



ประกาศสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อวัสดุผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ่าตัดผ่านกล้อง พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ ด้วย  
วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อวัสดุผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ่าตัดผ่านกล้อง พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๘๙๘,๘๔๐.๕๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนเก้าหมื่นแปดพันแปดร้อยสี่สิบบาทห้าสิบบาท) ตามรายการ ดังนี้

วัสดุผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ่าตัดผ่านกล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ (๓๐.๒๒.๒๔.๐๐ )	จำนวน	๑	เรื่อง
---	-------	---	--------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่

ที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.nci.go.th](http://www.nci.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๐๒ ๖๘๐๐ ต่อ ๑๕๐๔, ๑๕๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายังสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ผ่านทางอีเมล [procurement@nci.go.th](mailto:procurement@nci.go.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ..... โดยสถาบันมะเร็งแห่งชาติจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ [www.nci.go.th](http://www.nci.go.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ .....

ประกาศ ณ วันที่                      กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายจินดา โรจนเมธินทร์)

ผู้อำนวยการสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อวัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล่อง พร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ

ตามประกาศ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สถาบันมะเร็งแห่งชาติ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

วัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล่องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ (๓๐.๒๒.๒๔.๐๐ )	จำนวน	๑	เรื่อง
---	-------	---	--------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่ไม่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้**

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

**๔. การเสนอราคา**

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๓๖๕ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจะซื้อจะขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ วัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สถาบันมะเร็งแห่งชาติจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๙๔,๙๔๒.๐๓ บาท (สี่แสนเก้า

หมิ่นสีพันเก้าร้อยสี่สิบสองบาทสามสตางค์)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอนำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้สถาบันมะเร็งแห่งชาติตรวจสอบความถูกต้องในวันที่..... ระหว่าง

เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอให้กับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สถาบันมะเร็งแห่งชาติจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สถาบันมะเร็งแห่งชาติสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่านขั้น ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันมะเร็งแห่งชาติมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สถาบันมะเร็งแห่งชาติทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สถาบันมะเร็งแห่งชาติเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสถาบันมะเร็งแห่งชาติ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่น มาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสถาบันมะเร็งแห่งชาติ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสถาบันมะเร็งแห่งชาติอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสถาบันมะเร็งแห่งชาติจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้



๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือสถาบันมะเร็งแห่งชาติเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจะซื้อจะขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสถาบันมะเร็งแห่งชาติภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สถาบันมะเร็งแห่งชาติยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่ายสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้จะขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจะซื้อจะขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสถาบันมะเร็งแห่งชาติได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้จะขาย เมื่อผู้จะขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาจะซื้อจะขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจะซื้อจะขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาจะซื้อจะขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่จะซื้อจะขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน นับถัดจากวันที่ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินบำรุง

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสถาบันมะเร็งแห่งชาติได้อนุมัติเงินค่าพัสดุแล้ว  
เท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อสถาบันมะเร็งแห่งชาติได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้จะขาย และได้ตกลง  
ซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้จะขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ  
และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้จะขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการ  
พาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่จะซื้อจะขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้า  
ท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้จะขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่จะซื้อจะขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น  
เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดย  
เรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้จะขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย  
การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสถาบันมะเร็งแห่งชาติได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ  
เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สถาบันมะเร็งแห่งชาติจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก  
ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวม  
ทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สถาบันมะเร็งแห่งชาติสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบ  
สัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสถาบันมะเร็งแห่งชาติ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อ  
เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สถาบันมะเร็งแห่งชาติอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อ  
เสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสถาบันมะเร็งแห่งชาติไม่ได้

(๑) สถาบันมะเร็งแห่งชาติไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัด  
สรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี  
ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน  
กับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ  
หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้จะขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้จะขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสถาบันมะเร็งแห่งชาติ ไว้ชั่วคราว

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อ...วัสดุผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ่าตัดผ่านกล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ.....
๒. งาน.....-.....กลุ่มงาน.....กลุ่มงานศัลยศาสตร์.....สถาบันมะเร็งแห่งชาติ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๙,๘๙๘,๘๔๐.๕๐.....บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง).....๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔.....  
เป็นเงิน.....๙,๘๙๘,๘๔๐.๕๐.....บาท  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....-.....บาท/ชุด  
(ตามเอกสารแนบท้าย)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- ๕.๑ บริษัท ดีเคเค ดีไวซ์ จำกัด
- ๕.๒ บริษัท ไพร้ม เมดิคอล จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- |                   |               |                            |               |
|-------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| ๖.๑ นายระวิศักดิ์ | จันทร์वासัน   | นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ      | ประธานกรรมการ |
|                   |               | ด้านเวชกรรม สาขาศัลยกรรม   |               |
| ๖.๒ นางสาวมาลัย   | สงฆ์ประสิทธิ์ | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ | กรรมการ       |
|                   |               | ด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด |               |
| ๖.๓ นางสาวสนธยา   | แก้วรัตน์     | พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ      | กรรมการ       |
|                   |               | ด้านการพยาบาล              |               |
| ๖.๔ นางสาววัลลภา  | พลายอินทร์    | พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ    | กรรมการ       |
| ๖.๕ นางสาวสุภัทรา | ปัดทุม        | พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ    | กรรมการ       |

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล้องพร้อมอุปกรณ์  
จำนวน ๕๓ รายการ

รายการที่ ๑ ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๑๒ มม.

คุณสมบัติ สำหรับเจาะหน้าท้องในการผ่าตัดด้วยกล้อง

คุณลักษณะ

๑. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อเจาะขนาด ๑๒ มม. ยาวไม่เกิน ๑๐๐ มม.
๒. ท่อเจาะใสและมีเกลียวรอบๆ ท่อเจาะเพื่อให้ยึดติดกับผนังหน้าท้องได้ดี
๓. มีวาล์วด้านบนสำหรับใส่เครื่องมือ และวาล์วด้านล่างมีปุ่มสำหรับเปิดเพื่อนำเนื้อเยื่อออกจากช่องท้อง
๔. มีระบบลือกระหว่างตัวแทงและท่อเจาะขณะการแทงหน้าท้อง
๕. มีช่องสำหรับใส่เลนส์ที่ด้านบนของตัวแทง
๖. ปลายตัวแทงมีลักษณะใสแบบ dolphin nose

รายการที่ ๒ ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๕ มม. มีท่อเจาะ ๒ ท่อ

คุณสมบัติ สำหรับเจาะหน้าท้องในการผ่าตัดด้วยกล้อง

คุณลักษณะ

๑. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อเจาะขนาด ๕ มม. ยาวไม่เกิน ๑๐๐ มม.
๒. ท่อเจาะใสและมีเกลียวรอบๆ ท่อเจาะเพื่อให้ยึดติดกับผนังหน้าท้องได้ดี
๓. หัวและวาล์วของท่อเจาะมีขนาดเล็กและเพรียวบาง
๔. มีระบบลือกระหว่างตัวแทงและท่อเจาะขณะการแทงหน้าท้อง
๕. มีช่องสำหรับใส่เลนส์ที่ด้านบนของตัวแทง
๖. มีท่อเจาะไม่เกิน ๒ ชั้นในบรรจุภัณฑ์

รายการที่ ๓ ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๕ มม. ยาว ๗๐ มม.

คุณสมบัติ สำหรับเจาะหน้าท้องในการผ่าตัดด้วยกล้อง

**คุณลักษณะ**

๑. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อเจาะขนาด ๕ มม. ยาวไม่เกิน ๗๐ มม.
๒. ท่อเจาะใสและมีเกลียวรอบๆ ท่อเจาะเพื่อให้ยึดติดกับผนังหน้าห้องได้ดี
๓. หัวและวาล์วของท่อเจาะมีขนาดเล็กและเพรียวบาง
๔. มีระบบล๊อคระหว่างตัวแทงและท่อเจาะขณะการแทงหน้าห้อง
๕. มีช่องสำหรับใส่เลนส์ที่ด้านบนของตัวแทง

**รายการที่ ๔ ท่อเจาะหน้าห้องแบบไม่มีใบมีด ๑๒ มม.**

**คุณสมบัติ** สำหรับเจาะหน้าห้องในการผ่าตัดด้วยกล้อง

**คุณลักษณะ**

๑. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อเจาะขนาด ๑๒ มม. ยาวไม่เกิน ๑๐๐ มม.
๒. ท่อเจาะใสและมีเกลียวรอบๆ ท่อเจาะเพื่อให้ยึดติดกับผนังหน้าห้องได้ดี
๓. มีวาล์วด้านบนสำหรับใส่เครื่องมือ และวาล์วด้านล่างมีปุ่มสำหรับเปิดเพื่อนำเนื้อเยื่อออกจากช่องห้อง
๔. หัวของท่อเจาะหน้าห้อง มีช่องสำหรับใส่เครื่องมือ โดยถูกออกแบบให้สามารถถอดและใส่เครื่องมือได้อย่างง่าย

**รายการที่ ๕ ท่อเจาะหน้าห้องแบบไม่มีใบมีด ๕ มม.ยาว ๗๐ มม.**

**คุณสมบัติ** สำหรับเจาะหน้าห้องในการผ่าตัดด้วยกล้อง

**คุณลักษณะ**

๑. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อเจาะขนาด ๕ มม. ยาวไม่เกิน ๗๐ มม.
๒. ท่อเจาะใสเพื่อเพิ่มมุมมองในการมองเห็นที่ดีขึ้น
๓. หัวและวาล์วของท่อเจาะมีขนาดเล็กและเพรียวบาง
๔. สามารถใช้ร่วมกับตัวเจาะหน้าห้องแบบอื่นๆได้

**รายการที่ ๖ ปากคีบจับเนื้อเยื่อชนิดเขี้ยวมน สำหรับการผ่าตัดด้วยกล้องขนาด ๕ มม.**

**คุณสมบัติ** สำหรับคีบจับเนื้อเยื่อภายใต้กล้อง โดยเฉพาะถุงน้ำดี

**คุณลักษณะ**

๑. ใช้สำหรับจับเนื้อเยื่อที่มีความหนา เช่นถุงน้ำดีโดยปากเครื่องมือสามารถเปิดได้กว้างถึง ๓๐ มม.
๒. มีปุ่มควบคุมระบบการล๊อคจับเนื้อเยื่อของเครื่องมือ แบบมี Ratchet และแบบอิสระ

๓. สามารถหมุนปรับมุมได้ ๓๖๐ องศา ด้วยการหมุนปุ่มควบคุมที่ด้ามจับ
๔. มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางก้านเครื่องมือ ๕ มม. ความยาวไม่เกิน ๓๑ ซม. และหุ้มด้วยฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้า

#### รายการที่ ๗ เครื่องมือปากคิบบจับเนื้อเยื่อชนิดปลายมน ขนาด ๕ มม.

คุณสมบัติ สำหรับจับเนื้อเยื่อ ในการผ่าตัดด้วยกล้อง

คุณลักษณะ

๑. ใช้สำหรับจับเนื้อเยื่อแบบไม่ชอกช้ำ (Atraumatic)
๒. ปากเครื่องมือแบน แบบฟันถี่ (Serrated) ยาวไม่เกิน ๑๙ มม. และเปิดได้กว้างสุดไม่เกิน ๒๓ มม.
๓. มีปุ่มควบคุมระบบการล๊อคจับเนื้อเยื่อของเครื่องมือ แบบมี Ratchet และแบบอิสระ
๔. สามารถหมุนปรับมุมได้ ๓๖๐ องศา ด้วยการหมุนปุ่มควบคุมที่ด้ามจับ
๕. มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางก้านเครื่องมือ ๕ มม. และไม่มีขั้วสำหรับต่อกับสายจี้ไฟฟ้า

#### รายการที่ ๘ ถุงใส่เนื้อเยื่อ

คุณสมบัติ ใช้สำหรับใส่เนื้อเยื่อในการผ่าตัดด้วยกล้อง

คุณลักษณะ

๑. เป็นถุงใส่เนื้อเยื่อ
๒. ขนาดของถุงกว้างไม่เกิน ๕ นิ้ว ยาวไม่เกิน ๘ นิ้ว
๓. บรรจุอยู่ในท่อพลาสติกแข็งใช้ได้กับตัวแทงหน้าท้องเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๐ มม. ๑๑ มม. หรือ ๑๒ มม.
๔. มีปริมาตรความจุไม่เกิน ๗๕๐ มล.

