

Số: 1442/BV74TW-VTTBYT
"Về việc mời chào giá"

Vĩnh phúc, ngày 31 tháng 10 năm 2024

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện 74 Trung ương có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu cho gói thầu: Mua sắm thiết bị y tế phục vụ công tác khám, chữa bệnh năm 2024 với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện 74 Trung ương, phường Hùng vương, TP Phúc yên, tỉnh Vĩnh phúc.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

- Họ và tên: Ông Bùi Văn Tới

- Chức vụ: Phụ trách công tác Phòng Vật tư thiết bị y tế

- Điện thoại: 0973.587.368

- Email: binhvien74tw@gmail.com

3. Cách thức tiếp nhận báo giá: Bệnh viện 74 Trung ương tiếp nhận báo giá theo một trong các cách thức sau:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Văn thư - Bệnh viện 74 Trung ương, phường Hùng vương, TP Phúc yên, tỉnh Vĩnh phúc.

- Nhận qua email: binhvien74tw@gmail.com.

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h ngày 01 tháng 11 năm 2024 đến trước 17h ngày 12 tháng 11 năm 2024

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 180 ngày, kể từ ngày 12 tháng 11 năm 2024

II. Nội dung yêu cầu báo giá:

1. Danh mục thiết bị, số lượng, cấu hình, tiêu chí kỹ thuật.

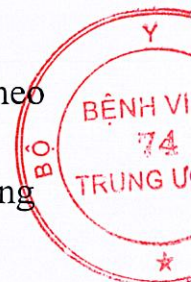
- Thiết bị, số lượng, cấu hình, tiêu chí kỹ thuật: (Phụ lục kèm theo)

- Đối với Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi lồng ngực và Bơm tiêm điện hàng hóa sản xuất tại các nước G7 (Mỹ, Anh, Pháp, Đức, Italia, Canada, Nhật Bản).

2. Địa điểm cung cấp, lắp đặt:

- Vận chuyển và bảo quản: Theo quy định của nhà sản xuất và quy định hiện hành của pháp luật.

- Địa điểm cung cấp: Tại Bệnh viện 74 Trung ương.



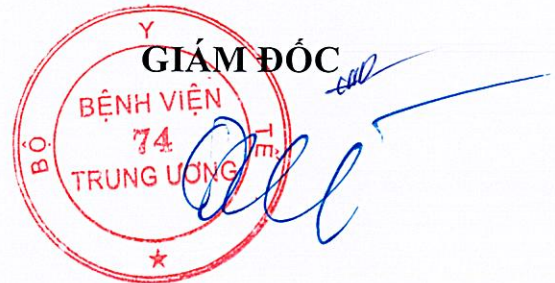
3. Thời gian giao hàng dự kiến: Tối đa 90 ngày, kể từ ngày ký hợp đồng.
4. Dự kiến về các điều khoản tạm ứng, thanh toán hợp đồng: Thanh toán theo quy định.
5. Các thông tin khác (nếu có).

Mẫu báo giá: (Phụ lục I kèm theo)

Xin chân thành cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- Lưu: VT, VTTBYT.



Vũ Quang Điền



PHỤ LỤC I:

(Kèm theo văn bản số: 1442/BV74TW-VTTBYT ngày 31 tháng 10 năm 2024)

BÁO GIÁ⁽¹⁾

Kính gửi: ... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá]

Trên cơ sở yêu cầu báo giá của.... [ghi rõ tên của Chủ đầu tư yêu cầu báo giá], chúng tôi [ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá cho các thiết bị y tế như sau:

1. Báo giá cho các thiết bị y tế và dịch vụ liên quan

STT	Danh mục thiết bị y tế(2)	Tên theo quy định của nhà sản xuất	Quy cách theo quy định của nhà sản xuất	Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất(3)	Mã HS(4)	Năm sản xuất(5)	Xuất xứ(6)	Số lượng/ khối lượng(7)	Đơn giá(8) (VND)	Thuế, phí, lệ phí, chi phí cho các dịch vụ liên quan (nếu có)(9) (VND)	Thành tiền(10) (VND)	Mã kê khai giá
1	Thiết bị A											
2	Thiết bị B											
n	...											

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế nếu có)

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ... [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày], kể từ ngày ... tháng... năm ... [ghi ngàytháng...năm... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 Mục I - Yêu cầu báo giá].

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá là phù hợp, không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá.

- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực.

....., ngày.... tháng....năm....

**Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất,
nhà cung cấp⁽¹¹⁾**

(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

Ghi chú:

(1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này. Trường hợp yêu cầu gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản của nhà thầu để gửi báo giá và các tài liệu liên quan cho Chủ đầu tư theo hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia. Trong trường hợp này, hãng sản xuất, nhà cung cấp không phải ký tên, đóng dấu theo yêu cầu tại ghi chú 11.

(2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế” trong Yêu cầu báo giá.

(3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế”.

(4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế.

(5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.

(7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Yêu cầu báo giá.

(8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.

(9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước; Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế. Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.

(10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Yêu cầu báo giá.

Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.

(11) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.

Trường hợp áp dụng cách thức gửi báo giá trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia, hãng sản xuất, nhà cung cấp đăng nhập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng tài khoản nhà thầu của mình để gửi báo giá. Trường hợp liên danh, các thành viên thống nhất cử một đại diện thay mặt liên danh nộp báo giá trên Hệ thống. Trong trường hợp này, thành viên đại diện liên danh truy cập vào Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia bằng chứng thư số cấp cho nhà thầu của mình để gửi báo giá. Việc điền các thông tin và nộp Báo giá thực hiện theo hướng dẫn tại Mẫu Báo giá và hướng dẫn trên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.

7
+ VI
74
IG U
★

PHỤ LỤC:

(Kèm theo Văn bản số 1442/QĐ-BV74TW ngày 31 tháng 10 năm 2024)

