

THÔNG SỐ KỸ THUẬT MÁY TÍNH, MÁY IN

(Kèm theo Công văn số 189/STTTT-BCVT&CNTT ngày 29/01/2024 của Sở Thông tin và Truyền thông)

TT	CẤU HÌNH THIẾT BỊ	GHI CHÚ
I	MÁY TÍNH ĐỂ BÀN	
1	Máy tính đồng bộ FPT Elead, CMS, Dell, HP, Lenovo, Acer... (cấu hình 01)	
	Mainboard: Chipset Intel H610 hoặc các dòng Mainboard có chipset tương đương và cao hơn; và đồng bộ thương hiệu máy tính	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	CPU ≥ Intel® Core™ i5 thế hệ 12, tốc độ xử lý cơ bản ≥ 2.5GHz, tần số xử lý tối đa ≥ 4.4Ghz, số lõi ≥ 6	
	RAM ≥ 8GB DDR4	
	Ổ cứng ≥ 512GB SSD	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Cổng giao tiếp: LAN gigabit, USB, HDMI... (đồng bộ theo hãng)	
	Keyboard & Mouse USB: đồng bộ theo hãng	
	Case, công suất nguồn: đồng bộ theo hãng	
	Màn hình ≥ kích thước tối thiểu 21.5", loại màn hình LED Full HD, hỗ trợ các Cổng kết nối DVI-D & VGA, hoặc tương đương; đồng bộ với thương hiệu máy tính	
	Bản quyền Windows 11 Home	
	Có chứng nhận và công bố hợp quy theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 16/5/2022	
2	Máy tính đồng bộ FPT Elead, CMS, Dell, HP, Lenovo, Acer... (cấu hình 02)	
	CPU ≥ Intel® Pentium® Gold G7400 (3.7 GHz , 6 MB L3 cache, 2 cores, 4 threads)	
	RAM ≥ 8GB DDR4 3200MHz	
	Ổ cứng ≥ 240GB SSD PCIe NVMe	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	

	Cổng giao tiếp: LAN gigabit, USB, HDMI... (đồng bộ theo hãng)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Keyboard & Mouse USB: đồng bộ theo hãng	
	Case, công suất nguồn: đồng bộ theo hãng	
	Màn hình ≥ 21.5 inch (đồng bộ theo hãng)	
	Bản quyền Windows 11 Home	
	Có chứng nhận và công bố hợp quy theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 16/5/2022	
3	Máy tính đồng bộ FPT Elead, CMS, Dell, HP, Lenovo, Acer... (cấu hình 03)	
	CPU \geq Core(TM) i3-12100 processor (4-Core, 12M Cache, 3.3GHz to 4.3Ghz)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	RAM ≥ 8 GB DDR4 3200MHz	
	Ổ cứng ≥ 240 GB SSD PCIe NVMe	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Cổng giao tiếp: LAN gigabit, USB, HDMI... (đồng bộ theo hãng)	
	Keyboard & Mouse USB: đồng bộ theo hãng	
	Case, công suất nguồn: đồng bộ theo hãng	
	Màn hình ≥ 21.5 inch (đồng bộ theo hãng)	
	Bản quyền Windows 11 Home	
	Có chứng nhận và công bố hợp quy theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 16/5/2022	
3	Máy tính đồng bộ FPT Elead, CMS, Dell, HP, Lenovo, Acer... (cấu hình 03)	
	CPU \geq Intel Core i5-12400 2.50Ghz up to 4.40Ghz, 18 MB	
	RAM ≥ 8 GB DDR4 3200MHz	
	Ổ cứng ≥ 240 GB SSD PCIe NVMe	

	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Cổng giao tiếp: LAN gigabit, USB, HDMI... (đồng bộ theo hãng)	
	Keyboard & Mouse USB: đồng bộ theo hãng	
	Case, công suất nguồn: đồng bộ theo hãng	
	Màn hình ≥ 21.5 inch (đồng bộ theo hãng)	
	Bản quyền Windows 11 Home	
	Có chứng nhận và công bố hợp quy theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 16/5/2022	
4	Máy tính đồng bộ FPT Elead, CMS, Dell, HP, Lenovo, Acer... (cấu hình 04)	
	CPU ≥ Intel Core i7-12700 (12 Cores/25MB/20T/2.1GHz to 4.9GHz)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	RAM ≥ 8GB DDR4 3200MHz	
	Ổ cứng ≥ 240GB SSD PCIe NVMe	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Cổng giao tiếp: LAN gigabit, USB, HDMI... (đồng bộ theo hãng)	
	Keyboard & Mouse USB: đồng bộ theo hãng	
	Case, công suất nguồn: đồng bộ theo hãng	
	Màn hình ≥ 21.5 inch (đồng bộ theo hãng)	
	Bản quyền Windows 11 Home	
	Có chứng nhận và công bố hợp quy theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 16/5/2022	
II	MÁY TÍNH XÁCH TAY	
1	Cấu hình máy tính xách tay Dell, HP, LG, Microsoft, Lenovo.... (Cấu hình 01)	
	CPU ≥ Intel Core i3 - 1215U (Up to 4.4 Ghz, 12Mb Cache)	
	Ram ≥ 8GB DDR4, 3200MHz	

