



## ประกาศกรมแพทย์ทหารอากาศ

### เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมแพทย์ทหารอากาศ มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๙๘๘,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านเก้าแสนแปดหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมแพทย์ทหารอากาศ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ

จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.medical.rtaf.mi.th](http://www.medical.rtaf.mi.th) หรือ

[www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๕๓๔ ๒๕๘๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง

กรมแพทย์ทหารอากาศ ผ่านทางอีเมล [admin\\_medical@rtaf.mi.th](mailto:admin_medical@rtaf.mi.th) หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ภายในวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕ โดยกรมแพทย์ทหารอากาศจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์

[www.medical.rtaf.mi.th](http://www.medical.rtaf.mi.th) และ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) ในวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๕

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(พลอากาศโททวีพงษ์ ปาจรีย์)

เจ้ากรมแพทย์ทหารอากาศ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒)

ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



## เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๐/๖๕

การจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๑ งาน

ตามประกาศ กรมแพทย์ทหารอากาศ

ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๕

กรมแพทย์ทหารอากาศ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สถาบันเวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดประกอบการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา จำนวน ๖ หน้า
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน

ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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 ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง
- (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา

สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

#### (๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

##### (๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓) 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 ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการ ตั้งแต่ ๑ เมษายน - ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ใน

## เอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่กรมผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก

## ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่สูงที่สุด และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ 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 แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญา เป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ให้กรมนยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็ครถหรือตราฟท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๓.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน **จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๑ งาน (๑ - ๓๐ เมษายน ๒๕๖๕ )** ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน



งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๓.๓๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน **จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๑ งาน (๑ - ๓๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕)** ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๓.๓๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ**กรม** ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก**กรม** จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ**๑๐.๐๐** ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ**๐.๑๐** ของราคาค่าจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า นับถัดจากวันที่**กรม**ได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละเอียดอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจาก**เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕**

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ **กรม**ได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจาก**เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕** แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อ**กรม**ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง**กรม**ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ **กรม**จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ **กรม**สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ**กรม** คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ **กรม** อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จาก**กรม**ไม่ได้

(๑) ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่**กรม** หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

**กรม** สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ**กรม** ไว้ชั่วคราว

กรมแพทย์ทหารอากาศ

๒๔ มกราคม ๒๕๖๕

รายละเอียดงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา แบบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๒๐/๖๕ จำนวน ๖ หน้า

**รายละเอียดประกอบการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา**  
**เครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER,**  
**NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT**

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้เครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT ได้รับการดูแลบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

**ขอบเขตของงาน** เป็นการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT แบบรวมอะไหล่ โดยมีกำหนดระยะเวลาดำเนินการ ๓ เดือน ตั้งแต่ ๑ เม.ย.๖๕ - ๓๐ มิ.ย.๖๕

**รายละเอียดของงาน**

**๑. รายการที่ต้องการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา ดังนี้**

- ๑.๑ อุปกรณ์เครื่องฝึกยิงเก้าอี้ดีด (EJECTION SEAT TRAINER) มีอุปกรณ์ดังนี้
  - ๑.๑.๑ สถานีควบคุมหลัก (Master Control Console) ซึ่งประกอบด้วย
  - ๑.๑.๒ สถานีผู้เข้ารับการฝึก (Student station)
  - ๑.๑.๓ ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication System)
  - ๑.๑.๔ ระบบนิวเมติก (Pneumatic System)
  - ๑.๑.๕ ระบบปรับอากาศ (Envelopment Condition System)
- ๑.๒ ระบบฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน (NIGHT VISION TRAINING SYSTEM) มีอุปกรณ์ดังนี้
  - ๑.๒.๑ ระบบฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน
    - ๑.๒.๑.๑ ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุม (Computer Control System)
    - ๑.๒.๑.๒ โปรเจคเตอร์ฉายภาพที่มีระบบฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน
    - ๑.๒.๑.๓ ระบบแสงและเสียงสำหรับระบบการฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน
    - ๑.๒.๑.๔ ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS)
  - ๑.๒.๒ ระบบจำลองภูมิประเทศ (Terrain Model Board)
- ๑.๓ ห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (HYPERBARIC CHAMBER) มีอุปกรณ์ดังนี้
  - ๑.๓.๑ ห้อง Chamber Compartment 6/2/6 Bar-Med Model Hyperbaric chamber
  - ๑.๓.๒ ระบบอัดอากาศและระบบระบายอากาศ (Air Compressor System)
  - ๑.๓.๓ ระบบเครื่องฟอกอากาศ (Air Purifier System)
  - ๑.๓.๔ ระบบปรับอากาศ (Atmospheric Condition System)
  - ๑.๓.๕ ระบบดับเพลิง (Fire Suppression System)
  - ๑.๓.๖ ระบบสำรองไฟฟ้า (UPS)
  - ๑.๓.๗ ระบบการหายใจ (Build- in breathing system)
  - ๑.๓.๘ ระบบ monitoring system
  - ๑.๓.๙ ระบบควบคุมการทำงานระบบ Control System
    - ระบบการควบคุมด้วยมือ (Manual Control)
    - ระบบการควบคุมแบบอัตโนมัติ (Auto Drive Profile Control System)
  - ๑.๓.๑๐ ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication System)

