระดับของแหล่งกำเนิดแสงสำหรับอุด Composite โดยเป็นสวิตช์แบบก้านโยก
หรือสามารถเปิด-ปิด แบบอัตโนมัติเมื่อปรับเก้าอี้คนไข้ในตำแหน่งใช้งาน

๑.๖ Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ

๑.๖.๑ ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม

๑.๖.๒ สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้งและแนวระนาบ

(๒) ระบบเครื่องรอฟัน

๒.๑ เครื่องกำเนิดอากาศอัด (AIR COMPRESSOR)

๒.๑.๑ เครื่องกำเนิดอากาศอัดเป็นระบบที่ใช้น้ำมันหล่อลื่น (Oil Free)

๒.๑.๒ กำลังของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑ แรงม้า

๒.๑.๓ จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบต่อนาที

๒.๑.๔ สามารถผลิตปริมาณอากาศอัด ที่ ๕ บาร์ได้ไม่น้อยกว่า ๗๐ ลิตรต่อนาที

๒.๑.๕ มีระบบป้องกันมอเตอร์จ้ำจืด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ

๒.๑.๖ ถังเก็บอากาศอัดภายในเคลือบกันสนิมขนาด ๓๐ ลิตรพร้อม Safety Valve และมาตรวัด
แสดงแรงดันอากาศอัดที่เก็บอยู่ในถังและมีวาล์วเปิดปล่อยอากาศอัดและน้ำทิ้งติดตั้งใช้
งานได้อย่างสะดวก

๒.๑.๗ มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ใน

พิสัยโดยช่วง Cut-in มีแรงดันอากาศอัดไม่ต่ำกว่า ๕ บาร์โดยช่วง Cut-off มีแรงดันอากาศ
อัดประมาณ ๗.๕ บาร์

๒.๑.๘ ชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด โดยชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด ต้องมีองค์ประกอบ และติดตั้งเรียงลำดับ ก่อนเข้ายูนิตทำฟืน ดังนี้

ก. ขจัดน้ำที่เกิดจากการควบแน่นภายในอากาศอัดด้วย

- Water Separator ชนิด Auto-drained ที่มี Differential Pressure Indicator จำนวน ๑ ตัว

ข. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๕ ไมครอนด้วย

- Air Filter พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว

ค. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๑ ไมครอนด้วย

- Mist Separator with Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว

ง. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๐.๑ ไมครอนด้วย

- Micro-mist Separator with Differential Pressure Indicator หรืออุปกรณ์ที่มี ประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว

จ. ลดแรงดันของอากาศให้เป็น ๕ บาร์ ด้วย

- Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดัน จำนวน ๑ ตัว

๒.๑.๙ ในกรณีที่ผู้ใช้ชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัดที่มีได้เป็นไปตาม ๒.๑.๘ ต้องมีคุณภาพ

อากาศอัดอย่างต่ำตาม Quality Air Class ที่ Class ๑.๖.๑ ของ ISO๘๕๓๓ (Dirt Particle Size = ๐.๑ ไมครอน Water Pressure Dew Point = ๓๐° C Oil = ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร)

๒.๒ หัวมกรอ ประกอบด้วย

๒.๒.๑ หัวมกรอเร็ว (Airtor) จำนวน ๒ หัวมกรอ เป็นชนิด Ball Bearing โดยมีคุณสมบัติ

๒.๒.๑.๑ เป็นชนิดที่มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัว Bur จากการกรอพื้น ที่ส่วนหัวไม่น้อยกว่า ๓ รู

๒.๒.๑.๒ ซ็อกคอ (Coupling) เป็นแบบ Quick Disconnecting หมุนได้โดยรอบ และด้านท้ายเป็นแบบ Mid West Type (๔ Holes)

๒.๒.๑.๓ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดย ทนความร้อนสูงได้ถึง

๑๓๕ องศาเซลเซียส

๒.๒.๑.๔ ระบบการใส่หัวมกรอ (Bur) เป็นแบบกดปุ่ม (Push Button)