#### รายการที่ ๙ อุปกรณ์ช่วยเย็บปิดผนังหน้าท้อง

คุณสมบัติ สำหรับช่วยเย็บปิดแผลเจาะที่ผนังหน้าท้อง

คุณลักษณะ

๑. ปลายเข็มมนด้านในมีร่องบากไว้สำหรับเกี่ยวและยึดจับไหมเย็บแผล
๒. ปลายเข็มมนด้านในเป็นระบบสปริง โดยจะเลื่อนมาป้องกันคมจากเข็มเจาะเนื้อเยื่อด้านนอกเมื่อเจาะทะลุผ่านเข้าช่องท้องแล้ว
๓. ด้ามจับเป็นรูปปีกสามเหลี่ยม ๒ ข้าง เพื่อช่วยในการจับเข็มขณะแทงผนังหน้าท้องและการคล้องไหม

**รายการที่ ๑๐ เครื่องมือสำหรับดันทหรือกดเนื้อเยื่อ ขนาด ๕ มม.**

**คุณสมบัติ** สำหรับดันทหรือกดเนื้อเยื่อ ในการผ่าตัดด้วยกล้อง

**คุณลักษณะ**

๑. สำหรับดันทหรือกดเนื้อเยื่อหรืออวัยวะในช่องท้องในการผ่าตัดด้วยกล้อง
๒. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเครื่องมือ ๕ มม. ความยาวไม่เกิน ๓๑ มม.
๓. ก้านเครื่องมือผลิตจากโลหะกว้าง ๔ มม. เมื่อเลื่อนออกมาสุดจะมีความยาว ๓๐ มม.และโค้งทำมุม ๑๘๐ องศา
๔. ด้ามจับมีปุ่มสำหรับเลื่อนปลายเครื่องมือที่ใช้ดันทหรือกดเนื้อเยื่อเข้าและออกจากก้านเครื่องมือ

**รายการที่ ๑๑ เครื่องมือสำหรับดึงรั้งหรือกดเนื้อเยื่อขนาด ๑๐ มม.**

**คุณสมบัติ** สำหรับดึงรั้งหรือกดเนื้อเยื่อ ในการผ่าตัดด้วยกล้อง

**คุณลักษณะ**

๑. สำหรับดึงรั้งหรือกดเนื้อเยื่อในการผ่าตัดด้วยกล้อง
๒. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเครื่องมือ ๑๐ มม. ความยาวไม่เกิน ๓๒ ซม.
๓. ทำยด้ามจับมีปุ่มสำหรับหมุนเพื่อเลื่อนปลายเครื่องมือเข้าและออกจากก้านเครื่องมือ

**รายการที่ ๑๒ อุปกรณ์แหวกและจับจี๊เนื้อเยื่อภายใต้กล้องแบบปรับมุมได้ขนาดความยาว ๓๖ เซนติเมตร**

**คุณสมบัติ** สำหรับแหวกและจับจี๊เนื้อเยื่อ ในการผ่าตัดด้วยกล้อง

**คุณลักษณะ**

๑. สำหรับแหวกและจับจี๊เนื้อเยื่อในการผ่าตัดด้วยกล้อง
๒. สามารถหมุนปรับมุมปลายได้ ๓๖๐ องศา ด้วยการหมุนปุ่มควบคุมที่ด้ามจับ
๓. สามารถปรับปลายปากเครื่องมือให้งอได้โดยบิดตัวลูกกลิ้งตรงรอยต่อระหว่างตัวด้ามจับกับก้านของเครื่องมือ
๔. มีไกวัล็อกให้ปลายปากเครื่องมืองอคงที่อยู่ในมุมที่ต้องการได้
๕. มีขั้วจี้สามารถใส่กับสายจี้ไฟฟ้าได้



รายการที่ ๑๓ ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหารขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐-๓.๘ มม.

คุณสมบัติ สำหรับใช้กับเครื่องมือตัดและเย็บ ลำไส้หรือกระเพาะอาหาร

คุณลักษณะ

๑. ประกอบด้วยลวดเย็บไททานเนียม มีความกว้างของลวดเย็บก่อนเย็บปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๘๔ มม.
๒. ก่อนการเย็บปิดมีความสูงไม่น้อยกว่า ๓.๘ มม. และสูงไม่น้อยกว่า ๑.๕ มม. หลังการปิดเย็บ
๓. มีความยาวแนวลวดเย็บไม่น้อยกว่า ๖๐ มม.
๔. ลวดเย็บจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แถว วางตัวข้างละไม่น้อยกว่า ๒ แถว สลับสับหว่าง และมีใบมีดตัดตรงกลาง เพื่อแยกชั้นเนื้อออกจากกัน
๕. ตลับบรรจุประกอบด้วยลวดเย็บ, ใบมีด และกลไกการควบคุมเนื้อเยื่อ, กลไกการดันลวดเย็บ
๖. ตลับบรรจุสีฟ้า (รหัสสี)
๗. บรรจุในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

รายการที่ ๑๔ ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐-๔.๘ มม.

คุณสมบัติ สำหรับใช้กับเครื่องมือตัด เย็บลำไส้ และกระเพาะอาหาร

คุณลักษณะ

๑. ประกอบด้วยลวดเย็บไททานเนียม มีความกว้างของลวดเย็บก่อนเย็บปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๘๔ มม.
๒. ก่อนการเย็บปิดมีความสูงไม่น้อยกว่า ๔.๘ มม. และสูงไม่น้อยกว่า ๒.๐ มม. หลังการปิดเย็บ
๓. มีความยาวแนวลวดเย็บไม่น้อยกว่า ๖๐ มม.
๔. ลวดเย็บจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แถว วางตัวข้างละไม่น้อยกว่า ๒ แถว สลับสับหว่าง และมีใบมีดตัดตรงกลางเพื่อแยกชั้นเนื้อออกจากกัน
๕. ตลับบรรจุประกอบด้วยลวดเย็บ, ใบมีด, และกลไกการควบคุมเนื้อเยื่อ, กลไกการดันลวดเย็บ
๖. ตลับบรรจุสีเขียว (รหัสสี)
๗. ในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

รายการที่ ๑๕ ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐ - ๓.๘ มม

คุณสมบัติ สำหรับใช้กับเครื่องมือตัด เย็บลำไส้หรือกระเพาะอาหาร

คุณลักษณะ

๑. ประกอบด้วยลวดเย็บไททานเนียม มีความกว้างของลวดเย็บก่อนเย็บปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๘๔ มม.
๒. ก่อนการเย็บปิดมีความสูงไม่น้อยกว่า ๓.๘ มม. และสูงไม่น้อยกว่า ๑.๕ มม. หลังการปิดเย็บ
๓. มีความยาวแนวลวดเย็บไม่น้อยกว่า ๘๐ มม.
๔. ลวดเย็บจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แถว วางตัวข้างละไม่น้อยกว่า ๒ แถว สลับสับหว่าง และมีใบมีดตัดตรงกลางเพื่อแยกชั้นเนื้อออกจากกัน
๕. ตลับบรรจุประกอบด้วย ลวดเย็บ, ใบมีด และกลไกการควบคุมเนื้อเยื่อ, กลไกการดันลวดเย็บ
๖. ตลับบรรจุสีฟ้า (รหัสสี)
๗. บรรจุในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

รายการที่ ๑๖ ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐-๔.๘ มม.

คุณสมบัติ สำหรับใช้กับเครื่องมือตัด เย็บลำไส้และกระเพาะอาหาร

คุณลักษณะ

๑. ประกอบด้วยลวดเย็บไททานเนียม มีความกว้างของลวดเย็บก่อนเย็บปิดขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๘๔ มม.
๒. ก่อนการเย็บปิดมีความสูง ไม่น้อยกว่า ๔.๘ มม. และสูงไม่น้อยกว่า ๒.๐ มม. หลังการปิดเย็บ
๓. มีความยาวแนวลวดเย็บไม่น้อยกว่า ๘๐ มม.
๔. ลวดเย็บจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แถว วางตัวข้างละไม่น้อยกว่า ๒ แถว สลับสับหว่าง และมีใบมีดตัดตรงกลางเพื่อแยกชั้นเนื้อออกจากกัน
๕. ตลับบรรจุประกอบด้วย ลวดเย็บ, ใบมีด และกลไกการควบคุมเนื้อเยื่อ, กลไกการดันลวดเย็บ
๖. ตลับบรรจุสีเขียว (รหัสสี)
๗. บรรจุในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

รายการที่ ๑๗ ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐-๓.๘ มม.

คุณสมบัติ สำหรับใช้กับเครื่องมือตัด เย็บลำไส้และกระเพาะอาหาร

คุณลักษณะ

๑. ประกอบด้วยลวดเย็บไททานเนียม มีความกว้างของลวดเย็บก่อนเย็บปิดขนาด ไม่น้อยกว่า ๒.๘๔ มม.
๒. ก่อนการเย็บปิดมีความสูงไม่น้อยกว่า ๓.๘ มม. และสูงไม่น้อยกว่า ๑.๕ มม. หลังการปิดเย็บ และลวดเย็บจะเรียงตัวแบบสลับหว่างกันเพื่อให้ความแข็งแรงในการห้ามเลือด
๓. มีความยาวแนวลวดเย็บไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มม.
๔. ลวดเย็บจำนวน ไม่น้อยกว่า ๔ แถว วางตัวข้างละไม่น้อยกว่า ๒ แถว สลับสับหว่าง และมีใบมีดตัดตรงกลางเพื่อแยกชั้นเนื้อออกจากกัน
๕. ตลับบรรจุประกอบด้วย ลวดเย็บ, ใบมีด และกลไกการควบคุมเนื้อเยื่อ, กลไกการดันลวดเย็บ
๖. ตลับบรรจุสีฟ้า (รหัสสี)
๗. บรรจุในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

รายการที่ ๑๘ ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐-๔.๘ มม.

คุณสมบัติ สำหรับใช้กับเครื่องมือตัด เย็บลำไส้และกระเพาะอาหาร

คุณลักษณะ

๑. ประกอบด้วยลวดเย็บไททานเนียม มีความกว้างของลวดเย็บก่อนเย็บปิดขนาด ไม่น้อยกว่า ๒.๘๔ มม.
๒. ก่อนการเย็บปิดมีความสูงไม่น้อยกว่า ๔.๘ มม. และสูงไม่น้อยกว่า ๒.๐ มม. หลังการปิดเย็บ และลวดเย็บจะเรียงตัวแบบสลับหว่างกันเพื่อให้ความแข็งแรงในการห้ามเลือด
๓. มีความยาวแนวลวดเย็บไม่น้อยกว่า ๑๐๐ มม.
๔. ลวดเย็บจำนวนไม่น้อยกว่า ๔ แถว วางตัวข้างละไม่น้อยกว่า ๒ แถว สลับสับหว่าง และมีใบมีดตัดตรงกลางเพื่อแยกชั้นเนื้อออกจากกัน
๕. ตลับบรรจุประกอบด้วย ลวดเย็บ, ใบมีด และกลไกการควบคุมเนื้อเยื่อ, กลไกการดันลวดเย็บ
๖. ตลับบรรจุสีเขียว (รหัสสี)
๗. บรรจุในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

**รายการที่ ๑๙ สำหรับตัดและเย็บเนื้อเยื่อภายในช่องท้องแบบวงกลม**

**คุณสมบัติ** สำหรับตัดและเย็บเนื้อเยื่อภายในช่องท้องแบบวงกลม

**คุณลักษณะ**

๑. สำหรับตัดต่อหลอดเลือดอาหาร และลำไส้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่เกิน ๒๕ มม.
๒. ประกอบด้วยลวดเย็บไททาเนียมตัดแบบขวางแล้ว ขนาดกว้างไม่เกิน ๐.๒๔ มม. ยาวไม่เกิน ๐.๓๕ มม. จำนวนไม่เกิน ๒๒ ตัว ความสูงของตัวลวดก่อนการยิงเย็บปิดไม่เกิน ๔.๘ มม. และสูงไม่เกิน ๒.๐ มม. หลังการเย็บปิด
๓. ตัวลวดเรียงตัวในลักษณะ ๒ แถว สลับสับหว่างในแนววงกลมรอบใบมีดแบบวงกลม
๔. เมื่อตัดต่อเนื้อเยื่อแล้วจะมีขนาด lumen ไม่เกิน ๑๖.๖ มม.
๕. เมื่อยิงแล้วส่วนบารองจะพลิกเข้าหาแกนบารอง (TILT TOP ENVIL) หลังจากหมุนปลายเครื่องมือ ๒ รอบ เพื่อความสะดวกในการนำเครื่องมือออก
๖. การยิงต้องบีบด้ามยิงด้านล่างให้ชิดด้านบนและจะมีเสียง “คลิก” และเสียง “ครั้นซ์” บอกรอกจากนี้ ยังมีกลไกความปลอดภัยที่จะทำให้ไม่สามารถยิงได้ถ้าไม่อยู่ในระยะปลอดภัย
๗. เครื่องมือมีความยาวในการใช้งาน ๒๒ ซม.
๘. สามารถถอดส่วนบารองและแกนบารองออกจากส่วนตลับบรรจุได้
๙. บรรจุอยู่ในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

**รายการที่ ๒๐ เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ไม่เกิน ๒๘ มม.**

**คุณสมบัติ** สำหรับตัดและเย็บเนื้อเยื่อภายในช่องท้องแบบวงกลม

**คุณลักษณะ**

๑. สำหรับตัดต่อหลอดเลือดอาหาร และลำไส้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่เกิน ๒๘ มม.
๒. ประกอบด้วยลวดเย็บไททาเนียมตัดแบบขวางแล้ว ขนาดกว้างไม่เกิน ๐.๒๔ มม. ยาวไม่เกิน ๐.๓๕ มม. จำนวนไม่เกิน ๒๖ ตัว ความสูงของตัวลวดก่อนการยิงเย็บปิดไม่เกิน ๔.๘ มม. และสูงไม่เกิน ๒.๐ มม. หลังการเย็บปิด
๓. ตัวลวดเรียงตัวในลักษณะ ๒ แถว สลับสับหว่างในแนววงกลมรอบใบมีดแบบวงกลม
๔. เมื่อตัดต่อเนื้อเยื่อแล้วจะมีขนาด lumen ไม่เกิน ๑๙.๕ มม.