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
A	Hệ thống máy nội soi Tai Mũi Họng	1	HT	
I	Yêu cầu chung			
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
3	Nguồn điện cung cấp: 220V, 50Hz			
4	Môi trường hoạt động tối đa:			
	- Nhiệt độ hoạt động: $\geq 30^{\circ}\text{C}$			
	- Độ ẩm hoạt động: $\geq 70\%$			
II	Yêu cầu về cấu hình			
	Hệ thống máy nội soi Tai Mũi Họng và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm:			
1	Camera	1	Chiếc	
2	Nguồn sáng	1	Chiếc	
3	Bộ xử lý ảnh	1	Bộ	
4	Màn hình	1	Chiếc	
5	Optic trẻ em	2	Chiếc	
6	Optic người lớn:			
6.1	Ống kính soi 0 độ	1	Chiếc	
6.2	Ống kính soi 70 độ	1	Chiếc	
7	Xe đẩy	1	Chiếc	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật			
1	Chỉ tiêu chung			
	- Tối thiểu có tính năng kết nối ≥ 2 màn hình và máy tính hiển thị hình ảnh cùng lúc			
	- Tối thiểu có tính năng cân bằng màu sắc tự động, phóng to và thu nhỏ hình ảnh			
	- Tối thiểu có tính năng chụp và chia hình, truyền hình ảnh sang máy tính, máy in			
	- Có chức năng điều chỉnh tăng giảm màu			
	- Có chức năng chụp hình (công tác đập chân) và chia tối thiểu có 1/2/4 hình			
	- Có chức năng xem lại và thay thế hình đã chụp			
2	Chỉ tiêu chi tiết			
2.1	Camera			
	-Tối thiểu có nút phóng to và thu nhỏ hình ảnh			
2.2	Nguồn sáng			
	- Kiểu bóng: Tối thiểu LED			
	- Công suất tiêu thụ: $\leq 80\text{W}$.			
	- Nhiệt độ màu: $\geq 6000\text{k}$			
	- Tuổi thọ bóng: ≥ 45.000 giờ			
	- Tối thiểu có chức năng:			
	+ Hiển thị cường độ sáng			
	+ Điều chỉnh cường độ sáng			
2.3	Bộ xử lý ảnh			
	- Cảm biến hình ảnh: Tối thiểu loại 1/3" Cmos			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Hệ màu: Tối thiểu có PAL			
	- Độ phân giải: ≥ 700.000 pixels			
	- Đầu ra video: Tối thiểu có VGA			
2.4	Màn hình			
	- Kích thước màn hình: $\geq 24"$			
	- Độ phân giải Full HD: $\geq 1920 \times 1080$ điểm ảnh			
	- Công nghệ: Tối thiểu IPS			
	- Độ sáng: ≥ 250 cd/m ²			
	- Góc nhìn: $\geq 178(H) \times 178 (V)$			
	- Tín hiệu vào: Tối thiểu có VGA, HDMI			
2.5	Optic trẻ em			
	- Loại: Ống kính soi 0 độ			
	- Kích thước: Đường kính ≤ 4.0 mm, dài ≥ 105 mm			
2.6	Optic người lớn			
2.6.1	Ống kính soi 0 độ			
	- Kích thước: Đường kính ≤ 4.0 mm, dài ≥ 175 mm			
2.6.2	Ống kính soi 70 độ			
	- Kích thước: Đường kính ≤ 6.0 mm, dài ≥ 175 mm			
2.7	Xe đẩy nội soi			
	- Cột trụ: Tối thiểu bằng nhôm đúc và sơn tĩnh điện			
	- Bánh xe: Có ≥ 4 bánh, đường kính ≥ 75 mm			
	- Giá đỡ máy có thể điều chỉnh lên xuống			
	- Hộp đựng có ngăn kéo và có thể điều chỉnh lên xuống			
	- Tay treo camera, dây sáng: Tối thiểu vật liệu mềm			
	- Treo màn hình LCD: Tối thiểu có điều chỉnh Lên/ xuống/ ngả/ gập/ xoay			
III	Yêu cầu khác			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố ;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
B	Máy sinh hiển vi	1	Cái	
I	Yêu cầu chung:			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
3	Nguồn điện cung cấp: 220V, 50Hz			
4	Môi trường hoạt động tối đa:			
	- Nhiệt độ hoạt động: $\geq 30^{\circ}\text{C}$			
	- Độ ẩm hoạt động: $\geq 70\%$			
II	Yêu cầu về cấu hình			
	Máy sinh hiển vi và phụ kiện kèm theo, bao gồm:			
1	Máy sinh hiển vi	1	Chiếc	
2	Nguồn sáng	1	Chiếc	
3	Bàn nâng hạ motor điện	1	Chiếc	
4	Kính soi đáy mắt	1	Chiếc	
5	Phụ kiện gồm:			
	- Giấy lót tỷ cầm	1	Tập	
	- Bao phủ bụi	1	Chiếc	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật			
1	Chỉ tiêu chung			
	- Quan sát rõ cả bán phần trước và bán phần sau của mắt			
	- Chiều dài khe và bộ lọc có thể dễ dàng thay đổi bằng cách vận hành xoay núm			
2	Chỉ tiêu chi tiết			
2.1	Máy sinh hiển vi:			
	- Sinh hiển vi soi nổi hai mắt tối thiểu loại Galilean			
	- Chuyển đổi mức phóng đại: ≥ 3 mức			
	- Thị kính: $\geq 12.5x$ trường nhìn rộng			
	- Mức phóng đại: Tối thiểu có 10x, 16x, 25x			
	- Trường nhìn thực: Từ ≤ 9.0 đến ≥ 23.0 mm			
	- Điều chỉnh khoảng cách đồng tử: ≤ 55 đến ≥ 75 mm			
	- Dải điều chỉnh diopter: Từ $\leq -5D$ đến $\geq +5D$			
	- Đơn vị chiếu sáng:			
	+ Độ rộng khe sáng: Biến thiên liên tục từ 0 đến ≥ 12 mm			
	+ Độ dài khe sáng: Biến thiên liên tục từ 0 đến ≥ 12 mm và ít nhất có các mức 1 mm, 3 mm và 5 mm			
	+ Góc xoay khe sáng: Biến thiên liên tục từ 0 đến $\geq 180^{\circ}$, điểm dừng ít nhất có mức 45°			
	- Kích thước đường chiếu sáng ít nhất có mức: 3 mm và 5 mm			
	+ Bộ lọc: ít nhất có Xanh, không có màu đỏ			
	- Đơn vị vận hành cơ bản:			
	+ Vận hành: Có thể điều khiển bằng một tay để di chuyển tiến-lùi, trái-phải, lên-xuống.			
	+ Dải di chuyển: ≥ 105 mm (tiền-lùi, trái-phải), ≥ 30 mm (lên-xuống)			
	- Tì trán:			
	+ Phạm vi chuyển động dọc: ≥ 95 mm			
2.2	Nguồn sáng			
	- Loại: LED hoặc cao hơn			
2.3	Bàn nâng hạ motor điện			
	- Kích thước bàn: Khoảng 560mmx480mm, Sai số $\pm \leq 10\%$			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Chiều cao nâng hạ: Từ $\leq 630\text{mm}$ - $\geq 810\text{mm}$			
2.4	Kính soi đáy mắt			
	- Góc quan sát: $\geq 70^\circ / 85^\circ$			
	- Độ phóng đại ảnh: $\geq 0.75x$			
	- Độ phóng đại Laser spot: $\geq 1.30x$			
	- Khoảng cách làm việc: $\geq 7\text{mm}$			
IV	Yêu cầu khác			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
C	Bộ dụng cụ khám mắt	1	Bộ	
I	Yêu cầu chung:			
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
II	Yêu cầu về cấu hình			
	Bộ dụng cụ khám mắt và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm:			
1	Bộ dụng cụ chích chấp lệ			
1.1	Thanh đè mí	1	Chiếc	
1.2	Thìa nạo chấp đường kính 1.5mm	1	Chiếc	
1.3	Thìa nạo chấp đường kính 2mm	1	Chiếc	
1.4	Thìa nạo chấp đường kính 2.5mm	1	Chiếc	
1.5	Thìa nạo chấp đường kính 3.5mm	1	Chiếc	
1.6	Kẹp chấp Lambert hoặc tương đương	1	Chiếc	
1.7	Kẹp chấp Francis hoặc tương đương	1	Chiếc	
1.8	Kẹp chấp Desmarres hoặc tương đương	1	Chiếc	
1.9	Kéo đầu cong	1	Chiếc	
1.10	Kìm kẹp kim hàm cong	1	Chiếc	
1.11	Panh	1	Chiếc	
1.12	Khay khử trùng	1	Chiếc	
2	Bộ dụng cụ thông lệ đạo	1	Chiếc	
2.1	Kim bơm lệ đạo thẳng 23G	1	Chiếc	

