

Số: 221/TMBG-BVSN

Quảng Ninh, ngày 04 tháng 3 năm 2025.

## THƯ MỜI BÁO GIÁ

### Kính gửi: - Các đơn vị quan tâm

Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh 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 Bảo trì thang máy của Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh 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 Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh.
- Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá: ông Nguyễn Văn Thiết – Tổ trưởng Tổ kỹ thuật thông dụng; Số điện thoại: 0916549875
- Cách thức tiếp nhận báo giá:
  - Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Vật tư – Thiết bị y tế, Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh, khu Minh Khai, phường Đại Yên, thành phố Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh
  - Nhận qua email: Email: kythuatvattu.bvsn@gmail.com
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: 10 ngày (ngày làm việc), kể từ ngày phát hành yêu cầu báo giá. Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: 90 ngày kể từ ngày báo giá có hiệu lực.

#### II. Nội dung yêu cầu báo giá:

TT	Nội dung	Số lượng thang	Số lần bảo trì/1 tháng	Thời gian bảo trì (tháng)
1	Bảo trì thang máy tải trọng 800kg; 3 điểm dừng, Hàng sản xuất: SANYO Elevator	01	1	12
2	Bảo trì thang máy tải trọng 1000kg; 3 điểm dừng, Hàng sản xuất: SANYO Elevator	01	1	12
3	Bảo trì thang máy tải trọng 800kg; 5 điểm dừng, Hàng sản xuất: SANYO Elevator	02	1	12
4	Bảo trì thang máy tải trọng 1000kg; 5 điểm dừng, Hàng sản xuất: SANYO Elevator	01	1	12
5	Bảo trì thang máy tải trọng 800kg; 7 điểm dừng, Hàng sản xuất: SANYO Elevator	02	1	12
6	Bảo trì thang máy tải trọng 1000kg; 7 điểm dừng, Hàng sản xuất: SANYO Elevator	01	1	12

Nội dung chi tiết như phụ lục đính kèm.

#### Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT, VT-TBYT.



**PHỤ LỤC**

**Số lượng và yêu cầu kỹ thuật bảo trì thang máy SANYO tại bệnh viện Sản Nhi tỉnh  
Quảng Ninh**

**I. Yêu cầu về nội dung công việc:** Bảo trì 08 hệ thống thang máy nhãn hiệu Sanyo – Nhật Bản tại Bệnh viện Sản Nhi tỉnh Quảng Ninh. Cụ thể như sau:

Số tt	Tên, chủng loại thang máy	Đơn vị	Số lượng	Vị trí thang máy
1	Thang máy chở người tải trọng 800kg, 3 điểm dừng.	Thang máy	01	Nhà B
2	Thang máy chở người tải trọng 1000kg, 3 điểm dừng.	Thang máy	01	Nhà B
3	Thang máy chở người tải trọng 800kg, 5 điểm dừng.	Thang máy	02	Nhà C
4	Thang máy chở người tải trọng 1000kg, 5 điểm dừng.	Thang máy	01	Nhà C
5	Thang máy chở người tải trọng 800kg, 7 điểm dừng.	Thang máy	02	Nhà D
6	Thang máy chở người tải trọng 1000kg, 7 điểm dừng.	Thang máy	01	Nhà D

**II. Yêu cầu về kỹ thuật:**

- Thực hiện kiểm tra, đánh giá định kỳ toàn bộ hệ thống với tần suất tối thiểu 01 lần/tháng;

- Thay thế các vật tư, thiết bị thuộc phạm vi của gói thầu khi hỏng;

- Lập báo cáo và dự toán đối với các vật tư, thiết bị không thuộc phạm vi của gói thầu (*khi có yêu cầu*) gửi Chủ đầu tư.

- Chú trọng kiểm tra đánh giá đối với các hạng mục công việc sau:

1. Các công tác trong phòng máy

1.1. Cầu dao tổng.

- Kiểm tra cầu dao tổng trong phòng máy ở trạng thái ngắt ngay khi thang máy dừng tại một điểm dừng nào đó.

- kiểm tra chức năng hoạt động của công tắc bảo vệ động cơ bằng bộ cảm nhiệt, nếu thấy cần thiết có thể bôi trơn để tránh bị cháy điểm tiếp xúc.

1.2. Động cơ điện.

