

Số: 215./CS2

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 21 tháng 5 năm 2024

V/v mời chào giá

Kính gửi: Quý nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 2 kính mời các đơn vị có đủ năng lực và kinh nghiệm **cung cấp Dịch vụ bảo trì cơ bản nâng cao có giới hạn hệ thống chụp cắt lớp Revolution Evo** theo yêu cầu dưới đây vui lòng gửi hồ sơ chào giá cho Bệnh viện theo nội dung cụ thể như sau:

1. Tên dự toán: **cung cấp Dịch vụ bảo trì cơ bản nâng cao có giới hạn hệ thống chụp cắt lớp Revolution Evo.**

2. Phạm vi cung cấp: chi tiết theo phụ lục đính kèm.

3. Thời gian thực hiện: 12 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

4. Loại hợp đồng: trọn gói

5. Địa điểm thực hiện: Cơ sở 2, số 201 Nguyễn Chí Thanh, Phường 12 Quận 5, TPHCM - Bệnh viện Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh – Cơ sở 2

6. Hiệu lực của hồ sơ chào giá: tối thiểu 06 tháng

7. Yêu cầu về giá chào: giá chào đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí theo luật định, chi phí vận chuyển, giao hàng và các yêu cầu khác của bên mời thầu.

8. Thời gian nhận hồ sơ chào giá: trước 16 giờ 30, ngày 31/05/2024

9. Quy định về tiếp nhận thông tin và hồ sơ chào giá: Quý đơn vị thực hiện gửi hồ sơ chào giá gửi bản giấy có ký tên, đóng dấu về địa chỉ sau đây: Ban Vật tư Thiết bị, lầu 3 Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 2, số 201 Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Tp Hồ Chí Minh

Người liên hệ: Ngô Quang Chương

Số điện thoại: 0937600905

10. Yêu cầu khác:

Hồ sơ chào giá của nhà thầu bao gồm các tài liệu sau:

+ Thư chào giá, bảng báo giá của nhà thầu (có ký tên, đóng dấu);

+ Hồ sơ pháp lý, hồ sơ năng lực của nhà thầu;

+ Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực hoặc hóa đơn bán hàng tương tự đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (nếu có);

+ Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa (giấy chứng nhận đăng ký lưu hành, giấy chứng nhận lưu hành tự do (nếu có), catalogue sản phẩm và các tài liệu kỹ thuật liên quan khác).

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;

- Ban CTXH (để đăng tin);

- Lưu: VT, BVTTB (K24-007-2-txsang).

TRƯỞNG CƠ SỞ

Hà Mạnh Tuấn



PHỤ LỤC. PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT
(Đính kèm Công văn số 2.15/CS2 ngày 2.1. tháng 5. năm 2024.)

Về dịch vụ bảo trì cơ bản nâng cao có giới hạn hệ thống chụp cắt lớp Revolution Evo

I. Yêu cầu chung

- Kiểm tra và bảo dưỡng máy định kỳ theo quy trình tiêu chuẩn của Hãng sản xuất GE: 03 lần/năm.
- Hỗ trợ kiểm tra và khắc phục các sự cố qua điện thoại: không giới hạn số lần.
- Hỗ trợ kiểm tra và khắc phục các sự cố tại nơi đặt máy (không bao gồm thay linh kiện nếu cần thiết): 02 lần/năm.
- Lịch bảo trì định kỳ cụ thể sẽ được thông báo bằng điện thoại cho khách hàng một tuần trước khi thực hiện việc bảo trì.
- Thời gian thực hiện bảo trì định kỳ: Thứ Hai đến thứ Sáu: từ 8:00 đến 17:00 (không bao gồm thứ 7, chủ nhật và ngày lễ theo quy định)
- Thời gian có mặt tại nơi đặt máy để kiểm tra và khắc phục sự cố đột xuất: Trong vòng 24-48 giờ (thứ Hai đến thứ Sáu từ 8:00 đến 17:00, không bao gồm thứ 7, chủ nhật và ngày lễ theo quy định).
- Việc thực hiện bảo trì sẽ do kỹ sư được đào tạo chính hãng GE trực tiếp thực hiện.

