

BỘ Y TẾ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 419 /BVCR-TTBYT Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 23 tháng 5 năm 2023

V/v Mời chào giá dịch vụ bảo trì
bảo dưỡng hệ thống SPECT

Kính gửi: Quý nhà cung cấp

Bệnh viện Chợ Rẫy kính mời các đơn vị có đủ năng lực và kinh nghiệm cung cấp các hàng hoá, dịch vụ liên quan 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: *dịch vụ bảo trì bảo dưỡng hệ thống SPECT SYMBIA EVO*
2. Phạm vi cung cấp: Chi tiết theo phụ lục đính kèm.
3. Thời gian thực hiện hợp đồng: 150 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
4. Loại hợp đồng: Trọn gói
5. Địa điểm thực hiện: 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, TP.HCM.
6. Hiệu lực của hồ sơ chào giá: Tối thiểu 03 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 00 phút, ngày 05/ 7 / 2023.
9. Quy định về tiếp nhận thông tin và hồ sơ chào giá: Quý đơn vị thực hiện gửi hồ sơ chào giá bản giấy có ký tên, đóng dấu về địa chỉ sau đây: Phòng Trang thiết bị y tế - Bệnh viện Chợ Rẫy 201B Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, TP.HCM.

Người liên hệ: KS Phạm Khánh Thành

Số điện thoại: 0909886489

(Nội bộ: 1191)

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 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;
- Phòng Trang thiết bị y tế (để đăng tin)
- Lưu HC, TTBYT.



PHỤ LỤC DANH MỤC MỜI CHÀO GIÁ

(Kèm theo Công văn số 419 /BVCR-TTBYT ngày 23 tháng 6 năm 2023)

I. Danh mục mời chào giá

STT	Tên danh mục mời chào giá	Đơn vị tính	Số lượng	Khoa
1	Gói dịch vụ bảo trì, sửa chữa trọn gói hệ thống SPECT Siemens Symbia Evo, Hãng Siemens trong vòng 12 tháng	Máy	01	Khoa YHHN
2	Gói dịch vụ bảo trì, sửa chữa trọn gói hệ thống SPECT Siemens Symbia Evo, Hãng Siemens trong vòng 36 tháng	Máy	01	Khoa YHHN

II. Thông tin hệ thống SPECT Symbia Evo, Hãng Siemens

1. Thông tin hệ thống

- Thân máy
- Đầu thu hình ảnh
- Hệ thống máy tính điều khiển
- Hệ thống bàn bệnh nhân

2. Hiện trạng

- Máy đang hoạt động bình thường.

3. Lịch sử sửa chữa: đính kèm Phụ lục 1

III. Các yêu cầu kỹ thuật (đối với nhóm TTBYT quy định theo Thông tư 14/2020/TT-BYT áp dụng mẫu Phụ lục IV của thông tư này) (Phụ lục 2)

IV. Yêu cầu kỹ thuật chung:

- Báo giá theo đơn giá/ hệ thống ghi rõ đơn giá, tổng giá tiền (đã bao gồm tất cả các loại phí thực hiện dịch vụ, VAT)
- Thời gian thực hiện hợp đồng:
- Phương thức thanh toán:
- Hiệu lực báo giá: báo giá có hiệu lực đến khi có thông báo mới.

Ghi chú: các yêu cầu kỹ thuật trên mang tính chất tham khảo, Quý đơn vị được quyền góp ý nếu nhận thấy yêu cầu, thông số kỹ thuật trên chưa đúng, chưa đầy đủ, không đáp ứng được hoặc có tính chỉ định hoặc quý đơn vị có tính năng kỹ thuật tốt hơn, chất lượng tốt hơn vui lòng góp ý về bệnh viện để bệnh viện hoàn thiện việc xây dựng tính năng kỹ thuật để tiến hành thực hiện đấu thầu sớm nhất.



