

## Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

### Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

#### Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

##### 1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu

- Gói thầu: **Mua sắm tài sản, trang thiết bị**
- Dự toán: **Mua sắm tài sản, trang thiết bị cho các đơn vị sau khi thực hiện sắp xếp đơn vị hành chính**
- Chủ đầu tư: Văn phòng HĐND và UBND phường Yên Sở
- Địa điểm cung cấp: Số 8 ngõ 6 phố Bùi Huy Bích, Phường Yên Sở, TP Hà Nội
- Nguồn vốn: Nguồn chi thường xuyên ngân sách Phường năm 2025
- Hình thức LCNT: Đấu thầu rộng rãi trong nước, qua mạng.
- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn 01 túi hồ sơ
- Hình thức Hợp đồng: Hợp đồng trọn gói.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày kể từ ngày Hợp đồng có hiệu lực.

##### 2. Yêu cầu về kỹ thuật

###### a. Yêu cầu chung:

- Tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa như sau:
  - + Tất cả hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu phải nêu rõ xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm, hãng sản xuất, thông số kỹ thuật. Tất cả các tài liệu chứng minh tính hợp lệ của hàng hóa. Nhà thầu phải chịu trách nhiệm về tính chính xác của các nội dung bản dịch so với bản gốc và tính pháp lý của tài liệu này.
  - + Cam kết các thiết bị hàng hóa mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2025 trở lại đây, nguyên đai, nguyên kiện, đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất.
  - + Nhà thầu phải cam kết cung cấp các tài liệu chứng minh về tính hợp lệ của hàng hóa khi giao hàng như sau:
    - Giấy chứng nhận xuất xứ (CO) và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (CQ) đối với các thiết bị là hàng hóa nhập khẩu và phải tuân thủ các quy định về tiêu chuẩn hiện hành tại quốc gia hoặc vùng lãnh thổ mà hàng hóa có xuất xứ. Trong trường hợp nhà thầu nhập khẩu hàng hóa không trực tiếp từ nhà sản xuất hàng hóa thì nhà thầu phải nộp bản sao có chứng thực. Đối với hàng hóa sản xuất trong nước phải có giấy chứng nhận chất lượng của nhà sản xuất khi giao hàng. Riêng đối với vật tư, vật liệu, phụ kiện lắp đặt không yêu cầu.
    - Giấy phép bán hàng và các chứng chỉ/chứng nhận ISO đối với các hàng hóa có yêu cầu theo bảng thông số kỹ thuật chi tiết.
      - Nhà thầu phải có bảng tuyên bố đáp ứng về kỹ thuật của hàng hóa chào

thầu theo mẫu sau:

<b>STT</b>	<b>Yêu cầu kỹ thuật theo E-HSMT</b>	<b>Thông số kỹ thuật chào thầu</b>	<b>Tài liệu kỹ thuật/ Catalogue</b>
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Hàng hóa 1:		Trang.... File.....
	- Tính năng kỹ thuật		Trang.... File.....
	...		
2	Hàng hóa 2:		Trang.... File.....
	- Tính năng kỹ thuật		Trang.... File.....
	...		

**Ghi chú:**

- + Cột 1, 2: Nhà thầu ghi thông tin theo yêu cầu của E-HSMT;
- +Cột 3: Nhà thầu ghi các thông tin của hàng hóa dự thầu;
- + Cột 4: Nhà thầu ghi thông tin Tài liệu kỹ thuật/ Catalogue tại vị trí hồ sơ nhà thầu đính kèm.

**b. Yêu cầu chi tiết:**

- Các thông số kỹ thuật nêu sau đây là thông số tối thiểu phải đáp ứng; nhà thầu phải chào các thiết bị đáp ứng các thông số kỹ thuật nêu trong E-HSMT.

**Ghi chú:**

- Tất cả nội dung yêu cầu liên quan đến thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có) trong E-HSMT chỉ mang tính tham khảo cho nhà thầu nhằm thuận lợi hơn trong quá trình đề xuất sản phẩm cho gói thầu;
- Nhà thầu không bắt buộc phải chào theo yêu cầu về thương hiệu, mã hiệu, model, nguồn gốc (nếu có).

<b>STT</b>	<b>Tên thiết bị</b>	<b>Thông số kỹ thuật</b>	<b>Số lượng</b>
<b>I</b>	<b>Văn phòng đăng ủy</b>		
<b>1</b>	Máy tính để bàn 1	Tham khảo: Máy vi tính FPT ELEAD T12400i Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 Bộ nhớ đệm 18M, lên đến 4,40 GHz Bộ nhớ ram 8GB DDR4 2666MHz Ổ cứng SSD 256GB Bo mạch chủ Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3, 6 x DIMM DDR 3200/3000/2933/2800/2666MHz support Intel(R) XMP - Đồng bộ thương hiệu	4

		<p>Cổng kết nối 1 x PS/2 keyboard/mouse combo port; 1 x DisplayPort; 1 x HDMI port; 1 x DVI-D port; 1 x D-Sub Port; 1 x LAN (RJ-45) port; 2 x USB 3.2 Gen2 ports (1A1C at rear panel); 2 x USB 2.0 ports; 1 x COM port</p> <p>Khe cắm mở rộng "1 x PCI Express 4.0/3.0 x16 slot (at x16 mode) 2 x PCI Express 3.0 x16 slot (at x1 mode) 1 x PCI slot"</p> <p>Lưu trữ "- 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIE mode) - 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors"</p> <p>Cạc mạng 1 x Gigabit LAN</p> <p>Tính năng tích hợp "LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện! - CSM_Coporate Stable Model software: · Giám sát nhiệt độ hệ thống, quạt, điện áp và trạng thái phần cứng · Quản lý từ xa: Quản lý màn hình từ xa, điều khiển nguồn điện, thiết lập và cập nhật BIOS · Quản lý Tài sản: Phân phối phần mềm và quản lý siêu dữ liệu thiết bị · Bảo mật: Kích hoạt/vô hiệu hóa cổng USB - Khôi phục nhanh hệ thống bằng 1 nút nhấn. - Cho phép xoá sạch sẽ AN TOÀN tất cả dữ liệu ổ cứng.</p> <p>"</p> <p>Cạc màn hình Intel HD Graphic</p> <p>Cạc âm thanh Support an 8-channel audio output</p> <p>Màn hình (Monitor) "FPT ELEAD 24.5"" LED (Kích thước: 24.5"", Độ phân giải: 1920 x 1080, Cổng giao tiếp: HDMI, VGA</p> <p>Sử dụng công nghệ A/LBL (Anti/Low Blue Light) chống chói mắt và tránh hại mắt cho người sử dụng - Đồng bộ thương hiệu "</p> <p>Thùng máy và nguồn FPT ELEAD mATX front USB &amp; Audio With PSU 450W (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Chuột (Mouse) FPT ELEAD Chuột Optical Scroll (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Bàn phím (Keyboard) FPT ELEAD Standard (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Bảo hành 12 tháng</p> <p>Tiêu chuẩn chất lượng "ISO 9001: 2015 - Tiêu chuẩn về quản lý chất lượng do Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế cấp</p> <p>SO 14001:2015 – Tiêu chuẩn về quản lý môi trường;</p> <p>ISO 45001:2018 – Tiêu chuẩn về quản lý an toàn và sức khỏe;</p> <p>SO/IEC 27001:2013 - Tiêu chuẩn về quản lý An toàn thông tin đạt tiêu chuẩn quốc</p> <p>Đáp ứng thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ thông tin và Truyền thông"</p>	
2	Máy tính xách tay 1	<p>Tham khảo: Máy tính xách tay HP AG2J6AT</p> <p>CPU: Intel Core i5-1235U</p> <p>RAM: 8GB DDR4-3200 MT/s</p> <p>Ổ cứng: 512 GB PCIe NVMe SSD</p> <p>Màn hình: 14 inch FHD (1920 x 1080), tấm nền IPS</p> <p>Card đồ họa: Intel Iris Xe Graphics</p> <p>Hệ điều hành: Windows 11 Home Single Language</p> <p>Kết nối: Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3</p> <p>Cổng kết nối: 1x USB Type-C 5Gbps, 2x USB Type-A 5Gbps, 1x HDMI 1.4b, 1x RJ-45, 1x jack tai nghe/micro combo</p>	1
3	Máy in 1	<p>Tham khảo: Máy in Laser Canon LBP121dn</p> <p>Loại máy: Máy in laser trắng đen</p> <p>Chức năng: In 2 mặt</p> <p>Khổ giấy in: Tối đa A4</p> <p>Tốc độ in: Tối đa 29 trang/phút (A4)</p> <p>Độ phân giải: Tối đa 2.400 x 600 dpi</p> <p>Bộ nhớ ram: 256MB</p>	2

