ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ ยูนิตทำฟัน จำนวน ๒ ชุด
(หน่วยงานเจ้าของโครงการ) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๖๐๐,๐๐๐.- บาท (หกแสนบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐
เป็นเงิน ๖๐๐,๐๐๐.- บาท (หกแสนบาทถ้วน) ราคา/หน่วย(ถ้ามี) ๓๐๐,๐๐๐.- บาท (สามแสนบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาตลาด โดยสืบราคาจากท้องตลาด)
๔.๑ บริษัท สยามเดนท์ จำกัด
๔.๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เด็นตัล เซอร์วิส
๔.๓ บริษัท พิจิตร เดนตัล ๒๐๐๕ จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
๕.๑ นางสาวญาณินี โกไศยกานนท์
๕.๒ นางสาววาศินี ศรีสุวรรณ
๕.๓ นายโสภณ กองสุก

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ยูนิตทำฟัน
โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

๑. **ความต้องการ** ยูนิตทำฟัน มีอุปกรณ์ประกอบและคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. **วัตถุประสงค์ในการใช้งาน** เพื่อใช้การบริการทันตกรรม

๓. **คุณสมบัติทั่วไป**

๓.๑ ประกอบด้วยระบบให้แสงสว่าง ระบบเครื่องกรอฟัน ระบบควบคุม ระบบดูดน้ำลาย ระบบน้ำบ้วนปาก และเก้าอี้คนไข้

๓.๒ ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำ สำหรับเครื่องขูดหินปูน พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำ และมีหัวต่อแบบ Non – Return Valve สำหรับเสียบท่อน้ำได้

๓.๓ มีที่ดูฟิล์มเอ็กซเรย์ (หลอด LED) ติดตั้งในตำแหน่งที่ผู้ให้การรักษาสามารถดูได้สะดวกและชัดเจน

๓.๔ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิรตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐ โวลต์ ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์

๔. **คุณสมบัติทางเทคนิค**

๔.๑ ระบบให้แสงสว่าง

๔.๑.๑ แสงสว่างที่ได้ปราศจากความร้อน

๔.๑.๒ ให้ความเข้มแสงที่ระยะโฟกัส อยู่ระหว่าง ๑๓,๐๐๐ ลักซ์ ถึง ๒๘,๐๐๐ ลักซ์ หรือดีกว่า

๔.๑.๓ ระยะโฟกัสที่จุดปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร

๔.๑.๔ Color Temperature อยู่ระหว่าง ๓,๖๐๐ – ๖,๕๐๐ องศาแคลวิน หรือดีกว่า

๔.๑.๕ สามารถปรับระดับความเข้มของแสงได้อย่างน้อย ๒ ระดับ ปิด-เปิดด้วยระบบ Manual หรือระบบ Sensor

๔.๑.๖ Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ

๔.๑.๖.๑ ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม หรือโลหะเคลือบสารป้องกันสนิม

๔.๑.๖.๒ สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวกทั้งแนวดิ่งและแนวระนาบสามารถทำมุมเอียงได้

๔.๒ ระบบเครื่องกรอฟัน

๔.๒.๑ เครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๒.๑.๑ เครื่องอากาศอัดเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น

๔.๒.๑.๒ กำลังของมอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ แรงม้า

๔.๒.๑.๓ จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบ / นาที

๔.๒.๑.๔ สามารถผลิตปริมาณอากาศอัดที่ ๕ Bar ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ ลิตร / นาที

๔.๒.๑.๕ มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ (Over load)

๔.๒.๑.๖ ถังเก็บภายในเคลือบกันสนิม ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร พร้อมติดตั้ง Safety Valve และมีมาตรวัดแสดงค่าแรงดันอากาศอัดที่เก็บอยู่ในถัง และมีวาล์วเปิดปล่อยอากาศอัดและน้ำทิ้ง ติดตั้งใช้งานได้อย่างสะดวก

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ	ลงชื่อ.....กรรมการ	ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวญาณินี โกไศยกานนท์)	(นางสาววาศินี ศรีสุวรรณ)	(นายโสภณ กองสุก)

๔.๒.๑.๗ มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ในพิกัด โดยช่วง Cut – In มีแรงดันลมไม่ต่ำกว่า ๕ Bar

๔.๒.๑.๘ ชุดปรับปรุงคุณภาพลม ต้องติดตั้งในห้องติดตั้งยูนิตทำฟัน โดยชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด ต้องมีองค์ประกอบและการติดตั้งเรียงลำดับก่อนเข้ายูนิตทำฟัน ดังนี้