๒.๒.๒ หัวมกรอช้า

๒.๒.๒.๑ Micromotor เป็นชนิด Air Micromotor โดยมีด้านท้ายเป็นแบบ Mid West Type (๔ Holes)

๒.๒.๒.๒ สามารถต่อสเปร์ยน้ำได้และสามารถปรับความเร็วได้

๒.๒.๒.๓ มีด้ามต่อชนิดตรง (Straight) และชนิดหักมุม (Contra-Angle) อย่างละ ๑ ด้ามต่อ

๒.๒.๒.๔ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส ยกเว้น Electric Micromotor

๒.๓ Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกันปลายทึบสามารถถอดออกฆ่าเชื้อ ด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้

๒.๔ สายด้ามกรอและ Triple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน (Silicone)

๒.๕ ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กับหัวมกรอ

๒.๕.๑ เป็นภาชนะที่ทนความดันไม่น้อยกว่า ๓ บาร์

๒.๕.๒ มีความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลิตร

๒.๕.๓ สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก

๒.๕.๔ มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน

๒.๕.๕ มีภาชนะสำรอง ๑ ใบ

(๓) ระบบควบคุม

๓.๑ ระบบการควบคุมการทำงานของด้ามกรอเป็นระบบลม(Air System)

๓.๑.๑ มีระบบ First Priority

๓.๑.๒ มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าด้ามกรอ

๓.๑.๓ สามารถปรับปริมาณน้ำและแรงดันอากาศอัดด้ามกรอในแต่ละชุดได้สะดวกโดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัดแรงดันอากาศอัดที่ใช้กับด้ามกรอ

๓.๑.๔ ต้องไม่มีการบีบหรือหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำ และอากาศอัดในระบบ

๓.๑.๕ สายที่เป็นทางเดินของน้ำและอากาศอัดภายในระบบควบคุมต้องเป็นสายที่ทำจาก Polyurethane (PU) โดยมีกัระบุ Polyurethane หรือ PU และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายที่ตัวสาย

๓.๑.๖ มีที่วางหรือใส่ด้ามกรอ สำหรับด้ามกรอเร็ว ๒ ที่ สำหรับด้ามกรอช้าที่ ๑ ที่ Triple Syringe ๑ ที่ และสำหรับด้ามชุดหินปูน ๑ ที่

๓.๑.๗ มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ

๓.๑.๘ ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือใช้ Flexible Arm ร่วมกัน

๓.๑.๙ ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือสามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งแนวราบและแนวตั้ง และคงที่ได้ทุกจุดที่ต้องการ(ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของด้ามกรอจะต้องไม่ลดระดับลงถูกพื้น)

๓.๒ สวิตช์เท้า

๓.๒.๑ ควบคุมการทำงานของด้ามกรอและสามารถเลือกให้หัวกรอทำงานอย่างเดียวหรือทำงานแบบมีน้ำร่วมด้วย

๓.๒.๒ สวิตช์เท้าควบคุมเก้าอี้คนไข้เป็นแบบแห้งสวิตซ์ ติดตั้งกับฐานเก้าอี้คนไข้มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๖ เซนติเมตร (แยกต่างหากกับสวิตซ์ควบคุมหัวกรอ)

(๔) ระบบดูดน้ำลาย(Saliva Ejector และ High Volume Suction)

๔.๑ เป็น Motor Suction ที่ไม่ใช้น้ำร่วมในการทำให้เกิดแรงดูด

๔.๒ แรงดูดของ High Volume Suction มีค่าแรงดูดอยู่ ไม่ต่ำกว่า -๘๐ mm.Hg หรือเทียบเท่า

๔.๓ Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้และการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ

๔.๔ ชุดสาย ของ High Volume Suction มีจำนวน๑ ชุด ที่ด้ามจับหมุนรอบตัวได้ ๓๖๐ องศา พร้อมสามารถถอด Autoclaveได้ โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ

๔.๕ มีที่ดักเศษวัสดุที่ดูดก่อนปล่อยลงท่อน้ำทิ้งและสามารถนำออกมาล้างและทำความสะอาดได้

