

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu:

- Dự toán mua sắm: Cung cấp dịch vụ bảo trì bảo dưỡng một số máy tại Bệnh viện K lần 1 năm 2025.
- Tên chủ đầu tư: Bệnh viện K.
- Tên gói thầu: Gói 1: Bảo trì bảo dưỡng trọn gói hệ thống máy gia tốc Varian Unique Power.
- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 12 tháng kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Địa điểm thực hiện hợp đồng: Bệnh viện K.

2. Mục tiêu công việc:

Cung cấp dịch vụ bảo trì bảo dưỡng trọn gói hệ thống máy gia tốc Varian Unique Power.

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Yêu cầu kỹ thuật:

1. Cung cấp dịch vụ bảo trì bảo dưỡng trọn gói máy gia tốc Varian Unique Power, bao gồm:
 - Hệ thống máy gia tốc xạ trị.
 - Hệ thống các phần mềm điều trị, quản lý bệnh nhân và hệ thống máy tính lập kế hoạch xạ trị (TPS).
 - Hệ thống camera kiểm soát trong quá trình xạ trị, hệ thống làm mát cho máy - chiller, đèn laser định vị bệnh nhân.
 - Hệ thống đàm thoại nội bộ hai chiều, cửa chắn tia phóng xạ của phòng đặt máy Gia tốc....
2. Cung cấp quy trình thực hiện, bảng kiểm công việc theo quy định của nhà sản xuất.

3.2. Yêu cầu dịch vụ:

1. Thực hiện bảo dưỡng định kỳ hệ thống 03 tháng/lần theo quy định của Hãng sản xuất.
2. Thời gian bảo trì bảo dưỡng được sắp xếp bố trí vào những ngày nghỉ cuối tuần, ngày nghỉ lễ không ảnh hưởng đến công tác chuyên môn của bệnh viện.
3. Bảo đảm hệ thống máy luôn trong tình trạng ổn định, đáp ứng các tiêu chuẩn của hãng sản xuất bảo đảm chất lượng hoạt động chuyên môn.
4. Không giới hạn số lần đến kiểm tra, sửa chữa hư hỏng trong thời gian cung cấp dịch vụ.
5. Hỗ trợ qua điện thoại 24/24 h.

6. Yêu cầu về thời gian dừng hoạt động:

+ Nếu thời gian dừng máy vượt quá 20 ngày làm việc/12 tháng thì mỗi ngày dừng máy phát sinh phải bù tối thiểu bằng 03 ngày thực hiện dịch vụ bảo trì bảo dưỡng sau khi thời gian thực hiện hợp đồng hết hiệu lực hoặc được thoả thuận trong quá trình thương thảo, hoàn thiện hợp đồng (nếu có)

+ Nếu thời gian dừng máy phát sinh từ 20 ngày làm việc/12 tháng trở lên thì đơn vị thực hiện bảo trì bảo dưỡng phải có văn bản giải trình với Bệnh viện và hai bên cùng nhau tìm phương án giải quyết.

(Máy hỏng được xác định là khi không thực hiện một hoặc một vài tính năng theo thiết kế. Dừng máy là khi hệ thống máy không hoạt động để xạ trị cho bệnh nhân)

7. Trường hợp máy hỏng kéo dài ≥ 03 ngày, phải có thông báo tiến độ cụ thể cho Bệnh viện biết thời gian cần thiết để sửa chữa, khắc phục sự cố để Bệnh viện có kế hoạch điều chuyển, sắp xếp đáp ứng nhu cầu điều trị cho người bệnh.

8. Trường hợp các vật tư, linh kiện được xác định là hỏng, cần thay thế (bằng phương pháp loại trừ hoặc phương pháp khác được khảo sát, đánh giá tình trạng bằng biên bản). Đơn vị thực hiện dịch vụ phải lập biên bản có xác nhận của đơn vị sử dụng và Phòng VTTBYT.

9. Cán bộ thực hiện dịch vụ tối thiểu có 02 kỹ sư tốt nghiệp một trong các ngành đào tạo về điện, điện tử, điện tử viễn thông hoặc điện tử y sinh, có chứng chỉ đào tạo của nhà sản xuất hoặc chủ sở hữu trang thiết bị y tế hoặc chủ sở hữu số lưu hành trang thiết bị y tế tại Việt Nam, có số năm kinh nghiệm tham gia trực tiếp bảo trì bảo dưỡng hệ thống máy gia tốc ≥ 02 năm.

10. Khi nhận được thông báo về sự cố của thiết bị từ phía Bệnh viện, đơn vị thực hiện dịch vụ phải cử kỹ sư có mặt trong vòng tối đa 24h giờ để kiểm tra, khắc phục sự cố của thiết bị trong các ngày làm việc (trừ các ngày nghỉ lễ theo quy định nhà nước).

11. Đảm bảo hệ thống hoạt động ổn định, liên tục, cửa chắn tia phóng xạ của phòng đặt máy Gia tốc tin cậy, an toàn cho người và máy móc.

12. Hệ thống cảnh báo an toàn bức xạ đảm bảo hoạt động tin cậy (bao gồm hệ thống cảnh báo, hệ thống dừng khẩn cấp, đèn báo phát tia, hệ thống cửa chắn xạ).

13. Hệ thống làm mát - chiller phải được kiểm tra định kỳ 03 tháng/lần, đảm bảo hoạt động liên tục tin cậy, đặc biệt trong thời gian mùa hè nắng nóng.

14. Đảm bảo các chức năng hoạt động của hệ thống (bao gồm điều khiển quay gantry, bộ chuẩn trục, đầu máy, hệ thống làm mát, hệ thống điều khiển bàn điều trị).

