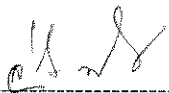


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องจี้ห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์
จำนวน ๑ เครื่อง ภายในวงเงินรวมทั้งสิ้น ๕๐๐,๐๐๐-บาท
โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

๑. ความต้องการ เครื่องจี้และตัดด้วยไฟฟ้าระบบอัตโนมัติ ที่สามารถทำการตัดและห้ามเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมอุปกรณ์ครบตามรายการ
๒. วัตถุประสงค์ เพื่อทำการห้ามเลือด และตัดเนื้อเยื่อ โดยมีรูปแบบการทำงานให้เหมาะสมกับการผ่าตัด เฉพาะทางมากยิ่งขึ้น
๓. คุณลักษณะทั่วไป
 - ๓.๑ สามารถทำการจี้และตัดด้วยไฟฟ้า โดยมีการปล่อยพลังงานแบบอัตโนมัติ
 - ๓.๒ สามารถทำการจี้และตัดแบบ โมโนโพลาร์ และตัดแบบไบโพลาร์
 - ๓.๓ มีอุปกรณ์ครบตามรายละเอียด พร้อมรูดเข็นวางอุปกรณ์
 - ๓.๔ ใช้ไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์
๔. คุณลักษณะเฉพาะ
 - ๔.๑ มีระบบให้พลังงานอัตโนมัติ ทั้งการตัดและจี้ห้ามเลือดแบบโมโนโพลาร์ และไบโพลาร์ เพื่อลดการตายของเนื้อเยื่อรอบข้าง โดยมีระบบควบคุมการทำงานดังนี้
 - ระบบ Voltage Regulation เพื่อควบคุมแรงดันให้คงที่ตลอดการทำงาน
 - ระบบ Arcing Regulation เพื่อควบคุมประกายไฟให้คงที่ตลอดการทำงาน
 - ระบบ Output Regulation เพื่อควบคุมพลังงานให้คงที่
 - ๔.๒ การตัดระบบอัตโนมัติ
 - ๔.๒.๑ ระบบการตัดจะทำการรักษาแรงดันไฟฟ้าให้คงที่ตลอดการทำงาน เพื่อลดการตายของเนื้อเยื่อรอบข้าง
 - ๔.๒.๒ มีระบบ Power Peak System ช่วยเสริมให้การตัดเนื้อเยื่อแบบอัตโนมัติ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๔.๒.๓ มีระบบการตัด ให้เลือกได้ไม่น้อยกว่า ๔ แบบ ดังนี้
 - ๔.๒.๓.๑ High Cut ช่วยให้การตัดบริเวณที่มีไขมัน และทำผ่าตัดในบริเวณที่มีน้ำร่วมด้วยเช่น TUR, Arthroscopy และ TUVP เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
 - ๔.๒.๓.๒ Auto Cut ใช้สำหรับทำผ่าตัดทั่วไป
 - ๔.๒.๓.๓ Dry Cut ใช้สำหรับการตัด ที่ต้องการห้ามเลือดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
 - ๔.๒.๓.๔ Bipolar Cut สามารถผสมการจี้ห้ามเลือดได้อย่างน้อย ๘ แบบ



(นางสนิย์ นามเพ็ง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ



(นางสาวเพ็ญภา เดชชุง)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
กรรมการ



(นางเบญจวรรณ รุพคม)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
กรรมการ

๔.๒.๔ ให้กำลังในการตัดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์ ในหมวดการตัด Auto-Cut และ High-Cut

๔.๒.๕ ให้กำลังในการตัดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ วัตต์ ในหมวดการตัด Dry-Cut

๔.๒.๖ ให้กำลังในการตัดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์ ในหมวดการตัด Bipolar-Cut

๔.๓ การห้ามเลือด (Coagulation)

๔.๓.๑ มีระบบการจี้ห้ามเลือด ให้เลือกได้ไม่น้อยกว่า ๖ แบบ ดังนี้

๔.๓.๑.๑ Soft Coag พลังงานในการจี้ เป็นไปอย่างอัตโนมัติ ไม่ทำให้เกิดความร้อนสูงจนเป็น Carbonization และไม่ทำให้เนื้อเยื่อติดที่ปลายอิเล็กโทรด

