

# ( สำเนา )

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อชุดเครื่องมือผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังผ่านกล้อง

ตามประกาศ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๕

ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ชุดเครื่องมือผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังผ่านกล้อง	จำนวน	๑	ชุด
--	-------	---	-----

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.๒๐) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(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 ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ชุดเครื่องมือผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังผ่านกล้อง

(๓.๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓.๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารที่ยื่นประกอบการเสนอราคาเป็นภาษาต่างประเทศให้แปลเป็นภาษาไทย (ถ้ามี)

(๔.๒) ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

(๕) 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 **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์**

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ **ชุดเครื่องมือผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังผ่านกล้อง** ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

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

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ **ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์** ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ**ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์** จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่จ้าง เว้นแต่ **ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์** จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ **ราชวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์**

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน **๓๗๖,๕๐๐.๐๐** บาท (สาม

## แผนเจ็ดหมื่นหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๕.๑ เชื้อหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเชื้อหรือตราฟัทลงวันที่ที่ใช้เชื้อหรือตราฟัทนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเชื้อหรือตราฟัทที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้ราชวิทยาลัยจุฬารักษณ์ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ..... ระหว่าง เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ ราชวิทยาลัยจุฬารักษณ์จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ราชวิทยาลัยจุฬารักษณ์ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ราชวิทยาลัยจุฬารักษณ์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ราชวิทยาลัยจุฬารักษณ์ จะพิจารณาจาก ราคา รวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอ

เอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีเงื่อนไข  
ผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรดยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จาก**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**



๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**ภายใน ๑๔ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้น

ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ



(ก) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

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

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่ง **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

**ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อ **ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์** ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แฉงการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**สงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**ไม่ได้

(๑) **ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์**ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่**ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์** หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ ไว้ชั่วคราว

ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์

เมษายน ๒๕๖๕

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดเครื่องมือผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลังผ่านกล้อง

1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นชุดเครื่องมือสำหรับการผ่าตัดรักษาโรคเกี่ยวกับกระดูกสันหลัง และการกดทับของเส้นประสาท โดยการเปิดแผลขนาดไม่เกิน 1 เซนติเมตร และทำงานหัตถการผ่านกล้อง

2. คุณลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย

2.1 ชุดระบบกล้อง	จำนวน 1 ชุด
2.2 ชุดเครื่องจี้	จำนวน 1 ชุด
2.3 ชุดเครื่องหล่อ่น้ำ	จำนวน 1 ชุด
2.4 ชุดเครื่องมือผ่าตัด Transforaminal และ Interlaminar Endoscopic Spine	จำนวน 1 ชุด
2.5 ชุดเครื่องกรอกระดูกและปั่นเนื้อเยื่อสำหรับงาน Endoscope	จำนวน 1 ชุด

3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 ชุดระบบกล้อง ประกอบด้วย เครื่องควบคุมการทำงานและหัวกล้องพร้อมสาย มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.1.1 เป็นระบบ HD Camera ประมวลผลภาพโดยการใช้อุปกรณ์รับสัญญาณภาพที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว ชนิด CCD (Chip-Technology) หรือสูงกว่า อาทิเช่น 4K

3.1.2 ถ่ายทอดความละเอียดภาพโดยมี ACTIVE PIXELS 752 (H) X 582 (V) HD Standard หรือสูงกว่า


3.1.3 หัวกล้องเชื่อมต่อกับเครื่องควบคุมการทำงานส่องแสงสว่างเพื่อการผ่าตัดด้วยแสงของหลอดซีนอนกำลังสว่างไม่น้อยกว่า 100 วัตต์หรือด้วยแสงระบบ LED โดยการส่องแสงสว่างเพื่อการผ่าตัดและการให้ภาพของหัวกล้องจะต้องเชื่อมต่อผ่านเทคโนโลยีการเชื่อมโยงสายแบบ Single Cable Technology รวมลำสายไฟส่องแสงผ่าตัดและสายกล้องให้ภาพเข้าเป็นสายเดียว

3.1.4 มีปุ่มกดสำหรับการขยายภาพ เคลื่อนย้ายภาพ ปรับทิศทางของภาพ ปรับแสงของภาพ (Diaphragm Picturing/Image Setting) และบันทึกภาพจากจอลง USB PORT บนเครื่องควบคุมการทำงาน