๕. เมื่อยิงแล้วส่วนบารองจะพลิกเข้าหาแกนบารอง (TILT TOP ENVIL) หลังจากหมุน ปลายเครื่องมือ ๒ รอบ เพื่อความสะดวกในการนำเครื่องมือออก
๖. การยิงต้องบีบด้ามยิงด้านล่างให้ชิดด้านบนและจะมีเสียง “คลิก” และ เสียง “ครั้นซ์” บอก นอกจากนี้ ยังมีกลไกความปลอดภัยที่จะทำให้ไม่สามารถ ยิงได้ถ้าไม่อยู่ในระยะปลอดภัย
๗. เครื่องมือมีความยาวในการใช้งาน ๒๒ ซม.
๘. สามารถถอดส่วนบารองและแกนบารองออกจากส่วนตลับบรรจุได้
๙. บรรจุอยู่ในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

**รายการที่ ๒๑ เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาดไม่เกิน ๓๑ มม.**

**คุณสมบัติ** สำหรับตัดและเย็บเนื้อเยื่อภายในช่องท้องแบบวงกลม

**คุณลักษณะ**

๑. สำหรับตัดต่อหลอดอาหาร และลำไส้ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่เกิน ๓๑ มม.
๒. ประกอบด้วยลวดเย็บไททาเนียมตัดแบบขวางแล้ว ขนาดกว้างไม่เกิน ๐.๒๔ มม. ยาวไม่เกิน ๐.๓๕ มม. จำนวนไม่เกิน ๓๐ ตัว ความสูงของตัวลวดก่อนการยิงเย็บปิดไม่เกิน ๔.๘ มม. และสูงไม่เกิน ๒.๐ มม. หลังการเย็บปิด
๓. ตัวลวดเรียงตัวในลักษณะ ๒ แถว สลับสับหว่างในแนววงกลมรอบใบมีดแบบวงกลม
๔. เมื่อตัดต่อเนื้อเยื่อแล้วจะมีขนาด lumen ไม่เกิน ๒๒.๕ มม.
๕. เมื่อยิงแล้วส่วนบารองจะพลิกเข้าหาแกนบารอง (TILT TOP ENVIL) หลังจากหมุน ปลายเครื่องมือ ๒ รอบ เพื่อความสะดวกในการนำเครื่องมือออก
๖. การยิงต้องบีบด้ามยิงด้านล่างให้ชิดด้านบนและจะมีเสียง “คลิก” และเสียง “ครั้นซ์” บอก นอกจากนี้ ยังมีกลไกความปลอดภัยที่จะทำให้ไม่สามารถ ยิงได้ถ้าไม่อยู่ในระยะปลอดภัย
๗. เครื่องมือมีความยาวในการใช้งาน ๒๒ ซม.
๘. สามารถถอดส่วนบารองและแกนบารองออกจากส่วนตลับบรรจุได้
๙. บรรจุอยู่ในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

**รายการที่ ๒๒ เครื่องมือตัดและต่อลำไส้แบบวงกลมขนาด ไม่เกิน ๒๕ มม.ขนาดความยาวพิเศษ**

**(DST SERIES EEA XL ๒๕ SINGLE USE STAPLER)**

**คุณสมบัติ** สำหรับตัดและเย็บเนื้อเยื่อภายในช่องท้องแบบวงกลม

**คุณลักษณะ**

๑. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่เกิน ๒๕ มม.
๒. ประกอบด้วยลวดเย็บไททาเนียมทรงเหลี่ยม เรียงตัวเป็นแนววงกลมในลักษณะ ๒ แถว สลับสับหว่าง รอบใบมีดแบบวงกลม
๓. ลวดเย็บมีขนาดกว้างไม่เกิน ๐.๒๔ มม. ยาวไม่เกิน ๐.๓๕ มม. จำนวนไม่เกิน ๒๒ ตัว ความสูงของตัวลวดก่อนการยิงเย็บปิดไม่เกิน ๔.๘ มม. และสูงไม่เกิน ๒.๐ มม. หลังการเย็บปิด
๔. เมื่อตัดต่อเนื้อเยื่อแล้ว lumen จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน ๑๖.๖ มม.
๕. เครื่องมือมีความยาวแกน ๓๕ ซม.
๖. บำรุงสามารถพลิกเข้าหาแกนบำรุงได้
๗. มีเสียงและระบบรับรู้สัมผัสสัมผัสขณะใช้งาน
๘. บรรจุอยู่ในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

**รายการที่ ๒๓ เครื่องมือตัดและต่อลำไส้แบบวงกลมขนาดไม่เกิน ๒๘ มม.ขนาดความยาวพิเศษ**

คุณสมบัติ สำหรับตัดและเย็บเนื้อเยื่อภายในช่องท้องแบบวงกลม

**คุณลักษณะ**

๑. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่เกิน ๒๘ มม.ประกอบด้วยลวดเย็บไททาเนียมทรงเหลี่ยม เรียงตัวเป็นแนววงกลมในลักษณะ ๒ แถว สลับสับหว่าง รอบใบมีดแบบวงกลม
๒. ลวดเย็บมีขนาดกว้างไม่เกิน ๐.๒๔ มม. ยาวไม่เกิน ๐.๓๕ มม. จำนวนไม่เกิน ๒๖ ตัว ความสูงของตัวลวดก่อนการยิงเย็บปิดไม่เกิน ๔.๘ มม. และสูงไม่เกิน ๒.๐ มม. หลังการเย็บปิด
๓. เมื่อตัดต่อเนื้อเยื่อแล้ว lumen จะมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน ๑๙.๕ มม.
๔. เครื่องมือมีความยาวแกน ๓๕ ซม.
๕. บำรุงสามารถพลิกเข้าหาแกนบำรุงได้
๖. มีเสียงและระบบรับรู้สัมผัสสัมผัสขณะใช้งาน
๗. บรรจุอยู่ในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

รายการที่ ๒๔ เครื่องมือสำหรับใช้เป็นบารองพร้อมสายนำส่งในการตัดต่อเนื้อเยื่อแบบกลม

คุณสมบัติ สำหรับนำส่งบารองในการตัดต่อเนื้อเยื่อแบบกลม

คุณลักษณะ

๑. สำหรับนำส่งบารอง โดยใช้ร่วมกับตัวเครื่องตัดต่อหลอดอาหาร และ ลำไส้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกไม่เกิน ๒๕ มม. ขนาดความยาวพิเศษ
๒. ประกอบด้วย ๓ ส่วน คือสายนำส่ง (Delivery tube) บารอง (Anvil) และ ไหมเย็บแผล
๓. สายส่งมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน ๑๘ เฟรนช์ ขนาดความยาวไม่เกิน ๑๐๐ เซนติเมตร
๔. ตัวบารอง (Anvil) อยู่ในสภาพเอียงทำมุมเฉียงก่อนใช้งาน ( Pre-tilted anvil )
๕. มีตัลป์ไหมเย็บแผลไว้ใช้สำหรับการควบคุมบารองด้านบน
๖. บรรจุอยู่ในซองปราศจากเชื้อพร้อมใช้

รายการที่ ๒๕ ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ ม.ม.

สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (สีม่วง)

คุณสมบัติ ใช้สำหรับเย็บปิดและตัดเนื้อเยื่อขนาดไม่เกิน ๑.๕๐ - ๒.๒๕ มม.

คุณลักษณะ

๑. ใช้ประกอบร่วมกับค้ำมปีนยิงลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๑๒ ม.ม. แบบปรับมุมได้
๒. ตลับบรรจุประกอบด้วย ด้านบรรจุลวดเย็บฝั่งละ ๓ แถวจากรอยตัด และด้านบารองพร้อมใบมีดเนื้อเยื่อ
๓. นับจากแนวของรอยตัด แต่ละฝั่งบรรจุลวดเย็บมีความสูงไม่เกิน ๓.๐ มม. ๓.๕ มม. และ ๔.๐ มม.
๔. สามารถเย็บปิดเนื้อเยื่อได้ยาว ๔๕ มม.
๕. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ มม.
๖. เป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่สามารถบรรจุลวดเย็บได้อีก
๗. มีระบบ Safety Lock ใบมีดไม่สามารถเลื่อนมาตัดเนื้อเยื่อได้อีก
๘. ตลับบรรจุสีม่วง

**รายการที่ ๒๖ ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ มม.  
สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (สีม่วง)**

คุณสมบัติ ใช้สำหรับเย็บปิดและตัดเนื้อเยื่อขนาดไม่เกิน ๑.๕๐ - ๒.๒๕ มม.

คุณลักษณะ

๑. ใช้ประกอบร่วมกับด้ามปืนยิงลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๑๒ มม. แบบปรับมุมได้
๒. ตลับบรรจุประกอบด้วย ด้านบรรจุลวดเย็บฝั่งละ ๓ แถวจากรอยตัด และด้านบารองพร้อมใบมีดเนื้อเยื่อ
๓. นับจากแนวของรอยตัด แต่ละฝั่งบรรจุลวดเย็บมีความสูงไม่เกิน ๓.๐ มม. ๓.๕ มม. และ ๔.๐ มม.
๔. สามารถเย็บปิดเนื้อเยื่อได้ยาว ๖๐ มม.
๕. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ มม.
๖. เป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่สามารถบรรจุลวดเย็บได้อีก
๗. มีระบบ Safety Lock ใบมีดไม่สามารถเลื่อนมาตัดเนื้อเยื่อได้อีก
๘. ตลับบรรจุสีม่วง

**รายการที่ ๒๗ ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๓๐ มม.  
สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. แบบปลายโค้งมน (สีแทน)**

คุณสมบัติ ใช้สำหรับเย็บปิดและตัดเนื้อเยื่อขนาดไม่เกิน ๐.๘๘ - ๑.๘๘ มม.

คุณลักษณะ

๑. ใช้ประกอบร่วมกับด้ามปืนยิงลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๑๒ มม. แบบปรับมุมได้
๒. ตลับบรรจุประกอบด้วย ด้านบรรจุลวดเย็บฝั่งละ ๓ แถวจากรอยตัด และด้านบารองพร้อมใบมีดตัดเนื้อเยื่อ
๓. นับจากแนวของรอยตัด แต่ละฝั่งบรรจุลวดเย็บมีความสูงไม่เกิน ๒.๐ มม. ๒.๕ มม. และ ๓.๐ มม.
๔. สามารถเย็บปิดเนื้อเยื่อได้ยาว ๓๐ มม.
๕. ตลับบรรจุด้านบารองมีปลายโค้งมนสีทอง
๖. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ มม.
๗. เป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่สามารถบรรจุลวดเย็บได้อีก
๘. มีระบบ Safety Lock ใบมีดไม่สามารถเลื่อนมาตัดเนื้อเยื่อได้อีก
๙. ตลับบรรจุสีแทน



รายการที่ ๒๘ ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ มม.

สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. แบบปลายโค้งมน (สี่แทน)

คุณสมบัติ ใช้สำหรับเย็บปิดและตัดเนื้อเยื่อขนาดไม่เกิน ๐.๘๘-๑.๘๘ มม.

