

Đồng Tháp, ngày 22 tháng 04 năm 2024

Số: 15 /TB-QLDA

THÔNG BÁO

Yêu cầu báo giá gói thầu số 09 thuộc kế hoạch lựa chọn nhà thầu dự án Nâng cấp, mở rộng Bệnh viện Phổi

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp trang thiết bị y tế

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đồng Tháp 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 số 09: Cung cấp, lắp đặt hệ thống khí y tế (gồm phần xây dựng và thiết bị) thuộc dự án Nâng cấp, mở rộng Bệnh viện Phổi, với nội dung cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Đơn vị yêu cầu báo giá:

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đồng Tháp (Tầng 4-5, Khối các cơ quan đơn vị sự nghiệp tỉnh Đồng Tháp, số 10, đường Lê Thị Riêng, phường 1, TP. Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp).

2. Thông tin liên hệ người tiếp nhận báo giá:

- Ông Võ Văn Đôn, Phó trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp.
- Số điện thoại: 090.774.7432
- Email: qldadongthap@gmail.com

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp (hoặc qua bưu điện) tại địa chỉ Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đồng Tháp (Tầng 4-5, Khối các cơ quan đơn vị sự nghiệp tỉnh Đồng Tháp, số 10, đường Lê Thị Riêng, phường 1, TP. Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp).

- Nhận qua địa chỉ Email: qldadongthap@gmail.com (Tiêu đề: Chào giá theo Công văn số:/TB-QLDA ngày.../04/2024 của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đồng Tháp).

4. Thời hạn nhận báo giá:

Từ ngày phát hành yêu cầu báo giá đến 09 giờ 00 phút, ngày 04/05/2024 (Các báo giá nhận sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét).

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá:

Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 04/05/2024.

II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Danh mục đề nghị báo giá: Kèm theo Phụ lục Danh mục, cấu hình tính năng, thông số kỹ thuật và các thông tin liên quan về kỹ thuật trang thiết bị y tế.

2. Khi báo giá, đề nghị đơn vị lưu ý những nội dung sau đây:

- Trong bảng chào giá xin đính kèm các tài liệu chứng minh các nội dung về: Chung loại, cấu hình, tính năng, thông số kỹ thuật, model, hãng/nước sản xuất, năm sản xuất, catalogue ...; Giấy phép lưu hành hoặc Giấy phép nhập khẩu (nếu có) của thiết bị.

- Bảng chào giá phải được ký, ghi rõ họ và tên, chức vụ, đóng dấu xác nhận của Công ty/đơn vị.

- Giá hàng hóa đã bao gồm: Giá trị hàng hóa trong bảng chào giá đã bao gồm tất cả các chi phí liên quan đến việc vận chuyển, bàn giao, lắp đặt, hướng dẫn sử dụng, thuế VAT và các loại phí khác có liên quan đến tại nơi cung cấp, lắp đặt: Bệnh viện Phổi Đồng Tháp (huyện Cao Lãnh, tỉnh Đồng Tháp).

- Bảng chào giá phải ghi rõ: Ngày báo giá.

- Ngôn ngữ sử dụng: Tiếng Việt.

- Loại tiền sử dụng: Việt Nam đồng.

(Kèm theo Mẫu báo giá gói thầu mua sắm trang thiết bị y tế).

3. Thời gian giao hàng dự kiến theo kế hoạch: 120 ngày.

Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đồng Tháp kính mời các đơn vị quan tâm, có khả năng cung cấp tài liệu liên quan đến các danh mục mời chào giá và gửi báo giá cung cấp hàng hóa của Quý đơn vị để có cơ hội cung cấp hàng hóa cho dự án nêu trên.

Xin trân trọng cảm ơn./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Sở Y tế (báo cáo);
- Đăng muasamcong;
- Đăng Website của Ban;
- Lưu: VT, KHTH (ntt, vvd).



