

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใบงานก่อสร้าง

๑.	ชื่อโครงการ จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๑ งาน
๒.	หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กรมแพทย์ทหารอากาศ.....
๓.	วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... ๖,๐๐๐,๐๐๐ ..... บาท
๔.	วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ..... ๑๙ มกราคม ๒๕๖๕ .....
	เป็นเงิน.....๖,๐๐๐,๐๐๐.....บาท
	ราคาต่อหน่วย (ถ้ามี) .....๖,๐๐๐,๐๐๐.....บาท
๕.	แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
	๕.๑...บริษัทสยามเทลเทค จำกัด
	๕.๒...บริษัททูเอ็นไฟว์ จำกัด
	๕.๓...บริษัทไฮ-เทจ เอเจ โพลีดีน จำกัด
๖.	รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
	๖.๑ น.อ.ภิญโญ ขำแก้ว
	๖.๒ น.ท.พยงค์ รัตนสุข
	๖.๓ ร.อ.ธนพล ธรรมกุลธาดา



## 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) ราคาของงานจ้างในการประกวดราคา ครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๖,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน)

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. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้



# เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

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

ตามประกาศ กรมแพทย์ทหารอากาศ

ลงวันที่ มกราคม ๒๕๖๖

กรมแพทย์ทหารอากาศ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา เครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ณ สถาบัน เวชศาสตร์การบิน กองทัพอากาศ โดยมี ข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดประกอบจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT จำนวน ๙ หน้า และ รายละเอียดอะไหล่ประกอบจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินฯ จำนวน ๔๓ หน้า

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างทำของ

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้



จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ๓ วัน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ายรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ายรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ายทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) รายละเอียดการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

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

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

**๔. การเสนอราคา**

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จ ระยะเวลาในการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา ๖ เดือน ตั้งแต่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖ - ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๖ (กำหนดส่งมอบงานและชำระเงินเป็นงวด

งวดลพ ๑ เดือน จำนวน ๖ งวด)

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นเสนอราคาตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... 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 หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรมจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่กรมจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของกรม

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่าย

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัด

จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เช็ครหัสหรือตราฟรอนต์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็ครหัสหรือตราฟรอนต์ที่วันที่ใช้เช็ครหัสหรือตราฟรอนต์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็ครหัสหรือตราฟรอนต์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ .....

ระหว่าง  
เวลา ..... น. ถึง ..... น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลงหรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจาก

ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กรมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

ไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของกรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งกรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือ

สัญญาไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอนี้เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

### ๗. การทำสัญญาจ้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่กรม โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการของทางราชการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินกู้เพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT (๑ - ๓๑ มี.ค.๖๖) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๒ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT (๑ - ๓๐ เม.ย.๖๖) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT (๑ - ๓๑ พ.ค.๖๖) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดที่ ๔ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT (๑ - ๓๐



มิ.ย.๖๖) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน จ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT (๑ - ๓๑

ก.ค.๖๖) ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๑ วัน

งวดสุดท้าย เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบงานจ้าง

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อย กว่า นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยผู้รับจ้างต้องริบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามประกวด ราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้น ต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช้เรือ ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง**กรม**ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ **กรม**จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ **กรม**สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของ**กรม** คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ **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

## ๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

## ๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

**กรม** สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ**กรม** ไว้ชั่วคราว

กรมแพทย์ทหารอากาศ

มกราคม ๒๕๖๖

**รายละเอียดประกอบจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน**  
**Hypobaric Chamber, Hyperbaric Chamber, Night Vision Training และ Ejection Seat**

**๑. ความต้องการ** เพื่อจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT

**๒. วัตถุประสงค์** เพื่อให้เครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

**๓. ขอบเขตและเงื่อนไข**

๓.๑ เป็นการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน ๔ เครื่อง แบบรวมอะไหล่ โดยรายการที่  
ต้องการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา ได้แก่

๓.๑.๑ อุปกรณ์เครื่องฝึกยิงเก้าอี้ดีด (EJECTION SEAT TRAINER) มีอุปกรณ์ดังนี้

๓.๑.๑.๑ สถานีควบคุมหลัก (Master Control Console)

๓.๑.๑.๒ สถานีผู้เข้ารับการฝึก (Student station)

๓.๑.๑.๓ ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication System)

๓.๑.๑.๔ ระบบนิวเมติก (Pneumatic System)

๓.๑.๑.๕ ระบบปรับอากาศ (Envelopment Condition System)

๓.๑.๒ ระบบฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน (NIGHT VISION TRAINING SYSTEM) มีอุปกรณ์ดังนี้

๓.๑.๒.๑ ระบบฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน

๓.๑.๒.๑.๑ ระบบคอมพิวเตอร์ควบคุม (Computer Control System)

๓.๑.๒.๑.๒ โปรเจคเตอร์ฉายภาพที่มีระบบฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน

๓.๑.๒.๑.๓ ระบบแสงและเสียงสำหรับระบบการฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน

๓.๑.๒.๑.๔ ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS)

๓.๑.๒.๒ ระบบจำลองภูมิประเทศ (Terrain Model Board)

๓.๑.๓ ห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (HYPERBARIC CHAMBER) มีอุปกรณ์ดังนี้

๓.๑.๓.๑ ห้อง Chamber Compartment 6/2/6 Bar-Med Model Hyperbaric chamber

๓.๑.๓.๒ ระบบอัดอากาศและระบบระบายอากาศ (Air Compressor System)

๓.๑.๓.๓ ระบบเครื่องฟอกอากาศ (Air Purifier System)

๓.๑.๓.๔ ระบบปรับอากาศ (Atmospheric Condition System)

๓.๑.๓.๕ ระบบดับเพลิง (Fire Suppression System)

๓.๑.๓.๖ ระบบไฟฟ้าสำรอง (UPS)

๓.๑.๓.๗ ระบบการหายใจ (Build- in breathing system)

๓.๑.๓.๘ ระบบ monitoring system

๓.๑.๓.๙ ระบบควบคุมการทำงานระบบ Control System

- ระบบการควบคุมด้วยมือ (Manual Control)

- ระบบการควบคุมแบบอัตโนมัติ (Auto Drive Profile Control System)