๔.๖ ต้องมีการป้องกันของเหลวจากการดูดเข้าสู่ตัวมอเตอร์ ได้ในทุกกรณี

๔.๗ มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด กรณีใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน

๔.๘ สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction ผนังด้านในทำด้วยซิลิโคนหรือเคลือบซิลิโคนมีคุณสมบัติไม่หดหรือตีบตัวขณะใช้งาน โดยด้ามจับของสายดูดดังกล่าวระบุสัญลักษณ์สามารถนำเข้า Autoclave ได้ที่อุณหภูมิ ๑๓๕ °C (องศาเซลเซียส) ที่บริเวณด้ามจับ

(๕) ระบบน้ำบ้านปาก

- ๕.๑ มีที่กรองน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบ้านปาก อยู่ในตำแหน่ง Junction box
- ๕.๒ มีระบบควบคุมปริมาณน้ำส่งถวายน้บ้านปากโดยอัตโนมัติ(ใช้น้หนักหรือหน้เวลา)
- ๕.๓ อ่างน้ำบ้านปากคนไข้ผิวเรียบทำด้วย Ceramic อย่างดีที่คราบสกปรกไม่เกาะติดมีท่อน้ำปล่อยน้ำลงในอ่างและมีที่กรองวัสดุหยาบภายในอย่างที่สามารถถอดมาล้างและทำความสะอาดได้ง่าย และสามารถถอดอ่างออกล้างทำความสะอาดได้โดยไม่ใช้เครื่องมือ
- ๕.๔ มีที่กรองวัสดุก่อนลงท่อน้ำทิ้งที่สามารถถอดมาล้างและทำความสะอาดได้
- ๕.๕ มี Triple Syringe ๑ ชุด พร้อมที่วาง (คุณสมบัติเดียวกับข้อ ๒.๓)
- ๕.๖ ส่วนของอ่างบ้านปากและถาดวางเครื่องมือ ผู้ใช้สามารถเลือกให้ติดตั้งได้ทั้งด้านซ้ายและขวาเพื่อให้เหมาะสมกับความถนัดของทันตแพทย์

(๖) เก้าอี้คนไข้


- ๖.๑ สามารถปรับพนักเก้าอี้ให้เอน นิ่ง หรือนอนและสามารถปรับระดับความสูงต่ำของเก้าอี้ได้โดย ปรับได้ต่ำสุดที่ ๔๓๐ mm. และสูงสุดที่ ๘๑๐ mm. ด้วยระบบไฮดรอลิก (Hydraulic)
- ๖.๒ Head Rest จะต้องมื้ที่รองรับ Occipital Prominence ของศีรษะคนไข้และสามารถปรับสูงต่ำได้ตามความต้องการ ตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้
- ๖.๓ ระบบในการปรับตำแหน่ง Preset และ Auto return (Zero Position) เมื่อใช้กับคนไข้ที่มีน้ำหนักตัวมาก ตำแหน่งที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง
- ๖.๔ ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Auto return (Zero Position) จะต้องมื้อย่างน้อย ๑ จุด จาก ๒ จุด ตั้งน้บริเวณถาดวางเครื่องมือ หรือเก้าอี้คนไข้