น.ท.หญิง

หน.ศปก.กวม.พอ.

๒๕ พ.ย.๖๔

- ๑.๔ ห้องปรับบรรยากาศความกดดันต่ำ (HYPOBARIC CHAMBER)
- ๑.๔.๑ ห้อง Chamber Bar-Med Model 12/4
- ๑.๔.๒ ระบบการควบคุมการดูดและระบายอากาศ (Vacuum and Ventilation Control)
- ๑.๔.๓ ระบบออกซิเจน (Oxygen System)
- ๑.๔.๔ ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System)
- ๑.๔.๕ ระบบไฟส่องสว่าง
- ๑.๔.๖ ระบบการควบคุมห้องปรับบรรยากาศ (Chamber Control System)
- ระบบการควบคุมด้วยมือ (Manual Control)
- ระบบการควบคุมแบบอัตโนมัติ (Automatic Profile Control System)
- ๑.๔.๗ อุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าและพลังงาน (Electrical and Power Control Equipment)
- ๑.๔.๘ ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication System)
- ๑.๔.๙ ระบบวีดีโอวงจรปิดและการบันทึก (Closed Circuit Video Monitoring and Recording System)

## ๒. การดำเนินการ

๒.๑ ดำเนินการให้เครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน ๔ เครื่องฝึก ประกอบด้วย เครื่องฝึกยิงเก้าอี้ดีด (EJECTION SEAT TRAINER) เครื่องฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน (NIGHT VISION TRAINING SYSTEM) ห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (HYPERBARIC CHAMBER) และห้องปรับบรรยากาศความกดดันต่ำ (HYPOBARIC CHAMBER) ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการบริการแบบเหมาจ่าย ประกอบไปด้วยการบริการต่างๆ ดังต่อไปนี้ ตรวจสอบ ปรับแต่ง ซ่อม เปลี่ยน อะไหล่ ทดสอบ บำรุงรักษา และ update software และมีการปรนนิบัติบำรุงประจำสัปดาห์ ตรวจสอบตามระยะเวลา เป็นจำนวนอย่างน้อย ๒ ครั้ง ในระยะเวลาการจ้างเหมาบริการ ๓ เดือน โดยบุคลากรของบริษัทให้เป็นไปตามคู่มือปรนนิบัติบำรุงของแต่ละอุปกรณ์

๒.๒ หากเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน ตามข้อ ๑ ชัดข้องใช้งานไม่ได้ บริษัทต้องส่งบุคลากรมาตรวจสอบภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้งจากผู้ใช้งาน

๒.๓ ทั้งนี้บริษัทต้องดำเนินการซ่อมแซมเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน ตามข้อ ๑ ให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๓ วัน (๗๒ ชั่วโมง) หลังจากส่งบุคลากรมาตรวจสอบ (กรณีที่ไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่) และหากจำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่ทางบริษัทต้องจัดหาอะไหล่ และดำเนินการซ่อมแซมให้เสร็จภายในภายใน ๒๑ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

น.ท.หญิง



หน.ศปก.กวก.พอ.