15. Đảm bảo kết nối dữ liệu giữa máy chủ với máy tính điều khiển và hệ thống trao đổi dữ liệu bên ngoài không bị gián đoạn.

16. Đảm bảo thực hiện được các tính năng kỹ thuật được thiết kế, và hiện có của hệ thống một cách tự động từ hệ thống điều khiển mà không bỏ qua (by pass) bất cứ chế độ nào.

17. Có Biên bản kỹ thuật kèm bảng kiểm công việc kỹ thuật sau mỗi lần thực hiện công việc kỹ thuật, trong đó, nêu rõ số giờ dùng máy, vật tư/phụ kiện thay thế (vật tư/phụ kiện mới, vật tư hỏng) có xác nhận của đại diện Phòng Vật tư và Đơn vị sử dụng.

18. Trường hợp hệ thống ống dẫn sóng hồng (Phải được kiểm tra, chứng thực trực tiếp của chuyên gia chính Hãng) đồng thời có Biên bản kiểm tra xác nhận của Khoa Vật lý xạ trị, Phòng VTTBYT.

19. Các vật tư phụ kiện, thiết bị phụ trợ hỏng... cần phải thay thế, phải có thông báo và lập Biên bản cụ thể có xác nhận của đơn vị sử dụng, Phòng Vật tư – Thiết bị y tế.

20. Mọi công tác liên quan đến bảo trì bảo dưỡng hoặc nâng cấp hệ thống máy theo chính sách của Hãng (phần cứng, phần mềm), Công ty phải gửi văn bản đến Ban Giám đốc Bệnh viện trước 03 ngày làm việc để Bệnh viện chủ động kế hoạch hoạt động chuyên môn.

21. Bảo trì bảo dưỡng hệ thống phần mềm:

- Theo định kỳ bảo trì hệ thống máy chủ và các hệ phần mềm thuộc hệ thống bao gồm máy chủ và máy trạm;

- Hỗ trợ sao lưu toàn bộ dữ liệu khi có yêu cầu từ Bệnh viện.

- Thực hiện đầy đủ công việc nâng cấp hệ thống phần mềm tương thích với hệ thống phần cứng hiện có theo yêu cầu hoặc chính sách của Hãng sản xuất.

3.3. Yêu cầu khác:

1. Nhà thầu phải cung cấp giấy phép thực hiện dịch vụ, giấy ủy quyền thực hiện dịch vụ của nhà sản xuất hoặc đại lý phân phối hoặc giấy chứng nhận quan hệ đối tác hoặc giấy cam kết hỗ trợ kỹ thuật, bảo hành của nhà sản xuất hoặc của đại lý phân phối hoặc tài liệu khác có giá trị tương đương còn hiệu lực đến thời điểm đóng thầu và cam kết duy trì hiệu lực của giấy ủy quyền đến hết thời gian thực hiện hợp đồng hoặc cung cấp hợp đồng đã thực hiện về việc bảo trì bảo dưỡng trọn gói hệ thống máy gia tốc hãng Varian.

2. Thường xuyên cập nhật tình trạng hoạt động của thiết bị, dự báo trước các linh kiện đến tuổi thọ cần thay thế.

3. Đề xuất thêm các phương án, biện pháp thực hiện công việc bảo trì bảo dưỡng đảm bảo thiết bị hoạt động ổn định trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng.

4. Các vật tư, linh kiện thay thế trong quá trình thực hiện dịch vụ đảm bảo mới 100%, đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất hoặc chủ sở hữu trang thiết bị y tế (cam kết cung cấp chứng chỉ nguồn gốc xuất xứ (CO); chứng chỉ chất lượng (CQ) hoặc chứng nhận công bố hợp chuẩn hoặc chứng

nhận công bố hợp quy của chủ sở hữu trang thiết bị y tế cho hàng hóa hoặc vật tư, linh kiện thay thế; giấy tờ hải quan, giấy tờ nhập khẩu theo quy định. Linh kiện cũ sau khi thay thế sẽ được thu hồi và gửi về hãng.

5. Chịu toàn bộ chi phí mua sắm vật tư, linh kiện thay thế cho máy và các chi phí lắp đặt, hiệu chỉnh trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng.

6. Nhà thầu cam kết cung cấp giấy đăng ký hoạt động hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử quy định tại Nghị định số 142/2020/NĐ-CP ngày 09/12/2020 của Chính phủ quy định về việc tiến hành công việc bức xạ và hoạt động dịch vụ hỗ trợ ứng dụng năng lượng nguyên tử.

4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương V, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;

2. Kế hoạch công tác.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

- Đối với thay thế linh kiện: Đơn vị thực hiện hiện dịch vụ phải lập báo cáo kỹ thuật có chữ ký của cán bộ phòng VT-TBYT, đơn vị sử dụng thể hiện nội dung thay thế và trình trạng của hệ thống máy sau khi thay thế.

- Đối với bảo trì bảo dưỡng định kỳ: Sau khi thực hiện bảo trì bảo dưỡng định kỳ, đơn vị thực hiện dịch vụ lập báo cáo kỹ thuật và Biên bản xác nhận tình trạng của hệ thống máy sau bảo trì bảo dưỡng có chữ ký của cán bộ phòng VT-TBYT, đơn vị sử dụng.

- Trường hợp sản phẩm/dịch vụ không đạt yêu cầu qua kiểm tra, nghiệm thu thì nhà thầu phải thay mới và phải chịu mọi chi phí phát sinh cho việc thay thế. Nếu việc thay thế không thành công, nhà thầu phải bồi thường thiệt hại cho chủ đầu tư trên cơ sở thiệt hại thực tế được hai bên xác nhận bằng văn bản.