Phụ lục 1

Lịch sử thiết bị

Description:

SPECT (Variable Angle Dual Detector)

Hệ thống chụp SPECT (hai đầu thu)

Model:

Symbia Evo

Serial number:

1339

Ngày bắt đầu sử dụng:


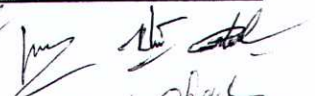
04/12/2020

STT	Nội dung	Thời gian bảo hu hỏng	Thời gian khắc phục/ Thực hiện	Số ngày dừng	Cách khắc phục	Hiện trạng	Người thực hiện
1	Lỗi phần mềm	30/09/2021	30/09/2021	0 ngày	Cài đặt lại phần mềm	OK	KS. Long (Siemens)
2	Bảo trì định kỳ thiết bị		1/10/2021	0 ngày	Bảo trì định kỳ cho máy lần 1	OK	KS. Long - KS. Lộc (Siemens)
3	Bảo trì định kỳ thiết bị		28/12/2021	0 ngày	Bảo trì định kỳ cho máy lần 2	OK	KS. Long - KS. Lộc (Siemens)
4	Lỗi Detector 1	10/03/2022	10/03/2022	0 ngày	Vệ sinh - Căn chỉnh	OK	KS. Lộc (Siemens)
5	Lỗi "Light Curtain" khi chụp Auto Contour	19/04/2022	05/05/2022	0 ngày	Thay mới 02 Light Curtain cho Detector 1	OK	KS. Long - KS. Lộc (Siemens)
6	Bảo trì định kỳ thiết bị		13/06/2022	0 ngày	Bảo trì định kỳ cho máy lần 3	OK	KS. Long - KS. Lộc (Siemens)
7	Lỗi khi chụp Auto Contour	23/06/2022	23/06/2022	0 ngày	Lỗi board mạch ASM Light Rail Interface	Chụp non-contour	KS. Lộc (Siemens)
8	Thay board ASM LRI	05/07/2022	05/07/2022	0 ngày	Thay mới board ASM Light Rail Interface	OK	KS. Lộc (Siemens)
9	Bảo trì định kỳ thiết bị		2/2/2023	0 ngày	Bảo trì định kỳ cho máy lần 4	OK	KS. Long - KS. Lộc (Siemens)

BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
TỔ XÂY DỰNG YÊU CẦU KỸ THUẬT GÓI
BẢO TRÌ SỬA CHỮA MÁY SPECT

YÊU CẦU KỸ THUẬT GÓI BẢO TRÌ,
SỬA CHỮA HỆ THỐNG SPECT SYMBIA EVO

Thành phố Hồ Chí Minh – 04/2023



Caobai Chau

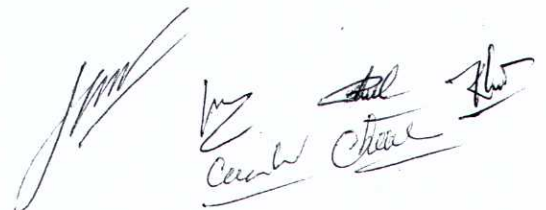
Phụ lục 2

**YÊU CẦU KỸ THUẬT GÓI BẢO TRÌ, SỬA CHỮA
HỆ THỐNG SPECT SYMBIA EVO**

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, located in the bottom right corner of the page.

Mục lục:

NỘI DUNG	TRANG
1. Giới thiệu chung về dự án và gói dịch vụ	3
2. Yêu cầu về kỹ thuật	3
2.1. Phạm vi dịch vụ	3
2.2. Nội dung yêu cầu của gói dịch vụ	4
2.2.1. Yêu cầu chung	4
2.2.2. Bảo trì phòng ngừa (6 tháng và 12 tháng)	4
2.2.3. Sửa chữa hư hỏng và thay thế linh kiện, phụ kiện	6
2.2.4. Thời gian đáp ứng dịch vụ	7
2.2.5. Dịch vụ cập nhật cho hệ thống	7
2.2.6. Thời gian khắc phục và sửa chữa hư hỏng	7
2.2.7. Liên hệ trong trường hợp yêu cầu sửa chữa	8
2.2.8. Yêu cầu về nhân sự	8
2.2.9. Yêu cầu về thời gian dừng máy	8
2.3. Giải pháp kỹ thuật	8
2.4. Biện pháp bảo đảm chất lượng	8
2.5. An toàn lao động, phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường	8
2.6. Bảo hành và uy tín nhà cung cấp	9
3. Giải pháp và phương pháp luận tổng quát do nhà cung cấp đề xuất để thực hiện dịch vụ phi tư vấn	9



Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page, including a large signature on the left and several smaller signatures and stamps on the right.

