

ตารางวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจัดซื้อจัดจ้าง

๑. ชื่อโครงการ การจัดซื้อเครื่องตรวจวัดสมรรถภาพปอด จำนวน ๒ เครื่อง  
เพื่อสนับสนุน โรงพยาบาลทหารเรือกรุงเทพ กรมแพทย์ทหารเรือ และ โรงพยาบาลฐานทัพเรือสัตหีบ จังหวัดชลบุรี จำนวน ๑ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมแพทย์ทหารเรือ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร ๓๐๐,๐๐๐ บาท (เงินสนับสนุน) (เงินสนับสนุน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
เป็นเงิน ๓๐๐,๐๐๐ บาท (เงินสนับสนุน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๘  
สืบราคาจากท้องตลาด ของบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย จำนวน ๓ ราย โดยใช้ราคาต่ำสุด
  - ๕.๑ บริษัท เอสพีเค เพลนตี้ สตาร์ จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท ทีซี โฮเฮนซ์ เทรคคิง จำกัด
  - ๕.๓ บริษัท ทีเอส อาร์ท ซิสเต็มส์ เซ็นเตอร์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๖.๑ ว่าที่ น.ท.พิพัทธ์ ศรีสุริยสวัสดิ์
  - ๖.๒ ว่าที่ น.ต.อริฤทธิ์ ปิ่นรัมย์
  - ๖.๓ ว่าที่ ร.ท.ชำนาญ ม่วงสีขุ

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องตรวจวัดสมรรถภาพปอด จำนวน ๒ เครื่อง

### ๑. ความเป็นมา

จัดทำตามแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ ๖๘ กลยุทธ์ด้านการส่งกำลังบำรุง โดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุน โรงพยาบาลทหารเรือกรุงเทพ กรมแพทย์ทหารเรือ และ โรงพยาบาลฐานทัพเรือพังงา ทัพเรือภาคที่ ๓ หน่วยละ ๑ เครื่อง

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจกเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมแพทย์ทหารเรือ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

### ๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

เป็นเครื่องมือตรวจวัดสมรรถภาพปอด พร้อมอุปกรณ์ โดยแสดงผลการวัดบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เครื่อง มีคุณลักษณะดังนี้

๔.๑ เป็นเครื่องมือตรวจวัดสมรรถภาพปอด แสดงผลการวัดบนหน้าจอคอมพิวเตอร์

๔.๒ มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน IEC/EN60601-1 and IEC/EN60601-2-25 ตามที่กฎหมายกำหนด หรือดีกว่า

๔.๓ มีอัตราการไหลของอากาศ ตั้งแต่ -๑๔ ถึง +๑๔ ลิตรต่อนาที

๔.๔ มีปริมาตรอากาศ (Volume) ในการตรวจวัดอยู่ในช่วงระหว่าง ๐ - ๑๐ ลิตร

๔.๕ มีความถูกต้องแม่นยำ (Accuracy) ในการตรวจวัดไม่เกิน  $\pm 5\%$

๔.๖ สามารถตรวจวัดค่าแบบ Slow and Forced Vital Capacity, Maximum Voluntary ventilation, Post Medication ได้

๔.๗ สามารถแสดงค่าการวัด FVC, FEV1/PEV, FEV1/FVC, FEF25-75, FEF25-75/FVC, FEF75, FEF50, FEF25 ได้

๔.๘ สามารถกำหนดค่าสมการทำนายผล (Predicted Values) ได้ไม่น้อยกว่า ๗ แบบ ดังนี้ Dejsomritrutai2000, Polgar, Zapletal, Gli, Crapo, Knudson และ NHANES III เป็นต้น

๔.๙ สามารถสร้างประวัติผู้รับการตรวจ ประกอบด้วย ชื่อ (Frist Name) นามสกุล (Surname), วันเดือนปีเกิด เป็นตัวเลขตามสากล (DOB), เลขประจำตัว (ID), น้ำหนัก (Weight), ส่วนสูง (Height), เพศ (Gander), กลุ่มชาติพันธุ์ (Ethnic group), ประวัติการสูบบุหรี่ (Smoker), หน่วยงาน (Company), แผนก (Department), อาชีพ (Occupation), และที่อยู่ (Address) เป็นต้น

๔.๑๐ สามารถประมวลผลการตรวจวัดโหมด FVC (Interpretation FVC) ได้ ๓ แบบ ดังนี้ Occupational, Professor PERDRIX, GOLD หรือ COPD

๔.๑๑ มีโปรแกรมเลือกกราฟการเป่าที่ดีที่สุด (Automatic validation of curve)

๔.๑๒ สามารถบันทึกผลการทดสอบ ทิมพ์ผลการทดสอบ และเปรียบเทียบผลการทดสอบผ่านระบบประมวลผลจากคอมพิวเตอร์

๔.๑๓ ตัวเครื่องมีระบบปรับอุณหภูมิ ความดันบรรยากาศ และความชื้นแบบอัตโนมัติ

๔.๑๔ มีอุปกรณ์ประกอบสำหรับการใช้งาน ดังนี้

๔.๑๔.๑ Spiro Software licence	จำนวน	๑ ชุด
๔.๑๔.๒ Scout Tube	จำนวน	๕๐ ชิ้น
๔.๑๔.๓ Nose Clip	จำนวน	๕๐ ชิ้น
๔.๑๔.๔ Caribration Pump 3 litre	จำนวน	๑ ชุด
๔.๑๔.๕ Scout Tube adapter to Caribration Pump	จำนวน	๑ ชุด
๔.๑๔.๖ Computer Notebook	จำนวน	๑ ชุด
๔.๑๔.๗ Printer	จำนวน	๑ ชุด
๔.๑๔.๘ แกนกระดาษ	จำนวน	๑๐๐ ชิ้น
๔.๑๔.๙ คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	จำนวน	๑ ชุด

๔.๑๕ ผลิตภัณฑ์เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๔.๑๖ ผู้ขายทำการสอนการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ให้สามารถใช้งานได้ถูกต้อง

**๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ**

ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบและตรวจรับพัสดุ ตามข้อ ๔ ที่ แผนกคลัง กองส่งกำลังสายแพทย์ กรมแพทย์ทหารเรือ ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน แขวงบुकโซ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย และกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๔๐ วัน

**๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา/วงเงินที่ได้จัดสรร**

ใช้เกณฑ์ราคา (ราคาต่ำสุดที่คุณสมบัติมันจะได้รับการคัดเลือก)

**๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร**

วงเงิน ๗๐๐,๐๐๐ บาท (เจ็ดแสนบาทถ้วน)

**๘. งานและการจ่ายเงิน**

ผู้ขายส่งมอบพัสดุให้กับผู้ซื้อภายใน ๑๒๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญาหรือข้อตกลง โดยให้ส่งมอบจำนวน ๑ งวด ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ผู้ซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายภายในกำหนด ๑ งวด

**๙. อัตราค่าปรับ**

ค่าปรับเป็นรายวันในอัตราคายตัวร้อยละ ๐.๒ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

**๑๐. ข้อกำหนด**

ต้องรับประกันการใช้งานตามปกติของอุปกรณ์ทุกชิ้น และพร้อมเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ ในระหว่างระยะเวลารับประกันหากพัสดุชำรุดต้องทำการตรวจ และซ่อมให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

คณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. ว่าที่ น.ท.ทิวทัศน์ ศรีสุริยสวัสดิ์

๒. ว่าที่ น.ต.อวีรุทธิ์ บันรัมย์

๓. ว่าที่ ร.ท.ชำนาญ ม่วงศิษฐ์

()