



ประกาศกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

เรื่อง ประกวดราคาซื้ออุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน ๘ รายการ  
พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน ภายใต้โครงการพัฒนาศูนย์หุ จมูก และคอ ในภูฏาน  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศประสงค์จะประกวดราคาซื้อซื้ออุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักร  
ภูฏาน จำนวน ๘ รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน ภายใต้โครงการพัฒนาศูนย์หุ จมูก และคอ  
ในภูฏาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงิน  
ทั้งสิ้นตามรายการ ดังนี้

๑. ชุดถ่ายภาพความละเอียดสูง ระดับ FULL HD ราคากลาง ๓,๒๑๖,๖๖๖.๖๗ บาท	จำนวน	๑	ชุด
๒. ชุดเครื่องควบคุมพร้อมด้ามจับ ผ่าตัดกรอกระดูกหูด้วยความเร็วสูง และผ่าตัดไซนัสในโพรงจมูก ราคากลาง ๒,๔๖๖,๖๖๖.๖๗ บาท	จำนวน	๑	ชุด
๓. ชุดเครื่องมือผ่าตัดหู ราคากลาง ๑๖๘,๐๕๓.๖๗ บาท	จำนวน	๑	ชุด
๔. เครื่องไมโครมอเตอร์ สำหรับใช้กับ การผ่าตัดหูและด้ามกรอ Micro Surgery สำหรับผ่าตัด ราคากลาง ๑๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท	จำนวน	๑	ชุด
๕. เครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง สำหรับ ทำการผ่าตัดร่วมกับเลเซอร์ ราคากลาง ๓๘๘,๗๔๘.๓๓ บาท	จำนวน	๑	ชุด
๖. กล่องผ่าตัดจุลศัลยกรรมหู คอ จมูก พร้อมชุดถ่ายภาพสัญญาณภาพ ความละเอียดสูง ราคากลาง ๓,๘๕๓,๓๓๓.๓๓ บาท	จำนวน	๑	ชุด



๗. ชุดเครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง	จำนวน	๑	ชุด
ราคารากลาง ๓๓๙,๑๗๒.๖๗ บาท			
๘. กล้องส่องตรวจหาความผิดปกติของหลอดอาหารและกระเพาะอาหาร	จำนวน	๑	ชุด
ส่วนต้นผ่านทางจุมก			
ราคารากลาง ๓,๒๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

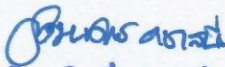
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา



ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <https://tica-thaigov.mfa.go.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒ ๒๐๓๕๐๐๐ ต่อ ๔๓๕๐๓ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

  
(นายวิวัฒน์วิทย์ กชเสนี)  
รองอธิบดี รักษาราชการแทน  
อธิบดีกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

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





เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๕ /๒๕๖๕

การซื้ออุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน ๘ รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง  
ณ ราชอาณาจักรภูฏาน ภายใต้โครงการพัฒนาศูนย์หู จมูก และคอ ในภูฏาน  
ตามประกาศกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

ลงวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ  
อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน ๘ รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน  
ภายใต้โครงการพัฒนาศูนย์หู จมูก และคอ ในภูฏาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

๑. ชุดถ่ายทอดภาพความละเอียดสูง ระดับ FULL HD	จำนวน	๑	ชุด
๒. ชุดเครื่องควบคุมพร้อมด้ามจับผ่าตัด กรอกระดูกด้วยความเร็วสูง และผ่าตัด ไซนัสในโพรงจมูก	จำนวน	๑	ชุด
๓. ชุดเครื่องมือผ่าตัดหู	จำนวน	๑	ชุด
๔. เครื่องไมโครมอเตอร์ สำหรับใช้กับ การผ่าตัดหูและด้ามกรอ Micro Surgery สำหรับผ่าตัด	จำนวน	๑	ชุด
๕. เครื่องมือผ่าตัดกล้องเสียง สำหรับ ทำการผ่าตัดร่วมกับเลเซอร์	จำนวน	๑	ชุด
๖. กล้องผ่าตัดจุลศัลยกรรมหู คอ จมูก พร้อมชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพความ ละเอียดสูง	จำนวน	๑	ชุด
๗. ชุดเครื่องมือผ่าตัดกล้องเสียง	จำนวน	๑	ชุด
๘. กล้องส่องตรวจหาความผิดปกติของ หลอดอาหารและกระเพาะอาหารส่วน ต้นผ่านทางจมูก	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้  
งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้



**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม ฌ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย



กรณีที่ยื่นข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก  
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอ  
สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก  
ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล  
(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง  
การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง  
(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง  
การจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และ  
บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้  
ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตร  
ประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อม  
ทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมคำ  
ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมคำ และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมคำ แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ  
(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (แบบ ภ.พ. ๒๐) และ  
สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะอุปกรณ์การแพทย์ จำนวน  
๘ รายการ แบบรูปและแคตตาล็อก พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

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

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

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบ  
หนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบ  
อำนาจ ทั้งนี้



หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) รายการพิจารณาที่ ๑ ชุดถ่ายทอดภาพความละเอียดสูงระดับ FULL HD

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) รายการพิจารณาที่ ๒ ชุดเครื่องควบคุมพร้อมด้ามจับผ่าตัดกระดูกด้วย

ความเร็วสูง และผ่าตัดไซนัสในโพรงจมูก

(๔.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๔.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) รายการพิจารณาที่ ๓ ชุดเครื่องมือผ่าตัดหู

(๕.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๕.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๖) รายการพิจารณาที่ ๔ เครื่องไมโครมอเตอร์ สำหรับใช้กับการผ่าตัดหูและด้ามกรอ

Micro Surgery สำหรับผ่าตัด

(๖.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๖.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๗) รายการพิจารณาที่ ๕ เครื่องมือผ่าตัดคลองเสียง สำหรับทำการผ่าตัดร่วมกับ

เลเซอร์

(๗.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๗.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๘) รายการพิจารณาที่ ๖ กล้องผ่าตัดจุลศัลยกรรมหู คอ จมูก พร้อมชุดถ่ายทอด

สัญญาณภาพความละเอียดสูง

(๘.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๘.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม



แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๙) รายการพิจารณาที่ ๗ ชุดเครื่องมือผ่าตัดกล้องเสียง

(๙.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๙.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๑๐) รายการพิจารณาที่ ๘ กล้องส่องตรวจหาความผิดปกติของหลอดเลือดและ  
กระเพาะอาหารส่วนต้นผ่านทางจมูก

