SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH **BỆNH VIỆN MẮT**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 2507 /BVM-VTTBYT Về việc chào giá dịch vụ thẩm định giá thiết bị y tế chuyên dùng năm 2025 – Lần 5,6 ***(Lần 2)***	*Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 10 năm 2025*

Kính gửi: Quý công ty.

Căn cứ Luật Giá năm 2023;

Căn cứ Luật Đấu thầu năm 2023;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Quy hoạch, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư và Luật Đấu thầu ngày 29/11/2024;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 25/6/2025;

Căn cứ Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/8/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu; (Viết tắt: NĐ 214);

Căn cứ Thông tư số 79/2025/TT-BTC ngày 04/8/2025 của Bộ Tài chính hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về đấu thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia;

Căn cứ Thông báo số 1271/TB-BTC ngày 31/12/2024 của Bộ Tài chính về việc danh sách thẩm định viên về giá đủ điều kiện hành nghề tại các doanh nghiệp thẩm định giá và Danh sách doanh nghiệp thẩm định giá, chi nhánh doanh nghiệp thẩm định giá không bảo đảm điều kiện kinh doanh dịch vụ thẩm định giá kể từ ngày 01/01/2025;

Bệnh Viện Mắt đang có kế hoạch tổ chức lựa chọn nhà thầu để thực hiện thẩm định giá các thiết bị y tế chuyên dùng;

Quý Công ty nếu có nhu cầu thực hiện gói thầu trên thì vui lòng gửi đến Bệnh Viện Mắt báo giá của quý công ty để Bệnh Viện Mắt có cơ sở đánh giá và lựa chọn nhà thầu có đủ năng lực thực hiện gói thầu: Thẩm định giá các thiết bị y tế chuyên dùng (chi tiết danh mục cấu hình theo phụ lục đính kèm).

Công ty vui lòng gửi kèm báo giá và các hồ sơ chi tiết đính kèm để chứng minh năng lực kinh nghiệm,… của công ty gửi về Phòng Hành Chính Quản trị - Bệnh viện Mắt số 280 Điện Biên Phủ, Phường Xuân Hòa, Tp.HCM.

Ngoài bì thư ghi rõ thông tin: **Chào giá cho gói thầu "Thẩm định giá thiết bị y tế chuyên dùng năm 2025 – Lần 5,6"**

Thời gian tiếp nhận báo giá và các hồ sơ đính kèm là 10 ngày kể từ ngày công văn được phát hành trên trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia (https://muasamcong.mof.gov.vn) và cổng thông tin điện tử của Bệnh viện Mắt.

Trân trọng.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT, VTTBYT (NHB_ 1b).

GIÁM ĐỐC

SỞ Y TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN MẮT

Lê Anh Tuấn

SỞ Y TẾ
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
BỆNH VIỆN MẮT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHỤ LỤC
DANH MỤC CẤU HÌNH

(Đính kèm công văn số: 2507/BVM-VTTBYT ngày 22 tháng 10 năm 2025 của Bệnh viện Mắt)

1 KÍNH HIỂN VI PHẪU THUẬT 2 NGƯỜI, CÓ TÍCH HỢP OCT TRÊN KÍNH

1.1 Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)"

1.2 Yêu cầu cấu hình:

- Hệ thống kính hiển vi phẫu thuật: 01 hệ thống
- Bàn đạp chân điều khiển: 01 cái
- Kính chính với chức năng đảo hình tích hợp: 01 cái
- Thị kính ống kính chính 10x hoặc 12.5x: 02 cái
- Kính phụ với chức năng đảo hình tích hợp có chỉnh điện: 01 cái
- Thị kính 10x hoặc 12.5x cho ống kính phụ: 02 cái
- Núm vặn tiệt trùng cho tay cầm và chỉnh khoảng cách đồng tử: 02 bộ
- Bộ máy tính hỗ trợ và lưu trữ dữ liệu bệnh nhân trong phẫu thuật nhãn khoa: 01 cái
- Hệ thống hỗ trợ truyền dữ liệu cho thị kính: 01 bộ
- Camera HD loại 3-chip: 01 bộ
- Cáp dự phòng cho bàn đạp điều khiển chân 01 cái
- Hệ thống đèn chiếu sáng chính Xenon hoặc LED: 01 bộ
- Chân đế đẩy sàn: 01 bộ
- Bộ dịch chuyển X-Y: 01 cái
- Hệ thống quan sát võng mạc điện tử : 01 bộ bao gồm :
  - Giá gắn bộ quan sát: 01 cái
  - Khay hấp tiệt trùng: 03 cái
  - Thấu kính 60D: 03 cái
  - Thấu kính 128D: 03 cái
- Bao phủ chống bụi: 01 cái
- Bộ tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng Tiếng Anh Tiếng Việt: 01 bộ

