

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

Tên gói thầu: Gói thầu số 02: Mua sắm trang thiết bị phục vụ hoạt động của Trung tâm Phục vụ hành chính công và phục vụ cán bộ, công chức số

Dự toán: Mua sắm trang thiết bị phục vụ hoạt động của Trung tâm Phục vụ hành chính công và phục vụ cán bộ, công chức số

Địa điểm: Số 02 đường Cao Toàn, phường Kiến An, thành phố Hải Phòng.

Thời gian thực hiện hợp đồng là: 20 ngày

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

- Yêu cầu thông số kỹ thuật quy định trong mục này là tối thiểu, chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà thầu, nhà thầu có thể chào thầu những hàng hoá có thông số kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn, Nhà thầu có văn bản giải trình và cung cấp tài liệu để chứng minh thông số kỹ thuật nhà thầu chào là tương đương hoặc tốt hơn. Trường hợp nhà thầu không có văn bản giải trình, cung cấp tài liệu để chứng minh thì đơn vị tư vấn sẽ đánh giá theo đúng tài liệu kỹ thuật trong E-HSDT của nhà thầu đã chào.

Bất kỳ thương hiệu, ký mã hiệu (nếu có) trong tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật. Vì vậy nhà thầu có thể chào các hàng hóa có thương hiệu, kí mã hiệu khác nhưng phải đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “tốt hơn” so với yêu cầu của E-HSMT và phù hợp với chuyên môn sử dụng.

- Tất cả các hàng hóa do nhà thầu đề xuất cung cấp, lắp đặt cho công trình phải có xuất xứ rõ ràng, hợp pháp, mới 100% chưa qua sử dụng, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của Nhà sản xuất.

- Hàng hóa do nhà thầu cung cấp phải đáp ứng đầy đủ hoặc tốt hơn yêu cầu trong E-HSMT và yêu cầu kỹ thuật đính kèm.

- Tài liệu kỹ thuật trong E-HSDT: Tất cả thiết bị phải có Catalogue hoặc Tài liệu kỹ thuật để chứng minh tính đáp ứng về yêu cầu kỹ thuật cụ thể:

+ Đối với thiết bị nội thất bàn ghế: Phải có bản vẽ mô tả thông số kỹ thuật của hàng hóa và các giấy tờ liên quan khác;

+ Đối với thiết bị điện tử như Máy tính, máy in, máy quét, kiosk tra cứu thông tin: Phải cung cấp Catalogue hoặc tài liệu giới thiệu kỹ thuật hàng hóa của nhà sản xuất, nhà phân phối chính hãng tại Việt Nam có đầy đủ chi tiết nội dung thông số kỹ thuật của hàng hóa chào thầu tương ứng với nội dung nhà thầu đề xuất dự thầu trong bảng giá dự thầu của hàng hóa hoặc biểu đề xuất về kỹ thuật của hàng hóa dự thầu; Các giấy chứng nhận phù hợp với từng loại hàng

hóa.

- Trong thời gian đánh giá HSDT nếu thấy cần thiết bên mời thầu có thể yêu cầu nhà thầu cung cấp hàng mẫu (trong trường hợp tài liệu kỹ thuật không thể hiện đầy đủ các yêu cầu theo HSMT hoặc có dấu hiệu bất thường).

- Nhà thầu có cam kết lắp đặt, hướng dẫn sử dụng thành thạo.

- Cam kết cung cấp các giấy tờ chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa, khi giao hàng và hàng hóa phải được nghiệm thu, đảm bảo chất lượng, kỹ thuật trước khi lắp đặt vào công trình.

- Cam kết cung cấp phụ tùng thay thế, vật tư tiêu hao trong vòng 5 năm sau khi lắp đặt.

- Cam kết trong thời gian bảo hành, cán bộ kỹ thuật của Nhà thầu sẽ có mặt trong vòng 24 giờ sau khi nhận được thông báo về sự cố của thiết bị để giải quyết và khắc phục sự cố.

- Cam kết chào giá dịch vụ bảo trì sau thời gian bảo hành.

- **Thông số kỹ thuật cơ bản và các yêu cầu cụ thể của hàng hoá như**

sau:

Stt	Tên hàng hóa/ Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
I	Trung tâm phục vụ hành chính công		
1	Kiosk tra cứu thông tin Trụ kiosk tra cứu thông tin - Kích thước (RxC): 630 x 1.410 (mm) - Chất liệu: thép sơn bóng theo màu yêu cầu - CPU Core i5 đời 7, Ram 8GB, SSD120 Màn hình: - Kiểu màn hình: Màn hình phẳng 24 inch - Độ phân giải: Full HD (1920x1080) - Tỷ lệ màn hình: 16:9 - Tần số quét: 75Hz - Tấm nền: VA - Góc nhìn: 178 (H) / 178 (V) - Khả năng hiển thị: 16.7 Triệu Màu - Độ sáng: 250 cd/m ² (typ) - Độ tương phản: 3,000:1 - Thời gian phản hồi: 7ms Phần mềm giao diện: - VApp giao diện cho Kiosk tra cứu kết hợp phần mềm đánh	Bộ	1