(๑๐.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(SMEs) (ถ้ามี)

(๑๐.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรม

แห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๑๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ  
จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก  
ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ  
ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา  
เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง  
ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือ  
เป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ  
ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital ราชอาณาจักร  
ภูฏาน

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย  
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม  
ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์



การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน ๘ รายการ ดังนี้

รายการที่ ๑ ชุดถ่ายทอดภาพความละเอียดสูงระดับ FULL HD จำนวน ๑ ชุด

รายการที่ ๒ ชุดเครื่องควบคุมพร้อมด้ามจับผ่าตัดกรอกระดูกด้วยความเร็วสูง และผ่าตัดไซนัสในโพรงจมูก จำนวน ๑ ชุด

รายการที่ ๓ ชุดเครื่องมือผ่าตัดหู จำนวน ๑ ชุด

รายการที่ ๔ เครื่องไมโครมอเตอร์ สำหรับใช้กับการผ่าตัดหูและด้ามกรอ Micro Surgery สำหรับผ่าตัด จำนวน ๑ ชุด

รายการที่ ๕ เครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียงสำหรับทำการผ่าตัดร่วมกับเลเซอร์ จำนวน ๑ ชุด

รายการที่ ๖ กล้องผ่าตัดจุลศัลยกรรมหู คอ จมูก พร้อมชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพ ความละเอียดสูง

รายการที่ ๗ ชุดเครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง จำนวน ๑ ชุด

รายการที่ ๘ กล้องส่องตรวจหาความผิดปกติของหลอดอาหารและกระเพาะอาหาร ส่วนต้นผ่านทางจมูก จำนวน ๑ ชุด

ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐาน ดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสาร ประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๑๙ ก.ค. ๒๕๕๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอ ราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและ การเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน



เว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคาต่อรายการ

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะ



ไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรวงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้รวมทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคา



อิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ งบเงินอุดหนุนการให้ความร่วมมือทางวิชาการและเศรษฐกิจแก่ต่างประเทศ

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ งบเงินอุดหนุนการให้ความร่วมมือทางวิชาการและเศรษฐกิจแก่ต่างประเทศ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม



การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้น  
ต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ  
ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า  
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ  
เรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่  
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม  
ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วย  
การส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายใน  
เวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจูงจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน  
การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกจูงให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน  
ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ  
เป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน  
ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียก  
ร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกจูง  
ค่าเสียหายใด ๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอ  
ที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก  
มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอม  
กันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบ  
ต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ



ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตาม  
หลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

กรมสามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก  
ให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ  
หรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ

๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๕





**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**  
**อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน**  
**ภายใต้โครงการพัฒนาศูนย์หู จมูก และคอ ในภูฏาน**

**1. ชื่อพัสดุที่จัดซื้อ**

อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน

**2. โครงการ**

ภายใต้โครงการพัฒนาศูนย์หู จมูก และคอ ในภูฏาน

**3. เหตุผลและความจำเป็น**

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ได้ดำเนินโครงการพัฒนาศูนย์หู จมูก และคอ ในภูฏาน และได้สนับสนุน  
อุปกรณ์การแพทย์ภายใต้โครงการฯ จำนวน 8 รายการ โดยพิจารณาจากความเหมาะสมและความพร้อมของบุคลากร  
ฝ่ายภูฏาน และฝ่ายไทยได้สอบถามความพร้อมด้านบุคลากรของฝ่ายภูฏานในการใช้อุปกรณ์การแพทย์ทั้ง 8 รายการ  
ตามโรงพยาบาลราชวิถีเสนอ ซึ่งฝ่ายภูฏานยืนยันว่ามีบุคลากรที่สามารถใช้ได้ จึงเห็นชอบที่จะดำเนินการจัดหา  
อุปกรณ์การแพทย์ดังกล่าวในโอกาสแรก

**4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

อุปกรณ์การแพทย์ จำนวน 8 รายการ

รายละเอียดตามเอกสารแนบ

**5. เงื่อนไขการเสนอราคา**


ยื่นราคาไม่น้อยกว่า 60 วัน นับถัดจากวันที่เสนอราคา

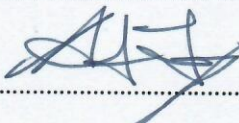
**6. ระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ**

ไม่เกิน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยต้องมีหนังสือแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ  
ก่อนส่งมอบพัสดุ

**7. สถานที่ส่งมอบพัสดุหรือติดตั้ง**

Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital ราชอาณาจักรภูฏาน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



## 8. เงื่อนไขการส่งมอบพัสดุ

8.1 ผู้ขายต้องส่งมอบพัสดุที่ซื้อขายไปยัง Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital ราชอาณาจักรภูฏาน และผู้ขายจะต้องเก็บรักษาพัสดุที่ซื้อขายไว้จนกว่าจะขนส่งและส่งมอบให้กับทางการภูฏาน ณ Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital ราชอาณาจักรภูฏาน ให้ถูกต้องและครบถ้วน

8.2 ผู้ขายจะต้องดำเนินการส่งออก และขนส่งพัสดุทั้งหมดไปประกอบและติดตั้งให้สามารถใช้งานได้ ณ Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital ราชอาณาจักรภูฏาน โดยจะต้องติดตั้งตามจุดติดตั้งที่ทางฝ่าย ภูฏานกำหนด

8.3 ผู้ขายจะต้องฝึกอบรมหรือสาธิตวิธีการใช้งานให้กับผู้ใช้งานจนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี หรือทำสื่อการสอนวิธีการติดตั้งและวิธีการใช้งานเป็นเสียงพร้อมภาพเคลื่อนไหวส่งมอบให้แก่ Jigme Dorji Wangchuck National Referral Hospital ราชอาณาจักรภูฏาน พร้อมสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาและหากพบปัญหาการติดตั้งและการใช้งาน ผู้ขายยินดีให้คำปรึกษาทุกช่องทางตลอดอายุรับการประกัน

## 9. เงื่อนไขการชำระเงิน

เบิกจ่ายเงินมูลค่าทั้งหมดตามสัญญา เมื่อผู้ขายส่งมอบพัสดุตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไข ข้อ 8.1 และกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ หรือผู้แทนได้ตรวจสอบความถูกต้อง และรับมอบพัสดุที่ส่งมอบเรียบร้อยแล้ว ข้อ 8.2 และ 8.3 กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ หรือผู้แทนได้ตรวจสอบความถูกต้อง และได้รายงานผลการตรวจรับพัสดุ ครบถ้วน ถูกต้อง เป็นไปตามเงื่อนไขในสัญญา