3.1.5 มีปุ่มกด Gain Function เพื่อตัดแสงสะท้อนของไฟส่องผ่าตัดเข้าไปยัง Field

3.1.6 สามารถปรับระยะโฟกัสได้จากเฟือง Focus หรือปุ่ม Command บนหัวกล้อง

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์ศิริวิชญ์ สุวิทยะศิริ)  
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์รัฐภูมิ สุวรรณรัตน์)  
กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นางสาวกมลชนก ตันศิริ)  
กรรมการ

### 3.2 ชุดเครื่องจี้มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.2.1 เป็นระบบ High Radio Frequency System สำหรับการจี้ห้ามเลือดทั้งแบบ Monopolar และ Bipolar

3.2.2 สามารถใช้ตัดจี้ (Cut and Coag) ในส่วนใกล้เส้นประสาท โดยไม่ก่อให้เกิดความร้อน แรงกด หรือ Carbonized effect ที่จะส่งผลกระทบต่อเนื้อเยื่อและเส้นประสาทส่วนติของผู้ป่วย

3.2.3 มีระบบพลังงานเฉพาะพิเศษชนิด Dual High Radiofrequency Energy เพื่อการตัดจี้ Scar Tissue ที่มีความหนาแน่นมากกว่าเนื้อเยื่อปกติ โดยไม่ทำลายเนื้อเยื่อรอบข้าง

3.2.4 ควบคุมการทำงานด้วยเท้าเหยียบ (FOOTSWITCH) ซึ่งประกอบด้วยปุ่มควบคุมสามปุ่ม (Coag/Cut และ Dual Energy)

3.2.5 มีช่องเสียบสำหรับการใช้งานไม่น้อยกว่า 4 ช่องเสียบ แบ่งเป็น Monopolar ไม่น้อยกว่า 2 ช่องเสียบ และ Bipolar ไม่น้อยกว่า 2 ช่องเสียบ

3.2.6 ปุ่มกดและหน้าสัมผัสเพื่อการควบคุมบนเครื่องจี้ผลิตจากวัสดุ Safety Glass ชนิดกันรอยกันร้าว (shatter and scratch-proof) ที่สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ด้วยแอลกอฮอล์ (wipe-resistant) เพื่อควบคุมมาตรฐานความสะอาดระดับสูงสุดสำหรับผู้ป่วย

3.2.7 มีระบบ Auto-Detect เมื่อมีการเสียบใช้อุปกรณ์ในแต่ละช่องเสียบของเครื่อง

3.2.8 สามารถตั้งค่าบันทึกระดับคลื่นที่ต้องการใช้บ่อย ตามความต้องการของผู้ใช้งานได้ ไม่น้อยกว่า 300 โปรแกรม (Personalized Settings)

3.2.9 มีโปรแกรมสำเร็จรูปบันทึกไว้จากโรงงานผู้ผลิต (Pre-programmed Settings) ให้เลือกใช้ได้ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 23 โปรแกรม โดยจำเป็นต้องมีโปรแกรม Spine Vap, Spine Coag และ Rhizotomy

### 3.3 ชุดเครื่องหล่อน้ำ มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.3.1 สามารถเลือกอัตราการหล่อน้ำได้ตั้งแต่ 0 - 750 มิลลิลิตร/นาที หรือกว้างกว่า


3.3.2 ทำงานในอัตราแรงดันระหว่าง 10 - 200 mmHG หรือกว้างกว่า

3.3.3 มีปุ่มกดให้เลือกระหว่าง Mode การหล่อน้ำสำหรับการผ่าตัด Arthroscopy และ Mode การหล่อน้ำสำหรับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง Spine

3.3.3.1 Arthroscopy หล่อน้ำในอัตรา (10 - 200 mm Hg; 0 - 2500 ml/min.) หรือกว้างกว่า

3.3.3.2 Spine หล่อน้ำในอัตรา (0 - 100 mm Hg; 0 - 750 ml/min.) หรือกว้างกว่า

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์ศิริวิชัย สุวิทยะศิริ)  
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์รัฐภูมิ สุวรรณรัตน์)  
กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นางสาวกมลชนก ตันศิริ)  
กรรมการ



3.3.4 มีระบบการชำระล้างหน้าเลนส์ภายในตัว (Integrated Flush Function)

3.3.5 มีระบบ Hydrostatic Zero-Level Adjustment Function เพื่อควบคุมแรงดันและการปรับเปลี่ยนอัตราการล่อน้ำโดยไม่ส่งผลกระทบต่อเส้นประสาทของผู้ป่วย

