

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ
กล้องส่องตรวจและผ่าตัดในช่องท้องชนิดวิทัศน์แบบคมชัดสูง
โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช องค์ที่ ๑๗ จังหวัดสุพรรณบุรี

□ ***** □

ความต้องการ ชุดเครื่องมือกล้องส่องตรวจและผ่าตัดในช่องท้องด้วยระบบวิทัศน์แบบคมชัดสูง

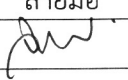
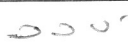
วัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นกล้องส่องตรวจวินิจฉัยและผ่าตัดรักษาภายในช่องท้อง

๑ . คุณลักษณะทั่วไป

สามารถใช้ร่วมกับระบบไฟฟ้า ๒๒๐-๒๓๐ โวลต์ ๕๐-๖๐ เฮิร์ตซ์ได้

๒. ชุดอุปกรณ์และเครื่องมือผ่าตัดส่องกล้อง

๒.๑ จอแสดงภาพหลัก	จำนวน ๒ เครื่อง
๒.๒ ชุดกล้อง	จำนวน ๑ ตัว
๒.๓ เครื่องกำเนิดแสงสว่าง	จำนวน ๑ เครื่อง
๒.๔ เครื่องจ่ายแก๊สเข้าช่องท้อง	จำนวน ๑ เครื่อง
๒.๕ เครื่องจ่ายน้ำอัดโนมิติ	จำนวน ๑ เครื่อง
๒.๖ เลนส์รับภาพ (telescope o degree ๑๐ mm)	จำนวน ๑ เครื่อง
๒.๗ เครื่องรับสัญญาณภาพ	จำนวน ๑ เครื่อง
๒.๘ สายนำแสง	จำนวน ๑ เส้น
๒.๙ สายจ่ายแก๊สชนิด Reuse	จำนวน ๑ เส้น
๒.๑๐ สายจ่ายน้ำชนิด Reuse	จำนวน ๑ เส้น
๒.๑๑ รถเข็นสำหรับวางเครื่องมือ	จำนวน ๑ คัน
๒.๑๒ รถเข็นสำหรับวางแขนจอ พร้อมฐาน	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๓ ถังก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์พร้อมหัวควบคุมแรงดัน	จำนวน ๑ ชุด
๒.๑๔ สายสัญญาณ	จำนวน ๑ ชิ้น

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ คำสั่งที่ ๒๗๓๓/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖		
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือ
นายจิรเมธ พรหมจิโรชิตี	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	
นางสาวลลิตา ชีระโรจนพงษ์	นายแพทย์ชำนาญการ	
นางวนิดา ยิ่งปรารงค์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	

๓. คุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ จอภาพ

- ๓.๑.๑ เป็นจอภาพแบบ Medical Monitor ขนาด ๒๗ นิ้ว
- ๓.๑.๒ ความละเอียดจอภาพ ไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐× ๑๐๘๐ Pixels

๓.๒ ชุดกล้อง

- ๓.๒.๑ เป็นชนิด FULL HD (High – Definition)
- ๓.๒.๒ ความละเอียดของสัญญาณภาพแบบ Full HD ๑๙๒๐× ๑๐๘๐ Pixels หรือดีกว่า
- ๓.๒.๓ มีอัตราส่วนของการถ่ายทอดสัญญาณภาพ ๑๖ : ๙
- ๓.๒.๔ มีปุ่มควบคุมบนหัวกล้องไม่น้อยกว่า ๓ ปุ่ม ภายในหัวกล้องมีอุปกรณ์รับภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว สามารถบันทึกภาพได้ ระยะโฟกัส ๑๖ มิลลิเมตรหรือมากกว่า

๓.๓ เครื่องกำเนิดแสงสว่างในช่องท้อง

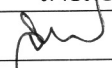
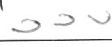
- ๓.๓.๑ เครื่องกำเนิดแสงสว่างในช่องท้องชนิดหลอดแอลอีดี
- ๓.๓.๒ มีอายุการใช้งานของหลอดประมาณ ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง
- ๓.๓.๓ มีช่องต่อสายนำแสง และมีปุ่มปรับระดับความสว่าง