๒๕ พ.ย.๖๔

๒.๔ บริษัทต้องดำเนินการเปลี่ยนทดแทนวัสดุหมดเปลือง เช่น น้ำมันเครื่อง จาระบี หม้อกรองอากาศ ทั้งหลาย ตามสภาพและตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ

๒.๕ บริษัทเป็นผู้จัดหาแรงงาน อุปกรณ์เครื่องมือ ยานพาหนะ และสิ่งของอื่นๆ ซึ่งจำเป็น ในการสนับสนุน การทำงานและการซ่อมบำรุงเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

๒.๖ บริษัทต้องจัดทำบันทึกรายงานการตรวจสอบ การปรนนิบัติบำรุง และการซ่อมแซมเครื่องฝึกสรีรวิทยา การบิน ทั้ง ๔ เครื่องฝึก แจกให้ผู้ใช้งานทราบทุกครั้ง

๒.๗ บริษัทผู้รับจ้าง ต้องมีประสบการณ์ในการซ่อมบำรุงเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน หรืออุปกรณ์อื่นที่มีการ ทำงานคล้ายคลึงกัน

๒.๘ หากเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินขัดข้องใช้งานไม่ได้ช่วงใดช่วงหนึ่งต้องมีระยะเวลาไม่เกิน ตามที่กำหนด ในข้อ ๓ หากพ้นระยะเวลาที่กำหนด ทางราชการจะดำเนินการปรับตามระเบียบฯ

๓. การปรนนิบัติบำรุงปรนนิบัติบำรุงเครื่องฝึกอุปกรณ์เครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน มีดังต่อไปนี้

การปรนนิบัติบำรุงตามระยะเวลา (Periodic Maintenance) ต่อไปนี้เป็นแผนกำหนดการปรนนิบัติบำรุง ที่ช่วยในการปฏิบัติงานของอุปกรณ์ฝึกการแก้ไขการหลงสภาพการบิน ให้มีสมรรถนะต่อเนื่อง รวมทั้งสามารถ ตรวจสอบการปฏิบัติและข้อบกพร่องได้

๓.๑ แผนงาน Preventive Maintenance Schedule: PMS

เครื่องฝึกยิงเก้าอี้ติด (EJECTION SEAT TRAINER)

งานที่ต้องทำ	ทุกสัปดาห์	ประจำ เดือน	ทุก 3 เดือน
ทำความสะอาดพื้นผิวระบายความร้อนของ Intercool, Aftercool และปั๊ม	✓		
ตรวจเช็คและทำความสะอาด กรองอากาศ, ตรวจสอบบ้อยขึ้น	✓		
ระบายน้ำจากที่ดักความชื้นในระบบจ่ายลม	✓		
ตรวจการรั่วซึมของน้ำมัน	✓		
ตรวจเครื่องปั๊มลมด้วยสายตา ดูอุปกรณ์ยึดตรึง ไม่หลุดหลวม	✓		
ตรวจสอบเสียง และการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติ	✓		
เปิด Safety Values ตรวจสอบการทำงานปกติ	✓		
ตรวจสอบการซีมของระบบจ่ายอากาศ	✓		
Shot Pressure Regulator ตรวจ/ปรับตั้ง แรงดัน 160 Psi เครื่อง Compressor Automatically Cycle on (180 Psi off)	✓		
Ejection Seat ตรวจ/ขัน Screws ยึด Seat Mounts Bracket to Sled (6 ตัว)	✓		
ยิงทดสอบการทำงาน	✓		
ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดระบบปรับอากาศ ให้สามารถใช้งานได้ ตามปกติ		✓	✓
Lubrication หล่อลื่นที่ Sled Wheels			✓

น.ท.หญิง

ทน.ผปก.กวาง.พอ.

๒๕ พ.ย.๖๔

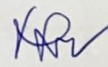
## เครื่องฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน (NIGHT VISION TRAINING SYSTEM)

งานที่ต้องทำ	ทุกสัปดาห์	ประจำเดือน	ทุก 3 เดือน
ตรวจสอบระบบแสงสว่างบน Terrain Board หลอดไฟทุกดวง	✓		
ตรวจสอบระบบ เสียง ให้พร้อมใช้งาน	✓		
ตรวจสอบระบบ Projector พร้อมทำความสะอาด Air Filter	✓		
ตรวจสอบระบบ ไฟสำรอง (UPS) พร้อมทำความสะอาด Air Filter	✓		✓
ตรวจสอบระบบ Computer พร้อม Test RUN	✓		
ทำความสะอาด Terrain Board		✓	
ตรวจสอบระบบการทำงานของ Terrain Board			✓

