



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง

ที่ -

วันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางกล้องส่องตรวจผ่าตัดทางท่อปัสสาวะ และกระเพาะปัสสาวะ

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดอ่างทอง (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอ่างทองปฏิบัติราชการแทน)  
ผ่านหัวหน้าเจ้าหน้าที่

ตามคำสั่งจังหวัดอ่างทองที่ ๒๗๗๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๑ แต่งตั้งข้าพเจ้าผู้มีนามข้างท้ายเป็นคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางกล้องส่องตรวจผ่าตัดทางท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ และหนังสือสำนักงาน ป.ป.ช. ที่ ปช ๐๐๐๑.๒๖/ว๐๐๒๕ ลงวันที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๖ เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งมีวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างเกินกว่าหนึ่งแสนบาท ตั้งแต่วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป ให้หน่วยงานของรัฐดังกล่าวเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้างราคากลางและการคำนวณราคากลางตามแบบตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร และรายละเอียดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง เช่น วิธีการประกาศ ระยะเวลาประกาศ

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางกล้องส่องตรวจผ่าตัดทางท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ ได้ดำเนินการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางกล้องส่องตรวจผ่าตัดทางท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ รวมวงเงินประมาณ ๒,๕๘๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านห้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) และมีมติเห็นชอบให้ใช้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลางกล้องส่องตรวจผ่าตัดทางท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ ในการจัดซื้อต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และส่งมอบให้ฝ่ายพัสดุดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

(นางนงลักษณ์ จิตตานนท์)

ลงชื่อ

กรรมการ

(นางสาวอัญญา แจ้งในเมือง)

ลงชื่อ

กรรมการ

(นางสุภาพพรรณ ลิขิตรัตน์กุล)

## รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ กล้องส่องตรวจผ่าตัดทางทอปีสภาวะและกระเพาะปัสสาวะ

### 1. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นกล้องส่องตรวจและผ่าตัดในทอปีสภาวะ กระเพาะปัสสาวะพร้อมระบบวีดิทัศน์ เพื่อใช้ในการผ่าตัดและตรวจพยาธิสภาพต่างๆ ภายในทอปีสภาวะ กระเพาะปัสสาวะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผ่าตัดและลดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

### 2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 เป็นชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพสำหรับการผ่าตัดผ่านกล้องชนิดความคมชัดสูง จำนวน 1 ชุด
- 2.2 ชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัดทางทอปีสภาวะและกระเพาะปัสสาวะ จำนวน 1 ชุด
- 2.3 ชั้นวางแบบ Troll-E จำนวน 1 ชั้น
- 2.4 เครื่องสำรองไฟ จำนวน 1 เครื่อง

### 3. คุณสมบัติทางเทคนิค

#### 3.1 หัวกล้องรับภาพสำหรับส่องตรวจและผ่าตัด ชนิดความละเอียดสูง

- 3.1.1 มีปุ่มควบคุมบนหัวกล้องไม่น้อยกว่า 3 ปุ่ม
- 3.1.2 มีแหวนสำหรับปรับโฟกัสภาพได้
- 3.1.3 ภายในหัวกล้อง มีอุปกรณ์รับภาพ ขนาดไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว
- 3.1.4 ระยะโฟกัสภาพ ไม่มากกว่า 16 มิลลิเมตร
- 3.1.5 สามารถทำการฆ่าเชื้อได้ด้วยวิธีดังต่อไปนี้ อบแก๊ส EO, STERRAD, STERIS, แขน้ Cidex
- 3.1.6 หัวกล้องมีน้ำหนักเบา จับถือถนัดและสะดวก

