

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/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán mua sắm: Mua sắm linh kiện thiết bị công nghệ thông tin năm 2025 của Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình.

- Tên gói thầu: Mua sắm linh kiện thiết bị công nghệ thông tin năm 2025 của Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình.

- Chủ đầu tư: Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình

- Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình. Địa chỉ: Đường Cù Chính Lan, phường Hòa Bình, tỉnh Phú Thọ

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi, trong nước, qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn 01 túi hồ sơ

- Nguồn vốn: Nguồn thu sự nghiệp của đơn vị năm 2025.

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý III, 2025

- Loại hợp đồng: Hợp đồng theo đơn giá cố định

- Thời gian thực hiện gói thầu: 12 tháng.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

1.2.1. Yêu cầu chung:

- Yêu cầu nhà thầu mô tả thông số kỹ thuật của hàng hóa và các dịch vụ liên quan chứng minh hàng hóa do nhà thầu chào tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn dưới đây hoặc có cấu hình tương đương. Bất kỳ thương hiệu, nhãn hiệu nào nếu có trong bảng yêu cầu kỹ thuật đều mang tính chất minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, 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 phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có thông số kỹ thuật, tính năng sử dụng, tiêu chuẩn công nghệ “tương đương” hoặc tốt hơn*** so với các yêu cầu cụ thể ở dưới và cung cấp tài liệu chứng minh sự đáp ứng tốt hơn của hàng hóa chào thầu so với yêu cầu của HSMT.

- Nội hàm tương đương được quy định trong yêu cầu kỹ thuật được hiểu là:

(1) Được cơ quan có thẩm quyền chứng nhận tương đương tiêu chuẩn

(2) Tương đương về chất lượng hình ảnh, độ chính xác màu sắc và góc nhìn.

(3) Tương đương về tính chất cơ khí và thuộc tính vật lý của vật liệu.

- (4) Tương đương về tính năng cơ bản, độ tin cậy, phạm vi ứng dụng
 (5) Tương đương về công suất; hiệu suất, yêu cầu thông số đầu vào; danh mục, độ chính xác kết quả đầu ra.
 (6) Các yếu tố tương đương khác (nếu có)

- Bảng đáp ứng yêu cầu kỹ thuật hàng hóa (file word/excel đính kèm E-HSĐT):

STT	Yêu cầu kỹ thuật của Hồ sơ mời thầu	Đáp ứng kỹ thuật của Hồ sơ dự thầu	Tài liệu kỹ thuật tham chiếu trong E-HSĐT
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Mô tả hàng hóa của E-HSMT	Mô tả hàng hóa của E-HSĐT (chi tiết đáp ứng từng mục)	Trang ... của Catalog/Tài liệu kỹ thuật/Mô tả hình ảnh ... thuộc E-HSĐT
		Tiêu chí đáp ứng tương đương hoặc tốt hơn	Tài liệu chứng minh
		Tiêu chí gây hạn chế nhà thầu (không được xem xét và đánh giá)	Tài liệu chứng minh yêu cầu kỹ thuật chỉ có duy nhất 01 nhà sản xuất đáp ứng

1.2.2. Yêu cầu kỹ thuật chi tiết:

STT	Tên hàng hóa	Yêu cầu về đặc tính, thông số kỹ thuật (hoặc tương đương)
1	Vỏ máy tính	Kích thước case: \geq L360 x W170 x H400 mm Chất liệu thép: độ dày \geq 0,45mm + Lưới kim loại Khay ổ: 1 ODD, 1 HDD, 2 SSD Hệ thống Làm mát: Option Fan 8cm (mặt sau) + Option Fan 12cm (mặt ngang) Cổng giao tiếp Front: 2 x USB 2.0, Audio Chất liệu: Sơn sơn tĩnh điện (sandy) Màu sắc: Màu Đen Kiểu dáng: đứng Tương thích với máy tính loại case M-ATX, ATX
2	Main H110	Hỗ trợ CPU Core i3/ i5/ i7, Chipset H110, socket LGA 1151, Hỗ trợ RAM Dual Channel 2 x DDR4 DIMM. Support for DDR4 2133 MHz memory modules. Max 32Gb, Card đồ họa VGA onboard, Âm thanh Audio 7.1-CHANNEL, Cạc mạng Gigabit, Khe cắm trong 1x PCIE 3.0 x16(X16), 2 x PCIe x1, 4 x SATA6, Cổng giao tiếp ngoài 2 x PS/2, 1 x D-Sub, 2 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, 1 x parallel port, 1 x serial port Kích thước mATX, DualBIOS™ (UEFI) Design, INTEL® SMALL BUSINESS hoặc tương đương, Phụ kiện kèm theo Sách, đĩa, cáp SATA
3	Main H310	Hỗ trợ CPU: Support for 8th Generation Intel® Core™ i7 processors/Intel® Core™ i5 processors/Intel® Core™ i3 processors/Intel® Pentium®