1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

1.3.1 Hệ thống đèn chiếu sáng LED chất lượng cao, chỉ số hoàn màu (CDI) ≥ 85

1.3.2 Hệ thống đèn chiếu sáng có khả năng điều chỉnh nhiệt độ màu

1.3.3 Công nghệ chiếu sáng đồng trục, tăng cường phản xạ đỏ

1.3.4 Có thể chỉnh tỷ lệ ánh sáng giữa tạo độ sâu trường ảnh và độ rộng phẫu trường theo nhu cầu sử dụng

1.3.5 Phạm vi quan sát kính hiển vi phẫu thuật:

- Độ phóng đại: giới hạn dưới ≤ 3.5x; giới hạn trên ≥ 20.0x
- Hệ số phóng đại: giới hạn dưới ≤ 0.5x; giới hạn trên ≥ 2.0x
- Hệ thống thu phóng liên tục: sử dụng động cơ
- Vật kính: Tiêu cự f =200mm
- Ống kính chính tích hợp bộ đảo hình

1.3.6 Kính hiển vi phụ:

- Có khả năng cung cấp cho người phụ cùng một hình ảnh mà bác sĩ phẫu thuật chính nhìn thấy.
- Hệ thống thu phóng: có thể hoạt động độc lập với hệ thu phóng của kính hiển vi phẫu thuật

1.3.7 Phạm vi tinh chỉnh thị kính:

- Độ phóng đại 10x hoặc 12.5x)
- Phạm vi lấy nét toàn phần ≥70 mm
- Phạm vi điều chỉnh đi-ốp: ≥+5 và ≤-8 dpt

1.3.8 Tích hợp chức năng quan sát hình ảnh OCT 3D phần sau theo thời gian thực, đáp ứng:

- Hình ảnh live OCT 3D hiển thị trên thị kính phẫu thuật viên và PTV điều chỉnh được tại bàn đạp tương thích.
- Tiêu điểm OCT: Có thể điều chỉnh không phụ thuộc vào tiêu điểm kính hiển vi
- Tốc độ quét: ≥ 25.000 A-scans/ giấy
- Chiều sâu A-scan: trong khoảng 2.0-6.0 mm trong mô
- Độ phân giải trục: trong khoảng 5-12 µm
- Độ phân giải ngang trong mô: ≥ 15 µm
- Các loại quét: trực tiếp và chụp hình

1.3.9 Tích hợp camera HD và bộ ghi hình, ảnh HD:

- Cảm biến hình ảnh camera HD 3 chip: hoặc tương đương
- Độ phân giải: tối thiểu đáp ứng 1920 x 1080
- Phương tiện lưu trữ các video: USB 2.0 trở lên hoặc mạng lưới nội bộ (LAN) hoặc tương đương

1.3.10 Có khả năng kết nối với thiết bị chẩn đoán hình ảnh (hệ thống đo công suất thủy tinh thể, máy OCT,..) trong quản lý, tra cứu tình trạng bệnh lý bệnh nhân trong phòng mổ

1.3.11 Bộ máy tính dùng phần mềm để kết nối, hỗ trợ và lưu trữ dữ liệu bệnh nhân Màn hình hiển thị có khả năng đồng bộ và hiển thị thông tin dữ liệu thăm khám của bệnh nhân.