## ห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (HYPERBARIC CHAMBER)

งานที่ต้องทำ	ทุกสัปดาห์	ประจำเดือน	ทุก 3 เดือน
ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องที่ช่องกระจก (Sight Glass) ภายในเครื่องปั๊มสูบลมอากาศ(เต็มห้อง)หากพบว่าน้ำมันเครื่องพร่องต้องเติมให้เรียบร้อย	✓		
ปล่อยน้ำทิ้งจากถังจ่ายอากาศ, ถังเก็บน้ำมันหล่อลื่น, ถังเก็บอากาศก่อนเข้าเครื่อง Air Purifier จนกระทั่งน้ำหมด ให้ปิดวาล์วระบายน้ำ	✓		
ตรวจสอบความดันออกซิเจน และความดันอากาศ ต้องได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และตรวจวาล์วปิด-เปิดทุกอัน ต้องหมุนได้สะดวก	✓		
ตรวจยางขอบประตู ทั้งประตูชั้นในและชั้นนอก ต้องไม่ฉีกขาด หลุดลอก หรือชำรุด ในลักษณะใดๆ ที่จะทำให้ประตูปิดไม่สนิท อากาศรั่วได้ บานประตูทั้ง 2 ต้องเปิด-ปิดได้สะดวก	✓ ✓ ✓		
ตรวจเข็มหน้าปัดวัดความลึก, เข็มวัดความดันต่างๆ ต้องเคลื่อนได้คล่องและปรับศูนย์ (Zero Setting) ให้เรียบร้อยถูกต้อง	✓		
ตรวจสอบระบบสื่อสาร, แสงสว่าง ทุกดวงต้องทำงานได้	✓		
สำรวจพื้นที่ภายในห้องปรับบรรยากาศ ต้องไม่เปียกเป็นอน ชั้น ฉนวน หรือมีส่วนใดชำรุด	✓		

น.ท.หญิง



ทน.ผบก.กวาง.พอ.

๒๕ พ.ย.๖๔

งานที่ต้องทำ	ทุกสัปดาห์	ประจำเดือน	ทุก 3 เดือน
ตรวจระดับน้ำมัน อย่านให้ต่ำกว่าเกณฑ์ ทหารอยรั่วตามข้อต่อต่าง ๆ	✓		
ตรวจเช็ครอยรั่วของถังจ่ายอากาศ และวาล์วระบายแรงดันทุกตัว พร้อมทั้งเป่า ทำความสะอาดกรองอากาศ (Air Filter) ของเครื่องอัดอากาศ (Compressor) และเครื่องปรับอากาศ (Air Shiler)	✓		
ตรวจเช็คซีลยางของ Medical Lock โดยดูจากภายนอก ว่ามีการชำรุดหรือไม่	✓		
ตรวจเช็คสิ่งอันก่อให้เกิดอันตรายจากสภาพรอบ ๆ ด้านนอก	✓		
ทำความสะอาดใบพัดของพัดลมระบายความร้อน แผงตะแกรงระบายความร้อนของเครื่องอัดอากาศ (Compressor)		✓	
ตรวจเช็คตัวกรองอากาศ (Breathing Air Purifiers) ไล่น้ำที่ค้างอยู่ในกรองน้ำมันและกรองอากาศออกให้หมด โดยเปิดทางปลาด้านล่าง		✓	
ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว (Value) ทั้งหมด ของชุดควบคุมอากาศและชุดควบคุมแรงดัน พร้อมทั้งทหารอยรั่วตามข้อต่อต่าง ๆ		✓	
เช็ค UPS พร้อมทั้ง Discharge แรงดันภายในแบตเตอรี่ และเช็คขั้วต่อแบตเตอรี่ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่มีคราบสกปรก		✓	
ทำสอบการรั่วของอากาศตามขอบประตู โดยเพิ่มแรงดันสูงสุดที่ Chamber ทำงานได้ ตรวจดูการรั่วตามจุดต่างๆ ตามช่องมองและทดสอบการรั่วไหลหรือซึมผ่านของแรงดัน โดยใช้ของเหลวที่ตรวจเช็คการรั่ว		✓	
ตรวจสอบรอยรั่วถังเก็บสำรองน้ำระบบดับเพลิง พร้อมทั้งทดสอบระบบดับเพลิงและ ระบบแจ้งเตือน			✓
ตรวจสอบถังเก็บอากาศความดันสูง, วาล์วลดแรงดัน, วาล์วระบายแรงดัน รวมทั้งข้อต่อท่อต่าง ๆ และทหารอยรั่ว			✓
ตรวจสอบระบบออกซิเจน และระบบช่วยหายใจ ตรวจทหารอยรั่วโดยใช้ของเหลวสำหรับทดสอบ			✓
ตรวจเช็คการทำงานต่าง ๆ ของอุปกรณ์ควบคุมและขั้วต่อระบบไฟฟ้าทั้งหมด			✓
ตรวจเช็คการทำงานของเครื่องวัดและปรับตั้งเครื่องวัดให้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด			✓
ตรวจสอบระบบแจ้งเตือน (Alarm) เมื่อมีการทำงานเกินกำหนด (Limited) พร้อมทั้งปรับตั้ง ถ้าจำเป็น			✓
ตรวจสภาพและทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบแสงสว่างภายในห้องปรับบรรยากาศ และสามารถใช้งานได้ตามปกติ			✓

