

PHỤ LỤC CẤU HÌNH, TÍNH NĂNG KỸ THUẬT

1. Bộ vi tính để bàn

1.1. Yêu cầu chung:

- Số lượng: 03 Bộ
- Năm sản xuất: Năm 2021 trở về sau, mới 100%.
- Nguồn cung cấp: 220V- 50/60 Hz
- Yêu cầu về môi trường hoạt động : nhiệt độ tối đa $\leq 35^{\circ}\text{C}$, độ ẩm tối đa $\leq 85\%$.

1.2. Yêu cầu kỹ thuật:

- CPU Intel Core i3 Gen 10th
- Memory $\geq 8\text{GB DDR4-2933}$
- Hard disk drive $\geq \text{SSD } 256\text{GB}$
- Keyboard USB
- Mouse USB
- Màn hình 19.5 inch/HD/LED/200cd/m²/HDMI+VGA/60Hz/5ms

1.3. Yêu cầu khác:

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày giao hàng.
- Thời gian giao hàng: tối đa 120 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.
- Yêu cầu lắp đặt, chạy thử và đào tạo tại nơi sử dụng.

2. Máy tính Laptop

2.1. Yêu cầu chung

- Số lượng: 01 Bộ
- Năm sản xuất: Năm 2021 trở về sau, mới 100%.
- Nguồn cung cấp: 220V- 50/60 Hz
- Yêu cầu về môi trường hoạt động : nhiệt độ tối đa $\leq 35^{\circ}\text{C}$, độ ẩm tối đa $\leq 85\%$.

2.2. Yêu cầu kỹ thuật

- CPU Intel Core i3 Gen 11
- RAM $\geq 8\text{GB DDR4}$
- SSD $\geq 256\text{GB}$
- Ethernet (10/100/1000),
- Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
- Bluetooth 5.0 – 5.2
- Kích thước màn hình 14 inches
- Độ phân giải màn hình 1366 x 768 pixels
- Độ phân giải HD
- Đèn bàn phím
- Webcam
- Pin 3-cell

2.3. Yêu cầu khác:

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày giao hàng.
- Thời gian giao hàng: tối đa 120 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.
- Yêu cầu lắp đặt, chạy thử và đào tạo tại nơi sử dụng.

3. Thiết bị chuyển mạch 24 port

3.1. Yêu cầu chung

- Số lượng : 1 bộ
- Năm sản xuất: Năm 2021 trở về sau, mới 100%.
- Nguồn cung cấp: 220V- 50/60 Hz
- Yêu cầu về môi trường hoạt động : nhiệt độ tối đa $\leq 35^{\circ}\text{C}$, độ ẩm tối đa $\leq 85\%$.

3.2. Yêu cầu kỹ thuật

- 10/100/1000BaseT : Tối thiểu có sẵn trên thiết bị 24 cổng
- PoE-out ports : Tối thiểu có sẵn trên thiết bị 24 cổng
- 1/10G SFP/SFP+ : Tối thiểu có sẵn trên thiết bị 4 cổng giao diện quang (bao gồm transceiver phù hợp)
- CPU nominal frequency ≥ 800 MHz
- RAM ≥ 512 MB
- Nguồn : 100-240
- PoE out : 802.3af/at
- Max power ≥ 494 W
- FAN ≥ 2

3.3. Yêu cầu khác

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày giao hàng.
- Thời gian giao hàng: tối đa 120 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.
- Yêu cầu lắp đặt, chạy thử và đào tạo tại nơi sử dụng.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống.

4. Thiết bị Wifi

4.1. Yêu cầu chung

- Số lượng : 02 bộ
- Năm sản xuất: Năm 2021 trở về sau, mới 100%.
- Nguồn cung cấp: 220V- 50/60
- Yêu cầu về môi trường hoạt động : nhiệt độ tối đa $\leq 35^{\circ}\text{C}$, độ ẩm tối đa $\leq 85\%$.

4.2. Yêu cầu kỹ thuật

- 10/100/1000BaseT: Tối thiểu có sẵn trên thiết bị 2 cổng
- PoE-out: Tối thiểu có sẵn trên thiết bị 1 cổng
- CPU: IPQ-4018
- CPU nominal frequency ≥ 716 MHz

- RAM $\geq$ 128 MB
- Architecture ARM 32bit
- PoE in 802.3af/at

4.3. Yêu cầu khác

- Thời gian bảo hành: $\geq$ 12 tháng kể từ ngày giao hàng.
- Thời gian giao hàng: tối đa 120 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.
- Yêu cầu lắp đặt, chạy thử và đào tạo tại nơi sử dụng.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống.