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
2.2	Kim bơm lệ đạo cong 23G	1	Chiếc	
2.3	Kim bơm lệ đạo trẻ em 23G	1	Chiếc	
2.4	Que thông lệ đạo đường kính 2 đầu khoảng 0.6/0.7mm	1	Chiếc	
2.5	Que thông lệ đạo đường kính 2 đầu khoảng 0.7/0.8mm	1	Chiếc	
2.6	Que thông lệ đạo đường kính 2 đầu khoảng 0.9/1.1mm	1	Chiếc	
2.7	Que thông lệ đạo đường kính 2 đầu khoảng 1.3/1.4mm	1	Chiếc	
2.8	Que nong lệ nhỏ Wilder hoặc tương đương	1	Chiếc	
2.9	Que nong lệ vừa Wilder hoặc tương đương	1	Chiếc	
2.10	Que nong lệ trẻ em Infant hoặc tương	1	Chiếc	
2.11	Que nong lệ hai đầu Castroviejo hoặc tương đương	1	Chiếc	
2.12	Vành mi cỡ người lớn Barraquer hoặc tương đương	1	Chiếc	
2.13	Khay khử trùng	1	Chiếc	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật:			
1	Bộ dụng cụ chích chấp lệ			
1.1	Thanh đè mí Jaeger hoặc tương đương, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ, dài ≥ 107 mm			
1.2	Thìa nạo chấp Meyerhoefer hoặc tương đương: Đường kính 1.5mm, chiều dài ≥ 130 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.3	Thìa nạo chấp Meyerhoefer hoặc tương đương: Đường kính 2mm, chiều dài ≥ 130 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.4	Thìa nạo chấp Meyerhoefer hoặc tương đương: Đường kính 2.5mm, chiều dài ≥ 130 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.5	Thìa nạo chấp Meyerhoefer hoặc tương đương: Đường kính 3.5mm, chiều dài ≥ 130 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.6	Kẹp chấp Lambert hoặc tương đương, má kẹp ≥ 8 mm, dài ≥ 90 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.7	Kẹp chấp Francis hoặc tương đương: Kích thước: Má kẹp $\geq 12 \times 14$ mm, dài ≥ 90 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.8	Kẹp chấp Desmarres hoặc tương đương, má kẹp ≥ 20 mm, dài ≥ 90 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.9	Kéo đầu cong, chiều dài ≥ 110 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.10	Kìm kẹp kim Castroviejo hoặc tương đương, hàm cong, chiều dài ≥ 137 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.11	Panh Castroviejo hoặc tương đương, chiều dài ≥ 100 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
1.12	Khay khử trùng, kích thước ≥ 25 cm x 15cm x 1.9cm (bao gồm cả tấm lót Silicon), tối thiểu bằng nhựa y tế chắc chắn			
2	Bộ dụng cụ thông lệ đạo			
2.1	Kim bơm lệ đạo thẳng: Kích thước 23G, dài ≥ 45 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
2.2	Kim bơm lệ đạo cong: Kích thước 23G, dài ≥ 40 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
2.3	Kim bơm lệ đạo trẻ em: Kích thước 23G, dài ≥ 30 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
2.4	Que thông lệ đạo Bowman hoặc tương đương: 2 đầu, đường kính đầu khoảng 0.6/0.7mm, Chiều dài ≥ 135 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.5	Que thông lệ đạo Bowman hoặc tương đương: 2 đầu, đường kính đầu khoảng 0.7/0.8mm, Chiều dài ≥ 135 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.6	Que thông lệ đạo Bowman hoặc tương đương: 2 đầu, đường kính đầu khoảng 0.9/1.1mm, Chiều dài ≥ 135 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.7	Que thông lệ đạo Bowman hoặc tương đương: 2 đầu, đường kính đầu khoảng 1.3/1.4mm, Chiều dài ≥ 135 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.8	Que nong lệ nhỏ Wilder hoặc tương đương, dài ≥ 100 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.9	Que nong lệ vừa Wilder hoặc tương đương, dài ≥ 100 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.10	Que nong lệ trẻ em Infant hoặc tương, Kích thước dài ≥ 75 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.11	Que nong lệ hai đầu Castroviejo hoặc tương đương, Kích thước dài ≥ 115 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.12	Vành mi cỡ người lớn Barraquer hoặc tương đương, má dây ≥ 14 mm, dài ≥ 40 mm, chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
2.13	Khay khử trùng, kích thước khoảng 25cm x 15cm x 1.9cm, sai số $\pm \leq 5\%$ (bao gồm cả tấm lót Silicon) tối thiểu bằng nhựa y tế chắc chắn			
IV	Yêu cầu khác			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố ;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
E	Bộ bàn ghế khám nha khoa	1	Bộ	
I	Yêu cầu chung:			
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
3	Nguồn điện cung cấp: 220V, 50Hz			
4	Môi trường hoạt động tối đa:			
-	Nhiệt độ hoạt động: $\geq 30^{\circ}\text{C}$			
-	Độ ẩm hoạt động: $\geq 70\%$			
II	Yêu cầu về cấu hình			
	Ghế chính và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm:			
1	Ghế chính	1	Chiếc	
2	Cánh tay và khay dụng cụ	1	Bộ	
3	Bồn nhỏ	1	Chiếc	
4	Đèn nha khoa	1	Chiếc	
5	Máy nén khí	1	Chiếc	
6	Bộ bàn ghế khám	1	Bộ	
7	Ghế nha sĩ	1	Chiếc	
8	Tay khoan nhanh	2	Chiếc	
9	Tay khoan chậm	1	Chiếc	
10	Bộ dụng cụ khám nha khoa gồm:			
	- Kẹp gấp đầu cong	1	Chiếc	
	- Gương khám	1	Chiếc	
	- Thám châm	1	Chiếc	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật:			
1	Thân ghế chính			
	- Ghế được điều khiển bằng công tắc đạp chân.			
	- Ghế hoạt động bằng động cơ $\geq 24\text{V DC}$			
	- Tay xịt loại 3 đường cung cấp nước nóng/lạnh			
	- Áp lực hơi cung cấp: từ ≤ 0.6 đến ≥ 0.7 Mpa			
	- Áp lực nước cung cấp: từ ≤ 0.3 đến ≥ 0.4 Mpa			
	- Khoảng cách nâng hạ ghế bệnh nhân: từ $\leq 450\text{mm}$ đến $\geq 750\text{mm}$			
	- Điều chỉnh tư thế lưng: từ ≤ 105 độ đến ≥ 170 độ			
2	Cánh tay và khay dụng cụ			
	- Khay dụng cụ được làm dạng đúc khuôn ép			
	- Giá đỡ tay khoan di động được chế tạo bằng khuôn ép, cung cấp nhiều vị trí phù hợp hơn cho các thực hành khác nhau, rút ngắn thời gian vận hành			
3	Bồn nhỏ			
	- Bồn nhỏ có thể tháo rời			
	- Chất liệu: Bằng gốm hoặc sứ			
4	Đèn nha khoa			
	- Loại đèn: Tối thiểu LED hoặc Halogen			
	- Công suất đèn chiếu sáng: từ ≤ 8.000 lux đến ≥ 20.000 lux			
5	Máy nén khí			
	- Công suất: ≥ 0.70 Kw			
	- Dung tích bình chứa: ≥ 30 lít			
	- Lưu lượng tối đa: ≥ 150 lít/phút			
6	Bộ bàn ghế khám			
6.1	Bàn:			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Kích thước khoảng: Dài 1200, Rộng 600, Cao 750(mm) sai số $\pm \leq 10\%$			
	- Chất liệu: Tối thiểu gỗ MDF hoặc tương đương			
6.2	Ghế			
	- Chất liệu: Tối thiểu đệm mút bọc vải, khung tay nhựa, chân mạ hoặc nhựa. Có thể điều chỉnh được độ cao thấp			
7	Ghế nha sĩ			
	- Ghế có thể điều chỉnh lên – xuống bằng lò xo			
	- Trụ và chân được làm bằng thép không gỉ			
	- Ghế ngồi lõi tối thiểu làm bằng bọt biển, vỏ làm bằng da PU			
	- Ghế có ≥ 5 bánh xe, đường kính khoảng $\varnothing 100\text{mm}$ sai số $\pm \leq 10\%$, được làm bằng chất liệu cao su hoặc tương đương			
	- Ghế có đệm và tay đỡ tựa lưng.			
IV	Yêu cầu khác			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố ;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
F	Máy phá rung tim	3	Máy	
I	Yêu cầu chung:			
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
3	Nguồn điện cung cấp: 220V, 50Hz			
4	Môi trường hoạt động tối đa:			
	- Nhiệt độ hoạt động: $\geq 30^{\circ}\text{C}$			
	- Độ ẩm hoạt động: $\geq 70\%$			
II	Yêu cầu về cấu hình			
	Máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm:			
1	Máy chính	1	Chiếc	
2	Máy in nhiệt tích hợp trong máy	1	Chiếc	
3	Pin sạc	1	Chiếc	
4	Xe đẩy đặt máy	1	Chiếc	