ก. ขจัดน้ำที่เกิดจากการควบแน่นภายในลมด้วย Water Separator ชนิด Auto Drain ที่มี Differential Pressure Indicator จำนวน ๑ ตัว

ข. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน ๕ ไมครอน ด้วย Air Filter หรือ Filter Grade ๑๐ พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว

ค. กรองอนุภาคที่แขวนลอยในลมให้มีขนาดไม่เกิน ๐.๐๑ ไมครอน ด้วย Micro Mist Separator หรือ Filter Grade ๒ ที่มี Differential Pressure Indicator พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว

ง. ลดแรงดันของอากาศให้เป็น ๕ Bar ด้วย Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดันจำนวน ๑ ตัว

๔.๒.๑.๙ เครื่องกำเนิดอากาศอัด เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือสูงกว่า

๔.๒.๒ ด้ามกรอ ประกอบด้วย

๔.๒.๒.๑ ด้ามกรอเร็ว (Airotor) จำนวน ๒ ด้ามกรอ โดยมีคุณสมบัติ

๔.๒.๒.๑.๑ เป็นชนิด Ceramic Ball Bearing มีคุณสมบัติพิเศษสามารถป้องกันการไหลย้อนกลับของน้ำและลมขณะหยุดใช้งาน (Zero-Suck Back) มีแรงบิด (Torqus) ไม่น้อยกว่า ๒๒ วัตต์ มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัว Bur จาก การกรอฟันที่ส่วนหัว ๓ รู ในใบพัดเป็นแบบ ๒ ชั้น (Twin Power) และแต่ละชั้นมีคีบรับแรงลม ๑๖ คีบ

๔.๒.๒.๑.๒ ท้ายเป็นแบบ Mid west type ๔ Holes

๔.๒.๒.๑.๓ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส

๔.๒.๒.๒ ด้ามกรอช้า

๔.๒.๒.๒.๑ เป็น Air motor มีด้านท้ายเป็นแบบ ๔ Holes

๔.๒.๒.๒.๒ สามารถต่อสเปรย์น้ำได้ และสามารถปรับความเร็วได้

๔.๒.๒.๒.๓ มีด้ามต่อชนิดตรง (Straight) ชนิดหักมุม (Contra – Angle) อย่างละ ๑ ด้าม

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ (นางสาวญาณินี โกไศยกานนท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ (นางสาววาศินี ศรีสุวรรณ)

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายโสภณ กองสุก)

๔.๒.๒.๒.๔ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง ๑๓๕ องศาเซลเซียส

๔.๒.๒.๓ ด้ามกรอเร็วและด้ามกรอช้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ โดยผ่านการตรวจรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยากระทรวงสาธารณสุข

๔.๒.๓ สายด้ามกรอเร็ว ๒ เส้น มีระบบ Circuit Optic Fiber และเป็นแบบมีไฟเพื่อรองรับด้ามกรอแบบมีไฟได้ และควบคุมการ เปิด-ปิด ไฟที่ด้ามกรอที่ปุ่มควบคุมด้ามทันตแพทย์

๔.๒.๔ Triple Syringe มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๒.๔.๑ สามารถเป่าน้ำหรือลม อย่างใดอย่างหนึ่งได้

๔.๒.๔.๒ สามารถเป่าน้ำและลมพร้อมกันได้

๔.๒.๔.๓ สามารถถอดปลายทิป ฆ่าเชื้อด้วยวิธีการนึ่งฆ่าเชื้อด้วยความร้อนได้

๔.๒.๔.๔ เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับยูนิตทำฟันหลัก โดยผลิตและประกอบจากโรงงานเดียวกันกับยูนิตทำฟันทั้งชุด มีแคตตาล็อคที่แสดงให้เห็นชัดเจนจากโรงงานผู้ผลิต และมีหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๒.๕ สายด้ามกรอ และ Triple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน

๔.๒.๖ ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กับหัวกรอ

๔.๒.๖.๑ เมื่อเกิดการระเบิดอันเนื่องจากแรงดันลมภายในภาชนะ ตัวภาชนะจะต้องไม่แตกกระจายจนเป็นอันตรายแก่ผู้อยู่ใกล้เคียง

๔.๒.๖.๒ เป็นภาชนะที่สามารถมองเห็นระดับน้ำได้

๔.๒.๖.๓ ทนความดันได้ไม่น้อยกว่า ๓ บาร์

๔.๒.๖.๔ มีความจุไม่น้อยกว่า ๑.๒๕ ลิตร

๔.๒.๖.๕ สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำ หรือทำความสะอาดได้สะดวก

