

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) Giới thiệu chung về dự án

- Tên dự toán mua sắm: Trang thiết bị cần thiết để phục vụ hoạt động của Trung tâm phụ vụ Hành chính công, phòng họp trực tuyến và phục vụ cán bộ, công chức phường An Hải.

- Dự toán: 826.816.000 đồng (Bằng chữ: Tám trăm hai mươi sáu triệu tám trăm mười sáu nghìn đồng).

- Chủ đầu tư: Văn phòng HĐND và UBND phường An Hải

- Địa điểm triển khai: Số 47 đường Bạch Mai, tổ dân phố Bạch Mai, phường An Hải

- Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước.

- Thời gian triển khai: 2025

b) Giới thiệu chung về gói thầu

- Tên gói thầu: Gói thầu số 02: Mua sắm thiết bị.

- Giá gói thầu: 801.252.000 VNĐ (Bằng chữ: Tám trăm linh một triệu hai trăm năm mươi hai nghìn đồng). (Đã bao gồm thuế VAT, lệ phí và các khoản phí khác nếu có)

- Trong quá trình thực hiện hợp đồng các bên căn cứ chính sách thuế hiện hành của nhà nước để điều chỉnh giá trị nghiệm thu thanh toán cho phù hợp.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ;

- Thời gian thực hiện gói thầu: 10 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1 Yêu cầu chung

- Mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất từ năm 2024 trở về sau.

- Có nguồn gốc xuất xứ, hãng sản xuất rõ ràng.

- Có mã, thông số kỹ thuật rõ ràng như E-HSMT.

- Hàng hoá phải được bảo quản theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.

- Có catalogue hoặc đường link công bố thông số kỹ thuật của Hãng sản xuất đối với các thiết bị chính được nêu tại Mục 1.2.2

- Lắp đặt, cài đặt thiết bị phân bổ theo các địa điểm tại bảng sau:

STT	Danh mục thiết bị, phần mềm	Đơn vị tính	Số lượng		
			Tổng cộng	Trung tâm hành chính công	Trang thiết bị cho xã
1	Máy tính để bàn kèm màn hình	Bộ	20	1	19

STT	Danh mục thiết bị, phần mềm	Đơn vị tính	Số lượng		
			Tổng cộng	Trung tâm hành chính công	Trang thiết bị cho xã
2	Tủ đựng hồ sơ tài liệu kích thước (DxRxC): 1800x450x1830 (mm)	Chiếc	1	1	
3	Máy in Laser (Cấu hình 1)	Chiếc	4	4	
4	Máy scan 2 mặt A4	Chiếc	9	4	5
5	Máy scan A3	Chiếc	1	1	
6	Điều hòa 18000BTU 2 chiều inverter	Bộ	3		3
7	Máy in Laser (Cấu hình 2)	Chiếc	5		5

1.2.2. Yêu cầu chi tiết về kỹ thuật

STT	Danh mục thiết bị	Thông số kỹ thuật	Ghi chú
1	Máy tính để bàn kèm màn hình		Thiết bị chính
		- Bộ vi xử lý: Intel® Core™ i5-13400 Processor, 2.5 GHz (up to 4.6 GHz), 20MB Cache, 10 Core 16 Thread, Socket FCLGA1700 (Raptor Lake)	
		- Bảng mạch chủ: Intel® H610 Chipset	
		- Cổng kết nối (I/O):	
		+ Bộ nhớ mở rộng: Supports Dual Channel DDR4 1866/ 2133/ 2400/ 2666/ 2933/ 3200 Non-ECC	
		2 x DDR4 DIMM Memory Slot, Max. Supports up to 64GB Memory, Hỗ trợ tăng tốc bộ nhớ XMP	
		+ Khe cắm mở rộng: 1 x PCIe 4.0 x16 Slot, 1 x PCIe x1 Slot	
		+ Cổng kết nối phía sau: 2 x USB 3.2, 2 x USB 2.0, 1 x PS/2 Keyboard, 1 x PS/2 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 Socket Wi-Fi & Bluetooth, supports 2 x USB 3.2, supports 2 x USB 2.0, 1 x COM, 1 x TPM, 1 x Front Panel Audio, 1 x System Panel (Power, Led), 2 x System Fan, 1 x Clear CMOS"	
		- Bộ nhớ trong (Ram): 16GB (2x8) DDR4 Bus 3200Mhz	
		- Ổ cứng: SSD 256GB	
		- Kết nối mạng: Realtek 10/100/1000 Mbs	

