

Hà Nội, ngày 04 tháng 01 năm 2024

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp trang thiết bị y tế tại Việt Nam

Bệnh viện đa khoa Đức Giang 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 trang thiết bị bằng nguồn thu của đơn vị năm 2023 đợt 2 với nội dung cụ thể như sau :

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Đơn vị yêu cầu báo giá: Bệnh viện Đa khoa Đức Giang số 54 phố Trường Lâm, phường Đức Giang, quận Long Biên, TP Hà Nội.
- Thông tin liên hệ người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: Đ/c Đặng Thị Lan Phương – Phòng Vật tư thiết bị - ĐT : 0985.741.404
- Báo giá được tiếp nhận theo một trong các hình thức sau :
 - Nhận tại địa chỉ: Văn thư Bệnh viện Đa khoa Đức Giang số 54 phố Trường Lâm, phường Đức Giang, quận Long Biên, TP Hà Nội.
 - Nhận qua Email: vttbytducgiang@gmail.com
- Thời gian tiếp nhận báo giá : Từ 8h ngày 04 tháng 01 năm 2024 đến trước 17h ngày 20 tháng 01 năm 2024.
Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày (Ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày kể từ ngày 20 tháng 01 năm 2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá :

1. Danh mục thiết bị đầu tư (có Phụ lục cấu hình, tiêu chuẩn kỹ thuật yêu cầu kèm theo)

STT	Tên thiết bị	ĐVT	SL
1	Máy sưởi ấm Bệnh nhân	Chiếc	2
2	Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi cắt thận	Bộ	1
3	Bộ dụng cụ rửa thận	Bộ	1
4	Kính lúp phẫu thuật, độ phóng đại mở rộng 4.5X-EF	Chiếc	1
5	Đèn LED gắn kính	Chiếc	1
6	Máy bào đá	Chiếc	2
7	Kính hiển vi hai mắt	Chiếc	2

8	Dao mổ siêu âm/Dao mổ hàn mạch	Chiếc	1
9	Cân bệnh nhân tại giường	Cái	1
10	Hệ thống CT - Scanner < 64 lát cắt/Vòng quay	HT	1

Rất mong nhận được sự quan tâm của Quý đơn vị.

Trân trọng cảm ơn!

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VTTB.

GIÁM ĐỐC ✓



The stamp is a red circular seal. The outer ring contains the text 'Y TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH' at the top and 'ĐỨC GIANG' at the bottom, with a star in the center. The inner circle contains the text 'BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỨC GIANG'.

Nguyễn Văn Thường

Mẫu báo giá

Tên công ty báo giá

(Ghi rõ Địa chỉ, MST, Họ tên người báo giá, Số ĐT liên hệ)

BÁO GIÁ

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⁾	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)	Chi phí cho các dịch vụ liên quan ⁽⁹⁾ (VND)	Thuế, phí, lệ phí (nếu có) ⁽¹⁰⁾ (VND)	Thành tiền ⁽¹¹⁾ (VND)
1	Thiết bị A							Đã bao gồm	Đã bao gồm	
2	Thiết bị B							Đã bao gồm	Đã bao gồm	
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)

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 5 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⁽¹²⁾

(Ký tên, đóng dấu)

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 12.

(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.

(10) 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.

(11) 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.

(12) 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.

Phụ lục cấu hình, tiêu chuẩn kỹ thuật yêu cầu
(Kèm theo báo giá số 18/VTTB-BVĐKĐG ngày 4 tháng 1 năm 2024)

1. Tên thiết bị: Máy sưởi ấm Bệnh nhân

Số lượng: 02 cái

I. YÊU CẦU CẤU HÌNH CUNG CẤP

- Máy sưởi ấm bệnh nhân: 01 cái
- Xe đẩy: 01 cái
- Chăn làm ấm: 10 cái
- Dây nguồn, dây nối và phụ kiện tiêu chuẩn khác: 01 bộ
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/Việt: 01 bộ