- Kiểm tra đánh giá độ êm, độ quá nhiệt của động cơ; tình trạng hoạt động của các vòng bi đam bảo cho thang hoạt động êm ái, trơn tru.

- Bơm mỡ định kỳ  $\geq 01$  lần/tháng.

- Siết chặt các chốt nối điện.

1.3. Hộp số.

- Kiểm tra độ êm của hộp số, bánh vít, trực vít và vòng bi hộp số.

- Bảo trì các đệm cao su giảm xóc.

- Bảo trì các vòng bi đam bảo chạy êm và kín, nếu không đạt cần phải hiệu chỉnh hoặc thay thế.

- Bôi trơn bánh vít, trực vít và các vòng bi bên ngoài.

1.4. Bộ đếm vận tốc và dây đai.

- Không được tháo rời bộ đếm vận tốc trong bất kỳ trường hợp nào.

- Vệ sinh làm sạch bụi bám.

- Bảo trì than kich điện và vành khuyên, phải thay than (nếu có) kich điện quá mòn.

- Kiểm tra độ căng dây đai, nếu không đảm bảo thì phải tiến hành cấn chỉnh lại.

### 1.5. Puly truyền động.

- Kiểm tra vị trí puly truyền động trên trực dẫn động trong chế độ chịu va đập và chịu tải thường của rãnh dẫn hướng, khắc phục các sai lệch nếu có.

- Siết chặt ốc vít giữa trực và puly truyền động phải được xiết chặt cẩn thận.

### 1.6. Phanh hãm.

- Bảo trì phanh hãm, giảm chấn liên kết và chấu điều chỉnh khe hở.

- Kiểm tra độ dày của bô thắng, tình trạng vòng hãm và pi-nhông, sự tự quay của pi-nhông về điểm giữa, tình trạng bộ giảm chấn và công tắc, khắc phục các sai lệch nếu có.

### 1.7. Bộ khống chế tốc độ: Bộ phận này có chức năng quan trọng để bảo toàn hoạt động của máy.

- Kiểm tra và và phải đảm bảo khi vận tốc cabin vượt quá tốc độ chuẩn thì phanh cơ an toàn được kích hoạt bởi bộ khống chế tốc độ.

- Bảo trì các bộ phận di động và quay.

- Đảm bảo bề mặt tiếp xúc của bánh xe cao su không được dính dầu hoặc mỡ nhòn.

### 1.8. Công tắc giới hạn hành trình.

- Kiểm tra công tắc giới hạn hành trình có ngắt hoàn toàn dòng điện cung cấp chính nếu cabin vượt quá đoạn hành trình (hướng lên hoặc hướng xuống) hay không; sửa chữa hoặc thay thế.

- Bảo trì các đầu nối cáp và các tiếp điểm.

### 1.9. Các thiết bị đóng ngắt điện.

- Không được tháo lắp giá đỡ và mạch in khi chưa ngắt dòng điện chính.

- Kiểm tra tính năng cơ khí của các công tắc và ro-le khống chế khi cabin chạy vượt quá đoạn hành trình. Phải đảm bảo cabin luôn di chuyển trong phạm vi cho phép.

- Kiểm tra tính năng điện của các công tắc và ro-le khống chế khi cabin rời.

- Kiểm tra dòng điện tại tiếp điểm của công-tắc. Công tắc nào bị cháy phải được thay thế.

- Kiểm tra công tắc phụ ngắt mạch.

- Các công tắc bị hỏng hoặc cháy phải được thay thế.

- Chỉ được dùng chổi quét bụi thật khô để làm vệ sinh cho hộp ngắt điện.

- Cẩn thận tối đa khi vệ sinh các bộ phận điện tử và bảng mạch điện.

### 1.10. Vệ sinh phòng máy.

- Thực hiện vệ sinh phòng máy định kỳ  $\geq 01$  lần/tháng.

- Sau khi làm vệ sinh phòng máy, thực hiện lau chùi hộp giảm tốc, động cơ, pu-li chuyển hướng và bộ khống chế tốc độ.

## 2. Các công tác trong hố thang.

### 2.1. Ray dẫn hướng cabin.

- Bảo trì các chi tiết nối ray dẫn hướng, các mấu kẹp và vòng đệm.

- Làm vệ sinh ray dẫn hướng.

