
안과용 반도체 레이저 수술기 공고 규격서



2026년도

가톨릭관동대학교 국제성모병원

품 명	안과용 반도체 레이저 수술기		
	Laser, ophthalmic, diode		
수 량	1 set	KFDA 분류번호(등급)	A37030.04(3)

[국문]

A.(특징)

1. 미세 펄스 레이저 기술: 독자적인 미세 펄스(Micropulse 또는 이에 준하는 기술) 조사 방식을 채택하여 주변 조직의 열 손상을 최소화하면서 효과적인 모양체 광응고술이 가능해야 함.
2. 비침습적 시술 방식: 안구 절개 없이 결막을 투과하여 시술하는 방식으로 환자의 회복이 빠르고 합병증 위험이 적어야 함.
3. 전용 프로브 지원: 시술의 정밀도와 감염 예방을 위해 최적화된 일회용 또는 전용 프로브 사용을 지원해야 함.
4. 음성 가이드 및 타이머 기능: 시술 중 조사 시간을 확인할 수 있는 카운트다운 타이머와 가청 신호(또는 음성 안내) 기능을 갖추어 시술 편의성을 제공해야 함.
5. 컬러 터치스크린 디스플레이: 고해상도 컬러 LED 터치스크린을 통해 레이저 파라미터를 직관적으로 설정하고 모니터링할 수 있어야 함.

B.(규격)

1. 레이저 성능
 - 1) 레이저 파장: 810nm 적외선 대역 (또는 동등 수준)
 - 2) 레이저 출력: 50 ~ 3,000mW (또는 동등 이상)
 - 3) 조준광(Aiming Beam): 635nm 다이오드 레이저 (또는 동등 수준)
 - 4) 냉각 방식: 공랭식(Air-Cooled)
2. 조사 파라미터 (Exposure Control)
 - 1) 연속파 조사 시간(CW Duration): 10ms ~ 9,000ms 및 최대 60초 연속 조사 지원 (또는 동등 이상)
 - 2) 연속파 조사 간격(CW Interval): 10ms ~ 3,000ms (또는 동등 이상)
 - 3) 미세 펄스 폭(Micropulse Duration): 0.05ms ~ 1.0ms 범위 내 조절 가능 (또는 동등 이상)
 - 4) 미세 펄스 간격(Micropulse Interval): 1.0ms ~ 10.0ms 범위 내 조절 가능 (또는 동등 이상)
3. 연결 및 인식 시스템
 - 1) 커넥터 타입: 프로브 정보 인식 및 레이저 파라미터 메모리 기능을 지원하는 스마트 커넥터 방식 (RFID 또는 이에 준하는 방식)

4. 하드웨어 및 제원

- 1) 무게: 4.8kg 이하 (또는 동등 이상/이하)
- 2) 크기: 약 27cm x 30cm x 20cm 내외 (또는 동등 수준)
- 3) 전기적 요구사항: 100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz (프리볼트 방식)

C.(구성)

1. 안과용 레이저 본체 1
2. 방수 케이블 타입 풋 스위치 (Foot Switch) 1
3. 시술자 보호용 보안경 (Safety Goggles) 1
4. 시스템 활성화용 동글 키 (Dongle Key) 1
5. 운영 매뉴얼 및 액세서리 키트 1

D.(기타사항)

1. 공급자는 납품일 기준으로 6개월 이내 생산된 제품을 납품하며, 최종검수 완료 후 무상보증기간을 3년 또는 그 이상으로 한다.
2. 공급자는 사용자 측에서 요구한 장소에 납품 및 설치를 완료하며, 설치에 따른 모든 비용은 물품 대금에 포함되어 있고, 사용자가 원활하게 운용할 수 있도록 시험 운영 및 교육 시행을 완료하여야 최종검수로 인정한다.
3. 공급자는 년 2회 정기 점검을 시행하며, 그 결과를 의용공학파트에 제출한다.
4. 특징(A), 규격(B) 또는 구성(C)에 표기된 명칭과 기능이 각 제조사에서 사용하는 명칭 또는 기능과 상이하더라도 그 기능이 동등 또는 대체가능 하거나 그 이상일 경우 인정한다.
5. 각 입찰 참여업체에서 제안하는 규격 심사는 본원 사용부서 평가와 타 병원 납품/운영실적을 참고하여 공정하게 심사되기에, 이에 대한 이의를 제기할 수 없으며, 심사 결과에 대한 공개는 요구할 수 없음을 알려드립니다.