		<p>processors/Intel® Celeron® processors in the LGA1151 package Chipset: Intel H310 hoặc tương đương Hỗ trợ RAM: 2 x DDR4 DIMM. Support for DDR4 2666/2400/2133 MHz memory modules. Max 32Gb. Card đồ họa: VGA onboard Âm thanh Realtek® ALC887 codec hoặc tương đương Card mạng: Realtek® GbE LAN chip (10/100/1000 Mbit) hoặc tương đương Khe cắm trong: 1x PCIE 3.0 x16(X16), 2 x PCIe x1, 4 x SATA6 Cổng giao tiếp ngoài: 1 x PS/2, 1 x D-Sub, 1 x HDMI, 2 x USB 3.1 Gen 1, 4 x USB 2.0/1.1 Kích thước: mATX Phụ kiện kèm theo: Sách, đĩa, cáp SATA, ...</p>
4	Main H410	<p>Hỗ trợ CPU: Socket 1200 for 10th Generation Core™ i7/Core™ i5/Core™ i3/Pentium®/Celeron® Chipset: Intel H410 hoặc tương đương Hỗ trợ RAM: 2 x DDR4 DIMM sockets supporting up to 64 GB (32 GB single DIMM capacity) Card đồ họa: VGA onboard Âm thanh: Realtek® ALC887 codec, High Definition Audio, 2/4/5.1/7.1-channel hoặc tương đương Card mạng: Realtek® GbE LAN chip (1000/100 Mbit) hoặc tương đương Khe cắm trong: 1 x M.2 connector (Socket 3, M key, type 2242/2260/2280 SATA and PCIe x2 SSD support), 4 x SATA 6Gb/s connectors Cổng giao tiếp ngoài: 1 x PS/2 keyboard/mouse port, 1 x D-Sub port 1 x DVI-D port, 2 x USB 3.2 Gen 1 ports, 4 x USB 2.0/1.1 ports 1 x RJ-45 port, 3 x audio jacks Kích thước: mATX Phụ kiện kèm theo: Sách, đĩa, cáp SATA, ...</p>
5	Main H610	<ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ CPU: LGA1700 socket, Support for the 14th, 13th, and 12th Generation Intel® Core™, Pentium® Gold and Celeron® Processors - Hỗ trợ RAM: Support for DDR4 3200/3000/2933/2666/2400/2133 MT/s memory modules 2 x DDR4 DIMM sockets supporting up to 64 GB (32 GB single DIMM capacity) - Khe cắm mở rộng: 1 x PCI Express x1 slot, supporting PCIe 3.0 and running at x1; 1 x M.2 connector (Socket 3, M key, type 2280/2260 PCIe 3.0 x4/x2 SSD support) - Cổng kết nối bên trong: 1 x 8-pin ATX 12V power connector; 1 x M.2 Socket 3 connector 4 x SATA 6Gb/s connectors; 1 x CPU fan header; 2 x system fan headers; 1 x RGB LED strip header; 1 x front panel header; 1 x front panel audio header; 1 x USB 3.2 Gen 1 header; 2 x USB 2.0/1.1 headers; 1 x Trusted Platform Module header (For the GC-TPM2.0 SPI/GC-TPM2.0 SPI 2.0 module only); 1 x serial port header; 1 x Clear CMOS jumper - Cổng kết nối sau: 1 x PS/2 keyboard port; 1 x PS/2 mouse port; 1 x D-Sub port; 1 x HDMI 2.0 port; 2 x USB 3.2 Gen 1 ports; 4 x USB 2.0/1.1 ports; 1

		x RJ-45 port; 3 x audio jacks - LAN: Realtek® GbE LAN chip (1 Gbps/100 Gbps/10 Mbps)
6	CPU Core i5-12500	CPU Core i5-12500 (3,00 GHz turbo up to 4.6GHz, 6 nhân 12 luồng, 18MB Cache, 65W) - Socket LGA 1700
7	DDR4 4Gb	Bộ nhớ trong PC Loại RAM DDR4, Dung lượng 4Gb, Bus 2400, Độ trễ CL17, Điện áp 1.2V, Công nghệ RAM: Non-ECC
8	DDR3 4Gb	Bộ nhớ trong PC Loại RAM DDR3, Dung lượng 4Gb, Bus 1600, Độ trễ: 11-11-11-30, Điện áp 1.5V, Công nghệ RAM: Non-ECC
9	DDR4 8Gb	Bộ nhớ trong PC, Loại RAM: DDR4, Dung lượng: 8Gb, Bus: 2666, Độ trễ: CL19, Điện áp: 1.2V, Công nghệ RAM: Non-ECC
10	Bàn phím + chuột không dây	- Bàn phím thiết kế tinh tế, phím bấm êm ái - Chuột thiết kế đối xứng hoàn toàn phù hợp với cả hai tay phải, trái, thoải mái khi sử dụng. - Độ phân giải 1000DPI, chạy được trên nhiều mặt phẳng, con trỏ không bị rung, tự động điều chỉnh kênh thu sóng, tránh nhiễu, khoảng cách hoạt động 10m. Công nghệ tiết kiệm năng lượng - Tuổi thọ pin: 12 tháng, sử dụng 1 pin AA Alkaline và 1 pin AAA - Màu: Black
11	Bàn phím máy tính để bàn	Kiểu kết nối: Có dây, Chuẩn kết nối: USB, Phím chức năng: Standard, Màu sắc: Đen
12	Chuột máy tính có dây	Chuột có dây, Kết nối: USB, Thiết kế Ergonomic, cảm biến quang học, độ chính xác 1000 dpi.
13	Chuột máy tính không dây	Kiểu giao tiếp: USB, Không dây Công tắc: ON/OFF Độ phân giải: ≥ 1000 dpi Tuổi thọ pin: 12 tháng Số nút: 3 PIN: AA Loại: Chuột quang
14	Màn hình máy tính 21,5 inch	Kích thước màn hình: ≥ 21.5 inch IPS, Độ sáng: 250cd/m ² , Tỷ lệ tương phản: 1000: 1, Độ phân giải: 1440x900, Thời gian đáp ứng: 4ms, Góc nhìn: 178°/178°, Tần số quét: 60HZ, Cổng giao tiếp: VGA/ HDMI, Phụ kiện đi kèm: Cáp nguồn, cáp VGA, Cáp HDMI
15	Adapter Laptop	Dùng cho laptop Dell Vostro 3400 Điện áp vào: AC 100V - 240V ~ 1.3A, tần số: 50 - 60Hz Điện áp ra: DC 19.5V - 2.31A Công suất: 45W Kích thước chân cắm: 4,5*3,0 mm Phụ kiện đi kèm: dây nguồn
16	Adapter máy in mã vạch	Dùng cho máy in mã vạch Godex G500/ Godex EZ1110 plus Adapter nguồn 24V 2.5A Input: 100-240V ~1.8A 50/60Hz Output: 24V – 2.5A Công suất: 60W