๓.๑.๓.๑๐ ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication System)

๓.๑.๔ ห้องปรับบรรยากาศความกดดันต่ำ (HYPOBARIC CHAMBER)

๓.๑.๔.๑ ห้อง Chamber Bar-Med Model 12/4

๓.๑.๔.๒ ระบบการควบคุมการดูดและระบายอากาศ (Vacuum and Ventilation Control)

๓.๑.๔.๓ ระบบออกซิเจน (Oxygen System)

๓.๑.๔.๔ ระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System)

๓.๑.๔.๕ ระบบไฟส่องสว่าง

๓.๑.๔.๖ ระบบการควบคุมห้องปรับบรรยากาศ (Chamber Control System)

- ระบบการควบคุมด้วยมือ (Manual Control)

- ระบบการควบคุมแบบอัตโนมัติ (Automatic Profile Control System)

๓.๑.๔.๗ อุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าและพลังงาน (Electrical and Power Control Equipment)

๓.๑.๔.๘ ระบบการติดต่อสื่อสาร (Communication System)

๓.๑.๔.๙ ระบบวีดีโอวงจรปิดและการบันทึก (Closed Circuit Video Monitoring and Recording System)

๓.๒ ระยะเวลาในการจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา เป็นระยะเวลา ๖ เดือน ตั้งแต่ ๑ มี.ค.๖๖ - ๓๑ ส.ค.๖๖

๓.๓ ผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการให้บริการบำรุงรักษาทุกเครื่องที่ระบุในสัญญา อย่างน้อยสัปดาห์ละ ๑ ครั้ง รวมเป็นจำนวนทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๒๗ ครั้ง ในระยะเวลาตั้งแต่ ๑ มี.ค.๖๖- ๓๑ ส.ค.๖๖

๓.๔ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบ ปรับแต่ง ซ่อม เปลี่ยนอะไหล่ ทดสอบ บำรุงรักษา และ update software เพื่อให้เครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินซึ่งประกอบด้วย HYPOBARIC CHAMBER, HYPERBARIC CHAMBER, NIGHT VISION TRAINING และ EJECTION SEAT ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง

๓.๕ ในกรณีเครื่องเกิดเสียหายหรือขัดข้องจากการใช้งานผู้รับจ้างต้องส่งบุคลากรมาตรวจสอบภายใน ๒๔ ชั่วโมง หลังจากได้รับแจ้ง

๓.๖ ในกรณีเครื่องชำรุด ผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ภายใน ๓ วัน (๗๒ ชั่วโมง) และหากจำเป็นต้องเปลี่ยนอะไหล่ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอะไหล่และดำเนินการซ่อมแซมให้เสร็จภายใน ๒๑ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๓.๗ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนและทดแทนวัสดุหมดเปลือง เช่น น้ำมันเครื่อง ,จาระบี หม้อกรองอากาศ ฯลฯ หากมีการเสื่อมสภาพ และเปลี่ยนตามวงรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือ

๓.๘ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาแรงงาน อุปกรณ์เครื่องมือ ยานพาหนะ และสิ่งของอื่นๆ ซึ่งจำเป็น ในการสนับสนุนการทำงานและการซ่อมบำรุงเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

๓.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดทำบันทึกรายงานการตรวจสอบ การปรนนิบัติบำรุง และการซ่อมแซมเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน ทั้ง ๔ เครื่องฝึก แจ้งให้ผู้ใช้งานทราบทุกครั้ง

๓.๑๐ ผู้รับจ้าง ต้องมีประสบการณ์ในการซ่อมบำรุงเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน หรืออุปกรณ์อื่นที่มีการทำงาน คล้ายคลึงกัน

๓.๑๑ หากเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินขัดข้องใช้งานไม่ได้เกินกว่ากำหนดระยะเวลาที่กำหนดในข้อ ๓.๖ ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับวันละไม่น้อยกว่าร้อยละ ๐.๑ ของงานจ้างทั้งหมด

๓.๑๒ ชิ้นส่วนอะไหล่ Spare Parts ที่นำมาเปลี่ยนและส่งมอบให้ทั้งหมดต้องได้รับการรองรับจากบริษัทที่เป็นผู้ผลิตเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน ว่าสามารถใช้กับเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินได้โดยปลอดภัยและเป็นไป

ตามมาตรฐานสากล หากอะไหล่ตามรายการไม่สามารถจัดหาได้แล้ว สาเหตุจากการเลิกผลิตหรือการพัฒนาทดแทนรุ่นอื่นๆ ให้ใช้อะไหล่ที่มีลักษณะเทียบเท่าหรือดีกว่า

- ๓.๑๓ เจ้าหน้าที่ช่างต้องได้รับการยอมรับจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินหรือเป็นไปตามมาตรฐาน Federal Aviation Administration (FAA) หรือ European Aviation Safety Agency (EASA) ซึ่งสถาบันเวชศาสตร์การบินมีความมั่นใจว่าบริษัทดังกล่าวมีขีดความสามารถปรนนิบัติบำรุงและซ่อมแซมเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินของสถาบันเวชศาสตร์การบินในระดับโรงงานได้และดำเนินการซ่อมบำรุงได้โดยเป็นไปตามมาตรฐานสากล
- ๓.๑๔ ผู้รับจ้างที่ดำเนินการต้องนำไปรับรองจากบริษัทผู้ผลิตเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน ว่าบริษัทยินดีสนับสนุนอุปกรณ์ เพื่อให้เครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์และปลอดภัย มายื่นประกอบในข้อเสนอด้วย
- ๓.๑๕ อะไหล่ที่ใช้ในการบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงต้องใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไทยจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐

#### ๔. รายละเอียดการปรนนิบัติบำรุงเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

##### ๔.๑ เครื่องฝึกยิงเก้าอี้ติด (EJECTION SEAT TRAINER)

แผนงาน Preventive Maintenance Schedule : PMS มีดังนี้  
งานที่ต้องทำทุกสัปดาห์

๑. ทำความสะอาดพื้นผิวระบายความร้อนของ Intercool, Aftercool และปั๊มลม
๒. ตรวจสอบและทำความสะอาด กรองอากาศ
๓. ระบายน้ำจากที่ดักความชื้นในระบบจ่ายลม
๔. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำมัน
๕. ตรวจสอบเครื่องปั๊มลมด้วยสายตา ดูอุปกรณ์ยึดตรึง ไม่หลุดหลวม
๖. ตรวจสอบเสียง และการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติ
๗. เปิด Safety Valves ตรวจสอบการทำงานปกติ
๘. ตรวจสอบการซึมของระบบจ่ายอากาศ
๙. Shot Pressure Regulator ตรวจสอบ/ปรับตั้งแรงดันลม
๑๐. Ejection Seat ตรวจสอบ/ขัน Screws ยึด Seat Mounts Bracket to Sled (6 ตัว)
๑๑. ยิงทดสอบการทำงาน

##### งานที่ต้องทำประจำ ๑ เดือน

๑. ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดระบบอัดอากาศ ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ

##### งานที่ต้องทำประจำทุก ๓ เดือน

๑. ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดระบบอัดอากาศ ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ
๒. Lubrication หล่อลื่นที่ Sled Wheels

##### งานที่ต้องทำประจำทุก ๖ เดือน

๑. Air Compressor ตรวจสอบ/เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
๒. ตรวจสอบ Reed Valves และ Valves -Plates
๓. Belt and Harnesses ตรวจสอบ สายรัดตัก, ไหล่, ขา ที่รองหลังไม่ฉีกขาด ตรวจสอบ สายรัดทุกจุดทำงานปกติ
๔. Harness Connector pins ตรวจสอบ/ทดสอบการทำงานปกติ
๕. Bulb test Power switch on กด bulb test ไฟทุกดวงติด P.A.Volume ตรวจสอบ / ทดสอบการทำงาน

## ๖. Lubrication หล่อลื่นที่ Sled Wheels

### ๔.๒ เครื่องฝึกการมองเห็นในเวลากลางคืน (NIGHT VISION TRAINING SYSTEM)

แผนงาน Preventive Maintenance Schedule : PMS มีดังนี้

#### งานที่ต้องทำทุกสัปดาห์

๑. ตรวจสอบระบบแสงสว่างบน Terrain Board หลอดไฟทุกดวง
๒. ตรวจสอบระบบเสียง ให้พร้อมใช้งาน
๓. ตรวจสอบระบบ Projector พร้อมทำความสะอาด Air Filter
๔. ตรวจสอบระบบ ไฟสำรอง (UPS) พร้อมทำความสะอาด Air Filter
๕. ตรวจสอบระบบ Computer พร้อม Test RUN

#### งานที่ต้องทำประจำเดือน

๑. ทำความสะอาด Terrain Board
๒. ตรวจสอบการทำงานของกล่องควบคุมปกติ

#### งานที่ต้องทำทุก ๓ เดือน

๑. ตรวจสอบระบบไฟสำรอง (UPS) พร้อมทำความสะอาด Air Filter
๒. ตรวจสอบระบบการทำงานของ Terrain Board

#### งานที่ต้องทำประจำทุก ๖ เดือน

๑. ตรวจสอบระบบการทำงานของ Terrain Board
๒. ตรวจสอบเปลี่ยนแผ่นอะคริลิกหน้าเลนส์ Projector พร้อมทำความสะอาด Air Filter

### ๔.๓ ห้องปรับบรรยากาศความกดดันสูง (HYPERBARIC CHAMBER)

แผนงาน Preventive Maintenance Schedule : PMS มีดังนี้

#### งานที่ต้องทำทุกสัปดาห์

๑. ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องที่ช่องกระจก (Sight Glass) ภายในเครื่องปั๊มสูบลมอากาศหากพบว่าน้ำมันเครื่องพร่องต้องเติมให้เรียบร้อย
๒. ปล่อยน้ำทิ้งจากถังจ่ายอากาศ, ถังเก็บน้ำมันหล่อลื่น, ถังเก็บอากาศก่อนเข้าเครื่อง Air Purifier
๓. ตรวจสอบความดันออกซิเจน และความดันอากาศ ต้องได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด และตรวจสอบวาล์วปิด-เปิดทุกอันต้องหมุนได้สะดวก
๔. ตรวจสอบขอบประตู ทั้งประตูชั้นในและชั้นนอก ,บานประตูทั้ง ๒ ต้องเปิด-ปิดได้สะดวก
๕. ตรวจสอบเข็มหน้าปัดวัดความลึก, เข็มวัดความดันต่างๆ ต้องเคลื่อนได้คล่องและปรับศูนย์ (Zero Setting) ให้เรียบร้อยถูกต้อง
๖. ตรวจสอบระบบสื่อสาร, แสงสว่าง ทุกดวงต้องทำงานได้
๗. สำรองพื้นที่ภายในห้องปรับบรรยากาศ ต้องไม่เปียกเปื้อน ,ชื้นแฉะหรือมีส่วนใดชำรุด
๘. ตรวจสอบระดับน้ำมัน อย่าให้ต่ำกว่าเกณฑ์ ทารอยรั่วตามข้อต่อต่าง ๆ
๙. ตรวจสอบเข็ครอยรั่วของถังจ่ายอากาศและวาล์วระบายแรงดันทุกตัว พร้อมทั้งไปทำความสะอาดกรองอากาศ (Air Filter) ของเครื่องอัดอากาศ (Compressor) และเครื่องปรับอากาศ (Air Shiller)
๑๐. ตรวจสอบเช็คซีลยางของ Medical Lock โดยดูจากภายนอก ว่ามีการชำรุดหรือไม่
๑๑. ตรวจสอบเช็คสิ่งอันก่อให้เกิดอันตรายจากสภาพรอบ ๆ ด้านนอก



### งานที่ต้องทำประจำเดือน

๑. ทำความสะอาดใบพัดของพัดลมระบายความร้อน แผงตะแกรงระบายความร้อนของเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor)
๒. ตรวจสอบเช็คตัวกรองอากาศ (Breathing Air Purifiers) ใล่น้ำที่ค้างอยู่ในกรองน้ำมันและกรองอากาศออกให้หมด
๓. ตรวจสอบการทำงานของวาล์ว (Valve) ทั้งหมด ของชุดควบคุมอากาศและชุดควบคุมแรงดัน พร้อมทั้งหารอยรั่วตามข้อต่อต่าง ๆ
๔. เช็ค UPS พร้อมทั้ง Discharge แรงดันภายในแบตเตอรี่ และเช็คขั้วต่อแบตเตอรี่ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่มีคราบสกปรก
๕. ทำสอบการรั่วของอากาศตามขอบประตู โดยเพิ่มแรงดันสูงสุดที่ Chamber ทำงานได้ ตรวจสอบการรั่วตามจุดต่างๆ ตามช่องมองและทดสอบการรั่วไหล หรือซึมผ่านของแรงดัน