๔.๒.๖.๖ มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน

๔.๒.๖.๗ มีภาชนะสำรอง ๒ ใบ

๔.๓ ระบบควบคุม

๔.๓.๑ ระบบควบคุมการทำงานของด้ามกรอ

๔.๓.๑.๑ เป็นระบบควบคุมโดยไฟฟ้า (Electric Solenoid Valve)โดยไม่ใช้ลมร่วมในการควบคุมการทำงาน โดยแยกการควบคุมแต่ละด้ามกรอในการทำงานแบบอิสระ (ในกรณีด้ามหนึ่งด้ามใดมีปัญหา อีก ๒ ด้ามจะทำงานได้ปกติ) และมีระบบ First Priority โดยต้องผลิตและประกอบจากโรงงานที่ผลิตยูนิตทำฟันทั้งชุด

๔.๓.๑.๒ มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าด้ามกรอ

๔.๓.๑.๓ สามารถปรับปริมาณน้ำ และแรงดันอากาศอัดของด้ามกรอในแต่ละชุดได้สะดวก โดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัดแรงดันอากาศอัดที่ใช้กับด้ามกรอ

๔.๓.๑.๔ ต้องไม่มีการบีบ หรือหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำและลมในระบบ

๔.๓.๑.๕ สายที่เป็นทางเดินของน้ำ และลมภายในระบบควบคุม เป็นสายที่ทำจาก Polyurethane (PU)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ (นางสาวญาณินี โกไศยกานนท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ (นางสาววาศินี ศรีสุวรรณ)

ลงชื่อ.....กรรมการ (นายโสภณ กองสุก)

๔.๓.๑.๖ มีที่ใส่ด้ามกรอ สำหรับด้ามกรอเร็ว ๒ ที่ สำหรับด้ามกรอช้า ๑ ที่ และ Triple Syringe ๑ ที่ และต้องมีที่วางสำรองอีก ๑ ช่อง เป็นแบบ Fully Automatic ควบคุมการทำงานโดยใช้ Foot Switch

๔.๓.๑.๗ มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ

๔.๓.๑.๘ ที่ใส่ด้ามกรอ และที่วางถาดใส่เครื่องมือด้านทันตแพทย์ ใช้ Flexible Arm ร่วมกัน

๔.๓.๑.๙ ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือด้านทันตแพทย์สามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งแนวราบและแนวดิ่งและคงที่ได้ทุกจุดที่ต้องการ(ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของด้ามกรอจะต้องไม่ลดระดับลงถูกพื้น)

๔.๓.๒ สวิตช์เท้าในชุดเดียวกัน สามารถควบคุมการทำงานได้ดังต่อไปนี้

๔.๓.๒.๑ สามารถควบคุมการปรับระดับสูง – ต่ำ และปรับระดับพนักพิงของเก้าอี้คนไข้

๔.๓.๒.๒ สามารถควบคุมการทำงานของด้ามกรอ และสามารถเลือกให้หัวกรอทำงานอย่างเดียว หรือทำงานแบบมีน้ำร่วมด้วย

๔.๓.๒.๓ สามารถเปิด-ปิด ไฟส่องปากได้

๔.๓.๒.๔ มีปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position)

๔.๓.๒.๕ ทั้งหมดอยู่ในชุดเดียวกันและสามารถเคลื่อนที่ได้โดยจัดวางตำแหน่งได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน และมีปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position)

๔.๔ ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)

๔.๔.๑ เป็นระบบ Air Suction ที่ไม่ใช้น้ำร่วมในการทำให้เกิดแรงดูด

๔.๔.๒ แรงดูดของ High Volume Suction มีค่าแรงดูดอยู่ไม่ต่ำกว่า -๘๐ mm.Hg หรือเทียบเท่า

๔.๔.๓ Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้ และการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ

๔.๔.๔ มีที่ดักเศษวัสดุที่ดูดก่อนปล่อยลงท่อน้ำทิ้ง และสามารถนำออกมาล้างและทำความสะอาดได้

๔.๔.๕ สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction ผนังด้านในทำด้วยซิลิโคนหรือเคลือบซิลิโคนมีคุณสมบัติไม่หดตัว หรือตีบตัวขณะใช้งาน

๔.๕ ระบบน้ำบ้วนปาก

๔.๕.๑ มีที่กรองน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบ้วนปาก และสามารถถอดที่กรองมาล้างทำความสะอาดได้ง่าย