- Có khả năng kết nối mạng với kính hiển vi phẫu thuật chính hoặc mạng bệnh viện

1.3.12 Khả năng lưu trữ nhiều hồ sơ phẫu thuật, cá nhân cho từng phẫu thuật viên và phân loại phẫu thuật. Phẫu thuật viên chủ động điều khiện được bằng bàn đạp chân, trên màn hình cảm ứng hỗ trợ phẫu thuật, và màn hình trên thân kính

1.3.13 Hệ thống quan sát đáy mắt không tiếp xúc:

- Phạm vi lấy nét: đáp ứng trong khoảng khoảng ≥30mm
- Tự động lấy nét lại khi hệ thống quan sát đáy mắt di chuyển vào hoặc ra khỏi vị trí.
- Thích hợp hệ thống treo gồm hai gương linh hoạt chuyển đổi giữa 2 gương với độ phóng đại mong muốn:
- Hệ thống điều khiển bằng motor: có thể lấy nét bằng bàn đạp chân

- Hệ thống tự động chuyển đổi cài đặt kính cho bán phần trước và bán phần sau khi thay đổi vị trí hệ thống quan sát đáy mắt không tiếp xúc

- Hệ thống quan sát đáy mắt sẽ tự gập lại khi lỡ chạm vào mắt bệnh nhân

1.3.14 Bàn đạp điều khiển có thể thay đổi được chức năng tùy theo người sử dụng. Có khả năng sử dụng theo kiểu có dây hoặc không dây

1.3.15 Tích hợp bộ lọc bảo vệ võng mạc và bộ lọc chặn tia UV được lắp cố định cho kính hiển vi phẫu thuật nhằm giảm phơi nhiễm ở mắt bệnh nhân và bác sĩ phẫu thuật

1.4 Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, có văn bản cam kết của nhà thầu

- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu

- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.

- Cần phải mở tất các các tính năng kết nối với thiết bị, phần mềm khác của nhà sản xuất khi có yêu cầu, phục vụ cho phân tích dữ liệu, bệnh án điện tử trong tương lai.

- Có cam kết cung cấp hoặc mở sẵn các giao thức hoặc các cổng kết nối dữ liệu bệnh nhân để kết nối với hệ thống dữ liệu bệnh nhân của bệnh viện trong trường hợp cần sử dụng.

- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

---

2 LASER QUANG ĐÔNG VÕNG MẠC

1.1 Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)"

1.2 Yêu cầu cấu hình:

- Máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn đi kèm: 01 Cái
- Sinh hiển vi nguồn sáng LED, mức phóng đại ≥ 5 mức: 01 cái
- Nâng tay có thay đổi độ cao: 01 cái
- Thị kính cho : 2 cái
- Bao che bụi: 01 cái
- Bàn đặt máy đồng bộ theo máy: 01 cái
- Kính bảo hộ an toàn laser: 01 cái
- Gương tiếp xúc thực hiện laser quang đông thị trường rộng: 01 cái
- Bộ kết nối và phần mềm chức năng laser đa điểm: 01 bộ
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: Tiếng Anh+Tiếng Việt: 01 bộ

1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

1.3.1. Dùng để quang đông võng mạc đơn điểm và đa điểm

1.3.2. Có chức năng điều khiển thông số thông qua nút chạm điều khiển trung tâm mà không làm gián đoạn điều trị

1.3.3. Sinh hiển vi tích hợp laser sử dụng nguồn sáng LED, tích hợp trong sinh hiển vi khám mắt bộ lọc laser trong suốt bảo vệ mắt cho bác sĩ

1.3.4. Tia ngắm và tia laser được chiếu đồng trục ngay trung tâm vùng chiếu sáng, cho dù thực hiện chiếu tia điều trị ở phía ngoại vi.

1.3.5. Bước sóng: 532nm

1.3.6. Có chức năng xuất dữ liệu ra ngoài qua USB cắm vào cổng kết nối hoặc hệ thống cổng mạng hoặc hệ thống quản lý dữ liệu đồng bộ với máy chính

1.4 Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, có văn bản cam kết của nhà thầu
- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu
- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.
- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

---

3 GHẾ MỔ CHO PHẪU THUẬT VIÊN

1.1 Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA

1.2 Yêu cầu cấu hình:

- Thân ghế chính – 01 cái
- Tích hợp tựa lưng – 01 cái
- Tích hợp tựa tay – 02 cái
- Tích hợp bánh xe di chuyển – 04 cái
- Pin sạc tích hợp – 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng: Tiếng Anh+Tiếng Việt: 01 bộ