		Kích thước chân cắm: 5.5mm*2.5mm Phụ kiện đi kèm: Dây nguồn
17	Adapter màn hình	Điện áp đầu vào: 100-240V 50/60Hz Điện áp đầu ra: 12V 3A Kích thước chân cắm: 5.5mm * 2.5mm Phụ kiện đi kèm: Dây nguồn
18	Pin laptop	Dùng cho laptop Dell Vostro 3400 Dung lượng: 3Cell 42Wh Điện áp: 11.4V Màu sắc: Đen Trọng lượng: 200G Kích thước(DRC): 184,15 X 97,15 X 5,90mm
19	Bàn phím Laptop	Dùng cho laptop Dell Vostro 3400 Màu sắc: Đen Số nút phím: 81 nút Kích thước nút phím: 19,05 mm X 18,05 mm
20	Ổ cứng SSD 256GB M.2 2280 PCIe NVMe Gen 3x4	Dung lượng: 256GB Kích thước: M.2 2280 Kết nối: M.2 NVMe Tốc độ đọc/ghi (tối thiểu): 1700MB/s 1100MB/s'
21	Ổ cứng SSD 250GB	Dung lượng: ≥250GB, Chuẩn kết nối: SATA3, Kích thước: 2.5", Tốc độ Đọc: lên tới 550MB/s, Tốc độ Ghi: lên tới 525MB/s, Tốc độ truyền dữ liệu: 6GB/s
22	Ổ cứng HDD 1TB	Ổ cứng 3.5-inch, dung lượng: 1TB, chuẩn cắm: SATA3, tốc độ vòng quay: 7200rpm, bộ nhớ đệm: 256mb, tốc độ truyền dữ liệu: 6Gb/s.
23	Ổ cứng HDD 4TB	Ổ cứng 3.5-inch, dung lượng: 4TB, chuẩn cắm: SATA3, tốc độ vòng quay: 5400rpm, bộ nhớ đệm: 256mb, tốc độ truyền dữ liệu: 6Gb/s.
24	Nguồn máy tính	Chuẩn nguồn: ATX, Màu: Sơn tĩnh điện, Công suất danh định: 400 W, Công suất thực: 400 W, Đầu cấp điện cho main: 20 + 4Pin, Đầu cấp điện cho hệ thống: CPU 4pin/ SATA x 3/ ATA x 3, Quạt: Fan 120mm, điện áp vào: 220-230V, kích thước: 86 x 140 x 150 (mm), Phụ kiện đi kèm: Hộp, Dây nguồn,
25	Nguồn máy tính	Công suất: 240W, Kết nối: P1 - 1x 14Pin ATX Power (P2 - 1x 4Pin ATX Power, 2x Sata), Kích thước (L x W x H): 28cm x 20cm x 16cm cm, AC input: 100 - 240 V, ~ 4.6A, 50 - 60 hz (Dùng cho máy tính đồng bộ Lenovo hoặc tương thích)
26	Nguồn máy tính	Công suất: 240W, nguồn hình chữ nhật/ chân cắm chính cho mainboard 8 chân, tương thích: 3040/3046/ 5040 7040 3650 3656 SFF/vostro 3653, v3650, v3653. Dùng cho máy tính đồng bộ Dell hoặc tương thích
27	Nguồn máy tính	Công suất: 310W, Đặc điểm: hình chữ nhật, chân cắm nguồn chính cho main 4pin+4pin+zắc 7 chân. Dùng cho máy tính đồng bộ HP Pavillion TP01-1110d và HP ProDesk 400 G7 hoặc tương thích
28	Quạt chip máy tính	Thông số kỹ thuật TypeFan & Heatpipe Kiểu CPU hỗ trợ• Intel Socket LGA 1156 Tốc độ gió 2400 prn/ phút

		Độ ồn 20 Color: Black Chất liệu bộ tản nhiệt: Nhôm Tính năng nổi bật – Sử dụng cho CPU Intel Core i5/ i3/ Pentium G Fan tản nhiệt cho CPU INTEL Hỗ trợ CPU dòng G/i3/i5 Hỗ trợ Socket 1156/1155/1150 Chạy bền bỉ, êm, tản nhiệt tốt. Đã có sẵn keo tản nhiệt
29	Cartridge máy in	Cartridge 49A/53A (Dùng cho các dòng HP Lj 1160/1320/P2015; HP MFP Lj 3390/3392 Canon LBP 3300/3310/3370 (CRG 308)
30	Cartridge máy in	Cartridge dùng cho máy in canon LBP 2900 (Cartridge 303)
31	Cartridge máy in	Mã mực: Canon 337 Loại máy in sử dụng: Canon LBP151dw, MF241d, MF244dw, MF247dw, MF249DW, MF236N
32	Cartridge máy in	Cartridge 26A (Dùng cho các dòng HP LaserJet Pro M402n/d/dn/dw, MFP M426dw/fdn/fdw series; Black)
33	Cartridge máy in	Cartridge HP 76A (CF276A) dùng cho máy in HP LaserJet Pro M404n, 404dn, 404d, 404dw, 404dne, M428fdn, M428fdw
34	Mực đồ máy in đen trắng	Mực đồ máy in đen trắng (dùng cho HP 402DN, 402D, 404DW, Canon 3300, 2900, mf241d) Trọng lượng: 140gram
35	Gạt mực máy in	Gạt mực dùng cho máy in Canon 2900, Canon 3300, mf241d, Canon 6230
36	Gạt từ máy in	Gạt từ dùng cho máy in Canon 2900, Canon 3300, mf241d, Canon 6230
37	Gạt mực máy in	Gạt mực dùng cho máy in HP 402DN, 402D, 404DW
38	Gạt từ máy in	Gạt từ dùng cho máy in HP 402DN, 402D, 404DW
39	Trống máy in	Trống 12A dùng cho máy in Canon LBP 2900, 3300, HP 12a, 1020, 1010, 1022, 1015, 1018, 1012, 3050
40	Trống máy in	Trống 49A dùng cho máy in HP 1320, 1160, P2014, P2015; Canon LBP 3300, 3310, 3370
41	Trống máy in	Trống Canon 337, dùng cho máy in Canon image CLASS mf220, mf211d, 221d, 212, mf215, 151dw, 216, 217, 221, MF226, mf227dw, 229, 230, 235, 236, MF237w, mf240, mf 241d, mf246dn, mf247, mf249dn
42	Trống máy in	Trống HP 76A (CF276a), dùng cho máy in HP Pro M304, 404n, 404d, 404dn, 404dw, MFC M428fdn, M428fdw
43	Trống máy in	Trống HP 26A dùng cho máy in HP Pro M402, m402d, m402n, m402dn, m402dw, M426, m426fn, m426dfn
44	Trục cao áp máy in	Trục cao áp sử dụng cho cartridge máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
45	Trục cao áp máy in	Trục cao áp sử dụng cho cartridge máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N