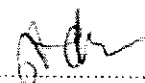
อุปกรณ์ประกอบ

- ๑. เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว มีลักษณะดังนี้
 - ๑.๑ ฐานเก้าอี้ทำด้วยโลหะไร้สนิม หรือโลหะอย่างดีเคลือบด้วยวัสดุที่ยึดเป็นเนื้อเดียวกับโลหะ ล้อเลื่อนมีจำนวนไม่ต่ำกว่า ๕ ล้อ
 - ๑.๒ ปรับความสูง-ต่ำ ของเก้าอี้ได้ด้วยระบบลม (Pneumatic)
 - ๑.๓ พนักพิงแบบโค้ง สามารถปรับหมุนได้รอบขณะที่นั่งทำงาน หรือหมุนไปพร้อมกับที่นั่งได้
- ๒. เก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว มีลักษณะดังนี้
 - ๒.๑ ฐานเก้าอี้ทำด้วยโลหะไร้สนิม หรือโลหะอย่างดีเคลือบด้วยวัสดุที่ยึดเป็นเดียวกับโลหะมีโครงโลหะเป็นวงรอบสำหรับวางเท้า และล้อเลื่อนมีจำนวนไม่ต่ำกว่า ๕ ล้อ
 - ๒.๒ ปรับความสูง-ต่ำ ของเก้าอี้ได้ด้วยระบบลม (Pneumatic)
 - ๒.๓ พนักพิงแบบโค้ง สามารถปรับหมุนได้รอบขณะที่นั่งทำงาน หรือหมุนไปพร้อมกับที่นั่งได้
- ๓. Automatic Voltage Stabilizer จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้
 - ๓.๑ สามารถรับภาระโหลดได้ไม่น้อยกว่า ๕ KVA.
 - ๓.๒ สามารถรับแรงดันไฟฟ้า Input ได้ระหว่าง ๑๘๐ Volts ถึง ๒๕๐ Volts หรือดีกว่า
 - ๓.๓ สามารถควบคุมแรงดันไฟฟ้า Output ได้ ๒๒๐ Volts \pm ๕% หรือดีกว่า

เงื่อนไขเฉพาะเพิ่มเติม

๓. ยูนิตทำพื้น เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น หรือประเทศที่เป็นสาขาที่ได้ผ่านการรับรองผลิตภัณฑ์จากสำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) หรือได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ในระดับสากลเครื่องมือแพทย์ ISO๑๓๘๘๕ และ ISO๙๐๐๑
 - ๓.๑ ตั้มกรอเร็วและตั้มกรอช้าเป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น ยุโรป อเมริกา หรือ ไทย
 - ๓.๒ เครื่องกำเนิดอากาศอัด (Air Compressor) เป็นผลิตภัณฑ์ยุโรป อเมริกา ญี่ปุ่น หรือเอเชีย ยกเว้น ส่วนของตั้งลม และอุปกรณ์ Overload
 ๔. แก้วหัตถ์แพทย์ และแก้วผู้ช่วยหัตถ์แพทย์ เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ
 ๕. ยูนิตทำพื้นหลักผู้ขายต้องเป็นผู้ผลิตโดยตรงไม่น้อยกว่า ๕ ปีหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี
 ๖. เครื่องยูนิตทำพื้นเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
 ๗. ผลิตภัณฑ์ทุกรายการต้องระบุชื่อผู้ผลิต และชื่อประเทศผู้ผลิตชัดเจน ตรวจสอบได้ง่าย
 ๘. การเสนอราคา ให้เสนอราคารวมภาษีศุลกากรนำเข้า และรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว
 ๙. มีคู่มือการซ่อมและวงจรของเครื่อง (Technician/Service Manual)
 ๑๐. มีใบรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลา ๒ ปี นับจากวันที่ตรวจรับ ในระยะประกัน หากเครื่องมีปัญหาผู้ขายต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง ยังไม่สามารถใช้งานได้ปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
 ๑๑. คู่มือการซ่อมบำรุงที่เป็นภาษาไทยและคู่มือภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
 ๑๒. มีอะไหล่พร้อมการบริการอย่างน้อย ๕ ปี
 ๑๓. แผ่นพับ หรือหนังสือรายละเอียดประกอบสัญญา จะต้องจัดทำโดยบริษัทผู้ผลิตโดยตรง และตีพิมพ์เผยแพร่ในลักษณะเดียวกัน
 ๑๔. ผู้ขายต้องมีหนังสือใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์ หรือใบจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์และหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ของประเทศไทย
- ราคากลาง จำนวน ๑ ชุด เป็นเงิน ๕๖๐,๐๐๐.-บาท (สี่แสนหกหมื่นบาทถ้วน)

(ลงชื่อ).....  ประธานกรรมการ
(นางนิรมล ลีลาติศร)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
(นางสดารรรณ อมรรทด)

(ลงชื่อ).....  กรรมการ
(นายสมชัย นามรักษ์)