

รพ.ตร. อนุมัติ ลงวันที่ 9 ก.พ. 66

คุณลักษณะเฉพาะ  
เครื่องช่วยใส่ท่อหายใจระบบวีดิทัศน์ จอภาพระบบสัมผัส  
(Video Laryngoscope)

## 1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

- 1.1 เพื่อใช้ในผู้ป่วยที่ขาดการมองเห็นหรือมีภาวะใส่ท่อช่วยหายใจยาก ให้สามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และลดโอกาสบาดเจ็บต่อระบบทางเดินหายใจส่วนบน
- 1.2 เพื่อใช้ในการตรวจวินิจฉัยพยาธิสภาพของทางเดินหายใจส่วนบน บริเวณช่องปาก คอหอย และกล่องเสียง
- 1.3 เพื่อช่วยในการสอนแสดงการใส่ท่อช่วยหายใจ

## 2. ลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย

- 2.1 จอแสดงผลภาพ (Monitor) จำนวน 1 จอ
- 2.2 ชุดใส่ท่อช่วยหายใจระบบวีดิทัศน์แบบนำกลับมาใช้ซ้ำได้ (Reusable Video Laryngoscope) จำนวน 2 ชุด
- 2.3 ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ 220 โวลต์ ความถี่ 50/60 เฮิร์ตซ์
- 2.4 มีแบตเตอรี่สำรองชนิดประจุไฟฟ้าใหม่ได้ เมื่อบรรจุไฟเต็มสามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 120 นาที

## 3. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- 3.1 จอแสดงผลภาพ (Monitor) มีคุณสมบัติดังนี้
  - 3.1.1 หน้าจอเป็นจอภาพสี ระบบสัมผัส (Touchscreen) มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว (วัดเส้นทแยงมุม)
  - 3.1.2 มีความละเอียดหน้าจอแสดงผลภาพไม่น้อยกว่า 1,280 x 800 พิกเซล
  - 3.1.3 รองรับการต่อกล้องได้จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ตัว ด้วยช่องรับสัญญาณ 2 ช่อง
  - 3.1.4 รองรับการใช้งานร่วมกับกล้องส่องหลอดลมและปอด (Disposable Flexible Bronchoscope)
  - 3.1.5 แสดงภาพจากกล้องส่องคอ (Video laryngoscope) และกล้องส่องหลอดลม (Flexible Bronchoscope) (ถ้ามี) สามารถต่อใช้งานได้พร้อมกันบนจอแบบ Picture-in-picture หรือ Side-by-Side mode
  - 3.1.6 มีช่องสัญญาณภาพออก ชนิด HDMI
  - 3.1.7 สามารถบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวไว้ในหน่วยความจำของตัวเครื่องได้ ในขณะที่ส่องตรวจ
  - 3.1.8 สามารถแสดงภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวที่บันทึกไว้ย้อนหลังได้ บนหน้าจอเครื่อง
  - 3.1.9 สามารถถ่ายโอนข้อมูลที่บันทึกจากหน่วยความจำของตัวเครื่องไปยังหน่วยความจำชนิด USB card ได้
- 3.2 ชุดใส่ท่อช่วยหายใจระบบวีดิทัศน์แบบนำกลับมาใช้ซ้ำได้ (Reusable Video Laryngoscope) มีคุณสมบัติดังนี้
  - 3.2.1 สามารถใช้งานร่วมกับจอแสดงผลภาพได้ โดยการเชื่อมต่อผ่านสาย Connecting cable
  - 3.2.2 ด้ามจับ (Handle) และแผ่นส่องตรวจชนิดโค้ง (Blade) ประกอบเป็นชิ้นเดียวกัน ทำด้วยโลหะชนิดไทเทเนียม มีความแข็งแรง และมีคุณสมบัติไม่เป็นสนิม ภายในประกอบด้วยกล้องรับภาพสีระบบดิจิทัล และไฟส่องสว่างชนิด LED สำหรับให้ความสว่างและรับภาพได้ชัดเจน ประกอบสำเร็จเป็นชุดเดียวกัน
  - 3.2.3 มีขนาดที่หลากหลาย สามารถเลือกใช้ได้กับผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่

พ.ต.อ.หญิง

(ธนาวรรณ มาเชโต)

นพ.(สบ 5) หน.กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

ประธานกรรมการ

พ.ต.ท. หญิง

(สมปอง โชคศิริ)

พยาบาล (สบ 3) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

กรรมการ

ว่าที่ ร.ต.อ

(ปารณิธ เยี่ยมภพ)

นพ.(สบ 1) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พ.ต.อ.หญิง

(ธนาวรรณ มาเชโต)

นายแพทย์ (สบ ๔) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

กรรมการ

- 3.2.4 เป็นชนิดนำกลับมาใช้ซ้ำได้ (Reusable) และสามารถทำความสะอาดได้ด้วยวิธี High Level Disinfection.
- 3.2.5 กล้องรับภาพมีระบบป้องกันการเกิดฝ้า (Anti-Fogging)
- 3.2.6 สามารถกันน้ำได้ตามมาตรฐานระดับ IPX8



4. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- 4.1 สายเชื่อมต่อสัญญาณสำหรับต่อกล้องแบบ Reusable กับจอแสดงภาพ จำนวน 1 เส้น
- 4.2 Reusable Video Laryngoscope แบบโค้งสำหรับ Difficult เบอร์ 4 จำนวน 1 ชิ้น
- 4.3 Reusable Video Laryngoscope แบบโค้งสำหรับ Difficult เบอร์ 3 จำนวน 1 ชิ้น
- 4.4 Rigid Stylet จำนวน 2 ชิ้น
- 4.5 Mobile stand จำนวน 1 ชุด
- 4.6 หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 1 ชุด

5. การทดสอบและผล

- 5.1 ตรวจสอบความเรียบร้อยตามข้อ 2, 3 และ 4
- 5.2 ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้ดี

6. ข้อกำหนดอื่นๆ

- 6.1 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือเป็นผู้แทนจำหน่าย ซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตหรือได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย
- 6.2 ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบ โดยจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมบริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี
- 6.3 ผู้ขายจะต้องจัดอบรมวิธีการใช้งานและวิธีการการรักษากับผู้ใช้ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน หรือจนกว่าจะใช้งานได้ดี
- 6.4 ในระหว่างรับประกัน ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่/วิศวกร มาตรวจและบำรุงรักษาทุก 6 เดือน พร้อมเอกสารแสดงวิธีการตรวจสอบและแจ้งผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงานทราบทุกครั้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- 6.5 ในระหว่างประกัน หากพบว่าเครื่องหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายใน 7 วันนับจากวันที่ได้แจ้ง หากมีการแก้ไข 3 ครั้งแล้วยังไม่สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่ซึ่งไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและสามารถใช้งานได้ดีตามปกติ มาเปลี่ยนภายใน 7 วัน โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น
- 6.6 ผู้ขายต้องรับผิดชอบปรับปรุงโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ให้ทันสมัย (Update Program/Software) รวมถึง Hardware ที่เกี่ยวข้องทั้งระบบโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

พ.ศ.อ.หญิง

(ธนาวรรณ มาเชโต)

นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พ.ศ.อ.หญิง

(ธนาวรรณ มาเชโต)

นพ.(สบ 5) หน.กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พ.ศ.ท.หญิง

(สมปอง โชคศิริ)

พยาบาล (สบ 3) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

ว่าที่ ร.ต.อ

(ปารณัท เขี่ยมภพ)

นพ.(สบ 1) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

รพ.ตร. อนุมัติ ลงวันที่ 9 ก.พ. 66

พ.ต.อ.หญิง 5 ประธานกรรมการ  
(ธนาวรรณ มาเซโต)  
นพ.(สบ 5) ทน.กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

พ.ต.ท.หญิง กมลทิพย์ ไตรองศ์ กรรมการ  
(สมปอง โชคศิริ)  
พยาบาล (สบ 3) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

ว่าที่ ร.ต.อ. ปาน กรรมการ  
(ปารณัท เยี่ยมภพ)  
นพ.(สบ 1) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

เห็นชอบ

พ.ต.อ.หญิง 5 ประธานกรรมการ  
(ธนาวรรณ มาเซโต)  
นพ.(สบ ๕) ทน.กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.  
ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม



เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะฯ

พ.ต.อ.หญิง 5  
(ธนาวรรณ มาเซโต)  
นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.

## ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

### ๑. ความเป็นมา

ชื่อโครงการ : ชื่อเครื่องช่วยใส่ท่อหายใจระบบวีดีทัศน์ จอภาพระบบสัมผัส (Video Laryngoscope)

จำนวน ๓ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลตำรวจ

เงินงบประมาณโครงการ : ในวงเงิน ๒,๕๕๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลาง : ในวงเงิน ๒,๕๕๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

### ๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา โรงพยาบาลตำรวจ มีเครื่องช่วยใส่ท่อหายใจระบบวีดีทัศน์ จอภาพระบบสัมผัส (Video Laryngoscope) จำนวน ๓ เครื่อง ไว้เพื่อใช้ปฏิบัติการกึ่งราชการ

### ๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

เป็นบุคคลธรรมดา หรือ นิติบุคคล ที่มีอาชีพขาย เครื่องช่วยใส่ท่อหายใจระบบวีดีทัศน์ จอภาพระบบสัมผัส (Video Laryngoscope) จำนวน ๓ เครื่อง ที่ต้องการซื้อในครั้งนี้ หรือหากเป็นผู้ประกอบการ SMEs ต้องขึ้นทะเบียนและลงบัญชีรายการสินค้าในเว็บไซต์สำนักงานวิสาหกิจชุมชนขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว) ด้วย พร้อมให้แนบหลักฐาน

### ๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดตามคุณลักษณะเฉพาะเครื่องช่วยใส่ท่อหายใจระบบวีดีทัศน์ จอภาพระบบสัมผัส (Video Laryngoscope) เลขที่ ๙-๖๖ โรงพยาบาลตำรวจ อนุมัติ ลงวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ และร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

### ๕. ระยะเวลาส่งมอบ

ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

### ๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา พิจารณาจากราคารวม และพิจารณาจากเงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

### ๗. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินทั้งสิ้น : ๒,๕๕๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

โดยเบิกจ่ายจากเงินสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล

### ๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

โดยให้ส่งมอบจำนวน ๑ งวด ให้ครบถ้วน และเมื่อตรวจรับถูกต้องตามระเบียบกฎหมาย ผู้ซื้อจะจ่ายเงินให้กับผู้ขายให้ครบถ้วนภายในกำหนด ๑ งวด

๙. อัตราค่าปรับ

คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบ

๑๑. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

ฝ่ายส่งกำลังบำรุง กองบังคับการอำนวยการ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๑๒. เงื่อนไข ข้อกำหนด และวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน

หากแม้ผู้ขาย/คู่สัญญาเป็น ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) ให้ผู้ขายหรือคู่สัญญา แสดงหลักฐานการขึ้นทะเบียนฯ ด้วย ตามนัยหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) ๐๔๐๕.๒/ว ๗๘ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑๓. สถานที่ติดต่อ


๑๓.๑ ทางจดหมายลงทะเบียน ส่งถึง ผู้บังคับการอำนวยการ ที่อยู่ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ถนนพระรามที่ ๑ เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๒๒๐๗-๖๐๗๐

๑๓.๒ website : [www.policehospital.org](http://www.policehospital.org) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๑๓.๓ e-mail address : [JATTHA2@hotmail.com](mailto:JATTHA2@hotmail.com)


จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

พันตำรวจเอกหญิง

  
( อนุวรรณ มาเซโต )

ประธานกรรมการ

พันตำรวจโทหญิง

  
( สมปอง โชคศิริ )




กรรมการ

ว่าที่ ร้อยตำรวจตรีหญิง

  
( นวลจันทร์ เจียรพัทรักษ์ )

กรรมการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อเครื่องช่วยใส่ท่อหายใจระบบวีดีทัศน์ จอภาพระบบสัมผัส (Video Laryngoscope) จำนวน ๓ เครื่อง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ตร.
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร เป็นเงิน ๒,๕๕๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๖  
เป็นเงิน ๒,๕๕๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) เป็นเงิน ๘๕๐,๐๐๐.- บาท (แปดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ บริษัท ไอดีเอส เมดิคอล ซิสเต็มส์ (ประเทศไทย) จำกัด
  - ๕.๒ บริษัท โกสินทร์เวชภัณฑ์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - ๖.๑ พ.ต.อ.หญิง   
(ธนาวรรณ มาเชโต)
  - ๖.๒ พ.ต.ท.หญิง   
(สมปอง โชคศิริ)
  - ๖.๓ ว่าที่ ร.ต.ต.หญิง   
(นวลจันทร์ เจียรพัทธนรักษ์)