46	Trục từ máy in	Trục từ sử dụng cho cartridge máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
47	Trục từ máy in	Trục từ sử dụng cho cartridge máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
48	Hộp quang máy in	Hộp quang dùng cho máy in HP (M402D, 402DN, 404DW)
49	Hộp quang máy in	Hộp quang dùng cho máy in Canon 3300
50	Hộp quang máy in	Hộp quang dùng cho máy in Canon 2900
51	Hộp quang máy in	Hộp quang dùng cho máy in Canon MF241d
52	Quả đảo cuộn giấy máy in	Quả đảo cuộn giấy sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
53	Quả đảo cuộn giấy máy in	Quả đảo cuộn giấy sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
54	Vỏ lụa máy in	Vỏ lụa sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
55	Vỏ lụa máy in	Vỏ lụa sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
56	Lô ép máy in	Lô ép sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
57	Lô ép máy in	Lô ép sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
58	Lô sấy máy in	Lô sấy sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
59	Lô sấy máy in	Lô sấy sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
60	Thanh nhiệt máy in	Thanh nhiệt sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
61	Thanh nhiệt máy in	Thanh nhiệt sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
62	Bạc lô ép máy in	Bạc lô ép sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
63	Bạc lô ép máy in	Bạc lô ép sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
64	Bo Formater máy in	Bo Formater sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300
65	Bo Formater máy in	Bo Formater sử dụng cho máy in Canon MF241d
66	Bo Formater máy in	Bo Formater sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
67	Bo Nguồn máy in	Bo Nguồn sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300
68	Bo Nguồn máy in	Bo Nguồn sử dụng cho máy in Canon MF241d
69	Bo Nguồn máy in	Bo Nguồn sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
70	Sensor máy in	Sensor sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
71	Sensor máy in	Sensor sử dụng cho máy in Canon MF241d

72	Sensor máy in	Sensor sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
73	Bánh răng máy in	Bánh răng sử dụng cho máy in Canon LBP 2900, LBP 3300, MF241d
74	Bánh răng máy in	Bánh răng sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
75	Cụm sấy máy in	Sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
76	Cụm sấy máy in	Sử dụng cho máy in HP Laserjet M404dw
77	Cụm sấy máy in	Sử dụng cho máy in Canon LBP 3300
78	Cụm sấy máy in	Sử dụng cho máy in Canon LBP 2900
79	Cụm Motor máy in	Sử dụng cho máy in Canon LBP 3300
80	Cụm Motor máy in	Sử dụng cho máy in Canon LBP 2900
81	Cụm Motor máy in	Sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
82	Bộ đảo mặt máy in	Sử dụng cho máy in HP Laserjet M404dw, M404dn
83	Bộ đảo mặt máy in	Sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N
84	Cụm mặt màn hình phím máy in	Sử dụng cho máy in HP Laserjet M402dn, M402D, M402DW, M402N, M404dw
85	Dây curoa máy in	Sử dụng cho máy in Epson L805/ L1110/T60
86	Mực in phun T0851 Black	Mực màu T0851 màu đen. Dùng cho máy in phun Epson SP 1390 / T60
87	Mực in phun T0852 Cyan	Mực màu T0852 màu xanh. Dùng cho máy in phun Epson SP 1390 / T61
88	Mực in phun T0853 Magenta	Mực màu T0853 màu hồng. Dùng cho máy in phun Epson SP 1390 / T62
89	Mực in phun T0854 Yellow	Mực màu T0854 màu vàng. Dùng cho máy in phun Epson SP 1390 / T63
90	Mực in phun T0855 Light Cyan	Mực màu T0855 màu xanh nhạt. Dùng cho máy in phun Epson SP 1390 / T64
91	Mực in phun T0856 Light Magenta	Mực màu T0856 màu hồng nhạt. Dùng cho máy in phun Epson SP 1390 / T65

92	Mực in phun C13T00V100 Black	Mực máy in phun Epson C13T00V100 - Black - Dùng cho máy in Epson L1110
93	Mực in phun C13T00V300 Magenta	Mực máy in phun Epson C13T00V300 - Magenta - Dùng cho máy in Epson L1110
94	Mực in phun C13T00V200 Cyan	Mực máy in phun Epson C13T00V200 - Cyan - Dùng cho máy in Epson L1110
95	Mực in phun C13T00V400 Yellow	Mực máy in phun Epson C13T00V400 - Yellow - Dùng cho máy in Epson L1110
96	Mực in phun T6731 Black	Mực máy in phun Epson T6731 Black - Dùng cho máy in Epson L805
97	Mực in phun T6732 Cyan	Mực máy in phun Epson T6732 Cyan - Dùng cho máy in Epson L805
98	Mực in phun T6733 Magenta	Mực máy in phun Epson T6733 Magenta - Dùng cho máy in Epson L805
99	Mực in phun T6734 Yellow	Mực máy in phun Epson T6734 Yellow - Dùng cho máy in Epson L805
100	Mực in phun T6735 Light Cyan	Mực máy in phun Epson T6735 Light Cyan - Dùng cho máy in Epson L805
101	Mực in phun T6736 Light Magenta	Mực máy in phun Epson T6736 Light Magenta - Dùng cho máy in Epson L805
102	Cartridge CE310A Black	Cartridge HP CE310A Black (HP126A) Dùng cho máy in HP 1025/1025 NW
103	Cartridge CE311A Cyan	Cartridge HP CE311A Cyan (HP126A) Dùng cho máy in HP 1025/1025 NW
104	Cartridge CE312A Yellow	Cartridge HP CE312A Yellow (HP126A) Dùng cho máy in HP 1025/1025 NW
105	Cartridge CE313A Magenta	Cartridge HP CE313A Magenta (HP126A) Dùng cho máy in HP 1025/1025 NW
106	Cartridge CF513A Magenta	Cartridge HP CF513A Magenta (HP 204A) Dùng cho máy in HP Color LaserJet Pro M154a - M154NW - M180N - M180FW
107	Cartridge CF512A Yellow	Cartridge HP CF512A Yellow (HP 204A) Dùng cho máy in HP Color LaserJet Pro M154a - M154NW - M180N - M180FW