II. YÊU CẦU TÍNH NĂNG KỸ THUẬT

- Có ≥ 4 chế độ cài đặt nhiệt độ
- Nhiệt độ tiếp xúc bề mặt lớn nhất: ≥ 41 độ
- Thời gian tăng nhiệt đến 37 độ: ≤ 10 phút
- Phù hợp nhiều kích cỡ đệm: người lớn, trẻ em, trẻ sơ sinh
- Có màn hình hoặc đèn Led chỉ thị nhiệt độ cài đặt
- Có cảnh báo nhiệt độ thấp/cao
- Có chức năng tự ngắt nguồn nhiệt khi nhiệt độ lớn hơn ≥ 41 độ
- Cảnh báo bằng âm thanh và hình ảnh

2. Bộ dụng cụ nội soi cắt thận

Số lượng: 01 bộ

bao gồm hoặc tương đương

1	Kéo phẫu tích nội soi đơn cực Adtec hoàn chỉnh, thẳng, có thể tháo rời, cách điện, hoạt động đơn, dài 310mm, đường kính 5mm. Cấu tạo gồm 4 phần, tay cầm và vỏ được làm từ chất liệu PEEK.	1	chiếc
2	Kéo Phẫu thuật Nội soi Adtec Metzenbaum, đơn cực, đầu cong trái, đường kính 5mm, dài 310mm, dài ngàm 22mm. Cấu tạo gồm 4 phần, vỏ được làm từ chất liệu PEEK.	1	chiếc
3	Kẹp phẫu tích nội soi đơn cực Maryland Adtec (Kelly), cong, ngàm có khía, hoạt động đôi, dài 310mm, đường kính ngàm 5mm, chiều dài ngàm 21mm. Cấu tạo gồm 4 phần,, vỏ được làm từ chất liệu PEEK.	1	chiếc
4	Kẹp Phẫu thuật Nội soi Adtec, đơn cực, ngàm có lỗ, không chấn thương, dạng gọn sóng, đường kính 5mm, dài 310mm. Cấu tạo gồm 4 phần, vỏ được làm từ chất liệu PEEK.	1	chiếc

5	Kẹp, ruột phẫu tích đơn cực Dorsey Adtec, thẳng, ngàm khuyết, có khóa, hoạt động đôi, dài 310mm, đường kính ngàm 5mm. Cấu tạo gồm 4 phần, vỏ được làm từ chất liệu PEEK.	1	chiếc
6	Tay hemolok	2	chiếc
7	Kẹp phẫu tích nội soi đơn cực Overholt Adtec (Right angle), gấp góc 90°, ngàm có khóa, hoạt động đôi, dài 310mm, đường kính ngàm 10mm. Cấu tạo gồm 4 phần, vỏ được làm từ chất liệu PEEK.	1	chiếc
8	Dao siêu âm không dây	1	chiếc
9	Băng ghim dùng cho phẫu thuật nội soi mạch máu (staplers)	10	chiếc
10	Ống hút, tưới rửa phẫu thuật nội soi, đường kính 5mm, dài 330mm.	1	chiếc
11	Vỏ Trocar công nghệ lai (Hybrid), đường kính 10mm, dài 150mm, tròn, có van CO2.	1	chiếc
12	Nòng Trocar đường kính 10mm, dài 150mm, đầu tù.	1	chiếc
13	Bộ nắp Trocar dành cho Trocar 10mm, gói 01 cái	1	chiếc
14	Vỏ Trocar công nghệ lai (Hybrid), đường kính 10mm, dài 150mm, tròn, có van CO2.	1	chiếc
15	Nòng trocar, nhọn, 10mm, dài 150mm	1	chiếc
16	Bộ nắp Trocar dành cho Trocar 10mm, gói 01 cái	1	chiếc
17	Vỏ trocar tròn có van xả khí đường kính 5mm, dài 150mm	1	chiếc
18	Nòng Trocar đường kính 5mm, dài 150mm, mũi nòng tù, đầu nòng màu đỏ chất liệu PEEK	1	chiếc
19	Nắp Trocar Silicone dành cho Trocar 5mm, hộp 20 cái	1	chiếc
20	Vỏ trocar tròn có van xả khí đường kính 5mm, dài 150mm	1	chiếc
21	Nòng Trocar đường kính 5mm, dài 150mm, nhọn	1	chiếc
22	Nắp Trocar Silicone dành cho Trocar 5mm, hộp 20 cái	1	hộp
23	Nắp Trocar Silicone dành cho Trocar 10mm/12mm, kèm đầu giảm 5mm kèm phần thân giữ	1	chiếc
24	Ống hút, tưới rửa phẫu thuật nội soi, đường kính 5mm, dài 330mm.	1	chiếc
25	Dây dẫn CO2 vào ổ bụng, có bộ phận sưởi ấm khí	1	chiếc
26	Ống nội soi Full HD, góc nhìn 30 độ, dài 330mm, đường kính 10mm, cho phép hấp tiệt trùng bằng hơi nước.	1	chiếc
27	Khay lưới bảo quản ống kính soi, có nắp đậy và tay cầm, kích thước: 454x84x41mm	1	chiếc
28	Vỏ Trocar công nghệ lai (hybrid), đường kính 12mm, dài 110mm, xoắn, có van CO2.	2	chiếc
29	Nòng Trocar đường kính 12mm, dài 110mm, đầu tù.	2	chiếc
30	Nắp Trocar Silicone dành cho Trocar 10mm/12mm, kèm đầu giảm 5mm kèm phần thân giữ	2	chiếc