STT	Danh mục thiết bị	Thông số kỹ thuật	Ghi chú
		- Kết nối không dây: Wi-Fi 6 (2x2) 802.11 b/g/n/ac/ax + Bluetooth® 5.2	
		- Nguồn 550W:	
		+ Cổng kết nối mặt case: 2 cổng âm thanh vào - ra, 1 x USB 3.0, 2 x USB 2.0	
		+ Kiểu dáng: Có tay xách di động	
		- Bàn phím & Chuột: Bàn phím & Chuột quang có dây	
		- Màn hình: 21.5 inch – 24 inch IPS LED	
		+ Công nghệ Less Blue Light (VGA, HDMI, DP, audio in, audio out)	
		+ Kích cỡ màn hình: 21.5 inch – 24 inch. + Loại màn: IPS (góc nhìn rộng hơn, màu sắc trung thực hơn), Anti-glare (chống chói, chống mỏi mắt). +Độ sáng: 250 cd/m ² . + Tỷ lệ khung hình: 16:9. + Tỷ lệ tương phản: 200.000.000:1 (DCR). + Thời gian phản hồi: 5ms/ MPRT 1ms. + Góc nhìn: R/L 178 (Typ.), U/D 178 (Typ.). + Độ phân giải: Full HD, 1920*1080@100Hz. + Hỗ trợ màu: 16.7M. Tích hợp loa: công suất 6W (2x3W).	
		+ Cổng kết nối: VGA, HDMI, DisplayPort, audio in, audio out. Nguồn điện: Input AC 100-240V, Output 12V, công suất (chế độ chờ) ≤0.5W. Tính năng đồng bộ: FreeSync. Khóa Kensington: Có.	
		- Hệ điều hành: Windows 11 Pro (Bản quyền)	
		- Bảo hành tối thiểu 12 tháng	
2	Tủ đựng hồ sơ tài liệu kích thước (DxRxC): 1800x450x1830 (mm)		
		- Kích thước (DxRxC): 1800 450 x 1830 (mm) ± 5%	
		- Mô tả: Tủ sắt để tài liệu sơn tĩnh điện gồm 7 khoang, phía trên 3 khoang cánh kính, mỗi khoang có 2 đợt. khoang giữa 2 cánh dùng chung khóa, phía dưới 4 khoang cánh sắt có khóa	
		- Hàng đặt thiết kế theo yêu cầu	
		- Bảo hành tối thiểu 12 tháng	
3	Máy in Laser (cấu hình 1)		Thiết bị chính

STT	Danh mục thiết bị	Thông số kỹ thuật	Ghi chú
		- Máy in Laser đơn sắc, A4, in đảo mặt tự động	
		- Tốc độ in: 30 trang/ phút (A4)	
		- Bộ xử lý (CPU): 600Mhz	
		- Bộ nhớ: 128MB	
		- Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi, 600 x 600 dpi	
		- Khay giấy tiêu chuẩn: 250 tờ (khay giấy kín giúp tránh ẩm, bụi, gim rơi vào)	
		- Khay giấy ra: 150 tờ	
		- Định lượng giấy: từ 60g/m2 đến 230g/m2	
		- Giao diện kết nối: USB2.0, 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet, IEEE802.11b/g/n (Wireless)	
		- Bảo hành tối thiểu 12 tháng	
4	Máy scan 2 mặt A4		Thiết bị chính
		- Cảm biến hình ảnh: CIS x 2 (Máy quét 2 mặt)	
		- Khổ giấy scan: A4	
		- Tốc độ scan: tối đa 40 trang/phút (ADF, A4, 200/300 dpi), 3.5 giây (Manual Feed)	
		- Khay nạp bản gốc: tối đa 30 tờ.	
		- Định dạng file scan: pdf, jpeg, tiff,	
		- Độ phân giải: tối đa 600 x 600 dpi	
		- Chuẩn kết nối: USB 3.2 Gen1x1 (trương thích USB 2.0, USB 1.1)	
		- Bảo hành tối thiểu 12 tháng	
5	Máy scan A3		Thiết bị chính
		- Cảm biến hình ảnh: CIS x 2 (Máy quét 2 mặt)	
		- 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 quét: Màu: đầu vào 48 bit, đầu ra 24 bit	
		- Xám: đầu vào 16 bit, đầu ra 8 bit	
		- Phát hiện nạp giấy kép: Với công nghệ siêu âm	
		- Công suất quét hàng ngày (Trang): 6.000	
		- Tuổi thọ con lăn kéo giấy (Quét) : 300.000	

STT	Danh mục thiết bị	Thông số kỹ thuật	Ghi chú
		- Tuổi thọ lấy tách giấy (Quét): 100.000	
		- Nguồn điện: 24 Vdc / 1,25 A	
		- Giao diện kết nối: USB 2.0	
		- Bảo hành tối thiểu 12 tháng	
6	Điều hòa 18000BTU 2 chiều inverter		Thiết bị chính
		- Loại máy: 2 chiều (Làm lạnh & Sưởi ấm)	
		- Công nghệ: Inverter (Real Inverter / G10 Inverter)	
		- Công suất: 18.000 BTU (2.0 HP)	
		- Môi chất lạnh: Gas R32 (Hiệu suất cao, thân thiện môi trường)	
		- Công suất điện tiêu thụ (Định mức)	
		+ Làm lạnh: Khoảng 1.35 kW/h	
		+ Sưởi ấm: Khoảng 1.33 kW/h	
		- Dàn lạnh: 45 dB(A) (Rất êm)	
		- Dàn nóng: 55 dB(A)	
		- Kích thước ống đồng: $\Phi 6/\Phi 10$ mm (Ống lỏng 6 mm, ống gas 10 mm)	
		- Bảo hành tối thiểu 12 tháng	
7	Máy in Laser (Cấu hình 2)		Thiết bị chính
		- Máy in Laser đơn sắc, A4/letter, in đảo mặt tự động	
		- Tốc độ in: 32 trang/ phút (A4) - 34 trang/ phút (Letter)	
		- Bộ nhớ: 128MB	
		- Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi, 1200 x 600 dpi, 600 x 600 dpi	
		- khay giấy tiêu chuẩn: 250 tờ (tùy chọn thêm khay 250 tờ)	
		- khay tay: 50 tờ	
		- khay giấy ra: 125 tờ	
		- Giao diện kết nối: USB2.0, 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet, tùy chọn thêm IEEE802.11b/g/n/a.c (Wireless)	
		- Công suất in tối đa / tháng (Duty Cycle): 35.000 trang/tháng	