๔.๕.๒ มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงถ้วยน้ำบ้วนปากโดยอัตโนมัติ แบบใช้แสง (Senser) และสวิตช์เปิด-ปิดได้

๔.๕.๓ อ่างน้ำบ้วนปากคนไข้ผิวเรียบทำด้วยวัสดุที่ครบสกปรกไม่เกาะติด มีท่อน้ำปล่อยน้ำลงในอ่าง และมีที่กรองวัสดุอย่างหยาบภายในอ่างที่สามารถถอดมาล้าง และทำความสะอาดได้ง่าย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวญาณินี โกไศยกานนท์) (นางสาววาศินี ศรีสุวรรณ) (นายโสภณ กองสุก)

๔.๕.๔ มีที่กรองวัสดุก่อนลงท่อน้ำทิ้ง ที่สามารถถอดมาล้าง และทำความสะอาดได้

๔.๕.๕ มีปุ่มกดสวิตช์ควบคุมเก้าอี้คนไข้, โคมไฟ, แก้วน้ำและอ่างน้ำบ้วนปาก

๔.๕.๖ มี Triple Syringe ที่สามารถเป่าน้ำ หรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกัน โดยปลายทิปสามารถถอดออกฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้ จำนวน ๑ ชุด พร้อมที่วาง

๔.๕.๗ มีระบบ Emergency Stop ในกรณีเก้าอี้ปรับลงเจอสิ่งขีดขวางระบบจะหยุดการทำงานของเก้าอี้โดยอัตโนมัติ

๔.๖ เก้าอี้คนไข้

๔.๖.๑ สามารถปรับเก้าอี้ให้เอน นั่ง หรือนอน และสามารถปรับระดับความสูง – ต่ำ ของเก้าอี้ได้ด้วยระบบไฮโดรลิค

๔.๖.๒ Head Rest มีที่รองรับ Occipital Prominance ของศีรษะคนไข้ และสามารถปรับ สูง – ต่ำ ได้ตามความต้องการ ตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้

๔.๖.๓ ระบบในการปรับแต่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position) เมื่อใช้กับคนไข้ที่มีน้ำหนักตัวมาก ตำแหน่งที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง

๔.๖.๔ ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Autoreturn (Zero Position) จะต้องมีอย่างน้อย ๒ จุด ดังนี้ บริเวณถาดวางเครื่องมือและบริเวณสวิตช์เท้า ตัวเก้าอี้ต้องมี Chair Lock System

๕. อุปกรณ์ประกอบ

๕.๑ เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว

๕.๑.๑ มีล้อเลื่อน และปรับความสูง – ต่ำได้ ด้วยระบบ Pneumatic

๕.๑.๒ มี Lumbar Support

๕.๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับยูนิตทำฟัน

๕.๒ เก้าอี้ผู้ช่วยทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัว

๕.๒.๑ มีล้อเลื่อน และปรับความสูง – ต่ำได้ ด้วยระบบ Pneumatic

๕.๒.๒ มี Lumbar Support และที่พักเท้า

๕.๒.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือสูงกว่า และเป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับยูนิตทำฟัน

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ เมื่อติดตั้งแล้วต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญในการใช้ดังนี้

๖.๑.๑ เมื่อดูมาตรวัดแสดงการทำงานของด้ามกรอ

๖.๑.๑.๑ เมื่อด้ามกรอทำงานติดต่อกันเป็นเวลามากกว่า ๑๕ นาที แรงดันลมที่ด้ามกรอคงที่ตลอดเวลาตามค่าที่กำหนดจากเอกสารกำกับด้ามกรอ

๖.๑.๑.๒ ตลอดระยะเวลา ๓๐ นาที ในช่วง Cut – In ที่เครื่องอัดอากาศทำงาน แรงดันลมที่ด้ามกรอคงที่ และมีค่าตามที่กำหนดจากเอกสารกำกับด้ามกรอ

๖.๑.๒ เมื่อหยิบด้ามกรอออกจากที่ใส่ ตั้งแต่ ๒ ด้ามกรอขึ้นไป และเหยียบสวิตช์เท้าด้ามกรอจะทำงานเพียงด้ามกรอเดียว คือ ด้ามกรอที่หยิบออกมาแรกสุด (ทดสอบระบบ First Priority)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ

(นางสาวญาณินี โกไศยกานนท์) (นางสาววาศินี ศรีสุวรรณ) (นายโสภณ กองสุก)