31	Banh vết thương Farabeuf, loại nhỏ, hai đầu, dài 125mm, bộ 2 chiếc, kích thước 22 x 10mm, 25 x 10mm, 28 x 12mm, 32 x 12mm	2	chiếc
32	Kẹp mạch máu Heiss, mảnh, cong, đầu tù, dài 200mm	2	chiếc
33	Kẹp mạch máu Halsted, mảnh, cong, đầu tù, dài 185mm	2	chiếc
34	Nhíp mô, ngàm có răng 1x2, dài 145mm	2	chiếc
35	Nhíp phẫu tích, thẳng, loại nhỏ, ngàm có khía, dài 200mm	2	chiếc
36	Tay cầm 2 nút bấm dùng cho mổ mở, kèm dây dài 4.5m	2	chiếc
37	Cán dao mổ, số 3, dài 125mm	1	chiếc
38	Cán dao mổ, số 4, dài 135mm	1	chiếc
39	Lưỡi dao số 11, dùng 1 lần, hộp 100 chiếc	1	chiếc
40	Lưỡi dao số 22, dùng 1 lần, hộp 100 chiếc	1	chiếc
41	Kẹp mang kim Hegar-Mayo Durogrip TC, thẳng, bước răng 0,50mm, dùng cho chỉ tới 3/0, dài 185mm	1	chiếc
42	Tay cầm móc đốt đơn cực phẫu thuật nội soi chất liệu vỏ PEEK, đường kính 5mm, dài 330mm.	1	chiếc
43	Điện cực móc đốt, chất liệu ceramic cách điện, đơn cực, dạng L, đường kính 5mm.	1	chiếc
44	Nắp hộp dòng Primeline Pro công nghệ cao sử dụng màng lọc khuẩn PTFE lâu dài, 5000 lần tiết khuẩn . Cỡ 1/1, màu vàng. Nắp và lẫy khóa mở nắp bằng hợp kim nhôm và thép không gỉ.	1	chiếc
45	Đáy hộp đựng và bảo quản dụng cụ phẫu thuật, không có lỗ thoát khí, loại chuẩn, cỡ 1/1, kích thước ngoài 592 x 274 x 187mm, kích thước trong 544 x 258x 172mm	1	chiếc
46	Bộ giá, miếng lót và khay lưới giữ dụng cụ nội soi và trocar chuyên dụng, kích thước 540 x 253 x 166mm	1	chiếc
47	Nhãn nhận biết cho bộ chứa dụng cụ phẫu thuật, bằng nhôm, màu vàng, chiều dài 50mm, chiều rộng 18mm	2	chiếc