		Khay giấy: 150 tờ x 1 khay Chuẩn kết nối: USB 2.0 Hi-Speed, ethernet 10/100	
4	Máy in 2	Tham khảo: Máy in HP LASERJET PRO 4003DW (2Z610A) Công nghệ in: In Laser Tốc độ 1 mặt: 40 trang/ phút khổ A4 Khổ giấy tối đa A4/Letter Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi Bộ nhớ chuẩn: 256 MB Bộ xử lý CPU: 1200 MHz Đầu vào xử lý giấy: Khay đa năng 100 tờ 1, Khay đầu vào 250 tờ 2 Đầu ra xử lý giấy: Ngăn giấy ra 150 tờ Hỗ trợ HĐH: Windows 11; Windows 10; Windows 7; Android; iOS; In đảo mặt: Có Hệ điều hành di động; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey; Màn hình hiển thị: LCD 2 dòng Hệ điều hành: Chrome Cổng kết nối: 1 USB 2.0 tốc độ cao; 1 máy chủ USB ở phía sau; mạng Gigabit Ethernet 10/100 / 1000BASE-T;	3
5	Máy Scan 1	Tham khảo: Máy Scan HP ScanJet Pro 3000 s4 (6FW07A) Loại máy scan: Nạp giấy Tính năng scan: Scan tới máy tính, Scan vào ổ đĩa USB Tốc độ scan: Tối đa 40 trang/phút hoặc 80 ảnh/phút Tùy chọn quét (ADF): Hai mặt một lần Khay nạp tài liệu: 50 tờ Độ phân giải: Up to 600 dpi Định dạng file scan: Đối với văn bản & hình ảnh: PDF, PDF/A, PDF mã hóa, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel, PowerPoint, Text (.txt), Rich Text (.rtf) và PDF có thể tìm kiếm Kết nối: USB 3.0	2
6	Máy hủy tài liệu	Tham khảo: Máy hủy tài liệu HP W2010MC Công suất (Watt): 310 Loại động cơ: DC (động cơ một chiều) Trữ lượng giấy hủy (A4, 80g): 10 tờ/lần Kiểu hủy: Vụn Kích thước hủy (mm): 2*15 Bảo mật: P-5 Thời gian làm việc liên tục (phút): 10 Thời gian làm mát (phút): 50 Dung tích (lít): 20 Độ ồn (dB): 65	1
<b>II</b>	<b>UBKT Đăng ủy phường</b>		
1	Máy tính để bàn 1	Tham khảo: Máy vi tính FPT ELEAD T12400i Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 Bộ nhớ đệm 18M, lên đến 4,40 GHz Bộ nhớ ram 8GB DDR4 2666MHz Ổ cứng SSD 256GB Bo mạch chủ Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3, 6 x DIMM DDR 3200/3000/2933/2800/2666MHz	1

		<p>support Intel(R) XMP - Đồng bộ thương hiệu          Công kết nối 1 x PS/2 keyboard/mouse combo port; 1 x DisplayPort; 1 x HDMI port; 1 x DVI-D port; 1 x D-Sub Port; 1 x LAN (RJ-45) port; 2 x USB 3.2 Gen2 ports (1A1C at rear panel); 2 x USB 2.0 ports; 1 x COM port          Khe cắm mở rộng "1 x PCI Express 4.0/3.0 x16 slot (at x16 mode) 2 x PCI Express 3.0 x16 slot (at x1 mode) 1 x PCI slot"          Lưu trữ "- 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIE mode) - 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors"          Cạc mạng 1 x Gigabit LAN          Tính năng tích hợp "LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện! - CSM_Coporate Stable Model software: · Giám sát nhiệt độ hệ thống, quạt, điện áp và trạng thái phần cứng · Quản lý từ xa: Quản lý màn hình từ xa, điều khiển nguồn điện, thiết lập và cập nhật BIOS · Quản lý Tài sản: Phân phối phần mềm và quản lý siêu dữ liệu thiết bị · Bảo mật: Kích hoạt/vô hiệu hóa cổng USB - Khôi phục nhanh hệ thống bằng 1 nút nhấn. - Cho phép xoá sạch sẽ AN TOÀN tất cả dữ liệu ổ cứng."          "          Cạc màn hình Intel HD Graphic          Cạc âm thanh Support an 8-channel audio output          Màn hình (Monitor) "FPT ELEAD 24.5" LED (Kính thước: 24.5", Độ phân giải: 1920 x 1080, Cổng giao tiếp: HDMI, VGA Sử dụng công nghệ A/LBL (Anti/Low Blue Light) chống chói mắt và tránh hại mắt cho người sử dụng - Đồng bộ thương hiệu "          Thùng máy và nguồn FPT ELEAD mATX front USB &amp; Audio With PSU 450W (đồng bộ thương hiệu)          Chuột (Mouse) FPT ELEAD Chuột Optical Scroll (đồng bộ thương hiệu)          Bàn phím (Keyboard) FPT ELEAD Standard (đồng bộ thương hiệu)          Bảo hành 12 tháng          Tiêu chuẩn chất lượng "ISO 9001: 2015 - Tiêu chuẩn về quản lý chất lượng do Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế cấp          SO 14001:2015 – Tiêu chuẩn về quản lý môi trường;          ISO 45001:2018 – Tiêu chuẩn về quản lý an toàn và sức khỏe;          SO/IEC 27001:2013 - Tiêu chuẩn về quản lý An toàn thông tin đạt tiêu chuẩn quốc          Đáp ứng thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ thông tin và Truyền thông"</p>	
2	Máy tính xách tay 1	<p>Tham khảo: Máy tính xách tay HP AG2J6AT          CPU: Intel Core i5-1235U          RAM: 8GB DDR4-3200 MT/s          Ổ cứng: 512 GB PCIe NVMe SSD          Màn hình: 14 inch FHD (1920 x 1080), tấm nền IPS          Card đồ họa: Intel Iris Xe Graphics          Hệ điều hành: Windows 11 Home Single Language          Kết nối: Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3          Cổng kết nối: 1x USB Type-C 5Gbps, 2x USB Type-A 5Gbps, 1x HDMI 1.4b, 1x RJ-45, 1x jack tai nghe/micro combo</p>	4
3	Máy in 1	<p>Tham khảo: Máy in Laser Canon LBP121dn          Loại máy: Máy in laser trắng đen          Chức năng: In 2 mặt          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</p>	3