5	Phụ kiện tiêu chuẩn đi kèm:			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
5.1	Bản đánh sóc người lớn và trẻ em dùng nhiều lần	1	Bộ	
5.2	Cáp điện tim 3 điện cực	1	Bộ	
5.3	Bộ tạo nhịp ngoài và phản hồi ép tim (Bản cực phản hồi ép tim dùng nhiều lần)	1	Bộ	
5.4	Giấy in	1	Cuộn	
5.5	Gel tiếp xúc	1	Lọ	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật:			
1	Máy chính			
1.1	Chỉ tiêu chung			
	- Tối thiểu có tính năng sóc, tạo nhịp ngoài, tính năng phản hồi ép tim			
	- Loại sóc: Bằng tay, đồng bộ và tự động sóc ngoài (AED)			
	- Năng lượng tối đa: $\leq 270J$			
	- Dạng sóng ra: hai pha			
	- Thời gian nạp: ≤ 7 giây đạt năng lượng tối đa			
	- Năng lượng nạp:			
	+ Hiển thị giá trị năng lượng nạp trên màn hình			
	+ Chức năng xả năng lượng đồng bộ			
	+ Thời gian xả: $\leq 60ms$ từ đỉnh sóng R			
	- Nguồn điện: AC và DC (Pin trong máy)			
1.2	Chi tiết chi tiết			
1.2.1	Màn hình			
	- Loại LCD hoặc tương đương, kích thước ≥ 6.5 inch			
	- Số kênh: tối đa ≥ 4 kênh			
	- Hiển thị tham số: ít nhất có nhịp tim			
1.2.2	Điện tim ECG			
	- Đạo trình điện tim tối thiểu có đạo trình I, II, III			
	- Độ nhạy hiển thị: ít nhất có 10mm/mV			
	- Hiển thị nhịp tim: 0, ≤ 20 đến ≥ 300 nhịp/ phút sai số $\pm \leq 3\%$			
1.2.3	Tính năng tạo nhịp ngoài			
	- Độ rộng xung khoảng: 40 ms sai số $\pm \leq 2ms$ hoặc $\pm \leq 10\%$			
	- Tần số tạo nhịp: từ ≤ 30 đến ≥ 180 nhịp/phút, sai số $\pm \leq 2$ nhịp/phút hoặc $\pm \leq 10\%$			
	- Cường độ tạo nhịp: từ ≤ 1 đến $\geq 140mA$ sai số $\pm \leq 5mA$			
	- Chế độ tạo nhịp: ít nhất có cố định hoặc theo yêu cầu			
1.2.3	Tính năng phản hồi ép tim			
	- Hiển thị chất lượng thực hiện CPR theo thời gian thực dựa vào độ sâu, tần số ép tim, có đồ thị hiển thị trên màn hình máy chính.			
2	Máy in nhiệt tích hợp trong máy			
	Tốc độ in: ít nhất có 25 và 50 mm/giây			
3	Pin sạc			
	- Loại pin: Pin lithium ion hoặc Ni-MH			
	- Dung lượng pin: ≥ 2800 mAh			
	- Thời gian sạc ≤ 5 giờ			
	- Số lần sóc tối thiểu khi nạp đầy: ≥ 100 lần sóc ở năng lượng tối đa $\leq 270J$			
4	Xe đẩy đặt máy			
	- Phù hợp với máy phá rung tim			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Vật liệu: Tối thiểu bằng sắt, mạ kẽm, sơn tĩnh điện			
	- Phụ kiện tiêu chuẩn: Tối thiểu có giỏ đựng phụ kiện, tay đẩy máy			
	- Bánh xe: ít nhất có 4 bánh xe và 2 bánh có khóa			
	- Chiều cao: Khoảng 80cm $\pm \leq 10\%$			
	- Tải trọng tối đa: ≥ 30 kg			
IV	Yêu cầu khác			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố ;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
G	Bơm tiêm điện	46	Cái	
I	Yêu cầu chung:			
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
3	Nguồn điện cung cấp: 220V, 50Hz			
4	Môi trường hoạt động tối đa:			
	- Nhiệt độ hoạt động: $\geq 30^{\circ}\text{C}$			
	- Độ ẩm hoạt động: $\geq 70\%$			
II	Yêu cầu về cấu hình			
	Máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm cái			
1	Máy chính	1	Cái	
2	Phụ kiện tiêu chuẩn đi kèm			
	- Dây nguồn	1	Chiếc	
	- Kẹp cọc truyền	1	Chiếc	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật:			
1	Chỉ tiêu chung			
	- Có màn hình màu			
	- Có Ấc quy hoặc pin loại sạc bên trong máy			
	- Sử dụng được các loại bơm tiêm: 5 mL, 10 mL, 20 mL, 30 mL, 50/60 mL hoặc nhiều hơn			
	- Chế độ đặt liều: Tối thiểu có mg, μg			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Thông số cài đặt: Tối thiểu có cài đặt cân nặng bệnh nhân và liều lượng thuốc cần điều trị			
2	Chỉ tiêu chi tiết			
	- Dải tốc độ tiêm: Từ ≤ 0.1 đến ≥ 900 ml/giờ, bước đặt ≤ 1 ml/giờ.			
	- Dải tốc độ tiêm có thể thay đổi tối thiểu có:			
	+ Khi sử dụng ống 5ml; 10ml: ≤ 0.01 đến ≥ 50 ml/ giờ			
	+ Khi sử dụng ống 20ml; 30ml: ≤ 0.01 đến ≥ 100 ml/ giờ			
	+ Khi sử dụng ống 50/60 ml: ≤ 0.01 đến ≥ 900 ml/ giờ			
	- Tốc độ tiêm nhanh: Có ≥ 3 dải tốc độ			
	+ Khi sử dụng ống tiêm 5ml; 10ml: ≥ 100 ml/ giờ			
	+ Khi sử dụng ống tiêm 20ml; 30ml: ≥ 250 ml/ giờ			
	+ Khi sử dụng ống 50/60 ml: ≥ 1000 ml/ giờ			
	- Độ chính xác của máy: $\leq \pm 2\%$ (tốc độ tiêm ≥ 1.00 mL/ giờ)			
	- Dải thể tích dịch tiêm: ≤ 0.1 đến ≥ 9995 ml, bước đặt ≤ 1 ml			
	- Cài đặt thời gian tiêm: Từ ≤ 1 phút đến ≥ 99 giờ			
	- Chức năng an toàn tối thiểu có:			
	+ Báo động gần hết dịch			
	+ Chọn áp lực báo tắc đường tiêm ≥ 9 mức			
	+ Giảm thể tích truyền nhanh khi báo động tắc nghẽn.			
	+ Cài đặt giới hạn mềm			
	+ Cài đặt giới hạn cứng			
	+ Khóa bàn phím để tránh ấn nhầm phím khi máy đang hoạt động			
	- Chức năng khác tối thiểu có:			
	+ Hiện thị dịch đã tiêm.			
	- Báo động:			
	+ Tắc đường tiêm truyền, đuôi và thân bơm tiêm lắp không đúng hoặc bơm tiêm lắp sai, gần hết dịch, ắc quy yếu hoặc pin sắp hết, hoàn thành thể tích dịch đặt trước.			
IV	Yêu cầu khác			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trưng vương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố ;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
H	Mở rộng hệ thống khí y tế trung tâm (khoa A3, A4, A6 và B3)	1	Hệ thống	
I	Yêu cầu chung:			
1	Sản xuất năm 2023 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương đối với thiết bị ốp tường, Bộ tạo âm và điều chỉnh lưu lượng Oxy và Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường.			
3	Chuẩn đầu ra: Pin Index			
II	Yêu cầu về cấu hình			
1	Thiết bị đầu ra ốp tường gồm:			
1.1	Loại 2 đầu ra gồm khí oxy, khí hút (O,V)	59	Bộ	
1.2	Loại 1 đầu ra khí oxy (O)	46	Bộ	
2	Đường ống dẫn khí y tế gồm:			
2.1	Ống đồng y tế đường kính $\geq 12\text{mm}$, độ dày $\geq 0.6\text{mm}$	303	Mét	
2.2	Ống đồng y tế đường kính $\geq 15\text{mm}$, độ dày $\geq 0.7\text{mm}$	217	Mét	
2.3	Ống đồng y tế đường kính $\geq 22\text{mm}$, độ dày $\geq 0.9\text{ mm}$	396	Mét	
3	Phụ kiện lắp đặt ống đồng khí y tế gồm:			
3.1	Măng xông đồng $\geq D12\text{mm}$	65	Chiếc	
3.2	Măng xông đồng $\geq D15\text{mm}$	65	Chiếc	
3.3	Măng xông đồng $\geq D22\text{mm}$	55	Chiếc	
3.4	Cút nối đồng $\geq D12\text{ mm}$	66	Chiếc	
3.5	Cút nối đồng $\geq D15\text{ mm}$	62	Chiếc	
3.6	Cút nối đồng $\geq D22\text{ mm}$	53	Chiếc	
3.7	Tê nối đồng $\geq D12\text{ mm}$	72	Chiếc	
3.8	Tê nối đồng $\geq D15\text{ mm}$	67	Chiếc	
3.9	Tê nối đồng $\geq D22\text{ mm}$	59	Chiếc	
3.10	Côn thu đồng $\geq D15/12\text{ mm}$	69	Chiếc	
3.11	Côn thu đồng $\geq D22/15\text{ mm}$	60	Chiếc	
3.12	Máng nhựa $\geq 40 \times 100\text{mm}$	180	Mét	
3.13	Lắp đặt các bộ giá đỡ đường ống	57	Bộ	
4	Bộ tạo âm và điều chỉnh lưu lượng Oxy	30	Bộ	
5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường	15	Bộ	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật			
1	Mở rộng hệ thống khí y tế (khoa A6)			
1.1	Yêu cầu về cấu hình			
1.1.1	Thiết bị đầu ra ốp tường gồm:			
1.1.1.1	Loại 2 đầu ra gồm khí oxy, khí hút (O,V)	9	Bộ	
1.1.1.2	Loại 1 đầu ra khí oxy (O)	8	Bộ	
1.1.2	Đường ống dẫn khí y tế gồm:			
1.1.2.1	Ống đồng y tế đường kính $\geq 12\text{mm}$, độ dày $\geq 0.6\text{mm}$	60	Mét	
1.1.2.2	Ống đồng y tế đường kính $\geq 15\text{mm}$, độ dày $\geq 0.7\text{mm}$	45	Mét	
1.1.2.3	Ống đồng y tế đường kính $\geq 22\text{mm}$, độ dày $\geq 0.9\text{ mm}$	104	Mét	
1.1.3	Phụ kiện lắp đặt ống đồng khí y tế gồm:			
1.1.3.1	Măng xông đồng $\geq D12\text{mm}$	16	Chiếc	
1.1.3.2	Măng xông đồng $\geq D15\text{mm}$	21	Chiếc	