## 10. ค่าปรับ

อัตราร้อยละ 0.20 ของพัสดุทั้งหมดที่ยังไม่ได้รับมอบ

## 11. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

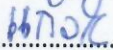
เกณฑ์ราคา (พิจารณาต่อรายการ)

## 12. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2564 งบเงินอุดหนุนการให้ความร่วมมือทางด้านวิชาการและเศรษฐกิจแก่ ต่างประเทศ จำนวนเงิน 14,000,000.00 บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน)

## 13. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุ

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้ เป็นเวลา 1 ปี นับแต่วันที่ผู้ซื้อ ได้รับมอบ หากมีความเสียหายที่เกิดจากการผลิตจะสามารถจัดส่งซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิม

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



#### 14. การอำนวยความสะดวก การยกเว้นอากรรวมทั้งภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ

14.1 กรมความร่วมมือระหว่างประเทศจะอำนวยความสะดวกในการดำเนินการพิธีการศุลกากรส่งออก และการขออนุญาตนำเข้าและขออนุมัติยกเว้นอากร รวมทั้งภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามระเบียบและกฎหมายของราชอาณาจักรภูฏาน

14.2 ผู้ขายจะต้องจัดทำบัญชีรายละเอียดราคาของสินค้า (Invoice) และบัญชีรายการบรรจุหีบห่อ น้ำหนักรวมทั้งหมด (Packing list) ของวัสดุ ครุภัณฑ์ รวมทั้งวัสดุที่เกี่ยวข้องทางเทคนิคที่จะนำเข้าไปในราชอาณาจักรภูฏานให้กับผู้ซื้อภายใน 15 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา เพื่อการขออนุญาตนำเข้า และขออนุมัติยกเว้นอากรขาเข้าและส่งออก (ถ้ามี) รวมทั้งภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามระเบียบและกฎหมายของราชอาณาจักรภูฏาน หากผู้ขายจัดทำเอกสารดังกล่าวล่าช้าเป็นเหตุให้การดำเนินการส่งมอบพัสดุตามสัญญาล่าช้า ผู้ขายจะนำมาเป็นเหตุผลในการขอขยายระยะเวลาสัญญา หรือลดหรือลดค่าปรับตามสัญญาไม่ได้

14.3 ผู้ขายต้องเก็บรักษาพัสดุที่จัดซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่ม จนกว่าจะได้รับอนุญาตให้นำเข้าและขออนุมัติยกเว้นภาษีอากรขาเข้าจากราชอาณาจักรภูฏานและจะต้องลงนามในแบบรับมอบพัสดุตามรูปแบบที่กรมความร่วมมือระหว่างประเทศกำหนด

#### 15. การทำสัญญา

ภายใน 7 วันจากได้รับแจ้งให้มาลงนามสัญญา

#### 16. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

16.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

16.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

16.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

16.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

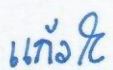
16.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

16.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

16.7 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

16.8 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

16.9 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



16.10 ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนด

16.11 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้อง ครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

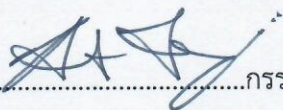
16.12 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง .

16.13 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารเว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละ ครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

## 17. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ  
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา  
เลขที่ 120 หมู่ที่ 3 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210  
โทรศัพท์ 02 2035000 ต่อ 43503 โทรสาร 02 1439331

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน  
รายการที่ 1 ชุดถ่ายทอดภาพความละเอียดสูงระดับ FULL HD

### 1. ความต้องการ

ชุดถ่ายทอดภาพความละเอียดสูงระดับ FULL HD จำนวน 1 ชุด

### 2. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับการผ่าตัดส่องกล้องโรคจุกและไชนัส และการฝึกสอนแพทย์

### 3. คุณลักษณะเฉพาะ

3.1 เครื่องควบคุมและรับสัญญาณภาพ จำนวน 1 ชุด

3.1.1 เป็นเครื่องที่สามารถควบคุมได้ง่าย

3.1.2 มีช่องสัญญาณภาพออก (outputs) ชนิด DVI และ 3G-SDI

3.1.3 สามารถบันทึกภาพนิ่ง (image) และภาพเคลื่อนไหว (video) ลงหน่วยความจำภายนอกได้ ผ่านช่องต่อแบบ USB

3.1.4 ตัวเครื่องสามารถสร้างภาพพิเศษสำหรับตรวจวิเคราะห์เนื้อเยื่อได้ (innovative visualization tools for surgery and diagnosis) ด้วยเทคโนโลยีการเลื่อน spectrum ของสีของภาพ (shifting the color spectrum)

3.1.4.1 โหมดการเลื่อนสีของภาพแบบ SPECTRA ทำให้สามารถตรวจวิเคราะห์ภาพเนื้อเยื่อได้อย่างละเอียดขึ้น โดยการปรับลดย่าน spectrum สีแดง และขยายย่าน spectrum ในสีอื่น ๆ ทำให้สามารถมองเห็นความแตกต่างระหว่างเนื้อเยื่อที่ต่างกันได้อย่างชัดเจน

3.1.5 ตัวเครื่องสามารถสร้างภาพความสว่างที่สม่ำเสมอ และสามารถสร้างภาพความชัดเจนสูงได้

3.1.5.1 โหมดการทำให้ความสว่างภาพสม่ำเสมอแบบ CLARA ทำให้ภาพมีความชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งในส่วนที่สว่างและส่วนที่มืด โดยโหมดนี้จะสร้างให้ภาพมีความสว่างที่ถูกต้องและสม่ำเสมอยิ่งขึ้น

3.1.5.2 โหมดการเน้นความชัดเจนของสีของภาพ ภาพจะถูกเน้นให้มีความคมชัดบนผิวสูงขึ้น (clearly) โดยยังคงสีให้เป็นตามธรรมชาติเช่นเดิม

3.1.6 รองรับภาพความละเอียดสูงซึ่งมีความละเอียด (resolution) ไม่น้อยกว่า 1920x1080 pixels

3.1.7 มีระบบควบคุมจากศูนย์กลาง (integrated SCB)

3.2 หัวกล้องรับสัญญาณภาพสำหรับส่องตรวจและผ่าตัด จำนวน 1 หัว

3.2.1 เป็นหัวกล้องรับภาพ ชนิดใช้ชิปรับภาพจำนวน 1 หรือ 3 ชิป ชนิดความละเอียดสูงระดับ Full HD