### 2.2. Ray dẫn hướng đối trọng.

- Bảo trì các chi tiết nối ray dẫn hướng, các mấu kẹp và vòng đệm.

- Làm vệ sinh ray dẫn hướng.

- Kiểm tra độ căng cáp dẫn hướng.

### 2.3. Đầu móc cáp treo cabin và đối trọng.

- Bảo trì lò xo, đai ốc chịu lực, các then khoá và độ chịu xoắn an toàn của các bu-lông treo.

- Nếu móc cáp treo và đai ốc chịu lực có vết nứt hay biến dạng phải thay thế.

#### 2.4. Cáp treo và cáp bù.

- Kiểm tra số sợi thép bị đứt trên dây cáp.
- Kiểm tra tình trạng tự bôi trơn và tự tắm dầu.
- Kiểm tra và đảm bảo độ căng của mỗi sợi thép phải bằng nhau, nếu không đạt thì tiến hành cǎn chỉnh lại.
- Nếu cáp đứt một tao, phải thay ngay lập tức.
- Nếu số sợi thép bị đứt tính trên mỗi mét vượt quá 10% tổng số sợi thép trên cáp thì sợi cáp đó phải được thay thế.
- Kiểm tra đường kính sợi cáp phải luôn đảm bảo trong giới hạn cho phép và đưa ra phương án xử lý hiệu quả trong trường hợp đường kính sợi cáp không còn đảm bảo kích cỡ theo quy định.

#### 2.5. Puli treo, pu-li chuyển hướng và khung pu-li.

- Kiểm tra pu-li treo và pu-li chuyển hướng nếu có vết nứt rạn hay biến dạng méo mó các rãnh dẫn hướng phải tiến hành sửa chữa hoặc thay thế.
- Bảo trì, bôi trơn các vòng bi.
- Kiểm tra, cǎn chỉnh và siết chặt lại các ốc vít khung pu-li.
- Bơm mỡ định kỳ  $\geq 01$  lần/tháng.

#### 2.6. Cabin.

- Kiểm tra xem cabin vận hành êm hay không bằng cách cho chạy thử vài đoạn hành trình.
- Bảo trì các chức năng của các công-tắc an toàn, các nút nhấn báo động và ngừng, hệ thống chiếu sáng và đèn tín hiệu trong cabin.
- Bảo trì các chức năng điều khiển bên trong cabin.
- Đối với những cabin có hệ thống cửa tự động, tiến hành bảo trì cửa để đảm bảo cửa luôn được đóng mở bình thường; bảo trì các chức năng khoá, công-tắc cửa, thiết bị mắt thần an toàn cửa cũng như hệ thống liên kết với cửa tầng.
- Lau chùi tất cả các bộ phận bị bẩn.

#### 2.7. Công tắc từ và nam châm.

- Bảo trì công-tắc từ và nam châm (lá cờ kim loại) để đảm bảo khoảng cách thích hợp giúp thang máy vận hành chuẩn xác và không ảnh hưởng đến các thiết bị khác của hệ thống.

#### 2.8. Chốt cam và chốt cam đóng mở cửa.

- Bảo trì các tấm chắn cao su và hệ thống giảm chấn, vệ sinh bộ phận truyền động.
- Kiểm tra các chốt cam đóng mở cửa.

#### 2.9. Phanh cơ an toàn.

- Bảo trì các chức năng của nêm an toàn và công tắc an toàn, điều kiện làm việc của dây cáp bộ không chế tốc độ và các chi tiết nối, pu-li căng dây và công tắc báo dây cáp đứt trong hố thang.

#### 2.10. Dé ray dẫn hướng.

- Kiểm tra khoảng cách giữa ray dẫn hướng với cabin và điều chỉnh nếu thấy cần thiết để đảm bảo thang vận hành an toàn, tro tro.
- Bảo trì thanh kẹp guốc dẫn hướng, thay thế trong trường hợp khe hở quá lớn.
- Kiểm tra khoảng cách giữa cabin và bánh xe dẫn hướng, điều chỉnh nếu thấy cần thiết.

#### 2.11. Đồi trọng.

- Đảm bảo các bộ phận của đồi trọng phải được cố định và siết chặt.
- Dé ray dẫn hướng của đồi trọng; thực hiện như Mục 2.10.