คุณลักษณะ

๑. ใช้ประกอบร่วมกับค้ำมป็นยิงลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๑๒ ม.ม. แบบปรับมุมได้
๒. ตลับบรรจุประกอบด้วย ด้านบรรจุลวดเย็บฝั่งละ ๓ แถวจากรอยตัด และด้านบารองพร้อมใบมีดตัดเนื้อเยื่อ
๓. นับจากแนวของรอยตัด แต่ละฝั่งบรรจุลวดเย็บมีความสูง ไม่เกิน ๒.๐ มม. ๒.๕ มม. และ ๓.๐ มม.
๔. สามารถเย็บปิดเนื้อเยื่อได้ยาว ๔๕ มม.
๕. ตลับบรรจุด้านบารองมีปลายโค้งมนสี่ทอง
๖. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ มม.
๗. เป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่สามารถบรรจุลวดเย็บได้อีก
๘. มีระบบ Safety Lock ใบมีดไม่สามารถเลื่อนมาตัดเนื้อเยื่อได้อีก
๙. ตลับบรรจุสี่แทน

รายการที่ ๒๙ ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ ม.ม.

สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. แบบปลายโค้งมน (สี่แทน)

คุณสมบัติ ใช้สำหรับเย็บปิดและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๐.๘๘-๑.๘๘ มม.

คุณลักษณะ

๑. ใช้ประกอบร่วมกับค้ำมป็นยิงลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๑๒ ม.ม. แบบปรับมุมได้
๒. ตลับบรรจุประกอบด้วย ด้านบรรจุลวดเย็บฝั่งละ ๓ แถวจากรอยตัด และด้านบารองพร้อมใบมีดตัดเนื้อเยื่อ
๓. นับจากแนวของรอยตัด แต่ละฝั่งบรรจุลวดเย็บมีความสูงไม่เกิน ๒.๐ ม. ๒.๕ ม.ม. และ ๓.๐ มม.
๔. สามารถเย็บปิดเนื้อเยื่อได้ยาว ๖๐ มม.
๕. ตลับบรรจุด้านบารองมีปลายโค้งมนสี่ทอง
๖. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ มม.
๗. เป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่สามารถบรรจุลวดเย็บได้อีก
๘. มีระบบ Safety Lock ใบมีดไม่สามารถเลื่อนมาตัดเนื้อเยื่อได้อีก
๙. ตลับบรรจุสี่แทน

**รายการที่ ๓๐** ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ มม.  
สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. แบบปลายโค้งมน (สีม่วง)

คุณสมบัติ ใช้สำหรับเย็บปิดและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๑.๕๐-๒.๒๕ มม.

คุณลักษณะ

๑. ใช้ประกอบร่วมกับด้ามปืนยิงลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๑๒ มม. แบบปรับมุมได้
๒. ตลับบรรจุประกอบด้วย ด้านบรรจุลวดเย็บฝั่งละ ๓ แถวจากรอยตัด และด้านบารองพร้อมใบมีดตัดเนื้อเยื่อ
๓. นับจากแนวของรอยตัด แต่ละฝั่งบรรจุลวดเย็บมีความสูงไม่เกิน ๓.๐ มม. ๓.๕ มม. และ ๔.๐ มม.
๔. สามารถเย็บปิดเนื้อเยื่อได้ยาว ๔๕ มม.
๕. ตลับบรรจุด้านบารองมีปลายโค้งมนสีทอง
๖. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ มม.
๗. เป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่สามารถบรรจุลวดเย็บได้อีก
๘. มีระบบ Safety Lock ใบมีดไม่สามารถเลื่อนมาตัดเนื้อเยื่อได้อีก
๙. ตลับบรรจุสีม่วง

**รายการที่ ๓๑** ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ มม.  
สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. แบบปลายโค้งมน (สีม่วง)

คุณสมบัติ ใช้สำหรับเย็บปิดและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๐.๘๘-๑.๘๘ มม.

คุณลักษณะ

๑. ใช้ประกอบร่วมกับด้ามปืนยิงลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อขนาด ๑๒ มม. แบบปรับมุมได้
๒. ตลับบรรจุประกอบด้วย ด้านบรรจุลวดเย็บฝั่งละ ๓ แถวจากรอยตัด และด้านบารองพร้อมใบมีดตัดเนื้อเยื่อ
๓. นับจากแนวของรอยตัด แต่ละฝั่งบรรจุลวดเย็บมีความสูงไม่เกิน ๒.๐ มม. ๒.๕ มม. และ ๓.๐ มม.
๔. สามารถเย็บปิดเนื้อเยื่อได้ยาว ๖๐ มม.
๕. ตลับบรรจุด้านบารองมีปลายโค้งมนสีทอง
๖. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๒ มม.
๗. เป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่สามารถบรรจุลวดเย็บได้อีก

๘. มีระบบ Safety Lock ใบมีดไม่สามารถเลื่อนมาตัดเนื้อเยื่อได้อีก

๙. ตลับบรรจุสีแทน

**รายการที่ ๓๒ เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายตรงปากเคลือบสารนาโน สำหรับการผ่าตัดแบบ OPEN ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร**

คุณสมบัติ อุปกรณ์เชื่อมปิดเส้นเลือดด้วยไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องจี้ไฟฟ้าและเชื่อมปิดหลอดเลือด

คุณลักษณะ

๑. เครื่องมือสามารถเชื่อมปิดหลอดเลือดได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗ มิลลิเมตร
๒. สำหรับใช้ในการผ่าตัดแบบ open
๓. ส่วนด้ามจับประกอบด้วย
  - ส่วนด้ามจับ ซึ่งมีส่วนที่สอดมือสำหรับควบคุมปลายคีมคีบ เพื่อคีบจับหลอดเลือด
  - ตัวหมุนสีเทา สำหรับหมุน Rotation ส่วน Shaft, หมุนซ้ายขวา ได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
  - ปุ่มกด Hand switch activate sealing สีม่วง สำหรับกดปล่อยพลังงานเพื่อเชื่อมปิดหลอดเลือด
  - สามารถกด Activate sealing ได้ทั้ง Hand switch และ Foot switch
  - มีส่วนควบคุมการตัดด้วยใบมีด
๔. รายละเอียดของส่วนก้านเครื่องมือ (Shaft)
  - เส้นผ่านศูนย์กลางของก้านเครื่องมือ (Shaft Diameter) ไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร
  - ความยาวของก้านเครื่องมือ (Shaft Length) ไม่น้อยกว่า ๒๓ เซนติเมตร
  - องศาการหมุนของก้านเครื่องมือ (Shaft Rotation) ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
  - ความยาวของปากเครื่องมือ (Seal Length) ไม่น้อยกว่า ๑๘.๓ มิลลิเมตร
  - ความยาวของส่วนที่ปล่อยใบมีด (Cut Length) ไม่น้อยกว่า ๑๖.๘ มิลลิเมตร
๕. ปากเครื่องมือเคลือบนาโน

**รายการที่ ๓๓ เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายตรงปากเคลือบสารนาโน สำหรับการผ่าตัดภายใต้กล้อง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร**

คุณสมบัติ อุปกรณ์เชื่อมปิดเส้นเลือดด้วยไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องจี้ไฟฟ้าและเชื่อมปิดหลอดเลือด

คุณลักษณะ

๑. เครื่องมือสามารถเชื่อมปิดหลอดเลือดได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗ มิลลิเมตร

๒. สำหรับใช้ในการผ่าตัดผ่านกล้อง (Laparoscopic surgery)

๓. ส่วนด้ามจับประกอบด้วย

- ส่วนด้ามจับ ซึ่งมีส่วนที่สอดมือสำหรับควบคุมปลายคีมคีบ เพื่อคีบจับหลอดเลือด
- ตัวหมุนสี่เทา สำหรับหมุน Rotation ส่วน Shaft หมุนซ้ายขวา ได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
- ปุ่มกด Hand switch activate sealing สีม่วง สำหรับกดปล่อยพลังงานเพื่อเชื่อมปิดหลอดเลือด
- สามารถกด Activate sealing ได้ทั้ง Hand switch และ Foot switch
- มีส่วนควบคุมการตัดด้วยไบนีต

๔. รายละเอียดของส่วนก้านเครื่องมือ (Shaft)

- |   |             |      |           |
|---|-------------|------|-----------|
| - เส้นผ่านศูนย์กลางของก้านเครื่องมือ (Shaft Diameter) | ไม่น้อยกว่า | ๕    | เซนติเมตร |
| - ความยาวของก้านเครื่องมือ (Shaft Length)             | ไม่น้อยกว่า | ๓๗   | เซนติเมตร |
| - องศาการหมุนของก้านเครื่องมือ (Shaft Rotation)       | ไม่น้อยกว่า | ๑๘๐  | องศา      |
| - ความยาวของปากเครื่องมือ (Seal Length)               | ไม่น้อยกว่า | ๑๘.๓ | มิลลิเมตร |
| - ความยาวของส่วนที่ปล่อยไบนีต (Cut Length)            | ไม่น้อยกว่า | ๑๖.๘ | มิลลิเมตร |

๕. ปากเครื่องมือเคลือบนาโน

**รายการที่ ๓๔ เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายตรงปากเคลือบสารนาโน สำหรับการผ่าตัดแบบ OPEN**

**ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร**

คุณสมบัติ อุปกรณ์เชื่อมปิดเส้นเลือดด้วยไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องจี้ไฟฟ้าและเชื่อมปิดหลอดเลือด

คุณลักษณะ

๑. เครื่องมือสามารถเชื่อมปิดหลอดเลือดได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗ มิลลิเมตร
๒. สำหรับใช้ในการผ่าตัดแบบ open
๓. ส่วนด้ามจับประกอบด้วย
  - ส่วนด้ามจับ ซึ่งมีส่วนที่สอดมือสำหรับควบคุมปลายคีมคีบ เพื่อคีบจับหลอดเลือด
  - ตัวหมุนสี่เทา สำหรับหมุน Rotation ส่วน Shaft, หมุนซ้ายขวาได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
  - ปุ่มกด Hand switch activate sealing สีม่วง สำหรับกดปล่อยพลังงานเพื่อเชื่อมปิดหลอดเลือด
  - สามารถกด Activate sealing ได้ทั้ง Hand switch และ Foot switch
  - มีส่วนควบคุมการตัดด้วยไบนีต

## ๔. รายละเอียดของส่วนก้านเครื่องมือ (Shaft)

- เส้นผ่านศูนย์กลางของก้านเครื่องมือ (Shaft Diameter) ไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร
- ความยาวของก้านเครื่องมือ (Shaft Length) ไม่น้อยกว่า ๒๓ เซนติเมตร
- องศาการหมุนของก้านเครื่องมือ (Shaft Rotation) ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ องศา
- ความยาวของปากเครื่องมือ (Seal Length) ไม่น้อยกว่า ๑๘.๓ มิลลิเมตร
- ความยาวของส่วนที่ปล่อยใบมีด (Cut Length) ไม่น้อยกว่า ๑๖.๘ มิลลิเมตร

## ๕. ปากเครื่องมือเคลือบนาโน

**รายการที่ ๓๕ เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายโค้งปากเคลือบนาโน สำหรับการผ่าตัดภายใต้กล้อง  
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร**

คุณสมบัติ อุปกรณ์เชื่อมปิดเส้นเลือดด้วยไฟฟ้าที่ใช้กับเครื่องจี้ไฟฟ้าและเชื่อมปิดหลอดเลือด

คุณลักษณะ

๑. เครื่องมือสามารถเชื่อมปิดหลอดเลือดได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗ มิลลิเมตร
๒. สำหรับใช้ในการผ่าตัดผ่านกล้อง (Laparoscopic surgery)
๓. ส่วนด้ามจับประกอบด้วย
  - ส่วนด้ามจับ ซึ่งมีส่วนที่สอดมือสำหรับควบคุมปลายคีมคีบ เพื่อคีบจับหลอดเลือด
  - ตัวหมุนสี่เทา สำหรับหมุน Rotation ส่วน Shaft, หมุนซ้ายขวาได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ องศา
  - ปุ่มกด Hand switch activate sealing สีม่วง สำหรับกดปล่อยพลังงานเพื่อเชื่อมปิดหลอดเลือด
  - สามารถกด Activate sealing ได้ทั้ง Hand switch และ Foot switch
๔. มีส่วนควบคุมการตัดด้วยใบมีด
  - รายละเอียดของส่วนก้านเครื่องมือ (Shaft)
    - เส้นผ่านศูนย์กลางของก้านเครื่องมือ (Shaft Diameter) ไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร
    - ความยาวของก้านเครื่องมือ (Shaft Length) ไม่น้อยกว่า ๓๗ เซนติเมตร
    - องศาการหมุนของก้านเครื่องมือ (Shaft Rotation) ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ องศา
    - ความยาวของปากเครื่องมือ (Seal Length) ไม่น้อยกว่า ๒๐.๓ มิลลิเมตร
    - ความยาวของส่วนที่ปล่อยใบมีด (Cut Length) ไม่น้อยกว่า ๑๘.๕ มิลลิเมตร
๕. ปากเครื่องมือเคลือบสารนาโน