3.2.2 ความละเอียดของการรับภาพ (resolution) ไม่น้อยกว่า 1920x 1080 pixels

3.2.3 การสแกนภาพเป็นแบบ progressive scan

3.2.4 สามารถแช่หัวกล้องได้ (soakable) และสามารถฆ่าเชื้อโรคได้ด้วยวิธีอบแก๊ส (gas) และการฆ่าเชื้อด้วย plasma sterilizable

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ


ลงชื่อ..........กรรมการ

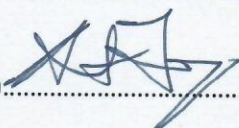


- 3.2.5 มีระบบการขยายภาพแบบ integrated parfocal zoom lens
- 3.2.6 ระยะโฟกัส มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 15-31 mm กำลังขยาย 2 เท่า (2x)
- 3.2.7 มีปุ่มที่หัวกล้องที่สามารถตั้งโปรแกรมได้ (programmable camera head buttons) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ปุ่ม
- 3.3 สายนำแสงชนิดไฟเบอร์ออปติก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3.5 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 300 เซนติเมตร จำนวน 1 เส้น
- 3.4 เครื่องกำเนิดแสงชนิด จำนวน 1 เครื่อง
  - 3.4.1 หลอดแอลอีดีหรือซีนอนหรือฮาโลเจน
  - 3.4.2 ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 500 ชั่วโมง
- 3.5 เลนส์ส่องตรวจ ทิศมองภาพที่ 0 องศา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลำกล้องไม่น้อยกว่า (diameter) 4 มิลลิเมตร, ความยาวไม่มากกว่า 18 เซนติเมตร, สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable), นำแสงด้วยเส้นใยนำแสงไฟเบอร์ออปติกภายใน (fiber optic light transmission incorporated) จำนวน 1 ชิ้น
- 3.6 เลนส์ส่องตรวจ ทิศมองภาพที่ 30 องศา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลำกล้องไม่น้อยกว่า (diameter) 4 มิลลิเมตร, ความยาวไม่มากกว่า 18 เซนติเมตร, สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable), นำแสงด้วยเส้นใยนำแสงไฟเบอร์ออปติกภายใน (fiber optic light transmission incorporated) จำนวน 1 ชิ้น
- 3.7 เลนส์ส่องตรวจ ทิศมองภาพที่ 70 องศา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลำกล้องไม่น้อยกว่า (diameter) 4 มิลลิเมตร, ความยาวไม่มากกว่า 18 เซนติเมตร, สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable), นำแสงด้วยเส้นใยนำแสงไฟเบอร์ออปติกภายใน (fiber optic light transmission incorporated) จำนวน 1 ชิ้น
- 3.8 กล้องสำหรับใส่เลนส์ส่องตรวจ จำนวน 2 กล้อง
- 3.9 จอแสดงภาพทางการแพทย์สำหรับการผ่าตัด (medical display) จำนวน 1 จอ
  - 3.9.1 สามารถแสดงภาพความละเอียดสูงได้ (high definition picture)
  - 3.9.2 ออกแบบมาสำหรับใช้ทางการแพทย์ (designed for medical use)
  - 3.9.3 ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 21 นิ้ว
  - 3.9.4 ความละเอียดระดับ FULL HD
  - 3.9.10 รถใส่อุปกรณ์ จำนวน 1 คัน

#### 4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 4.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับ
- 4.3 ในระหว่างประกัน ผู้ขายต้องให้คำปรึกษาเรื่องการใช้งาน การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาแบบออนไลน์ และหรือให้คำปรึกษาแบบควบคุมระยะไกล
- 4.4 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารตรวจรับสินค้า
- 4.5 มีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 4.6 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน และได้รับหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน  
รายการที่ 2 ชุดเครื่องควบคุมพร้อมด้ามจับผ่าตัดกรอกระดูกด้วยความเร็วสูง และผ่าตัดไขมันในโพรงจมูก

### 1. ความต้องการ

ชุดเครื่องควบคุมพร้อมด้ามจับผ่าตัดกรอกระดูกด้วยความเร็วสูง และผ่าตัดไขมันในโพรงจมูก จำนวน 1 ชุด

### 2. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องมือสำหรับควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า สำหรับผ่าตัดในงานโสต ศอ นาสิก กรอกระดูก โดยใช้มอเตอร์ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าชนิดความเร็วรอบสูง

### 3. คุณลักษณะเฉพาะ

#### 3.1 ชุดเครื่องควบคุมระบบไฟฟ้าแบบครบวงจร

##### 3.1.1 เครื่องควบคุมการทำงาน (Control Console) จำนวน 1 เครื่อง

3.1.1.1 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 230 V 50 Hz

3.1.1.2 มีขนาดกะทัดรัดและสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

3.1.1.3 สามารถควบคุมเครื่องได้สะดวกโดยเป็นการสั่งงานระบบสัมผัสที่หน่วยแสดงผล

3.1.1.4 มีหน่วยแสดงผลบอกความเร็วการหมุนและทิศทางการหมุนของมอเตอร์ไฟฟ้า

3.1.1.5 การปรับเปลี่ยนทิศทางการหมุนของมอเตอร์สามารถทำได้ที่ชุดควบคุมการทำงานด้วยเท้าและที่เครื่องควบคุม

3.1.1.6 มีเมนูช่วยเหลือแสดงภาพวิธีการติดตั้งด้ามจับและระบบต่างๆ

3.1.1.7 มีปั้มน้ำเพื่อช่วยในการหยดน้ำติดตั้งไม่น้อยกว่า 2 ตัว เพื่อควบคุมการหยดน้ำ และสามารถเลือกใช้งานตัวใดตัวหนึ่งหรือพร้อมกันได้

3.1.1.8 สามารถใช้งานระบบหยดน้ำหล่อเย็นร่วมกับระบบดูดน้ำได้ (Suction/Irrigation)

##### 3.1.2 อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

3.1.2.1 ตัวควบคุมการทำงานด้วยเท้า จำนวน 1 ชิ้น

3.1.2.2 สายไฟ จำนวน 1 เส้น

3.1.2.3 โตะสำหรับวางเครื่อง จำนวน 1 ตัว

#### 3.2 ชุดด้ามจับกรอกระดูกความเร็วสูงด้วยระบบไฟฟ้า สำหรับกรอกระดูกหู

##### 3.2.1 ส่วนไฟฟ้าความเร็วรอบสูง จำนวน 1 ด้าม

3.2.1.1 สามารถต่อเข้ากับ เครื่องควบคุมระบบไฟฟ้า แบบครบวงจรได้

3.2.1.2 ขับเคลื่อนการหมุนด้วยระบบไฟฟ้า

3.2.1.3 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของมอเตอร์ไม่มากกว่า 1.6 ซม. (ไม่มากกว่า 160 มม.)