		Bộ nhớ ram: 256MB Khay giấy: 150 tờ x 1 khay Chuẩn kết nối: USB 2.0 Hi-Speed, ethernet 10/100	
4	Máy Scan 1	Tham khảo: Máy Scan HP ScanJet Pro 3000 s4 (6FW07A) Loại máy scan: Nạp giấy Tính năng scan: Scan tới máy tính, Scan vào ổ đĩa USB Tốc độ scan: Tối đa 40 trang/phút hoặc 80 ảnh/phút Tùy chọn quét (ADF): Hai mặt một lần Khay nạp tài liệu: 50 tờ Độ phân giải: Up to 600 dpi Định dạng file scan: Đối với văn bản & hình ảnh: PDF, PDF/A, PDF mã hóa, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel, PowerPoint, Text (.txt), Rich Text (.rtf) và PDF có thể tìm kiếm Kết nối: USB 3.0	1
<b>III</b>	<b>Ban xây dựng Đảng</b>		
1	Máy tính để bàn 1	Tham khảo: Máy vi tính FPT ELEAD T12400i Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 Bộ nhớ đệm 18M, lên đến 4,40 GHz Bộ nhớ ram 8GB DDR4 2666MHz Ổ cứng SSD 256GB Bo mạch chủ Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3, 6 x DIMM DDR 3200/3000/2933/2800/2666MHz support Intel(R) XMP - Đồng bộ thương hiệu Cổng kết nối 1 x PS/2 keyboard/mouse combo port; 1 x DisplayPort; 1 x HDMI port; 1 x DVI-D port; 1 x D-Sub Port; 1 x LAN (RJ-45) port; 2 x USB 3.2 Gen2 ports (1A1C at rear panel); 2 x USB 2.0 ports; 1 x COM port Khe cắm mở rộng "1 x PCI Express 4.0/3.0 x16 slot (at x16 mode) 2 x PCI Express 3.0 x16 slot (at x1 mode) 1 x PCI slot" Lưu trữ "- 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIE mode) - 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors" Cạc mạng 1 x Gigabit LAN Tính năng tích hợp "LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện! - CSM_Corporate Stable Model software: · Giám sát nhiệt độ hệ thống, quạt, điện áp và trạng thái phần cứng · Quản lý từ xa: Quản lý màn hình từ xa, điều khiển nguồn điện, thiết lập và cập nhật BIOS · Quản lý Tài sản: Phân phối phần mềm và quản lý siêu dữ liệu thiết bị · Bảo mật: Kích hoạt/vô hiệu hóa cổng USB - Khôi phục nhanh hệ thống bằng 1 nút nhấn. - Cho phép xóa sạch sẽ AN TOÀN tất cả dữ liệu ổ cứng." " Cạc màn hình Intel HD Graphic Cạc âm thanh Support an 8-channel audio output Màn hình (Monitor) "FPT ELEAD 24.5"" LED (Kính thước: 24.5"", Độ phân giải: 1920 x 1080, Cổng giao tiếp: HDMI, VGA Sử dụng công nghệ A/LBL (Anti/Low Blue Light) chống chói mắt và tránh hại mắt cho người sử dụng - Đồng bộ thương hiệu " Thùng máy và nguồn FPT ELEAD mATX front USB & Audio With PSU 450W (đồng bộ thương hiệu) Chuột (Mouse) FPT ELEAD Chuột Optical Scroll (đồng bộ thương hiệu) Bàn phím (Keyboard) FPT ELEAD Standard (đồng bộ thương hiệu) Bảo hành 12 tháng Tiêu chuẩn chất lượng "ISO 9001: 2015 - Tiêu chuẩn về quản lý	5

		<p>chất lượng do Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế cấp          SO 14001:2015 – Tiêu chuẩn về quản lý môi trường;          ISO 45001:2018 – Tiêu chuẩn về quản lý an toàn và sức khỏe;          SO/IEC 27001:2013 - Tiêu chuẩn về quản lý An toàn thông tin đạt tiêu chuẩn quốc          Đáp ứng thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ thông tin và Truyền thông"</p>	
2	Máy tính xách tay 1	<p>Tham khảo: Máy tính xách tay HP AG2J6AT          CPU: Intel Core i5-1235U          RAM: 8GB DDR4-3200 MT/s          Ổ cứng: 512 GB PCIe NVMe SSD          Màn hình: 14 inch FHD (1920 x 1080), tấm nền IPS          Card đồ họa: Intel Iris Xe Graphics          Hệ điều hành: Windows 11 Home Single Language          Kết nối: Wi-Fi 6, Bluetooth 5.3          Cổng kết nối: 1x USB Type-C 5Gbps, 2x USB Type-A 5Gbps, 1x HDMI 1.4b, 1x RJ-45, 1x jack tai nghe/micro combo</p>	2
3	Máy in 1	<p>Tham khảo: Máy in Laser Canon LBP121dn          Loại máy: Máy in laser trắng đen          Chức năng: In 2 mặt          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          Chuẩn kết nối: USB 2.0 Hi-Speed, ethernet 10/100</p>	1
4	Máy in 2	<p>Tham khảo: Máy in HP LASERJET PRO 4003DW (2Z610A)          Công nghệ in: In Laser          Tốc độ 1 mặt: 40 trang/ phút khổ A4          Khổ giấy tối đa A4/Letter          Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi          Bộ nhớ chuẩn: 256 MB          Bộ xử lý CPU: 1200 MHz          Đầu vào xử lý giấy: Khay đa năng 100 tờ 1, Khay đầu vào 250 tờ 2          Đầu ra xử lý giấy: Ngăn giấy ra 150 tờ          Hỗ trợ HĐH: Windows 11; Windows 10; Windows 7; Android; iOS;          In đảo mặt: Có          Hệ điều hành di động; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey;          Màn hình hiển thị: LCD 2 dòng          Hệ điều hành: Chrome          Cổng kết nối: 1 USB 2.0 tốc độ cao; 1 máy chủ USB ở phía sau; mạng Gigabit Ethernet 10/100 / 1000BASE-T;</p>	1
5	Máy Scan 1	<p>Tham khảo: Máy Scan HP ScanJet Pro 3000 s4 (6FW07A)          Loại máy scan: Nạp giấy          Tính năng scan: Scan tới máy tính, Scan vào ổ đĩa USB          Tốc độ scan: Tối đa 40 trang/phút hoặc 80 ảnh/phút          Tùy chọn quét (ADF): Hai mặt một lần          Khay nạp tài liệu: 50 tờ          Độ phân giải: Up to 600 dpi          Định dạng file scan: Đối với văn bản &amp; hình ảnh: PDF, PDF/A, PDF mã hóa, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel, PowerPoint, Text (.txt), Rich Text (.rtf) và PDF có thể tìm kiếm          Kết nối: USB 3.0</p>	1