108	Cartridge CF511A Cyan	Cartridge HP CF511A Cyan (HP 204A) Dùng cho máy in HP Color LaserJet Pro M154a - M154NW - M180N - M180FW
109	Cartridge CF510A Black	Cartridge HP CF510A Black (HP 204A) Dùng cho máy in HP Color LaserJet Pro M154a - M154NW - M180N - M180FW
110	Camera IP	Độ phân giải 2 Megapixel cảm biến CMOS 1/2.7", Max 25/30fps@1080P Hỗ trợ mã hóa 2 luồng với định dạng H.265 và H.264 Chế độ ngày đêm (ICR), Chống ngược sáng DWDR, tự động cân bằng trắng (AWB), tự động bù tín hiệu ảnh (AGC), bù sáng (BLC), chống nhiễu (3D-DNR), tầm xa hồng ngoại 30m với công nghệ hồng ngoại thông minh Hỗ trợ xem hình bằng nhiều công cụ: Web, phần mềm CMS (DSS/PSS) và DMSS Ống kính cố định 3.6mm, chuẩn tương thích Onvif 2.4, chuẩn chống nước IP67, điện áp DC12V hoặc PoE (802.3af), công suất 5,5W
111	Nguồn camera	12v 2a dùng cho camera ip và analog Điện áp đầu ra DC 12V – 2000mA. Điện áp đầu vào AC 220V / 50HZ
112	Switch PoE 8-port 10/100/1000 Mbps	Hỗ trợ 8 cổng 10/100/1000 Mbps, chức năng cấp nguồn qua mạng PoE, sử dụng cáp Cat5E/Cat6, hỗ trợ cấp nguồn PoE chuẩn 802.3af và 802.3at, Hỗ trợ chỉ số đèn LED, PoE
113	Switch PoE 16-port 10/100/1000 Mbps	Hỗ trợ 16 cổng 10/100/1000 Mbps, chức năng cấp nguồn qua mạng PoE, sử dụng cáp Cat5E/Cat6, hỗ trợ cấp nguồn PoE chuẩn 802.3af và 802.3at, Hỗ trợ chỉ số đèn LED, PoE
114	Bút trình chiếu	Nút điều khiển trình chiếu trực quan: các nút điều khiển dễ tìm ra bằng cách chạm, thiết kế 2 bên thân cong mượt tạo cảm giác thoải mái cho tay. - Đèn Laser đỏ - Phạm vi hoạt động không dây 15m - Chức năng hiển thị dung lượng pin - Màu sắc: Đen
115	Cáp mạng CAT6 (305m)	Hỗ trợ chuẩn Gigabit Ethernet. Thỏa mãn tất cả các yêu cầu của Gigabit Ethernet (IEEE 802.3ab). Thẩm tra độc lập bởi cơ quan có chức năng. Băng thông hỗ trợ tới 600 MHz Hiệu suất 3dB NEXT trên chuẩn Cat 6. Độ dày lõi 23 AWG, 4-cặp UTP. Dây dẫn bằng đồng dạng cứng - solid, đường kính lõi 23 AWG. Vỏ bọc cách điện: Polyethylene, 0.0097in. Vỏ bọc: 0.025in, PVC. Nhiệt độ hoạt động: -20°C – 60°C. Vỏ cáp CM với nhiều chuẩn màu như: Trắng, xám, xanh dương, vàng, được đóng gói dạng wooden reel, với chiều dài 1000 feet.
116	Hạt mạng RJ45 Cat6	Chất liệu: Nhựa PC trong suốt Chốt linh hoạt và có thể uốn cong

		Điểm tiếp xúc: Đồng nguyên chất, mạ vàng 50U Đạt chuẩn: Pass Fluke Test, TIA/EIA, ISO, RoHS, LSZH, 100 hạt/ 1 hộp.
117	Cáp mạng đúc sẵn Cat6 2m	<ul style="list-style-type: none"> - Chiều dài: 2m - Cáp loại: CAT6 - Cable Jacket Chất liệu: PVC - Cable Gauge: 26 AWG - Hiệu suất cáp lên đến 500 MHz - Cable Che chắn: UTP (không được che chở cặp xoắn) - Kết hợp hoàn hảo với mạng lưới 10, 100, 1000 Base-T
118	Module quang 1GB	Module quang 1GB Cisco GLC-LH-SMD hoặc tương đương - Hỗ trợ độ dài kết nối 10Km với Single-Mode và 550m với multimode. Bước sóng: 1310 nm - Hỗ trợ Digital Optical Monitoring (DOM)
119	Dây nhảy quang Singlemode LC-LC	Dây nhảy quang, duplex, LC-LC, Single mode, 2.0 mm, OFNR, 3m
120	Dây nhảy quang Singlemode SC-SC	Dây nhảy quang, duplex, SC-SC, Single mode, 2.0 mm, chiều dài 3m
121	Dây nhảy quang Singlemode SC-LC	Dây nhảy quang, duplex, SC-LC, Single mode, 2.0 mm, chiều dài 3m
122	Kìm bấm mạng	Kìm bấm đầu mạng RJ45 và RJ11 được sản xuất từ thép cường độ cao và bao gồm một máy cắt dây thuận tiện cho tay cầm
123	Giấy in nhãn	Tiêu chuẩn: TZe-621 hoặc tương đương – Khổ rộng 9mm Chữ đen, nền trắng Chiều dài chuẩn 8m, thiết kế 7 lớp và phủ Laminate bề mặt. Chịu lực ma sát/ ánh nắng/ hoá chất thông thường, chịu nhiệt từ âm 80 đến 150 độ C
124	Bộ dụng cụ lắp đặt, sửa chữa mạng	Bộ dụng cụ bao gồm: - 1 Kìm cắt hai mặt hai màu 165 mm - 1 Máy uốn / kìm viền thông - 1 Tuốc nơ vít có rãnh (3.0, 75 mm) - 1 Tuốc nơ vít đầu chéo (# 0,75 mm) - 1 Công cụ đục lỗ - 1 Dụng cụ uốn cong mô-đun (200 mm) - 1 Đồng hồ vạn năng kỹ thuật số - 1 Mạng lọc tiếng ồn Hộp mực & đầu dò PoE - 1 Túi đựng dụng cụ (385 × 300 × 55 mm)
125	Bộ vít tháo lắp máy tính	Bộ vít tháo lắp máy tính bao gồm: 1 Tay cầm 1 Đầu chuyển đổi Ø¼” sang Ø 4mm 1 Đầu nối dài 3 nấc