### งานที่ต้องทำทุก ๓ เดือน

๑. ตรวจสอบรอยรั่วถังเก็บสำรองน้ำระบบดับเพลิง พร้อมทั้งทดสอบระบบดับเพลิงและระบบแจ้งเตือน
๒. ตรวจสอบถังเก็บอากาศความดันสูง, วาล์วลดแรงดัน, วาล์วระบายแรงดัน รวมทั้งข้อต่อท่อต่าง ๆ และหารอยรั่ว
๓. ตรวจสอบระบบออกซิเจนและระบบช่วยหายใจ ตรวจสอบหารอยรั่วโดยใช้ของเหลวสำหรับทดสอบ
๔. ตรวจสอบเช็คการทำงานต่าง ๆ ของอุปกรณ์ควบคุมและขั้วต่อระบบไฟฟ้าทั้งหมด
๕. ตรวจสอบเช็คการทำงานของเครื่องวัดและปรับตั้งเครื่องวัดให้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด
๖. ตรวจสอบระบบแจ้งเตือน (Alarm) เมื่อมีการทำงานเกินกำหนด (Limited) พร้อมทั้งปรับตั้ง ถ้าจำเป็น
๗. ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบแสงสว่างภายในห้องปรับบรรยากาศ และสามารถใช้งานได้ตามปกติ

### งานที่ต้องทำประจำทุก ๖ เดือน

๑. ตรวจสอบรอยรั่วถังเก็บสำรองน้ำระบบดับเพลิง พร้อมทั้งทดสอบระบบดับเพลิงและระบบแจ้งเตือน
๒. ตรวจสอบถังเก็บอากาศความดันสูง, วาล์วลดแรงดัน, วาล์วระบายแรงดัน รวมทั้งข้อต่อท่อต่างๆ และหารอยรั่ว
๓. ตรวจสอบระบบออกซิเจน และระบบช่วยหายใจ ตรวจสอบหารอยรั่ว
๔. ตรวจสอบเช็คการทำงานต่างๆ ของอุปกรณ์ควบคุมและขั้วต่อระบบไฟฟ้าทั้งหมด
๕. ตรวจสอบเช็คการทำงานของเครื่องวัดและปรับตั้งเครื่องวัดให้ถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด
๖. ตรวจสอบระบบแจ้งเตือน (Alarm) เมื่อมีการทำงานเกินกำหนด (Limited) พร้อมทั้งปรับตั้ง ถ้าจำเป็น
๗. ตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดระบบปรับอากาศและระบบแสงสว่างภายในห้องปรับบรรยากาศ และสามารถใช้งานได้ตามปกติ
๘. ระบบอัดอากาศและระบบระบายอากาศ (Air Compressor System) Quincy QSI-245 ตรวจสอบ/เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ไล่กรองและอะไหล่อื่นๆตามคู่มือกำหนด
๙. ระบบอัดอากาศและระบบระบายอากาศ (Air Compressor System) Bauer mini vertices 3 ตรวจสอบ/เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ไล่กรองและอะไหล่อื่นๆตามคู่มือกำหนด
๑๐. ระบบเครื่องฟอกอากาศ (Air Purifier System) ตรวจสอบเปลี่ยนกรองต่างๆ และอุปกรณ์อื่นๆ

#### **๔.๔ ห้องปรับบรรยากาศความกดดันต่ำ (HYPOBARIC CHAMBER)**

แผนงาน Preventive Maintenance Schedule : PMS มีดังนี้

#### งานที่ต้องทำทุกสัปดาห์

๑. ระบายน้ำที่ Medical Air Filter ตำแหน่งอยู่ที่ Medical Panel ด้านบนของ Chamber
๒. ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์พัดลมแต่ละตัวสามารถทำงานได้ปกติ

๓. ตรวจสอบเช็คกรองอากาศ (Air Filter-Pre-refrigeration) บริเวณเพดานด้านบนระหว่าง ถังเก็บอากาศและ Refrigeration Unit

๔. ตรวจสอบเช็ค Pneumatic Air Filter ซึ่งติดตั้งที่ Pneumatic Air Panel

๕. ตรวจสอบ Pressure Gauge, Pressure Regulators และ Diluter-Demand regulator ทำการเปรียบเทียบ ค่าที่อ่านได้ในระบบ โดยค่าที่ได้จากเครื่องวัด (O2 Regulator) ใน Chamber สามารถต่างกันได้โดยประมาณ ๑๐% แต่ค่าที่วัดได้จากหน้าจอ Auto Flight กับแผงออกซิเจน จะต้องสอดคล้องกัน

งานที่ต้องทำประจำเดือน

๑. ตรวจสอบ UPS ให้สามารถใช้งานได้ปกติ

๒. ตรวจสอบเช็คยางขอบประตู (Door Gasket)

งานที่ต้องทำทุก ๓ เดือน

๑. ทำการระบายน้ำจาก Accumulator Drainage. ในถังอากาศแรงดันสูง (Air Pressure Tank)

๒. ตรวจสอบเช็ค Air Compressor สามารถทำงานได้ปกติ จุด Drain น้ำทำงานได้ไม่มีการอุดตัน ถังเก็บไม่มีการรั่วซึมของลม

งานที่ต้องทำประจำทุก ๖ เดือน

๑. ตรวจสอบ Air compressor และถังอากาศแรงดันสูง (Air Pressure Tank) ปกติ Accumulator Drainage. จะปล่อยน้ำหรือความชื้นโดยอัตโนมัติ ให้ถอดสายยางและทดสอบ ทำงานโดยถูกต้อง

๒. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นของ Vacuum ตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต

๓. ตรวจสอบเช็คหน้าต่างแต่ละจุดหารอยขีดข่วนและแตกร้าว ซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วของอากาศ