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
1.1.3.3	Măng xông đồng \geq D22mm	18	Chiếc	
1.1.3.4	Cút nối đồng \geq D12 mm	16	Chiếc	
1.1.3.5	Cút nối đồng \geq D15 mm	23	Chiếc	
1.1.3.6	Cút nối đồng \geq D22 mm	24	Chiếc	
1.1.3.7	Tê nối đồng \geq D12 mm	20	Chiếc	
1.1.3.8	Tê nối đồng \geq D15 mm	12	Chiếc	
1.1.3.9	Tê nối đồng \geq D22 mm	20	Chiếc	
1.1.3.10	Côn thu đồng \geq D15/12 mm	11	Chiếc	
1.1.3.11	Côn thu đồng \geq D22/15 mm:	11	Chiếc	
1.1.3.12	Máng nhựa \geq 40x100mm:	60	Mét	
1.1.3.13	Lắp đặt các bộ giá đỡ đường ống	20	Chiếc	
1.1.4	Bộ tạo ẩm và điều chỉnh lưu lượng Oxy	7	Bộ	
1.1.5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường	3	Bộ	
1.2	Chi tiết kỹ thuật			
1.2.1	Thiết bị đầu ra ộp tường			
	- Bộ đầu ra ộp tường gồm 2 loại khí: Khí Oxy và khí hút			
	- Phân biệt các loại khí bằng các màu khác nhau			
	- Có van chặn cho bảo trì			
	- Lưu lượng khí đầu ra \geq 40 lít/ phút			
	- Đường kính ống kết nối: \geq 8mm			
1.2.2	Đường ống dẫn khí y tế			
	- Chất liệu: tối thiểu bằng đồng y tế đã được làm sạch dầu, carbon và các tạp chất đảm bảo an toàn trong quá trình bệnh nhân sử dụng.			
1.2.3	Phụ kiện lắp đặt			
	- Đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng BS EN 1254-1 hoặc tương đương, chuyên dụng cho y tế.			
	- Là các phụ kiện bằng đồng được đúc nguyên khối			
	- Có hàm lượng hydrocarbon không quá 100mg/cm ²			
	- Máng bảo vệ kích thước \geq 40x100mm, dùng để cố định và bảo vệ đường ống đồng dẫn khí.			
1.2.4	Bộ tạo ẩm và điều chỉnh lưu lượng Oxy			
1.2.4.1	Bộ lưu lượng kế:			
	- Phân thân bằng đồng mạ crôm hoặc tương đương			
	- Chuẩn cắm đầu vào: Pin Index			
	- Phạm vi điều chỉnh lưu lượng: 0 đến \geq 15L/phút			
1.2.4.2	Bình làm ẩm:			
	- Đầu kết nối: Bằng nhựa hoặc kim loại			
	- Bình làm ẩm được làm tối thiểu từ nhựa			
1.2.5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường:			
1.2.5.1	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút:			
	- Có núm vặn hoặc tay gạt để điều chỉnh lưu lượng khí hút			
	- Lưu lượng hút: \geq 20L/phút			
	- Phạm vi điều chỉnh chân không lớn nhất: \geq 700mmHg			
1.2.5.2	Bình chứa dịch:			
	- Dung tích: \geq 1.2 lít			
	- Vật liệu tối thiểu nhựa			
	- Có chức năng chống tràn			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
2	Mở rộng hệ thống khí y tế (khoa B3)			
2.1	Yêu cầu về cấu hình			
2.1.1	Thiết bị đầu ra ốp tường gồm:			
2.1.1.1	Loại 2 đầu ra gồm khí oxy, khí hút (O,V)	22	Bộ	
2.1.1.2	Loại 1 đầu ra khí oxy (O)	17	Bộ	
2.1.2	Đường ống dẫn khí y tế gồm:			
2.1.2.1	Ống đồng y tế đường kính $\geq 12\text{mm}$, độ dày $\geq 0.6\text{mm}$	80	Mét	
2.1.2.2	Ống đồng y tế đường kính $\geq 15\text{mm}$, độ dày $\geq 0.7\text{mm}$	60	Mét	
2.1.2.3	Ống đồng y tế đường kính $\geq 22\text{mm}$, độ dày $\geq 0.9\text{ mm}$	90	Mét	
2.1.3	Phụ kiện lắp đặt ống đồng khí y tế gồm:			
2.1.3.1	Măng xông đồng $\geq D12\text{mm}$	20	Chiếc	
2.1.3.2	Măng xông đồng $\geq D15\text{mm}$	18	Chiếc	
2.1.3.3	Măng xông đồng $\geq D22\text{mm}$	16	Chiếc	
2.1.3.4	Cút nối đồng $\geq D12\text{ mm}$	12	Chiếc	
2.1.3.5	Cút nối đồng $\geq D15\text{ mm}$	10	Chiếc	
2.1.3.6	Cút nối đồng $\geq D22\text{ mm}$	12	Chiếc	
2.1.3.7	Tê nối đồng $\geq D12\text{ mm}$	18	Chiếc	
2.1.3.8	Tê nối đồng $\geq D15\text{ mm}$	20	Chiếc	
2.1.3.9	Tê nối đồng $\geq D22\text{ mm}$	18	Chiếc	
2.1.3.10	Côn thu đồng $\geq D15/12\text{ mm}$	18	Chiếc	
2.1.3.11	Côn thu đồng $\geq D22/15\text{ mm}$	16	Chiếc	
2.1.3.12	Máng nhựa $\geq 40 \times 100\text{mm}$	45	Mét	
2.1.3.13	Lắp đặt các bộ giá đỡ đường ống	20	Chiếc	
2.1.4	Bộ tạo ẩm và điều chỉnh lưu lượng Oxy	14	Bộ	
2.1.5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường	7	Bộ	
2.2	Chi tiết kỹ thuật			
2.2.1	Thiết bị đầu ra ốp tường			
	- Bộ đầu ra ốp tường gồm 2 loại khí: Khí Oxy và khí hút			
	- Phân biệt các loại khí bằng các màu khác nhau			
	- Có van chặn cho bảo trì			
	- Lưu lượng khí đầu ra: $\geq 40\text{ lít/ phút}$			
	- Đường kính ống kết nối: $\geq 8\text{mm}$			
2.2.2	Đường ống dẫn khí y tế			
	- Chất liệu: tối thiểu bằng đồng y tế đã được làm sạch dầu, carbon và các tạp chất đảm bảo an toàn trong quá trình bệnh nhân sử dụng.			
2.2.3	Phụ kiện lắp đặt			
	- Đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng BS EN 1254-1 hoặc tương đương, chuyên dụng cho y tế.			
	- Là các phụ kiện bằng đồng được đúc nguyên khối			
	- Có hàm lượng hydrocarbon không quá 100mg/cm^2			
	- Máng bảo vệ kích thước $\geq 40 \times 100\text{mm}$, dùng để cố định và bảo vệ đường ống đồng dẫn khí.			
2.2.4	Bộ tạo ẩm và điều chỉnh lưu lượng Oxy			
2.2.4.1	Bộ lưu lượng kế:			