6	Máy hủy tài liệu	<p>Máy hủy tài liệu HP W2010MC          Công suất (Watt): 310          Loại động cơ: DC (động cơ một chiều)          Trữ lượng giấy hủy (A4, 80g): 10 tờ/lần          Kiểu hủy: Vụn          Kích thước hủy (mm): 2*15          Bảo mật: P-5          Thời gian làm việc liên tục (phút): 10          Thời gian làm mát (phút): 50          Dung tích (lít): 20          Độ ồn (dB): 65</p>	1
IV	<b>Văn phòng HĐND và UBND</b>		
1	Máy tính để bàn 1	<p>Tham khảo: Máy vi tính FPT ELEAD T12400i          Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 Bộ nhớ đệm 18M, lên đến 4,40 GHz          Bộ nhớ ram 8GB DDR4 2666MHz          Ổ cứng SSD 256GB          Bo mạch chủ Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3, 6 x DIMM DDR 3200/3000/2933/2800/2666MHz support Intel(R) XMP - Đồng bộ thương hiệu          Cổng kết nối 1 x PS/2 keyboard/mouse combo port; 1 x DisplayPort; 1 x HDMI port; 1 x DVI-D port; 1 x D-Sub Port; 1 x LAN (RJ-45) port; 2 x USB 3.2 Gen2 ports (1A1C at rear panel); 2 x USB 2.0 ports; 1 x COM port          Khe cắm mở rộng "1 x PCI Express 4.0/3.0 x16 slot (at x16 mode) 2 x PCI Express 3.0 x16 slot (at x1 mode) 1 x PCI slot"          Lưu trữ "- 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIE mode) - 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors"          Cạc mạng 1 x Gigabit LAN          Tính năng tích hợp "LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện! - CSM_Coporate Stable Model software: · Giám sát nhiệt độ hệ thống, quạt, điện áp và trạng thái phần cứng · Quản lý từ xa: Quản lý màn hình từ xa, điều khiển nguồn điện, thiết lập và cập nhật BIOS · Quản lý Tài sản: Phân phối phần mềm và quản lý siêu dữ liệu thiết bị · Bảo mật: Kích hoạt/vô hiệu hóa cổng USB - Khôi phục nhanh hệ thống bằng 1 nút nhấn. - Cho phép xoá sạch sẽ AN TOÀN tất cả dữ liệu ổ cứng."          "          Cạc màn hình Intel HD Graphic          Cạc âm thanh Support an 8-channel audio output          Màn hình (Monitor) "FPT ELEAD 24.5"" LED (Kính thước: 24.5"", Độ phân giải: 1920 x 1080, Cổng giao tiếp: HDMI, VGA Sử dụng công nghệ A/LBL (Anti/Low Blue Light) chống chói mắt và tránh hại mắt cho người sử dụng - Đồng bộ thương hiệu "          Thùng máy và nguồn FPT ELEAD mATX front USB &amp; Audio With PSU 450W (đồng bộ thương hiệu)          Chuột (Mouse) FPT ELEAD Chuột Optical Scroll (đồng bộ thương hiệu)          Bàn phím (Keyboard) FPT ELEAD Standard (đồng bộ thương hiệu)          Bảo hành 12 tháng          Tiêu chuẩn chất lượng "ISO 9001: 2015 - Tiêu chuẩn về quản lý chất lượng do Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế cấp          SO 14001:2015 – Tiêu chuẩn về quản lý môi trường;          ISO 45001:2018 – Tiêu chuẩn về quản lý an toàn và sức khỏe;</p>	6

		SO/IEC 27001:2013 - Tiêu chuẩn về quản lý An toàn thông tin đạt tiêu chuẩn quốc Đáp ứng thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ thông tin và Truyền thông"	
2	Máy in 2	Tham khảo: Máy in HP LASERJET PRO 4003DW (2Z610A) Công nghệ in: In Laser Tốc độ 1 mặt: 40 trang/ phút khổ A4 Khổ giấy tối đa A4/Letter Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi Bộ nhớ chuẩn: 256 MB Bộ xử lý CPU: 1200 MHz Đầu vào xử lý giấy: Khay đa năng 100 tờ 1, Khay đầu vào 250 tờ 2 Đầu ra xử lý giấy: Ngăn giấy ra 150 tờ Hỗ trợ HĐH: Windows 11; Windows 10; Windows 7; Android; iOS; In đảo mặt: Có Hệ điều hành di động; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey; Màn hình hiển thị: LCD 2 dòng Hệ điều hành: Chrome Cổng kết nối: 1 USB 2.0 tốc độ cao; 1 máy chủ USB ở phía sau; mạng Gigabit Ethernet 10/100 / 1000BASE-T;	4
3	Máy Scan 1	Tham khảo: Máy Scan HP ScanJet Pro 3000 s4 (6FW07A) Loại máy scan: Nạp giấy Tính năng scan: Scan tới máy tính, Scan vào ổ đĩa USB Tốc độ scan: Tối đa 40 trang/phút hoặc 80 ảnh/phút Tùy chọn quét (ADF): Hai mặt một lần Khay nạp tài liệu: 50 tờ Độ phân giải: Up to 600 dpi Định dạng file scan: Đối với văn bản & hình ảnh: PDF, PDF/A, PDF mã hóa, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel, PowerPoint, Text (.txt), Rich Text (.rtf) và PDF có thể tìm kiếm Kết nối: USB 3.0	1
4	Bộ lưu điện	Tham khảo: Bộ lưu điện Santak BLAZER-2200 Pro (Line Interactive/ 2200VA/1200W) Công nghệ: Line Interactive Công suất: 2200VA/1200W Thời gian lưu tối đa: Thời gian lưu điện 50 phút với tải 100W Điện áp vào/ ra: Điện áp vào 170 ~ 280 VAC. Điện áp ra 220 VAC ± 10% Cổng giao tiếp: Kết nối Cổng USB Tần số nguồn vào: Dải tần số 50 Hz/60Hz Bảo hành: 36 Tháng	2
V	<b>Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị</b>		
1	Máy tính để bàn 1	Tham khảo: Máy vi tính FPT ELEAD T12400i Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 Bộ nhớ đệm 18M, lên đến 4,40 GHz Bộ nhớ ram 8GB DDR4 2666MHz Ổ cứng SSD 256GB Bo mạch chủ Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3, 6 x DIMM DDR 3200/3000/2933/2800/2666MHz support Intel(R) XMP - Đồng bộ thương hiệu Cổng kết nối 1 x PS/2 keyboard/mouse combo port; 1 x DisplayPort; 1 x HDMI port; 1 x DVI-D port; 1 x D-Sub Port; 1 x	9