### รายการที่ ๓๖ แผ่นลื่อนำไฟฟ้าสำหรับการผ่าตัด

คุณสมบัติ เป็นแผ่นลื่อนำไฟฟ้าสำหรับติดบนตัวผู้ป่วยชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ใช้ติดขณะใช้งานเครื่องจี้ไฟฟ้า  
คุณลักษณะ

๑. ผลิตจากวัสดุ Polyhesive™ เป็น water- based hydrogel ที่มีความต้านทานต่ำ
๒. สามารถยึดติดแน่นกับผิวหนังผู้ป่วยได้ดี
๓. ปลอดสารลาเท็กซ์ (latex free) ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนังผู้ป่วย
๔. ใช้กับเครื่องจี้ไฟฟ้าที่มีระบบตรวจสอบการติดของแผ่นลื่อนำ Return Electrode Monitoring (REM™)
๕. ใช้ร่วมกับเครื่องจี้ที่มีการตรวจสอบการติดของแผ่นลื่อนำในช่วงที่มีความต้านทานไม่น้อยกว่า ๕-๑๓๕ โอมห์ ซึ่งเป็นช่วงที่มีความปลอดภัยในการใช้งาน และต้องหยุดการนำกระแสไฟฟ้าเมื่อความต้านทานเพิ่มขึ้นมากกว่า ๔๐ เปอร์เซ็นต์จากค่าตั้งต้น
๖. พื้นที่บนแผ่นลื่อนำตรงส่วนที่นำไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๑๓๗ ตารางซม. (๒๑.๓ ตารางนิ้ว)
๗. พื้นที่โดยรอบตรงขอบไม่น้อยกว่า ๑.๑๑ ซม. (๐.๔๔ นิ้ว)
๘. แผ่นลื่อนำใช้งานร่วมกับสายต่อ
๙. แผ่นลื่อนำใช้งานครั้งเดียว (Single use) ของบรรจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ชิ้น

### รายการที่ ๓๗ ด้ามจี้สำหรับการผ่าตัด

คุณสมบัติ เป็นสายจี้ห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยไฟฟ้า

คุณลักษณะ

๑. ประกอบด้วยส่วนด้ามจับ และสายนำกระแสไฟฟ้ายาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร
๒. มีกล่อง Holster สำหรับใส่ด้ามจี้
๓. ส่วนปลายของด้ามจี้ (blade) เป็นstainless steel
๔. ส่วนด้ามจับประกอบด้วยปุ่มกดใช้งาน ๒ ปุ่ม
  - ปุ่มกดสีเหลือง : ใช้งานในโหมดของการตัด
  - ปุ่มกดสีน้ำเงิน : ใช้งานในโหมดของการจี้ห้ามเลือด
๕. ใช้ต่อกับเครื่องจี้ที่มีในท้องผ่าตัด
๖. ด้ามจี้เป็นชนิดใช้ครั้งเดียว(Single use) กล่องบรรจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ชิ้น

รายการที่ ๓๘ ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๐ เข็ม ๓๗ มม. ความยาว ๔๕ ซม.

คุณสมบัติ สำหรับการเย็บปิดแผลชนิดละลายแบบไม่ต้องการผูกปม

คุณลักษณะ

๑. ไหมประกอบไปด้วยส่วนที่เป็นหนามตลอดเส้น, ด้านหนึ่งเป็นเข็มขนาดต่าง ๆ และด้านปลายออกแบบเชื่อมเป็นห่วงเล็ก ๆ (loop end effector)
๒. เส้นไหมที่มีส่วนที่เป็นหนามตลอดเส้นและส่วนปลายที่เป็นห่วงเล็ก ๆ ออกแบบเพื่อให้มีแรงดึงยึดเนื้อเยื่อเข้าหากันโดยปราศจากการผูกปม
๓. เป็นไหมเย็บแผลสังเคราะห์ชนิดละลายได้แบบเส้นเดี่ยว (Monofilament) เตรียมมาจาก โพลีไกลิโคเนต โคโพลิเมอร์ของไกลิโกลิก แอซิด (Glycolic acid) และไตรเมทรีลีน คาร์บอเนต (Trimethylene carbonate)
๔. ขนาดเบอร์ ๐ (๓.๕ Metric)
๕. ความยาวของไหมไม่น้อยกว่า ๔๕ เซนติเมตร
๖. เส้นไหมสีเขียว (Green)
๗. ติดเข็ม Taper point ขนาดเข็มยาวไม่น้อยกว่า ๓๗ mm ความโค้งเข็ม ๑/๒ Circle
๘. มีค่าแรงดึงเหลือประมาณไม่น้อยกว่า ๘๐% ของค่าแรงดึงเริ่มต้นเมื่อผ่านไป ๑ สัปดาห์ และไม่น้อยกว่า ๗๕% เมื่อผ่านไป ๒ สัปดาห์ และเหลือไม่น้อยกว่า ๖๕% เมื่อผ่านไป ๓ สัปดาห์
๙. การละลายและการดูดซึ่มของ V-Loc ๑๘๐ จะเกิดขึ้นเล็กน้อยภายหลังการเย็บเนื้อเยื่อไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน และการดูดซึ่มจะสมบูรณ์ไม่มากกว่า ๖ เดือน (๑๘๐ วัน)
๑๐. ลักษณะบรรจุภัณฑ์ด้านนอก เป็นอลูมิเนียมฟอยล์ มีการ ระบุรายละเอียดลักษณะผลิตภัณฑ์ด้านในไว้ อย่างชัดเจน สามารถหยิบนำมาใช้ได้สะดวก
๑๑. ลักษณะบรรจุภัณฑ์ด้านในนั้น จะเป็นพลาสติกรูป วงกลม และมีแท่นวางเข็มทำให้ สามารถที่จะใช้ needle holder arm เข็ม ได้ง่าย ง่ายในการหยิบจับและ เกิด memory ที่เส้นไหมน้อย
๑๒. บรรจุ ๑ โหล ต่อ ๑ กล่อง

รายการที่ ๓๙ ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๒๖ มม. ความยาว ๑๕ ซม

คุณสมบัติ สำหรับการเย็บปิดแผลชนิดละลายแบบไม่ต้องการผูกปม

### คุณลักษณะ

๑. ไหมประกอบไปด้วยส่วนที่เป็นหนามตลอดเส้น, ด้านหนึ่งเป็นเข็มขนาดต่าง ๆ และด้านปลายออกแบบเชื่อมเป็นห่วงเล็ก ๆ (loop end effector)
๒. เส้นไหมที่มีส่วนที่เป็นหนามตลอดเส้นและส่วนปลายที่เป็นห่วงเล็ก ๆ ออกแบบเพื่อให้มีแรงดึงยึดเนื้อเยื่อเข้าหากันโดยปราศจากการผูกปม
๓. เป็นไหมเย็บแผลสังเคราะห์ชนิดละลายได้แบบเส้นเดี่ยว (Monofilament) เตรียมมาจาก โพลีไกลโคเนต โคโพลิเมอร์ของไกลโคลิค แอซิด (Glycolic acid) และไตรเมทรีลีน คาร์บอเนต (Trimethylene carbonate)
๔. ขนาดเบอร์ ๓-๐ (๒ Metric)
๕. ความยาวของไหมไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร
๖. เส้นไหมสีเขียว (Green)
๗. ติดเข็ม Taper point ขนาดเข็มยาวไม่น้อยกว่า ๒๖ mm ความโค้งเข็ม ๑/๒ Circle
๘. มีค่าแรงดึงเหลือประมาณไม่น้อยกว่า ๘๐% ของค่าแรงดึงเริ่มต้นเมื่อผ่านไป ๑ สัปดาห์ และไม่น้อยกว่า ๗๕% เมื่อผ่านไป ๒ สัปดาห์ และเหลือไม่น้อยกว่า ๖๕% เมื่อผ่านไป ๓ สัปดาห์
๙. การละลายและการดูดซึมน้ำของ V-Loc ๑๘๐ จะเกิดขึ้นเล็กน้อยภายหลังการเย็บเนื้อเยื่อไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน และการดูดซึมน้ำจะสมบูรณ์ไม่มากกว่า ๖ เดือน (๑๘๐ วัน)
๑๐. ลักษณะบรรจุภัณฑ์ด้านนอก เป็นอลูมิเนียมฟอยล์ มีการ ระบุรายละเอียดลักษณะผลิตภัณฑ์ด้านในไว้ อย่างชัดเจน สามารถหยิบนำมาใช้ได้สะดวก
๑๑. ลักษณะบรรจุภัณฑ์ด้านในนั้น จะเป็นพลาสติกรูป วงกลม และมีแท่นวางเข็มทำให้ สามารถที่จะใช้ needle holder arm เข็ม ได้ง่าย ง่ายในการหยิบจับและ เกิด memory ที่เส้นไหมน้อย
๑๒. บรรจุ ๑ โหล ต่อ ๑ กล่อง

**รายการที่ ๔๐ ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๑๕ ซม.**

คุณสมบัติ สำหรับการเย็บปิดแผลชนิดละลายแบบไม่ต้องการผูกปม

### คุณลักษณะ

๑. ไหมประกอบไปด้วยส่วนที่เป็นหนามตลอดเส้น, ด้านหนึ่งเป็นเข็มขนาดต่าง ๆ และด้านปลายออกแบบเชื่อมเป็นห่วงเล็ก ๆ (loop end effector)



๒. เส้นไหมที่มีส่วนที่เป็นหนามตลอดเส้นและส่วนปลายที่เป็นห่วงเล็ก ๆ ออกแบบเพื่อให้มีแรงดึงยึดเนื้อเยื่อเข้าหากันโดยปราศจากการผูกปม
๓. เป็นไหมเย็บแผลสังเคราะห์ชนิดละลายได้แบบเส้นเดี่ยว (Monofilament) เตรียมมาจาก โพลีไกลโคเนต โคลิโกลีเมอร์ของไกลโคลิก แอซิด (Glycolic acid) และไตรเมทรีลีน คาร์บอเนต (Trimethylene carbonate)
๔. ขนาดเบอร์ ๓-๐ (๒ Metric)
๕. ความยาวของไหมไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร
๖. เส้นไหมสีเขียว (Green)
๗. ดัดเข็ม Taper point ขนาดเข็มยาวไม่น้อยกว่า ๑๗ mm ความโค้งเข็ม ๑/๒ Circle
๘. มีค่าแรงดึงเหลือประมาณไม่น้อยกว่า ๘๐% ของค่าแรงดึงเริ่มต้นเมื่อผ่านไป ๑ สัปดาห์ และไม่น้อยกว่า ๗๕% เมื่อผ่านไป ๒ สัปดาห์ และเหลือไม่น้อยกว่า ๖๕% เมื่อผ่านไป ๓ สัปดาห์
๙. การละลายและการดูดซึมของ V-Loc ๑๘๐ จะเกิดขึ้นเล็กน้อยภายหลังการเย็บเนื้อเยื่อไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน และการดูดซึมจะสมบูรณ์ไม่มากกว่า ๖ เดือน (๑๘๐ วัน)
๑๐. ลักษณะบรรจุภัณฑ์ด้านนอก เป็นอลูมิเนียมฟอยล์ มีการระบุรายละเอียดลักษณะผลิตภัณฑ์ด้านในไว้อย่างชัดเจน สามารถหยิบนำมาใช้ได้สะดวก
๑๑. ลักษณะบรรจุภัณฑ์ด้านในนั้น จะเป็นพลาสติกรูป วงกลม และมีแท่นวางเข็มทำให้ สามารถที่จะใช้ needle holder arm เข็ม ได้ง่าย ง่ายในการหยิบจับและ เกิด memory ที่เส้นไหมน้อย
๑๒. บรรจุ ๑ โทล ต่อ ๑ กล่อง

#### รายการที่ ๔๑ ตัวบอลูนแยกชั้นผนังช่องท้องแบบวงกลม

คุณสมบัติ ใช้สำหรับแยกชั้นเนื้อเยื่อช่องท้องใช้ในการผ่าตัดผ่านกล้อง

คุณลักษณะ

๑. Balloon แบบวงกลมทำจาก Silicone โดยมีความจุไม่มากกว่า ๑,๐๐๐ cc.
๒. ด้ามจับ (Obturator) ทำจากพลาสติก
๓. มีอุปกรณ์บีบเป่าลมเพื่อให้ Balloon รูปกลมขยายออก
๔. บรรจุพร้อมใช้ในช่อง Sterile ป้องกันอากาศหรือความชื้น
๕. มีการระบุวันผลิตและวันหมดอายุไว้ชัดเจน ทั้งบนซองแต่ละซองและกล่องบรรจุ
๖. ขนาดบรรจุ ๑ ชั้น ต่อ ๑ ซอง

รายการที่ ๔๒ ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๒๖ มม. ความยาว ๗๕ ซม.