	- Phần thân bằng đồng mạ crôm hoặc tương đương			
	- Chuẩn cắm đầu vào: Pin Index			
	- Phạm vi điều chỉnh lưu lượng: 0 đến $\geq 15\text{L/phút}$			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Độ chính xác: $\pm \leq 10\%$			
2.2.4.2	Bình làm ấm:			
	- Đầu kết nối: Bằng nhựa hoặc kim loại			
	- Bình làm ấm được làm tối thiểu từ nhựa			
2.2.5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường:			
2.2.5.1	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút:			
	- Có núm vặn hoặc tay gạt để điều chỉnh lưu lượng khí hút			
	- Lưu lượng hút: $\geq 20L/phút$			
	- Phạm vi điều chỉnh chân không lớn nhất: $\geq 700mmHg$			
2.2.5.2	Bình chứa dịch:			
	- Dung tích: ≥ 1.2 lít			
	- Vật liệu tối thiểu nhựa			
	- Có chức năng chống tràn			
3	Mở rộng hệ thống khí y tế (khoa A4)			
3.1	Yêu cầu về cấu hình			
3.1.1	Thiết bị đầu ra ốp tường gồm:			
3.1.1.1	Loại 2 đầu ra gồm khí oxy, khí hút (O,V)	12	Bộ	
3.1.1.2	Loại 1 đầu ra khí oxy (O)	11	Bộ	
3.1.2	Đường ống dẫn khí y tế gồm:			
3.1.2.1	Ống đồng y tế đường kính $\geq 12mm$, độ dày $\geq 0.6mm$	93	Mét	
3.1.2.2	Ống đồng y tế đường kính $\geq 15mm$, độ dày $\geq 0.7mm$	60	Mét	
3.1.2.3	Ống đồng y tế đường kính $\geq 22mm$, độ dày ≥ 0.9 mm	105	Mét	
3.1.3	Phụ kiện lắp đặt ống đồng khí y tế gồm:			
3.1.3.1	Măng xông đồng $\geq D12mm$	15	Chiếc	
3.1.3.2	Măng xông đồng $\geq D15mm$	13	Chiếc	
3.1.3.3	Măng xông đồng $\geq D22mm$	14	Chiếc	
3.1.3.4	Cút nối đồng $\geq D12$ mm	18	Chiếc	
3.1.3.5	Cút nối đồng $\geq D15$ mm	13	Chiếc	
3.1.3.6	Cút nối đồng $\geq D22$ mm	2	Chiếc	
3.1.3.7	Tê nối đồng $\geq D12$ mm	16	Chiếc	
3.1.3.8	Tê nối đồng $\geq D15$ mm	21	Chiếc	
3.1.3.9	Tê nối đồng $\geq D22$ mm	11	Chiếc	
3.1.3.10	Côn thu đồng $\geq D15/12$ mm	27	Chiếc	
3.1.3.11	Côn thu đồng $\geq D22/15$ mm:	17	Chiếc	
3.1.3.12	Máng nhựa $\geq 40 \times 100mm$:	40	Mét	
3.1.3.13	Lắp đặt các bộ giá đỡ đường ống	5	Bộ	
3.1.4	Bộ tạo ấm và điều chỉnh lưu lượng Oxy	7	Bộ	
3.1.5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường	4	Bộ	
3.2	Chi tiết kỹ thuật			
3.2.1	Thiết bị đầu ra ốp tường			
	- Bộ đầu ra ốp tường gồm 2 loại khí: Khí Oxy và khí hút			
	- Phân biệt các loại khí bằng các màu khác nhau			
	- Có van chặn cho bảo trì			
	- Lưu lượng khí đầu ra ≥ 40 lít/ phút			
	- Đường kính ống kết nối: $\geq 8mm$			
3.2.2	Đường ống dẫn khí y tế			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Chất liệu: tối thiểu bằng đồng y tế đã được làm sạch dầu, carbon và các tạp chất đảm bảo an toàn trong quá trình bệnh nhân sử dụng.			
3.2.3	Phụ kiện lắp đặt			
	- Đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng BS EN 1254-1 hoặc tương đương, chuyên dụng cho y tế.			
	- Là các phụ kiện bằng đồng được đúc nguyên khối			
	- Có hàm lượng hydrocarbon không quá 100mg/cm ²			
	- Máng bảo vệ kích thước $\geq 40 \times 100$ mm, dùng để cố định và bảo vệ đường ống đồng dẫn khí.			
3.2.4	Bộ tạo ẩm và điều chỉnh lưu lượng Oxy			
3.2.4.1	Bộ lưu lượng kế:			
	- Phần thân bằng đồng mạ crôm hoặc tương đương			
	- Chuẩn cắm đầu vào: Pin Index			
	- Phạm vi điều chỉnh lưu lượng: 0 đến ≥ 15 L/phút			
	- Độ chính xác: $\pm \leq 10\%$			
3.2.4.2	Bình làm ẩm:			
	- Đầu kết nối: Bằng nhựa hoặc kim loại			
	- Bình làm ẩm được làm tối thiểu từ nhựa			
3.2.5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường:			
3.2.5.1	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút:			
	- Có núm vặn hoặc tay gạt để điều chỉnh lưu lượng khí hút			
	- Lưu lượng hút: ≥ 20 L/phút			
	- Phạm vi điều chỉnh chân không lớn nhất: ≥ 700 mmHg			
3.2.5.2	Bình chứa dịch:			
	- Dung tích: ≥ 1.2 lít			
	- Vật liệu tối thiểu nhựa			
	- Có chức năng chống tràn			
4	Mở rộng hệ thống khí y tế (khoa A3)			
4.1	Yêu cầu về cấu hình			
4.1.1	Thiết bị đầu ra ốp tường gồm:			
4.1.1.1	Loại 2 đầu ra gồm khí oxy, khí hút (O,V)	16	Bộ	
4.1.1.2	Loại 1 đầu ra khí oxy (O)	10	Bộ	
4.1.2	Đường ống dẫn khí y tế gồm:			
4.1.2.1	Ống đồng y tế đường kính ≥ 12 mm, độ dày ≥ 0.6 mm	70	Mét	
4.1.2.2	Ống đồng y tế đường kính ≥ 15 mm, độ dày ≥ 0.7 mm	52	Mét	
4.1.2.3	Ống đồng y tế đường kính ≥ 22 mm, độ dày ≥ 0.9 mm	97	Mét	
4.1.3	Phụ kiện lắp đặt ống đồng khí y tế gồm:			
4.1.3.1	Măng xông đồng $\geq D12$ mm	14	Chiếc	
4.1.3.2	Măng xông đồng $\geq D15$ mm	13	Chiếc	
4.1.3.3	Măng xông đồng $\geq D22$ mm	7	Chiếc	
4.1.3.4	Cút nối đồng $\geq D12$ mm	20	Chiếc	
4.1.3.5	Cút nối đồng $\geq D15$ mm	16	Chiếc	
4.1.3.6	Cút nối đồng $\geq D22$ mm	15	Chiếc	
4.1.3.7	Tê nối đồng $\geq D12$ mm	18	Chiếc	
4.1.3.8	Tê nối đồng $\geq D15$ mm	14	Chiếc	
4.1.3.9	Tê nối đồng $\geq D22$ mm	10	Chiếc	
4.1.3.10	Côn thu đồng $\geq D15/12$ mm	13	Chiếc	