		<p>LAN (RJ-45) port; 2 x USB 3.2 Gen2 ports (1A1C at rear panel); 2 x USB 2.0 ports; 1 x COM port          Khe cắm mở rộng "1 x PCI Express 4.0/3.0 x16 slot (at x16 mode)          2 x PCI Express 3.0 x16 slot (at x1 mode)          1 x PCI slot"          Lưu trữ "– 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIE mode)          – 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors"          Cạc mạng 1 x Gigabit LAN          Tính năng tích hợp "LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện! - CSM_Coporate Stable Model software: · Giám sát nhiệt độ hệ thống, quạt, điện áp và trạng thái phân cứng · Quản lý từ xa: Quản lý màn hình từ xa, điều khiển nguồn điện, thiết lập và cập nhật BIOS · Quản lý Tài sản: Phân phối phần mềm và quản lý siêu dữ liệu thiết bị · Bảo mật: Kích hoạt/vô hiệu hóa cổng USB - Khôi phục nhanh hệ thống bằng 1 nút nhấn. - Cho phép xóa sạch sẽ AN TOÀN tất cả dữ liệu ổ cứng.          "</p> <p>Cạc màn hình Intel HD Graphic          Cạc âm thanh Support an 8-channel audio output          Màn hình (Monitor) "FPT ELEAD 24.5"" LED (Kích thước: 24.5"", Độ phân giải: 1920 x 1080, Công giao tiếp: HDMI, VGA          Sử dụng công nghệ A/LBL (Anti/Low Blue Light) chống chói mắt và tránh hại mắt cho người sử dụng - Đồng bộ thương hiệu "          Thùng máy và nguồn FPT ELEAD mATX front USB &amp; Audio          With PSU 450W (đồng bộ thương hiệu)          Chuột (Mouse) FPT ELEAD Chuột Optical Scroll (đồng bộ thương hiệu)          Bàn phím (Keyboard) FPT ELEAD Standard (đồng bộ thương hiệu)          Bảo hành 12 tháng          Tiêu chuẩn chất lượng "ISO 9001: 2015 - Tiêu chuẩn về quản lý chất lượng do Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế cấp          SO 14001:2015 – Tiêu chuẩn về quản lý môi trường;          ISO 45001:2018 – Tiêu chuẩn về quản lý an toàn và sức khỏe;          SO/IEC 27001:2013 - Tiêu chuẩn về quản lý An toàn thông tin đạt tiêu chuẩn quốc          Đáp ứng thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ thông tin và Truyền thông"</p>	
2	Máy tính để bàn 2	<p>Tham khảo: FPT ELEAD T12400i          Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 Bộ nhớ đệm 18M, lên đến 4,40 GHz          Bộ nhớ Ram 16Gb DDRam          Ổ cứng SSD 512Gb          Bo mạch chủ Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3, DIMM DDR 3200/3000/2933/2800/2666MHz support Intel(R) XMP Cổng kết nối 1 x PS/2 keyboard/mouse combo port; 1 x DisplayPort; 1 x HDMI port; 1 x DVI-D port; 1 x D-Sub Port; 1 x LAN (RJ-45) port; 2 x USB 3.2 Gen2 ports (1A1C at rear panel); 2 x USB 2.0 ports; 1 x COM port          Khe cắm mở rộng Khe cắm mở rộng 1 x PCI Express 4.0/3.0 x16 slot (at x16 mode); 2 x PCI Express 3.0 x16 slot (at x1 mode); 1 x PCI slot; 2DDRam5+2DDRam          Lưu trữ – 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIE mode) – 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors          Cạc mạng 1 x Gigabit LAN          Tính năng tích hợp Bảo mật: Kích hoạt/vô hiệu hóa cổng USB          - Cho phép xóa sạch sẽ AN TOÀN tất cả dữ liệu ổ cứng.</p>	4