#### 2.12. Xích bù hoặc cáp bù.

- Kiểm tra tình trạng treo và hoạt động của xích hoặc cáp.

2.13. Dây cáp điện vận hành.

- Kiểm tra các chi tiết nối cáp và cáp di chuyển có êm hay không.

2.14. Bộ kích hoạt công-tắc giới hạn đoạn hành trình.

- Bảo trì đòn bẩy và bánh xe dẫn động, dây cáp và các chi tiết nối cáp, điều chỉnh nếu thấy cần thiết.

2.15. Bộ giảm chấn khi cabin vượt quá đoạn hành trình.

- Kiểm tra khả năng làm việc của bộ giảm chấn trong trường hợp cabin vượt quá đoạn hành trình.

2.16. Pu-li căng dây.

- Vệ sinh pu-li căng dây.

- Bảo dưỡng các chi tiết nối, kiểm tra khoảng cách giữa pu-li và đáy hố thang và khả năng hoạt động của công-tắc bảo dây cáp đứt.

2.17. Dây hố thang.

- Vệ sinh dây hố thang; không được để dây hố thang có rác để phòng có hoá hoạn và ảnh hưởng đến sức khoẻ.

2.18. Cửa tầng.

a). Đối với cửa trượt tự động đóng một cánh:

- Bảo trì và lau chùi khoá cửa, công tắc cửa và con lăn.
- Bảo trì cơ cấu đóng cửa và bộ giám chấn.
- Vệ sinh bộ phận treo cửa và ray dẫn hướng dưới cửa.
- Đảm bảo cửa đóng mở nhẹ và êm.

b). Đối với cửa trượt tự động đóng hai cánh (cửa mở sang hai bên):

- Bảo trì và lau chùi khoá cửa, công tắc cửa và con lăn.
- Bảo trì cơ cấu đóng cửa và bộ giám chấn.
- Vệ sinh bộ phận treo cửa và ray dẫn hướng dưới cửa.
- Đảm bảo cửa đóng mở nhẹ và êm.

c). Đối với cửa trượt theo phương thẳng đứng:

- Kiểm tra và lau chùi khoá cửa, công tắc cửa.
- Lau chùi và bôi trơn các thanh trượt và xích pu-li
- Kiểm tra kính cửa sổ trên bảng điều khiển không bị nứt vỡ.

2.19. Bộ điều khiển ngoại vi, bảng hiển thị.

- Kiểm tra chức năng của bộ điều khiển ngoại vi và các đèn hiển thị.

- Bảo trì và siết chặt các ốc vít.

- Vệ sinh các rắc cắm, bảng mạch.

3. Các vật tư, thiết bị nhà thầu phải cung cấp thuộc phạm vi gói thầu:

1. Dầu bôi trơn ray dẫn hướng;

2. Đèn chiếu sáng cabin;

3. Roller cửa;

4. Dây cua roa các cờ (dây dai truyền động);

5. Su dẫn hướng cửa;

6. Mõi vòng bi.

Nhà thầu phải cung cấp, thay thế, sửa chữa các vật tư, thiết bị trên bất cứ khi nào xảy ra hỏng hóc với số lượng không hạn chế.

### III. Các yêu cầu khác.

- Có phần mềm kết nối điều khiển thang máy nhãn hiệu Sanyo – Nhật Bản.

- Hướng dẫn cứu hộ cho nhân viên Bệnh viện tối thiểu 6 tháng 1 lần.
- Kiểm tra hoạt động bộ cứu hộ tự động và hệ thống Intercom mỗi đợt bảo trì thang máy.
- Đảm bảo không để sự cố cùng một lỗi cùng một thang máy xảy ra quá 03 lần trong một tháng.
- Đảm bảo không để thang máy dừng quá 1 ngày cho 1 lần sự cố đối với các sự cố về thiết bị điện tử và cơ khí nhỏ.
- Có mua bảo hiểm tai nạn cho bên thứ ba.
- Phải có dụng cụ che chắn và biển báo đang thi công cho từng thang máy khi thực hiện công tác bảo trì.
- Hỗ trợ Bệnh viện khi có yêu cầu cài tiến thang máy.
- Hỗ trợ Bệnh viện và đơn vị kiểm định thực hiện công tác kiểm định định kỳ thang máy.