

Số: 5972/ĐHYD-KHTCCSVC  
V/v mời thẩm định giá

Thừa Thiên Huế, ngày 17 tháng 12 năm 2024

### THƯ MỜI CHÀO GIÁ DỊCH VỤ THẨM ĐỊNH GIÁ

Kính gửi: Các đơn vị tư vấn thẩm định giá.

Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế hiện nay đang có nhu cầu mời các đơn vị tham gia chào giá dịch vụ thẩm định giá gói thầu "Cung cấp và lắp đặt thang máy tòa nhà G tại Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế" theo như sau:

STT	Thông số chung	SL	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
01	<b>THANG MÁY TẢI KHÁCH</b> Mã hiệu : KTE - 1350 - 2CO800 - 07/07 Chất lượng : 2024 trở về sau, mới 100% Tải trọng : 1350Kg Vận tốc : 90 m/phút Điểm dừng : 07 Điều khiển : Đơn <b>ĐẶC TÍNH CHI TIẾT ĐÍNH KÈM</b>	01 Thang	568.000.000	568.000.000
02	Cửa tầng thang máy tiêu chuẩn chống cháy EI30.	07 Bộ	13.000.000	91.000.000
03	<b>TỔNG CỘNG</b>			659.000.000

*Bảng chữ: Sáu trăm năm mươi chín triệu đồng.*

**Hồ sơ chào giá bao gồm:**

- Thư chào giá dịch vụ thẩm định giá (hoặc bảng phí dịch vụ thẩm định giá);
- Hồ sơ năng lực của đơn vị.
- Hồ sơ chào giá xin gửi về Phòng Kế hoạch, Tài chính và Cơ sở vật chất,

Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế đến hết: 16h00 ngày 20/12/2024 (trong giờ hành chính).

**Các yêu cầu khác:** Mọi thông tin liên hệ tại Phòng Kế hoạch, Tài chính và Cơ sở vật chất, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế - Số 06 Ngô Quyền - phường Vĩnh Ninh, Thành phố Huế. Điện thoại: 079 99 88 959 (Hải)

Xin trân trọng cảm ơn.

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Website Trường(thông báo rộng rãi);
- Lưu: VT, KHTC-CSVC.

**KT. HIỆU TRƯỞNG** *lll*  
**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



**Nguyễn Khoa Hùng**

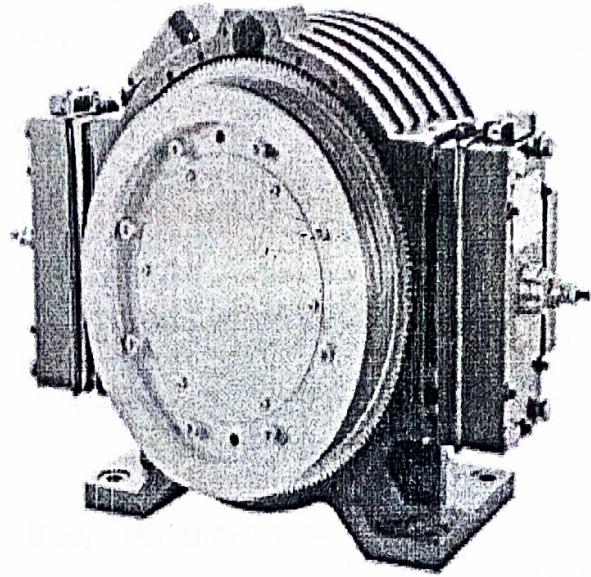


**ĐẶC TÍNH CHI TIẾT KỸ THUẬT**  
(KÈM THEO THƯ MỜI CHÀO GIÁ DỊCH VỤ THẨM ĐỊNH GIÁ  
5972/ĐHYD-KHTCCSVC) NGÀY 10 THÁNG 12 NĂM 2024)