๔. ตรวจสอบ Oxygen Panel ถอดวาล์วชุดควบคุมการจ่ายตรวจเช็ค, ทำความสะอาด, จุดติดตั้ง, ข้อต่อและการประกอบเพื่อหาจุดบกพร่องและชำรุด

๕. ตรวจสอบระบบปรับอากาศ (Air Conditioning System) ทั้งหมด

๖. ตรวจสอบระบบ Air dryer สามารถทำงานได้ตามปกติ

**๔.๕ รายการอะไหล่ซ่อมบำรุงเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบินที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนให้ครบถ้วนในระยะเวลา**

**๖ เดือน**

อะไหล่ซ่อมบำรุงห้องปรับบรรยากาศความดันต่ำ (HYPOBARIC CHAMBER)

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	FYRQUEL#300(Fire-resistant hydraulic fluids) Package 205 L/Drum	1 DRUM
๒	BELTS P/N 085-050-126	2 EA
๓	SOLENOID COIL (QTY 1)	1 EA
๔	OIL SEPARATOR P/N 269-256-005	2 EA
๕	SILENCER FILTER, 1”MRT (QTY 1 )	1 EA
๖	SILENCER FILTER ,1½ MRT (QTY 1 )	1 EA
๗	FILTER ELEMENT OXYGEN SERVICE	2 EA

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๘	OXYGEN PRESSURE GAUGE RANGE 0-600 PSI -Diameter 6 INCH connector ½ INCH -Black steel case type pressure gauge p/n G4H3G5A400000	2 EA
๙	OXYGEN PRESSURE GAUGE RANGE 0-3000 PSI -Diameter 4.5 INCH connector ½ INCH -Black steel case type pressure gauge p/n F4H3J1A400000	2 EA
๑๐	2 Way ball Valve 6.3 Cv,1/2 inch - stainless steel 316 female NPT - max work pressure 2500 Psi	2 EA
๑๑	Oxygen regulator pressure gauge - circle seal controls - inlet 3600 Psi -outlet 25-5000 psi - connector ½ INCH - stainless steel 316	2 EA
๑๒	Clear-com PL-Pro-202 intercom headset station	1 EA
๑๓	Clear-com PL-Pro-204 intercom headset station	1 EA
๑๔	intercom Headset Single Ear Standard Headset	4 EA

#### ๔.๖ อะไหล่ซ่อมบำรุงเครื่องฝึกยิงเก้าอี้ติด (EJECTION SEAT TRAINER)

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	OIL FILTER P/N 1000171013	1 EA
๒	AIR FILTER P/N 1000171017	2 EA
๓	AIR/OIL SEPARATOR P/N 1000171015	2 EA
๔	COMPRESSOR OIL P/N 100017019	2 EA
๕	BELT SET P/N 1000132104	1 EA

#### ๔.๗ อะไหล่ซ่อมบำรุง ห้องปรับบรรยากาศความดันสูง (HYPERBARIC CHAMBER)

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	ELEMENT AIR FILTER P/N 23485 - 4	1 EA
๒	ELEMENT OIL FILTER P/N 142136	1 EA
๓	ELEMENT SEPARATOR P/N 124487 - 019	1 EA
๔	FILTER LINE AUTOMATIC P/N 129731	1 EA
๕	ELEMENT DRIVE COUPLING P/N 128387 - 404	1 EA

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๖	SOLENOID VALVE 3 – WAY P/N 120495 - 5	1 EA
๗	PURGE MUFFLER FOR HANKISON 1916 BREATHING AIR PURIFIER	2 EA
๘	ELEMENT FILTER P/N E7 – 36 - 13	1 EA
๙	ELEMENT FILTER P/N E5 – 40 - 14	1 EA
๑๐	ELEMENT FILTER P/N E1 – 40 -14	1 EA
๑๑	ACTVATED ALUMINAR P/N 07.1562 – 05 (PACKAGE 25 KG.,55 LBS.)	5 EA
๑๒	OIL FILTER P/N PL 9009	1 EA
๑๓	FUEL FILTER P/N PL 5052	1 EA
๑๔	FUEL FILTER P/N PL 1280	1 EA
๑๕	COOLANT FILTER P/N2073	2 EA
๑๖	AIR FILTER P/N PL6TAA	1 EA
๑๗	LUBRICANT (Lite)	24 EA
๑๘	COOLANT (1.89lite/bottle)	2 EA
๑๙	EXTREME PRESSURE LUBRICANT P/N 142784-005	3 PAIL
๒๐	OXYGEN PRESSURE GAUGE RANGE 0-600 PSI -Diameter 6 INCH connector ½ INCH -Black steel case type pressure gauge p/n G4H3G5A400000	2 EA
๒๑	BUAER COMPRESSURE MINI VERTICUS 3 -AIR FILTER 20” NO.061685	5 EA
๒๒	BUAER COMPRESSURE MINI VERTICUS 3 -OIL FILTER P/N N25326	2 EA
๒๓	OXYGEN PRESSURE GAUGE RANGE 0-3000 PSI -Diameter 4.5 INCH connector ½ INCH -Black steel case type pressure gauge p/n F4H3J1A400000	2 EA
๒๔	2 Way ball Valve 6.3 Cv,1/2 inch -stainless steel 316 female NPT - max work pressure 2500 Psi	2 EA
๒๕	Oxygen regulator pressure gauge -circle seal controls -inlet 3600 Psi -outlet 25-5000 psi - connector ½ INCH -stainless steel 316	2 EA

๔.๘ อะไหล่สำรองฉุกเฉิน ( CRITICAL SPARE PARTS) สำหรับอุปกรณ์สตรีวิทยาการบีน ๔ อุปกรณ์

ลำดับ	รายการ	จำนวน
๑	HYPERBARIC CHAMBER GASKET (QTY1)	1 EA
๒	PERCENT OXYGEN SENSOR MODEL PO2-154 FOR HYPERBARIC CHAMBER	5 EA
๓	น็อต ZIMMER 3/8X1½ พร้อมแหวนสปริง	100 EA

น.ท.หญิง กุหลาบ ภูมิพัฒน์

หน.ศปภ.กภ.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษา แบนท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๖๑/๖๖ จำนวน ๔๓ หน้า

1

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ FYRQUEL#300(Fire-resistant hydraulic fluids)

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นน้ำมันหล่อลื่น ใช้ใน vacuum pump ของ hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ เป็นน้ำมันสังเคราะห์ ๑๐๐% ,ป้องกันการติดไฟ
๓. ความปลอดภัย ป้องกันการลุกติดไฟ
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ๒,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ทุกๆ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด บรรจุ ๒๐๕ ลิตร/ถัง
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ภาว วัฒนพงษ์

หน.ศปก.กวก.พอ.