II. Yêu cầu chi tiết công việc bảo trì tối thiểu có

1. Công việc bảo trì lần 1

2.1.a. Kiểm tra tổng quan hệ thống

Kiểm tra nhiệt độ và độ ẩm

- Nhiệt độ độ ẩm phòng máy

Kiểm tra tổng quát khung máy

- Kiểm tra đèn hiển thị khung máy
- Kiểm tra nút dừng khẩn cấp
- Kiểm tra cảm biến nghiêng khung máy gantry

2.1.b. Vệ sinh, kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống

Kiểm tra Phantom

- Kiểm tra Phantom chính chuẩn

Tắt điện khung máy (Mở vỏ máy)

- Kiểm tra nút dừng khẩn cấp (gắn tường)
- Kiểm tra bộ lưu điện UPS đã được tắt
- Kiểm tra cáp kết nối trên vỏ máy.

Vệ sinh và kiểm tra máy tính điều khiển

- Vệ sinh quạt hút, tấm lọc và khung lưới
- Kiểm tra quạt hút
- Kiểm tra ốc vít cố định phòng trường hợp có động đất (nếu có)

Kiểm tra/ bảo dưỡng vòng trượt slipring và bộ chổi than

- Hút bụi chổi than
- Kiểm tra rãnh truyền tín hiệu Slipring
- Vệ sinh bộ chổi than
- Kiểm tra chổi than tín hiệu

Vệ sinh khung máy

- Vệ sinh tấm lọc cho bộ thu nhận tín hiệu DAS
- Vệ sinh bề mặt bộ thu nhận tín hiệu
- Vệ sinh tấm lọc của bộ sấy trong khung máy

- Vệ sinh quạt phía trên nóc khung máy
- Kiểm tra các bộ phận trong phần chuyển động của khung máy

Kiểm tra cáp cao thế

- Kiểm tra cáp cao thế

Bật điện khung máy (mở vỏ máy)

- Đảm bảo UPS đã hoạt động.
- Đảm bảo bộ quạt giải nhiệt hoạt động
- Tra mỡ khung máy

Bộ trao đổi nhiệt bóng phát tia

- Kiểm tra và vệ sinh bộ giải nhiệt bóng phát tia
- Kiểm tra và vệ sinh quạt giải nhiệt bộ biến tần (inverter)

Bật điện khung máy (đóng vỏ máy)

- Kiểm tra/ thay thế vành che cửa sổ phát tia
- Kiểm tra khoảng cách an toàn cho các bộ phận trên khung máy khi gantry chuyển động

Kiểm tra và vệ sinh bàn bệnh nhân

- Kiểm tra và vệ sinh bàn bệnh nhân
- Kiểm tra ốc cố định bàn bệnh nhân
- Kiểm tra các dây curoa bàn bệnh nhân
- Vệ sinh roller quay của bàn bệnh nhân
- Vệ sinh khung trượt bàn bệnh nhân
- Tra mỡ chân bàn bệnh nhân
- Kiểm tra bạc đạn di chuyển bàn bệnh nhân
- Kiểm tra giá lắp mặt bàn (loại phẳng)
- Kiểm tra vỏ bàn bệnh nhân
- Kiểm tra phụ kiện gắn trên bàn bệnh nhân
- Kiểm tra các cảm biến an toàn trên bàn bệnh nhân

2.1.c. Hoàn tất và kết thúc

Hoàn tất

Kiểm tra hoạt động

- Kỹ thuật chụp
 - Kiểu 1 (chụp định vị/ âm báo tự động)
 - Kiểu 2 (chụp axial/ chụp nghiêng gantry)
 - Kiểu 3 (chụp xoắn ốc/ âm báo tự động)
- Hiện thị đèn báo phát tia
- Kiểm tra các phím trên bộ điều khiển phát tia