1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

1.3.1 Là ghế phẫu thuật được thiết kế dùng trong vi phẫu

1.3.2 Tích hợp pin

1.3.3 Tựa lưng có thể điều chỉnh

1.3.4 Điều chỉnh độ cao ghế bằng nút đạp chân ở bên cạnh

1.3.5 Tải trọng nâng: ≥ 150 kg

1.3.6 Phạm vi điều chỉnh độ cao: từ ≤ 490 đến ≥ 800 mm

1.3.7 Độ nghiêng điều chỉnh được và độ dựa lưng

1.4 Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, có văn bản cam kết của nhà thầu

- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu

- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.

- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

4 BÀN MỔ

1.1 Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)"

1.2 Yêu cầu cấu hình:

- Bàn chính: 01 cái
- Đỡ đầu cho phẫu thuật mắt: 01 cái
- Đệm lót: 01 bộ
- Bàn đạp chân điều khiển có dây: 01 cái
- Cáp nối nguồn điện AC: 01 cái
- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh- Việt: 01 cái

1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

1. Nguồn điện: 110 hoặc 220V, tần số 50-60Hz.
2. Khả năng nâng hạ tối đa ≥170kg.
3. Chịu tải an toàn: ≥120kg.
4. Chiều dài bàn: ≥1800mm
5. Độ rộng bàn: ≥500mm (không ray); ≥550mm (có thanh ray)
6. Có thanh treo bên hông làm bằng thép không gỉ cao cấp.
7. Đệm được nhồi xốp chống tì đè dày ≥50mm. Vỏ ngoài làm bằng vải chống thấm nước và được hàn mép siêu âm để tiện vệ sinh
8. Có phần đỡ đầu nhỏ gọn thuận tiện cho phẫu thuật viên mổ mắt khi ngồi ở 2 bên

1.4 Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, có văn bản cam kết của nhà thầu

- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu
- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.
- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

5 ĐÈN ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN

1.1 Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)"

1.2 Yêu cầu cấu hình:

- Tay cầm tiêu chuẩn: 01 bộ
- Bộ lưỡi tiêu chuẩn: 03 bộ
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt/tiếng Anh: 01 bộ

1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

➢ **Tính năng chung:**

- Bộ đặt nội khí quản cung cấp cho bác sĩ lâm sàng giải pháp đặt nội khí quản hoàn chỉnh
- Bao gồm các lưỡi, tay cầm và bộ đèn sợi quang của hệ thống ISO 7376/1 'Red'
- Tất cả tay cầm và lưỡi đều có thể hoán đổi cho nhau với các thành phần Hệ thống 'Red' ISO 7376/1 khác
- Đèn LED sáng, mát - không có nguy cơ bỏng mô do đèn nóng khi đặt nội khí quản kéo dài
- Đảm bảo trọn đời
- Tác động môi trường nhỏ hơn so với bộ đặt nội khí quản sử dụng một lần

➢ **Các loại tay cầm**

- Bóng đèn nằm ở tay cầm
- Tay cầm Penlight giúp cải thiện độ cân bằng với lưỡi nhỏ hơn
- Tay cầm Stubby được thiết kế để tạo điều kiện thuận lợi cho những khó khăn đặt nội khí quản ở bệnh nhân cổ ngắn hoặc ngực thùng
- Tác động môi trường nhỏ hơn so với bộ đặt nội khí quản sử dụng một lần

➢ **Các loại lưỡi**

- Phạm vi rộng lớn của mẫu và kích cỡ lưỡi:

• Macintosh cỡ 1, 2, 3 và 4

1.4 Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, có văn bản cam kết của nhà thầu
- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu

- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.

- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

6 MÁY GÂY MÊ

1.1 Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)" và Trung Quốc

1.2 Yêu cầu cấu hình:

- Máy chính, kèm màn hình chính, màu, cảm ứng: 01 cái
- Hệ thống thở và bình hấp thụ CO2 dùng nhiều lần: 01 cái
- Bộ dây thở kèm phụ kiện và mask thở, dùng nhiều lần cho người lớn: 01 cái
- Bộ dây thở kèm phụ kiện và mask thở, dùng nhiều lần cho trẻ em: 01 cái
- Cảm biến oxy và cáp kết nối: 01 cái
- Cảm biến lưu lượng chênh áp: 02 cái
- Đầu khí và dây nguồn Air: 01 cái
- Đầu khí và dây nguồn Oxy: 01 cái
- Bình bốc hơi khí Sev: 01 bình
- Khối đo nồng độ khí mê: 01 cái
- Hệ thống xe đẩy 4 bánh và phanh trung tâm: 01 bộ
- Hệ thống sưởi ấm khí đường thở tích hợp theo máy: 01 bộ
- Dây dẫn khí mê thừa: 01 bộ
- Bộ thải khí mê thừa: 01 bộ
- Cánh tay treo monitor: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt/tiếng Anh: 01 bộ

1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

- Đối tượng bệnh nhân: Người lớn, Trẻ em, Sơ sinh.
- Màn hình hiển thị cùng lúc ≥3 dạng sóng
- Hiển thị được ≥2 vòng loop hô hấp
- Tích hợp sưởi ấm chủ động của hệ thống hô hấp để làm ấm khí thở và giảm ngưng tụ
- Tích hợp đèn chiếu sáng bề mặt làm việc và ghi chép, điều chỉnh 2 mức độ sáng
- Bộ trộn khí hiển thị điện tử
- Ác quy dự phòng tối thiểu ≥90 phút trong điều kiện sử dụng bình thường
- Tổng thể tích khối thở máy: ≥1500ml
- Độ giãn nở toàn hệ thống: ≤2ml/cmH2O
- Hệ thống cơ học hỗ trợ cho chế độ gây mê vòng hở tích hợp máy chính.
- Cổng oxy phụ trợ điều chỉnh lưu lượng từ 0 - ≥10L/phút
- Nút tăng oxy khẩn: Lưu lượng dòng ≤25 đến ≥75 Lít/phút

➢ **Thông số cài đặt**

- Thể tích khí lưu thông(Vt):≤20~≥1500 mL (chế độ thở thể tích) hoặc ≤5~≥1500 mL (chế độ thở áp lực).
- Áp lực hít vào: ≤5 đến ≥70 cmH2O
- Áp lực hỗ trợ:0, ≤5 - ≥60cmH2O(CPAP/PS).
- Tần số thở: ≤4 ~ ≥100 nhịp/phút.
- I:E: ≤4:1 đến ≥1:10
- Tpause: OFF, ≤5% - ≥60%
- Thời gian hít vào: ≥0.2 - ≥10.0 giây.
- Trigger dòng: ≥0.1 ~ ≥15 L/phút.
- Trigger áp lực: ≤-20 ~ -≥1 cmH2O.
- Tỉ lệ áp lực đỉnh bắt đầu thì thở ra: ≤5% - ≥70%.
- PEEP: OFF, ≤5~≥30 cmH2O tích hợp. Điều khiển điện tử.

➢ **Các thông số theo dõi:**

- Thông khí phút (MV): 0 ~ ≥40 L/phút
- Thể tích khí lưu thông: 0 ~ ≥2500 mL/phút.
- Nhịp: 0 đến ≥100 nhịp/phút.
- Áp lực đỉnh/ Áp lực trung bình/ Áp lực bình nguyên: ≤-20 ~ ≥99 cmH2O.
- Có khả năng xuất dữ liệu để làm bệnh án điện tử

➢ **Thông số kỹ thuật khối đo khí mê:**

- Chỉ số MAC - nồng độ thuốc mê tối thiểu trong phế nang

1.4 Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, có văn bản cam kết của nhà thầu
- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu
- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.
- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

7 MÁY THEO DÕI BỆNH NHÂN

1.1 Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)" và Trung Quốc

1.2 Yêu cầu cấu hình:

- Máy chính với màn hình màu cảm ứng LCD 01 cái
- Bộ đo điện tim ECG: 01 cái
- Bộ đo SpO2: 01 cái
- Bộ đo huyết áp không xâm lấn NIBP cho người lớn, trẻ em: 01 cái

- Bộ đo nhiệt độ da: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt/tiếng Anh: 01 bộ

1.3 Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

➢ **ECG**

- Điện cực: 3/5/6/12 kênh

➢ **NHỊP TIM**

- Khoảng đo:
- Người lớn: ≤15 đến ≥300 bpm.
- Trẻ em/ Trẻ sơ sinh: ≤15 đến ≥350 bpm.

