

งบลงทุน 68
รายการที่ 34

คุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ถาวร สาย พ. ที่ 013/57

หมายเลข คณ. 6515 - M - 62 - P - 0836

ชื่อสิ่งอุปกรณ์ ชุดเครื่องมือรักษาโรคตาด้วยแสงเลเซอร์ ชนิด Nd:YAG

หน่วยนับ ชุด

1. คุณลักษณะเฉพาะ

1.1 วัตถุประสงค์ในการใช้งาน ใช้สำหรับรักษาโรคต้อหิน และโรคที่เกิดหลังผ่าตัดต้อกระจกที่มีถุงหุ้มเลนส์ขุ่น

1.2 คุณลักษณะในทางเทคนิค

1.2.1 แหล่งกำเนิดเลเซอร์เป็นชนิด Neodymium-Doped Yttrium Aluminum Garnet (Nd:YAG) ที่มีความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตร

1.2.2 มีลักษณะการปล่อยพลังงานเป็นแบบ Super-Gaussian หรือ Super-Q หรือแบบอื่นที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่าหรือดีกว่า

1.2.3 สามารถเลือกรูปแบบการยิงเลเซอร์ได้อย่างน้อย ดังนี้

1.2.3.1 แบบ Single Pulse

1.2.3.2 แบบ Double Pulse

1.2.3.3 แบบ Triple Pulse

1.2.4 สามารถปรับค่าพลังงานการยิงเลเซอร์แบบ Single Pulse ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 10 มิลลิจูล

1.2.5 มีระยะเวลาการปล่อยเลเซอร์ (Pulse Length หรือ Pulse Width) ไม่มากกว่า 4 นาโนวินาที

1.2.6 มีระบบป้องกันความเสียหายของเลนส์แก้วตาเทียม โดยสามารถปรับ Focus Shift ได้แบบ +150; 0; -150 ไมโครเมตร หรือระบบ Posterior Offset ที่ปรับได้ในช่วง 100 - 350 ไมโครเมตร หรือระบบอื่นที่เทียบเท่าหรือดีกว่า

1.2.7 มุมของลำแสง (Angle of Exit Aperture หรือ Cone Angle) ไม่น้อยกว่า 16 องศา

1.2.8 มีความถี่ในการยิงต่อเนื่อง (Pulse Repetition Frequency หรือ Repetition Rate) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 2 เฮิร์ตซ์

1.2.9 มีระบบลำแสงสำหรับชี้เป้า (Aiming Beam) สำหรับโฟกัสอย่างน้อย 2 จุด โดยมีความยาวคลื่นไม่น้อยกว่า 670 นาโนเมตร

1.2.10 สามารถควบคุมการยิงแสงเลเซอร์ด้วยการกดปุ่มที่ Joystick

1.2.11 กล้องขยายตรวจตาส่วนหน้า สามารถปรับกำลังขยายได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ โดยปรับกำลังขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 28 เท่า

1.2.12 มีจอแสดงผล สามารถแสดงสถานภาพการทำงานของเครื่อง โดยอาจเป็นแบบประกอบภายในหรือแบบติดตั้งอยู่ภายนอกแต่สามารถทำงานเชื่อมต่อกันได้

1.2.13 สามารถเชื่อมต่อกับกล้องวิดีโอ เพื่อบันทึกและถ่ายทอดสัญญาณภาพได้

1.2.14 ใช้ได้กับไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์

/1.3 คุณลักษณะ.....

14 ก.พ. 2562

พ.อ.

ชื่อสิ่งอุปกรณ์

ชุดเครื่องมือรักษาโรคตาด้วยแสงเลเซอร์ ชนิด Nd:YAG

1.3 คุณสมบัติในการออกแบบ เป็นชุดเครื่องมือรักษาโรคตาด้วยแสงเลเซอร์ ชนิด Nd:YAG ที่ประกอบรวมกับกล้องขยายตรวจตาส่วนหน้าชนิด 2 ตา โดยอุปกรณ์ทั้งชุดสามารถทำงานร่วมกันได้ตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต

2. การบรรจุและหีบห่อ บรรจุและหีบห่อตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต

3. ข้อกำหนดอื่นๆ

3.1 มีอุปกรณ์ประกอบการใช้งานอย่างน้อย ดังนี้

- | | |
|--|-------------|
| 3.1.1 แว่นตากกรองแสงเลเซอร์ ชนิดความยาวคลื่น 1064 นาโนเมตร | จำนวน 1 อัน |
| 3.1.2 โต๊ะวางชุดเครื่องมือรักษาโรคตาด้วยแสงเลเซอร์สามารถปรับขึ้น-ลงด้วยระบบไฟฟ้าอัตโนมัติเป็นแบบมีขาอยู่ด้านข้าง หรือเป็นแบบโค้งเพื่อให้รถเข็นผู้ป่วยเข้าได้ง่ายตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต | จำนวน 1 ชุด |
| 3.1.3 แก้วสำหรับแพทย์ ชนิดมีล้อเลื่อน | จำนวน 1 ตัว |
| 3.1.4 แก้วสำหรับผู้ป่วย ชนิดปรับระดับความสูงได้ | จำนวน 1 ตัว |
| 3.1.5 มีระบบไฟฟ้าสำรอง สำหรับชุดเครื่องมือรักษาโรคตาด้วยแสงเลเซอร์เมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้องตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต | จำนวน 1 ชุด |

3.2 ต้องเป็นของใหม่และไม่เคยใช้งานมาก่อน

3.3 มีหนังสือคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุงเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 ชุด (ตัวจริง 1 ชุด)

3.4 มีเครื่องหมายถาวรหรือสติ๊กเกอร์แสดงชื่อ ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัท ติดกับเครื่องมือสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

3.5 ต้องได้รับการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยในการใช้งานตามมาตรฐานสากล

4. วิธีการตรวจสอบ ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบแค็ตตาล็อก และทดลองใช้งาน

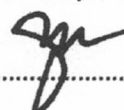
/คณะกรรมการ...



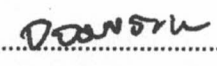
ชื่อสิ่งอุปกรณ์

ชุดเครื่องมือรักษาโรคตาด้วยแสงเลเซอร์ ชนิด Nd:YAG

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์สาย พ. ของ พบ.

พ.อ. ผอ.กอง พบ./ประธานกรรมการ

(บุญชทร ทิพย์วงษ์)

พ.อ.หญิง ผอ.กอง พบ./กรรมการ

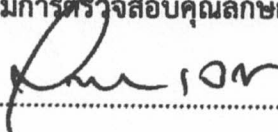
(จอมขวัญ แสงบัวแก้ว)

พ.อ. ผบ.กรม นร.สร.พบ./กรรมการผู้แทนหน่วยใช้

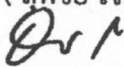
(ยุทธพงษ์ อัมสุวรรณ)

14 ก.พ. 2562

คณะกรรมการตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์สาย พ. ของ ทบ.

พล.ต. ผทค.ทบ./ประธานกรรมการ

(สุพิชัย เจริญวารีกุล)

พ.อ. ผอ.กอง พบ./กรรมการ

(ปกิจจ์ แสงสว่าง)

พ.อ. นปก.ประจำ กบ.ทบ./กรรมการ

(ปราโมทย์ จันทนิพ)

28 ก.พ. 2562

คุณลักษณะเฉพาะฉบับนี้อนุมัติให้ใช้
ตามอนุมัติ ผบ.ทบ.ทำขึ้นที่ กบ.ทบ.
ที่ต่อ กท 0404/ 17202 ลง 3 พ.ค. 62