**1. Thông số kỹ thuật chung :** *Theo tiêu chuẩn của Hãng sản xuất và theo thực tế công trình.*

Tên Gọi	<b>PL1</b>
Loại thang	<b>Thang máy tải khách – Loại không phòng máy</b> ( <i>Passenger Elevators – Machine Room System</i> )
Nhãn Hiệu	<b>FUJI</b>
Số lượng	01 Bộ
Năm xuất xưởng	Năm 2024 mới 100%
Điều kiện môi trường	Hệ điều khiển được nhiệt đới hóa phù hợp với khí hậu nóng ẩm của Việt Nam
Tải trọng	<b>1350 Kg ( 18 người )</b>
Tốc độ	<b>90 m/phút ( ~ 1.5 m/giây )</b>
Điều khiển	<b>Hệ điều khiển đơn</b>
Số điểm dừng	<b>07 Stops</b>
Tầng phục vụ	<b>1F,2F,3F,4F,5F,6F,7F</b>
Ký hiệu và hiển thị tầng phục vụ	<b>1F,2F,3F,4F,5F,6F,7F</b>
Tầng không phục vụ	<b>Không có</b>
Loại cửa	<b>Loại CO – Hai cánh đóng mở tự động về hai phía từ trung tâm.</b>
Hệ thống động lực	<p style="text-align: center;"><b>Động cơ máy kéo :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>MÁY KÉO FUJI</b></li> <li>➤ Xuất xứ: <b>THÁI LAN</b></li> <li>➤ Hệ điều khiển tốc độ <b>VVVF</b></li> <li>➤ Động cơ <b>13.2Kw - 3 phase - 380VAC-50 Hz</b></li> <li>➤ Số lần khởi động <b>180 lần/giờ</b></li> </ul>

Hình ảnh :

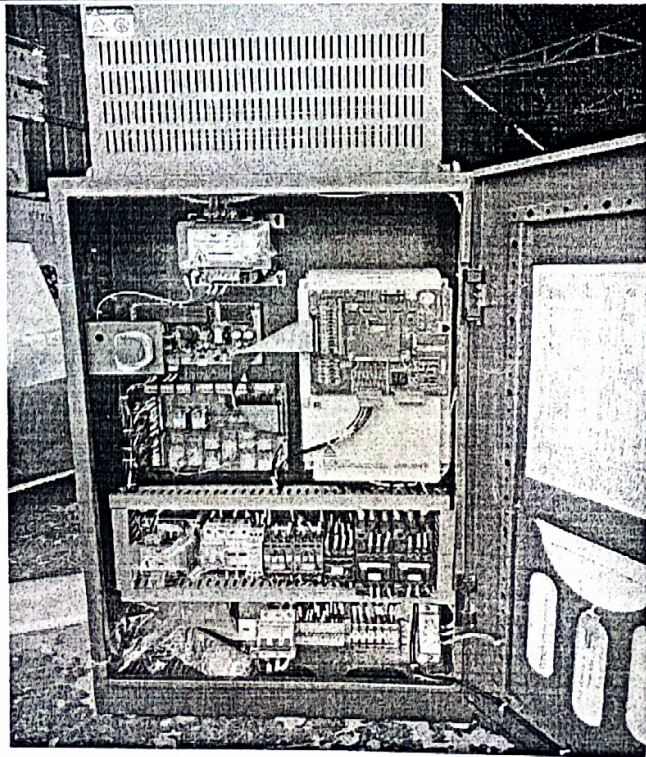


Hệ điều khiển

**Tủ điều khiển:**

- **Nhãn hiệu : FUJI**
- **Xuất xứ : THÁI LAN**
- **NHẬP KHẨU NGUYÊN TỬ.**
- **CÔNG SUẤT : 15KW**

Hình ảnh :