#### 3.2 เครื่องควบคุมสัญญาณภาพ (camera control unit)

- 3.2.1 มีช่องสัญญาณภาพ ชนิด DVI และ 3G-SDI
- 3.2.2 รองรับการควบคุมอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น เครื่องกำเนิดแสงผ่านระบบควบคุมจากศูนย์กลาง
- 3.2.3 ตัวเครื่องสามารถเก็บการปรับตั้งค่าของผู้ใช้ได้โดยผู้ใช้สามารถตั้งค่าของเครื่องไว้ได้ล่วงหน้า
- 3.2.4 สามารถบันทึกภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว ลงหน่วยความจำภายนอกได้ ผ่านช่องต่อแบบ USB
- 3.2.5 ตัวเครื่องสามารถสร้างภาพพิเศษสำหรับตรวจวิเคราะห์เนื้อเยื่อได้ ด้วยเทคโนโลยีการเลื่อน spectrum ของสีของภาพ
- 3.2.6 เป็นเครื่องควบคุมสัญญาณภาพที่ได้รับมาจากเครื่องรับสัญญาณภาพ
- 3.2.7 รองรับการต่อเชื่อมเข้ากับเครื่องรับสัญญาณภาพได้ถึง 3 เครื่อง
- 3.2.8 รองรับภาพความละเอียดสูงซึ่งมีความละเอียด ที่ 1920x1080 pixels
- 3.2.9 มีระบบควบคุมจากศูนย์กลาง
- 3.2.10 มีระบบประมวลผลภาพแบบดิจิทัล
- 3.2.11 ใช้กับระดับไฟฟ้าแรงดัน 100-240 VAC ที่ความถี่ 50/60 เฮิร์ตซ์

x  x  x 

### 3.2.12 อุปกรณ์ในชุดประกอบด้วย

1. สายไฟ ความยาวไม่น้อยกว่า 300 เซนติเมตร
2. สายสัญญาณชนิด DVI ความยาวไม่น้อยกว่า 300 เซนติเมตร
3. สายเชื่อมต่อกับระบบควบคุมศูนย์กลาง ความยาวไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร จำนวน 2 เส้น
4. หน่วยความจำแบบ USB ขนาด 32 GB

3.3 เครื่องรับสัญญาณภาพจากกล้องส่องตรวจแบบโค้งงอได้ (flexible video endoscope)  
เป็นเครื่องรับสัญญาณภาพ สำหรับใช้งานร่วมกับกล้องส่องตรวจแบบโค้งงอได้

### 3.4 ชุดเครื่องกำเนิดแสงชนิดหลอด LED

- 3.4.1 มีปุ่มปรับระดับความสว่าง
- 3.4.2 สามารถใช้งานได้ยาวนาน โดยอายุหลอดเฉลี่ย ไม่น้อยกว่า 30,000 ชั่วโมง
- 3.4.3 ขณะทำงาน เสียงไม่ดังและตัวเครื่องมีความร้อนต่ำ
- 3.4.4 ให้สีของแสงที่เป็นธรรมชาติและให้แสงที่มีความสว่างสม่ำเสมอ
- 3.4.5 สามารถปรับค่าความสว่างได้ละเอียด
- 3.4.6 ใช้กับระดับแรงดันไฟฟ้า 100-240 VAC ที่ความถี่ 50/60 H

### 3.4 สายนำแสงชนิดไฟเบอร์ออปติก (fiber optic light cable)

- 3.5.1 ข้อต่อสายนำแสงเป็นรูปทรงตรง
- 3.5.2 เป็นสายนำแสงชนิดไฟเบอร์ออปติก
- 3.5.3 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายนำแสงไม่มากกว่า 3.5 มิลลิเมตร
- 3.5.4 ความยาวใช้งาน 230 เซนติเมตร

3.5 กล้องส่องตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ มุมมองภาพทิศ 30 องศา มีมุมมองภาพกว้าง ขนาดลำกล้อง 4 มิลลิเมตร ความยาวใช้งาน 30 เซนติเมตร สามารถนั่งฆ่าเชื้อได้

3.6 ปลอกนอกสำหรับใส่ในท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ ขนาดเครื่องมือ 22 Fr. ประกอบด้วยแกนกลาง ซึ่งใส่ด้านใน และวาล์วน้ำข้อต่อ จำนวน 2 วาล์ว

