

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

I. Giới thiệu về gói thầu

1. Giới thiệu chung

a) Dự án:

- Tên dự toán: Mua sắm tài sản, thiết bị năm 2026 của Trung tâm Chăm sóc người khuyết tật Hà Nội
- Chủ đầu tư: Trung tâm Chăm sóc người khuyết tật Hà Nội.
- Nguồn vốn: Kinh phí chi thường xuyên – năm 2026

b) Địa điểm xây dựng: Thôn Liên Minh, Xã Quảng Oai, Thành phố Hà Nội.

* Thời hạn hoàn thành: 10 ngày .

II. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu.

Yêu cầu về kỹ thuật chung là các yêu cầu về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa (quốc gia và quốc tế được công nhận), các yêu cầu về kiểm tra, thử nghiệm, đóng gói, vận chuyển, các điều kiện khí hậu tại nơi hàng hóa được sử dụng. Tùy thuộc vào sự phức tạp của hàng hóa, các yêu cầu kỹ thuật chung được nêu cho tất cả các hàng hóa hoặc cho từng loại hàng hóa riêng biệt.

Yêu cầu về kỹ thuật cụ thể như tính năng, thông số kỹ thuật, các bản vẽ, catalô, các thông số bảo hành... được nêu cho từng loại hàng hóa. Khi nêu yêu cầu, các thông số kỹ thuật có thể được mô tả dưới hình thức bảng biểu.

Nếu Bên mời thầu yêu cầu nhà thầu cung cấp trong E-HSDT của mình một phần hoặc toàn bộ các thông số kỹ thuật, các bảng biểu kỹ thuật hoặc các thông tin kỹ thuật khác thì Bên mời thầu phải quy định rõ tính chất và mức độ thông tin yêu cầu và cách trình bày các thông tin đó trong E-HSDT.

Tóm tắt thông số kỹ thuật của hàng hóa, dịch vụ liên quan. Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:

STT	Tên tài sản/trang thiết bị	Thông số kỹ thuật
1	Tủ lưu mẫu thức ăn	Tủ lạnh Inverter 266 lít Kiểu tủ: 2 cánh - Ngăn đá trên Dung tích sử dụng: 266 lít Dung tích ngăn đá: 58 lít Dung tích ngăn lạnh: 208 lít Chất liệu cửa tủ lạnh: Kim loại Chất liệu khay ngăn lạnh: Kính chịu lực Công suất tiêu thụ: 355 kWh/năm Công nghệ tiết kiệm điện: Smart Inverter Công nghệ làm lạnh: Luồng khí lạnh đa chiều Multi Air Flow; LINEARCooling Công nghệ kháng khuẩn, khử mùi: Bộ lọc khử mùi than hoạt tính Kích thước (CxRxS): 168 x 55.5 x 63.7 cm Khối lượng: 48 kg

STT	Tên tài sản/trang thiết bị	Thông số kỹ thuật
2	Bếp ga công nghiệp 3 đầu đốt (kèm phụ kiện và công lắp đặt)	<p>Bếp Á 3 Hạng Đốt Kiên Tô Cung cấp: Thiết bị bếp Xuất xứ: Inox Việt Nam – Việt Nam. Thân làm bằng Inox 304, dày 1.0m. Chân 40mm, thanh giằng 30mm, có điều chỉnh. Sử dụng bếp 6A, đánh lửa bằng magneto Bếp inox bao gồm 3 bếp (3 miệng lò), và 3 kiềng gang. Kích thước bếp á 3 hạng: D1800 x R750 x C750/1000mm.</p>
3	Tivi 75 inch + Phụ kiện và công lắp đặt	<p>Tivi MiniLED Sony 4K 75 inch Smart Tivi Kích cỡ màn hình: 75 inch Độ phân giải: 4K (Ultra HD) Loại màn hình: Mini LED Hệ điều hành: Google TV Chất liệu chân đế: Hợp kim nhôm Công nghệ hình ảnh: Công nghệ chống phản chiếu X-Anti Reflection Dolby Vision HDR10 HLG Tăng cường tương phản XR Contrast Booster 20 Kiểm soát đèn nền XR Backlight Master Drive Nâng cấp độ phân giải XR 4K Upscaling Tăng cường màu sắc XR Triluminos Pro Giảm nhiễu XR Clear Image Làm mượt chuyển động XR Motion Clarity Tính năng Game Menu Tính năng chơi game 4K 120fps Đồng bộ khung hình/tần số quét chơi game VRR Góc nhìn rộng X-Wide Angle Giảm độ trễ chơi game Auto Low Latency Mode (ALLM) Bộ xử lý: Bộ xử lý trí tuệ nhận thức XR Cognitive Tần số quét thực: 120 Hz Tiện ích Điều khiển tivi bằng điện thoại: Ứng dụng Android TV Điều khiển bằng giọng nói: Tìm kiếm giọng nói trên YouTube bằng tiếng Việt Google Assistant có tiếng Việt Chiếu hình từ điện thoại lên TV: AirPlay 2 Chromecast Remote thông minh: Remote tích hợp micro tìm kiếm giọng nói (RMF-TX810V) Ứng dụng phổ biến: YouTube, Netflix, Galaxy Play (Fim+), FPT Play, VieON Tiện ích thông minh khác: Micro tích hợp trên TV</p>

STT	Tên tài sản/trang thiết bị	Thông số kỹ thuật
		<p>điều khiển giọng nói rảnh tay Bravia CAM (mua thêm camera) Công nghệ âm thanh Tổng công suất loa: 60W Số lượng loa: 2 loa Âm thanh vòm: Dolby Atmos DTS Digital Surround Nâng cấp âm thanh vòm 3D Âm thanh vòm S-Force Front Surround Kết nối với loa tivi: Có Các công nghệ khác: 360 Spatial Sound Personalizer Trở thành loa trung tâm Acoustic Center Sync Âm thanh từ màn hình Acoustic Multi Audio+ Bộ khuếch đại âm thanh S-Master Digital Amplifier Cổng kết nối Kết nối Internet: Cổng mạng LAN, Wifi Kết nối không dây: Bluetooth (Kết nối loa, thiết bị di động) USB: 2 cổng USB A Cổng nhận hình ảnh, âm thanh: 4 cổng HDMI có 1 cổng HDMI eARC (ARC), 1 cổng Composite Cổng xuất âm thanh: 1 cổng 3.5 mm, 1 cổng Optical (Digital Audio), 1 cổng eARC (ARC) Thông tin lắp đặt Kích thước có chân, đặt bàn: Ngang 166.7 cm - Cao 97.1 cm - Dày 38.8 cm Khối lượng có chân: 44.1 Kg Kích thước không chân, treo tường: Ngang 166.7 cm - Cao 96 cm - Dày 5.9 cm Khối lượng không chân: 42.2 Kg * Phụ kiện: giá treo và công lắp đặt</p>
4	<p>Điều Hòa Cây 48000Btu 1 Chiều Inverter - 1 Pha (Bao gồm: Vật tư, phụ kiện và công lắp đặt)</p>	<p>* Thông số kỹ thuật Điều Hòa Cây 48000Btu 1 Chiều Inverter Loại điều hòa: âm trần, 1 chiều Công suất: 48,950 / 46,500 / 13,800 btu Điện năng tiêu thụ: 4.81 kW Công nghệ inverter: Có Môi chất lạnh: R32 Nguồn điện dàn lạnh: 1 pha, 220-240 V, 50-60 Hz Nguồn điện dàn nóng: 1 pha, 220-240 V, 50-60 Hz Xuất xứ: Hàn Quốc / Thái Lan * Phụ kiện lắp đặt máy điều hòa Cây 48000BTU: Ống đồng (ống D10/16 hoặc 10/19 dày 0.7mm) kèm</p>

STT	Tên tài sản/trang thiết bị	Thông số kỹ thuật
		bảo ôn cách nhiệt hai đường độc lập Ống nước thải D21 mềm Dây điện 2x4 Giá treo V5 Ất tô mát 1P - 30A giá treo V5 sơn chống rỉ Gen 25x10 Vật tư phụ, đai vít, băng dính, băng quấn ... Nhân công lắp đặt máy điều hòa Xuất xứ: LG/Thái Lan,Hàn Quốc
5	Cổng xếp Inox 304 tự động 14m x 1.6m (Bao gồm: Vật tư, phụ kiện và công lắp đặt)	Bộ cổng xếp tự động Inox 304: 14m x 1.6m =22.4 m ² Bao gồm: - Cổng xếp Inox 304: 14m x 1.6m = 22.4 m ² - Hệ thống động cơ thông minh (Tua bin điện 220V; Thiết bị chống xung động; Hệ thống điều khiển không tiếp điểm; Công tắc cảm ứng từ; Thiết bị bảo hộ cảm ứng nhiệt; Thiết bị ly hợp không số; Bộ dẫn đường thẳng từ tính) : 01 bộ - Thi công theo thiết kế được duyệt - Điều khiển từ xa kỹ thuật số: 01 bộ - Bộ chống va chạm tia hồng ngoại: 01 bộ - Màn hình hiển thị: 01 bộ - Vật tư phụ kiện và công vận chuyển lắp đặt chuyên giao công nghệ: + Aptomat + Dây điện 2x4
6	Máy xay thịt công nghiệp	Máy xay thịt công nghiệp Loại máy: Máy xay thịt công nghiệp Chất liệu cối xay: Inox Đầu đùn thịt: 6mm - 8mm - 10mm Chức năng & Tiện ích Khả năng xay thịt: 420 - 450 kg/giờ Công suất: 2.2KW Nguồn điện áp: 380V, 50/60Hz Trọng lượng sản phẩm: 30kg
7	Tủ làm mát 2 cánh	Tủ mát Sanaky 1100 lít Màu sắc: Trắng Nhà sản xuất: Sanaky Xuất xứ sản phẩm: Việt Nam Năm ra mắt : 2022 Thời gian bảo hành: 24 tháng Địa điểm bảo hành: Nguyễn Kim Loại tủ: Tủ đứng Số cửa tủ: 2 cửa Dung tích: 1100 lít

STT	Tên tài sản/trang thiết bị	Thông số kỹ thuật
8	Đèn năng lượng mặt trời (Đầy đủ các phụ kiện, công lắp đặt)	<p>I. Phần đèn pha năng lượng mặt trời NLMT 200W.V2 6500K, chiếu sáng đường đi: (bao gồm 1 tấm pin, 1 bóng đèn, 1 chân trụ, thanh chữ H nổi tấm pin, 1 điều khiển, 1 bộ ốc vít):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công suất: 200W; - Bảng năng lượng: Poly kích thước (600x350x17mm) đa tinh thể 6V/30W; Dung lượng pin: 20.000 mAh; - Thời gian sạc/chiếu sáng: 4-6 giờ/10-12 giờ; - Chi số chống nước: IP66; - Tuổi thọ: 50.000 giờ; - Tuổi thọ Chíp Led: L70@250C (tương đương 100.000 giờ); - Chất liệu: Bằng nhôm đúc ADC12 có độ bền cao - Điều khiển bằng Remote - Cảm biến, hẹn giờ phát sáng, tắt,... <p>II. Phần cột đèn (Đô thị Hoàng gia/Hapulico):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bê tông móng cột KT (0,8x0,8x1,0)m; - Bộ khung đế cột M16x240x240x500; Bu lông M24x675; - Cột đèn (DC05B) thân trụ bằng ống nhôm định hình D108, cao 4 mét, bích đế 400x400 <p>III. Đầy đủ phụ kiện, chi phí nhân công đào móng cột, lắp đặt, đi dây ngầm từ tủ điện đến từn cột đèn, chuyên giao công nghệ:</p>
9	Tủ sắt 2 cánh	<p>Tủ sắt 2 cánh Được sản xuất từ chất liệu sắt sơn tĩnh điện. Thiết kế tủ có 1 khoang, 2 cánh mở dùng chung 1 khóa. Kích thước: Rộng 1000 x Sâu 450 x Cao 1830 mm Chất liệu: Sắt sơn tĩnh điện Xuất xứ: Sản phẩm của Nội thất The One Bảo Hành: 12 tháng theo tiêu chuẩn nhà máy</p>
10	Giá phơi quần áo (có 4 bánh xe hãm lốp cao su đặc 20cm)	<p>Giá phơi quần áo (hình ngôi nhà có vì ruồi) Chất liệu: Inox 304</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bánh xe di chuyển: 4 bánh xe hãm lốp cao su đặc 20cm - Kích thước: Dài 240 x Rộng 120 x Cao 90 (cm) (từ xà ngang lên đỉnh mái 50 cm - mỗi bên mái chia đều 4 nan tròn để treo quần áo) <p>Sản xuất tại: Việt Nam</p>
11	Giá để bát inox	<p>Giá để bát inox 3 tầng loại lớn Giá để bát đĩa, 3 tầng loại lớn Kích thước: D120xR50xC110 (cm) Chất liệu: Inox 304</p>
12	Giá để đồ inox	<p>Giá để đồ nan inox 3 tầng Kích thước: D250x60x160 (cm)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chân kệ hộp 40x40 mm, khung hộp 20x40 mm, nan đan hộp 10x20 mm - Chất liệu: Inox 304

STT	Tên tài sản/trang thiết bị	Thông số kỹ thuật
13	Bàn chữ nhật Inox 304	Bàn inox Bàn ăn chất liệu Inox 304 Kích thước: D1300 x R800 x C750 (mm)
14	Xe đẩy rác 500L inox 304 dày 1,5 ly	Xe gom rác 500L inox 304 dày 1 ly Dạng thùng có bánh xe – Dung tích: 500 lít – KT Khung: (1.320 x 1.060 x Cao1.030) mm. – KT Thùng: (1.060 x 830 x Cao800) mm. – Khung xe được làm bằng ống tuýp Ø 34 dày 2,5mm, sơn chống gỉ. – Thùng bằng inox SUS 304 – dày 0.83mm, thành thùng cứng, chống nhiễm từ, chống gỉ tuyệt đối – Lớp cao su đúc liền vành được lưu hóa có độ chống mài mòn cao. – Vòng bi cho bộ phận chuyển động là loại vòng bi ngoại 6205. – Biện dạng thùng chứa: côn lượn phía đáy thùng. – Chiều cao nâng càng gấp: 1.030 mm, phù hợp với các loại xe cầu rác ở Việt Nam. – Bánh xe chịu tải: 02 chiếc Ø 560 mm. – Bánh xe dẫn hướng: 01 chiếc Ø 250 mm.
15	Bình nóng lạnh 30 lít (bao gồm phụ kiện và công lắp đặt)	Bình nóng lạnh 30 lít AN2 30 TOP WIFI 2.5 FE Bảo hành :10 năm Dung tích :30 lít Bình tráng men Titan, Kết nối Wifi, Tiết kiệm điện EVO ECO Hiển thị nhiệt độ chính xác Thanh đốt bằng 100% titan Hẹn giờ tự động tắt. Thiết bị ổn định điện tử TBSE
16	Xe cải tiến	Xe cải tiến lớp cao su đặc kích thước 275-17 Vành tằm được làm từ sắt phi 14 với số lượng 10 cây/1 vành bánh Thùng xe làm bằng tôn dày 0,8 mm, Khung thùng xe bằng thép V40,V30. Càng xe thép ống fi 34, Bánh xe fi 650, nan hoa fi 12, Vòng bi 6305, Trục xe thép fi 28. Kích thước: (D x R x C) 1000 x 600 x 300 mm
17	Xe chở com (4 bánh có mái che, lớp đặc đường kính 40cm)	Chất liệu: Inox 304 Kích thước: D130 x R80 x C110 (cm), gờ thùng 5cm Khoảng cách thanh tay đẩy đến thành xe: 20 cm Đỉnh mái bán nguyệt tới thành xe: 25 cm 02 bánh trước lớp cao su đặc: 40 cm 02 bánh sau dẫn hướng lớp cao su đặc: 40 cm

STT	Tên tài sản/trang thiết bị	Thông số kỹ thuật
18	Bình giữ nhiệt inox 20 lít (có vòi)	Bình giữ nhiệt inox 304 có vòi dung tích lớn 20 lít (có vòi) Chất liệu Inox 304 Dung tích 20 lít Màu sắc Bạc Kích thước Đường kính 30 cm, chiều cao 36 cm
19	Bình giữ nhiệt inox đựng cơm canh 20 lít	Bình giữ nhiệt inox 304 đựng cơm canh 20 lít Bình giữ nhiệt inox 20 lít, thiết kế 3 lớp bền bỉ, giữ nhiệt 24 giờ. An toàn sức khỏe, dễ di chuyển, hoàn hảo cho nhà bếp lớn.
20	Xe lăn	Xe Lăn Soma 215 Bánh Lớn Có Lăn Tay – Xe Lăn Gấp Gọn Trọng lượng xe: 11kg Chất liệu khung xe: Hợp kim nhôm siêu nhẹ, chống rỉ sét, gấp gọn Chất liệu ghế ngồi: Đệm vải thoáng khí Tải trọng tối đa : 80kg Phanh tay cho người đẩy: Có Bô vệ sinh: Không Chế độ ngả lưng, nâng hạ chân: Không Bảo hành: 24 tháng
21	Bàn gỗ hội trường dài 1,2 m x rộng 50 cm	Bàn Hội Trường Bàn hội trường làm từ gỗ công nghiệp sơn PU cao cấp. Yếm bàn sát đất, trang trí quả trám độc đáo. Kích thước: Rộng 1200 x Sâu 500 x Cao 750 mm Chất liệu: Gỗ sơn PU

1.3. Các yêu cầu khác

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: ____ [ghi danh sách các kiểm tra và thử nghiệm]