Kết thúc

- Cập nhật nhật kí máy
- Hoàn tất giấy tờ bảo dưỡng thiết bị
- Gửi kết quả cho khách hàng

2. Công việc bảo trì lần 2

2.2.a. Kiểm tra tổng quan hệ thống

Kiểm tra nhiệt độ và độ ẩm

- Nhiệt độ và độ ẩm phòng máy

Kiểm tra tổng quan khung máy

- Kiểm tra đèn hiển thị khung máy
- Kiểm tra nút dừng khẩn cấp
- Kiểm tra cảm biến nghiêng khung máy gantry

2.2.b. Vệ sinh, kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống

Kiểm tra laser định vị bệnh nhân

- Kiểm tra đèn định vị bệnh nhân bên trong (vị trí zero)
- Khoảng cách giữa 2 laser định vị bệnh nhân trong và ngoài

Kiểm tra các tùy chọn đi kèm với hệ thống máy

- Kiểm tra ốc vít các linh kiện gắn tường
- Kiểm tra chức năng phần mềm chụp tim mạch
- Kiểm tra bơm tiêm Nemotor

Kiểm tra bộ collimator

- Kiểm tra hoạt động của bộ lọc tia X
- Kiểm tra, vệ sinh tấm che của collimator

Kiểm tra phantom

- Kiểm tra Phantom chính chuẩn

Tắt điện khung máy (mở vỏ máy)

- Kiểm tra vị trí zero của khung máy
- Kiểm tra nút dừng khẩn cấp (gắn tường)
- Kiểm tra bộ lưu điện UPS đã được tắt

Vệ sinh và kiểm tra máy tính điều khiển

- Vệ sinh quạt hút, tấm lọc và khung lưới
- Kiểm tra quạt hút
- Kiểm tra ốc vít cố định phòng trường hợp có động đất (nếu có)

Kiểm tra/ bảo dưỡng vòng trượt Slipring và bộ chổi than

- Hút bụi chổi than
- Kiểm tra rãnh truyền tín hiệu Slipring
- Vệ sinh bộ chổi than
- Kiểm tra chổi than tín hiệu

Kiểm tra và căn chỉnh dây curoa khung máy

- Kiểm tra và căn chỉnh dây curoa khung máy

Vệ sinh khung máy

- Vệ sinh tấm lọc cho bộ thu nhận tín hiệu DAS
- Vệ sinh bề mặt bộ thu nhận tín hiệu
- Vệ sinh tấm lọc của bộ sấy trong khung máy
- Vệ sinh quạt phía trên nóc khung máy
- Kiểm tra các bộ phận trong phần chuyển động của khung máy

Kiểm tra cáp cao thế

- Kiểm tra cáp cao thế

Kiểm tra bơm dầu thủy lực để nghiêng khung máy (kiểm tra rò rỉ)

- Kiểm tra xilanh dầu thủy lực trên khung máy
- Kiểm tra bơm dầu và bình chứa dầu

Tủ phân phối điện hệ thống máy

- Hút bụi bên ngoài và bên trong tủ phân phối điện
- Kiểm tra các linh kiện điện
- Kiểm tra, xiết lại các kết nối
- Kiểm tra ốc vít cố định phòng động đất

Bộ đếm số vòng quay khung máy

- Kiểm tra bánh răng cao su bộ đếm số vòng quay khung máy

Bật điện khung máy (mở vỏ máy)

- Đảm bảo UPS đã hoạt động.
- Đảm bảo bộ quạt giải nhiệt hoạt động
- Tra mỡ khung máy

Bộ trao đổi nhiệt bóng phát tia

- Kiểm tra, vệ sinh bộ giải nhiệt bóng phát tia

- Kiểm tra, vệ sinh quạt giải nhiệt bộ biến tần (inverter)

Bật điện khung máy (đóng vỏ máy)