๔.๓.๑.๒ Forced Coag ใช้สำหรับจี้ห้ามเลือดในการผ่าตัดทั่วไป

๔.๓.๑.๓ Swift Coag ใช้สำหรับ Dissection หรือการจี้ที่มีการห้ามเลือดได้อย่างรวดเร็ว

๔.๓.๑.๔ Spray Coag ใช้ในการจี้ห้ามเลือดแบบ Non- Contact หรือต้องการห้ามเลือดบริเวณกว้างๆ

๔.๓.๑.๕ Bipolar Soft Coag เป็นการจี้แบบ Low Voltage ไม่ก่อให้เกิดการติดที่ปลายอิเล็กโทรด

๔.๓.๒ ให้กำลังในการจี้ห้ามเลือดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ วัตต์ ในหมวด Soft Coag และ Swift Coag

๔.๓.๓ ให้กำลังในการจี้ห้ามเลือดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัตต์ ในหมวดการจี้ Force Coag , Spray Coag และ Bipolar Soft Coag

๔.๓.๔ สามารถปรับระดับความร้อน (Effect) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๘ ระดับ

๔.๔ จอแสดงการทำงานมีขนาดใหญ่ มีระบบ Plug and Play พร้อมทั้งสามารถจดจำการทำงาน (เมื่อใช้กับอุปกรณ์เฉพาะ)

๔.๕ มีระบบจดจำการทำงาน ได้ไม่น้อยกว่า ๙ โปรแกรม

๔.๖ มีระบบตรวจวัด ความต้านทานของแผ่นรองตัวผู้ป่วย โดยแสดงเป็นตัวเลข แสดงความต้านทาน ณ จุด นั้นๆ และมีระบบเตือน รวมทั้งป้องกันการเกิด Edge Effect

๔.๗ ช่องเสียบแต่ละช่อง สามารถตั้งโหมด ค่าพลังงานที่แตกต่างกันได้

๔.๘ ช่องต่อเสียบอุปกรณ์ สามารถปรับเปลี่ยนได้ ให้เหมาะสมกับอุปกรณ์ที่จะมีในอนาคต

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน (Accessory)

๕.๑ ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้า (One Pedal Footswitch) จำนวน ๑ ชุด

๕.๒ ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้า (Two Pedal Footswitch) จำนวน ๑ ชุด

๕.๓ แผ่นรองตัวผู้ป่วย จำนวน ๑ ชุด

๕.๔ สายต่อแผ่นรองตัวผู้ป่วย จำนวน ๑ เส้น

๕.๕ ด้ามจี้และตัดด้วยไฟฟ้าแบบ Hand-control แบบ Disposable จำนวน ๑๐ ด้าม

๕.๖ ด้ามจี้และตัดด้วยไฟฟ้าแบบ Foot-control แบบ Disposable จำนวน ๑๐ ด้าม

๕.๗ รถเข็น จำนวน ๑ คัน


(นางสาวนีย์ นามเพ็ง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ

(นางสาวเพ็ญภา เดชภูงา)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
กรรมการ

(นางเบญจวรรณ รุพคม)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
กรรมการ

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๖.๑ รับประกันการใช้งาน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับจากวันส่งมอบ
- ๖.๒ มีคู่มือการใช้งาน และการดูแลรักษา
- ๖.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกาหรือประเทศในทวีปยุโรป



(นางสนิย์ นามเพ็ง)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประธานกรรมการ



(นางสาวเพ็ญนภา เดชกอง)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
กรรมการ



(นางเบญจวรรณ รูปคม)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ เครื่องจักรห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์ วิธีเฉพาะเจาะจง
จำนวน ๑ เครื่อง
ของโรงพยาบาลสุววรรณภูมิ และเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอสุววรรณภูมิ /หน่วยงานเจ้าของโครงการ
โรงพยาบาลสุววรรณภูมิ

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร๕๐๐,๐๐๐..... บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เป็นเงิน.....๕๐๐,๐๐๐..... บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท

๓.๑ เครื่องจักรห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์

ราคา/หน่วย ๕๐๐,๐๐๐บาท/เครื่อง

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑. บริษัท นิว ไคฟ์เมต จำกัด

๔.๒. บริษัท เค. เพอร์ฟอร์แมนซ์ จำกัด

๔.๓. บริษัท เอิร์ธ ไลน์ จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ดังนี้

๕.๑. นางสาวนีย์ นามเพ็ง ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ประธานกรรมการ

๕.๒. นางสาวเพ็ญภา เดชภูงา ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ กรรมการ

๕.๓. นางเบญจวรรณ รูปคม ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ กรรมการ