		<p>Chế độ POWER LED hỗ trợ trên mainboard đèn báo hiệu lỗi tích hợp sẵn BÊN NGOÀI máy tính chỉ rõ nguồn gốc của sự cố hoạt động của CPU / VGA / BOOT / Memory mỗi lần khởi động hệ thống (không cần sử dụng bản tra cứu lỗi), qua đó tiết kiệm được thời gian xác định lỗi để khắc phục sự cố dễ dàng hơn"</p> <p>Cạc màn hình VGA 4Gb 128 bit</p> <p>Cạc âm thanh Support an 8-channel audio output</p> <p>Màn hình (Monitor) FPT ELEAD LED 24.5" Widescreen, Độ phân giải Full HD, tích hợp công nghệ chống chói và lọc ánh sáng xanh - Đồng bộ thương hiệu</p> <p>Thùng máy và nguồn FPT ELEAD mATX front USB &amp; Audio With PSU 450W (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Chuột (Mouse) FPT ELEAD Chuột Optical Scroll (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Bàn phím (keyboard) FPT ELEAD Standard (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001: 2015; SO 14001:2015; ISO 45001:2018; ISO/IEC 27001:2022; ISO/IEC 17025:2017</p> <p>Đáp ứng thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ thông tin và Truyền thông</p>	
3	Máy tính xách tay 2	<p>Tham khảo: Máy tính xách tay Lenovo LOQ 15ARP9 83JC00HYVN</p> <p>Loại card đồ họa: NVIDIA GeForce RTX 3050 6GB GDDR6, Boost Clock 1732MHz, TGP 95W</p> <p>Dung lượng RAM: 24GB</p> <p>Loại RAM: SO-DIMM DDR5-4800</p> <p>Số khe ram: 2 khe (2x 12GB, nâng cấp tối đa 32GB DDR5-4800)</p> <p>Ổ cứng: 512GB SSD M.2 2242 PCIe 4.0x4 NVMe (Tối đa hai ổ đĩa, 2x M.2 SSD • M.2 2242 SSD tối đa 1TB mỗi ổ)</p> <p>Kích thước màn hình: 15.6 inches</p> <p>Công nghệ màn hình: Độ sáng 300nits</p> <p>Màn hình chống chói</p> <p>Độ phủ màu 100% sRGB</p> <p>G-SYNC</p> <p>Pin: 60Wh (Đầu mỏng 170W (3 chân))</p> <p>Hệ điều hành: Windows 11 Home Single Language, English</p> <p>Độ phân giải màn hình: 1920 x 1080 pixels (FullHD)</p> <p>Loại CPU: AMD Ryzen 5 7235HS (4 lõi / 8 luồng, 3.2 / 4.2GHz, 2MB L2 / 8MB L3)</p> <p>Cổng giao tiếp: 3x USB-A (USB 5Gbps / USB 3.2 Gen 1)</p> <p>1x USB-C (USB 10Gbps / USB 3.2 Gen 2), với Lenovo PD 140W và DisplayPort 1.4</p> <p>1x HDMI 2.1, lên đến 8K/60Hz</p> <p>1x giắc cắm kết hợp tai nghe / micrô (3.5mm)</p> <p>1x Ethernet (RJ-45)</p> <p>1x đầu nối nguồn</p>	1
4	Máy tính xách tay 3	<p>Máy tính xách tay</p> <p>Bộ xử lý</p> <p>Công nghệ CPU: Intel® Core™ Ultra</p> <p>Loại CPU: Intel® Core™ Ultra 5 processor 125U</p> <p>Tốc độ CPU: 3.6 GHz</p> <p>Tốc độ tối đa (turbo boost): 4.3 GHz</p> <p>Bộ nhớ đệm: 12 MB Intel® Smart Cache</p> <p>Bộ nhớ, RAM, Ổ cứng</p> <p>RAM: 2*8GB</p> <p>Loại RAM: DDR5</p> <p>Tốc độ Bus RAM: 4800MHz</p>	1

		<p>Ổ cứng: 512GB PCIe NVMe SSD          Hỗ trợ khe cắm SSD M.2: Có (Nâng cấp tối đa 2TB)          Tổng số khe cắm SSD/HDD: 1 SSD          Màn hình          Kích thước màn hình: 14" FHD+ IPS SlimBezel (16:10)          Độ phân giải: FHD+ (1920 x 1200)          Độ sáng: 380 nits          Tần số quét màn hình: 60Hz          Công nghệ màn hình: Acer ComfyView™ LED-backlit TFT LCD          16:10 aspect ratio, color gamut NTSC 45%          Đồ họa và Âm thanh          Thiết kế card: Card đồ họa tích hợp          Card đồ họa: Intel® Graphics          Cổng kết nối &amp; tính năng mở rộng          Cổng giao tiếp:          USB Type-C          USB Type-C™ port, supporting:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.2 Gen 2 (up to 10 Gbps)</li> <li>• DisplayPort over USB-C</li> <li>• USB charging 5/9/12/15/20 V; 3.25 A</li> <li>• DC-in</li> </ul>         USB Standard A          Three USB Standard-A port, supporting:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Three port for USB 3.2 Gen 1</li> </ul>         microSD card up to 512 GB (SDXC compatible, exFAT compatible)          HDMI® 1.4 port with HDCP support          Kết nối không dây:          WLAN:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel® Wireless Wi-Fi 6 AX201</li> <li>• 802.11a/b/g/n/acR2+ax wireless LAN</li> <li>• Dual Band (2.4 GHz and 5 GHz)</li> <li>• 2x2 MU-MIMO technology</li> <li>• Supports Bluetooth® 5.1 or above</li> <li>• Wi-Fi CNVi Interface</li> </ul>         Khe đọc thẻ nhớ: MicroSD card reader          Loại PIN: Li-ion Battery          Thông tin Pin (Cell/Whr):          Adapter          58Whr 3-cell          65W PD Type-C Adapter          Hệ điều hành:          Windows 11 Home SL</p>	
5	Máy in 2	<p>Tham khảo: Máy in HP LASERJET PRO 4003DW (2Z610A)          Công nghệ in: In Laser          Tốc độ 1 mặt: 40 trang/ phút khổ A4          Khổ giấy tối đa          A4/Letter          Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi          Bộ nhớ chuẩn: 256 MB          Bộ xử lý CPU: 1200 MHz          Đầu vào xử lý giấy: Khay đa năng 100 tờ 1, Khay đầu vào 250 tờ 2          Đầu ra xử lý giấy: Ngăn giấy ra 150 tờ          Hỗ trợ HĐH: Windows 11; Windows 10; Windows 7; Android;          iOS;          In đảo mặt: Có</p>	4

		Hệ điều hành di động; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey; Màn hình hiển thị: LCD 2 dòng Hệ điều hành: Chrome Cổng kết nối: 1 USB 2.0 tốc độ cao; 1 máy chủ USB ở phía sau; mạng Gigabit Ethernet 10/100 / 1000BASE-T;	
6	Máy Scan 2	Tham khảo: Máy Scan HP ScanJet Pro N4000 SNW1 6FW08A - Khổ giấy: A4/A5 - Scan hai mặt: Có - ADF: Có - Cổng giao tiếp: USB/ LAN/ WIF	1
7	Máy hủy tài liệu	Tham khảo: Máy hủy tài liệu HP W2010MC Công suất (Watt): 310 Loại động cơ: DC (động cơ một chiều) Trữ lượng giấy hủy (A4, 80g): 10 tờ/lần Kiểu hủy: Vụn Kích thước hủy (mm): 2*15 Bảo mật: P-5 Thời gian làm việc liên tục (phút): 10 Thời gian làm mát (phút): 50 Dung tích (lít): 20 Độ ồn (dB): 65	1
VI	<b>Phòng văn hóa xã hội</b>		
1	Máy tính để bàn 1	Tham khảo: Máy vi tính FPT ELEAD T12400i Bộ vi xử lý Bộ xử lý Intel® Core™ i5-12400 Bộ nhớ đệm 18M, lên đến 4,40 GHz Bộ nhớ ram 8GB DDR4 2666MHz Ổ cứng SSD 256GB Bo mạch chủ Chipset Intel H610 Express LGA1700 S/p Intel Core i7 + i5 + i3, 6 x DIMM DDR 3200/3000/2933/2800/2666MHz support Intel(R) XMP - Đồng bộ thương hiệu Cổng kết nối 1 x PS/2 keyboard/mouse combo port; 1 x DisplayPort; 1 x HDMI port; 1 x DVI-D port; 1 x D-Sub Port; 1 x LAN (RJ-45) port; 2 x USB 3.2 Gen2 ports (1A1C at rear panel); 2 x USB 2.0 ports; 1 x COM port Khe cắm mở rộng "1 x PCI Express 4.0/3.0 x16 slot (at x16 mode) 2 x PCI Express 3.0 x16 slot (at x1 mode) 1 x PCI slot" Lưu trữ "- 1 x M.2 2280, 2260, 2242 (Gen3 x4 PCIE mode) - 4 x Serial ATA 6.0 Gb/s connectors" Cạc mạng 1 x Gigabit LAN Tính năng tích hợp "LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện! - CSM_Coporate Stable Model software: · Giám sát nhiệt độ hệ thống, quạt, điện áp và trạng thái phần cứng · Quản lý từ xa: Quản lý màn hình từ xa, điều khiển nguồn điện, thiết lập và cập nhật BIOS · Quản lý Tài sản: Phân phối phần mềm và quản lý siêu dữ liệu thiết bị · Bảo mật: Kích hoạt/vô hiệu hóa cổng USB - Khôi phục nhanh hệ thống bằng 1 nút nhấn. - Cho phép xoá sạch sẽ AN TOÀN tất cả dữ liệu ổ cứng." Cạc màn hình Intel HD Graphic Cạc âm thanh Support an 8-channel audio output Màn hình (Monitor) "FPT ELEAD 24.5"" LED (Kính thước: 24.5"", Độ phân giải: 1920 x 1080, Cổng giao tiếp: HDMI, VGA Sử dụng công nghệ A/LBL (Anti/Low Blue Light) chống chói mắt	3