3.2.1.4 ความยาวของมอเตอร์ไม่มากกว่า 10 ซม.

3.2.1.5 น้ำหนักไม่มากกว่า 90 กรัม

3.2.1.6 ความเร็วรอบสูงสุด ไม่น้อยกว่า 75,000 รอบต่อนาที

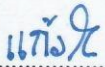
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



- 3.2.2 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
  - 3.2.2.1 ข้อต่อตรง หรือชนิดปรับความยาวส่วนปลายได้ จำนวน 1 ชิ้น
  - 3.2.2.2 ข้อต่อโค้ง หรือชนิดปรับความยาวส่วนปลายได้ จำนวน 1 ชิ้น
- 3.2.3 หัวกรอแบบและขนาดต่าง ๆ หรือสามารถเลือกได้ตามความต้องการของผู้ใช้
  - 3.2.3.1 หัวกรอทรงกลมชนิด Cutting จำนวน 5 ชิ้น
  - 3.2.3.2 หัวกรอทรงกลมชนิดเคลือบเพชร จำนวน 5 ชิ้น
  - 3.2.3.4 สายต่อเพื่อใช้ร่วมกับระบบหยดน้ำ จำนวน 1 กล่อง
  - 3.2.3.5 ภาตใส่เครื่องมือเพื่ออบฆ่าเชื้อและเก็บรักษา จำนวน 1 ชุด
  - 3.2.3.6 แปรงสำหรับทำความสะอาดข้อต่อ จำนวน 1 ชิ้น
- 3.3 ชุดเครื่องมือด้ามจับผ่าตัดผ่านทางโพรงจมูกด้วยระบบตัดปั่นดูด
  - 3.3.1 เครื่องมือด้ามจับผ่าตัดผ่านทางโพรงจมูกด้วยระบบตัดปั่นดูด จำนวน 1 ชิ้น
    - 3.3.1.1 สามารถต่อเข้ากับเครื่องควบคุมระบบไฟฟ้า แบบครบวงจร
    - 3.3.1.2 มีลักษณะเป็นด้ามตรง
    - 3.3.1.3 ตัวมอเตอร์ในด้ามจับ มีความเร็วในการทำงาน ดังนี้
      - 3.3.1.3.1 โหมด Oscillate ความเร็วประมาณ ไม่น้อยกว่า 5,000 รอบ ต่อนาที
      - 3.3.1.3.2 โหมด Forward ความเร็วประมาณ ไม่น้อยกว่า 30,000 รอบ ต่อนาที
  - 3.3.2 สามารถต่อเข้ากับสาย Suction เพื่อใช้ดูดของเหลวขณะผ่าตัดได้ โดยทางเดิน Suction ภายในด้ามจับเป็นแบบ True-Suction
  - 3.3.3 ชนิดทางเดินของท่อ Suction ภายในด้ามจับเป็นแบบตรงตลอด ไม่มีมุมหัก เพื่อป้องกันการอุดตันภายในด้ามจับ
  - 3.3.4 ด้ามจับมีตัวควบคุมการหมุนเฉพาะส่วนปลายของใบมีดได้ 360 องศา เพื่อเปลี่ยนทิศทางในการตัดของใบมีด
  - 3.3.5 ด้านข้างของด้ามจับทั้งสองด้าน มีร่องสำหรับรวบเก็บสายท่อซิลิโคนสำหรับหยดน้ำ
  - 3.3.6 สามารถทำให้ปราศจากเชื้อ โดยการนึ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำหรืออบแก๊สได้
  - 3.3.7 อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน
    - 3.7.1 ภาตใส่เครื่องมือเพื่ออบฆ่าเชื้อและเก็บรักษา จำนวน 1 ชิ้น
    - 3.7.2 ใบมีดตัดปั่นดูด จำนวน 1 กล่อง
    - 3.7.3 สายน้ำ จำนวน 1 กล่อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



#### 4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 4.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับ
- 4.3 ในระหว่างประกัน ผู้ขายต้องให้คำปรึกษาเรื่องการใช้งาน การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาแบบออนไลน์ และหรือให้คำปรึกษาแบบควบคุมระยะไกล
- 4.4 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารตรวจรับสินค้า
- 4.5 มีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 4.6 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน และได้รับหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา

ลงชื่อ.....*แก้ว*.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....*[Signature]*.....กรรมการ

ลงชื่อ.....*Ch*.....กรรมการ



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน**  
**รายการที่ 3 ชุดเครื่องมือผ่าตัดหู**

**1. ความต้องการ**

ชุดเครื่องมือผ่าตัดหู (สำหรับการผ่าตัด Mastoidectomy and Tympanoplasty) พร้อมกล่องบรรจุเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด

**2. วัตถุประสงค์**

สำหรับใช้กับการผ่าตัดหู

**3. คุณลักษณะเฉพาะ**

3.1 ทำจากเหล็กไม่เป็นสนิม (Stainless Steel)

3.2 สามารถนำไปนึ่งฆ่าเชื้อโรคด้วยแรงดันไอน้ำ (Autoclave) ได้โดยไม่เสื่อมคุณภาพ

3.3 มีกล่องบรรจุเครื่องมือทำจากเหล็กไม่เป็นสนิม (Stainless Steel)

3.4 ประกอบด้วยเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้

3.4.1 เครื่องมือใช้ที่ผิวหนังและเนื้อเยื่อ

1. Nasal speculum จำนวน 1 อัน

2. Ear speculum อย่างน้อย 2 อัน

3. Dental syringe จำนวน 1 อัน

4. คีมมีด จำนวน 1 อัน

5. Tooth forceps จำนวน 1 อัน

6. Non-tooth forceps จำนวน 1 อัน

7. Jeweler forceps จำนวน 1 อัน

8. Mosquito forceps จำนวน 2 อัน

9. Metzenbaum scissors จำนวน 1 อัน


10. Straight scissors จำนวน 1 อัน

11. Towel clips จำนวน 2 อัน

12. Self retractor สำหรับแผลหลังหู ขนาดใหญ่และเล็ก รวมจำนวน 2 อัน

13. Senn หรือ Langenbeck retractor ขนาดเล็ก จำนวน 1 อัน

14. Periosteal elevator จำนวน 1 อัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



### 3.4.2 หัว suction

1. เบอร์ 3 จำนวน 2 อัน
2. เบอร์ 5 จำนวน 2 อัน
3. เบอร์ 7 จำนวน 2 อัน
4. เบอร์ 9 จำนวน 1 อัน
5. เบอร์ 12 จำนวน 1 อัน
6. เบอร์ 14 จำนวน 1 อัน