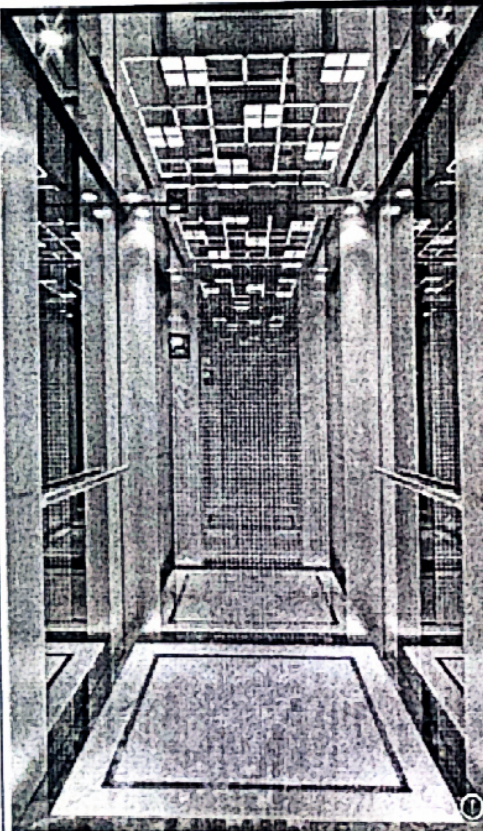


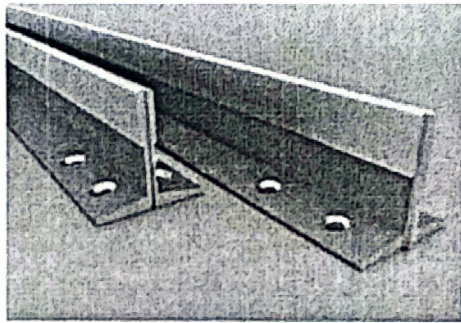
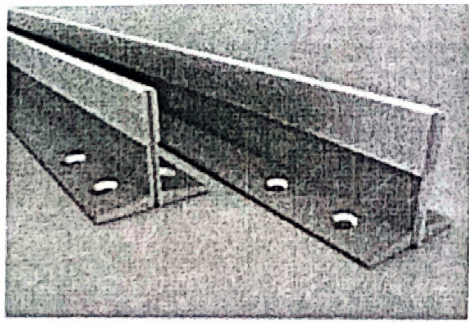
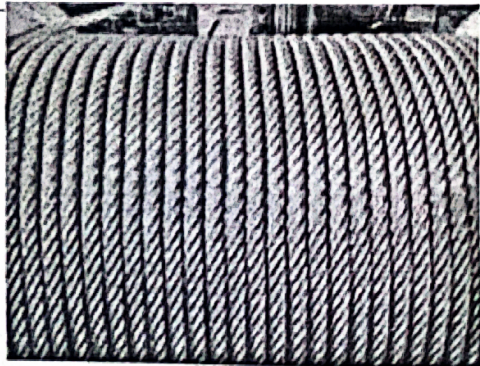
Nguồn điện cung cấp

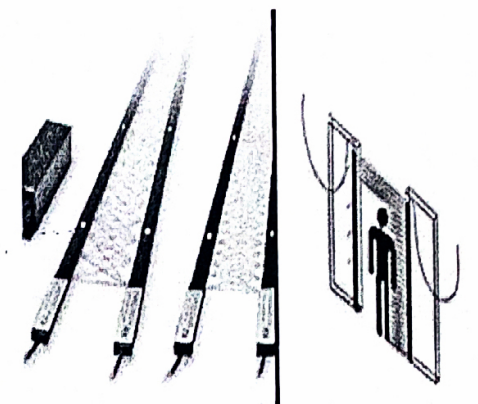
Nguồn động lực: 3 Pha – 380V – 50Hz  
 Nguồn chiếu sáng: 1 Pha – 220V – 50Hz

Vị trí đặt động cơ kéo

Phía trên hố thang.