คุณสมบัติ ใช้สำหรับการเย็บ Soft tissue ทั่วไป

คุณลักษณะ

๑. เป็นไหมเย็บแผลสังเคราะห์ชนิดละลาย แบบเส้นเดี่ยว (Monofilament)เตรียมมาจาก โพลีไกลโคเนต โคโพลีเมอร์ของไกลโคลิก แอซิด (Glycolic acid) และไตรเมทรีลีนคาร์บอเนต (Trimethylene carbonate)
๒. การละลายและการดูดซึมของไหม จะเกิดขึ้นเล็กน้อยภายหลังการเย็บเนื้อเยื่อไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน และการดูดซึมจะสมบูรณ์ไม่มากกว่า ๖ เดือน (๑๘๐ วัน)
๓. ขนาดเส้นไหมได้มาตรฐาน USP และ EP ขนาด ๓-๐ ( ๒ Metric)
๔. เส้นไหมสีเขียว (Green) ความยาวไหมไม่น้อยกว่า ๗๕ cm
๕. ติดเข็ม Taper point ความยาวเข็มขนาดไม่น้อยกว่า ๒๖ mm ความโค้งเข็ม ๑/๒ Circle
๖. บรรจุในบรรจุภัณฑ์ มีลักษณะเป็นซองSterile ๒ ชั้น มีการระบุรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ทั้งลักษณะของไหม,ลักษณะเข็ม , Lot number,วันหมดอายุ
๗. ซองดังกล่าว บรรจุอยู่ในกล่องที่มีการระบุมีการระบุรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ทั้งลักษณะของไหม, ลักษณะเข็ม , Lot number,วันหมดอายุ ,วันที่ผลิต โดย จะมีการบรรจุ ๓ โหล ต่อ ๑ กล่อง

รายการที่ ๔๓ ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๔-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๗๕ ซม

คุณสมบัติ ใช้สำหรับการเย็บ Soft tissue ทั่วไป

คุณลักษณะ

๑. เป็นไหมเย็บแผลสังเคราะห์ชนิดละลาย แบบเส้นเดี่ยว (Monofilament)เตรียมมาจาก โพลีไกลโคเนต โคโพลีเมอร์ของไกลโคลิก แอซิด (Glycolic acid) และไตรเมทรีลีนคาร์บอเนต (Trimethylene carbonate)
๒. การละลายและการดูดซึมของไหม จะเกิดขึ้นเล็กน้อยภายหลังการเย็บเนื้อเยื่อไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน และการดูดซึมจะสมบูรณ์ไม่มากกว่า ๖ เดือน (๑๘๐ วัน)
๓. ขนาดเส้นไหมได้มาตรฐาน USP และ EP ขนาด ๔-๐ ( ๑.๕ Metric)
๔. เส้นไหมสีเขียว (Green) ความยาวไหมไม่น้อยกว่า ๗๕ cm

๕. ติดเข็ม Taper point ความยาวเข็มขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ mm ความโค้งเข็ม ๑/๒ Circle
๖. บรรจุในบรรจุภัณฑ์ มีลักษณะเป็นซองSterile ๒ ชั้น มีการระบุรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ทั้งลักษณะของไหม,ลักษณะเข็ม , Lot number,วันหมดอายุ
๗. ซองดังกล่าว บรรจุอยู่ในกล่องที่มีการระบุมีการระบุรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ทั้งลักษณะของไหม,ลักษณะเข็ม , Lot number,วันหมดอายุ ,วันที่ผลิต โดย จะมีการบรรจุ ๓ โทล ต่อ ๑ กล่อง

**รายการที่ ๔๔ ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๕-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๗๕ ซม**

คุณสมบัติ ใช้สำหรับในการเย็บ Soft tissue ทั่วไป

คุณลักษณะ

๑. เป็นไหมเย็บแผลสังเคราะห์ชนิดละลาย แบบเส้นเดี่ยว (Monofilament)เตรียมมาจาก โพลีไกลโคเนต โคโพลิเมอร์ของไกลโคลิก แอซิด (Glycolic acid) และไตรเมทรีลีนคาร์บอเนต (Trimethylene carbonate)
๒. การละลายและการดูดซึมของไหม จะเกิดขึ้นเล็กน้อยภายหลังการเย็บเนื้อเยื่อไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน และการดูดซึมจะสมบูรณ์ไม่มากกว่า ๖ เดือน (๑๘๐ วัน)
๓. ขนาดเส้นไหมได้มาตรฐาน USP และ EP ขนาด ๕-๐ ( ๑ Metric)
๔. เส้นไหมสีเขียว (Green) ความยาวไหมไม่น้อยกว่า ๗๕ cm
๕. ติดเข็ม Taper point ความยาวเข็มขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ mm ความโค้งเข็ม ๑/๒ Circle
๖. บรรจุในบรรจุภัณฑ์ มีลักษณะเป็นซองSterile ๒ ชั้น มีการระบุรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ทั้งลักษณะของไหม,ลักษณะเข็ม , Lot number,วันหมดอายุ
๗. ซองดังกล่าว บรรจุอยู่ในกล่องที่มีการระบุมีการระบุรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ทั้งลักษณะของไหม,ลักษณะเข็ม , Lot number,วันหมดอายุ ,วันที่ผลิต โดย จะมีการบรรจุ ๓ โทล ต่อ ๑ กล่อง

**รายการที่ ๔๕ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๒ ซม.**

คุณสมบัติ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรน

คุณลักษณะ

๑. แผ่นตาข่ายผลิตจากเส้นใยชนิด Polyester ส่วนแผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อผลิตจาก Collagen และ Glycerol

๒. แผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อพังผืดจะเคลือบแผ่นตาข่ายไว้ด้านหนึ่ง โดยเคลือบเกินขอบของแผ่นตาข่ายออกไปไม่น้อยกว่า ๕ มม. โดยรอบ
๓. แผ่นตาข่ายทอจากเส้นใย Polyester ชนิดหลายเส้น (Multifilament) ถักทอแบบสามมิติ มีลักษณะรูปทรงของตาข่ายแบบรูปตัว X ( X –Stitch Innovation)
๔. แผ่นตาข่ายมีทั้งรูเล็ก (Micro pore) ไม่น้อยกว่า ๒.๔ X ๒.๐ mm และ รูใหญ่ (Macro pore) ไม่มากกว่า ๔.๘ X ๒.๐ mm
๕. แผ่นตาข่ายมีความหนาไม่มากกว่า ๑.๗ mm น้ำหนักไม่มากกว่า ๗๘ g/m<sup>๒</sup>
๖. แผ่นตาข่ายมีทั้งแบบที่มีไหมเย็บแผลเส้นเดียว ชนิดไนลอน (Dermalon™) USP size ๒-๐ with ๑๔N ติดอยู่จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เส้น
๗. แผ่นตาข่ายเป็นวงกลมมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒ ซม.
๘. บรรจุพร้อมใช้ในซอง Sterile ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้นต่อกล่อง

**รายการที่ ๔๖ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๕ ซม.**

คุณสมบัติ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรน

คุณลักษณะ

๑. แผ่นตาข่ายผลิตจากเส้นใยชนิด Polyester ส่วนแผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อพังผืดผลิตจาก Collagen และ Glycerol
๒. แผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อพังผืดจะเคลือบแผ่นตาข่ายไว้ด้านหนึ่ง โดยเคลือบเกินขอบของแผ่นตาข่ายออกไปไม่น้อยกว่า ๕ มม. โดยรอบ
๓. แผ่นตาข่ายทอจากเส้นใย Polyester ชนิดหลายเส้น (Multifilament) ถักทอแบบสามมิติ มีลักษณะรูปทรงของตาข่ายแบบรูปตัว X ( X –Stitch Innovation)
๔. แผ่นตาข่ายมีทั้งรูเล็ก (Micro pore) ไม่น้อยกว่า ๒.๔ X ๒.๐ mm และรูใหญ่ (Macro pore) ไม่มากกว่า ๔.๘ X ๒.๐ mm
๕. แผ่นตาข่ายมีความหนาไม่มากกว่า ๑.๗ mm น้ำหนักไม่มากกว่า ๗๘ g/m<sup>๒</sup>
๖. แผ่นตาข่ายมีทั้งแบบที่มีไหมเย็บแผลเส้นเดียว ชนิดไนลอน ( Dermalon™) USP size ๒-๐ with ๑๔N ติดอยู่จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เส้น
๗. แผ่นตาข่ายเป็นวงกลมมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕ ซม.

๘. บรรจุพร้อมใช้ในซอง Sterile ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้นต่อกล่อง

**รายการที่ ๔๗ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผิวหนังห้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๕x๑๐ ซม.**

คุณสมบัติ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผิวหนังห้องชนิดเมมเบรน

คุณลักษณะ

๑. แผ่นตาข่ายผลิตจากเส้นใยชนิด Polyester ส่วนแผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อผลิตจาก Collagen และ Glycerol
๒. แผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อผลิตจะเคลือบแผ่นตาข่ายไว้ด้านหนึ่ง โดยเคลือบเกินขอบของแผ่นตาข่ายออกไปไม่น้อยกว่า ๕ มม. โดยรอบ
๓. แผ่นตาข่ายทอจากเส้นใย Polyester ชนิดหลายเส้น (Multifilament) ถักทอแบบสามมิติ มีลักษณะรูทรงของตาข่ายแบบรูปตัว X ( X –Stitch Innovation)
๔. แผ่นตาข่ายมีทั้งรูเล็ก (Micro pore) ไม่น้อยกว่า ๒.๔ X ๒.๐ mm และรูใหญ่ (Macro pore) ไม่มากกว่า ๔.๘ X ๒.๐ mm
๕. แผ่นตาข่ายมีความหนาไม่มากกว่า ๑.๗ mm น้ำหนักไม่มากกว่า ๗๘ g/m<sup>๒</sup>
๖. แผ่นตาข่ายมีทั้งแบบที่มีไหมเย็บแผลเส้นเดียว ชนิดไนลอน (Dermalon™) USP size ๒-๐ with ๑๔N ติดอยู่จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เส้น
๗. แผ่นตาข่ายเป็นวงกลมมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕x ๑๐ cm.
๘. บรรจุพร้อมใช้ในซอง Sterile ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้นต่อกล่อง

**รายการที่ ๔๘ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผิวหนังห้องชนิดเมมเบรนขนาด ๒๐x๑๕ ซม.**

คุณสมบัติ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผิวหนังห้องชนิดเมมเบรน

คุณลักษณะ

๑. แผ่นตาข่ายผลิตจากเส้นใยชนิด Polyester ส่วนแผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อผลิตจาก Collagen และ Glycerol
๒. แผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อผลิตจะเคลือบแผ่นตาข่ายไว้ด้านหนึ่ง โดยเคลือบเกินขอบของแผ่นตาข่ายออกไปไม่น้อยกว่า ๕ มม. โดยรอบ

๓. แผ่นตาข่ายทอจากเส้นใย Polyester ชนิดหลายเส้น (Multifilament) ถักทอแบบสามมิติ มีลักษณะรูปทรงของตาข่ายแบบรูปตัว X ( X –Stitch Innovation)
๔. แผ่นตาข่ายมีทั้งรูเล็ก (Micro pore) ไม่น้อยกว่า ๒.๔ X ๒.๐ mm และรูใหญ่ (Macro pore) ไม่มากกว่า ๔.๘ X ๒.๐ mm
๕. แผ่นตาข่ายมีความหนาไม่มากกว่า ๑.๗ mm น้ำหนักไม่มากกว่า ๗๘ g/m<sup>๒</sup>
๖. แผ่นตาข่ายมีทั้งแบบที่มีไหมเย็บแผลเส้นเดียว ชนิดไนลอน (Dermalon™) USP size ๒-๐ with ๑๔N ติดอยู่จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ เส้น
๗. แผ่นตาข่ายเป็นวงกลมมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐x ๑๕ cm.
๘. บรรจุพร้อมใช้ในซอง Sterile ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้นต่อกล่อง