### 3.4.3 Micro instruments

1. Duckbill elevator จำนวน 1 อัน
2. Duckbill elevator 1 mm จำนวน 1 อัน
3. Flap knife (Rosen knife) จำนวน 1 อัน
4. Round knife จำนวน 1 อัน
5. Triangular knife จำนวน 1 อัน
6. Curved sharp pick จำนวน 1 อัน
7. Straight pick จำนวน 1 อัน
8. 90 degree pick จำนวน 1 อัน
9. 45 degree pick จำนวน 1 อัน
10. 45 degree ball probe จำนวน 1 อัน
11. Double curette จำนวน 1 อัน
12. Alligator forceps จำนวน 2 อัน (ต่างขนาดกัน)
13. Cupped forceps จำนวน 2 อัน (ต่างขนาดกัน)
14. Upbite forceps จำนวน 1 อัน
15. Bellucci scissors จำนวน 1 อัน
16. Sickle knife จำนวน 1 อัน

### 3.4.4 อุปกรณ์ใส่ของ และอุปกรณ์เสริมอื่นๆ

1. แผ่นหยกหรือแผ่นโลหะเรียบ เพื่อใช้จัดตั้งเนื้อเยื่อที่ใช้ในการปะแก้วหู จำนวน 2 อัน
2. ถ้วยขนาดเล็ก สำหรับใส่วัสดุห้ามเลือด หรือสำลี จำนวน 2 อัน
3. ถ้วยหรืออุปกรณ์ใส่น้ำยาฆ่าเชื้อ หรือน้ำเกลือ จำนวน 2 อัน


## 4. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน  
รายการที่ 4 เครื่องไมโครมอเตอร์ สำหรับใช้กับการผ่าตัดหูและด้ามกรอ Micro Surgery สำหรับผ่าตัด

### 1. ความต้องการ

เครื่องไมโครมอเตอร์ สำหรับใช้กับการผ่าตัดหูและด้ามกรอ Micro Surgery สำหรับผ่าตัด จำนวน 1 ชุด

1.1 เครื่องไมโครมอเตอร์ สำหรับใช้กับการผ่าตัดหู จำนวน 1 ชุด

1.2 ด้ามกรอ Micro Surgery สำหรับผ่าตัด จำนวน 1 ชิ้น

### 2. วัตถุประสงค์

สำหรับใช้กับการผ่าตัดหู

### 3. คุณลักษณะเฉพาะ

#### 3.1 Control Unit

3.1.1 ใช้ไฟฟ้ากระแสสลับ 230 V 50/60 Hz

3.1.2 มีสวิตช์เปิด/ปิด ควบคุมการทำงาน

3.1.3 สามารถปรับทิศทางการหมุนทวนและตามเข็มนาฬิกาได้

3.1.4 สามารถบันทึกโปรแกรมได้ 8 โปรแกรมหลัก และ 8 โปรแกรมย่อย

3.1.5 มีแรงบิดสูงสุด 80 Ncm

3.1.6 สามารถ Calibrate ได้ทั้ง Torque และ Speed

#### 3.2 Micromotor พร้อมสาย (SG70M)

3.2.1 มีความเร็วรอบตั้งแต่ 200 - 40,000 รอบ/นาที

3.2.2 เป็น Micromotor ชนิดไม่มีไฟ (Non - Optic)

#### 3.3 Foot Control

3.3.1 สามารถควบคุมได้ทั้งความเร็วรอบ (Speed Control: Variable), ระดับน้ำ, เลือกโปรแกรมและปรับ Forward/Reverse ได้

3.3.2 สามารถกันน้ำได้ระดับ IPX8

#### 3.4 ด้ามกรอ Micro Surgery Handpieces

3.4.1 มีอัตราทดรอบ (Direct Drive) 1:1

3.4.2 เป็นด้ามกรอแบบตรง (Straight Handpiece) ชนิดไม่มีไฟ (Non - Optic)

3.4.3 การใส่หัวกรอเป็นแบบ Twist Chuck

3.4.4 สามารถทำให้ปลอดเชื้อโรคได้ด้วยเครื่องอบความดันไอน้ำ (Autoclave)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

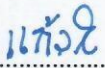
ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



#### 4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน และแนะนำผู้ใช้ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
- 4.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับ
- 4.3 ในระหว่างประกัน ผู้ขายต้องให้คำปรึกษาเรื่องการใช้งาน การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาแบบออนไลน์ และหรือให้คำปรึกษาแบบควบคุมระยะไกล
- 4.4 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารตรวจรับสินค้า
- 4.5 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน และได้รับหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากหน่วยงานราชการอย่างเป็นทางการ ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน  
รายการที่ 5 เครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง สำหรับทำการผ่าตัดร่วมกับเลเซอร์

### 1. ความต้องการ

เครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง สำหรับทำการผ่าตัดร่วมกับเลเซอร์ จำนวน 1 ชุด

### 2. วัตถุประสงค์

เป็นเครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง สำหรับทำการผ่าตัดร่วมกับเลเซอร์

### 3. คุณลักษณะเฉพาะ

- 3.1 เครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง สำหรับผู้ใหญ่ มีน้ำหนักเบา สำหรับทำการผ่าตัดร่วมกับเลเซอร์ ความยาวไม่น้อยกว่า 17 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.2 อุปกรณ์ช่วยจับเครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง (laryngoscope holder) ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า 34 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.3 ก้านนำแสง จำนวน 1 ชิ้น
- 3.4 กล่องใส่เครื่องมือสำหรับทำให้ปราศจากเชื้อ จำนวน 1 กล่อง

### 4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 4.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับ
- 4.3 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารตรวจรับสินค้า
- 4.4 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน และได้รับหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากหน่วยงานราชการอย่างเป็นทางการ ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา

ลงชื่อ.....แก้ว.....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....[Signature].....กรรมการ

ลงชื่อ.....[Signature].....กรรมการ



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน  
รายการที่ 6 กล้องผ่าตัดจุลศัลยกรรมหู คอ จมูก พร้อมชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพความละเอียดสูง

### 1. ความต้องการ

กล้องผ่าตัดจุลศัลยกรรมหู คอ จมูก พร้อมชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพความละเอียดสูง จำนวน 1 ชุด

### 2. วัตถุประสงค์

กล้องผ่าตัดใช้ในงานส่องตรวจและศัลยกรรมหู คอ จมูก

### 3. คุณลักษณะเฉพาะ

#### 3.1 ส่วนของตัวกล้อง (Microscope)

3.1.1 มีมอเตอร์ขับเคลื่อนระบบขยายภาพที่สามารถปรับกำลังขยายได้อย่างต่อเนื่อง (Zoom) สามารถควบคุมได้ที่ด้ามจับ (Hand Switch)

3.1.2 เลนส์วัตถุ (Objective lens) เป็นชนิดสามารถเปลี่ยนระยะการทำงานได้อย่างต่อเนื่อง (Variable Working Distance) ต่ำสุดไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร และสูงสุดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร

3.1.3 มีเลนส์ช่องตา (Eyepiece) จำนวน 1 คู่ สามารถปรับไดออปเตอร์ให้เข้ากับสายตาผู้ใช้ได้ตั้งแต่ +5 ถึง -5

3.1.4 โฟกัส (Focus) สามารถปรับระยะโฟกัสด้วย ปุ่มควบคุมที่ด้ามจับ และสามารถปรับระยะโฟกัส ด้วยมือ (Manual)

#### 3.2 ระบบให้แสงสว่างของกล้อง

3.2.1 ระบบส่องสว่างเป็นระบบให้แสงผ่านเส้นใยนำแสง (Fiber Optic) แหล่งกำเนิดแสงติดตั้งที่ขาตั้งกล้อง (Illumination Unit)

3.2.2 มีแผงวงจรของแหล่งกำเนิดแสง 2 แหล่ง ซึ่งสามารถสลับใช้กันได้ คือ

3.2.2.1 แหล่งกำเนิดแสงหลัก (Main Light) ใช้หลอดไฟ Xenon Lamp ขนาดไม่น้อยกว่า 180 W

3.2.2.2 ไฟสำรอง (Emergency Lamp) ใช้หลอดไฟ Xenon Lamp ขนาดไม่น้อยกว่า 180 W

#### 3.3 การควบคุมกล้อง


3.3.1 มี Hand Switch สำหรับควบคุมกำลังขยาย (Zoom) และความชัดเจน (Focus)

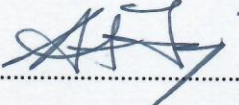
3.3.2 มีหน้าจอเพื่อตั้งค่าการใช้งานกล้องผ่าตัดและสามารถบันทึกผู้ใช้งาน (user) ได้

#### 3.4 ส่วนของขากล้อง

3.4.1 ขาตั้งกล้องสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยมีล้ออยู่ที่ฐานกล้องสามารถล็อกได้

3.4.2 มีปุ่มปรับการรับน้ำหนักของแขนกล้องแบบมือหมุน เพื่อปรับการถ่วงดุลน้ำหนักหัวกล้อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



3.5 ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพ และบันทึกวิดีโอ ประกอบด้วย

3.5.1 กล้องถ่ายภาพวิดีโอชนิดความละเอียดสูง (Full HD) จำนวน 1 ตัว

3.5.2 จอแสดงภาพความละเอียดสูง ขนาดไม่น้อยกว่า 40 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

3.5.3 เครื่องบันทึกภาพนิ่งและวิดีโอความละเอียดสูง จำนวน 1 เครื่อง

4. อุปกรณ์อื่น ๆ ประกอบด้วย

4.1 Sterile Drapes for Microscope จำนวน 5 ชิ้น

4.2 Protective lens sterile จำนวน 3 ชิ้น

4.3 เครื่องสำรองไฟ (UPS) ขนาดไม่น้อยกว่า 1K Va จำนวน 1 เครื่อง

5. เงื่อนไขเฉพาะ

4.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

4.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับ

4.3 ในระหว่างประกัน ผู้ขายต้องให้คำปรึกษาเรื่องการใช้งาน การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาแบบออนไลน์ และหรือให้คำปรึกษาแบบควบคุมระยะไกล

4.4 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารตรวจรับสินค้า

4.5 มีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา

4.6 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน และได้รับหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**  
**อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน**  
**รายการที่ 7 ชุดเครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง**

**1. ความต้องการ**

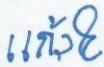
ชุดเครื่องมือผ่าตัดกล่องเสียง จำนวน 1 ชุด

**2. วัตถุประสงค์**


ใช้สำหรับทำหัตถการในกล่องเสียง

**3. คุณลักษณะเฉพาะ**

- 3.1 กรรไกร micro laryngeal surgery Scissors ปลายโค้งขึ้น 10 องศา ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.2 กรรไกร micro laryngeal surgery Scissors ปลายโค้งขึ้น 45 องศา ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.3 กรรไกร micro laryngeal surgery Scissors ปลายโค้งไปทางขวา ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.4 กรรไกร micro laryngeal surgery Scissors ปลายโค้งไปทางซ้าย ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.5 เครื่องมือสำหรับจับชิ้นเนื้อ micro laryngeal surgery Grasping Forceps ปลายโค้งไปทางขวา ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.6 เครื่องมือสำหรับจับชิ้นเนื้อ micro laryngeal surgery Grasping Forceps ปลายโค้งไปทางซ้าย ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.7 เครื่องมือสำหรับจับชิ้นเนื้อ micro laryngeal surgery Grasping Forceps ปลายเป็นรูปสามเหลี่ยมโค้งไปทางขวา ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.8 เครื่องมือสำหรับจับชิ้นเนื้อ micro laryngeal surgery Grasping Forceps ปลายเป็นรูปสามเหลี่ยมโค้งไปทางซ้าย ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.9 ใบมีดแบบ Sickle Knife จำนวน 1 ชิ้น
- 3.10 ด้ามจับเครื่องมือ จำนวน 1 ชิ้น
- 3.11 Spoon Forceps ขนาดไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.12 ท่อดูดขนาดไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร micro laryngeal surgery ความยาวไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.13 เครื่องมือดูด เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า 23 เซนติเมตร จำนวน 1 ชิ้น
- 3.14 กล่องใส่เครื่องมือ จำนวน 1 กล่อง

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ


ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 4.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับ
- 4.3 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน และได้รับหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์  
จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา

ลงชื่อ.....  .....ประธานกรรมการ

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ

ลงชื่อ.....  .....กรรมการ



## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

อุปกรณ์การแพทย์ให้ราชอาณาจักรภูฏาน จำนวน 8 รายการ พร้อมขนส่งและติดตั้ง ณ ราชอาณาจักรภูฏาน  
รายการที่ 8 กล้องส่องตรวจหาความผิดปกติของหลอดอาหารและกระเพาะอาหารส่วนต้นผ่านทางจมูก

### 1. ความต้องการ

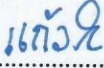
- กล้องส่องตรวจหาความผิดปกติของหลอดอาหารและกระเพาะอาหารส่วนต้นผ่านทางจมูก จำนวน 1 ชุด
- 1.1 เครื่องประมวลผลและแปลงสัญญาณจากกล้องส่องตรวจ (VIDEO PROCESSOR) จำนวน 1 เครื่อง
  - 1.2 กล้องส่องตรวจหลอดอาหารและกระเพาะอาหารส่วนต้น ผ่านทางจมูก จำนวน 1 เครื่อง
  - 1.3 จอรับภาพสีไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง
  - 1.4 รถเข็น Endoscopy Cart จำนวน 1 คัน

### 2. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับส่องตรวจหาความผิดปกติของหลอดอาหาร และกระเพาะอาหารส่วนต้น ผ่านทางจมูก

### 3. คุณลักษณะเฉพาะ

- 3.1 เครื่องประมวลผลและแปลงสัญญาณจากกล้องส่องตรวจ (Video Processor)
  - 3.1.1 สามารถใช้งานร่วมกับกล้องส่องตรวจรุ่นที่นำเสนอ
  - 3.1.2 มีโหมดปรับปรุงคุณภาพของภาพที่ได้จากการส่องตรวจ ทำให้ภาพออกมาคมชัด ละเอียด เพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำ
  - 3.1.3 มีระบบ I-Scan (digital enhancement) หรือ NBI เพื่อช่วยในการตรวจดูความผิดปกติของเนื้อเยื่อและหลอดเลือด
  - 3.1.4 ตัวเครื่องควบคุมด้วยปุ่มกดหน้าเครื่องและคีย์บอร์ด
  - 3.1.5 สามารถปรับทำ White Balance, Color Balance ได้
  - 3.1.6 มีช่องเสียบ USB Drive หรือระบบบันทึกภาพ เพื่อบันทึกภาพ โดย file ภาพจะถูกสร้างตามชื่อผู้ป่วยที่สร้างไว้
  - 3.1.7 สามารถปรับความสว่างแบบเฉลี่ยความสว่างทั้งหมด (Average) หรือปรับแบบสูงสุด (Peak)
  - 3.1.8 มีระบบ สามารถปรับเพิ่มระยะไฟส่องได้
  - 3.1.9 สามารถตั้งโปรแกรมเพื่อกำหนดปุ่มบนกล้องส่องตรวจให้ทำหน้าที่ต่างๆ ได้ (Assign scope buttons)
  - 3.1.10 มีระบบเป่าลมหรือฉีดน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมการทำงานจากกล้องส่องตรวจได้ และสามารถปรับระดับความแรงของปัมได้ไม่น้อยกว่า 4 ระดับ
  - 3.1.11 ระบบไฟ สามารถใช้กับไฟฟ้าขนาด 230 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์
  - 3.1.12 ใช้หลอดไฟชนิด XENON หรือ LED LAMP
  - 3.1.13 มีช่องสัญญาณภาพออกแบบ DVI หรือ SDI

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ



- 3.2 กล้องส่องตรวจหลอดอาหารและกระเพาะอาหารส่วนต้น ผ่านทางจมูก
- 3.2.1 มุมมองภาพ (Field of View) ไม่น้อยกว่า 140 องศา หรือดีกว่า
  - 3.2.2 เห็นชัดในระยะระหว่าง (Depth of Field) ในช่วงระหว่าง 3-100 มม. หรือดีกว่า
  - 3.2.3 ปลายกล้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง (Distal End) ไม่ใหญ่กว่า 5.4 มม.
  - 3.2.4 ความยาวใช้งาน (Working Length) ไม่น้อยกว่า 600 มม. หรือยาวกว่า
  - 3.2.5 ส่วนปรับมุมสามารถปรับมุมขึ้นและลงได้ 210/90 องศา หรือดีกว่า
  - 3.2.6 ขนาดช่องใส่อุปกรณ์ (Instrument Channel) ขนาดไม่น้อยกว่า 2.0 มม.
  - 3.2.7 มีปุ่มควบคุมการฉีดลมและน้ำที่ตัวกล้อง
  - 3.2.8 มีปุ่มควบคุมสำหรับทำ Suction
  - 3.2.9 ระบบควบคุม มีอย่างน้อย 2 ปุ่ม สามารถตั้งค่าให้เหมาะกับการใช้งานได้

3.3 จอรับภาพสี

- 3.3.1 เป็นจอภาพสีชนิดขนาดจอไม่น้อยกว่า 20 นิ้ว
- 3.3.2 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 Full HD

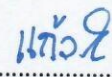
3.4 รถเข็น Endoscopy Cart

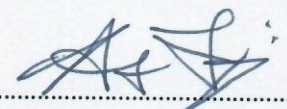
- 3.4.1 เป็นรถเข็นที่ออกแบบมาสำหรับการใช้งาน Video Endoscope โดยเฉพาะ ทำจากโลหะพ่นสี ความแข็งแรง
- 3.4.2 มีล้อขนาดใหญ่ 4 ล้อ และมีที่ล็อคล้อ
- 3.4.3 มีชั้นสำหรับวางชุด Video Processor, Keyboard
- 3.4.4 มีแป้นสำหรับยึดจอภาพปรับหมุนได้
- 3.4.5 มีที่สำหรับแขวนกล้อง

มี

4. เงื่อนไขเฉพาะ

- 4.1 เป็นสินค้าใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 4.2 รับประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันตรวจรับ
- 4.3 ในระหว่างประกัน ผู้ขายต้องให้คำปรึกษาเรื่องการใช้งาน การซ่อมแซม และการบำรุงรักษาแบบออนไลน์ และหรือให้คำปรึกษาแบบควบคุมระยะไกล
- 4.4 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา อย่างน้อย 1 ชุด ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารตรวจรับสินค้า
- 4.5 มีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่ไม่น้อยกว่า 5 ปี ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา
- 4.6 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน และได้รับหนังสือรับรองการนำเข้าเครื่องมือแพทย์จากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ยื่นเอกสารพร้อมเอกสารเสนอราคา

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

ลงชื่อ..........กรรมการ