5. Máy in Photocopy

5.1. Yêu cầu chung

- Số lượng: 1 Bộ
- Năm sản xuất: Năm 2021 trở về sau, mới 100%.
- Nguồn cung cấp: 220V- 50/60 Hz
- Yêu cầu về môi trường hoạt động : nhiệt độ tối đa $\leq 35^{\circ}\text{C}$, độ ẩm tối đa $\leq 85\%$.

5.2. Yêu cầu kỹ thuật

- Chức năng print, copy, scan, fax, email
- Tốc độ in lên đến 40 ppm (mặc định); lên đến 42 ppm (hp tốc độ cao)
- Độ phân giải 1200 x 1200 dpi
- Chu kỳ hoạt động hàng tháng lên đến 80.000 trang
- Số lượng trang được đề xuất hàng tháng 750 đến 4000
- Công nghệ in laser
- Chất lượng in đen (tốt nhất) fine lines (1200 x 1200 dpi)
- Ngôn ngữ in hp pcl 6, mô phỏng mức 3 postscript hp, pdf, urf, native office, pwg raster
- Màn hình cảm ứng màu bằng trực giác (cgd) 2,7" (6,86 cm)
- Mn hai mặt tự động (mặc định)
- Một mực thay thế
- Khả năng in trên thiết bị di động ứng dụng thông minh hp; apple airprint TM; google cloud print TM; hp eprint; ứng dụng di động; chứng nhận mopria TM; khả năng chuyển vùng để in

5.3. Yêu cầu khác

- Thời gian bảo hành: $\geq$ 12 tháng kể từ ngày giao hàng.
- Thời gian giao hàng: tối đa 120 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.
- Yêu cầu lắp đặt, chạy thử và đào tạo tại nơi sử dụng.
- Cung cấp tài liệu hướng dẫn sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống.

6. Tai nghe (Nghe-nói)

6.1. Yêu cầu chung

- Số lượng: 65 cái

- Năm sản xuất: Năm 2021 trở về sau, mới 100%.
- Nguồn cung cấp: 220V- 50/60 Hz
- Yêu cầu về môi trường hoạt động : nhiệt độ tối đa $\leq 35^{\circ}\text{C}$, độ ẩm tối đa $\leq 85\%$.

6.2. Yêu cầu kỹ thuật

- Thiết kế: Chụp tai
- Microphone: Có
- Microphone chống ồn: Có
- Kết nối: USB-A
- Speaker size $\varnothing 28 \times 3.9\text{mm}$
- Speaker sensitivity 93.6dB SPL @ 1kHz
- Speaker impedance $32 \pm 4.8\Omega$, @ 1.0kHz
- Speaker max input power Rated Input 5mW @ 0.4V, max input 10mW @ 0.56V
- Speaker frequency range 150Hz~7kHz, @ Output S.P.L -10dB
- Speaker bandwidth Speak mode 150Hz~7kHz, @Output S.P.L -10dB
- Microphone frequency range 100Hz ~ 10kHz @ 6dB
- Microphone bandwidth Wideband
- Chiều dài dây kết nối: >1m
- Âm thanh: Stereo
- Tương thích: PC, Laptop, Mac

6.3. Yêu cầu khác

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày giao hàng.
- Thời gian giao hàng: tối đa 120 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.

7. Webcam (camera)

7.1. Yêu cầu chung

- Số lượng: 65 cái
- Năm sản xuất: Năm 2021 trở về sau, mới 100%.
- Nguồn cung cấp: 220V- 50/60 Hz
- Yêu cầu về môi trường hoạt động : nhiệt độ tối đa $\leq 35^{\circ}\text{C}$, độ ẩm tối đa $\leq 85\%$.

7.2. Yêu cầu kỹ thuật

- 1080p/30fps (lên tới 1920 x 1080 pixel)
- 720p/30fps (lên tới 1280 x 720 pixel) với các máy khách được hỗ trợ tính năng nén video H.264
- Loại tiêu cự: lấy nét tự động
- Loại thấu kính: kính
- Micrô tích hợp: âm thanh nổi theo 2 hướng
- Tầm nhìn chéo (dFoV): 78°
- Khả năng kết nối USB: USB-A cắm vào là sử dụng

- Công nghệ Rightlight™ 2 đem đến hình ảnh rõ ràng trong nhiều môi trường có điều kiện chiếu sáng khác nhau, ngay cả ánh sáng yếu
- Màn chụp bảo vệ gắn kèm
- Kẹp phổ dụng sẵn sàng cho chân máy phù hợp với máy tính xách tay, màn hình
- Chiều dài dây kết nối: >1m
- Tương thích: PC, Laptop, Mac

7.3. Yêu cầu khác

- Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng kể từ ngày giao hàng.
- Thời gian giao hàng: tối đa 120 ngày kể từ ngày ký hợp đồng.