NỘI DUNG BẢNG YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

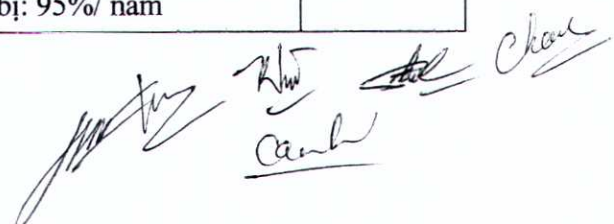
1. Giới thiệu chung về dự án và gói dịch vụ:

- **Tên hàng hóa/ dịch vụ trang thiết bị y tế:** Hệ thống máy SPECT - Hãng Siemens.
- **Tên dự toán:** Dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa, thay thế linh kiện hệ thống máy SPECT - Hãng Siemens.
- **Địa điểm thực hiện dự toán và gói dịch vụ:** khoa Y Học Hạt Nhân.
- **Tổng mức dự toán:**
- **Chủ đầu tư/ Bên mời dịch vụ:** Bệnh viện Chợ Rẫy.
- **Đơn vị thụ hưởng/sử dụng:** Khoa Y Học Hạt Nhân.
- **Tên gói dịch vụ:** Bảo trì trọn gói cho hệ thống máy SPECT.
- **Quy mô gói dịch vụ:** Mua sắm 01 gói dịch vụ Bảo trì trọn gói cho hệ thống máy SPECT, thực hiện tại khoa Y học hạt nhân- Bệnh viện Chợ Rẫy.
- **Nguồn vốn:**
- **Thời gian thực hiện:** tháng /2023 đến tháng /2024

2. Yêu cầu về kỹ thuật

2. 1. Phạm vi dịch vụ

TT	Chi tiết dịch vụ	Số lượng
	<p>DỊCH VỤ BẢO TRÌ TRỌN GÓI (01 NĂM) CHO HỆ THỐNG MÁY SPECT</p> <p>Hãng sản xuất: Siemens; Năm sản xuất: 2019</p> <p>Model: Symbia Evo.</p> <p>SN: 1339.</p> <p>Ngày đưa vào sử dụng: 12/2020</p> <p><u>Chi tiết dịch vụ:</u></p> <p>Bao gồm toàn bộ chi phí nhân công và linh kiện thay thế, hỗ trợ khẩn cấp tại nơi đặt máy không giới hạn.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cung cấp gói bảo dưỡng kiểm tra phòng ngừa lỗi 2 lần/năm (Định kỳ 6 tháng và định kỳ 12 tháng). - Cung cấp dịch vụ hỗ trợ bằng điện thoại 24/24 - Ưu tiên chuyển phát nhanh linh kiện thay thế - Dịch vụ hỗ trợ nhanh trong vòng 4h sau khi nhận được thông báo kỹ thuật từ bệnh viện - Ưu tiên lịch làm việc của kỹ sư, chuyên gia hãng khi có sự cố; khắc phục sự cố trong thời gian nhanh nhất - Kỹ sư thực hiện dịch vụ được đào tạo bởi hãng Siemens - Cam kết đảm bảo hiệu suất vận hành thiết bị: 95%/ năm 	<p>01 Gói</p>



