

**รายละเอียดคุณลักษณะกล้องส่องตรวจ รักษาโพรงจมูกและกล่องเสียง  
โรงพยาบาลรัฐประเทศ**

**ซึ่งประกอบด้วย**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| ๑. กล้องส่องตรวจโพรงจมูก แบบใส่อุปกรณ์ได้ | จำนวน ๑ กล้อง   |
| ๒. เครื่องประมวลผลภาพพร้อมชุดกำเนิดแสง    | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๓. จอแสดงผลภาพ                            | จำนวน ๑ เครื่อง |

- ๑. กล้องส่องตรวจโพรงจมูก แบบใส่อุปกรณ์ได้** **จำนวน ๑ กล้อง**

**คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นกล้องส่องตรวจตรวจส่องโพรงจมูก ลำคอ กล่องเสียง และหลอดลมแบบอ่อนระบบวิดีโอทัศนียภาพที่มีเลนส์เห็นภาพอยู่ที่ปลายทางด้านหน้า โดยต่อใช้งานกับเครื่องประมวลสัญญาณภาพวิดีโอทัศนียภาพ เพื่อแสดงภาพการตรวจรักษาบนจอมอนิเตอร์

**๑. คุณลักษณะเฉพาะ**

- |  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| ๑.๑ ระบบเลนส์                            | - มุมมองภาพ ไม่น้อยกว่า                              | ๙๐ องศา         |
|  | - เห็นภาพชัดในระยะระหว่างหรือมากกว่า                 | ๒-๕๐ มม.        |
|  | - ทิศทางการมองภาพ                                    | Forward viewing |
| ๑.๒ ส่วนใช้งาน                           |  |                 |
|  | - ส่วนปลายกล้องมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่มากกว่า ๔.๘  | มม.             |
|  | - เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่มากกว่า                   | ๔.๙ มม.         |
|  | - ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า                           | ๓๖๕ มม.         |
|  | - ความยาวรวมไม่น้อยกว่า                              | ๖๓๕ มม.         |
|  | - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อใส่เครื่องมือไม่น้อยกว่า | ๒ มม.           |
| ๑.๓ ส่วนปรับมุมสามารถปรับมุมได้ ๔ ทิศทาง |  |                 |
|  | - ปรับมุมขึ้นลงได้ไม่น้อยกว่า                        | ๑๓๐ องศา        |
|  | - ปรับมุมซ้ายขวาได้ไม่น้อยกว่า                       | ๗๐ องศา         |

- ๒. เครื่องประมวลผลภาพพร้อมชุดกำเนิดแสง** **จำนวน ๑ เครื่อง**

เป็นเครื่องประมวลผลสัญญาณภาพวิดีโอทัศนียภาพ โดยรับสัญญาณจากหัวกล้อง หรือกล้องส่องตรวจจวดยะภายในแล้วประมวลผลเป็นภาพวิดีโอทัศนียภาพไปแสดงยังจอภาพ ซึ่งมีชุดกำเนิดแสงรวมอยู่ในเครื่องเดียวกัน

**คุณลักษณะเฉพาะ**

- ๒.๑ มีช่องสัญญาณภาพขาออกแบบ HD-SDI และ DVI  
๒.๒ มีหน้าจอ LCD ซึ่งรองรับระบบสัมผัสได้

<p><i>ศิริวรรณ สกลพงษ์</i> .....ประธานกรรมการ (นางสาวศิริวรรณ สมานพันธุ์) นายแพทย์ชำนาญการ</p>	<p><i>A. dot</i> .....กรรมการ (นางอารี บุญมัน) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ</p>	<p><i>ศิริรัตน์</i> .....กรรมการ (นางสาวศิริรัตน์ เนินบก) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ</p>
--	---	---

- ๒.๓ สามารถบันทึกภาพนิ่งในระบบดิจิทัลลดลงหน่วยความจำภายนอกชนิดได้
- ๒.๔ สามารถปรับภาพได้ ๓ ระดับ เป็น กำลังขยาย ๑.๐x ๑.๒x ๑.๕x
- ๒.๕ สามารถรองรับโหมด NBI และโหมด IR เมื่อต่อกับ เครื่องกำเนิดแสงรุ่น CLV-๒๐๐-IR
- ๒.๖ เลือกปรับระดับความสว่างของภาพแบบอัตโนมัติได้ไม่น้อยกว่า ๑๗ ระดับ
- ๒.๗ ใช้หลอดไฟชนิด LED ขนาดน้อยกว่า ๕.๖๔ วัตต์

๓. **จอแสดงภาพ**

จำนวน ๑ เครื่อง

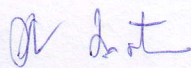
**คุณลักษณะเฉพาะ**

- ๓.๑ จอภาพแบบ Medical Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑ นิ้ว
- ๓.๒ ความละเอียดจอภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ pixels
- ๓.๓ สามารถรองรับสัญญาณภาพแบบ High Definition ได้

**เงื่อนไขเฉพาะ**

- ๑. เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน
- ๒. รับประกันคุณภาพเป็นเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันรับมอบอุปกรณ์
- ๓. ในระยะเวลาประกัน ๒ ปี หากเกิดการขัดข้องเนื่องจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายรับซ่อมอุปกรณ์ โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- ๔. มีการตรวจสอบสภาพการใช้งานของผลิตภัณฑ์โดยช่างผู้ชำนาญปีละ ๓ ครั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ
- ๕. มีคู่มือสำหรับการใช้งาน
- ๖. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในทวีปยุโรปหรือทวีปเอเชีย

ศิริพรรณ ล้วนพันธุ์  
.....ประธานกรรมการ  
(นางสาวศิริวรรณ สมานพันธุ์)  
นายแพทย์ชำนาญการ

  
.....กรรมการ  
(นางอารี บุญมัน)  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

ศิริสรา  
.....กรรมการ  
(นางสาวศิริรัตน์ เนินบก)  
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