3.7 ปลอกนอกสำหรับใส่ในท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ ขนาดเครื่องมือ 19 Fr. ประกอบด้วยแกนกลาง ซึ่งใส่ด้านใน และวาล์วน้ำข้อต่อ จำนวน 2 วาล์ว

3.8 ปลอกนอกสำหรับใส่ในท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ ขนาดเครื่องมือ 17 Fr. ประกอบด้วยแกนกลาง ซึ่งใส่ด้านใน และวาล์วน้ำข้อต่อ จำนวน 2 วาล์ว

3.9 ข้อต่อเชื่อมระหว่างกล้องส่องตรวจกับปลอกนอกสำหรับใส่ในท่อปัสสาวะ พร้อมช่องใส่เครื่องมือแบบมี วาล์ว 1 ช่อง

3.10 เครื่องมือปรับก้านเส้นลวดนำ ให้สามารถโค้งงอได้ ตัวเครื่องมือมีช่องใส่ก้านเครื่องมือ 2 ช่อง และช่องใส่ กล้องส่องตรวจอีก 1 ช่อง ตัวปรับระดับการกีดกั้นเส้นลวดมีลักษณะเป็นปุ่มหมุน พร้อมฟังก์ชันล็อค ระดับได้เป็นช่วงๆ

3.11 ปากคีบจับชิ้นเนื้อ ขนาดเครื่องมือ 7 Fr. ปลายปากเป็นชนิดทำงานพร้อมกันทั้งสองข้าง ก้านของ เครื่องมือเป็นชนิดงอได้ ความยาวเครื่องมือ 40 เซนติเมตร

✓ 

✓ 

✓ 

- 3.12 ปากคีบจับตัดชิ้นเนื้อ ขนาดเครื่องมือ 7 Fr. ปลายปากเป็นชนิดทำงานพร้อมกันทั้งสองข้าง), ก้านของเครื่องมือเป็นชนิดงอได้ ความยาวเครื่องมือ 40 เซนติเมตร
- 3.13 ก้านจี้สำหรับห้ามเลือด แบบ Unipolar ขนาดเครื่องมือ 6 Fr. ความยาว 53 เซนติเมตร
- 3.14 สายจี้ความถี่สูงในระบบ Monopolar ข้อต่อสายเข้ากับเครื่องจี้เป็นข้อต่อขนาด 8 มิลลิเมตร ความยาวของสายจี้ 300 เซนติเมตร
- 3.15 ครอบบอกดูดไซริงค์แบบ TOOMEY ขนาดความจุ 50 cc. ใช้สำหรับดูดน้ำและเศษเนื้อเยื่อ
- 3.16 ข้อต่อครอบบอกดูด (syringe) เข้ากับสายสวน

### เงื่อนไขเฉพาะ

1. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี เป็นเครื่องใหม่ พร้อมติดตั้งให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี
2. ในระหว่างประกัน ผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษา ทุก 4 เดือน โดยแจ้งให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ และต้องมีเอกสารประกอบการตรวจสอบและบำรุงรักษา ส่งมอบให้กับผู้ซื้อ
3. ในกรณีที่มีการตรวจสอบพบว่า เครื่องมือมีความผิดปกติ ต้องแจ้งให้ผู้ซื้อทราบ และทำการแก้ไขทันที หากต้องใช้เวลาในการแก้ไขเกิน 5 วันทำการ ต้องมีเครื่องมาให้ใช้งานทดแทน
4. ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้ ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ คู่มือการดูแลบำรุงรักษาและการตรวจสอบอย่างละเอียด (Technical service Manual) ทั้งหมดอย่างน้อย 2 ชุด
5. รายละเอียดนี้เป็นข้อกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสุด คณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียดที่เทียบเท่า หรือดีกว่า และเป็นประโยชน์ต่อราชการ
- ✓ 6. เป็นเครื่องมือที่ผ่านการทดลองใช้งานจากผู้ร่วมงานมาแล้ว
7. สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมได้

7 

7 

7 