3. Bộ dụng cụ rửa thận

Số lượng: 01 bộ

bao gồm hoặc tương đương

1	Chậu rửa thận (dài 30-40 cm; rộng 25-30 cm; sâu 10-15 cm)	4	chiếc
2	Kim hạt gạo (10-15 cm)	4	chiếc
3	Nia máu nhỏ (10 cm)	2	chiếc
4	Nia không máu nhỏ (15-20cm):	4	chiếc
5	Nia khuỷu (15-20cm)	6	chiếc
6	Cặp sàng (15-20cm)	4	chiếc
7	Kéo cắt chỉ (15-20 cm)	2	chiếc
8	Kéo mayo đầu cong (20-30 cm):	2	chiếc
9	Panh cong loại nhỏ	2	chiếc

4. Tên thiết bị: Kính lúp phẫu thuật, độ phóng đại mở rộng $\geq 4.5X$ -EF

Số lượng: 01 chiếc

I. Yêu cầu cấu hình

- Kính lúp: 01 cái
- Nắp che kính: 01 cặp
- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/Việt

II. Chỉ tiêu kỹ thuật

- Loại kính lúp dùng cho phẫu thuật
- Độ phóng đại 4,5x

5. Tên thiết bị: Đèn LED gắn kính

Số lượng: 01 chiếc

I. Yêu cầu cấu hình

- Đèn Led gắn kính: 01 cái
- Sạc: 01 cái
- Pin: 01 cái
- Dây nối, dây nguồn, phụ kiện khác
- Hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/Việt

II. Chỉ tiêu kỹ thuật

- Cường độ sáng ≥ 40.000 lux
- Có thể điều chỉnh độ sáng

6. Tên thiết bị: Máy bào đá

Số lượng: 01 cái

Chỉ tiêu kỹ thuật

Tốc độ vòng quay : ≥ 360 vòng/phút

Trọng lượng : ≤ 5 kg

Vật liệu làm máy : thép không gỉ

Lưỡi dao: ≥ 2 lưỡi

Có thể hấp sấy tiệt trùng bằng máy hấp

7. Tên thiết bị: Kính hiển vi 2 mắt

Số lượng: 01 cái

I. Yêu cầu cấu hình

- Thân máy chính: 01 cái
- Thị kính: 01 đôi
- Chân đế sinh hiển vi: 01 cái
- Bàn đạp điều khiển: 01 cái
- Vật kính: 04 cái

- Bàn sa trượt: 01 cái
- Bạt phủ bụi: 01 cái
- Dây nguồn, dây nối và các phụ kiện tiêu chuẩn khác
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/Việt: 01 bộ

II. Chỉ tiêu kỹ thuật

- Nguồn sáng: Led
- Mâm gắn vật kính có ≥ 3 vị trí
- Vật kính chống mốc 4x, 10x, 40x
- Thị kính thiết kế chống mốc
- Quang trường ≥ 20 mm
- Dải điều chỉnh khoảng cách giữa 2 đồng tử từ ≤ 48 đến ≥ 75 mm

8. Tên thiết bị: Dao mổ siêu âm/ Dao mổ hàn mạch

Số lượng: 01 chiếc

I. Yêu cầu cấu hình

- Hệ thống nguồn và điều khiển cho dao siêu âm hoặc pin đối với loại cầm tay: 01 bộ
- Bàn đạp chân điều khiển: 01 Cái không yêu cầu với loại cầm tay
- Transducer tiêu chuẩn đáp ứng với các loại dao
- Dao mổ thông thường: 10 dao
- Dao mổ mổ nội soi: 10 dao
- Dây nguồn, dây nối và phụ kiện tiêu chuẩn khác: 01 Cái
- Hướng dẫn sử dụng Anh/ Việt: 01 Bộ
- Xe đẩy máy: 01 cái/ không yêu cầu với loại cầm tay

II. Chỉ tiêu kỹ thuật

- Sử dụng được trong mổ hở và mổ nội soi
- Có chức năng cắt và cầm/hàn mạch máu
- Tần số hoạt động có giá trị cố định nằm trong khoảng 35 – 80 kHz
- Độ dài hoạt động lớn nhất của tay dao mổ nội soi ≥ 34 cm
- Có màn hình hiển thị (không yêu cầu với loại cầm tay)
- Có khả năng điều chỉnh công suất cắt
- Có chức năng kiểm tra, nhận dạng dao (không yêu cầu với loại cầm tay)
- Có chức năng cảnh báo hồng hóc, cần thay thế dao (không yêu cầu với loại cầm tay)
- Có khả năng hàn vết mổ với đường kính tối đa ≥ 7 mm