STT	Danh mục thiết bị	Thông số kỹ thuật	Ghi chú
		- Hỗ trợ các Hệ điều hành: Win XP/7/8/8.1/10, server 2003/server 2008/server 2012 (32bit/64bit), Mac OS X v10.11, Linux (Ubuntu, Open SUSE & Red Hat Enterprise)	
		- Bảo hành tối thiểu 12 tháng	

Ghi chú

- Tên hãng sản xuất, model, ký mã hiệu của hàng hóa (nếu có) nêu trong E-HSMT chỉ mang tính chất tham khảo.

- Nhà thầu có thể chào thầu thiết bị có thông số đúng hoặc tương đương hoặc tốt hơn yêu cầu (tương đương được hiểu là công nghệ ra sau, có cùng tính năng kỹ thuật, có thông số kỹ thuật bằng hoặc cao hơn so với các thông số được yêu cầu của một hạng mục thiết bị trong E-HSMT và không có thông số nào thấp hơn)

1.3. Các yêu cầu khác

Yêu cầu về bảo trì

Để triển khai công tác bảo trì cần thực hiện các công việc sau:

Kiểm tra

–Kiểm tra ban đầu: Là quá trình khảo sát thiết kế bằng trực quan hoặc bằng các phương tiện đơn giản và xem xét hồ sơ hoàn công để phát hiện sai sót chất lượng sau khi triển khai so với yêu cầu thiết kế. Từ đó tiến hành khắc phục ngay để đảm bảo sử dụng đúng theo yêu cầu thiết kế.

–Kiểm tra thường xuyên: Là quá trình thường ngày xem xét thiết bị bằng mắt hoặc bằng các phương tiện đơn giản để phát hiện kịp thời dấu hiệu hư hỏng, xuống cấp.

–Kiểm tra định kỳ: Là quá trình khảo sát hệ thống theo chu kỳ để phát hiện các dấu hiệu xuống cấp cần khắc phục sớm.

–Kiểm tra bất thường: Là quá trình khảo sát đánh giá các hệ thống khi có hư hỏng đột xuất (như các hệ thống, thiết bị bị hư hỏng do gió bão, lũ lụt, động đất, cháy.v.v.). Kiểm tra bất thường đi kèm với kiểm tra chi tiết thiết bị, phần mềm.

–Kiểm tra chi tiết: Là quá trình khảo sát, đánh giá mức độ hư hỏng thiết bị, phần mềm nhằm đáp ứng yêu cầu của các loại hình kiểm tra trên. Kiểm tra chi tiết cần đi liền với việc xác định cơ chế xuống cấp và đi đến giải pháp sửa chữa, sửa lỗi cụ thể.

Phân tích cơ chế xuống cấp: Trên cơ sở các số liệu kiểm tra, cần xác định xem xuống cấp đang xảy ra theo cơ chế nào. Từ đó xác định hướng giải quyết khắc phục.

Đánh giá mức độ và tốc độ xuống cấp: Sau khi phân tích được cơ chế xuống cấp thì đánh giá xem mức độ và tốc độ xuống cấp đã đến đâu và yêu cầu phải sửa chữa đến mức nào, hoặc có thể sẽ phải thay thế. Cơ sở để đánh giá mức độ xuống cấp là công năng hiện có của thiết bị, phần mềm.

Mục 2. Bản vẽ

Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Thực hiện vận hành thử trước khi tổ chức nghiệm thu sản phẩm tuân thủ theo quy định

tại Điều 9 Thông tư số 16/2024/TT-BTTTT ngày 30/12/2024 quy định chi tiết nội dung công tác triển khai, giám sát công tác triển khai, nghiệm thu đối với dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin. Cụ thể như sau:

- Đối với thiết bị, phần cứng, phần mềm thương mại, phần mềm phổ biến nhà thầu triển khai chủ trì, phối hợp với chủ đầu tư tổ chức vận hành thử.

- Nội dung vận hành thử theo hướng dẫn tại Phụ lục II ban hành kèm theo Thông 16/2024/TT-BTTTT.

- Kết quả vận hành thử được nhà thầu triển khai lập thành báo cáo;