	Ổ đĩa cứng \geq 240GB SSD	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Cổng giao tiếp: đồng bộ theo cấu hình máy	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Màn hình \geq 14 inch FHD, 1920 x 1080 (đồng bộ theo cấu hình máy)	
	Bản quyền Hệ điều hành Windows 11 Home	
	Có chứng nhận và công bố hợp quy theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 16/5/2022	
2	Cấu hình máy tính xách tay Dell, HP, LG, Microsoft, Lenovo.... (Cấu hình 02)	
	CPU \geq Intel Core i3 - 1125G4 (8M Cache, up to 3.70 GHz)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Ram \geq 8GB DDR4, 3200MHz	
	Ổ đĩa cứng \geq 240GB SSD	
	Cổng giao tiếp: đồng bộ theo cấu hình máy	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Màn hình \geq 14 inch FHD, 1920 x 1080 (đồng bộ theo cấu hình máy)	
	Bản quyền Hệ điều hành Windows 11 Home	
	Có chứng nhận và công bố hợp quy theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 16/5/2022	
3	Cấu hình máy tính xách tay Dell, HP, LG, Microsoft, Lenovo.... (Cấu hình 03)	
	CPU \geq Intel® Core™ i3 thế hệ 12, tần số xử lý tối đa \geq 4.2 Ghz, số lõi: \geq 6, hoặc các dòng vi xử lý có hiệu năng tương đương và cao hơn	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Ram \geq 8GB DDR4, 3200MHz	
	Ổ đĩa cứng \geq 512GB SSD	
	Cổng giao tiếp: đồng bộ theo cấu hình máy	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	

	Màn hình \geq 14 inch FHD, 1920 x 1080 (đồng bộ theo cấu hình máy) Kết nối: 802.11ac 1x1 WiFi and Bluetooth, USB 3.1, USB 2.0, HDMILAN, Headphone/Mic jack Pin \geq 3 Cell 42WHrs hoặc tương đương Bản quyền Hệ điều hành Windows 11 Home Có chứng nhận và công bố hợp quy theo quy định của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông tại Thông tư số 02/2022/TT-BTTTT ngày 16/5/2022	hoặc cao hơn
3	Máy tính xách tay Dell, HP, LG, Microsoft, Lenovo.... (Cấu hình 02)	
	CPU \geq Intel Core i5-1135G7 (2.4 upto 4.2GHz, 4 cores 8 threads, 8MB)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Ram \geq 8GB DDR4, 3200MHz	
	Ổ đĩa cứng \geq 240GB SSD	
	Cổng giao tiếp: đồng bộ theo cấu hình máy	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Màn hình \geq 14 inch FHD, 1920 x 1080 (đồng bộ theo cấu hình máy)	
	Bản quyền Hệ điều hành Windows 11 Home	
III	MÁY IN	
1	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 01)	
	In laser trắng đen A4	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Tốc độ in \geq 12 trang/phút	
	Khổ giấy: A4/A5	
	Cổng giao tiếp : USB	
	Độ phân giải \geq 2400x600dpi	
	Hỗ trợ Hệ điều hành Windows 10, 11	
2	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 02)	
	In laser trắng đen A4, 02 mặt tự động	

	Tốc độ in ≥ 33 trang A4/phút	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Khổ giấy: A4/A5	
	Khay trước: 150 tờ	
	Cổng giao tiếp : USB 2.0, LAN + Wifi	
	Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi	
	Hỗ trợ Hệ điều hành Windows 10, 11	
3	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 03)	
	In laser trắng đen A3	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Tốc độ in ≥ 35 trang A3/phút	
	Khổ giấy $\leq A3$	
	Cổng giao tiếp : USB 2.0, LAN	
	Độ phân giải: $\geq 1200 \times 1200$ dpi	
	Hỗ trợ Hệ điều hành Windows 10, 11	
4	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 04)	
	In trắng đen A4/ 2 mặt/LAN/WIFI Tốc độ in \geq In 1 mặt: 38 trang/phút, In 2 mặt: 31trang/phút Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi Công nghệ Làm mịn Hình ảnh: 1.200x 1.200dp Cổng giao tiếp: USB 2.0, LAN, Wireless 802.11b/g/n Bộ nhớ chuẩn : 1GB Khay giấy vào 250 tờ, khay tay 100 tờ, khay giấy ra 150 tờ Hỗ trợ Hệ điều hành: windows 10/Mac OS X version 10.9.5 & up/Mac OS 10.14	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
5	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 05)	
	In trắng đen A4/2mặt/scan/copy/Lan/Wifi Tốc độ in ≥ 29 trang/phút Độ phân giải: $\geq 600 \times 600$ dpi Cổng giao tiếp: 1Hi-Speed USB2.0; 1 Fast Ethernet 10/100Base-TX; 1 Wireles Khay giấy vào 150 tờ, khay giấy ra 100 tờ	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn

	Hỗ trợ Hệ điều hành: Window10, 8.1, 8, 7: 32 bit hoặc 64 bit, Internet Explorer. AppleđmacOSv10.14 Mojave, macOSv 10.15 Catalina, macOSv11	
6	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 06)	
	In phun màu A4	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Tốc độ in ≥ 20 trang A4/phút	
	Khổ giấy \leq A4	
	Cổng giao tiếp : USB, LAN	
	Độ phân giải: $\geq 5760 \times 1440$ dpi	
	Mực in ≥ 03 màu	
	Hỗ trợ Hệ điều hành Windows 10, 11	
7	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 07)	
	In phun màu A3	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Tốc độ in ≥ 15 trang A3/phút	
	Khổ giấy \leq A3	
	Cổng giao tiếp : USB, LAN	
	Độ phân giải: $\geq 5760 \times 1440$ dpi	
	Mực in ≥ 05 màu	
	Hỗ trợ Hệ điều hành Windows 10, 11	

(Các thiết bị được sản xuất năm 2022 trở về sau; bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất; có chứng nhận CQ;
có chứng nhận CO (đối với hàng nhập khẩu))