

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง  
เครื่องส่องตรวจกระเพาะอาหาร  
และลำไส้เล็กส่วนต้นและส่วนปลายกล้อง (Processor) จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ความต้องการ

เป็นเครื่องกำเนิดสัญญาณภาพและกำเนิดแสงชนิดย้อมสีดูเซลล์มะเร็งระบบวีดิทัศน์ประกอบด้วย

- เครื่องกำเนิดสัญญาณภาพและกำเนิดแสง จำนวน ๑ ชุด
- จอชนิด LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕ นิ้ว จำนวน ๑ จอ
- รถเข็นออกแบบสำหรับงาน Endoscope จำนวน ๑ คัน
- ชุดโปรแกรมจัดเก็บภาพพร้อม printer จำนวน ๑ ชุด

๒. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องกำเนิดสัญญาณภาพและกำเนิดแสงชนิดย้อมสีดูเซลล์มะเร็งระบบวีดิทัศน์สามารถแสดงภาพออกมาบนจอภาพได้ และสามารถต่อกับกล้องที่ทางโรงพยาบาลมีอยู่ได้

๓. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นเครื่องกำเนิดสัญญาณภาพและกำเนิดแสงชนิดย้อมสีดูเซลล์มะเร็งระบบวีดิทัศน์สำหรับต่อกับกล้อง Endoscope ได้ใช้ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๒๒๐ โวลท์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ต

๔. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑. ชุดเครื่องประมวลสัญญาณภาพและเครื่องกำเนิดแสง จำนวน ๑ ชุด

๔.๑.๑. เครื่องประมวลสัญญาณภาพชนิดวีดิทัศน์ จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย

- ๔.๑.๑.๑. ชุดประมวลสัญญาณภาพวีดิทัศน์ ชนิดดิจิทัล (Fully Digital) สามารถแสดงภาพในระดับ High Definition ได้ โดยมีสัญญาณส่งออกมาเป็นสัญญาณดิจิทัลทั้งหมด
- ๔.๑.๑.๒. มีระบบ Iris เพื่อปรับระดับความเข้มแสงได้โดยอัตโนมัติ
- ๔.๑.๑.๓. มีชุดการสร้างภาพแบบ Chromo Endoscopy โดยใช้หลักการกำหนดความยาวคลื่นแสงสีแดง เขียว น้ำเงิน (RGB Wavelength) ช่วงความยาวคลื่นในแต่ละสีตั้งแต่ ๔๐๐-๗๐๐ นาโนเมตร ซึ่งระบบ Chromo Endoscopy นี้สามารถใช้ในกับกล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น (Gastroscope), กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและทางเดินท่อน้ำดี (Duodenoscopy), กล้องส่องลำไส้ใหญ่ (Colonoscopy)
- ๔.๑.๑.๔. ชุดประมวลสัญญาณภาพสามารถบันทึกการตั้งค่าความยาวคลื่นแสง (RGB Wavelength) ได้ไม่น้อยกว่า ๓ ค่า เพื่อความเหมาะสมในแต่ละส่วนของร่างกาย
- ๔.๑.๑.๕. สามารถรองรับการใช้งานกับกล้องส่องตรวจลำไส้เล็ก ชนิดดับเบิลบอลูน (Double Balloon Endoscopy)
- ๔.๑.๑.๖. สามารถรองรับการใช้งานร่วมกับระบบการส่องตรวจด้วยคลื่นเสียง (Endoscopic Ultrasonography)

ลงชื่อ.....*วิวัฒน์*.....ประธานกรรมการ  
นายวรวิทย์ ไชยสิทธิ์  
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*ศิริกมล*.....กรรมการ  
นางจริยาภรณ์ แก้วแสนคำ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*หญิงกมล*.....กรรมการ  
นางสาวนครินทร์ นพคุณวงศ์  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