3.4 ชุดเครื่องมือผ่าตัด Transforaminal และ Interlaminar Endoscopic Spine มีคุณสมบัติ ดังนี้  
เครื่องมือ Transforaminal

3.4.1 กล้องส่องผ่าตัด ช่องใส่เครื่องมือขนาดไม่มากกว่า 4 มิลลิเมตร เลนส์เอียงทำมุมไม่น้อยกว่า 25 องศา ขนาดความยาวในการใช้งานไม่น้อยกว่า 170 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.2 ปลอกโลหะ (Working Sleeve) ปลายเฉียงเอียง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 8 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 185 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.3 แท่งโลหะกลวงสำหรับตอกส่งปลอกโลหะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 8 มิลลิเมตร ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 155 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.4 มีข้อต่อสำหรับการล่อน้ำติดตั้งอยู่บนกล้องส่องผ่าตัดไม่ใช่ชนิดประกอบ

เครื่องมือ Interlaminar

3.4.5 กล้องส่องผ่าตัดช่องใส่เครื่องมือขนาดไม่น้อยกว่า 4.0 มิลลิเมตร เลนส์เอียงทำมุมไม่เกิน 15 องศา ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 165 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.6 ปลอกโลหะ (Working Sleeve) พร้อมด้ามปลอกโลหะ (Handle) ปลายเฉียงเอียงทำมุม 30 องศา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

เครื่องมือผ่าตัดหมอนรองกระดูกสันหลัง


3.4.7 แท่งโลหะขยายปากแผล (Dilator) แบบ 2 ช่อง (2-Channel) จำนวน 1 ชิ้น

3.4.8 เครื่องมือจับชิ้นเนื้อ (Spoon Biopsy Forceps) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร ปากขนาด 4 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.9 เครื่องมือตัดชิ้นเนื้อ (Punch) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร ขนาดปาก 4 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.10 เครื่องมือจับชิ้นเนื้อ (Biopsy Forceps) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ปากขนาด 5.5 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์ศิริวิชญ์ สุวิทยะศิริ)  
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์รัฐภูมิ สุวรรณรัตน์)  
กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นางสาวกมลชนก ตันศิริ)  
กรรมการ

3.4.11 เครื่องมือตัดชิ้นเนื้อ (Punch) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ขนาดปากไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.12 เครื่องมือจับชิ้นเนื้อ (Blakesley Biopsy Forceps) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า 4 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.13 เครื่องมือขบกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 4 มิลลิเมตร ปากขนาด 1.5 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.14 เครื่องมือขบกระดูก ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 4 มิลลิเมตร ปากขนาด 3.0 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร แบบด้ามโค้งปลายปากตัดเฉียงขึ้น จำนวน 1 ชิ้น

3.4.15 เครื่องมือจับชิ้นเนื้อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 4 มิลลิเมตร ปากขนาด 4.0 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร แบบปลายปากเฉียงขึ้น จำนวน 1 ชิ้น

3.4.16 เครื่องมือตัดชิ้นเนื้อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 4 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งาน 320 มิลลิเมตร แบบปลายปากเฉียงขึ้น จำนวน 1 ชิ้น

3.4.17 เครื่องมือจับชิ้นเนื้อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 4 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งาน 320 มิลลิเมตร แบบปลายปากกระดกขึ้นได้ (Semi-Flexible Grasper) จำนวน 1 ชิ้น

3.4.18 เครื่องมือจับชิ้นเนื้อ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 4 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 320 มิลลิเมตร แบบปลายปากมีฟัน (Grasper) จำนวน 1 ชิ้น

3.4.19 เครื่องมือเลาะชิ้นเนื้อ (Dissector) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 4 มิลลิเมตร ขนาดความยาวในการใช้งานไม่เกิน 350 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชิ้น

3.4.20 อุปกรณ์ตัดกระดูกและเนื้อเยื่อชนิด Crown Reamer จำนวน 1 ชิ้น

3.4.21 ถังใส่เครื่องมือตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมซิลิโคนลิ้นคเครื่องมือ จำนวน 1 ถัง

3.5 ชุดเครื่องกรอกระดูกและปั่นเนื้อเยื่อสำหรับงาน Endoscope พร้อมมอเตอร์ไฟฟ้า มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.5.1 เป็นระบบไฟฟ้าให้ความเร็วสูงสุดไม่ต่ำกว่า 8,000 รอบต่อนาที


