

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

a. Thông tin tóm tắt:

- Tên gói thầu: Mua sắm Khí Y tế năm (2026-2028).
- Dự toán mua sắm: Mua sắm Khí Y tế năm (2026-2028) của Bệnh viện Nhi đồng Thành Phố”.
- Địa điểm thực hiện: Số 15, Võ Trần Chí, Ấp 18, xã Tân Nhựt, TP. Hồ Chí Minh.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 24 tháng.
- Quy mô gói thầu: Cung cấp hàng hóa chi tiết nêu tại Phạm vi cung cấp Mẫu số 01B.

b. Yêu cầu về cung cấp hàng hóa thuộc gói thầu:

Stt	Tên hóa chất	Đơn vị tính	Số lượng
1.	Oxy lỏng	Kg	940.000
2.	Oxy chai nhỏ ($\leq 1m^3$ / chai)	Chai	7.200
3.	Oxy chai lớn ($6m^3$ / chai)	Chai	32
4.	CO ₂ khí	Kg	650
5.	Khí NO	Chai	15

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Stt	Tên hàng hóa	Đặc tính năng kỹ thuật	Quy cách đóng gói
1	Oxy lỏng	- Đặc tính chung: Công thức hóa học: O ₂ ; Điểm sôi (°C): -183; Trạng thái vật lý: Chất lỏng; Khối lượng riêng (kg/lít) $\geq 1,141$; không mùi, không vị. - Chất lượng Sản phẩm: Hàm lượng (% theo trọng lượng): $\geq 99.6\%$. (Đính kèm phiếu kết quả thử nghiệm sản phẩm)	Oxy y tế dạng lỏng có nhiệt độ âm sâu (-183°C) được chứa trong các thiết bị bình chứa chuyên dụng cách nhiệt. Cân 2 đầu, có xác nhận của 2 bên.
2	Oxy chai nhỏ ($\leq 1m^3$ / chai)	- Đặc tính chung: Công thức hóa học: O ₂ ; Điểm sôi (°C): -183; Trạng thái vật lý: Chất khí; Khối lượng riêng (kg/m ³) ≥ 1.4289 ; không mùi, không vị.	Khí oxy y tế chứa trong bình thép không hàn, bình được kiểm định theo qui định của nhà nước, áp suất $\geq 150kg/cm^2$, dung tích bình chứa: + 13.3 lit chứa được 2m ³ Oxy khí.

Stt	Tên hàng hóa	Đặc tính kỹ thuật	Quy cách đóng gói
		- Chất lượng Sản phẩm: Hàm lượng (% theo trọng lượng): $\geq 99.6\%$. (Đính kèm phiếu kết quả thử nghiệm sản phẩm)	+ 6.7 lit chứa được 1m ³ Oxy khí. + 3.3 lit chứa được 0.5 m ³ Oxy khí. - Nhà cung cấp cho mượn vỏ chai có kiểm định.
3	Oxy chai lớn (6m ³ /chai)	Đặc tính chung: Công thức hóa học: O ₂ ; Điểm sôi (°C): -183; Trạng thái vật lý: Chất khí; Khối lượng riêng (kg/m ³) ≥ 1.4289 ; không mùi, không vị. Chất lượng Sản phẩm: Hàm lượng (% theo trọng lượng): $\geq 99.6\%$. (Đính kèm phiếu kết quả thử nghiệm sản phẩm)	Khí oxy y tế chứa trong bình thép không hàn, bình được kiểm định theo qui định của nhà nước, áp suất $\geq 150\text{kg/cm}^2$, dung tích bình chứa 40 lit chứa được 6m ³ Oxy khí. - Nhà cung cấp cho mượn vỏ chai có kiểm định.
4	CO ₂ khí	Đặc tính chung: Công thức hóa học: CO ₂ ; Điểm sôi (°C): -78; Trạng thái vật lý: Chất khí; Khối lượng riêng (kg/m ³) ≥ 1.976 ; không mùi, không vị. Chất lượng Sản phẩm: Hàm lượng (% theo trọng lượng): $\geq 99.6\%$ (Đính kèm phiếu kết quả kiểm định).	Khí CO ₂ chứa trong trong bình thép chịu được áp lực cao, bình được kiểm định theo qui định của nhà nước, áp suất $\geq 120\text{kg/cm}^2$, kích cỡ khối lượng khí CO ₂ trong bình: bình dung tích bình chứa 40 lit chứa được 25 kg CO ₂ , bình dung tích bình chứa 13.3 lit chứa được 8 kg CO ₂ . - Nhà cung cấp cho mượn vỏ chai có kiểm định.
5	Khí NO	Nồng độ khí NO: 1.000 ppm (Dung sai $\pm 3\%$) - Chứa trong chai áp lực V = 10 lít. - Áp lực: trong khoảng 120 - 145 bar. - Chứng nhận phân tích chất lượng khí NO, chứng nhận kiểm định bình do bên thứ 3 có chức năng kiểm định và phân tích.	Khí NO y tế chứa trong bình thép không hàn, bình được kiểm định theo qui định của nhà nước, áp suất 120-145 bar, dung tích bình chứa 10 lit khí. - Nhà cung cấp cho mượn vỏ chai.

Ghi chú:

- Nhận hiệu, mã hiệu hàng hóa nêu trong E-HSMT (nếu có) chỉ mang tính tham khảo và minh họa cho yêu cầu về kỹ thuật của hàng hóa, không phải tiêu chuẩn đánh

giá, nhà thầu có thể dự thầu hàng hóa của hãng khác. Trường hợp nhà thầu dự thầu có nhãn hiệu khác so với E-HSMT thì nhà thầu phải đảm bảo hàng hóa dự thầu có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng tương đương hoặc tốt hơn với các hàng hóa yêu cầu.

- “Tương đương” có nghĩa là có đặc tính kỹ thuật tương tự, có tính năng sử dụng là tương đương với các hàng hóa đã nêu trên.

- Trường hợp Nhà thầu chào hàng hóa có đặc tính, thông số kỹ thuật tương đương hoặc cao hơn so với yêu cầu của E-HSMT thì Nhà thầu phải kèm theo E-HSMT bản giải trình về đặc tính, thông số kỹ thuật của hàng hóa chào thầu đó, nhằm chứng minh cho Bên mời thầu thấy rằng những thay thế đó vẫn bảo đảm sự tương đương cơ bản hoặc cao hơn so với yêu cầu theo quy định tại khoản 1.2 Mục 1 Chương V E-HSMT, đồng thời kèm tài liệu chứng minh (nếu có).

- Tài liệu chứng minh có thể là hồ sơ, giấy tờ, bản vẽ, catalogue, số liệu... được mô tả chi tiết theo từng khoản mục về đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng cơ bản của hàng hóa, qua đó chứng minh sự đáp ứng cơ bản của hàng hóa so với các yêu cầu của E-HSMT và một bảng kê những điểm sai khác và ngoại lệ (nếu có) so với quy định tại khoản 1.2 Mục 1 Chương V E-HSMT.

1.3 Yêu cầu khác:

a) Nhà thầu phải cam kết các nội dung sau (E-HSMT phải kèm file scan bản cam kết):

- Hàng hóa cung cấp mới 100%, sản xuất năm 2026 trở về sau.

- Có nhân viên kỹ thuật giải quyết ngay khi có sự cố trong vòng 04 giờ kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư. Nhà thầu phải cung cấp số điện thoại (*đường dây nóng 24/24*) của nhân viên kỹ thuật (*ghi rõ họ tên và số điện thoại*) cho Chủ đầu tư nếu được lựa chọn.

- Thu hồi hàng hóa trong trường hợp đã giao nhưng không đảm bảo chất lượng hoặc có thông báo thu hồi của cơ quan có thẩm quyền mà nguyên nhân không do lỗi của Chủ đầu tư.

- Đảm bảo cung cấp Oxy liên tục và không được gián đoạn vì bất kỳ lý do gì.

- Cam kết bồi thường thiệt hại cho Chủ đầu tư trường hợp xảy ra sự cố do lỗi hàng hóa nhà thầu cung cấp.

- Thực hiện kiểm định, bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị của trạm Oxy lỏng theo đúng quy định của Quy trình bảo trì, bảo dưỡng.

- Cung cấp tài liệu khi giao hàng:

+ Đối với hàng hóa nhập khẩu: Cung cấp Giấy chứng nhận xuất xứ của hàng hóa (CO) *Hoặc* Tờ khai hải quan, giấy chứng nhận chất lượng của hàng hóa (CQ) *Hoặc* tài liệu khác có giá trị tương đương và Giấy phép lưu hành theo quy định (nếu có).

+ Đối với hàng hóa sản xuất trong nước: Cung cấp Giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng *hoặc* tài liệu khác có giá trị tương đương và Giấy phép lưu hành theo quy định (nếu có).

b) Bảng mô tả chi tiết thông số kỹ thuật hàng hóa dự thầu

- Nhà thầu phải cung cấp trong E-HSMT của mình Bảng mô tả chi tiết các thông số kỹ thuật ... cho toàn bộ hàng hóa dự thầu để chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào đáp ứng với các yêu cầu tại **khoản 1.2 Mục 1 Chương V**.

Stt	Tên hàng hóa	Thông số kỹ thuật theo yêu cầu của E-HSMT	Thông số kỹ thuật của hàng hóa dự thầu trong E-HSDT	Nhà thầu tự đánh giá
[ghi số thứ tự]	[ghi tên]	[ghi thông số kỹ thuật theo yêu cầu của E-HSMT]	[ghi thông số kỹ thuật của hàng hóa dự thầu]	[ghi đáp ứng hoặc tương đương...]
1				
2				
n				

Mục 2. Bản vẽ: Không có bản vẽ.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có:

Thời gian kiểm tra và thử nghiệm: trước khi nghiệm thu.

Nội dung kiểm tra: Đơn vị sử dụng có quyền kiểm tra, thử nghiệm các hàng hóa để khẳng định tính phù hợp với đặc tính kỹ thuật của hàng hóa theo hợp đồng. Chủ đầu tư không phải chịu các phí tổn phụ thêm. Đơn vị sử dụng có nhiệm vụ thông báo kịp thời cho nhà cung cấp về kết quả chạy thử để nhà cung cấp có biện pháp khắc phục (nếu có) trước khi chính thức bàn giao.

Các cuộc kiểm tra, thử nghiệm có thể được tiến hành tại cơ sở tại Đơn vị sử dụng.

- Nếu các hàng hóa qua kiểm tra và thử nghiệm mà không phù hợp với các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật thì Chủ đầu tư có quyền từ chối nhận hàng (nhà cung cấp phải thay thế các hàng hóa khác hoặc đưa ra những sửa đổi cần thiết để đáp ứng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật và miễn phí hoàn toàn). Chủ đầu tư lập biên bản để làm căn cứ xem xét trong việc đánh giá Tiêu chuẩn đánh giá về mặt kỹ thuật đối với nhà thầu trong các kỳ đấu thầu tiếp theo.