Trương Ngọc Khiết



Mẫu báo giá
Các gói/thầu mua sắm trang thiết bị y tế

BÁO GIÁ⁽¹⁾

Kính gửi: Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đồng Tháp

Trên cơ sở thông báo yêu cầu báo giá của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đồng Tháp theo Thông báo số: /TB-QLDA, ngày ... tháng..... năm 2024 [ghi số thông báo, ngày, tháng, năm của thông báo yêu cầu báo giá của Ban Quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp tỉnh Đồng Tháp], chúng tôi....[ghi tên, địa chỉ của hãng sản xuất, nhà cung cấp; trường hợp nhiều hãng sản xuất, nhà cung cấp cùng tham gia trong một báo giá (gọi chung là liên danh) thì ghi rõ tên, địa chỉ của các thành viên liên danh] báo giá cho các thiết bị y tế như sau:

1. Báo giá cho các thiết bị y tế và dịch vụ liên quan

STT	Danh mục thiết bị y tế ⁽²⁾	Ký, mã, nhãn hiệu, model, hãng sản xuất ⁽³⁾	Mã HS ⁽⁴⁾	Năm sản xuất ⁽⁵⁾	Xuất xứ ⁽⁶⁾	Số lượng/ khối lượng ⁽⁷⁾	Đơn giá ⁽⁸⁾ (VND)	Chi phí cho các dịch vụ liên quan ⁽⁹⁾ (VND)	Thuế, phí, lệ phí (nếu có) ⁽¹⁰⁾ (VND)	Thành tiền ⁽¹¹⁾ (VND)
1	Thiết bị A									
2	Thiết bị B									
n	...									

(Gửi kèm theo các tài liệu chứng minh về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan của thiết bị y tế)

2. Báo giá này có hiệu lực trong vòng: ngày, kể từ ngày ... tháng ... năm ... [ghi cụ thể số ngày nhưng không nhỏ hơn 90 ngày], kể từ ngày ... tháng... năm. ...[ghi ngàytháng...năm... kết thúc nhận báo giá phù hợp với thông tin tại khoản 4 Mục I – Thông báo Yêu cầu báo giá].

3. Chúng tôi cam kết:

- Không đang trong quá trình thực hiện thủ tục giải thể hoặc bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp hoặc Giấy chứng nhận đăng ký hộ kinh doanh hoặc các tài liệu tương đương khác; không thuộc trường hợp mất khả năng thanh toán theo quy định của pháp luật về doanh nghiệp.

- Giá trị của các thiết bị y tế nêu trong báo giá: đơn vị cung cấp báo giá chịu trách nhiệm cung cấp thông tin về giá của hàng hóa, dịch vụ phù hợp với khả năng cung cấp của mình và phải bảo đảm việc cung cấp báo giá không vi phạm quy định của pháp luật về cạnh tranh, bán phá giá hoặc nâng khống giá.

- Những thông tin nêu trong báo giá là trung thực./.

...., ngày.... tháng....năm....

Đại diện hợp pháp của hãng sản xuất, nhà cung cấp⁽¹²⁾

(Ký tên, đóng dấu (nếu có))

Ghi chú:

- (1) Hãng sản xuất, nhà cung cấp điền đầy đủ các thông tin để báo giá theo Mẫu này.
- (2) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi chủng loại thiết bị y tế theo đúng yêu cầu ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế” trong Thông báo Yêu cầu báo giá.
- (3) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể tên gọi, ký hiệu, mã hiệu, model, hãng sản xuất của thiết bị y tế tương ứng với chủng loại thiết bị y tế ghi tại cột “Danh mục thiết bị y tế”.
- (4) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể mã HS của từng thiết bị y tế (nếu có).
- (5), (6) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể năm sản xuất, xuất xứ của thiết bị y tế.
- (7) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể số lượng, khối lượng theo đúng số lượng, khối lượng nêu trong Thông báo Yêu cầu báo giá.
- (8) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị của đơn giá tương ứng với từng thiết bị y tế.
- (9) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị để thực hiện các dịch vụ liên quan như lắp đặt, vận chuyển, bảo quản cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế; chỉ tính chi phí cho các dịch vụ liên quan trong nước.
- (10) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi cụ thể giá trị thuế, phí, lệ phí (nếu có) cho từng thiết bị y tế hoặc toàn bộ thiết bị y tế. Đối với các thiết bị y tế nhập khẩu, hãng sản xuất, nhà cung cấp phải tính toán các chi phí nhập khẩu, hải quan, bảo hiểm và các chi phí khác ngoài lãnh thổ Việt Nam để phân bổ vào đơn giá của thiết bị y tế.
- (11) Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi giá trị báo giá cho từng thiết bị y tế. Giá trị ghi tại cột này được hiểu là toàn bộ chi phí của từng thiết bị y tế (bao gồm thuế, phí, lệ phí và dịch vụ liên quan (nếu có)) theo đúng yêu cầu nêu trong Thông báo Yêu cầu báo giá.
Hãng sản xuất, nhà cung cấp ghi đơn giá, chi phí cho các dịch vụ liên quan, thuế, phí, lệ phí và thành tiền bằng đồng Việt Nam (VND). Trường hợp ghi bằng đồng tiền nước ngoài, Chủ đầu tư sẽ quy đổi về đồng Việt Nam để xem xét theo tỷ giá quy đổi của Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam (VCB) công bố tại thời điểm ngày kết thúc nhận báo giá.
- (12) Người đại diện theo pháp luật hoặc người được người đại diện theo pháp luật ủy quyền phải ký tên, đóng dấu (nếu có). Trường hợp ủy quyền, phải gửi kèm theo giấy ủy quyền ký báo giá. Trường hợp liên danh tham gia báo giá, đại diện hợp pháp của tất cả các thành viên liên danh phải ký tên, đóng dấu (nếu có) vào báo giá.