TT	Chi tiết dịch vụ	Số lượng
	- Thời gian gian thực hiện dịch vụ: 12 tháng	

2.2. Nội dung yêu cầu của gói dịch vụ

2.2.1. Yêu cầu chung

- Nhà cung cấp phải cam kết: trong thời gian thực hiện hợp đồng bảo trì nếu xảy ra các sự cố hư hỏng nhà cung cấp phải thực hiện sửa chữa, khắc phục và thực hiện thay thế các phụ tùng hư hỏng cần thay thế theo khuyến cáo của nhà sản xuất.
- Nhà cung cấp chịu trách nhiệm đánh giá tình trạng thiết bị, ghi nhận lại các hư hỏng (hư hỏng nhỏ, hư hỏng nghiêm trọng) sau mỗi lần kiểm tra và đưa ra đề nghị thiết bị tiếp tục hoạt động (hoặc tạm dừng hoạt động).
- Sau khi thực hiện sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống nhà cung cấp phải thực hiện vận hành, chạy thử, kiểm tra các thông số đảm bảo đáp ứng các tiêu chuẩn của nhà sản xuất trước khi đưa hệ thống vào hoạt động trở lại. Đồng thời nhà cung cấp phải có xác nhận đồng ý của đại diện chủ đầu tư (Phòng Trang Thiết bị y tế và Khoa Y học hạt nhân) kèm theo Biên bản Báo cáo kỹ thuật.
- Gói dịch vụ này bao gồm miễn phí cập nhật phần mềm và phần cứng nếu có; các chi phí phụ tùng, linh kiện để thay thế miễn phí khi phát sinh sự cố hỏng, lỗi và linh kiện phải đảm bảo là mới do đại diện nhà sản xuất tại Việt Nam cung cấp đối với tối thiểu các hạng mục sau:

Bảng 2.2.1: Danh mục thiết bị và phụ kiện sản xuất bởi hãng Siemens

STT	Tên hạng mục
1	<p>MÁY SPECT</p> <p>Model: Symbia Evo; Hãng sản xuất: Siemens; Nước sản xuất: Mỹ</p> <p>Bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thân máy SPECT - Hệ thống bàn bệnh nhân - Đầu thu hình ảnh - Hệ thống máy tính điều khiển - Hệ thống ống chuẩn trực Collimator và xe nâng - UPS và Ổn áp hệ thống
2	<p>Hệ thống quản lý dữ liệu bệnh nhân:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bao gồm phần cứng và phần mềm

2.2.2. Bảo trì phòng ngừa

- Nhà cung cấp phải thực hiện dịch vụ bảo trì phòng ngừa cho thiết bị theo đúng chỉ dẫn và quy trình của hãng Siemens. Số lần bảo trì phòng ngừa cho hệ thống máy SPECT là 02 lần/ năm (định kỳ 6 tháng và định kỳ 12 tháng).

Handwritten signatures and stamps, including the name "Cánh Chèo" and other illegible marks.

- Nhà cung cấp phải thông báo trước bằng văn bản cho Chủ đầu tư (Phòng Trang Thiết bị y tế và Khoa Y học hạt nhân – Bệnh viện Chợ Rẫy) về lịch thực hiện bảo trì phòng ngừa và nêu cụ thể tên kỹ sư trực tiếp thực hiện.
- Sau khi thực hiện xong nội dung bảo trì phòng ngừa định kỳ, nhà cung cấp phải cung cấp bảng cứng danh mục nội dung công việc đã thực hiện bảo trì phòng ngừa theo quy định và tài liệu của hãng (Preventive Maintenance Procedure). Bảng cứng phải có chữ ký xác nhận của 3 bên gồm: Kỹ sư nhà cung cấp, Đại diện Phòng TBYT và Đại diện Khoa thụ hưởng.
- Quy trình bảo trì định kỳ:

a. Đánh giá tình trạng máy

STT	Tình trạng	Có	Không
1.	Hệ thống không ghi nhận hư hỏng nào		
2.	Hệ thống ghi nhận hư hỏng nhỏ nhưng không ảnh hưởng đến hoạt động của hệ thống. Lỗi này phải được khắc phục, kết quả chất lượng hình ảnh không bị ngoài dải so với giá trị chuẩn		
3.	Hệ thống hư hỏng nghiêm trọng. Vì lý do an toàn, đề nghị tạm ngưng hoạt động của máy cho đến khi khắc phục xong lỗi.		

