

THÔNG SỐ KỸ THUẬT TRANG THIẾT BỊ
(Kèm theo Công văn số /UBND ngày /12/2025 của UBND xã)

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)	
	CPU ≥ Intel Core i5-12500 (lên đến 4.6 GHz với Intel Turbo Boost Technology, 18 MB L3 cache, 6 cores, 12 threads)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	RAM ≥ 8GB DDR4	
	Ổ cứng ≥ 500 GB PCIe NVMe M.2 SSD (x1 HDD 3.5" sata)	
	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"inch trở lên (đồng bộ theo hãng)	
	Bản quyền: Hệ điều hành Windows 11 Home trở lên hoặc tương đương	
	Phần mềm cài đặt (có bản quyền): MS Office 2016 hoặc tương đương; bộ gõ tiếng việt	
2	Máy tính đồng bộ FPT Elead, CMS, Dell, HP, Lenovo, Acer... (cấu hình 02)	
	CPU ≥ Intel Core i5-1340P (12 nhân, 16 luồng, 4.6 GHz)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	RAM ≥ 8GB DDR4 3200MHz	
	Ổ cứng ≥ 500 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 trở lên (đồng bộ theo hãng)	
	Bản quyền: Hệ điều hành Windows 11 Home trở lên hoặc tương đương	
	Phần mềm cài đặt (có bản quyền): MS Office 2016 hoặc tương đương; bộ gõ tiếng việt	
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 $\geq$ 8GB DDR4 3200MHz	
	Ổ cứng $\geq$ 500 GB 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 trở lên (đồng bộ theo hãng)	
	Bản quyền: Hệ điều hành Windows 11 Home trở lên hoặc tương đương	
	Phần mềm cài đặt (có bản quyền): MS Office 2016 hoặc tương đương; bộ gõ tiếng việt	
4	Máy tính đồng bộ FPT Elead, CMS, Dell, HP, Lenovo, Acer... (cấu hình 04)	
	CPU $\geq$ Intel Core i7-12700 (12 Cores/25MB/20T/2.1GHz to 4.9GHz)	
	RAM $\geq$ 8GB DDR4 3200MHz	
	Ổ cứng $\geq$ 500 GB 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 trở lên (đồng bộ theo hãng)	
	Bản quyền: Hệ điều hành Windows 11 Home trở lên hoặc tương đương	
	Phần mềm cài đặt (có bản quyền): MS Office 2016 hoặc tương đương; bộ gõ tiếng việt	
II	Máy tính xách tay	
1	Cấu hình máy tính xách tay Dell, HP, LG, Microsoft, Lenovo.... (Cấu hình 01)	
	CPU $\geq$ Intel Core i5 - 13420H (Up to 4.6 GHz, 12Mb Cache)	
	Ram ≥ 16 GB DDR4, 3200MHz	
	Ổ đĩa cứng ≥ 512 GB SSD 1 M.2 NVMe	
	Cổng giao tiếp: đồng bộ theo cấu hình máy	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Màn hình ≥ 16 inch , 1920 x 1200 Pixels (đồng bộ theo cấu hình máy)	
	PIN/Battery ≥ 3 Cell - 41Wh hoặc tương đương	
	Bản quyền: Hệ điều hành Windows 11 Home trở lên hoặc tương đương	
	Phần mềm cài đặt (có bản quyền): MS Office 2016 hoặc tương đương; bộ gõ tiếng việt	
2	Cấu hình máy tính xách tay Dell, HP, LG, Microsoft, Lenovo.... (Cấu hình 02)	
	CPU $\geq$ Intel Core i5-1335U up to 4.6Ghz, 12MB	
	Ram ≥ 16 GB DDR5 (2 khe)	
	Ổ đĩa cứng ≥ 512 GB SSD NVMe PCIe	
	Cổng giao tiếp: đồng bộ theo cấu hình máy	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Màn hình $\geq 14.0''$ FHD (1920 x 1080), IPS, 60Hz, 250 nits (đồng bộ theo cấu hình máy)	
	PIN/Battery ≥ 3 Cell - 41Wh hoặc tương đương	
	Bản quyền: Hệ điều hành Windows 11 Home trở lên hoặc tương đương	
	Phần mềm cài đặt (có bản quyền): MS Office 2016 hoặc tương đương; bộ gõ tiếng việt	