PHỤ LỤC
Thông báo mời báo giá
Gói 09: Cung cấp, lắp đặt hệ thống khí y tế (gồm phần xây dựng và thiết bị)
Dự án Nâng cấp, mở rộng Bệnh viện Phổi thuộc dự án Nâng cấp, mở rộng Bệnh viện Phổi
(Kèm theo Thông báo số: /TB-QLDA ngày tháng 04 năm 2024 của Ban QLDA đầu tư xây dựng công trình Dân dụng và Công nghiệp tỉnh Đồng Tháp)

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
	PHẦN THIẾT BỊ (Đơn giá bao gồm thiết bị, vận chuyển, công lắp đặt và các vật tư thiết bị phụ khác)				
1	Hệ thống bồn chứa Oxy lỏng	Hàng mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau Hãng sản xuất: Xuất xứ: Cấu hình bao gồm: Bồn chứa oxy lỏng: 1 bộ Dàn hóa hơi: 1 bộ Bộ điều chỉnh áp suất 2 nhánh song song: 1 bộ Phụ kiện kết nối: 1 bộ 1.1 Bồn chứa Oxy lỏng Model: Thiết kế theo tiêu chuẩn EN-13458 hoặc tương đương Dung tích: ≥ 3.600 lít Dung tích thực tế: ≥ 3.500 lít Khối lượng vỏ: ≤ 3000 kg Khối lượng khi chứa đầy Oxy : ≥ 6.990 kg Áp suất làm việc lớn nhất : ≥ 17.00 kg/cm2 1.2 Dàn hóa hơi Model: Lưu lượng: ≥ 300m3/h 1.3 Bộ điều chỉnh áp suất 2 nhánh song song Bao gồm: + Van giảm áp (Model:.....; Hãng SX:) + Van an toàn (Model:.....; Hãng SX:) + Đồng hồ (Model:.....; Hãng SX:) + Van ngắt, xả, ...	HT	1	
2	Hệ thống phân phối Oxy dự phòng 16 bình (2x8 bình)	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Hàng mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO13485 , FDA hoặc CE	HT	1	



TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
		Bộ điều phối phân phối khí O₂ tự động hoàn toàn, được thiết kế theo tiêu chuẩn HTM 02-01, đạt tiêu chuẩn CE, chỉ thị thiết bị y tế 93/42/EEC hoặc tương đương. Cấu hình bao gồm: - Bộ điều khiển Manifold điều phối có lưu lượng phân phối $\geq 105 \text{ m}^3/\text{h}$ tại áp lực 4 bar tích hợp các bộ phận sau: Bộ giảm áp cấp 1, bộ giảm áp cấp 2, van xả áp an toàn cấp 1, van xả áp an toàn cấp 2, cảm biến đo áp lực, van từ solenoid tự động chuyển đổi 2 nhánh, bộ lọc khí đầu vào. - Dàn đầu cho hai nhánh dạng mô-đun 2x8 bình tích hợp van 1 chiều: 1 bộ. - Ổ khí đầu ra lấy mẫu kèm van ngắt ngắt tay: 1 bộ. - Đầu ra nối hệ thống: 1 bộ - Bộ đỡ dàn đầu bình kèm xích giữ bình O₂: 1 bộ - Dây nối bình O₂: 16 dây. - Đường kết nối O₂ dự phòng: 1 bộ. - Chai khí oxy: 16 chai. - Phụ kiện lắp đặt trung tâm Oxy: 1 bộ. Đặc tính kỹ thuật: - Bộ điều phối phân phối khí O₂ tự động hoàn toàn, được thiết kế theo tiêu chuẩn HTM 02-01, đạt tiêu chuẩn CE, MDD 93/42/EEC hoặc tương đương. - Hệ thống gồm 2 nhánh hoạt động độc lập và tự động chuyển đổi luân phiên từng nhánh khi khí O₂ trong 1 nhánh hết. Mỗi nhánh kết nối 08 bình khí O₂. - Lưu lượng phân phối O₂ đạt $\geq 105 \text{ m}^3/\text{giờ}$ tại áp lực cung cấp đầu ra 4 bar. - Bộ điều phối phải tích hợp sẵn một ổ khí đầu ra lấy mẫu kèm van cách ly với bộ điều phối khí để sử dụng cho mục đích kiểm tra chất lượng mẫu khí và cho phép đo kiểm áp lực và lưu lượng đầu ra tại bộ điều phối. - Bộ điều phối có màn hình hiển thị LCD ≥ 3.5 inch cho phép hiển thị áp suất của mỗi nhánh khí, áp suất cấp vào đường ống chính, mức khí còn lại mỗi nhánh bằng hình ảnh đồ họa và số liệu. - Hệ thống phải có các đồng hồ cơ tích hợp hiển thị áp lực khí của mỗi nhánh và áp lực cấp vào nhánh chính để có thể theo dõi hệ thống kể cả khi mất điện. - Hệ thống cho phép cài đặt giới hạn báo động về mức áp suất đầu ra cấp vào hệ thống đường ống, cho phép tùy chọn đơn vị hiển thị áp suất là bar hay psi. Ngoài ra hệ thống phải có chế độ tắt cảnh báo trong quá trình kiểm tra hay bảo trì hệ thống. - Bộ điều phối được thiết kế với các bộ điều áp 2 cấp giảm áp đạt tiêu chuẩn BS EN ISO 10524-2. Các bộ điều áp phải là loại vật liệu không chứa chất halogen để giảm thiểu các nguy cơ nguy cơ tự đánh lửa và phát tán khí độc. Mỗi bộ điều áp phải đi kèm một van giảm áp để bảo vệ chống quá áp.			

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
		- Có nút chuyển đổi hoạt động của 2 nhánh bằng tay để người sử dụng có thể chuyển đổi khi kiểm tra và bảo trì thiết bị. - Hệ thống sử dụng nguồn điện AC 220-240V, 50 Hz, ưu tiên các hệ thống sử dụng bộ nguồn đa năng. Bộ nguồn phải chức năng bảo vệ quá tải và tự động hoạt động trở lại bình thường khi tình trạng lỗi bị loại bỏ. - Mỗi nhánh có van bi ngắt cách ly để trong trường hợp sửa chữa, bảo trì 1 nhánh thì không làm ảnh hưởng hoạt động của nhánh còn lại. - Đầu vào của bộ giảm áp cấp 1 phải có bộ lọc khí đầu vào bằng kim loại có khả năng lọc các hạt bụi cỡ tối thiểu từ $\leq 25\mu\text{m}$. - Mỗi nhánh của hệ thống được thiết kế với các van từ solenoid đảm bảo việc cung cấp đủ áp lực và lưu lượng O^2 kể cả khi mất điện. - Giữa mỗi dây nối của mỗi bình O^2 và dàn đầu bình O^2 có 1 van một chiều để đảm bảo an toàn cho hệ thống có thể hoạt động bình thường khi có bất kỳ 1 dây nối O^2 nào bị gãy. - Bộ điều phối phải được thiết kế sao cho tất cả các bộ phận chính của bộ điều phối, bao gồm cả van từ solenoid cho phép thay thế mà không phải dừng hoạt động. - Hệ thống phải có tín hiệu cảnh báo điện tử thông báo cho người sử dụng khi hệ thống tới thời gian phải bảo trì định kỳ, cho phép người dùng cài đặt thời gian bảo trì định kỳ của hệ thống, có chức năng báo động khi khí O^2 ở mỗi nhánh sắp hết và hết. - Bộ điều phối khí tự động kiểm soát mức tiêu thụ khí và hiển thị mức tiêu thụ khí trên màn hình LCD. - Hệ thống tự động thiết lập lại các thông số cài đặt và vận hành trước đó đảm bảo tránh sai sót trong việc cài đặt lại báo động khi thay thế các bình khí. - Bộ điều phối phải có sẵn đường xả khí và chức năng kết nối với báo động trung tâm và BMS.			
3	Hệ thống máy nén khí y tế trung tâm 4 bar	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Hàng mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485 hoặc tương đương Cấu hình bao gồm: - Máy nén khí: 2 máy. - Hệ thống bộ lọc và sấy khí: 1 bộ. - Bảng điều khiển: 1 bộ - Bình tích áp: 1 bình - Phụ kiện lắp đặt: 1 bộ Đặc tính kỹ thuật:	HT	1	

