

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นชนิดวิดีโอทัศนแบบคมชัดสูง
โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

๑. ความต้องการ

กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นชนิดวิดีโอทัศนแบบคมชัดสูง จำนวน ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์ครบ มีคุณสมบัติตามข้อกำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เพื่อส่องตรวจสำหรับการวินิจฉัยและรักษาโรคในส่วนของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น

๓. คุณลักษณะทั่วไป

เป็นกล้องส่องตรวจสำหรับการวินิจฉัยและรักษาโรคในส่วนของกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นชนิดวิดีโอทัศนโดยต้องต่อใช้งานร่วมกับเครื่องประมวลผลสัญญาณภาพ เพื่อให้ได้สัญญาณภาพส่งไปแสดงยังจอแสดงภาพประกอบด้วย

๓.๑ เครื่องควบคุมสัญญาณภาพ	จำนวน ๑ ชุด
๓.๒ จอแสดงภาพ	จำนวน ๑ จอ
๓.๓ กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นแบบคมชัด	จำนวน ๑ กล้อง

๔. คุณลักษณะทางเทคนิค

๔.๑ เครื่องควบคุมสัญญาณภาพ

- ๔.๑.๑ ระบบถ่ายทอดสัญญาณประกอบด้วย DVI Output , VGA Output , RGB Output
- ๔.๑.๒ ตัวรับสัญญาณเป็นแบบ COLOR CCD SYSTEM
- ๔.๑.๓ มีระบบ Chomoendoscopy ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการย้อมสีขึ้นเนื้อเพื่อวิเคราะห์ห้มะเร็งระยะเริ่มต้นได้ (i-scan)
- ๔.๑.๔ สามารถปรับความสว่างได้แบบอัตโนมัติและปรับตั้งด้วยตนเอง
- ๔.๑.๕ สามารถบันทึกข้อมูลผ่านหน่วยบันทึกความจำจากภายนอกได้ (USB flash memory)
- ๔.๑.๖ สามารถปรับความสว่างแบบเฉลี่ยความสว่างทั้งหมด (Average) หรือปรับแบบสูงสุด (Peak)
- ๔.๑.๗ มีระบบเป่าลมหรือฉีดน้ำ ซึ่งสามารถควบคุมการทำงานจากกล้องส่องตรวจได้ และสามารถปรับระดับความแรงของปั๊มได้ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ
- ๔.๑.๘ สามารถปรับความสว่าง (Brightness) ได้ไม่น้อยกว่า ± 5 ระดับ
- ๔.๑.๙ สามารถปรับสมดุลสี (Color correction Red/Blue) ได้ไม่น้อยกว่า ± 5 ระดับ
- ๔.๑.๑๐ มีโหมดหยุดนิ่งภาพบนจอภาพได้นานเท่าที่ต้องการ (Freeze Mode)
- ๔.๑.๑๑ มีระบบส่งสัญญาณวิดีโออย่างน้อย ดังนี้
 - ๔.๑.๑.๑ ระบบ DVI จำนวน ๑ ชุด
 - ๔.๑.๑.๒ ระบบ RGB จำนวน ๑ ชุด
 - ๔.๑.๑.๓ ระบบ YC จำนวน ๑ ชุด
- ๔.๑.๑๒ ระบบไฟ สามารถใช้กับไฟฟ้าขนาด ๒๒๐-๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์
- ๔.๑.๑๓ ใช้หลอดไฟชนิด XENON LAMP ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ วัตต์
- ๔.๑.๑๔ สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ผ่านสาย USB

(นางสาวจิตรา คงคา)

(นางสาวชนิกา พุ่มพวง)

(นางสาวนลดา ตูลาชม)

๔.๑.๑๕ สามารถพิมพ์ข้อมูลรายละเอียดของผู้ป่วย วันที่ อายุ และการวินิจฉัยโรคผ่าน
แป้นพิมพ์ขึ้นบนจอภาพได้

๔.๒ จอแสดงภาพ

๔.๒.๑ เป็นจอรับภาพแบบมาตรฐานโดยขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว

๔.๒.๒ รายละเอียดภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ X ๑๐๘๐

๔.๒.๓ รองรับภาพระบบ High Definition

๔.๓ กล้องส่องตรวจกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้นแบบคมชัด

๔.๓.๑ ระบบเลนส์

๔.๓.๑.๑ ตัวรับสัญญาณเป็นแบบ

CCD

๔.๓.๑.๒ มุมมองภาพไม่น้อยกว่า

๑๔๐ องศา

๔.๓.๑.๓ เห็นภาพชัดในระยะระหว่างไม่น้อยกว่า

๒-๑๐๐ มม.