		<p>24 Đầu vít Ø¼"</p> <p>4 đầu dẹp: 4.0/ 5.0/ 6.0/ 7.0mm</p> <p>5 đầu bẻ: PH0/ PH1/ PH2/ PH2/ PH3</p> <p>4 đầu lục giác: 3.0/ 4.0 /5.0 /6.0mm</p> <p>2 đầu vuông: S1/ S2</p> <p>4 đầu hoa thị: Pz0/ Pz1/ Pz2/ Pz3</p> <p>1 đầu 2 chấu: 2.6mm</p> <p>4 đầu 6 cánh: T25/ T27/ T30/ T40</p> <p>Đầu vít Ø 4mm: 30 đầu</p> <p>4 đầu bẻ: PH00/ PH0/ PH1/ PH2</p> <p>6 đầu dẹp: 1.5/ 2.0/ 2.5/ 3.0/ 3.5/ 4.0 mm</p> <p>8 đầu 6 cánh: T4/ T5/ T6/ T7/ T8/ T10/ T15/ T20</p> <p>6 đầu lục giác: 0.9/ 1.3/ 1.5/ 2.0/ 2.5/ 3.0mm</p> <p>2 đầu 5 cánh: P2/ P5</p> <p>1 đầu tam giác: 3.0mm</p> <p>1 đầu 3 cánh: 3.0mm</p> <p>1 đầu 2 chấu: 2.6mm</p> <p>1 đầu tròn: 1.0mm</p>
126	Card PCI	<ul style="list-style-type: none"> - Card PCI dùng để kết nối máy siêu âm, nội soi với máy tính - Khe cắm: PCI-Express x1 - Kết nối: S-Video, AV thiết bị đầu cuối (RCA) - Ghi lại hình ảnh cho các thiết bị chuẩn AV (RCA), Svideo cho máy tính. Tín hiệu có hình ảnh và âm thanh - Ứng dụng: Ghi bắt hình máy siêu âm, máy nội soi... ngoài ra còn dùng để ghi lại hình ảnh từ các thiết bị phát hình Video, S-Video khác như đầu DVD, máy quay, sao lưu video từ các băng từ chuyển sang dạng file để tiện lưu trữ... - Hỗ trợ ghi lại Video chất lượng cao không nén: định dạng AVI, WMV... - Định dạng ảnh chụp: BMP, JPG - Độ phân giải: NTSC: 720x480 @ 60i, PAL: 720x576 @ 50i - Sử dụng cho windows XP, Vista, 8, 8.1, 10 (32 bit, 64 bit) - Kích thước: 93.5(L) x 68.78(W) x 1.57(H)
127	Easycapture USB ghi hình AV, RCA, S-Video	<p>Giao tiếp cổng USB 2.0, Hỗ trợ các hệ NTSC, PAL, Ngõ Video vào: CVBS(RCA) composite or S-Video, Ngõ âm thanh vào: Stereo audio (RCA), Sử dụng nguồn điện từ cổng USB, Các định dạng lưu trữ trên máy tính: AVI/DV, MPEG, WMV, VCD, SVCD, dvd</p>
128	Card PCI to RS232 2 Port	<p>Card PCI-e to 2 cổng Com (RS232)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Băng thông: 2.5 gbps - Giao tiếp máy tính: Khe PCI-E 1X, dùng được cho PCI-E 16X và PCI-E 4X - Hệ điều hành: Windows 2000, server 2003, server 2008, XP, Vista, 7, 8, 10, 11 (32bit, 64 bit)
129	USB 64Gb	<p>Loại sản phẩm: USB 3.0</p> <p>Dung lượng: 64 GB</p> <p>Chất liệu: Kim loại</p>

		<p>Tốc độ đọc: 150 MB/s Tốc độ ghi: 25 MB/s Chuẩn giao tiếp USB 3.0 ; 2.0</p>
130	Đầu đọc vân tay	<p>CPU: DSP 280 MHz Đèn flash: 32 MB SoC: RTOS Chất lượng hình ảnh: 2 triệu pixel CMOS Dữ liệu vân tay được mã hóa:có Nhận diện vân tay tốt: cả tay khô, ướt Đèn LED: màu xanh lá Chứng nhận sản phẩm: FCC, CE, RoHS Điện áp: 5V Nguồn điện: 200mA Giao tiếp: USB 2.0 / USB1.1 Giao diện ổ cắm: USB loại A Độ phân giải hình ảnh: 500 dpi Định dạng hình ảnh: RAW, BMP, JPG</p>
131	Dây HDMI 3m	<p>Chiều dài: 3m Chuẩn cáp HDMI 2.0, tích hợp Ethernet Tốc độ truyền dữ liệu: 10,2 Gb/s Hỗ trợ tối đa 32 kênh âm thanh kỹ thuật số không nén Cáp được cấu tạo từ lõi làm bằng đồng nguyên chất, đầu HDMI được mạ vàng 24k Hỗ trợ âm thanh Dolby TrueHD và DTS-HD Master Audio™, HDCP compliant, Hỗ trợ HDCP compliant, HDMI Ethernet Channel, Ethernet, 3D, 4K Định nghĩa giao thức đầu vào / đầu ra cho các định dạng video lớn 3D. Cáp tín hiệu HDMI 2.0 - Hỗ trợ độ phân giải 4K*2K - Cho phép độ phân giải video lên đến 4096x2160p</p>
132	Dây HDMI 5m	<p>Chiều dài: 5m Chuẩn cáp HDMI 2.0, tích hợp Ethernet Tốc độ truyền dữ liệu: 10,2 Gb/s Hỗ trợ tối đa 32 kênh âm thanh kỹ thuật số không nén Cáp được cấu tạo từ lõi làm bằng đồng nguyên chất, đầu HDMI được mạ vàng 24k Hỗ trợ âm thanh Dolby TrueHD và DTS-HD Master Audio™, HDCP compliant, Hỗ trợ HDCP compliant, HDMI Ethernet Channel, Ethernet, 3D, 4K Định nghĩa giao thức đầu vào / đầu ra cho các định dạng video lớn 3D. Cáp tín hiệu HDMI 2.0 - Hỗ trợ độ phân giải 4K*2K - Cho phép độ phân giải video lên đến 4096x2160p</p>
133	Dây HDMI 10m	<p>Chiều dài: 10m Chuẩn cáp HDMI 2.0, tích hợp Ethernet Tốc độ truyền dữ liệu: 10,2 Gb/s Hỗ trợ tối đa 32 kênh âm thanh kỹ thuật số không nén Cáp được cấu tạo từ lõi làm bằng đồng nguyên chất, đầu HDMI được mạ vàng 24k</p>