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
		- Hệ thống phải được sản xuất đồng bộ từ nhà máy - Hệ thống bao gồm 2 máy nén khí dạng trục vít, không dầu, đi kèm bình tích áp. - Công suất: ≤ 6 KW - Áp suất: ≥ 7 kg/cm² - Lưu lượng hệ thống: ≥ 600 lít/phút - Dung tích bình của máy nén: 01 bình ≥ 150 lít (02 bình cho 02 máy) - Dung tích bình chứa của máy thu: ≥ 1000 lít. - Các đầu nén có thể hoạt động luân phiên hoặc đồng thời thông qua bộ điều khiển. - Bình tích áp với vật liệu chống ăn mòn hoặc mạ kẽm + sơn tĩnh điện. Bao gồm tối thiểu các thiết bị đồng hồ đo áp suất, van xả an toàn, van xả bằng tay và van xả điện từ tự động hẹn giờ. - Độ ồn: ≤ 55 dB - Bộ điều khiển: Tự động luân phiên cả hai máy nén cho các hoạt động đồng thời nếu được yêu cầu, tự động kích hoạt bộ dự phòng nếu cần. - Có đồng hồ thời gian chạy và đồng hồ đo áp suất. - Có hệ thống cảnh báo			
4	Hệ thống khí hút y tế trung tâm	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Hàng mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, CE, hoặc tương đương Cấu hình bao gồm: - Máy hút khí: 2 máy. - Bảng điều khiển: 1 bộ - Bình tích áp: 1 bình - Phụ kiện lắp đặt: 1 bộ Đặc tính kỹ thuật: - Hệ thống bao gồm 2 máy hút, loại bôi trơn bằng dầu, đi kèm bình tích áp, được thiết kế chạy tự động luân phiên - Công suất hút mỗi máy hút: $\leq 2,5$ kW - Áp suất hút: $\leq 600 - \geq 700$ mmHg - Lưu lượng hệ thống: ≥ 1.040 lít/phút - Dung tích bình chứa của máy thu: ≥ 490 lít Tủ điều khiển: - Điều khiển tự động và bằng tay. - Màn hình điều khiển: Có kèm theo máy. - Có quản lý số giờ hoạt động của mỗi máy hút.	HT	1	