➢ **SPO2**

- Dãy đo: 0 - 100%
- Độ chính xác
- Người lớn: 2% (70% – 100%)
- Sơ sinh: 3% (70% – 100%)

➢ **NHIỆT ĐỘ:**

- Số kênh: 2 kênh
- Phương pháp đo: Điện trở nhiệt.
- Khoảng đo: 0 đến 50 độ C

➢ **MÀN HÌNH:**

- Màn hình hiển thị: ≥12", cảm ứng điện dung đa điểm

➢ **THỜI LƯỢNG PIN:**

- ≥ 4,5 giờ

➢ **KHẢ NĂNG KẾT NỐI**

- Có khả năng kết nối hệ thống monitor trung tâm để truyền dữ liệu thông số dấu hiệu sinh tồn phục vụ bệnh án điện tử

1.4 Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, có văn bản cam kết của nhà thầu
- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu
- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.
- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

---

8 BỒN RỬA TAY PHẪU THUẬT 3 VÒI

1.1. Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA hoặc công bố hợp chuẩn

1.2. Yêu cầu cấu hình:

- Bồn rửa tay phẫu thuật: 01 cái

- Vòi nước: 03 cái
- Vòi xà phòng: 03 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Việt/tiếng Anh: 01 bộ

1.3. Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

➢ **Tính năng chung:**

- Thiết bị được làm bằng thép không gỉ.
- Phần cứng của hệ thống ống nước bao gồm bộ lọc bằng đồng mạ crom với miếng đệm, ống nối và đai ốc. Hệ thống ống nước và giá đỡ được che giấu bằng cụm váy thép 18 không gỉ.
- Kiểm soát nước rảnh tay - bảng điều khiển kích hoạt đầu gối bật và tắt nước
- Xà phòng rảnh tay - 2 cc. xà phòng được giải phóng với mỗi lần nhấn của máy bơm chân hoặc bộ phân phối hoạt động bằng đầu gối
- Hai tùy chọn vòi khác nhau:
- Đầu phun "hoa hồng" tiêu chuẩn tạo ra kiểu đầu vòi sen mà không cần sục khí vào nước. Đầu phun hoa hồng có thể tháo rời để vệ sinh.
- Nhiệt độ nước tối ưu - van trộn điều khiển nhiệt tích hợp cung cấp nhiệt độ nước lên đến 115°F (46°C). Van trộn nhanh chóng bù đắp cho các dao động nhiệt độ gây ra bởi sự thay đổi nhiệt độ và áp suất của nước.
- Nếu nhiệt độ nước tăng trên 115°F (46°C), tính năng chống bỏng sẽ tự động tắt dòng nước nóng.
- Van trộn cũng có cấu trúc nặng, đúc bằng đồng thau và tay cầm vận hành mạ crom
- Dễ dàng vệ sinh - Các màng ngăn được hàn liên tục và các màng ngăn có mái che được xây dựng hoàn toàn bằng thép không gỉ.
- Phần đáy của ngăn rửa được tạo thành để giảm văng và đẩy đất ra xa người sử dụng. Mặt dưới của khoang được thiết kế cách âm.
- Giá treo bồn rửa tay - Hỗ trợ chịu trọng lượng treo của trạm rửa nếu tường không được gia cố đúng cách.