		<p>và tránh hại mắt cho người sử dụng - Đồng bộ thương hiệu "</p> <p>Thùng máy và nguồn FPT ELEAD mATX front USB &amp; Audio With PSU 450W (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Chuột (Mouse) FPT ELEAD Chuột Optical Scroll (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Bàn phím (Keyboard) FPT ELEAD Standard (đồng bộ thương hiệu)</p> <p>Bảo hành 12 tháng</p> <p>Tiêu chuẩn chất lượng "ISO 9001: 2015 - Tiêu chuẩn về quản lý chất lượng do Tổ chức Tiêu chuẩn hóa quốc tế cấp</p> <p>SO 14001:2015 – Tiêu chuẩn về quản lý môi trường;</p> <p>ISO 45001:2018 – Tiêu chuẩn về quản lý an toàn và sức khỏe;</p> <p>SO/IEC 27001:2013 - Tiêu chuẩn về quản lý An toàn thông tin đạt tiêu chuẩn quốc</p> <p>Đáp ứng thông tư số 40/2020/TT-BTTTT ngày 30/11/2020 của Bộ thông tin và Truyền thông"</p>	
2	Máy Scan 1	<p>Tham khảo: Máy Scan HP ScanJet Pro 3000 s4 (6FW07A)</p> <p>Loại máy scan: Nạp giấy</p> <p>Tính năng scan: Scan tới máy tính, Scan vào ổ đĩa USB</p> <p>Tốc độ scan: Tối đa 40 trang/phút hoặc 80 ảnh/phút</p> <p>Tùy chọn quét (ADF): Hai mặt một lần</p> <p>Khay nạp tài liệu: 50 tờ</p> <p>Độ phân giải: Up to 600 dpi</p> <p>Định dạng file scan: Đối với văn bản &amp; hình ảnh: PDF, PDF/A, PDF mã hóa, JPEG, PNG, BMP, TIFF, Word, Excel, PowerPoint, Text (.txt), Rich Text (.rtf) và PDF có thể tìm kiếm</p> <p>Kết nối: USB 3.0</p>	1

- Hạng mục liên quan:

1	Đường truyền kết nối	Đường truyền kết nối	1
---	----------------------	----------------------	---

### 3. Các yêu cầu khác

**3.1. Mức độ đáp ứng các yêu cầu về bảo hành: nhà thầu phải trình bày được kế hoạch cung cấp dịch vụ bảo hành; năng lực cung cấp các dịch vụ sau bán hàng( hay bảo trì):**

- Yêu cầu các thông số bảo hành:

Các thông số/yêu cầu tối thiểu về bảo hành mà nhà thầu phải kê khai và đáp ứng được liệt kê chi tiết trong bảng sau:

TT	Các thông số/yêu cầu	Yêu cầu tối thiểu	Đề xuất của nhà thầu
1	Mua sắm tài sản, trang thiết bị	12 tháng	
1	Các dịch vụ liên quan	12 tháng	

- Yêu cầu về bảo hành của hàng hóa: Hàng hóa của gói thầu có yêu cầu bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất nhưng không dưới 24 tháng và theo yêu cầu của E-HSMT kể từ ngày lập Biên bản bàn giao sử dụng. Có Cam kết chế độ bảo hành 24/7; yêu cầu sau 4 giờ phải có mặt để khắc phục sự cố và sau tối đa 24 giờ phải xử lý xong sự cố kể từ khi nhận được thông tin sự cố.

- E-HSMT có đề xuất về thông số bảo hành không đạt yêu cầu tối thiểu nêu trên sẽ bị loại và không được đánh giá các bước tiếp theo. Các chỉ tiêu bảo hành đề xuất trong từng E-HSMT sẽ được đánh giá theo nguyên tắc trên cùng một mặt bằng và tiêu chuẩn đánh giá quy định tại Chương III của E-HSMT.

**b. Khả năng thích ứng về địa lý, khí hậu:**

- Nhà thầu phải có cam kết toàn bộ hàng hóa chào thầu đều thích ứng với địa lý, khí hậu khu vực Hà Nội.

**c. Tác động đối với môi trường:**

- Nhà thầu phải có cam kết toàn bộ hàng hóa chào thầu đều không ảnh hưởng tác động xấu đến môi trường theo quy định;

- Trong trường hợp có sự cố về môi trường do hàng hóa của nhà thầu chào xảy ra thì nhà thầu sẽ hoàn toàn chịu trách nhiệm trước Chủ đầu tư và pháp luật liên quan.

**d. Giải pháp kỹ thuật, biện pháp tổ chức cung cấp hàng hóa và các công việc liên quan:**

Giải pháp, biện pháp kỹ thuật do nhà thầu lập, phù hợp với gói thầu đang xét, bao gồm tối thiểu các nội dung chính sau đây:

- Thuyết minh giải pháp kỹ thuật, biện pháp cung cấp hàng hóa;

- Biện pháp đảm bảo chất lượng, an toàn và quy trình quản lý chất lượng;

- Quy trình kiểm tra, chạy thử của hệ thống

- Hệ thống tổ chức, nhân sự;

- Biện pháp về phòng, chống cháy, nổ:

+ Có nội quy, qui định về việc phòng cháy, chữa cháy đặt tại công trình.

- Biện pháp về vệ sinh môi trường:

+ Nhà thầu phải thực hiện tất cả các biện pháp phòng ngừa hợp lý nhằm hạn chế và phòng ngừa những tác hại đến môi trường, gồm:

+ Chuẩn bị các phương tiện vệ sinh nhằm ngăn ngừa sự ô nhiễm tại hiện trường.