๖.๑.๓ เมื่อเป่าลมจาก Triple Syringe ไปที่กระจกส่องปากหรือกระจกเงา ต้องไม่มีละอองน้ำเกาะติดที่ผิวกระจกส่องปากหรือกระจกเงา

๖.๑.๔ เมื่อใช้ High Suction ดูดละอองน้ำในขณะขูดหินปูนด้วนเครื่องขูดหินปูนไฟฟ้าที่ระยะ ๑๐ เซนติเมตร ระหว่าง Suction Tip กับปลาย Tip ของหัวขูดสามารถดูดละอองน้ำอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ๑๐ นาที ได้อย่างดี

๖.๑.๕ เมื่อใช้ High Volume Suction ร่วมกับ Saliva Ejector ตลอดระยะเวลา ๑๐ นาที แรงดูดของ High Volume Suction และ Saliva Ejector คงที่

๖.๑.๖ ตัวเก้าอี้คนไข้ เมื่อใช้ปุ่มปรับ ตำแหน่ง Preset กับคนที่มีน้ำหนักมากกว่า ๙๐ กิโลกรัม ตำแหน่ง Preset ไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ปรับไว้

๖.๒ ผู้ขายรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา ๒ ปีนับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้า (โดยมีสติ๊กเกอร์บ่งบอกวัน เดือนปีส่งมอบสินค้า จนถึงวันสิ้นสุดรับประกันสินค้าติดที่ตัวเครื่อง) พร้อมบริการอะไหลโดยไม่คิดมูลค่าเพิ่ม

๖.๓ เป็นสินค้าใหม่ ไม่ผ่านการใช้งานหรือการสาธิตมาก่อน

๖.๔ มีคู่มือการใช้งานและการแก้ปัญหาเบื้องต้น (Quick Guide) ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๖.๕ มีป้ายหรือคู่มือแสดงวิธีการตรวจสอบก่อนการใช้งานประจำวันสำหรับผู้ใช้ ติดหรือแขวนไว้บริเวณเครื่อง

๖.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาสำหรับผู้ใช้เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (ต้นฉบับ)

๖.๗ มีคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) และวงจรของเครื่อง (Technical/Service Manual) สำหรับช่าง (ต้นฉบับ)

๖.๘ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า ๕ ปี มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๖.๙ ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต มาแสดงในวันยื่นซองเอกสารทางเทคนิค

๖.๑๐ ผู้ขายจะต้องทำเครื่องหมาย หัวข้อและดรรชนีลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับหัวข้อกำหนดของโรงพยาบาล

๖.๑๑ มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อปรึกษาหรือแจ้งซ่อมที่สามารถติดต่อได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ติดไว้บริเวณเครื่องที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

๖.๑๒ กรณีเครื่องมีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลแจ้งไปผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาภายใน ๒๔ ชั่วโมง และจัดส่งวิศวกรมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๓ วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายใน ๗ วัน ทางผู้ขายต้องนำสินค้าที่มีคุณสมบัติดีกว่าหรือเทียบเท่ามาติดตั้งให้ทางโรงพยาบาลใช้งานจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จ และหากผู้ขายได้ทำการแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง สินค้าไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้ขายต้องนำสินค้าใหม่มาเปลี่ยนให้โดยไม่มีเงื่อนไข

๖.๑๓ ผู้ขายจะทำการเพิ่มประสิทธิภาพสินค้าให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหากสินค้ารุ่นที่ใช้งานมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น ภายในระยะประกัน

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวญาณินี โกไศยกานนท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววาศินี ศรีสุวรรณ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายโสภณ กองสุก)

๖.๑๔ ผู้ขายต้องติดตั้งสินค้าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและมีใบ Certificate และผลการตรวจวัดค่ากระแสไฟฟ้ารั่วไหลของเครื่อง พร้อมอบรมการใช้งานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานจนสามารถใช้งานได้ดีในวันส่งมอบ

๖.๑๕ ผู้ขายต้องอบรมการซ่อมบำรุงเครื่องมือให้แก่ช่างเครื่องมือแพทย์ของโรงพยาบาล

๖.๑๖ เมื่อหมดระยะเวลาประกัน ผู้ขายต้องตรวจเช็คบำรุงรักษาปีละ ๒ ครั้ง เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย (ยกเว้นค่าอะไหล่) และมีเอกสารรับรอง ซึ่งผู้ขายต้องมีแผนการปฏิบัติงานในการบำรุงรักษา (เป็นเอกสาร)

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นางสาวญาณินี โกไศยกานนท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววาศินี ศรีสุวรรณ)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายโสภณ กองสุก)