Stt	Tên hàng hóa/ Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	giá		
2	Bàn ký điện tử - Thiết bị có màn hình ký đơn sắc. - Chữ kí hiển thị thời gian thực.	Chiếc	1
3	Ghế ngồi chờ cho công dân - Kích thước (RxSxC): 440 x 515 x 835 (mm)	Chiếc	5
4	Máy tính để bàn - Bộ vi xử lý: Intel® Core™ i5-13500 Processor 2.5 GHz (up to 4.8 GHz), 24MB Cache, 14 Core 20 Thread, Socket FCLGA1700 (Raptor Lake) - Bảng mạch chủ: Intel® H610 Chipset - Cổng kết nối (I/O): + Intel® Socket LGA1700 for Intel® Core™ 14th & 13th Gen Processors, Intel® Core™ 12th Gen, Pentium® Gold and Celeron® Processors* + Bộ nhớ mở rộng: 2 x DIMM, Max. 64GB, DDR4 3200/2933/2666/2133 Non-ECC + Khe cắm mở rộng: 1 x PCIe 4.0/3.0 x16 slot, 1 x PCIe 3.0 x1 slot + Cổng kết nối phía sau: 2 x USB 3.2, 4 x USB 2.0, 1 x PS/2 Keyboard/Mouse, 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DisplayPort, 1 x LAN (RJ45), 3 x Audio jack(s) + Cổng kết nối bên trong: 4 x SATA 6Gb/s, 1 x M.2 (M Key) Socket, 1 x M.2 Wi-Fi & Bluetooth, 1 x USB 3.2, 1 x USB 2.0, 1 x TPM, Debug LED (Tích hợp 4 đèn chuẩn đoán lỗi), 1 x Clear CMOS - Bộ nhớ trong (Ram): 16GB (2x8) DDR4 Bus 3200Mhz - Ổ cứng: SSD 256GB - Giao tiếp mạng: 1x Intel® I219V 1Gbps LAN controller - Kết nối không dây: Không - Card màn hình (Onboard): Intel® UHD Graphics 770 - Card âm thanh (Onboard): Realtek® ALC892/ ALC897 Codec 7.1-Channel High Definition Audio - Case SingPC – Nguồn ATX550W: + Cổng kết nối mặt trước: 2 cổng âm thanh vào - ra, 1 x USB Type-C, 1 x USB 3.0, 2 x USB 2.0	Bộ	2

Stt	Tên hàng hóa/ Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> + Tích hợp màn hình LCD hiển thị nhiệt độ của máy tính + Có khay lắp ổ CD/DVD, Khe khóa thùng máy + Kiểu dáng: Có tay xách di động - Bàn phím & Chuột quang có dây - Màn hình: <ul style="list-style-type: none"> + Kích cỡ màn hình: 21.5". + Loại màn: VA (góc nhìn rộng hơn, màu sắc trung thực hơn), Anti-glare (chống chói, chống mỏi mắt). + Độ sáng: 250 cd/m². + Tỷ lệ khung hình: 16:9. + Tỷ lệ tương phản: 200.000.000:1 (DCR). + Thời gian phản hồi: 5ms. Góc nhìn: R/L 178 (Typ.), U/D 178 (Typ.). + Độ phân giải: Full HD, 1920*1080@100Hz. + Hỗ trợ màu: 16.7M. + Cổng kết nối: VGA, HDMI. + Nguồn điện: Input AC 100-240V, Output 12V, công suất (chế độ chờ) ≤0.5W. + Tính năng đồng bộ: FreeSync. (Đồng bộ thương hiệu với Case máy tính) - Hệ điều hành: Windows 11 Pro (Bản quyền) 		
5	<p>Máy in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại máy: Máy in laser trắng đen - Chức năng: In 2 mặt, in mạng lan – wifi - Khổ giấy in: Tối đa A4 - Tốc độ in: Tối đa 29 trang/phút (A4) - Độ phân giải: Tối đa 2.400 x 600 dpi - Bộ nhớ ram: 256MB - Khay giấy: 150 tờ x 1 khay. - Khay tay: 01 tờ - Chuẩn kết nối: USB 2.0 Hi-Speed, ethernet 10/100, wifi 802.11 b/g/n - Chức năng đặc biệt: màn hình LCD 5 dòng, in 2 mặt tự động, in mạng lan - wifi, in trực tiếp từ thiết bị di động (Android, iOS) - Công suất khuyến nghị/tháng: 2.000 trang 	Chiếc	2