		<p>Hỗ trợ âm thanh Dolby TrueHD và DTS-HD Master Audio™, HDCP compliant</p> <p>Hỗ trợ HDCP compliant, HDMI Ethernet Channel, Ethernet, 3D, 4K</p> <p>Hỗ trợ 3D - Định nghĩa giao thức đầu vào / đầu ra cho các định dạng video lớn 3D</p> <p>Hỗ trợ độ phân giải 4K*2K - Cho phép độ phân giải video lên đến 4096x2160p</p>
134	Dây HDMI 30m	<p>Chiều dài: 30m</p> <p>Chuẩn cáp HDMI 2.0, tích hợp Ethernet</p> <p>Tốc độ truyền dữ liệu: 10,2 Gb/s</p> <p>Hỗ trợ tối đa 32 kênh âm thanh kỹ thuật số không nén Cáp được cấu tạo từ lõi làm bằng đồng nguyên chất, đầu HDMI được mạ vàng 24k</p> <p>Hỗ trợ âm thanh Dolby TrueHD và DTS-HD Master Audio™, HDCP compliant</p> <p>Hỗ trợ HDCP compliant, HDMI Ethernet Channel, Ethernet, 3D, 4K</p> <p>Hỗ trợ 3D - Định nghĩa giao thức đầu vào / đầu ra cho các định dạng video lớn 3D</p> <p>Hỗ trợ độ phân giải 4K*2K - Cho phép độ phân giải video lên đến 4096x2160p</p>
135	PoE Adapter	<p>PoE Adapter sử dụng cho: AP PRO, AP outdoor Plus, AP AC Lite, AP AC LR, AP AC PRO</p> <p>Nguồn điện ra: 48 VDC – 0.32 A</p> <p>Nguồn điện vào: 100- 240 VAC – 0.4 A , 50/60 Hz</p> <p>Cổng LAN: 1Gbps</p>
136	Cáp chuyển USB 3.0 to Lan	<ul style="list-style-type: none"> - Đầu vào: USB 3.0 - Đầu ra: RJ45 - cổng Lan - Tốc độ 10/100/1000 Mbps - Giao thức kết nối: IEEE 802.3, 802.3u và 802.3ab (10BASE-T, 100BASE-TX, và 1000BASE-T); - Hỗ trợ Hot-Swap và plug-and-play - Tương thích với Windows XP/Vista/7/8/10/11
137	Cáp chia nguồn sata 1 ra 2	<p>Dùng chia thêm nguồn cho ổ cứng HDD, SSD chuẩn 2.5 inch, 3.5 inch, DVD chuẩn SATA</p> <p>Lõi cáp 18AWG, dây đồng nguyên chất</p>
138	Cáp chuyển đổi Displayport sang HDMI	<ul style="list-style-type: none"> - Đầu vào: Displayport dương / Đầu ra: HDMI âm - Cấu tạo: cáp bằng nhựa PVC, sợi cáp thiết kế sợi đồng. - Hình ảnh có độ phân giải 1920x1080, chất lượng hình ảnh HD sắc nét - Đầu tiếp xúc Displayport và HDMI mạ kim loại màu vàng chống gỉ. - Bọc nhựa chắc chắn để giảm nhiễu.
139	Cáp chuyển đổi DVI to HDMI	<ul style="list-style-type: none"> - Cho phép kết nối các thiết bị nguồn DVI được trang bị ở máy tính xách tay, máy tính để bàn, Blu-Ray, Xbox 360, PS3, Apple TV, DVD, và Set Top Box DVI-kích hoạt HDTV Hiện thị hoặc trình chiếu với một cáp HDMI ra tivi hoặc máy chiếu. - 1 đầu HDMI Female và 1 đầu DVI 24+1 DVI-D Male - Hoàn toàn tương thích với tất cả các định dạng HDTV. Hỗ trợ độ phân giải lên đến 1080p

		- Thiết kế chắc chắn, đầu mạ vàng chống ăn mòn mà trong khi cung cấp chuyển giao tín hiệu tối ưu
140	Cáp chuyển đổi DVI to VGA	- Chiều dài: 15cm - Đầu vào: cổng DVI 24+1 dương - Đầu ra: cổng VGA 15 chân âm - Hỗ trợ video đầu ra lên đến 1920*1080/60Hz
141	Cáp chuyển đổi HDMI to VGA	Chỉ dùng 1 chiều từ HDMI sang VGA âm không chuyển ngược lại. Hỗ trợ đến độ phân giải 1080p Chiều dài cáp: 20cm Tương thích với Tivi LCD, Máy Chiếu, truyền hình hộp set-top, ...
142	Cáp S-Video dài 3m	- Cáp S-Video sang S-Video 2 đầu đực. Sử dụng kết nối cho các thiết bị hình ảnh, Card capture, USB TV Capture, máy siêu âm, nội soi, DVD, Camera, máy quay phim... - Cáp làm từ nhựa PVC cao cấp, đường kính OD 6mm. Lõi đồng chống oxy hóa OFC cho hình ảnh độ phân giải cao, sắc nét. - Chuẩn S-Video độ phân giải tối đa 720×576, 720×480, 640×480... - Cáp dài 3M
143	Cáp Console USB to RJ45	- Cáp Console USB sang RJ45 sử dụng chipset FTDI FT-232 cao cấp có độ ổn định và độ bền cao FT232RL+ZT213. Sử dụng linh hoạt cho các thiết bị Laptop, PC, Macbook. - DC 300V 5ohm/ms - Tiết diện: 32AWG - Cấu tạo nhựa PVC màu đen, dây dạng dẹt. - Hệ điều hành hỗ trợ: Windows XP, 7, 8, 8.1, 10, 11 32/64bit và Mac OS
144	Bộ chuyển đổi NTSC sang PAL	Input ports: 1xRCA (Yellow, White, Red) Package Content: 1 x PAL NTSC Bi-direction mini converter+1 x USB Cable Composite output: PAL, NTSC Product Type: PAL to NTSC Converter Size: about 7*5.4*2cm Output ports: 1xRCA (Yellow, White, Red) Composite input: PAL, NTSC3.58, NTSC4.43, SECAM, PAL/M, PAL/N color: White AV input: docking DVD, VCR, Xbox and PS2, PS3 game consoles, set-top boxes and other equipment. AV output: docking TV, projectors and other devices with AV interface Input Interface: 1 x Video; 1 x Audio Output interface: 1 x Video; 1 x Audio
145	Bộ chia HDMI 1 ra 4	Chức năng: Chia tín hiệu HDMI 1 sang 4 màn hình HDTV Đầu vào: 01 x HDMI (âm) Đầu ra: 04 x HDMI (âm) Nguồn điện: 12V - 2A Video với độ màu sâu: 12bit, 1080p @ (24/50/60) Hz 1920x1200 Hỗ trợ HDCP Chia từ 1 cổng HDMI ra 4 cổng HDMI khác đầu ra Full HD 1080p cho độ nét cao.