- Kiểm tra/ thay thế vành che cửa sổ phát tia
- Kiểm tra khoảng cách an toàn cho các bộ phận trên khung máy khi gantry chuyển động

2.2.c. Hoàn tất và kết thúc

Hoàn tất

Kiểm tra hoạt động

- Kỹ thuật chụp
 - Kiểu 1 (chụp định vị/ âm báo tự động)
 - Kiểu 2 (chụp axial/ chụp nghiêng gantry)
 - Kiểu 3 (chụp xoắn ốc/ âm báo tự động)
- Hiển thị đèn báo phát tia
- Kiểm tra các phím trên bộ điều khiển phát tia

Kết thúc

- Cập nhật nhật kí máy
- Hoàn tất giấy tờ bảo dưỡng thiết bị
- Gửi kết quả cho khách hàng

3. Công việc bảo trì lần 3

2.3.a. Kiểm tra tổng quan hệ thống

Kiểm tra nhiệt độ và độ ẩm

- Nhiệt độ và độ ẩm phòng máy

Kiểm tra tổng quan khung máy

- Kiểm tra đèn hiển thị khung máy
- Kiểm tra nút dừng khẩn cấp
- Kiểm tra cảm biến nghiêng khung máy gantry

2.3.b. Vệ sinh, kiểm tra và bảo dưỡng hệ thống

Kiểm tra phantom

- Kiểm tra Phantom chính chuẩn

Tắt điện khung máy (Mở vỏ máy)

- Kiểm tra nút dừng khẩn cấp (gắn tường)
- Kiểm tra bộ lưu điện UPS đã được tắt

Vệ sinh và kiểm tra máy tính điều khiển

- Vệ sinh quạt hút, tấm lọc và khung lưới
- Kiểm tra quạt hút
- Kiểm tra ốc vít cố định phòng trường hợp có động đất (nếu có)

Kiểm tra/ bảo dưỡng vòng trượt Slipring và bộ chổi than

- Hút bụi chổi than
- Kiểm tra rãnh truyền tín hiệu Slipring
- Vệ sinh bộ chổi than
- Kiểm tra chổi than tín hiệu

Vệ sinh khung máy

- Vệ sinh tấm lọc cho bộ thu nhận tín hiệu DAS
- Vệ sinh bề mặt bộ thu nhận tín hiệu
- Vệ sinh tấm lọc của bộ sấy trong khung máy
- Vệ sinh quạt phía trên nóc khung máy
- Kiểm tra các bộ phận trong phần chuyển động của khung máy

Kiểm tra cáp cao thế

Bật điện khung máy (mở vỏ máy)

- Đảm bảo UPS đã hoạt động.

- Đảm bảo bộ quạt giải nhiệt hoạt động
- Tra mỡ khung máy

Bộ trao đổi nhiệt bóng phát tia

- Kiểm tra, vệ sinh bộ giải nhiệt bóng phát tia
- Kiểm tra, vệ sinh quạt giải nhiệt bộ biến tần (inverter)

Bật điện khung máy (đóng vỏ máy)

- Kiểm tra/ thay thế vành che cửa sổ phát tia
- Kiểm tra khoảng cách an toàn cho các bộ phận trên khung máy khi gantry chuyển động

2.2.c. Hoàn tất và kết thúc

Hoàn tất

Kiểm tra hoạt động

- Kỹ thuật chụp
 - Kiểu 1 (chụp định vị/ âm báo tự động)
 - Kiểu 2 (chụp axial/ chụp nghiêng gantry)
 - Kiểu 3 (chụp xoắn ốc/ âm báo tự động)
- Hiện thị đèn báo phát tia
- Kiểm tra các phím trên bộ điều khiển phát tia

Kết thúc

- Cập nhật nhật kí máy
- Hoàn tất giấy tờ bảo dưỡng thiết bị
- Gửi kết quả cho khách hàng

Địa điểm cung cấp dịch vụ: Cơ sở 2, 201 Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, Tp HCM.