Stt	Tên hàng hóa/ Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Kích thước: 356 x 283 x 213 mm - Trọng lượng : 6.0 kg - Mực in sử dụng: Cartridge 071 (khoảng 1.200 trang, độ phủ 5%) 		
6	<p>Máy Scan (A3/A4/ Đảo mặt/ ADF/ USB)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cảm biến hình ảnh: CIS x 2 - Nguồn sáng: Đèn LED - Độ phân giải: 600 x 600 dpi - Chế độ quét: Màu: 48 bit in / 24 bit out - Dung lượng ADF: 100 tờ (A4), 50 tờ (A3), 20 thẻ danh thiếp - Tốc độ quét A4: Tối đa 88 ipm - Kích thước giấy: 50,8 x 63,5 (mm) đến 304,8 x 431,8 (mm) - Giấy dài: Tối đa 5080 mm - Trọng lượng giấy: 40 – 220 g/m²Quét/ngày: 4500 tờ - Nguồn điện: 24 Vdc / 1,25 A - Kích thước máy: 405 x 272 x 297 mm - Trọng lượng: 6,8 kg - Kết nối: USB 2.0 - Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 7/8/10/11 	Chiếc	1
7	Điều hòa 18000BTU 1 chiều cơ	Bộ	1
II	Thiết bị phục vụ làm việc của cán bộ, công chức		
1	<p>Bàn Học Liên</p> <p>Bàn văn phòng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước (DxRxC): 1200 x 700 x 760 (mm). - Chất liệu: Gỗ CN sơn PU cao cấp. - Học treo 1 ngăn kéo, một cánh mở. - Bàn có kệ để CPU và khay bàn phím đi kèm. <p>Ghế lưới</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khung tựa bằng nhựa bọc vải lưới. - Kích thước (DxRxC): 580 x 630 x 900-980 (mm) 	Bộ	2
2	<p>Bàn làm việc</p> <p>Mặt bàn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước (DxRxC): 1800 x 900 x 760 (mm). 	Bộ	2

Stt	Tên hàng hóa/ Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> - Chất liệu: Gỗ CN sơn PU. Hộc di động - Có 3 ngăn kéo, có khóa. - Kích thước (DxRxC): 400 x 500 x 620 (mm) - Chất liệu: Gỗ công nghiệp sơn PU Ghế lưới - Khung tựa bằng nhựa bọc vải lưới. - Kích thước (DxRxC): 580 x 630 x 900-980 (mm) 		
3	<p>Máy tính để bàn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ vi xử lý: Intel® Core™ i5-13500 Processor 2.5 GHz (up to 4.8 GHz), 24MB Cache, 14 Core 20 Thread, Socket FCLGA1700 (Raptor Lake) - Bảng mạch chủ: Intel® H610 Chipset - Cổng kết nối (I/O): + Intel® Socket LGA1700 for Intel® Core™ 14th & 13th Gen Processors, Intel® Core™ 12th Gen, Pentium® Gold and Celeron® Processors* + Bộ nhớ mở rộng: 2 x DIMM, Max. 64GB, DDR4 3200/2933/2666/2133 Non-ECC + Khe cắm mở rộng: 1 x PCIe 4.0/3.0 x16 slot, 1 x PCIe 3.0 x1 slot + Cổng kết nối phía sau: 2 x USB 3.2, 4 x USB 2.0, 1 x PS/2 Keyboard/Mouse, 1 x VGA, 1 x HDMI, 1 x DisplayPort, 1 x LAN (RJ45), 3 x Audio jack(s) + Cổng kết nối bên trong: 4 x SATA 6Gb/s, 1 x M.2 (M Key) Socket, 1 x M.2 Wi-Fi & Bluetooth, 1 x USB 3.2, 1 x USB 2.0, 1 x TPM, Debug LED (Tích hợp 4 đèn chuẩn đoán lỗi), 1 x Clear CMOS - Bộ nhớ trong (Ram): 16GB (2x8) DDR4 Bus 3200Mhz - Ổ cứng: SSD 256GB - Giao tiếp mạng: 1x Intel® I219V 1Gbps LAN controller - Kết nối không dây: Không - Card màn hình (Onboard): Intel® UHD Graphics 770 - Card âm thanh (Onboard): Realtek® ALC892/ ALC897 Codec 7.1-Channel High Definition Audio - Case SingPC – Nguồn ATX550W: + Cổng kết nối mặt trước: 2 cổng âm thanh vào - ra, 1 x USB 	Bộ	7