๓๑ ม.ค.๖๖



รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ BELTS P/N 085-050-126

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ใช้ใน vacuum pump ของ hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ เป็นสายพานแบบมีฟันระบายความร้อนได้ดีขนาดตรงตามมาตรฐานผู้ผลิต
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ๔,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ทุกๆ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ภาณุ ภาณุ

หน.ผบก.กวก.พอ.

(๙) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ SOLENOID COIL (QTY 1)

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นวาล์ว ที่ควบคุมการเปิด ปิด ด้วยไฟฟ้า ใช้ใน vacuum pump ของ hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถใช้งานได้ ตามวัตถุประสงค์ ของเครื่องจักร
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง กว กิจกัญ

หน.ผบก.กวภ.พอ.

๙ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ OIL SEPARATOR P/N 269-256-005

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ใช้ใน vacuum pump ของ hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถดักไอน้ำมัน ไม่ให้ปะปนไปกับอากาศ
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทีวี นงนุช

หน.ผภ.กวก.พอ.

๗ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ SILENCER FILTER, 1" MRT (QTY 1)

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นไหล่อของเครื่องทำอากาศแห้ง เพื่อใช้ใน hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการเก็บเสียง ไม่ให้เสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทวี กอสม

หน.ผบก.กวภ.พอ.

๘๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ SILENCER FILTER ,1½ MRT (QTY 1)

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นกรองอากาศแรงดันต่ำ ที่ใช้กรองอากาศ แรงดัน ๐.๘ ถึง ๒ บาร์ ที่ประกอบในส่วนกรองอากาศเข้าระบบไฮดรอลิกของ ระบบทำอัดอากาศ เพื่อใช้ใน hypobaric chamber

๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถประกอบเข้าระบบไฮดรอลิกของระบบทำการขับเคลื่อนกับ hypobaric chamber อัตราการรองรับแรงดันสูงสุด = 10 bar ลักษณะการไหลผ่าน = ทั้งด้านนอกและด้านใน = 28P อุณหภูมิการใช้งาน = ๒๐-๑๒๐ องศาเซลเซียสการตั้งค่าวาล์ว = Bypass valve 0.8/1.5 หรือ 2 bar มาตรฐาน = ผ่านการทดสอบจาก ISO 16889 ISO 2941

๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต

๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต

๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง *Tw 15177*

หน.ผบก.กวาง.พอ.

๙ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ FILTER ELEMENT OXYGEN SERVICE

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นกรองอากาศแรงดันสูง ที่ใช้กรองอากาศ แรงดัน ๒.๕ ถึง ๓ บาร์ส่วนแรกที่ประกอบในส่วนกรองอากาศเข้าระบบไฮดรอลิคของ ระบบทำอ็อกซิเจน เพื่อใช้ใน hypobaric chamber

๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถประกอบเข้าระบบไฮดรอลิคของระบบทำการขับเคลื่อน กับ เพื่อใช้ใน hypobaric chamber ลักษณะการไหลผ่าน = ทั้งด้านนอกและด้านใน = 28P อุณหภูมิการใช้งาน = -๒๐-๑๒๐ องศาเซลเซียส การตั้งค่าวาล์ว = Bypass valve ๓.๕ bar. Indicator ๒.๕ bar. มาตรฐาน = ผ่านการทดสอบจาก ISO 16889 ISO 3724

๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต

๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต

๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทวี ทัศน

หน.ผบก.กวาง.พอ.

๓ ม.ค.๖๖



รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ OXYGEN PRESSURE GAUGE RANGE 0-600 PSI

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้เพื่อแสดงค่าแรงดัน ออกซิเจน อยู่ในช่วง ๐ - ๖๐๐ psi เพื่อ ตรวจสอบค่า ออกซิเจน ที่ใช้ในห้อง hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้สำหรับ วัดค่าแรงดัน ตัวเครื่องเป็นวงกลม ขนาดเส้นผ่าน ศูนย์กลาง ๖ นิ้ว connection ขนาด ๑/๒ นิ้ว ใช้ใน ระบบ oxygen system ใน hypobaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด -Diameter 6 INCH connector 1/2 INCH
๗. สีและลวดลาย -Black steel case type pressure gauge
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง 

หน.ผบก.กภ.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ OXYGEN PRESSURE GAUGE RANGE 0-3000 PSI

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้เพื่อแสดงค่าแรงดัน อยู่ในช่วง ๐ - ๓,๐๐๐ psi เพื่อ ตรวจสอบค่าออกซิเจน ที่ใช้ในห้อง hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้สำหรับ วัดค่าแรงดัน ตัวเครื่องเป็นวงกลม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๔.๕ นิ้ว connection ขนาด ๑/๒ นิ้ว ใช้ใน ระบบ oxygen system ใน hypobaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด -Diameter 4.5 INCH connector 1/2 INCH
๗. สีและลวดลาย -Black steel case type pressure gauge
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง พ. นพ.

หน.ผภ.กวก.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ 2 Way ball Valve 6.3 Cv, 1/2 inch

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ควบคุมการเปิด-ปิด การจ่ายแรงดัน ใน hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถ ต่อเข้ากับระบบ oxygen system ใน hypobaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด Series Ball Valve, (2 Way),  
Inlet : 1/4" Female : NPT,  
Outlet : 1/4" Female : NPT,  
Maximum Pressure : 2,500 psi,  
Material : 316 Stainless Steel / Sour Gas Service
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง TP Tany

หน.ผบก.กวภ.พอ.

(๗) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ Oxygen regulator pressure gauge

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้ควบคุมการเปิด-ปิด การจ่ายแรงดัน ใน hypobaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถ ต่อเข้ากับระบบ oxygen system ใน hypobaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด Oxygen regulator pressure gauge
  - circle seal controls
  - inlet 3600 Psi
  - outlet 25-5000 psi
  - connector ½ INCH
  - stainless steel 316
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง 

หน.ศปก.กวก.พอ.

( ) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน  
ชื่ออะไหล่ Clear-com PL-Pro-202 intercom headset station

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ชุดอุปกรณ์สื่อสาร แบบสามารถเปลี่ยนได้ ๒ ช่อง เพื่อประกอบเข้ากับ communication system ของ hypobaric chamber และ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถประกอบเข้ากับ communication system ของ hypobaric chamber และ hyperbaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง 

หน.ผภ.กวก.พอ.

๑๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ Clear-com PL-Pro-204 intercom headset station

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ชุดอุปกรณ์สื่อสาร แบบสามารถเปลี่ยนได้ ๔ ช่อง เพื่อประกอบเข้ากับ communication system ของ hypobaric chamber และ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถประกอบเข้ากับ communication system ของ hypobaric chamber และ hyperbaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทัศนีย์

หน.ผบก.กวม.พอ.

๓๑ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ Intercom Headset Single Ear Standard Headset

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ชุดหูฟังอุปกรณ์สื่อสาร แบบมี ๑ หูฟัง ชุดไมโครโฟน เพื่อประกอบเข้ากับ communication system ของ hypobaric chamber และ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถประกอบเข้ากับ communication system ของ hypobaric chamber และ hyperbaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทีวี นิตย์

หน.ศปภ.กวก.พอ.

๗) ม.ค.๖๖



รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ OIL FILTER P/N 1000171013

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ในเครื่องฝึกเก้าอี้ติด
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ กรองน้ำมัน ๒๕ ไมครอน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยน ทุกๆ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๔ เดือน
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ๗๗ ไร่หญิง

หน.ผภ.กวก.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ AIR FILTER P/N 1000171017

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ในเครื่องฝึกเก้าอี้ติด
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ กรองอากาศ ๕ ไมครอน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยน ทุกๆ ๔,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทวี วัฒน

หน.ผภ.กวม.พอ.

๐๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ AIR/OIL SEPARATOR P/N 1000171015

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ในเครื่องฝึกเก้าอี้ดีด
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการดัก แยก ลม และ น้ำมัน ออกจากกัน ป้องกัน ไม่ให้ น้ำมันหล่อลื่น ปะปนไปกับลมอัด
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยน ทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ใหญ่ ธรรม

หน.ผภ.กวก.พอ.

๙) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ COMPRESSOR OIL P/N 100017019

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ในเครื่องฝึกเก้าอี้ดีด
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถใช้กับเครื่องอัดลม ต่อเนื่องได้ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยน ทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ถังพลาสติก ๕ แกลลอน
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง 

หน.ผภ.กวก.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ BELT SET P/N 1000132104

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ในเครื่องฝึกเก้าอี้ติด
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ เป็นสายพาน แบบมีฟัน ระบายความร้อนได้ดี ขนาดตรงตามมาตรฐานผู้ผลิต
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ๔,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ทุกๆ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ไพ งามบุญ

หน.ศปภ.กวกภ.พอ.

๙) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ ELEMENT AIR FILTER P/N 23485 - 4

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถกรองอนุภาค ขนาด ๕ ไมครอน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๔,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ภา ภิลาภ  
 หน.ผภ.กภ.พอ.  
 ๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ ELEMENT OIL FILTER P/N 142136

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถกรองอนุภาค ขนาด ๕ ไมครอน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๒,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๖ เดือน
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ปร ปรอท

หน.ผภ.กภ.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ ELEMENT SEPARATOR P/N 124487 - 019

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการดักแยกลมและน้ำมัน ออกจากกัน ป้องกันไม่ให้ น้ำมันหล่อลื่นปะปนไปกับลมอัด
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมงหรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ภาณุพงษ์

หน.แผนก.กวด.พอ.

๙ ม.ค.๖๖



รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ FILTER LINE AUTOMATIC P/N 129731

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ในhyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถกรองอนุภาคขนาด ๒๕ ไมครอนและมีระบบ ระบายน้ำอัดโนมิตี ใช้เพื่อกรองลมที่ใช้ในระบบควบคุม ให้สะอาด
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง 1/1 1/1

ทน.ผปก.กวก.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ ELEMENT DRIVE COUPLING P/N 128387 – 404

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ในhyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ คอยส่งกำลัง ระหว่างมอเตอร์และชุดอัดลม
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา เป็นแบบผ่าซีก สามารถถอดเปลี่ยนได้โดยไม่ต้องขยับมอเตอร์
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ญว ใจภพ

หน.ศปภ.กวาง.พอ.

(๙) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ SOLENOID VALVE 3 – WAY P/N 120495 – 5

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องอัดลม ที่ใช้ในhyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถควบคุมการทำงาน เปิด - ปิด ของวาล์ว ด้านดูดของชุดอัดลมได้
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง 

หน.ผบก.กวม.พอ.

๗ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสูรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ PURGE MUFFLER FOR HANKISON 1916 BREATHING AIR PURIFIER

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ของเครื่อง Quency - 245 ที่ใช้ใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถเก็บเสียงได้ ไม่เกินที่มาตรฐานกำหนด
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมงหรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง *T/W Domy*

หน.ศปภ.กวาง.พอ.

๙) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ ELEMENT FILTER P/N E7 - 36 - 13

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ของเครื่อง Quency - 245 ที่ใช้ในhyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการกรองอนุภาคขนาด ๑ ไมครอนและสามารถกรองไอน้ำมันได้ ๑ ppm.
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทวี เกษม

หน.แผนก.กวาง.พอ.


๙ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ ELEMENT FILTER P/N E5 - 40 - 14

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้ เป็นอะไหล่ของเครื่อง Quency - 245 ที่ใช้ในhyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการกรองอนุภาคขนาด ๐.๐๑ ไมครอนและสามารถกรองไอน้ำมันได้ ๐.๐๑ ppm.
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง   
 ทน.ศปก.กวก.พอ.  
 ๙ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ ELEMENT FILTER P/N E1 - 40 -14

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่อง Quency - 245 ที่ใช้ใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการกลั่น และไอน้ำมัน ได้ ๐.๐๐๓ ppm.
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทีวี นิลทิพย์

หน.ศปภ.กวาง.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ ACTIVATED ALUMINAR P/N 07.1562 – 05 (PACKAGE 25 KG.,55 LBS.)