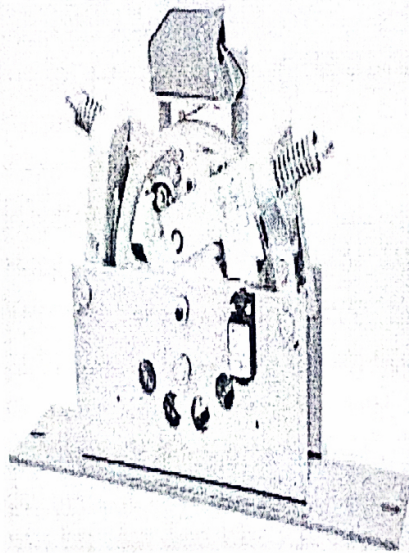
Vị trí đối trọng	Phía sau phòng thang.	
Cấu trúc hồ thang	Bê tông cốt thép.	
<b>2. Các thông số kích thước (Theo thực tế công trình)</b>		
Kích thước giếng thang	Rộng: 1800 mm x Sâu: 3300 mm	
Kích thước cabin	Rộng: 1350 mm x Sâu: 2350 mm x Cao: 2.300 mm	
Kích thước cửa cabin	Rộng: 800 mm x Cao: 2.100 mm	
Chiều cao đỉnh giếng (OH)	5500mm	
Độ sâu đáy giếng (PIT)	Min = 1500mm	
Kích thước cửa (cửa tầng & phòng thang)	Rộng: 800 mm x Cao: 2.100 mm	
Kích thước phòng máy	NILL	
<b>3. Thiết kế phòng thang</b>		
Trần phòng thang	<i>Theo tiêu chuẩn KENTECH</i>	
Tay vịn:	<b>Tay vịn Inox Tròn</b>	
Sàn đá	<b>Granite</b>	
Vách trước phòng thang	<b>Inox sọc nhuộm</b>	
Hai vách bên trái và phải phòng thang	<b>Inox sọc nhuộm.</b>	
Vách sau phòng thang	<b>Inox sọc xen kẽ inox gương</b>	
Bảng điều khiển trong phòng thang	<b>Bảng Inox sọc nhuộm : Gồm phần hiển thị và các phím bấm tròn theo tiêu chuẩn.</b>	
	<b>Bảng điều khiển đơn</b>	
Cửa phòng thang	<b>Inox sọc nhuộm</b>	
	<b>Loại CO800 – Hai cánh đóng mở tự động về 2 phía từ trung tâm, điều khiển bằng biến tần.</b>	
Tiện nghi	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Đèn LED chiếu sáng từ trần phòng thang tỏa xuống.</li> <li>▪ Đèn chiếu sáng khẩn cấp trong phòng thang.</li> <li>▪ Quạt thông gió chuyên dụng.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bảng tín hiệu báo tầng, báo chiều.</li> <li>▪ Hệ thống điện thoại liên lạc trong phòng thang và bên ngoài.</li> <li>▪ Tay vịn loại tròn tại 2 vách phòng thang.</li> <li>▪ Màn hình tia an toàn hồng ngoại giúp cửa tự động mở ra khi bị cản ngang.</li> </ul>
Bộ phận an toàn	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bộ truyền đầu cửa Cabin CO.800.</li> <li>▪ Bộ truyền đầu cửa tầng CO.800.</li> <li>▪ Rail Cabin Marazzi/China: T89.</li> <li>▪ Rail Đối trọng Marazzi/China: T78.</li> <li>▪ Cấp tải: Hàn Quốc.</li> </ul>
Rail	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p><i>Rail T89 cabin</i></p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p><i>Rail T78 đối trọng</i></p>  </div> </div>
Cấp tải chính thang máy	<p><i>Xuất xứ Thái Lan</i></p> 
Các thiết bị bảo vệ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quá tải (Overload device).</li> <li>▪ Mất pha (Phase Failure protector).</li> <li>▪ Ngược pha (Phase reverse protector).</li> <li>▪ Phanh hãm an toàn.</li> <li>▪ Bộ khống chế vượt tốc.</li> <li>▪ Thiết bị giới hạn hành trình phía trên và phía dưới.</li> </ul>

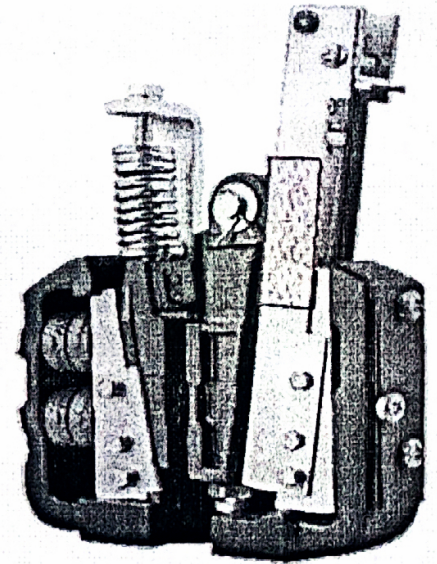
Photocell	<p>Khi cửa phòng thang đang đóng. Nếu có vật cản, cửa phòng thang sẽ tự động mở ra đảm bảo an toàn cho hành khách nhờ <i>thanh tế bào quang điện (photocell)</i> an toàn suốt chiều cao của cửa .</p>	
-----------	---	---