9. Tên thiết bị: Cân bệnh nhân tại giường

Số lượng: 01 cái

I. Yêu cầu cấu hình cung cấp

- Cân: 01 cái
- Càng đỡ: 01 cái
- Dây nguồn, dây nối và phụ kiện tiêu chuẩn khác: 01 bộ

- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh/Việt: 01 bộ

II. Yêu cầu tính năng kỹ thuật

- Tải trọng cân tối đa ≥ 210 kg
- Độ phân giải: $\leq 0,1$ kg
- Cơ chế nâng thủy lực
- Khoảng không đưa bệnh nhân vào ≥ 68 cm
- Màn hình hiển thị LCD

10. Hệ thống chụp cắt lớp vi tính < 64 lát cắt/ vòng quay (≥ 32 lát cắt/ vòng quay)

Số lượng: 01 Hệ thống

I. Yêu cầu cấu hình

Hệ thống chụp cắt lớp vi tính < 64 lát cắt/ vòng quay (≥ 32 lát cắt/ vòng quay) kèm theo phụ kiện tiêu chuẩn, tối thiểu gồm:

- Khoang máy: 01 bộ
- Bóng phát tia X: 01 bộ
- Đầu thu: 01 bộ
- Bàn bệnh nhân: 01 chiếc
- Tủ điện cao thế: 01 chiếc
- Bộ điều khiển tái tạo, xử lý và hiển thị hình ảnh: 01 bộ
- Trạm xử lý hình ảnh chuyên dụng: 01 bộ
- Bộ phần mềm xử lý đáp ứng các chức năng theo yêu cầu kỹ thuật

Thiết bị phụ trợ gồm:

- Phantom và giá đỡ phantom cân chỉnh máy: 01 bộ
- Bộ bàn ghế cho nhân viên vận hành máy: 02 bộ
- Bộ đệm định vị bệnh nhân, đệm mặt bàn, đai bệnh nhân: 01 bộ
- Đàm thoại nội bộ 2 chiều: 01 bộ
- Bộ màn hình và camera quan sát bệnh nhân: 01 bộ
- Bộ kết nối mạng nội bộ: 01 bộ
- UPS online cho máy điều khiển: 01 bộ
- Đèn cảnh báo tia X gắn trước cửa phòng: 01 bộ
- Máy in phim khô, 02 khay: 01 chiếc
- Phim thử máy cỡ 35x43: 01 hộp
- Máy bơm thuốc cân quang 1 nòng: 01 chiếc
- Áo chì: 02 cái
- Ôn áp 3 pha: 01 bộ
- Tủ điện cấp nguồn 3 pha vào cho hệ thống máy: 01 bộ
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiếng Anh + tiếng Việt: 01 bộ

II. Chỉ tiêu kỹ thuật

Hệ thống chụp cắt lớp điện toán kiểu xoắn ốc với ≥ 16 dãy, ≥ 32 lát cắt, vòng 360 độ

Khoang máy:

- Đường kính khoang máy: ≥ 65 cm
- Có nghiêng khoang máy kỹ thuật số hoặc tương đương
- Đường kính trường tái tạo ảnh (scan fov): ≥ 43 cm
- Có tích hợp hệ thống laser định vị
- Tốc độ quay nhanh nhất: $\leq 0,8$ giây/360o

Bóng phát tia X

- Dung lượng trữ nhiệt anode: $\geq 3,5$ MHU
- Có ≥ 2 tiêu điểm
- Kích thước tiêu điểm nhỏ nhất $\leq 1,1$ mm x $\leq 1,1$ mm và $\leq 1,7$ mm x $\leq 1,7$ mm
- Tốc độ tản nhiệt tối đa: ≥ 3 kW (≥ 500 khU/phút)