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
4.1.3.11	Côn thu đồng \geq D22/15 mm:	16	Chiếc	
4.1.3.12	Máng nhựa \geq 40x100mm:	35	Mét	
4.1.3.13	Lắp đặt các bộ giá đỡ đường ống	12	Chiếc	
4.1.4	Bộ tạo ẩm và điều chỉnh lưu lượng Oxy	2	Bộ	
4.1.5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường	1	Bộ	
4.2	Chi tiết kỹ thuật			
4.2.1	Thiết bị đầu ra ộp tường			
	- Bộ đầu ra ộp tường gồm 2 loại khí: Khí Oxy và khí hút			
	- Phân biệt các loại khí bằng các màu khác nhau			
	- Có van chặn cho bảo trì			
	- Lưu lượng khí đầu ra: \geq 40 lít/ phút			
	- Đường kính ống kết nối: \geq 8mm			
4.2.2	Đường ống dẫn khí y tế			
	- Chất liệu: tối thiểu bằng đồng y tế đã được làm sạch dầu, carbon và các tạp chất đảm bảo an toàn trong quá trình bệnh nhân sử dụng.			
4.2.3	Phụ kiện lắp đặt			
	- Đáp ứng tiêu chuẩn chất lượng BS EN 1254-1 hoặc tương đương, chuyên dụng cho y tế.			
	- Là các phụ kiện bằng đồng được đúc nguyên khối			
	- Có hàm lượng hydrocarbon không quá 100mg/cm ²			
	- Máng bảo vệ kích thước \geq 40x100mm, dùng để cố định và bảo vệ đường ống đồng dẫn khí.			
4.2.4	Bộ tạo ẩm và điều chỉnh lưu lượng Oxy			
4.2.4.1	Bộ lưu lượng kế:			
	- Phần thân bằng đồng mạ crôm hoặc tương đương			
	- Chuẩn cắm đầu vào: Pin Index			
	- Phạm vi điều chỉnh lưu lượng: 0 đến \geq 15L/phút			
	- Độ chính xác: $\pm \leq$ 10%			
4.2.4.2	Bình làm ẩm:			
	- Đầu kết nối: Bằng nhựa hoặc kim loại			
	- Bình làm ẩm được làm tối thiểu từ nhựa			
4.2.5	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút treo tường:			
4.2.5.1	Bộ điều chỉnh lưu lượng khí hút:			
	- Có núm vặn hoặc tay gạt để điều chỉnh lưu lượng khí hút			
	- Lưu lượng hút: \geq 20L/phút			
	- Phạm vi điều chỉnh chân không lớn nhất: \geq 700mmHg			
4.2.5.2	Bình chứa dịch:			
	- Dung tích: \geq 1.2 lít			
	- Vật liệu tối thiểu nhựa			
	- Có chức năng chống tràn			
III	Yêu cầu khác			
	- Thời gian giao hàng trong vòng \leq 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành \geq 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố ;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
I	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi lồng ngực	1	Bộ	
I	Yêu cầu chung			
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
II	Yêu cầu về cấu hình			
1	Ống kính soi 0 độ	1	Chiếc	
2	Trocar kèm nòng, đường kính ≥ 10 mm	2	Chiếc	
3	Trocar kèm nòng, đường kính ≥ 5 mm	2	Chiếc	
4	Ống giảm	1	Chiếc	
5	Kéo Metzebaum hoặc tương đương	1	Chiếc	
6	Kìm gấp và phẫu tích Maryland Dissector hoặc tương đương	1	Chiếc	
7	Kìm gấp và phẫu tích Mixer hoặc tương đương	1	Chiếc	
8	Kìm gấp và phẫu tích	1	Chiếc	
9	Kìm gấp có răng	1	Chiếc	
10	Kìm gấp và lấy bệnh phẩm	1	Chiếc	
11	Ống hút và tưới rửa	1	Chiếc	
12	Kìm gấp và phẫu tích lưỡng cực	1	Chiếc	
13	Kìm gắn clip	1	Chiếc	
14	Que phẫu tích đơn cực, dạng móc.	1	Chiếc	
15	Kìm mang kim	1	Chiếc	
16	Dụng cụ đẩy chỉ	1	Chiếc	
17	Cáp nối cao tần đơn cực	1	Chiếc	
18	Cáp nối cao tần lưỡng cực	1	Chiếc	
19	Nắp trocar ≥ 5 mm.	1	Gói	
20	Nắp trocar ≥ 10 mm.	1	Gói	
21	Chổi rửa khoảng ≥ 5 mm	1	Gói	
22	Chổi rửa khoảng ≥ 10 mm	1	Gói	
23	Chổi rửa bề mặt	1	Gói	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật			
1	Ống kính soi 0 độ:			
	- Đường kính ≥ 10 mm, chiều dài hoạt động dài ≥ 300 mm. Tối ưu cho độ phân giải cực cao (4K). Hệ thống thấu kính que có độ phân tán thấp để kiểm soát quang sai và tăng cường chất lượng hình ảnh. Cải thiện độ nét ở vùng rìa của hình ảnh hoặc tương đương. Phẫu trường được chiếu sáng tối ưu hoặc tương đương.			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
2	Trocar kèm nòng, đường kính $\geq 10\text{mm}$			
	- Chiều dài hoạt động dài $\geq 100\text{mm}$. Có vòng xoắn, van dạng bi hoặc tương đương			
	- Nòng đầu tù			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
3	Trocar kèm nòng, đường kính $\geq 5\text{mm}$			
	- Chiều dài hoạt động dài $\geq 95\text{mm}$, có vòng xoắn, van dạng bi hoặc tương đương			
	- Nòng đầu tù			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
4	Ống giảm			
	- Đường kính $\geq 10\text{mm}$, chiều dài hoạt động dài $\geq 170\text{mm}$, dùng cho dụng cụ có đường kính $\geq 5\text{mm}$.			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
5	Kéo Metzebaum hoặc tương đương			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, chiều dài hàm $\geq 17\text{mm}$, cong trái, hàm mở kép.			
	- Gồm 3 phần:			
	+ Lõi kéo			
	+ Vỏ ngoài cách điện, chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$.			
	+ Tay cầm xoay được, không có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
6	Kìm gấp và phẫu tích Maryland Dissector hoặc tương đương			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, chiều dài hàm $\geq 20\text{mm}$, hàm mở kép, cong.			
	- Gồm 3 phần:			
	+ Lõi Kìm			
	+ Vỏ ngoài cách điện chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	+ Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
7	Kìm gấp và phẫu tích Mixer hoặc tương đương			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, chiều dài hàm $\geq 20\text{mm}$, hàm mở kép, gấp góc.			
	- Gồm 3 phần:			
	+ Lõi Kìm			
	+ Vỏ ngoài cách điện chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	+ Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không rỉ			
8	Kìm gấp và phẫu tích			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, Chiều dài hàm $\geq 25\text{mm}$, hàm hoạt động đơn, có cửa sổ.			
	- Gồm 3 phần:			
	+ Lõi Kìm			
	+ Vỏ ngoài cách điện chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	+ Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cầm dây đốt điện HF			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
9	Kìm gấp có răng			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, Chiều dài hàm $\geq 15\text{mm}$, hàm mở kép, có hàng răng.			
	- Gồm 3 phần:			
	+ Lõi Kìm			
	+ Vỏ ngoài cách điện, chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	+ Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cắm dây đốt điện HF			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
10	Kìm gấp và lấy bệnh phẩm			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, Chiều dài hàm $\geq 20\text{mm}$, mở kép, có răng			
	- Gồm 3 phần			
	+ Lõi Kìm			
	+ Vỏ ngoài cách điện, chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	+ Tay cầm xoay được, có khóa, có đầu cắm dây đốt điện HF			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
11	Ống hút và tưới rửa			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, chiều dài hoạt động $\geq 400\text{mm}$. Có khóa hai chiều.			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
12	Kìm gấp và phẫu tích lưỡng cực			
	- Hàm kiểu Maryland hoặc tương đương, đường kính $\geq 5\text{mm}$, chiều dài hàm $\geq 20\text{mm}$.			
	- Gồm 3 phần:			
	+ Lõi Kìm			
	+ Vỏ ngoài chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	+ Tay cầm xoay được			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
13	Kìm gắn clip			
	- Đường kính $\geq 10\text{mm}$, chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
14	Que phẫu tích đơn cực, dạng móc.			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
15	Kìm mang kim			
	- Đường kính $\geq 5\text{mm}$, chiều dài hàm $\geq 18\text{mm}$, hàm thẳng.			
	- Vỏ ngoài chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	- Tay cầm thẳng trục, hoạt động đơn, có cơ cấu khóa - mở			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
16	Dụng cụ đẩy chỉ			
	- Chiều dài hoạt động $\geq 330\text{mm}$			
	- Chất liệu tối thiểu bằng thép không gỉ			
17	Cáp nối cao tần đơn cực			
	- Dài $\geq 3\text{m}$			
18	Cáp nối cao tần lưỡng cực			
	- Dài $\geq 3\text{m}$			
19	Nắp trocar $\geq 5\text{mm}$.			
	- Gói ≥ 10 cái			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
20	Nắp trocar $\geq 10\text{mm}$.			
	- Gói ≥ 10 cái			
21	Chổi rửa đường kính khoảng $\geq 5\text{ mm}$			
	- Dài phần chổi $\geq 48\text{mm}$, chiều dài tổng $\geq 400\text{mm}$.			
	- Gói ≥ 10 cái			
22	Chổi rửa đường kính khoảng $\geq 10\text{mm}$			
	- Dài phần chổi $\geq 48\text{ mm}$, chiều dài tổng $\geq 400\text{mm}$.			
	- Gói ≥ 10 cái			
23	Chổi rửa bề mặt			
	- Thẳng, chiều dài phần chổi $\geq 25\text{mm}$.			
	- Gói ≥ 10 cái			
IV	Yêu cầu khác			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 120 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố ;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
J	Máy siêu âm trị liệu	1	Cái	
I	Yêu cầu chung			
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
3	Nguồn điện cung cấp: 220V, 50Hz			
4	Môi trường hoạt động tối đa:			
	- Nhiệt độ hoạt động: $\geq 30^{\circ}\text{C}$			
	- Độ ẩm hoạt động: $\geq 70\%$			
II	Yêu cầu về cấu hình			
	Máy chính và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm:			
1	Máy chính	1	Chiếc	
2	Đầu siêu âm điều trị 1MHz	1	Chiếc	
3	Đầu siêu âm điều trị 3MHz	1	Chiếc	
4	Gel siêu âm	1	Chai	
5	Dây nguồn	1	Bộ	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật			
1	Máy chính			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Tần số phát sóng siêu âm: Tối thiểu đa tần, 1MHz và 3MHz			
	- Cường độ siêu âm: Từ 0 đến $\geq 10W$			
	- Thời gian điều trị: Từ ≤ 1 đến ≥ 30 phút, có thể điều chỉnh được			
	- Điện năng tiêu thụ: $\leq 80VA$			
	- Cân nặng: $\leq 5kg$			
2	Đầu siêu âm điều trị 1MHz			
	- Diện tích điều trị $\geq 4cm^2$			
	- Điều trị tối thiểu vùng đùi, bụng và hông			
3	Đầu siêu âm điều trị 3MHz			
	- Diện tích điều trị $\geq 2cm^2$			
	- Điều trị tối thiểu vùng mặt, cánh tay và bắp chân			
IV	Yêu cầu khác:			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			
K	Máy đo chức năng hô hấp	1	Cái	
I	Yêu cầu chung			
1	Sản xuất năm 2024 trở về sau, thiết bị mới 100%			
2	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương			
3	Môi trường hoạt động tối đa:			
	- Nhiệt độ hoạt động: $\geq 30^{\circ}C$			
	- Độ ẩm hoạt động: $\geq 70\%$			
II	Yêu cầu về cấu hình			
	Cảm biến lưu lượng và phụ kiện tiêu chuẩn kèm theo, bao gồm:			
1	Cảm biến lưu lượng	1	Chiếc	
2	Tay cầm cảm biến	1	Chiếc	
3	Máy tính xách tay	1	Chiếc	
4	Máy in Laser	1	Chiếc	
5	Phần mềm phân tích	1	Bộ	
6	Xilanh chuẩn máy 1L	1	Chiếc	
7	Kẹp mũi	10	Chiếc	