b. Bảng kiểm bảo trì cho máy SPECT của hãng Siemens:

Phần bảo trì	Mô tả công việc	Ghi chú
Kiểm tra hệ thống và phụ kiện	1. Kiểm tra trực quan Gantry	
	2. Kiểm tra khoảng cách tối thiểu của Gantry với sàn	
	3. Kiểm tra chức năng chạm (thông số PPM) của màn hình	
	4. Kiểm tra trực quan mặt trước của bàn	
	5. Kiểm tra con lăn chuyển động của bàn	
	6. Kiểm tra cảm biến chạm (Light rail touchpad)	
	7. Kiểm tra trực quan phía sau bàn bệnh nhân	
	8. Kiểm tra nhãn dán	
	9. Kiểm tra dụng cụ định vị bệnh nhân	
	10. Kiểm tra xe đẩy collimator	
	11. Kiểm tra cảm biến trên xe đẩy	
	12. Kiểm tra bộ điều khiển bằng tay	
	13. Kiểm tra thẳng cố định vị trí đầu thu (thẳng Trunnion)	
	14. Kiểm tra phanh hãm xoay đầu thu	

Handwritten signatures and initials:
 [Signature] [Signature] [Signature] [Signature]

	15. Kiểm tra UPS Gantry	
	16. Kiểm tra cài đặt màn hình	
	17. Kiểm tra vị trí cố định Gantry lên xuống(Gantry SLD)	
	18. Kiểm tra nút dừng E-Stop	
	19. Kiểm tra nút E-Stop trái, phải trên thân Gantry	
	20. Kiểm tra Detector	
	21. Kiểm tra kết nối từ xa qua Internet (SRS- Siemens Remote Service)	
	22. Sao lưu phần mềm	
	23. Chạy và kiểm tra ổ đĩa C và D	
	24. Kiểm tra phân mảnh ổ đĩa C và D	
Tháo vỏ và kiểm tra	25. Kiểm tra độ căng của dây belt di chuyển lên xuống (SLD belt)	
	26. Kiểm tra độ chùng dây xích Trunnion	
	27. Kiểm tra cáp cố định	
	28. Kiểm tra trục xoắn di chuyển đầu thu trái phải (acme LLD1 và LLD2)	
	29. Kiểm tra trục xoắn di chuyển đầu thu lên xuống (acme SLD1 và SLD2)	
	30. Bơm mỡ xích kéo đầu thu (Trunnion 1 và 2)	
	31. Kiểm tra cảm biến nghiêng ở chân Gantry	
	32. Kiểm tra bu lông chịu lực	
	33. Kiểm tra bánh xe đẩy collimator và bôi trơn	
	34. Bơm mỡ ốc xoắn acme	
	35. Kiểm tra con lăn bàn bệnh nhân	
	36. Kiểm tra cảm biến giới hạn xoay vòng	
	37. Bơm mỡ cho vòng bánh răng xoay	

2.2.3. Sửa chữa hư hỏng và thay thế linh kiện, phụ kiện

- Nhà cung cấp sẽ thực hiện không giới hạn số **Lần sửa chữa hư hỏng**(1) đối với hệ thống máy SPECT, model: Symbia Evo, Số seri: 1339 khi thiết bị xuất hiện lỗi, hỏng hoặc phát sinh sự cố. Việc sửa chữa được thực hiện khi có thông báo về lỗi, hư hỏng từ Đại diện Chủ đầu tư (Phòng Trang Thiết bị y tế và Khoa Y học hạt nhân – Bệnh viện Chợ Rẫy) thông báo đến Nhà cung cấp.
 - o (1) **Lần sửa chữa hư hỏng** được hiểu là lần kỹ sư của Công ty phải thực hiện việc sửa chữa, khắc phục sự cố tại chỗ cho thiết bị và/hoặc thay thế linh kiện nếu cần.