น.ท.หญิง

หน.ผบก.กวม.พอ.

๒๕ พ.ย.๖๔

## ห้องปรับบรรยากาศความกดดันต่ำ (HYPOBARIC CHAMBER)

งานที่ต้องทำ	ทุกสัปดาห์	ประจำเดือน	ทุก 3 เดือน
ระบายน้ำที่ Medical Air Filter ตำแหน่งอยู่ที่ Medical Panel ด้านบนของ Chamber	✓		
ตรวจสอบ Seal น้ำหล่อเย็นของมอเตอร์พัดลมแต่ละตัวไม่มีการรั่วซึมของน้ำเมื่อระบบน้ำหล่อเย็นเปิดให้ทำงาน	✓		
ตรวจเช็คกรองอากาศ (Air Filter-Pre-refrigeration)บริเวณเพดานด้านบนระหว่าง ถังเก็บอากาศ และ Refrigeration Unit	✓		
ตรวจเช็ค Pneumatic Air Filter ซึ่งติดตั้งที่ Pneumatic Air Panel	✓		
ตรวจ Pressure Gauge, Pressure Regulators และ Diluter-Demand regulator ทำการเปรียบเทียบค่าที่อ่านได้ใน ระบบ โดยค่าที่ได้จากเครื่องวัด (O2 Regulator) ใน Chamber สามารถต่างกันได้โดยประมาณ 10% แต่ค่าที่วัดได้จากหน้าจอ Auto Flight กับแผงออกซิเจน จะต้องสอดคล้องกัน	✓		
ตรวจสอบ UPS ให้สามารถใช้งานได้ปกติ		✓	
ยางขอบประตู (Door Gasket) มีการฉีกขาด แตกร้า หรือไม่		✓	
ทำการระบายน้ำจาก Accumulator Drainage. ในถังอากาศแรงดันสูง (Air Pressure Tank)			✓
ตรวจเช็ค Air Compressor สามารถทำงานได้ปกติ จุด Drain น้ำทำงานได้ไม่มีการอุดตัน ถังเก็บไม่มีการรั่วซึมของลม สามารถกักเก็บแรงดันลมไว้ได้			✓

- หมายเหตุ - งานซ่อมบำรุงและจำนวนครั้งของการปรนนิบัติบำรุง อาจมีการปรับเปลี่ยนได้  
 - ในการปฏิบัติงานซ่อมบำรุง ต้องทำงานตามแผน ประจำทุกสัปดาห์ และประจำเดือนด้วย  
 - ในการซ่อมบำรุงและ/หรือปรนนิบัติบำรุงทุกครั้งให้บันทึกเป็น Maintenance Log ไว้ด้วย

## ๓.๒ วิธีการทำความสะอาดโดยทั่วไป

ให้ทำความสะอาดตามระยะเวลาตามแผน PMS ด้วยกรรมวิธี ตามคู่มือของบริษัทผู้ผลิต

## ๓.๓ กรรมวิธีการหล่อลื่น

บริษัทจะต้องทำการเปลี่ยนถ่ายสารหล่อลื่นของอุปกรณ์ฝีกา ภายใน มิ.ย.๖๕ ตามกรรมวิธีในคู่มือ

## ๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ตั้งแต่ ๑ เม.ย.๖๕ - ๓๐ มิ.ย.๖๕ กำหนดส่งมอบงานและชำระเงินเป็นงวด จำนวน ๓ งวด

## ๕. อะไหล่ที่ใช้บำรุงรักษาและซ่อมบำรุง

ต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยจำนวนไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๖๐

น.ท.หญิง

หน.ผบก.กวาง.พอ.

19/5 พ.ย.๖๔