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
		- Tự động điều khiển từng bơm, và điều chỉnh hoán đổi tự động. - Hiện thị báo động (không đủ lực hút, thiếu dầu, bơm bị tắc). - Máy bơm được kết nối: điều chỉnh lần bật / tắt, được thiết kế để hoạt động luân phiên thông qua bộ điều khiển trung tâm.			
5	Bộ báo động trung tâm	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 13485, CE hoặc tương đương Đáp ứng tiêu chuẩn thiết kế: HTM 02-01 (Anh), BS EN 60601-1-2 và BS EN ISO 7396-1 hoặc tương đương Hàng mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau Đặc tính kỹ thuật: - Hệ thống báo động với màn hình theo dõi, điều khiển và hiển thị bằng LCD màu phím chạm, kích thước ≥ 8 inch cho phép điều khiển trực tiếp trên màn hình bằng tay hoặc tương đương. - Bộ báo động cho phép kết nối ≥ 20 tín hiệu báo động đầu vào của hệ thống khí y tế, theo dõi tất cả các trạng thái của các thiết bị trung tâm, tối đa ≥ 5 loại khí y tế trong hệ thống bao gồm tối thiểu: Nguồn khí O_2, bộ điều phối khí CO_2, hệ thống máy nén khí, hệ thống máy hút y tế, hệ thống AGS. - Bộ báo động trung tâm cho phép nâng cấp, mở rộng để kết nối và theo dõi các báo động khu vực trong bệnh viện nếu cần. - Báo động bằng âm thanh, ánh sáng nhấp nháy và hiển thị thông tin báo động cụ thể trên màn hình, khu vực báo động, loại báo động và hướng xử lý sự cố. Thông tin hiển thị cho phép người sử dụng cài đặt, lập trình điều chỉnh nội dung chỉ dẫn báo động theo nhu cầu. - Có sẵn một web-server tích hợp trong bộ báo động với địa chỉ IP tĩnh, cho phép kết nối thông qua mạng LAN, Ethernet, Wifi để truy cập từ xa vào bộ báo động trung tâm để hiển thị trang web của báo động trung tâm các thông tin về báo động, áp lực và các thiết bị kết nối trong hệ thống mạng với báo động trung tâm bao gồm cả các thiết bị trung tâm được kết nối với hệ thống báo động - Bộ báo động trung tâm có chức năng gửi các cảnh báo, báo động bằng email, tin nhắn điện thoại tới email, điện thoại được cài đặt bởi người dùng.	Bộ	1	

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
		- Cho phép thông tin truy cập tất cả các báo động, lịch sử sử dụng bộ báo động lên đến 1000 sự kiện thông qua web-server. - Có chức năng kết nối hệ thống BMS của bệnh viện. - Bộ báo động có giao diện Wifi cho phép truy cập với điện thoại thông minh, iPad hay bất kỳ thiết bị có chức năng truy cập web để hiển thị trang web của bộ báo động và lấy thông tin hoạt động và lịch sử hoạt động. - Bộ báo động có các đèn chỉ thị phía trước màn hình gồm: Bộ chỉ thị nguồn, bộ chỉ thị báo động các tín hiệu không sử dụng hoặc các lỗi kết nối hệ thống - Báo động bằng âm thanh, hình ảnh và thông tin trên màn hình hiển thị. Có chức năng tắt âm thanh. - Có đèn chỉ thị LED nhấp nháy khi báo động được tắt âm thanh nhưng các tình trạng báo động vẫn còn cho tới khi các lỗi được xử lý. - Bề mặt của Hộp báo động trung tâm được thiết kế bằng chất liệu có tính năng kháng khuẩn - Nguồn điện cấp: 1pha/$\leq 150 - \geq 240$ VAC, 50/60 Hz - Nguồn điện cấp cho các mạch điều khiển trong bộ điều khiển sử dụng điện áp thấp 24VDC.			
6	Báo động khu vực kèm hộp van khu vực	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Hàng mới 100% Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485 hoặc tương đương Hàng mới 100%, sản xuất năm 2023 trở về sau Đặc tính kỹ thuật: - Hộp van tôn sơn tĩnh điện, khung mặt ốp hộp van nhôm đúc ép định hình, mặt Acrylic hoặc tương đương hoặc tốt hơn - Van bi tay gạt, thân bằng đồng, đóng mở góc ≥ 90 độ - Đồng hồ chỉ thị áp suất cho từng loại khí riêng biệt - Bảng báo động hiển thị áp suất từng loại khí bằng cảm biến điện tử - Hiển thị đèn, các trạng thái hoạt động: bình thường, áp suất cao - Điện áp: AC $\leq 150 - \geq 240$ V/50Hz Bao gồm: Hộp van khu vực kèm báo động 3 khí (O, A, V)	Bộ	6	
7	Bộ điều chỉnh lưu lượng Oxy	Model: Hãng sản xuất:	Bộ	21	