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
8	Ống ngậm miệng bằng giấy	100	Chiếc	
9	Lọc khí thở	1	Chiếc	
III	Chỉ tiêu kỹ thuật			
1	Chỉ tiêu chung			
	- Phân tích các kết quả phế dung của bệnh nhân			
	- Kiểm tra chức năng phổi sau khi dùng thuốc giãn phế quản			
	- Tương thích với hệ điều hành Window			
	- Phát hiện lưu lượng: cảm biến dòng khí Lilly hoặc tương đương			
2	Chỉ tiêu chi tiết			
	- Giới hạn lưu lượng: từ $\pm \leq 0.05$ đến $\pm \geq 16L/S$			
	- Phát hiện thể tích: Phân tích lưu lượng hoặc tích hợp lưu lượng			
	- Độ chính xác thể tích: $\pm \leq 3\%$ hoặc $\pm \leq 0.05L$			
	- Nguồn cấp: từ cổng USB của máy tính			
	- Các thông số đo gồm:			
	+ Đo SVC (Dung tích sống thở chậm) tối thiểu gồm: SVC			
	+ Đo FVC (Dung tích sống thở gắng sức) tối thiểu gồm: FVC, FEV0.5, FEV1.0, FEV3.0, FEV6.0, FEF 25-75%, FEF25%, FEF50%, FEF75-85%			
3	Máy tính xách tay			
	- Bộ vi xử lý: Core i3 1305U 3.3GHz hoặc cao hơn			
	- Hệ điều hành cài đặt sẵn: window 10 Home 64 bit bản quyền hoặc cao hơn			
	- Dung lượng ổ cứng: SSD ≥ 512 GB			
	- Bộ nhớ ram: $\geq 8GB$			
	- Màn hình: ≥ 15.6 inch Full HD			
	- Độ phân giải: HD $\geq 1920 \times 1080$			
	- Tối thiểu có cổng USB, ổ đĩa quang CD tích hợp trên máy hoặc kết nối ngoài			
	- Máy tính tương thích với phần mềm phân tích máy đo chức năng hô hấp			
4	Máy in Laser			
	- Loại máy in: Máy in laser đen trắng hoặc tốt hơn			
	- Khổ giấy: Ít nhất có A4/A5			
	- Tốc độ in: ≥ 12 trang/phút (A4)			
	- Độ phân giải: $\geq (600 \times 600)$ dpi			
IV	Yêu cầu khác:			
	- Thời gian giao hàng trong vòng ≤ 90 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;			
	- Thời gian bảo hành ≥ 12 tháng kể từ sau khi nghiệm thu thanh lý;			
	- Địa điểm lắp đặt, bàn giao và chuyển giao công nghệ: Tại Khoa sử dụng - Bệnh viện 74 Trung ương;			
	- Có đội ngũ kỹ sư, kỹ thuật viên làm dịch vụ sau bán hàng;			
	- Có kỹ sư được đào tạo có mặt trong vòng ≤ 48 tiếng từ khi nhận được yêu cầu của bệnh viện để kiểm tra máy khi có sự cố ;			
	- Cung cấp vật tư tiêu hao, phụ tùng thay thế ≥ 8 năm;			
	- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng bằng tiếng Anh và tiếng Việt			

STT	Nội dung yêu cầu	Số lượng	Đơn vị tính	Ghi chú
	- Cung cấp chứng nhận xuất xứ (CO), chất lượng (CQ) theo quy định hiện hành khi giao hàng;			
	- Cung cấp tờ khai hải quan khi giao hàng đối với các thiết bị nhập khẩu;			
	- Có giấy phép nhập khẩu thiết bị do Bộ Y Tế cấp khi giao hàng đối với các thiết bị phải xin phép nhập khẩu theo quy định hiện hành của pháp luật			