Hình ảnh :

Cáp Governor



Thăng cơ

**4. Thiết kế cửa tầng:**

Kiểu thiết kế	<b>Tiêu chuẩn cửa thang máy chống cháy EI30</b>
Loại cửa	Loại <b>CO800</b> – Hai cánh đóng tự động về 2 phía từ trung tâm, cửa tầng chỉ được mở khi phòng thang dừng đúng tầng.
Vật liệu hai cánh cửa tầng	<b>Tiêu chuẩn cửa thang máy chống cháy EI30</b>
Khung cửa tầng	<b>Tiêu chuẩn cửa thang máy chống cháy EI30</b>
Rãnh trượt cửa tầng	Nhôm định hình chuyên dụng.
Bảng gọi tại cửa tầng	Bề mặt bảng bằng <b>Inox sọc ngẫu nhiên</b> : Gồm phần hiển thị và các phím bấm tròn theo tiêu chuẩn.

**5. Tính năng kỹ thuật an toàn:**

Thiết bị cứu hộ tự động khi mất điện nguồn	Một nguồn dự trữ sẽ được cung cấp cho thang máy khi có sự cố mất điện, lúc đó thang máy sẽ tự động di chuyển đến tầng gần nhất và mở cửa để hành khách ra ngoài.
--	--

**6. Các tính năng kỹ thuật khác:**

Tự động điều chỉnh thời gian mở cửa	Thời gian chờ cửa từ khi cửa mở hẳn cho đến lúc đóng lại, được điều chỉnh tự động tùy thuộc vào thang dừng để đáp ứng lệnh gọi trong cabin hay ngoài cửa tầng.
Mở cửa bằng nút gọi thang	Khi cửa phòng thang đang đóng lại, hành khách có thể mở cửa lại bằng cách ấn gọi ngoài lần nữa
Thiết bị đo hoạt động cửa thang máy	Nếu các cửa thang máy vì lý do nào đó không mở hoặc không đóng lại được, hướng hoạt động của cửa sẽ tự đổi lại.
Cabin dừng, cửa tự động mở	Khi Cabin dừng thì cửa tự động mở
Chuông dừng tầng	Khi Cabin đến tầng thì có chuông báo dừng tầng
Xóa tầng gọi nhầm	Khi gọi nhầm tầng đến, hành khách có thể bấm nhanh hai lần nút bị nhầm để hủy bỏ lệnh
Thiết bị báo quá tải	Khi tải trọng vượt quá tải định mức thang máy sẽ ngừng hoạt động với cửa mở và chuông reo. Chuông sẽ ngừng reo, cửa đóng lại và thang tiếp tục hoạt động khi số hành khách trong Cabin nhỏ hơn tải định mức.
Bảo vệ hệ thống khi bộ điều khiển tốc độ bị lỗi	Thang sẽ rơi vào trạng thái dừng khẩn cấp ở bất kỳ trạng thái hoạt động nào nếu phát hiện thấy bộ điều khiển tốc độ bị lỗi.
Tự chuẩn đoán tình trạng cảm biến cửa	Trường hợp cảm biến giới hạn đóng mở cửa mất tác dụng do bụi bẩn, tiện ích này sẽ đóng mở cửa dựa vào thời gian định sẵn nhằm duy trì hoạt động của thang.
Đóng cửa lặp lại	Nếu có vật cản lại trong khi cửa đang đóng, cửa sẽ lập tức mở và đóng lại cho đến khi vật cản rời đi
Hệ thống an toàn khi cabin chuyển động vượt quá mức cho phép	Do bất kỳ nguyên nhân nào dẫn đến tốc độ cabin vượt quá mức cho phép thì hệ thống điều khiển phanh an toàn sẽ hãm ngay buồng cabin trên ray, đảm bảo an toàn.
Nút gọi tầng/ thang dạng nút ấn	Những nút bấm tiêu chuẩn được thiết kế nhằm tạo cảm giác nhấn nhẹ nhàng cho người sử dụng.
Chế độ hoạt động có người đi kèm/ Hoạt động độc lập	Nhờ sử dụng một công tắc dạng khoá trên bảng điều khiển trong cabin để chuyển thang sang hoạt động ở chế độ này, thang sẽ chỉ đóng được cửa khi bấm giữ nút đóng cửa. Toàn bộ lệnh gọi ngoài sẽ bị cô lập. Thang chỉ thực hiện các lệnh gọi trong cabin.
Chuông báo tầng	Khi cabin chuẩn bị chuyển động hoặc sắp dừng tầng thì trong cabin sẽ phát ra một tiếng chuông nhẹ nhắc hành khách chuẩn bị chuyển sang một trạng thái hoạt động khác.
Tự động tắt đèn, quạt thông gió trong cabin	Để tiết kiệm điện năng và tăng tuổi thọ đèn, quạt thông gió trong cabin khi thang máy không hoạt động, trong một thời gian nhất định được định trước, đèn và quạt thông gió sẽ tự động tắt và chỉ hoạt động bình thường trở lại khi có lệnh gọi trong cabin.