(Handwritten signatures and text)
 Các chữ

- Khi vật tư, thiết bị của hệ thống hỏng và cần thay mới, nâng cấp, Nhà cung cấp sẽ thông báo cho Phòng Trang Thiết bị y tế và Khoa Y học hạt nhân – Bệnh viện Chợ Rẫy và tiến hành bàn giao thay thế để sớm đưa hệ thống hoạt động trở lại. Nhà cung cấp sẽ thu hồi tất cả các vật tư, linh kiện hư hỏng để đảm bảo điều kiện vệ sinh môi trường, an toàn lao động, phòng cháy chữa cháy.
- Về chất lượng của vật tư, linh kiện thay thế: Vật tư linh kiện thay thế phải đảm bảo mới 100%, tính tương thích và đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng của hãng Siemens. Nhà cung cấp phải nộp thư xác nhận và đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng của hãng Siemens đối với các linh kiện, phụ kiện thay thế cho hệ thống.
- Thay thế linh kiện, phụ kiện định kỳ theo tiêu chuẩn chuyên môn của nhà sản xuất

2.2.4. Thời gian đáp ứng dịch vụ

Nhà cung cấp phải đáp ứng yêu cầu về thời gian thực hiện dịch vụ cụ thể như sau:

- Đối với thời gian của các đợt bảo trì: Ưu tiên sắp xếp vào ngày thứ 7 và chủ nhật để không làm ảnh hưởng đến quá trình điều trị của bệnh nhân.
- Đối với thời gian làm việc về khắc phục sự cố: giờ làm việc hành chính trong ngày khi xảy ra sự cố và ở tất cả các ngày trong tuần.

2.2.5. Dịch vụ cập nhật cho hệ thống

- Nhằm mục đích đảm bảo tính cập nhật và cải thiện hoạt động của thiết bị, Nhà cung cấp sẽ tiến hành việc cập nhật cho hệ thống đúng theo chỉ dẫn và yêu cầu của hãng Siemens trên cơ sở có chủ trương. Đại diện của Nhà cung cấp sẽ thông báo trước cho Chủ đầu tư lịch cập nhật hệ thống dự kiến trong vòng ít nhất 03 ngày.

2.2.6. Thời gian khắc phục và sửa chữa hư hỏng

- Tùy theo mức độ và tính chất hư hỏng của hệ thống, thời gian phúc đáp* thông báo thiết bị hư hỏng cho khách hàng là 04 giờ. Đồng thời, Nhà cung cấp sẽ tiến hành khắc phục sự cố theo phương án tối ưu nhất nhằm đảm bảo uy tín của Nhà cung cấp và quyền lợi của Chủ đầu tư.

○ **Thời gian phúc đáp lại cho Chủ đầu tư bắt đầu được tính kể từ thời điểm Nhà cung cấp tiếp nhận thông báo hư hỏng và yêu cầu sửa chữa của Đại diện Chủ đầu tư với mô tả đầy đủ về tình trạng hư hỏng, và kết thúc khi Nhà cung cấp thực hiện liên hệ lại với Đại diện Chủ đầu tư qua điện thoại.*

- Nhà cung cấp có thể liên hệ lại với Đại diện Chủ đầu tư nhằm xác nhận lại yêu cầu sửa chữa và có thể bao gồm cả việc Nhà cung cấp yêu cầu/hỏi thêm các thông tin liên quan. Nếu sự cố đơn giản, Nhà cung cấp có thể hướng dẫn Đại diện Chủ đầu tư xử lý sự cố ngay khi đó. Với những sự cố phức tạp, Nhà cung cấp sẽ có mặt tại địa điểm lắp máy trong thời gian sớm nhất (không muộn hơn 48 giờ kể từ khi tiếp nhận thông tin) để trực tiếp tiến hành xử lý khắc phục sự cố.

2.2.7. Liên hệ trong trường hợp yêu cầu sửa chữa

- Có số điện thoại Hotline hỗ trợ hoạt động 24/24.
- Cử nhân sự phụ trách kênh liên lạc email, zalo để tiếp nhận thông báo, trao đổi nội dung trong trường hợp cần thiết.