+ Nhà thầu phải có biện pháp che chắn bụi bặm để tránh ảnh hưởng đến lân cận.

- Biện pháp an toàn lao động:

+ Nhà thầu phải có chính sách về quản lý an toàn lao động.

+ Có sơ đồ tổ chức của bộ phận quản lý an toàn lao động; trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân có liên quan.

- + Nhà thầu phải có quy định về việc tổ chức huấn luyện về an toàn lao động.
- + Quy định về quy trình làm việc hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng hoặc định kỳ đối với các công việc để đảm bảo an toàn lao động.
- + Có biện pháp đảm bảo an toàn cụ thể trong tổ chức mặt bằng công trường (Các yêu cầu chung, đường đi lại và vận chuyển, bốc xếp vật liệu, cấu kiện thi công và các yêu cầu tổ chức mặt bằng công trường khác có liên quan).
- + Phải đảm bảo đủ ánh sáng khi làm việc đêm.
- + Khi làm việc trên cao nhà thầu phải làm sàn công tác.
- + Khi làm việc ở độ cao từ 2m trở lên hoặc chưa đến độ cao đó nhưng dưới chỗ làm việc có các chướng ngại vật, vật nguy hiểm thì phải đeo dây an toàn hoặc lưới bảo vệ nếu không làm được sàn công tác có lan can an toàn.
- + Toàn bộ các hạng mục thi công phải bố trí rào chắn xung quanh vây kín, bố trí công ra vào có người trông coi để ngăn những người không phận sự ra vào khu vực thi công; lắp đặt đầy đủ biển hiệu công trình, biển cảnh báo nguy hiểm.
- + Có các biện pháp ngăn ngừa tai nạn theo quy định hiện hành.
- + Có trang bị, phương tiện bảo vệ cá nhân như mũ bảo hộ; đai, áo an toàn; phương tiện bảo vệ cho mắt, tai, mặt, tay, chân; mặt nạ thở, phòng độc; hộp sơ cứu và các dụng cụ, phương tiện khác có liên quan.
- + Có quy định về ứng phó với tình huống khẩn cấp (*Mạng lưới thông tin liên lạc, các quy trình ứng phó với tình huống khẩn cấp có liên quan*).
- + Có quy trình thực hiện việc theo dõi, báo cáo công tác quản lý an toàn lao động định kỳ, đột xuất.
- Biện pháp về an ninh trật tự:
- + Nhà thầu phải tự bố trí bảo vệ công trình thường xuyên.
- + Phương tiện và con người ra vào phải được đăng ký hoặc có thẻ ra vào.

### **3.2. Tài liệu chứng minh tính hợp lệ và chất lượng**

Nhà thầu phải cung cấp trong E-HSDT các tài liệu sau:

#### **\* Nếu là hàng hóa nhập khẩu:**

- Nhà thầu phải cung cấp catalogue, tài liệu kỹ thuật do hãng sản xuất phát hành có đầy đủ nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật chào thầu đối với các thiết bị nhập khẩu, ngôn ngữ sử dụng phải là Tiếng Việt.

- Bản cam kết hàng hóa cung cấp cho bên mua các tài liệu, chứng từ sau:

- + Bản gốc hóa đơn thương mại hợp lệ (Invoice).
- + Bản sao chứng thực Giấy chứng nhận xuất xứ nguồn gốc (C/O) và Giấy chứng nhận chất lượng hàng hóa (C/Q) của hàng hóa.

#### **\* Nếu là hàng hóa được sản xuất, lắp ráp trong nước:**

- Bản sao chứng thực Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất lắp ráp xe ô tô do cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp còn hiệu lực (áp dụng đối với nhà thầu là đơn vị trực tiếp sản xuất, lắp ráp xe);

- Bản cam kết cung cấp cho bên mua các tài liệu, chứng từ sau:

+ Bản gốc hóa đơn thương mại hợp lệ;

+ Bản kê khai danh mục hàng hóa;

+ Bản gốc giấy kiểm tra chất lượng xuất xưởng do Cục Đăng kiểm Việt Nam thống nhất phát hành.

### **3.3. Dịch vụ hỗ trợ hàng hóa trước và sau bán hàng**

Các tài liệu sau đây Nhà thầu phải cung cấp trong quá trình thực hiện hợp đồng:

- Hướng dẫn vận hành: Cung cấp các thông tin cần thiết cho người không quen thuộc với hàng hóa có thể hiểu biết và vận hành được.

- Hướng dẫn bảo trì: Cung cấp kế hoạch bảo trì và phương pháp bảo trì.

### **3.4 Nghiệm thu bàn giao sản phẩm**

- Công việc chỉ được coi là hoàn thành khi Nhà thầu nhận được biên bản nghiệm thu bàn giao đưa vào sử dụng.

- Mọi thủ tục nghiệm thu bàn giao được thực hiện theo đúng quy định của Pháp luật. Nhà thầu có quyền đưa vào trong đề xuất tài chính toàn bộ các chi phí cần thiết để đảm bảo cho mình nhận được chứng chỉ hoàn thành công việc.

- Nhà thầu bằng chi phí của mình phải chuẩn bị và nộp một số bộ hồ sơ thanh toán gồm:

+ Các tài liệu – văn bản theo quy định.

+ Biên bản kiểm tra nghiệm thu bàn giao.

### **Mục 2. Bản vẽ**

E-HSMT này gồm có các bản vẽ trong danh mục sau đây [trường hợp không có bản vẽ kèm theo thì phải ghi rõ “Không có bản vẽ”]:

<b>Danh mục bản vẽ</b>		
<b>Bản vẽ số</b>	<b>Tên bản vẽ</b>	<b>Mục đích sử dụng</b>
Không có		

### **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

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

- Hàng hoá sẽ được kiểm tra tại địa điểm nhận hàng đến và được Chủ đầu tư kiểm tra về số lượng, thông số, tính năng kỹ thuật, tài liệu chứng minh tính hợp lệ và tình trạng

của hàng hoá.

- Test thử nghiệm vật tư thiết bị theo hướng dẫn của nhà sản xuất (nếu có).
- Trong trường hợp có sự khác biệt về số lượng và chất lượng của hàng hoá so với quy định trong Hợp đồng, Nhà thầu phải có trách nhiệm cung cấp bổ sung số hàng hóa thiếu và thay thế hàng hóa không phù hợp (với chi phí của Nhà thầu) trong vòng 07 ngày sau khi nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư.
- Các chi phí liên quan đến sai khác về số lượng và chất lượng hàng hoá bao gồm vận chuyển bốc dỡ tại địa điểm giao nhận do Nhà thầu chịu trách nhiệm.
- Tài liệu kỹ thuật, hướng dẫn lắp đặt (nếu có)