## CÁC CHỨC NĂNG AN TOÀN TRONG THANG MÁY

1	<b>Thăng Cơ</b>	Được biết đến với tên gọi khác là phanh cơ khí, thăng cơ là bộ phận quan trọng và cần thiết nhất của thang máy. Khi nhận thấy, thang máy có dấu hiệu vượt quá tốc độ cho phép, thăng cơ sẽ được kích hoạt để cabin thang có thể bám chắc vào rail, ngăn chặn sự cố đứt cáp xảy ra và đảm bảo an toàn cho người sử dụng.
2	<b>Công Tắc Giới Hạn Hành Trình</b>	Mỗi chiếc thang máy sẽ được lắp đặt từ 2 cho tới 3 công tắc giới hạn hành trình để tránh những va chạm giữa cabin với đáy hố pít hoặc sàn phòng máy trong trường hợp thang chạy quá tốc độ được lập trình sẵn. Trong trường hợp có một công tắc bị hỏng, người dùng cũng không cần quá lo lắng bởi các công tắc còn lại vẫn hoạt động bình thường.
3	<b>Bộ Cứu Hộ Tự Động (UPS/ARD)</b>	Bộ cứu hộ tự động UPS/ARD có chức năng đưa thang máy về tầng gần nhất khi gặp phải sự cố mất điện. UPS/ARD có chức năng trữ điện và vận hành đưa thang máy tránh được những sự cố không đáng có.
4	<b>Cảm Biến Trọng Lượng Bảo Vệ Quá Tải Cho Thang Máy Gia Đình</b>	Bộ phận này sẽ được kích hoạt khi tải trọng người trong thang vượt quá con số cho phép. Khi đó, cửa thang sẽ cấp lệnh đóng và nó chỉ hoạt động trở lại khi trọng lượng của thang đạt mức yêu cầu.
5	<b>Bảo Vệ Mất Và Ngược Phase, Sụt Áp, Quá Dòng</b>	<p>Để thang máy chạy trơn tru, ổn định, việc đảm bảo nguồn điện cho thang cũng nên được lưu tâm. Với bộ phận bảo vệ mất và ngược phase, thang sẽ tránh được nhiều rủi ro tiềm ẩn, giúp ổn định nguồn cấp điện cho thang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bảo vệ đầu nối các thiết bị di động</li> <li>○ Bảo vệ người và thiết bị trước tai nạn gây ra do động cơ quay ngược khi bị đảo pha</li> <li>○ Bảo vệ quá tải khi mất 1 pha</li> <li>○ Chuyển đổi nguồn dự phòng</li> </ul>