➢ **Thông số kỹ thuật:**

- Kích thước (RxSxC): 2 trạm: 1626 x 692 x 1308 mm
- Trọng lượng: 2 trạm: 295 lbs (134 kg)
- Kích thước bể : 2 trạm: chiều sâu 489 mm x cao 267 mm với các góc bên trong được vát. Chiều rộng là 1549 mm.
- Nước:
  - Nước lạnh: động, 20 - 50 psig (138-345 kPa)
  - Nước nóng:
  - Nhiệt độ: 20 - 140°F (49-60°C)
  - Áp suất: tĩnh, 20 - 50 psig (138-345 kPa)
- Điện:
  - Chậu rửa đơn, đôi hoặc ba với bộ hẹn giờ / đồng hồ thủ công, cảm biến van nước hồng ngoại và / hoặc tùy chọn cảm biến rửa hồng ngoại (biến áp 80VA):
  - 120V, 1.2A, 50/60 Hz, 0.144KW, 1Ø
  - 220-240V, 0.6A, 50/60 Hz, 0.144KW, 1Ø

1.4. Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện, có văn bản cam kết của nhà thầu

- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ, Có văn bản cam kết của nhà thầu

- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.

- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

9 LASER TẠO HÌNH VÙNG BÈ CHỌN LỌC

1.1. Yêu cầu chuyên môn:

- Laser tạo hình vùng bè chọn lọc cơ bản

1.2. Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)" và Úc.

1.3. Yêu cầu cấu hình:

- Hệ thống máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn đi kèm: 01 máy
- Slit lamp cùng hãng sản xuất với máy chính: 01 máy
- Bao phủ máy: 01 cái
- Kính bảo hộ an toàn Laser: 01 cái
- Gương tiếp xúc thực hiện laser SLT: 01 cái
- Dây nguồn: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt: 01 bộ

1.4. Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

1.4.1 Thiết bị có khả năng thực hiện các chỉ đình điều trị sau:

+ Đục bao sau
+ Cắt mống mắt chu biên
+ Laser vùng bè SLT

1.4.2 Loại laser: Laser thể rắn

Bước sóng: 532 nm hoặc 1064 nm

1.4.3 Đường kính vùng điều trị tối thiểu 350 µm

1.4.4 Hệ thống sinh hiển vi:

– Thông số:

+ Độ phóng đại: Tối thiểu ≥5 mức
+ Có bộ lọc an toàn cho người sử dụng

– Nguồn sáng LED hoặc Halogen

1.5. Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện. Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ. Có văn bản cam kết của nhà thầu

- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.

- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

10 LASER TẠO HÌNH VÙNG BÈ CHỌN LỌC

1.1. Yêu cầu chuyên môn:

- Laser tạo hình vùng bè chọn lọc nâng cao

1.2. Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)" và Úc.

1.3. Yêu cầu cấu hình:

- Hệ thống máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn đi kèm: 01 máy
- Slit lamp cùng hãng sản xuất với máy chính: 01 máy
- Bao phủ máy: 01 cái
- Kính bảo hộ an toàn Laser: 01 cái
- Gương tiếp xúc thực hiện laser SLT: 01 cái
- Dây nguồn: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt: 01 bộ

1.4. Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

- Thiết bị có khả năng thực hiện các chỉ đình điều trị sau:
  + Đục bao sau
  + Cắt mống mắt chu biên
  + Laser vùng bè SLT
- Loại laser: Laser thể rắn
  Bước sóng: 532 nm hoặc 1064 nm
- Đường kính vùng điều trị tối thiểu 350 µm
- **Hệ thống sinh hiển vi:**
  + Thông số:
  • Độ phóng đại: Tối thiểu ≥5 mức
  • Có bộ lọc an toàn cho người sử dụng
- Nguồn sáng LED hoặc Halogen
- Có khả năng hiển thị thông số laser bên trong ống kính
- Có phần mềm quản lý, so sánh, lưu trữ và phân tích hình ảnh. Có thể kết nối dữ liệu với các thiết bị khác, cam kết chung về xuất dữ liệu cho bệnh án điện tử

1.5. Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện. Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ. Có văn bản cam kết của nhà thầu

- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.

- Cần phải mở tất các các tính năng kết nối với thiết bị, phần mềm khác của nhà sản xuất khi có yêu cầu, phục vụ cho phân tích dữ liệu, bệnh án điện tử trong tương lai.

- Có cam kết cung cấp hoặc mở sẵn các giao thức hoặc các cổng kết nối dữ liệu bệnh nhân để kết nối với hệ thống dữ liệu bệnh nhân của bệnh viện trong trường hợp cần sử dụng.

- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

---

11 LASER DIODE 810

1.1. Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)"

1.2. Yêu cầu cấu hình:

- Thân máy chính laser hồng ngoại vi xung bước sóng 810nm: 01 máy
- Chìa khóa an toàn cho máy laser: 02 chiếc
- Kính an toàn: 01 chiếc
- Kính bảo hộ an toàn Laser: 01 cái
- Đầu điều trị vi xung: 03 chiếc
- Dây nguồn: 01 chiếc
- Bàn đạp điều khiển chân: 01 chiếc
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt: 01 bộ

1.3. Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

- Thiết bị có khả năng thực hiện các chỉ đình điều trị sau:
  + Sử dụng laser hồng ngoại công nghệ vi xung bước sóng 810nm hoặc tương đương.
  + Dùng điều trị Glaucoma với công nghệ vi xung.
  + Điều trị không phá hủy gây tổn thương.
- Loại laser: Diode
  Bước sóng: 810 nm
- Đầu điều trị: Có chức năng nhớ thông số laser điều trị.
- Đồng hồ đếm ngược với xác nhận bằng âm thanh giọng nói

1.4. Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện. Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ. Có văn bản cam kết của nhà thầu
- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.
- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.

12 LASER YAG

1.1. Yêu cầu chung:

- Thiết bị mới: 100%
- Sản xuất: tính từ năm phát hành Hồ sơ mời thầu trở về sau.
- Điện áp: phù hợp với điện lưới tại Việt Nam.
- Thiết bị có chứng nhận: ISO 13485
- Tiêu chuẩn chất lượng: CE hoặc FDA
- Xuất xứ: yêu cầu nhóm nước G7 (gồm: Đức, Mỹ, Nhật, Anh, Pháp, Ý, Canada)"

1.2. Yêu cầu cấu hình:

- Hệ thống máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn đi kèm: 01 máy
- Slit lamp cùng hãng sản xuất với máy chính: 01 máy
- Bao phủ máy: 01 cái
- Bàn đặt máy chính hãng: 01 cái
- Gương dùng trong điều trị bao sau: 01 cái
- Gương dùng trong điều trị mống mắt
- Dây nguồn: 01 cái
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng Tiếng Anh và Tiếng Việt: 01 bộ

1.3. Tính năng kỹ thuật gồm các yêu cầu tối thiểu sau:

1. Nguồn laser: Nd: YAG
- Chế độ tạo laser: Chuyển mạch Q
- Bước sóng 1064 nm
2. Độ rộng xung ≤ 4ns
3. Khoảng cách dịch chuyển giữa tia ngắm và tia laser từ 0 đến ≥ 300 µm
4. Thiết bị có khả năng lựa chọn xung đơn, xung đôi và xung ba
5. Đường kính tiêu cự: ≥ 6.0 µm
6. Sự phân kì của chùm tia ≤ 16 độ

Đèn khe

7. Độ phóng đại ≥ 3 mức
8. Nguồn sáng LED
9. Có khả năng hiển thị thông số laser bên trong ống kính
10. Có phần mềm quản lý, so sánh, lưu trữ và phân tích hình ảnh. Có thể kết nối dữ liệu với các thiết bị khác

1.4. Các yêu cầu khác

- Thời hạn bảo hành: ≥ 12 tháng từ ngày đưa vào vận hành (ngày nghiệm thu thiết bị) của chủ đầu tư, có văn bản cam kết của nhà thầu.
- Nhà thầu phải có cam kết: giao hàng, lắp đặt, chạy thử, và hướng dẫn sử dụng cho người dùng tại bệnh viện. Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Định kỳ thực hiện bảo trì trong thời gian bảo hành: tối thiểu ≤ 3 tháng/1 lần, Có văn bản cam kết của nhà thầu.

- Khi có yêu cầu kiểm tra, sửa chữa đột xuất, nhà thầu có khả năng đáp ứng trong vòng: ≤ 24 giờ. Có văn bản cam kết của nhà thầu

- Nhà cung cấp phải cam kết cung cấp vật tư, linh kiện và phụ tùng thay thế trong vòng ít nhất 08 năm.

- Yêu cầu nhà cung cấp trao đầy đủ tài liệu hướng dẫn sử dụng, hướng dẫn bảo trì bằng Tiếng Anh và Tiếng Việt.