- ๔.๑.๑.๗. มีระบบหน่วยความจำภายนอกสามารถเชื่อมต่อ (USB flash drive) เพื่อทำการบันทึกข้อมูลเข้าไปในโปรแกรมฐานข้อมูลสำหรับระบบทางเดินอาหาร โดยเฉพาะ
- ๔.๑.๒. เครื่องกำเนิดแสง จำนวน ๑ เครื่อง ประกอบด้วย
- ๔.๑.๒.๑. หลอดไฟหลักไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์ ชนิดซีแอลแอล
  - ๔.๑.๒.๒. หลอดไฟฉุกเฉินไม่น้อยกว่า ๗๕ วัตต์ ชนิด ฮาโลเจน
  - ๔.๑.๒.๓. มีระบบปรับแสงอัตโนมัติ (Automatic Light Control) ซึ่งจะทำการปรับเพิ่ม-ลดแสงสว่างของภาพโดยอัตโนมัติ
  - ๔.๑.๒.๔. ระบบเป่าน้ำ - เป่าลม (Air Pump) ทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๔ ระดับ (Hi /Mid/Low/Off)
- ๔.๒. จอรับภาพชนิด High Defination Medical Grade จำนวน ๑ จอ
- ๔.๒.๑. มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว
  - ๔.๒.๒. มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๒๘๐ x ๑,๐๒๔ Pixels
  - ๔.๒.๓. มีช่องต่อสัญญาณชนิด DVI
- ๔.๓. รถเข็นออกแบบสำหรับงาน Endoscope สามารถเคลื่อนย้ายได้ จำนวน ๑ คัน ทำจากโลหะเคลือบสีกันสนิมอย่างดีหรือไฟเบอร์กลาส
- ๔.๓.๑. มีล้อสำหรับเข็น และสามารถล้อคล้อได้
  - ๔.๓.๒. มีชั้นสำหรับวางเครื่องมือไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น
- ๔.๔. ชุดโปรแกรมจัดเก็บภาพพร้อมคอมพิวเตอร์และ printer จำนวน ๑ ชุด
๕. เงื่อนไขเฉพาะ
- ๕.๑. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด
  - ๕.๒. มีช่างที่ผ่านการอบรมและมีใบรับรองจากโรงงานผู้ผลิต มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบอิเล็กทรอนิกส์
  - ๕.๓. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันส่งมอบสินค้า
  - ๕.๔. มีใบรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต
  - ๕.๕. เป็นเครื่องใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานหรือสาริตมาก่อน

ราคากลางเครื่องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นและส่วนปลายกล้อง (Processor) จำนวน ๑ เครื่อง ราคากลาง ๑,๒๗๕,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)  
การกำหนดราคากลางเครื่องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นและส่วนปลายกล้อง (Processor) จำนวน ๑ เครื่อง โดยสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ บริษัท

ลงชื่อ.....*วิวัฒน์*.....ประธานกรรมการ  
นายวรวิทย์ ไชยสิทธิ์  
นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....*ศิริภรณ์*.....กรรมการ  
นางจริยาภรณ์ แก้วแสนคำ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ.....*ศศิรินทร์*.....กรรมการ  
นางสาวนครินทร์ นพคุณวงศ์  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...เครื่องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นและส่วนปลายกล้อง (Processor)

จำนวน ๑ เครื่อง

/หน่วยงานเจ้าของโครงการ...โรงพยาบาลสกลนคร

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๑,๒๗๕,๐๐๐.....บาท

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

เป็นเงิน ๑,๒๗๕,๐๐๐.....บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๔.๑...สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย คือ

.....๔.๑.๑...บริษัท ชายน เอ็นจิเนียร์ อินเทอร์เน็ต จำกัด

.....๔.๑.๒...บริษัท เมดิทอป จำกัด

.....๔.๑.๓...บริษัท โอลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายวรวิทย์ ไชยสิทธิ์ ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ ประธานกรรมการ

๕.๒ นางจริยาภรณ์ แก้วแสนคำ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

๕.๓ นางสาวนครินทร์ นพคุณวงศ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กรรมการ

ลงชื่อ.....**วรวิทย์**.....ประธานกรรมการ  
(นายวรวิทย์ ไชยสิทธิ์)

ลงชื่อ.....**จริยาภรณ์**.....กรรมการ  
(นางจริยาภรณ์ แก้วแสนคำ)

ลงชื่อ.....**นครินทร์**.....กรรมการ  
(นางสาวนครินทร์ นพคุณวงศ์)