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
	kèm bình làm ấm	Xuất xứ: Hàng mới 100%, Năm sản xuất 2023 trở về sau Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485, CE hoặc tương đương Cấu hình bao gồm: - Lưu lượng kế + đầu cảm đực chuẩn BS: 01 bộ. - Bình làm ấm làm bằng polycarbonat hoặc tương đương hoặc cao hơn: 01 bình. Đặc tính và thông số kỹ thuật: - Sử dụng chuyên biệt cho khí Oxy. - Lưu lượng điều chỉnh: 0 - ≥ 14 lít/phút. - Mức điều chỉnh: ≤ 0.5 lít/phút. - Đầu cảm đực chuẩn BS phù hợp với ổ khí cung cấp cho khí Oxy. - Bình làm ấm có thể tiệt trùng (sử dụng nhiều lần)			
8	Bộ hút dịch gắn tường	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Hàng mới 100%, Năm sản xuất 2023 trở về sau Tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485, CE hoặc tương đương Cấu hình bao gồm: - Đầu cảm đực chuẩn BS phù hợp với ổ khí cung cấp cho khí hút: 01 cái. - Bộ điều chỉnh áp lực hút: 01 bộ - Bình chứa dịch bằng polycarbonat hoặc tương đương hoặc cao hơn, dung tích ≥ 1000ml (sử dụng nhiều lần), kèm van chống tràn: 01 bình. - Ống nối dẫn kèm đầu cảm: 01 bộ Đặc tính và thông số kỹ thuật: - Áp lực hút: 0 - ≥ 700 mmHg - Có khả năng điều chỉnh áp lực và đóng mở tại điểm áp đó. - Có đồng hồ để quan sát rõ ràng	Bộ	21	
9	Các ổ lấy khí chuẩn BS	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Hàng mới 100%, Năm sản xuất 2023 trở về sau Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485, CE hoặc tương đương Đặc tính và thông số kỹ thuật: - Các ổ lấy khí gắn âm trong hộp đầu giường hoặc gắn nổi trên tường.			



TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
		- Các ổ khí được thiết kế theo tiêu chuẩn BS 5682, HTM hoặc tương đương. - Tốc độ dòng đạt yêu cầu của tiêu chuẩn HTM, Tương thích với đầu cắm nhanh chuẩn BS. - Áp suất tối đa ≥ 100 psi. - Áp suất hoạt động: từ $\leq 3,4$ đến $\geq 6,00$ kg/cm² - Mã màu phân biệt loại khí theo tiêu chuẩn ISO9170:2012 hoặc tương đương - Mặt ốp, hộp đế làm bằng nhựa ABS hoặc tương đương hoặc cao hơn - Được sản xuất cùng với một ống đồng dài ≥ 140mm, đường kính $\geq 1/2''$ (12,7mm) để kết nối với đường ống khí y tế - Đầu cấp khí là loại cắm nhanh, nhấn vào để tháo lắp, dễ dàng sử dụng với thao tác một tay, thuận lợi cho người sử dụng. - Ổ khí phải được thiết kế có van kiểm tra để kiểm tra áp lực khí trong khi thi công và lúc lắp đặt hoàn thiện. - Có nhãn chỉ thị loại khí trên ổ khí và có cấu trúc cơ khí chống nhầm lẫn hoặc cắm nhầm. Bao gồm:			
		Ổ khí đầu ra cho Oxy chuẩn BS	Bộ	67	
		Ổ khí đầu ra cho MA4 chuẩn BS	Bộ	67	
		Ổ khí đầu ra cho VAC chuẩn BS	Bộ	67	
10	Hộp đầu giường bệnh nhân	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: Hàng mới 100%, Năm sản xuất 2023 trở về sau Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, ISO 13485, CE hoặc tương đương Thông số kỹ thuật: - Khung nhôm định hình, kích thước: ≤ 1200 mm x ≤ 220 mm x ≤ 90 mm (Dài x Cao x Sâu). - Vị trí chờ cho Ngõ ra khí y tế: Khí Oxy; Khí nén 4 bar (MA4); Khí hút chân không (VAC). - Ổ cắm điện, chuẩn Universal x 3 ổ. - Vị trí chờ cho nút Gọi y tá. - Giá treo Bình hút dịch x 1 cái. - Line màu nổi bật (tùy chọn theo từng Khoa/Phòng).	Bộ	29	
II	PHẦN VẬT TƯ (Đơn giá chưa bao gồm công lắp đặt và vật tư phụ khác)				
11	Van ngắt tay	Model: Hãng sản xuất:			