		Hỗ trợ hdmi 1.4v, 3D, độ phân giải cao nhất hỗ trợ 1080p/60hz Truyền tốc độ cao, nhanh nhất tốc độ truyền dữ liệu 6,75 Gbps, không có sự chậm trễ, không chậm chạp. Hỗ trợ độ phân giải: 24/50/60hz@480i/480p. 720i/720p. 1080i/1080p
146	Bộ khuếch đại HDMI sang LAN 120M	- Chức năng: khuếch đại kéo dài tín hiệu HDMI 120M qua cáp mạng RJ45 Cat5e/Cat6 - Độ dài tương thích: 120M qua cáp mạng - Chất liệu: Hợp kim kẽm - Độ phân giải: fullHD 1080p - Tương thích HDCP 1.2, 1.3 - Phù hợp với tiêu chuẩn IEEE 802.3 Ethernet - Cáp mạng: CAT 5E, CAT 6 - Phụ kiện đi kèm: nguồn 5V - 1A
147	Cáp USB 2.0 nối dài	Kết nối 1: USB 2.0 Loại A dương; nối 2: USB 2.0 Loại A âm USB 2.0 tiêu chuẩn tỷ lệ tốc độ cao lên tới 480 Mb / s Hoàn toàn tương thích với PC và Mac Hỗ trợ Plug and Play Chống ăn mòn dây dẫn đồng trần, lá & braid che chắn cung cấp dẫn tối đa và giảm thiểu việc mất dữ liệu Chiều dài 1,5m
148	Cáp AV Audio Video 3RCA male to 3RCA male Av105 1,5m	Chuẩn kết nối: 3RCA male to 3RCA male Chiều dài: 1,5m Đầu cáp mạ vàng 24k cho chất lượng đường truyền tối ưu Lõi dây cáp bằng đồng giúp cho chất lượng truyền dẫn tối đa, không bị suy hao tín hiệu, chất lượng âm thanh hình ảnh chân thực nhất. Vỏ cáp bằng nhựa PVC
149	Bộ chia USB 1 ra 4	Bộ chia USB 1 ra 4 (USB3.0). Đầu vào (input): 1 cáp: USB 3.0 dài 0,3m. Đầu ra (output): 4 cổng USB 3.0. Đèn LED hiển thị.
150	Giấy in barcode	Kích thước tem: 30x37mm, Dài 30m Số tem trên hàng: 1 tem Giấy dai, mịn, đẹp, keo chắc chắn Dùng cho máy in mực Godex EZ-1100/ G500 Chống trầy xước, phai màu mực
151	Mực in barcode	Mực in mã vạch 55mm x 300m Loại mực: Resin, Độ bền, bám dính cao. Tương thích nhiều loại máy in mã vạch như: zebra, godex, datamax
152	Pin CR2032	Loại pin: Pin Lithium • Điện thế: 3 V • Kích thước: đường kính 20mm * 2,5mm

1.3. Các yêu cầu khác

* *Nhà thầu phải nộp cùng với E-HSDT các tài liệu sau đây:*

Đối với hàng hóa:

- Có Catalog hoặc tài liệu kỹ thuật khác của Nhà sản xuất thể hiện đầy đủ hình ảnh, nội dung chứng minh các đặc tính, thông số kỹ thuật đối với các hàng hóa chào thầu (Nếu là ngôn ngữ nước ngoài phải có bản dịch sang tiếng Việt) theo yêu cầu của E-HSMT và chịu trách nhiệm về nội dung và tính chính xác giữa bản gốc và bản dịch). Đồng thời, nhà thầu **cần đánh dấu (Highlight) thông số cụ thể của hàng hóa đáp ứng yêu cầu kỹ thuật tại E-HSMT.**

- Trong quá trình đánh giá E-HSDT nếu có bất kỳ thông số kỹ thuật, tính năng thiết bị chưa rõ ràng hoặc có dấu hiệu bất thường, Chủ đầu tư có quyền yêu cầu nhà thầu cung cấp xác nhận của Nhà sản xuất để chứng minh thông số kỹ thuật chào thầu (*nếu cần thiết*).

Đối với yêu cầu lắp đặt, giao hàng, tuổi thọ của hàng hóa:

- Cam kết tất cả hàng hóa cung cấp mới 100%, **sản xuất từ năm 2025 trở đi**, chưa qua sử dụng, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng, còn nguyên đai, nguyên kiện theo quy cách đóng gói của nhà sản xuất.

- Cam kết cử cán bộ lắp đặt thiết bị, đồ mục theo yêu cầu của Chủ đầu tư

Yêu cầu về lắp đặt, chạy thử:

- + Nhà thầu phải cung cấp kế hoạch và giải pháp thi công lắp đặt chi tiết.
- + Lập phương án thi công đảm bảo an toàn, hiệu quả không làm ảnh hưởng đến hoạt động của các hệ thống kỹ thuật của Chủ đầu tư.
- + Nhà thầu phải lắp đặt hoàn chỉnh theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và thực tế tại hiện trường.

Mục 2. Bản vẽ: Không có

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm:

Việc kiểm tra, thử nghiệm các hàng hóa được yêu cầu sẽ được tổ chức tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình; Địa chỉ: Đường Cù Chính Lan, phường Hòa Bình, tỉnh Phú Thọ. Hàng hóa nhà thầu cung cấp trước khi được nghiệm thu sẽ được chủ đầu tư kiểm. Bất cứ hàng hóa nào không đảm bảo chất lượng theo yêu cầu của E-HSMT và E-HSDT sẽ không được nghiệm thu.