Stt	Tên hàng hóa/ Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<p>Type-C, 1 x USB 3.0, 2 x USB 2.0</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tích hợp màn hình LCD hiển thị nhiệt độ của máy tính + Có khay lắp ổ CD/DVD, Khe khóa thùng máy + Kiểu dáng: Có tay xách di động - Bàn phím & Chuột quang có dây - Màn hình + Kích cỡ màn hình: 21.5". + Loại màn: VA (góc nhìn rộng hơn, màu sắc trung thực hơn), Anti-glare (chống chói, chống mỏi mắt). + Độ sáng: 250 cd/m². + Tỷ lệ khung hình: 16:9. + Tỷ lệ tương phản: 200.000.000:1 (DCR). + Thời gian phản hồi: 5ms. Góc nhìn: R/L 178 (Typ.), U/D 178 (Typ.). + Độ phân giải: Full HD, 1920*1080@100Hz. + Hỗ trợ màu: 16.7M. + Cổng kết nối: VGA, HDMI. + Nguồn điện: Input AC 100-240V, Output 12V, công suất (chế độ chờ) ≤0.5W. + Tính năng đồng bộ: FreeSync. - Hệ điều hành: Windows 11 Pro (Bản quyền) 		
4	<p>Máy in Laser đen trắng đa năng (A4 In đảo mặt Scan ADF 2 mặt Copy Fax USB LAN WIFI)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loại máy: Máy in laser trắng đen đa năng - Chức năng: In, copy, scan, fax - Khổ giấy in: Tối đa A4 - Tốc độ in: Lên đến 40 trang/phút (A4) - Độ phân giải: Lên đến 1200 x 1200 dpi - Tốc độ xử lý: 1200 MHz - Bộ nhớ RAM: 512 MB - Chuẩn kết nối: USB, LAN, Wifi - Hiệu suất làm việc: 750 đến 4,000 trang/tháng - Mực in sử dụng: HP 151, HP 152 - Kích thước: 420 x 390 x 323 (mm) - Trọng lượng: 12,6 kg 	Chiếc	8

Stt	Tên hàng hóa/ Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
5	Bàn Hộc - Kích thước (DxRxC): 2400 x 1200 x 760 (mm). - Chất liệu: Gỗ công nghiệp sơn phủ PU.	Chiếc	1
6	Ghế quỳ - Kích thước (DxRxC): 530 x 470 x 870 (mm) - Chất liệu: Khung thép tròn Ø22.2mm mạ; mặt ghế và lưng tựa bọc mút và vải nỉ	Chiếc	8
7	Máy quét - Cảm biến hình ảnh: CIS x 2 - Nguồn sáng: LED - Độ phân giải quang học: 600 dpi - Độ phân giải phần cứng: 600 x 600 dpi - Độ phân giải nội suy: 1200 dpi - Chế độ màu: 48-bit vào / 24-bit ra - Chế độ thang xám: 16-bit vào / 8-bit ra - Chế độ trắng đen: 1-bit - Dung lượng ADF: 100 tờ (A4), 30 tờ (danh thiếp), thẻ nhựa - Tốc độ quét (ADF): 44 tờ/phút (B/W), 40 tờ/phút (màu) - Kích thước giấy hỗ trợ: Từ 50.8 x 50.8 mm đến 216 x 6096 mm - Trọng lượng giấy hỗ trợ: 27 – 433 g/m ² - Phát hiện giấy nạp kép: Sóng siêu âm - Tuổi thọ trục cuộn: 300.000 lần quét - Tuổi thọ lấy tách giấy: 100.000 lần quét - Kết nối: USB 3.2 Gen 1x1 - Kích thước (DxRxC) : 318,7 x 230,7 x 228,3 (mm) - Trọng lượng: 2.7 kg - Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 7 / 8 / 10 / 11 - Chuẩn kết nối: TWAIN	Chiếc	6

1.3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu phải lập biện pháp lắp đặt thiết bị theo yêu cầu tại Chương III.

- Nhà thầu phải cam kết tự thu xếp chỗ ăn, ở cho cán bộ công nhân làm việc trong suốt thời gian thực hiện hợp đồng và chịu trách nhiệm chấp hành các quy định, luật lệ, phong tục, tập quán của nhân dân địa phương.

- Nhà thầu phải cam kết có trách nhiệm phối hợp với các bên khác của Chủ đầu tư (nếu có) để giải quyết những vấn đề có liên quan khi cần thiết.

- Nhà thầu phải cam kết tổ chức cung cấp lắp đặt theo đúng tiến độ đã đề xuất, trong quá trình cung cấp nhà thầu phải tuân thủ đúng các nội quy, quy định của Chủ đầu tư.

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: Kiểm tra hàng hóa trước khi lắp đặt, kiểm tra công tác lắp đặt, kiểm tra trước khi nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

Nhà thầu phải cam kết sẽ cung cấp các phiếu test kiểm tra thử nghiệm các thông số thiết bị chào thầu của đơn vị chuyên môn nếu có yêu cầu của chủ đầu tư.