**รายการที่ ๔๙ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๒๕x๒๐ ซม**

คุณสมบัติ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรน

คุณลักษณะ

๑. แผ่นตาข่ายผลิตจากเส้นใยชนิด Polyester ส่วนแผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อพังผืดผลิตจาก Collagen และ Glycerol
๒. แผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อพังผืดจะเคลือบแผ่นตาข่ายไว้ด้านหนึ่ง โดยเคลือบเกินขอบของแผ่นตาข่ายออกไปไม่น้อยกว่า ๕ มม. โดยรอบ
๓. แผ่นตาข่ายทอจากเส้นใย Polyester ชนิดหลายเส้น (Multifilament) ถักทอแบบสามมิติ มีลักษณะรูปทรงของตาข่ายแบบรูปตัว X ( X –Stitch Innovation)
๔. แผ่นตาข่ายมีทั้งรูเล็ก (Micro pore) ไม่น้อยกว่า ๒.๔ X ๒.๐ mm และรูใหญ่ (Macro pore) ไม่มากกว่า ๔.๘ X ๒.๐ mm
๕. แผ่นตาข่ายมีความหนาไม่มากกว่า ๑.๗ mm น้ำหนักไม่มากกว่า ๗๘ g/m<sup>๒</sup>
๖. แผ่นตาข่ายมีทั้งแบบที่มีไหมเย็บแผลเส้นเดียว ชนิดไนลอน (Dermalon™) USP size ๒-๐ with ๑๔N ติดอยู่จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ เส้น
๗. แผ่นตาข่ายเป็นวงกลมมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ x ๒๐ cm.
๘. บรรจุพร้อมใช้ในซอง Sterile ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้นต่อกล่อง

**รายการที่ ๕๐ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังห้องชนิดเมมเบรนขนาด ๓๐x๒๐ ซม.**

คุณสมบัติ แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังห้องชนิดเมมเบรน

คุณลักษณะ

๑. แผ่นตาข่ายผลิตจากเส้นใยชนิด Polyester ส่วนแผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อทำผลิตจาก Collagen และ Glycerol
๒. แผ่นฟิล์มป้องกันเนื้อเยื่อทำผลิตจะเคลือบแผ่นตาข่ายไว้ด้านหนึ่ง โดยเคลือบเกินขอบของแผ่นตาข่ายออกไปไม่น้อยกว่า ๕ มม. โดยรอบ
๓. แผ่นตาข่ายทอจากเส้นใย Polyester ชนิดหลายเส้น (Multifilament) ถักทอแบบสามมิติ มีลักษณะรูปทรงของตาข่ายแบบรูปตัว X (X –Stitch Innovation)
๔. แผ่นตาข่ายมีทั้งรูเล็ก (Micro pore) ไม่น้อยกว่า ๒.๔ X ๒.๐ mm และรูใหญ่ (Macro pore) ไม่มากกว่า ๔.๘ X ๒.๐ mm
๕. แผ่นตาข่ายมีความหนาไม่มากกว่า ๑.๗ mm น้ำหนักไม่มากกว่า ๗๘ g/m<sup>๒</sup>
๖. แผ่นตาข่ายมีทั้งแบบที่มีไหมเย็บแผลเส้นเดียว ชนิดไนลอน (Dermalon™) USP size ๒-๐ with ๑๔N ติดอยู่จำนวนไม่มากกว่า ๔ เส้น
๗. แผ่นตาข่ายเป็นวงกลมมีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐ x ๒๐ cm.
๘. บรรจุพร้อมใช้ในซอง Sterile ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้นต่อกล่อง

**รายการที่ ๕๑ วัสดุด้ามบรรจุหลอดเย็บแบบเกลียวเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๓๐ นิ้ว**

คุณสมบัติ ใช้สำหรับยึดแผ่นตาข่ายปิดไส้เลื่อน ในการผ่าตัดทางกล้อง

คุณลักษณะ

๑. ก้านบรรจุหลอดเย็บแบบเกลียวมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า ๕ mm.
๒. หลอดเย็บแบบเกลียว ทำจาก Titanium
๓. หลอดเย็บแบบเกลียวมีจำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ นิ้วต่อ ๑ ด้ามบรรจุ
๔. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมระบุวิธีฆ่าเชื้อ วันผลิตและวันหมดอายุไว้ชัดเจน ทั้งบนซองแต่ละซองและกล่องบรรจุ
๕. มีการบรรจุ หรือหีบห่ออย่างมิดชิด ป้องกันอากาศหรือความชื้นเข้าได้
๖. ซองบรรจุชั้นนอกสามารถเปิดใช้ได้ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อที่ง่ายสะดวก มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อโรคน้อยที่สุด
๗. ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้น ต่อ ๑ กล่อง

### รายการที่ ๕๒ วัสดุห้ามบรรจุลวดเย็บแบบสกรูเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๓๐ นิ้ว

คุณสมบัติ ใช้สำหรับยึดแผ่นตาข่ายปิดไส้เลื่อน ในการผ่าตัดทางกล้อง

#### คุณลักษณะ

๑. ก้านบรรจุลวดเย็บแบบสกรู มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า ๕ mm. .
๒. ลวดเย็บแบบสกรูสีม่วง ทำจาก Absorbable synthetic polyester copolymer derived จาก lactic and glycolic acid, Poly (glycolide-co-L-lactide) (PGLA)
๓. ลวดเย็บแบบสกรูมีจำนวนไม่น้อยกว่า ๓๐ นิ้วต่อ ๑ ห้ามบรรจุ
๔. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมระบุวิธีฆ่าเชื้อ วันผลิตและวันหมดอายุไว้ชัดเจน ทั้งบนซองแต่ละซองและกล่องบรรจุ
๕. มีการบรรจุ หรือหีบห่ออย่างมิดชิด ป้องกันอากาศหรือความชื้นเข้าได้
๖. ซองบรรจุชั้นนอกสามารถเปิดใช้ได้ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อที่ง่ายสะดวก มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อโรคน้อยที่สุด
๗. ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้น ต่อ ๑ กล่อง

### รายการที่ ๕๓ วัสดุห้ามบรรจุลวดเย็บแบบสกรูเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๑๕ นิ้ว

คุณสมบัติ ใช้สำหรับยึดแผ่นตาข่ายปิดไส้เลื่อน ในการผ่าตัดทางกล้อง

#### คุณลักษณะ

๑. ก้านบรรจุลวดเย็บแบบสกรู มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า ๕ mm. .
๒. ลวดเย็บแบบสกรูสีม่วง ทำจาก Absorbable synthetic polyester copolymer derived จาก lactic and glycolic acid, Poly (glycolide-co-L-lactide) (PGLA)
๓. ลวดเย็บแบบสกรูมีจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้วต่อ ๑ ห้ามบรรจุ
๔. ผ่านการฆ่าเชื้อพร้อมระบุวิธีฆ่าเชื้อ วันผลิตและวันหมดอายุไว้ชัดเจน ทั้งบนซองแต่ละซองและกล่องบรรจุ
๕. มีการบรรจุ หรือหีบห่ออย่างมิดชิด ป้องกันอากาศหรือความชื้นเข้าได้
๖. ซองบรรจุชั้นนอกสามารถเปิดใช้ได้ด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อที่ง่ายสะดวก มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนเชื้อโรคน้อยที่สุด
๗. ขนาดบรรจุ ๑ ชิ้น ต่อ ๑ กล่อง



**เงื่อนไขเฉพาะ**

๑. รับประกันคุณภาพการใช้งานตามระยะเวลาวันหมดอายุของอุปกรณ์
๒. มีเอกสารรับรองผลิตภัณฑ์จากสถาบันที่สากลรับรอง ดังนี้ ใบนำสินค้าเข้าจากต่างประเทศ และเอกสาร ISO และ เอกสาร FDA หรือ อื่นๆโดยยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคา
๓. อุปกรณ์ที่ส่งมอบจะต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันส่งมอบของแต่ละงวด
๔. การส่งมอบจะต้องส่งมอบตามความต้องการของสถาบันฯ โดยจะออกใบสั่งซื้อให้ผู้ขายส่งมอบภายใน ๑๕ วันทำการหลังจากได้รับใบสั่งซื้อ
๕. หากอุปกรณ์มีปัญหาหรือเสื่อมสภาพที่เกิดจากการขนส่ง หรือ ผลิต บริษัทผู้ขายจะต้องรับเปลี่ยนหรือทดแทนสินค้าใหม่โดยไม่มีเงื่อนไขภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง
๖. ผู้ขายต้องรับผิดชอบในกรณีที่อุปกรณ์และส่วนประกอบเกิดการเสื่อมสภาพก่อนหมดอายุการใช้งานปกติ

วัสดุผ่าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ่าตัดผ่านกล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ

ลำดับที่	ชื่อรายการ	จำนวน	หน่วยนับ
๑	ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๑๒ ม.ม.	๕๐	ชิ้น
๒	ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๕ ม.ม.มีท่อเจาะ ๒ ท่อ	๓๐	ชิ้น
๓	ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๕ ม.ม. ยาว ๗๐ มม.	๘๐	ชิ้น
๔	ท่อเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๑๒ ม.ม.	๖๐	ชิ้น
๕	ท่อเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๕ ม.ม.ยาว ๗๐ มม.	๒๐๐	ชิ้น
๖	ปากคีบจับเนื้อเยื่อชนิดเขี้ยวมน สำหรับการผ่าตัดด้วยกล้องขนาด ๕ ม.ม.	๒๐	ชิ้น
๗	เครื่องมือปากคีบจับเนื้อเยื่อชนิดปลายมน ขนาด ๕ ม.ม.	๑๐	ชิ้น
๘	ถุงใส่เนื้อเยื่อ	๕	ชิ้น
๙	อุปกรณ์ช่วยเย็บปิดหน้าท้อง	๑๒	ชิ้น
๑๐	เครื่องมือสำหรับคั่นหรือกดเนื้อเยื่อ ขนาด ๕ ม.ม.	๔๐	ชิ้น
๑๑	เครื่องมือสำหรับดึงรั้งหรือกดเนื้อเยื่อ ขนาด ๑๐ ม.ม.	๕	ชิ้น
๑๒	อุปกรณ์แหวกและจับเนื้อเยื่อภายใต้กล้องแบบปรับมุมได้ขนาดความยาว ๓๖ เซนติเมตร	๑๐	ชิ้น
๑๓	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๖๐-๓.๘ ม.ม.	๖๐	ชิ้น
๑๔	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๖๐-๔.๘ ม.ม.	๒๐	ชิ้น
๑๕	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๘๐-๓.๘ ม.ม.	๒๕๐	ชิ้น
๑๖	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๘๐-๔.๘ ม.ม.	๔๐	ชิ้น
๑๗	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๑๐๐-๓.๘ ม.ม.	๖๐	ชิ้น
๑๘	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๑๐๐-๔.๘ ม.ม.	๒๔	ชิ้น
๑๙	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๒๕ ม.ม.	๑๐	ชิ้น
๒๐	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๒๘ ม.ม.	๑๐๐	ชิ้น
๒๑	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๓๑ ม.ม.	๓๐	ชิ้น
๒๒	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๒๕ มม. ขนาดความยาวพิเศษ	๒๐	ชิ้น

วัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ

ลำดับที่	ชื่อรายการ	จำนวน	หน่วยนับ
๒๓	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๒๘ มม. ขนาดความยาวพิเศษ	๑๐	ชิ้น
๒๔	เครื่องมือสำหรับใช้เป็นบารองพร้อมสายนำส่งในการตัดต่อเนื้อเยื่อแบบกลมขนาด ๒๕ มม.	๒๐	ชิ้น
๒๕	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (สีม่วง)	๗๐	ชิ้น
๒๖	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (สีม่วง)	๑๗๐	ชิ้น
๒๗	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๓๐ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๕๐	ชิ้น
๒๘	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๕๐	ชิ้น
๒๙	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๒๐	ชิ้น
๓๐	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๕๐	ชิ้น
๓๑	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๒๐	ชิ้น
๓๒	เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายตรงปากเคลือบสารนาโน สำหรับการผ่าตัดแบบ OPEN ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร	๑๐	ชิ้น
๓๓	เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายตรงปากเคลือบสารนาโน สำหรับการผ่าตัดภายใต้กล้องขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร	๒๐	ชิ้น
๓๔	เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายโค้งปากเคลือบนาโน สำหรับการผ่าตัดแบบ Open ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร	๑๐	ชิ้น
๓๕	เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายโค้งปากเคลือบนาโน สำหรับการผ่าตัดภายใต้กล้อง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร	๓๐	ชิ้น
๓๖	แผ่นสื่อนำไฟฟ้าสำหรับการผ่าตัด	๗๕	แพ็ค
๓๗	ด้ามจับสำหรับการผ่าตัด	๑๐	กล้อง
๓๘	ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๐ เข็ม ๓๗ มม. ความยาว ๔๕ ซม.	๑๒	ชิ้น
๓๙	ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๒๖ มม. ความยาว ๑๕ ซม.	๑๒๐	ชิ้น
๔๐	ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๑๕ ซม.	๑๒	ชิ้น
๔๑	ตัวบอลลูนแยกชั้นผนังช่องท้องแบบวงกลม	๓๐	ชิ้น
๔๒	ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๒๖ มม. ความยาว ๗๕ ซม.	๙	โหล
๔๓	ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๔-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๗๕ ซม.	๙	โหล

วัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล่องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ

ลำดับที่	ชื่อรายการ	จำนวน	หน่วยนับ
๔๔	ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๕-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๗๕ ซม	๙	โหล
๔๕	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๒ ซม.	๑	ชิ้น
๔๖	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๕ ซม	๒	ชิ้น
๔๗	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๕x๑๐ ซม.	๒	ชิ้น
๔๘	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๒๐x๑๕ ซม.	๑	ชิ้น
๔๙	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๒๕x๒๐ ซม	๑	ชิ้น
๕๐	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๓๐x๒๐ ซม.	๒	ชิ้น
๕๑	วัสดุด้ามบรรจุหลอดเย็บแบบเกลียวเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๓๐ นิ้ว	๒	ชิ้น
๕๒	วัสดุด้ามบรรจุหลอดเย็บแบบสกรูเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๓๐ นิ้ว	๒	ชิ้น
๕๓	วัสดุด้ามบรรจุหลอดเย็บแบบสกรูเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๑๕ นิ้ว	๑	ชิ้น

วัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล่องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ

ลำดับที่	ชื่อรายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
๑	ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๑๒ ม.ม.	๕๐	ชิ้น	๒,๗๘๒.๐๐	๑๓๙,๑๐๐.๐๐
๒	ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๕ ม.ม.มีท่อเจาะ ๒ ท่อ	๓๐	ชิ้น	๒,๗๘๒.๐๐	๘๓,๔๖๐.๐๐
๓	ตัวเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๕ ม.ม. ยาว ๗๐ มม.	๘๐	ชิ้น	๒,๗๘๒.๐๐	๒๒๒,๕๖๐.๐๐
๔	ท่อเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๑๒ ม.ม.	๖๐	ชิ้น	๑,๐๗๐.๐๐	๖๔,๒๐๐.๐๐
๕	ท่อเจาะหน้าท้องแบบไม่มีใบมีด ๕ ม.ม.ยาว ๗๐ มม.	๒๐๐	ชิ้น	๑,๐๗๐.๐๐	๒๑๔,๐๐๐.๐๐
๖	ปากคีบจับเนื้อเยื่อชนิดเขี้ยวมน สำหรับการผ่าตัดด้วยกล้องขนาด ๕ ม.ม.	๒๐	ชิ้น	๓,๗๒๓.๖๐	๗๔,๔๗๒.๐๐
๗	เครื่องมือปากคีบจับเนื้อเยื่อชนิดปลายมน ขนาด ๕ ม.ม.	๑๐	ชิ้น	๓,๗๒๓.๖๐	๓๗,๒๓๖.๐๐
๘	ถุงใส่เนื้อเยื่อ	๕	ชิ้น	๑,๒๘๔.๐๐	๖,๔๒๐.๐๐
๙	อุปกรณ์ช่วยเย็บปิดหน้าท้อง	๑๒	ชิ้น	๑,๖๐๕.๐๐	๑๙,๒๖๐.๐๐
๑๐	เครื่องมือสำหรับดันหรือกดเนื้อเยื่อ ขนาด ๕ ม.ม.	๔๐	ชิ้น	๖,๙๕๕.๐๐	๒๗๘,๒๐๐.๐๐
๑๑	เครื่องมือสำหรับดึงรั้งหรือกดเนื้อเยื่อ ขนาด ๑๐ ม.ม.	๕	ชิ้น	๖,๙๕๕.๐๐	๓๔,๗๗๕.๐๐
๑๒	อุปกรณ์แหวกและจับเนื้อเยื่อภายใต้กล้องแบบปรับมุมได้ขนาดความยาว ๓๖ เซนติเมตร	๑๐	ชิ้น	๙,๖๓๐.๐๐	๙๖,๓๐๐.๐๐
๑๓	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๖๐-๓.๘ ม.ม.	๖๐	ชิ้น	๒,๙๙๖.๐๐	๑๗๙,๗๖๐.๐๐
๑๔	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๖๐-๔.๘ ม.ม.	๒๐	ชิ้น	๒,๙๙๖.๐๐	๕๙,๙๒๐.๐๐
๑๕	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๘๐-๓.๘ ม.ม.	๒๕๐	ชิ้น	๒,๙๙๖.๐๐	๗๔๙,๐๐๐.๐๐
๑๖	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๘๐-๔.๘ ม.ม.	๔๐	ชิ้น	๒,๙๙๖.๐๐	๑๑๙,๘๔๐.๐๐
๑๗	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๑๐๐-๓.๘ ม.ม.	๖๐	ชิ้น	๒,๙๙๖.๐๐	๑๗๙,๗๖๐.๐๐
๑๘	ลวดเย็บปิดลำไส้และกระเพาะอาหาร ขนาด ๑๐๐-๔.๘ ม.ม.	๒๔	ชิ้น	๒,๙๙๖.๐๐	๗๑,๙๖๔.๐๐
๑๙	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๒๕ ม.ม.	๑๐	ชิ้น	๙,๗๕๐.๐๐	๙๗,๕๐๐.๐๐
๒๐	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๒๘ ม.ม.	๑๐๐	ชิ้น	๙,๖๙๔.๒๐	๙๖๙,๔๒๐.๐๐
๒๑	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๓๑ ม.ม.	๓๐	ชิ้น	๙,๗๓๙.๙๐	๒๙๒,๑๙๖.๙๙
๒๒	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๒๕ มม. ขนาดความยาวพิเศษ	๒๐	ชิ้น	๑๑,๗๗๐.๐๐	๒๓๕,๔๐๐.๐๐

วัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ

ลำดับที่	ชื่อรายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
๒๓	เครื่องมือตัดและต่อลำไส้ขนาด ๒๘ มม. ขนาดความยาวพิเศษ	๑๐	ชิ้น	๑๑,๗๗๐.๐๐	๑๑๗,๗๐๐.๐๐
๒๔	เครื่องมือสำหรับใช้เป็นบารองพร้อมสายนำส่งในการตัดต่อเนื้อเยื่อแบบกลมขนาด ๒๕ มม.	๒๐	ชิ้น	๘,๐๘๕.๐๐	๑๖๑,๗๐๐.๐๐
๒๕	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (สีม่วง)	๗๐	ชิ้น	๖,๖๐๗.๒๕	๔๖๒,๕๐๗.๕๐
๒๖	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (สีม่วง)	๑๗๐	ชิ้น	๖,๖๐๗.๒๕	๑,๑๒๓,๒๓๒.๕๐
๒๗	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๓๐ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๕๐	ชิ้น	๖,๖๐๗.๒๕	๓๓๐,๓๖๒.๕๐
๒๘	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๕๐	ชิ้น	๖,๖๐๗.๒๕	๓๓๐,๓๖๒.๕๐
๒๙	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๔๕ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๒๐	ชิ้น	๖,๖๐๗.๒๕	๑๓๒,๑๔๕.๐๐
๓๐	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๑.๘๘ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๕๐	ชิ้น	๖,๖๐๗.๒๕	๓๓๐,๓๖๒.๕๐
๓๑	ตลับบรรจุลวดเย็บและตัดเนื้อเยื่อ ขนาดความยาวของแนวลวดเย็บและตัด ๖๐ มม. สำหรับเนื้อเยื่อที่มีความหนาไม่เกิน ๒.๒๕ มม. (แบบปลายโค้งมน)	๒๐	ชิ้น	๖,๖๐๗.๒๕	๑๓๒,๑๔๕.๐๐
๓๒	เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายตรงปากเคลือบสารนาโน สำหรับการผ่าตัดแบบ OPEN ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร	๑๐	ชิ้น	๑๘,๒๖๐.๐๐	๑๘๒,๖๐๐.๐๐
๓๓	เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายตรงปากเคลือบสารนาโน สำหรับการผ่าตัดภายใต้กล้องขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร	๒๐	ชิ้น	๑๘,๒๖๐.๐๐	๓๖๕,๒๐๐.๐๐
๓๔	เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายโค้งปากเคลือบนาโน สำหรับการผ่าตัดแบบ Open ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร	๑๐	ชิ้น	๒๑,๔๐๐.๐๐	๒๑๔,๐๐๐.๐๐
๓๕	เครื่องมือเชื่อมปิดหลอดเลือดชนิดปลายโค้งปากเคลือบนาโน สำหรับการผ่าตัดภายใต้กล้อง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางก้าน ๕ มิลลิเมตร	๓๐	ชิ้น	๒๑,๔๐๐.๐๐	๖๔๒,๐๐๐.๐๐
๓๖	แผ่นลื่อนนำไฟฟ้าสำหรับการผ่าตัด	๗๕	แพ็ค	๔,๒๘๐.๐๐	๓๒๑,๐๐๐.๐๐
๓๗	ด้ามจับสำหรับการผ่าตัด	๑๐	กล้อง	๔,๒๘๐.๐๐	๔๒,๘๐๐.๐๐
๓๘	ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๐ เข็ม ๓๗ มม. ความยาว ๔๕ ซม.	๑๒	ชิ้น	๑,๐๗๐.๐๐	๑๒,๘๔๐.๐๐
๓๙	ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๒๖ มม. ความยาว ๑๕ ซม.	๑๒๐	ชิ้น	๑,๐๗๐.๐๐	๑๒๘,๔๐๐.๐๐
๔๐	ไหมสังเคราะห์ละลายได้ชนิดไม่ผูกปม เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๑๕ ซม.	๑๒	ชิ้น	๑,๐๗๐.๐๐	๑๒,๘๔๐.๐๐
๔๑	ตัวบอลลูกนแยกชั้นผนังช่องท้องแบบวงกลม	๓๐	ชิ้น	๖,๙๕๕.๐๐	๒๐๘,๖๕๐.๐๐
๔๒	ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๓-๐ เข็ม ๒๖ มม. ความยาว ๗๕ ซม.	๙	โหล	๑,๘๑๙.๐๐	๑๖,๓๗๑.๐๐
๔๓	ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๔-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๗๕ ซม.	๙	โหล	๑,๙๒๖.๐๐	๑๗,๓๓๔.๐๐

วัสดุผ้าตัดแบบเปิดช่องท้องและผ้าตัดผ่านกล้องพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๕๓ รายการ

ลำดับที่	ชื่อรายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
๔๔	ไหมสังเคราะห์ละลายได้แบบเส้นเดี่ยว เบอร์ ๕-๐ เข็ม ๑๗ มม. ความยาว ๗๕ ซม	๙	โหล	๑,๙๒๖.๐๐	๑๗,๓๓๔.๐๐
๔๕	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๒ ซม.	๑	ชิ้น	๒๕,๖๘๐.๐๐	๒๕,๖๘๐.๐๐
๔๖	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๕ ซม	๒	ชิ้น	๒๖,๗๕๐.๐๐	๕๓,๕๐๐.๐๐
๔๗	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๑๕x๑๐ ซม.	๒	ชิ้น	๒๖,๗๕๐.๐๐	๕๓,๕๐๐.๐๐
๔๘	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๒๐x๑๕ ซม.	๑	ชิ้น	๒๗,๘๒๐.๐๐	๒๗,๘๒๐.๐๐
๔๙	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๒๕x๒๐ ซม	๑	ชิ้น	๒๗,๘๒๐.๐๐	๒๗,๘๒๐.๐๐
๕๐	แผ่นใยสังเคราะห์แทนผนังหน้าท้องชนิดเมมเบรนขนาด ๓๐x๒๐ ซม.	๒	ชิ้น	๒๘,๘๙๐.๐๐	๕๗,๗๘๐.๐๐
๕๑	วัสดุด้ามบรรจุหลอดเย็บแบบเกลียวเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๓๐ นิ้ว	๒	ชิ้น	๑๐,๗๐๐.๐๐	๒๑,๔๐๐.๐๐
๕๒	วัสดุด้ามบรรจุหลอดเย็บแบบสกรูเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๓๐ นิ้ว	๒	ชิ้น	๑๙,๒๖๐.๐๐	๓๘,๕๒๐.๐๐
๕๓	วัสดุด้ามบรรจุหลอดเย็บแบบสกรูเพื่อยึดแผ่นตาข่ายขนาด ๑๕ นิ้ว	๑	ชิ้น	๑๖,๐๕๐.๐๐	๑๖,๐๕๐.๐๐

รวมทั้งหมด

๙,๘๙๘,๘๔๐.๕๐