3.5.2 มีระบบการกรอทั้งแบบ Clockwise Counterclockwise และแบบ Oscillating

3.5.3 มีปุ่มควบคุมการกรอ เพิ่มและลดความเร็วรอบการกรอที่ด้ามมอเตอร์


3.5.4 ใช้ระบบ Vacuum Suction Effect ระหว่างการกรอเพื่อให้ศัลยแพทย์ยังสามารถเห็นภาพที่ชัดเจนแม้ระหว่างการกรอผ่านกล้อง

3.5.5 มีแกนควบคุมการดูดของ Suction ที่ด้าม Handpiece ในเหตุฉุกเฉิน สามารถดูดน้ำออกเพื่อให้ฟิล์มผ่าตัดและภาพคงความชัดเจนได้อย่างสม่ำเสมอ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์ศิริวิชญ์ สุวิทยะศิริ)  
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์รัฐภูมิ สุวรรณรัตน์)  
กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นางสาวกมลชนก ตันศิริ)  
กรรมการ



3.5.6 หัวกรอกทุกหัวมีการจุดระบุสีที่ต่างกัน เพื่อให้ศัลยแพทย์และผู้ช่วยสามารถทราบได้อย่างชัดเจนว่าหัวแต่ละหัวเหมาะสมสำหรับงานกรอประเภทใด

3.5.7 มีระบบรองรับการใช้งานร่วมกับมอเตอร์เพื่อยิง K-Wire หรือ เจาะกรอกระดูกแบบ AO drill Chuck หากโรงพยาบาลประสงค์จะซื้อเพิ่มเติม

3.5.8 มีระบบบันทึก Settings การกรอที่ศัลยแพทย์ใช้บ่อยได้ไม่น้อยกว่า 3 Settings

3.5.9 มอเตอร์ไฟฟ้าสามารถนำไปอบนึ่งฆ่าเชื้อโรคได้ด้วยแรงดันไอน้ำ (Autoclaveable)

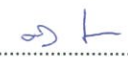
#### 4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

4.1 จอ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว Medical Grade พร้อมสายพ่วงต่อเพื่อการถ่ายทอดภาพ	จำนวน 1 เครื่อง
4.2 ชุดอุปกรณ์ฉีชนิด Vaporflex	จำนวน 1 ชุด
4.3 Vaporflex® Probe ๓๒๐, Ball lip, bipolar	จำนวน 3 ชิ้น
4.4 Tubing set for spine pump	จำนวน 5 ชิ้น
4.5 หัวกรอ เพื่อการผ่าตัดกระดูกสันหลังผ่านกล้องประกอบด้วย	จำนวน 4 ชิ้น
4.5.1 Side Trimmer Acorn	จำนวน 1 ชิ้น
4.5.2 Ball Abrasor	จำนวน 1 ชิ้น
4.5.3 Diamond Abrasor	จำนวน 1 ชิ้น
4.5.4 Bone Resector	จำนวน 1 ชิ้น


#### 5. เงื่อนไขเฉพาะ

- 5.1 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาอังกฤษตัวจริง 1 ฉบับ และภาษาไทย 1 ฉบับ
- 5.2 รับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 2 ปี นับตั้งแต่วันรับมอบสินค้าครบเป็นต้นไป
- 5.3 ในระหว่างระยะเวลาประกันต้องมีการดำเนินการตรวจเช็คสภาพและการทำงานของเครื่องไม่น้อยกว่า 4 เดือน/ครั้ง (ตั้งแต่วันติดตั้งเครื่องแล้วเสร็จ)
- 5.4 บริษัทต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย
- 5.5 มีหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สำรองสำหรับการซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์รุ่นที่เสนอนี้ไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 5.6 บริษัทฯ ยินดีจัดส่งเจ้าหน้าที่ชำนาญงานมาทำการสาธิตการใช้งานเครื่องและการดูแลรักษาเครื่องแก่แพทย์พยาบาล และเจ้าหน้าที่ จนสามารถใช้งานเครื่องได้เป็นอย่างดี
- 5.7 อุปกรณ์เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 5.8 มีการสอบเทียบเครื่องมือปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประกัน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์ศิริวิชญ์ สุวิทยะศิริ)  
ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นายแพทย์รัฐภูมิ สุวรรณรัตน์)  
กรรมการ

ลงชื่อ.....  
(นางสาวกมลชนก ตันศิริ)  
กรรมการ