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่อง Quency - 245 ที่ใช้ใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถดักจับความชื้น ให้ปะปนไปได้ ที่จุดน้ำค้าง -๔๐ องศาเซลเซียส
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง วัฏ ใจสมุทร

หน.ผบก.กภ.พอ.

๗ ม.ค.๖๖



รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ OIL FILTER P/N PL 9009

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่อง power supply unit ของ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการกรองน้ำมัน สามารถกรองอนุภาคขนาด ๒๕ ไมครอน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง วัชรินทร์

หน.ผบก.กภ.พอ.

๓๑ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ FUEL FILTER P/N PL 5052

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องpower supply unit ของ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการกรองน้ำมันเชื้อเพลิง สามารถกรองอนุภาคขนาด ๒๕ ไมครอน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
  ๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
  ๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
  ๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
  ๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
  ๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
  ๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ญว ใจบุญ

หน.ผบก.กภ.พอ.

๙ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ FUEL FILTER P/N PL 1280

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องpower supply unit ของ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการกรองน้ำมันเชื้อเพลิง สามารถกรองอนุภาคขนาด ๒๕ ไมครอน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทัพ ทัพ

หน.ผบก.กวก.พอ.

๗ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ COOLANT FILTER P/N 2073

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องpower supply unit ของ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ ใช้ในการกรองน้ำหล่อเย็น
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง 

หน.ผบก.กวภ.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ AIR FILTER P/N PL6TAA

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องpower supply unit ของ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ กรองอากาศแบบ ๒ ชั้นสามารถ กรองอนุภาคขนาด ๕ ไมครอน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทัพ ทัพ

หน.ศปภ.กวาง.พอ.

๙) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ LUBRICANT (Lite)

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องpower supply unit ของ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ น้ำมันหล่อลื่น ความหนืด ตามมาตรฐานของเครื่องยนต์
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง TW กษภพ

หน.ผภ.กวก.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ COOLANT (1.89lite/bottle)

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่องpower supply unit ของ hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ น้ำยาหล่อเย็น ใช้ในการเพิ่มจุดเดือด ของน้ำหล่อเย็น และป้องกันการเกิดตะกรัน
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๑,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง วัชรินทร์

หน.ศปภ.กวก.พอ.

๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ EXTREME PRESSURE LUBRICANT P/N 142784-005

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่อง Quency - 245 ที่ใช้ใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ น้ำมันหล่อลื่นสังเคราะห์ ๑๐๐%
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน เปลี่ยนทุกๆ ๖,๐๐๐ ชั่วโมง หรือ ๑ ปี
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทีวี ทีวี

หน.ผบก.กภ.พอ.

๘) ม.ค.๖๖



รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ BUAER COMPRESSURE MINI VERTICUS 3-AIR FILTER 20" NO.061685

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่อง BUAER COMPRESSURE MINI VERTICUS ๓ ของ hyperbaric chamber ใช้เพื่อกรองอากาศกรองอนุภาคขนาด ๒๕ ไมครอนและมีระบบระบายน้ำอัตโนมัติ ใช้เพื่อกรองลมที่ใช้ในระบบควบคุมให้สะอาด
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ เป็นอะไหล่ ของเครื่อง BUAER COMPRESSURE MINI VERTICUS 3 ของ hyperbaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง ทีวี ๓๓๓

หน.ผบก.กวาง.พอ.

๗ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ BUAER COMPRESSURE MINI VERTICUS 3-OIL FILTER P/N N25326

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน เป็นอะไหล่ ของเครื่อง BUAER COMPRESSURE MINI VERTICUS 3 ของ hyperbaric chamber ใช้เพื่อกรองน้ำมัน
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ เป็นอะไหล่ ของเครื่อง BUAER COMPRESSURE MINI VERTICUS 3 ของ hyperbaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง 

หน.ผบก.กวก.พอ.


๖) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ HYPERBARIC CHAMBER GASKET (QTY1)

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้เพื่อซีลขอบประตู hyperbaric chamber ป้องกันอากาศใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถประกอบกับขอบประตู hyperbaric chamber ได้
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง   
 ทน.ผบก.กวาง.พอ.  
 ๗) ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ PERCENT OXYGEN SENSOR MODEL PO2-154 FOR HYPERBARIC CHAMBER

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้เพื่อวัดค่าเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนภายใน hyperbaric chamber
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถประกอบกับระบบ control system เพื่อแสดงเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนใน hyperbaric chamber
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด Sensor Technology: Micro Fuel Cell
  - Signal Output: 160 - 240 uA
  - Measuring Range: 0 - 100 Percent
  - Response Time T90: 7 Seconds
  - Accuracy Full Scale:  $\pm 1\%$  of Signal
  - Repeatability F.S.:  $\pm 0.5\%$
  - Operating Temp: 0 to 50°C
  - Humidity: 0 - 100% RH (Non - Condensing)
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง [Signature]  
 หน.ผภ.กวาง.พอ.  
 ๓ ม.ค.๖๖

รายละเอียดอะไหล่ประกอบงานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาเครื่องฝึกสรีรวิทยาการบิน

ชื่ออะไหล่ น็อต ZIMMER 3/8X1½ พร้อมแหวนสปริง

หน่วยนับ EA

๑. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้เพื่อเปลี่ยนแก้อีตีดใน แก้อีตีด
๒. ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ สามารถประกอบกับแก้อีตีดได้และทำให้แก้อีตีดสามารถทำงานได้ปกติ
๓. ความปลอดภัย ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๔. ความคงทนและทนทานต่อการใช้งาน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๕. ความง่ายในการใช้งานและบำรุงรักษา ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๖. รูปร่างลักษณะและขนาด ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๗. สีและลวดลาย ตามแบบของบริษัทผู้ผลิต
๘. คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๙. วิธีการผลิต ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
๑๐. การตรวจสอบสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย เป็นอะไหล่ที่ตรวจสอบไม่พบว่ามีการผลิตในประเทศไทย

น.ท.หญิง วัฏ กิตินุญ

หน.ผบก.กวาง.พอ.

๙ ม.ค.๖๖