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
		Xuất xứ: Hàng mới 100%, Năm sản xuất 2023 trở về sau Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001 hoặc tương đương Đặc tính kỹ thuật: - Van đáp ứng tiêu chuẩn HTM 2022 hoặc HTM 02-01 hoặc tương đương - Toàn bộ thân van (trừ tay gạt) được làm bằng đồng đạt tiêu chuẩn y tế BS EN 13348:2001, không dầu, được làm sạch để sử dụng an toàn với khí O2 và các loại khí y tế khác - Gioăng cầu làm bằng Teflon hoặc PTFE, bi van được làm bằng đồng mạ crom hoặc Niken - Van được thiết kế cho phép đóng kín & mở toàn phần bằng tay với tay cầm có thể gắn khóa, với góc mở $\geq 90^\circ$. Hoạt động an toàn ở áp lực ≥ 2400 kPa. Số lượng và quy cách:			
		Van ngắt tay đường kính 15mm	Bộ	2	
		Van ngắt tay đường kính 22mm	Bộ	7	
		Van ngắt tay đường kính 28mm	Bộ	1	
		Van ngắt tay đường kính 35mm	Bộ	1	
		Van ngắt tay đường kính 42mm		2	
12	Ống đồng Y tế các loại	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: - Hàng mới 100%, Năm sản xuất 2023 trở về sau - Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, CE hoặc tương đương - Tiêu chuẩn ống đồng: EN 13348 hoặc tương đương - Số lượng từng loại ống:			
		Ống đồng y tế đường kính 12mm, dày 0,7mm	m	700	
		Ống đồng y tế đường kính 15mm, dày 0,7mm	m	800	
		Ống đồng y tế đường kính 22mm, dày 0,9mm	m	500	
		Ống đồng y tế đường kính 28mm, dày 0,9mm	m	250	
		Ống đồng y tế đường kính 35mm, dày 1,0mm	m	20	
		Ống đồng y tế đường kính 42mm, dày 1,0mm	m	50	
13	Phụ kiện ống đồng y tế các loại	Model: Hãng sản xuất: Xuất xứ: - Hàng mới 100%, Năm sản xuất 2023 trở về sau			

TT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Đơn vị	Số lượng	Đơn giá (đã bao gồm VAT)
		- Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001, CE hoặc tương đương - Tiêu chuẩn BS EN 1254 hoặc tương đương Số lượng từng loại:			
		Đầu thẳng nối thẳng bằng đồng đường kính 12mm	Cái	123	
		Đầu thẳng nối thẳng bằng đồng đường kính 15mm	Cái	141	
		Đầu thẳng nối thẳng bằng đồng đường kính 22mm	Cái	88	
		Đầu thẳng nối thẳng bằng đồng đường kính 28mm	Cái	48	
		Đầu thẳng nối thẳng bằng đồng đường kính 35mm	Cái	4	
		Đầu thẳng nối thẳng bằng đồng đường kính 42mm	Cái	9	
		Đầu nối 90° đường kính 12mm	Cái	476	
		Đầu nối 90° đường kính 15mm	Cái	381	
		Đầu nối 90° đường kính 22mm	Cái	101	
		Đầu nối 90° đường kính 28mm	Cái	73	
		Đầu nối 90° đường kính 35mm	Cái	11	
		Đầu nối 90° đường kính 42mm	Cái	15	
		Đầu nối giảm bằng đồng ĐK 15mmx12mm	Cái	20	
		Đầu nối giảm bằng đồng ĐK 22mmx15mm	Cái	17	
		Đầu nối giảm bằng đồng ĐK 28mmx15mm	Cái	1	
		Đầu nối giảm bằng đồng ĐK 28mmx22mm	Cái	8	
		Đầu nối giảm bằng đồng ĐK 35mmx28mm	Cái	1	
		Đầu nối giảm bằng đồng ĐK 42mmx28mm	Cái	1	
		Đầu nối giảm bằng đồng ĐK 42mmx35mm	Cái	1	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 12mm	Cái	69	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 15mm	Cái	38	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 22mm	Cái	1	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 28mm	Cái	4	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 42mm	Cái	1	
		Đầu nối T giảm bằng đồng đường kính 15-12mm	Cái	26	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 22-15mm	Cái	37	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 28-15mm	Cái	11	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 28-22mm	Cái	1	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 35-28mm	Cái	1	
		Đầu nối T đều bằng đồng đường kính 42-28mm	Cái	2	