๓.๔ เครื่องจ่ายแก๊สเข้าช่องท้อง

- ๓.๔.๑ รองรับการใช้งานร่วมกับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ มีระบบอุ่นแก๊ส
- ๓.๔.๒ หน้าจอเป็นระบบสัมผัส ซึ่งสามารถแสดงผลของ ค่าแรงดันที่ตั้งไว้ ค่าแรงดันจริงภายในผู้ป่วย อัตราการจ่ายแก๊ส ปริมาณแก๊สทั้งหมดและสถานะแก๊ส
- ๓.๔.๓ สามารถปรับอัตราการจ่ายและเติมแก๊สอัตโนมัติตามที่ตั้งค่าไว้ สูงสุดไม่เกิน ๕๐ ลิตร/นาที และควบคุมการจ่ายแก๊สอัตโนมัติ
- ๓.๔.๕ มีระบบควบคุมความปลอดภัย สามารถควบคุมอัตราแรงดันในช่องท้องให้คงที่ มีโหมดการทำงานสองแบบคือ แบบ High – Floe mode และแบบ Sensitive mode
- ๓.๔.๖ มีระบบควบคุมความปลอดภัยแบบ Secuvent safety System ทำให้อัตราแรงดันในช่องท้องให้คงที่

๓.๕ เครื่องจ่ายน้ำอัตโนมัติ

- ๓.๕.๑ เป็นเครื่องควบคุมการจ่ายน้ำโดยใช้ลูกกลิ้งหมุน มีโหมดการใช้งานให้เลือกหลายแบบตามความต้องการของผู้ใช้
- ๓.๕.๒ มีโหมดการทำงานให้เลือกได้หลากหลายตามความต้องการผู้ใช้

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ คำสั่งที่ ๒๗๓๓/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖		
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือ
นายจิรเมธ พรหมจิรโชติ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	
นางสาวลลิตา อีระโรจนพงษ์	นายแพทย์ชำนาญการ	
นางวนิดา ยังปรารักษ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	

๓.๖ เลนส์รับภาพ

๓.๖.๑ เป็นเลนส์รับภาพที่มีคุณภาพ ๐ องศา ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ มิลลิเมตร เลนส์เป็นแบบ HOPKINS

๓.๖.๒ ภายในนำแสงด้วยเส้นใยนำแสงไฟเบอร์ออฟติก

๓.๖.๓ สามารถทำให้ปราศจากเชื้อด้วยวิธีหนึ่งฆ่าเชื้อ แล้วไม่ทำให้เลนส์เสื่อมสภาพ

๓.๗ เครื่องรับสัญญาณภาพ

- เป็นเครื่องรับสัญญาณประมวลผลภาพแบบ Full HD สามารถต่อกับหัวกล้องได้หลายแบบ

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เครื่องที่ส่งมอบเป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งาน หรือผ่านการสาธิตมาก่อน
๒. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๑ ชุด
๓. มีหนังสือแสดงการรับรองความปลอดภัยของเครื่องตามมาตรฐานสากล
๔. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตและมีเอกสารแสดงในวันเสนอราคา
๕. ผู้ขายต้องได้รับการอนุญาตการนำเข้าครุภัณฑ์ที่เสนอขายถูกต้องตามกฎหมายและมีเอกสารในวันเสนอราคา
๖. มีคู่มือการซ่อมบำรุงและวงจรของเครื่องจากผู้ผลิตจำนวน ๑ ชุด ในวันส่งมอบ
๗. มีช่างชำนาญงานมาติดตั้ง ทดลอง สาธิต และอบรมการใช้งานและบำรุงรักษาให้แก่ผู้ใช้งานสามารถปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี
๘. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองการผ่านงานช่างในการซ่อมและบำรุงรักษาจากผู้ผลิต
๙. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ามีอะไหล่สนับสนุนเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
๑๐. รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบสินค้าครบ
๑๑. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรอง (Certification) ผลของการสอบเทียบค่าต่างๆของเครื่องจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ในทุก Function ของการใช้งานในวันส่งมอบเครื่อง
๑๒. ผู้ขายต้องประกันคุณภาพการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับตั้งแต่วันรับมอบของครบเป็นต้นไป หากในระยะประกันเกิดความขัดข้องด้วยประการใดเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้ได้ดีภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากยังใช้งานไม่ได้ดีตามปกติ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น และในกรณีนำเครื่องกลับไปซ่อม ต้องมีเครื่องสำรองให้ใช้ทดแทน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ คำสั่งที่ ๒๗๓๓/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖		
ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือ
นายจิรเมธ พรหมจิโรติ	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ	
นางสาวลลิตา อีระโรจนพงษ์	นายแพทย์ชำนาญการ	
นางวนิดา ยังปรารงค์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ	