

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:

1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 1: Mua sắm tài sản dùng chung tại 159 Tô Hiệu, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội của Viện Nghiên cứu phát triển kinh tế - xã hội Hà Nội.
- Tên dự toán: Mua sắm tài sản dùng chung tại 159 Tô Hiệu, phường Nghĩa Đô, thành phố Hà Nội của Viện Nghiên cứu phát triển kinh tế - xã hội Hà Nội.
- Nguồn vốn: Kinh phí chi thường xuyên của Ngân sách thành phố Hà Nội
- Loại hợp đồng: Trọn gói
- Thời gian thực hiện hợp đồng là: 20 ngày, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

a) Yêu cầu chung:

- Cung cấp đúng và đủ số lượng theo yêu cầu của hồ sơ mời thầu.
- Yêu cầu về chất lượng: Nhà thầu cung cấp phải là hàng hóa loại mới 100%, chưa qua sử dụng, đúng chủng loại và các yêu cầu kỹ thuật như trong hồ sơ mời thầu.

b) Tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa:

- Nhà thầu phải nêu rõ xuất xứ của hàng hóa, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm và các tài liệu chứng minh kèm theo để chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa.
- Hàng hóa phải có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng; có tài liệu xác minh được nơi sản xuất, nơi xuất khẩu, nơi nhập khẩu, đơn vị nhập xuất, thời gian nhập khẩu khi Chủ đầu tư yêu cầu.
- Nguồn gốc xuất xứ:
 - + Đối với hàng hóa nhập khẩu: có giấy phép nhập khẩu hoặc hoặc giấy phép lưu hành do cơ quan có thẩm quyền cấp hoặc tài liệu chứng minh hàng hóa nhập khẩu không yêu cầu giấy phép, hoặc có tờ khai hải quan.
 - + Đối với hàng hóa sản xuất trong nước có giấy phép sản xuất hoặc đăng ký sản xuất thể hiện trong giấy phép kinh doanh, giấy chứng nhận đầu tư.
- Sản phẩm dự thầu phải phù hợp yêu cầu nêu trong danh mục hàng hóa mời thầu tại chương V.
- Tiến độ cung cấp hàng hóa phải thể hiện chi tiết đảm bảo thời gian thực hiện gói thầu đúng tiến độ đã đề ra. Phải trình bày được mốc thời gian liên tục thực hiện theo quy trình và tiết kiệm chi phí.
- Thời gian giao hàng phải nằm trong bảng tiến độ đã nêu trong yêu cầu của HSMT.

Nhà thầu phải đảm bảo tính trung thực, chính xác trong việc thông tin về chất lượng hàng hóa của mình. Bên mời thầu sẽ khước từ tất cả các sản phẩm do nhà thầu cung cấp mà không có nguồn gốc rõ ràng, không đảm bảo chất lượng hoặc vi phạm các chính sách có liên quan do Nhà nước ban hành.

Ghi chú: Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, công nghệ, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng "tương đương" hoặc "ưu việt hơn" so với các yêu cầu tối thiểu. Trường hợp nhà thầu chào hàng hóa tương đương, nhà thầu phải cung cấp tài liệu kèm theo để chứng minh.

- Trong yêu cầu về kỹ thuật, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về kỹ thuật của thiết bị thì được hiểu tương đương về đặc tính kỹ thuật, tiêu chuẩn công nghệ, nếu cụm từ "tương đương" được mô tả sau các yêu cầu về chức năng của thiết bị thì được hiểu tương đương về tính năng sử dụng.

c) Tiến độ thực hiện:

Thời gian yêu cầu của HSMT tối đa là **20 ngày** kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực (kể cả ngày lễ và ngày nghỉ)

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	Danh mục hàng hóa	Đơn vị	Khối lượng	Mô tả hàng hóa	Ghi chú
I	ĐỒ NỘI THẤT				
1	Quầy lễ tân	cái	1	Gỗ công nghiệp MDF phủ Melamine Gỗ công nghiệp phủ Melamine vân đá; Đá Granite màu đen. Kích thước (m): (2,4x0,9x1,2)	
2	Ghế chân quỳ Văn phòng	cái	162	Khung thép mạ crom Khung tay bọc nhựa màu nâu Đệm ngồi + tựa lưng dùng đệm mút bọc da PU màu nâu Kích thước (m): (0,5x0,58x1,06)	
3	Ghế chờ	cái	4	Khung thép mạ crom Đệm ngồi + tựa lưng dùng đệm mút bọc nỉ màu đen. Kích thước (m): (2,15x0,65x0,8)	
4	Bục để tượng Bác	cái	2	Gỗ lim. Kích thước (m): (0,65x0,85x1,2)	
5	Tượng bác	cái	2	Đồng đỏ, cao 0,8m	

6	Cột cờ inox văn phòng tùy chỉnh	cái	4	Inox	
7	Mặt trống đồng	cái	2	Đồng đúc, Kích thước (m): (dài 1m x cao 1m)	
8	Bục phát biểu	cái	2	Gỗ công nghiệp MDF phủ Melamine, Kích thước (m):(0,7x0,53x1,2)	
9	Bàn họp	cái	40	Gỗ công nghiệp MDF phủ Melamine . Kính cường lực màu xám khói dày 12mm Kích thước (m): (1,8x0,6x0,75)	
10	Ghế đơn	cái	102	Khung thép mạ crom. Khung tay bọc nhựa màu nâu. Đệm ngồi + tựa lưng dùng đệm mút bọc da PU màu nâu, Kích thước (m): (0,5x0,58x1,06)	
35	Bàn làm việc	cái	8	Đế chân nhựa chịu lực. Gỗ ván sợi MFC phủ Melamine; Kích thước (m):(1,2x0,6x0,75)	
36	Tủ tài liệu	cái	5	Thép cuộn cán nguội. Tay nắm bằng thép mạ crom. Cánh kính. Khóa an toàn chắc chắn; Kích thước (m): (1,35x0,45x1,83)	
II	THIẾT BỊ ĐIỆN TỬ				
11	Bộ Máy tính Văn phòng	bộ	2	Bộ PC văn phòng CORE I5 - RAM 32 - NVME 256G - Màn hình 22 inch	
12	Loa hội trường hai chiều lớn	cái	4	Công suất RMS: 600W Công suất tối đa: 2400W Độ nhạy: 100 dB SPL Dải tần: 62 Hz - 16 kHz (+3dB) Trở Kháng: 4 ohms Kích thước: 429 x 1044 x 521 mm	
13	Loa hội trường hai chiều nhỏ	cái	2	*Độ Nhạy: 98 dB *Trở kháng: 8 ohms *Cường độ âm max SPL: 123 dB (đỉnh 129 dB) *Công suất liên tục RMS:350 W *Công suất (Chương trình / Đỉnh): 700 W / 1400 W *Kích thước: 680x440x410mm	
14	Loa siêu trầm	cái	2	Loại: Sub hơi Cấu hình loa: 1 x loa Bass 50cm Đáp ứng tần số (+/- 3 dB): 38 Hz-1,5 KHz (BI-AMP)	

				<p>Dải tần số (-10 dB): 30 Hz-1,5 KHz Độ nhạy (2,83v/1m): 99dB SPL tối đa được tính toán @1 m: 134dB Trở kháng: 8 ohms Đầu vào: 2 x NL4 (Tương thích speakON) Đầu ra: x1 speakon Công suất RMS: 800W Công Suất Peak / Program: 1600W/3200W Kích thước cuộn dây bằng giọng nói: 102mm / 4" Kích thước: 53.9cm x 53.9cm x 65cm Màu sắc: đen</p>	
15	Cục đẩy công suất	cái	6	<p>*Mạch công suất: Class A/B *Công suất 4Ω stereo: 1450W x 2CH *Công suất 8Ω stereo: 1000W x 2CH *Tần số: 20Hz - 20kHz</p>	
16	Vang số: Bluetooth, 8CH, Chống hú, cảm ứng, DSP	cái	2	<p>Kết nối không dây: Bluetooth, Wifi Kết nối có dây: Mạng LAN, XLR, RCA, 6.3 mm cho micro, Optical USB Tần số đáp ứng: 20 Hz - 20kHz Kích thước: 485 x 250 x 90 mm Hiệu ứng phản hồi âm, hiệu ứng vang được xử lý bởi một DSP độc lập Khả năng xử lý giọng nói dự phòng, tích hợp từ công nghệ mang đến âm trầm chắc chắn, âm cao trong trẻo</p>	
17	Bàn Mixer	cái	2	<p>16 kênh có thể đáp ứng nhu cầu âm thanh hội trường, sân khấu hay sự kiện một cách tốt nhất. Tích hợp mạch hoạt động MG01 tiên tiến đảm bảo rằng bản mix của bạn có chất lượng âm thanh tốt nhất Bộ tiền khuếch D - PRE mic, sử dụng mạch inverted Darlington bao gồm 2 transistor trong hệ thống để cho ra công suất lớn hơn với trở kháng ít hơn</p>	
18	Micro không dây	bộ	2	<p>Loại: Micro không dây Tần số hoạt động: 20 Hz - 20 kHz Số kênh: 32 kênh Âm thanh kỹ thuật số: 24-bit Băng thông điều chỉnh: 44 MHz Đầu ra RF: Công suất 1 mW/10 mW Màu sắc: Đen</p>	

19	Micro cần dài (Bàn chủ tịch đi kèm bộ điều khiển trung tâm hội thảo)	cái	1	Chủng loại Micro cần dài Độ nhạy 85dB SPL Khoảng tần số đáp ứng 400Hz to 10Khz Kích thước (không bao gồm cần micro) 54x136x138mm
20	Micro cần dài (Bàn đại biểu đi kèm bộ điều khiển trung tâm hội thảo)	cái	20	Chủng loại Micro cần dài Độ nhạy 85dB SPL Khoảng tần số đáp ứng 400Hz to 10Khz Kích thước (không bao gồm cần micro) 54x136x138mm
21	Bộ điều khiển trung tâm hội thảo (kèm micro)	bộ	2	* Độ nhạy đầu vào micro 1 mV (+1/-3dB) Độ nhạy đầu vào Aux 100mV (+1/-3dB) Khoảng tần số đáp ứng 200Hz to 12kHz Trở kháng đầu vào 4.7 kOhms Kích thước (H x W x D) 88mm x 361mm x 252mm Trọng lượng 5.5 kg
22	Bàn trộn tín hiệu (mixer)	cái	2	* Digital I/O Tuân thủ USB Audio Class 2.0, Tần số lấy mẫu: Tối đa 192 kHz, Độ sâu bit: 24-bit Các kênh đầu vào 4 Mono[MIC/LINE] + 2 MONITOR OUT +2 Stereo[LINE]
23	Module LED P2	m2	13,9	Màn hình LED P2 cố định trong nhà +Module LED P2 320mm x 160mm +Độ phân giải module: W160*H80 dots +Độ sáng $\geq 500\text{cd/m}^2$ +Cấu hình điểm ảnh: RGB + Mật độ điểm ảnh: 250000 dots/m2 + Cấu hình Pixel: 1R1G1B + Tần số quét 1/43 scan Tần Số làm tươi : 3840Hz + Số màu hiển thị: 281 tỉ màu + Tuổi thọ 100.000 giờ
24	Nguồn chuyển đổi 5V60A	bộ	1	Nguồn 5v60A mỏng Công suất: 300W (công suất thực) Làm mát: quạt tản nhiệt Điện áp đầu vào: 100-120Vac, 7.8A 200-240Vac, 3.8A, 50/60Hz
25	Card Thu - 12 cổng	bộ	1	Card thu - 12 cổng Hỗ trợ chuẩn hình ảnh: 16:9, 4:3 Hỗ trợ hình ảnh: PNG, JPG, JPEG, BMP...

				Hỗ trợ video: AVI, MP4, MPEG....	
26	Đầu xử lý hình ảnh	bộ	1	Bộ xử lý hình ảnh	
27	Cáp tốt	bộ	1	*	
28	Đầu bấm cáp	bộ	1	*	
29	Cáp mạng LAN	bộ	1	*	
30	Dây nguồn 2 đầu	bộ	1	*	
31	Khung xương màn	bộ	1	Khung thép hộp mạ kẽm 40x20mm hàn kết cấu xung quanh ốp alu trang trí	
32	Micro cần dài (Bàn chủ tịch đi kèm bộ điều khiển trung tâm hội thảo)	cái	1	Chủng loại Micro cần dài Độ nhạy: 85dB SPL Khoảng tần số đáp ứng: 400Hz to 10Khz Kích thước (không bao gồm cần micro): 54x136x138mm	
33	Micro cần dài (Bàn đại biểu đi kèm bộ điều khiển trung tâm hội thảo)	cái	30	Chủng loại Micro cần dài Độ nhạy 85dB SPL Khoảng tần số đáp ứng 400Hz to 10Khz Kích thước (không bao gồm cần micro) 54x136x138mm	
34	Tài sản khác	gói	1	Dây cáp hội thảo 10m: 6 sợi; Dây cáp hội thảo 5m: 16 sợi; bộ chống phản hồi âm: 2 cái; tủ rack 12U, kích thước 680*520*570mm 2 cái; quản lý nguồn 2 cái	

1.3. Các yêu cầu khác:

+ Lắp đặt và thử nghiệm, chạy thử liên động: Nhà thầu trình bày kế hoạch kiểm tra hàng mới trước khi tiến hành lắp đặt thiết bị vào các vị trí được Chủ đầu tư chỉ dẫn, sau khi lắp đặt Nhà thầu có trách nhiệm kết nối, chạy thử đồng bộ với các thiết bị sẵn có khác của Chủ đầu tư. Việc chạy thử không được phép làm phát sinh chi phí phải trả và nhà thầu đảm bảo sự có mặt của nhân viên kỹ thuật đảm bảo năng lực để phối hợp cùng Chủ đầu tư đánh giá kết quả chạy thử. Mọi sự vắng mặt của cán bộ này dẫn đến việc sản phẩm không được nghiệm thu, chạy thử nhà thầu phải hoàn toàn chịu trách nhiệm thực hiện lại công tác chạy thử theo quy định và nội dung này là một cơ sở để Chủ đầu tư xác định/đánh giá mức độ hoàn thành hợp đồng của Nhà thầu.

+ Mọi sản phẩm sau khi chạy thử không đảm bảo yêu cầu kỹ thuật Nhà thầu có trách nhiệm phải đổi sản phẩm mới tương đương cho Chủ đầu tư trong thời gian không quá 48 giờ kể từ thời điểm phát hiện sự sai sót.

+ Nhà thầu có cam kết cử cán bộ có mặt trong thời gian không quá 12 giờ kể từ khi nhận được thông báo của Chủ đầu tư (bằng Email, văn bản, phiếu yêu cầu...) để tiến hành khắc phục, bảo dưỡng trong thời gian bảo hành, áp dụng đối với tất cả các sản phẩm điện tử đã được Nhà thầu cung cấp cho gói thầu.

Lưu ý: Nhà thầu có cam kết sẽ cung cấp bảo lãnh bảo hành hoặc chấp thuận để Chủ đầu tư giữ lại giá trị tiền tương ứng tỷ lệ bảo hành theo quy định. (nội dung tỷ lệ bảo hành/giá trị giữ lại sẽ được các bên xác định cụ thể tại bước thương thảo hoàn thiện hợp đồng)