Đầu thu

- Số lát cắt: ≥ 32 lát cắt
- Độ phân giải không gian (MTF 0%): ≥ 15 lp/cm
- Độ rộng tối đa đầu thu: ≥ 10 mm
- Tổng số chấn tử ≥ 11.520
- Kích thước lát cắt nhỏ nhất ≤ 1 mm
- Tỷ lệ ≥ 1200 lượt hình/giây

Bàn bệnh nhân

- Tốc độ di chuyển bàn lớn nhất: ≥ 100 mm/s
- Tải trọng tối đa: ≥ 150 kg
- Dải quét tối đa: ≥ 120 cm
- Có cơ chế thả bàn trong tình huống khẩn cấp

Tủ điện cao thế

- Khoảng dòng qua bóng tối đa khi chụp: ≥ 200 mA
- Công suất tối đa tủ phát tia: ≥ 28 kW
- Khoảng kV: lựa chọn ≥ 3 mức trong khoảng ≤ 80 - ≥ 130 kV

Bộ điều khiển tái tạo, xử lý và hiển thị hình ảnh

- Màn hình màu LCD: ≥ 19 ".
- Độ phân giải màn hình: $\geq [1024 \times 1024]$
- Bộ vi xử lý trung tâm: CPU Xeon 2,5 GB hoặc tương đương, hoặc cao hơn (xác định theo tần số của CPU)
- Dung lượng bộ nhớ RAM: ≥ 8 GB
- Dung lượng đĩa cứng: ≥ 300 GB

- Thực hiện chức năng điều khiển chụp, in phim từ trạm điều khiển của CT.
- Lựa chọn tùy ý vị trí các hình trên phim.
- Có sẵn cổng DICOM cho nối mạng với thiết bị khác.
- Tốc độ tái tạo ảnh: ≥ 10 ảnh/giây
- Chế độ quét ảnh: Quét xoắn ốc và Quét theo trục
- Pitch: $\leq 0,625$ - $\geq 1,5$

Trạm xử lý hình ảnh chuyên dụng

- Bộ xử lý trung tâm (CPU): loại ≥ 6 lõi, tốc độ mỗi lõi : ≥ 3 GHz
- Dung lượng RAM: ≥ 16 GB
- Dung lượng ổ cứng: ≥ 1020 GB
- Màn hình phẳng: ≥ 23 inches
- Cường độ sáng: ≥ 250 cd/m²
- Độ tương phản: $\geq 1000:1$
- Độ phân giải màn hình: $\geq 1920 \times 1080$ pixel

Phần mềm và chức năng ứng dụng lâm sàng:

- Phân tích, xử lý ảnh 2D: bao gồm tính năng phóng to, di chuyển, windowing
- Tái tạo, xem ảnh 3D: bao gồm tính năng xem ảnh 3D, xem ảnh dựng hình thể tích
- Tái tạo, xem ảnh định dạng đa mặt phẳng MPR
- Chức năng MIP
- Có chức năng giảm nhiễu ảnh giả kim loại
- Có chức năng kiểm soát, quản lý liều tia như giảm liều tia; điều biến liều tia – xác định liều tia theo cơ quan cơ thể; đo liều tia
- Nội soi đại tràng ảo (CTC)
- Chụp, quét chế độ định vị hiển thị theo thời gian thực
- Chức năng hỗ trợ lập kế hoạch quét theo bộ phận cơ thể hoặc kích thước cơ thể
- Có chức năng đánh giá dữ liệu chụp cắt lớp dựa trên sự hấp thụ, khuếch tán của thuốc cản quang
- Có chế độ chụp cho trẻ nhỏ, tối ưu hóa liều tia theo kích thước cơ thể của trẻ
- Chụp theo ngưỡng ngấm thuốc cản quang
- Chức năng chụp xóa xương
- Chức năng phân tích, chụp răng
- Chức năng phân tích mạch máu
- Tương thích chuẩn DICOM, kết nối được với hệ thống HIS, RIS
- Có chức năng kết nối danh mục làm việc phòng chức năng chuẩn DICOM (DICOM Modality worklist)