2.2.8. Yêu cầu về nhân sự

- Nhà cung cấp phải chứng minh được khả năng huy động nhân sự chủ chốt, cung cấp bằng cấp, chứng chỉ, hợp đồng lao động còn hiệu lực đảm bảo thời gian thực hiện cho cả gói dịch vụ.
- Đối với nhân sự chủ chốt nhà cung cấp đề xuất thuộc văn phòng đại diện của nhà sản xuất hoặc của đơn vị phân phối bán hàng của nhà sản xuất thì nhà cung cấp phải cung cấp văn bản ủy quyền cho phép nhà cung cấp sử dụng nhân sự của các đơn vị nói trên để tham gia thực hiện gói dịch vụ.
- Nhân sự chủ chốt đề xuất phải tốt nghiệp Đại học và có giấy Chứng nhận đào tạo về dịch vụ kỹ thuật của hãng Siemens.

2.2.9. Yêu cầu về thời gian dừng máy

- Nhà cung cấp cam kết thời gian dừng máy (Downtime) ≤ 18 ngày / 01 năm (chỉ tính ngày làm việc). Từ ngày thứ 19 trở đi, với mỗi ngày dừng máy, nhà cung cấp phải có trách nhiệm đền bù thời gian bằng 02 ngày bảo trì.
- Thời gian dừng máy (Downtime):

Định nghĩa: là khoảng thời gian mà thiết bị không thể tiến hành sử dụng để ghi hình SPECT cho bệnh nhân (ngoài trừ các trường hợp bất khả kháng do khách quan như: thiên tai, hỏa hoạn...), được tính bắt đầu từ lúc kỹ sư của bệnh viện báo cáo sự cố cho kỹ sư của nhà cung cấp và kết thúc khi thiết bị có thể hoạt động trở lại bình thường để ghi hình SPECT cho bệnh nhân.

Ghi chú: Trường hợp thời gian dừng máy kéo dài từ 02 ngày liên tục trở lên, nhà cung cấp phải có thông báo bằng văn bản cho Bệnh viện về kế hoạch, thời gian cần thiết để sửa chữa, khắc phục sự cố và thời gian dự kiến đưa máy vào hoạt động lại bình thường. để Bệnh viện có kế hoạch điều chuyển, sắp xếp đáp ứng nhu cầu điều trị cho người bệnh

- Phương pháp tính thời gian dừng máy (Downtime) được tính như sau:
 - ✦ Thiết bị dừng từ 2 giờ/ngày đến 4 giờ/ngày: thì tính là 0,5 ngày.
 - ✦ Thiết bị dừng trên 4 giờ/ngày: thì tính là 1 ngày.

2.3. Giải pháp kỹ thuật

- Có xuất giải pháp kỹ thuật cung cấp dịch vụ đáp ứng yêu cầu của Chủ đầu tư.

2.4. Biện pháp bảo đảm chất lượng

- Có biện pháp bảo đảm chất lượng hợp lý, khả thi phù hợp dịch vụ.

2.5. An toàn lao động, phòng cháy chữa cháy, vệ sinh môi trường

- Có biện pháp thực hiện để đảm bảo an toàn lao động, phòng cháy, chữa cháy, đảm bảo vệ sinh môi trường hợp lý, khả thi phù hợp khi thực hiện dịch vụ.

Handwritten signatures and stamps at the bottom right of the page. The signatures appear to be 'Cánh' and 'Chau'. There is a circular stamp partially visible on the right edge.

2.6. Bảo hành và uy tín nhà cung cấp

- Có biện pháp thực hiện để đảm bảo an toàn lao động, phòng cháy, chữa cháy, đảm bảo vệ sinh môi trường hợp lý, khả thi phù hợp khi thực hiện dịch vụ.
- Nhà cung cấp không có hợp đồng tương tự chậm tiến độ hoặc bỏ dở do lỗi của nhà cung cấp.

3. Giải pháp và phương pháp luận tổng quát do nhà cung cấp đề xuất để thực hiện dịch vụ phi tư vấn

Nhà cung cấp chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung yêu cầu của hồ sơ kỹ thuật này, gồm các phân như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch thực hiện dịch vụ

Trần Thị Thanh
Châu Châu