๔.๓.๒ ส่วนใช้งาน

๔.๓.๒.๑ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางส่วนปลายกล้องไม่มากกว่า

๑๑.๐ มม.

๔.๓.๒.๒ ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า

๑,๐๕๐ มม.

๔.๓.๒.๓ ความยาวรวมไม่น้อยกว่า

๑,๓๖๖ มม.

๔.๓.๒.๔ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของช่องใส่เครื่องมือไม่น้อยกว่า

๓.๒ มม.

๔.๓.๓ ส่วนปรับมุม สามารถปรับมุมได้ ๔ ทิศทาง

๔.๓.๓.๑ ปรับมุมขึ้นได้ไม่น้อยกว่า

๒๑๐ องศา

๔.๓.๓.๒ ปรับมุมลงได้ไม่น้อยกว่า

๑๒๐ องศา

๔.๓.๓.๓ ปรับมุมขวาได้ไม่น้อยกว่า

๑๒๐ องศา

๔.๓.๓.๔ ปรับมุมซ้ายได้ไม่น้อยกว่า

๑๒๐ องศา

๕. อุปกรณ์ประกอบการใช้งาน

๕.๑ สายเชื่อมต่อกับจอแสดงผล

จำนวน ๒ ชุด

๕.๒ ปลั๊กไฟ (Power Cable)

จำนวน ๑ เส้น

๕.๓ แป้นพิมพ์

จำนวน ๑ อัน

๕.๔ อุปกรณ์ทดสอบสมดุลแสงขาว

จำนวน ๑ ชุด

๕.๕ ขวดน้ำ

จำนวน ๑ ชุด

๕.๖ อุปกรณ์ทดสอบกล้องรั่ว (Leak Test)

จำนวน ๑ ชุด

๕.๗ สายปากคีบตัดชิ้นเนื้อ (Biopsy Forceps)

จำนวน ๑ เส้น

๕.๘ สายแปรงล้างทำความสะอาด (Cleaning Brush)

จำนวน ๑ ชุด

๕.๙ แปรงล้างทำความสะอาดช่องต่างๆของกล้อง (Cleaning Brush)

จำนวน ๑ อัน

๕.๑๐ จุกยางปิดช่องต่างๆของกล้อง (Rubber Inlet Seal)

จำนวน ๑ ชุด

๕.๑๑ ข้อต่อหลอดฉีดน้ำยาทำความสะอาด (A/W Suction CH Cleaning ADP)

จำนวน ๑ อัน

๕.๑๒ ข้อต่อทำความสะอาดท่อน้ำ/ท่อลม (Cleaning ADP For A/W Connector)

จำนวน ๑ อัน

๕.๑๓ ฝาครอบกันน้ำ (PVE Soaking Cap)

จำนวน ๑ อัน

๕.๑๔ รถเข็นสำหรับใส่อุปกรณ์

จำนวน ๑ คัน

(นางสาววิจิตรา คงคา)

(นางสาวชนิกา พุ่มพวง)

(นางสาวมนลดา ตุลาชม)

๖. เงื่อนไขเฉพาะ

๖.๑ ต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิตจากหรือผู้แทนจำหน่ายภายในประเทศ

๖.๒ ต้องมีหนังสือรับรองว่ามีช่างซึ่งได้รับการฝึกอบรมโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต

๖.๓ ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพอย่างน้อย ๒ ปี โดยบริษัทจะต้องส่งช่างมาทำการบำรุงรักษา ตรวจเช็คสภาพเครื่องทุก ๔ เดือน ตลอดระยะเวลารับประกัน ซึ่งค่าอะไหล่และบริการซ่อม, บำรุงรักษา บริษัทจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

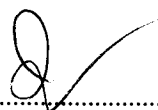
๖.๔ บริษัทผู้จำหน่ายได้รับรองมาตรฐานสากล ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๓๔๘๕


๖.๕ ต้องเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือสาธิตที่ใดก่อน


๖.๖ มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน ๒ ชุด ในวันส่งมอบ

๖.๗ ผู้ขายจะต้องสาธิตแนะนำการใช้เครื่องและสอนวิธีการแก้ไขเบื้องต้น การบำรุงรักษาให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ช่างซ่อมเครื่องมือแพทย์ ให้สามารถใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องและครบถ้วนจนกว่าจะใช้งานได้ดี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๖.๘ ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมาย หรือสัญลักษณ์ หรือลงหมายเลขข้อกำกับ ในแคตตาล็อก ให้ตรงตามรายละเอียดคุณลักษณะข้อกำหนด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นางสาววิจิตรา คงคา)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวชนิกา พุ่มพวง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางสาวมนลดา ตูลาชม)