3	Cấu hình máy tính xách tay Dell, HP, LG, ASUS, Lenovo.... (Cấu hình 03)	
	CPU ≥ AMD Ryzen 5 (2.8 GHz up to 4.3 GHz, 4 nhân)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Ram ≥ 16GB DDR4, 500MHz	
	Ổ đĩa cứng ≥ 500GB SSD	
	Cổng giao tiếp: đồng bộ theo cấu hình máy	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Màn hình ≥ 14 inch FHD, 1920 x 1080 (đồng bộ theo cấu hình máy)	
	PIN/Battery ≥ 3 Cell 42WHrs hoặc tương đương	
	Bản quyền: Hệ điều hành Windows 11 Home trở lên hoặc tương đương	
	Phần mềm cài đặt (có bản quyền): MS Office 2016 hoặc tương đương; bộ gõ tiếng việt	
4	Máy tính xách tay Dell, HP, LG, Microsoft, Lenovo.... (Cấu hình 04)	
	CPU ≥ Core i7 _ 1355U (1.7 GHz, 10M Cache, Up to 4.50 GHz)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Ram ≥ 16GB	
	Ổ đĩa cứng ≥ 512GB SSD M.2 NVMe	
	Cổng giao tiếp: đồng bộ theo cấu hình máy	
	VGA onboard: đồng bộ theo cấu hình CPU	
	Màn hình ≥ 15.6" Full HD	
	PIN/Battery ≥ 3 Cell - 41Wh hoặc tương đương	
	Bản quyền: Hệ điều hành Windows 11 Home trở lên hoặc tương đương	
	Phần mềm cài đặt (có bản quyền): MS Office 2016 hoặc tương đương; bộ gõ tiếng việt	
III	MÁY IN	
1	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 01)	
	In laser trắng đen A4	
	Tốc độ in ≥ 12 trang/phút	

	Khổ giấy: A4/A5	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Cổng giao tiếp : USB	
	Độ phân giải $\geq 2400 \times 600 \text{dpi}$	
	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	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Tốc độ in ≥ 33 trang A4/phút	
	Khổ giấy: A4/A5	
	Khay trước: 150 tờ	
	Cổng giao tiếp : USB 2.0, LAN + Wifi	
	Độ phân giải: $\geq 600 \times 600 \text{dpi}$	
	Hỗ trợ Hệ điều hành Windows, Chrome OS, Linux, Mac OS	
3	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 03)	
	In laser trắng đen A4, 02 mặt tự động	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	Tốc độ in ≥ 26 trang/phút	
	Khổ giấy: A4, A5, A6, B5, Executive, Folio, Indian Legal, Legal, Letter, Monarch	
	Khay trước: 250 tờ	
	Cổng giao tiếp : USB 2.0, LAN + Wifi	
	Độ phân giải: $\geq 600 \times 600 \text{dpi}$	
	Hỗ trợ Hệ điều hành Linux, Mac OS, Windows	
4	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 04)	
	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: $\geq 1200 \times 1200 \text{dpi}$	
	Hỗ trợ Hệ điều hành Windows 10, 11	
5	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 05)	
	In trắng đen A4/ 2 mặt/LAN/WIFI	
	Tốc độ in $\geq$ In 1 mặt: 38 trang/phút, In 2 mặt: 31 trang/phút	
	Độ phân giải: $\geq 600 \times 600 \text{dpi}$	

	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
6	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 06)	
	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 Hỗ trợ Hệ điều hành: Window10, 8.1, 8, 7: 32 bit hoặc 64 bit, Internet Explorer. AppledmacOSv10.14 Mojave, macOSv 10.15 Catalina, macOSv11	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
7	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 07)	
	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	
8	Máy in HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 08)	
	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	
IV	Máy quét (Scan)	
1	Máy Scan HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 01)	
	- Loại: Máy scan A4, sheet-feed hoặc flatbed	
	- Tốc độ: ~20–25 ppm	

	- Kết nối: USB 2.0/3.0	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	- Độ phân giải: 200–300 dpi	
	- RAM: 128–256 MB	
	- Tính năng: Không duplex, phần mềm hỗ trợ PDF / OCR	
2	Máy Scan HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 02)	
	- Loại: Máy scan A4 MFP (In–Scan–Copy)	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	- ADF 50–100 tờ, Duplex tự động	
	- Tốc độ: 30–40 ppm	
	- Khổ giấy: A4	
	- Độ phân giải: 300–600 dpi	
	- RAM: 256–512 MB	
	- Kết nối: USB / Ethernet / Wi-Fi	
	- Tính năng: Scan mạng, OCR, nhiều người dùng	
3	Máy Scan HP, Canon, Brother, Epson... (Cấu hình 03)	
	- Loại: Máy scan MFP màu	Có thể chọn cấu hình tương đương hoặc cao hơn
	- ADF $\geq$ 200 tờ, hỗ trợ A4/A3, Duplex	
	- Tốc độ: 40–60 ppm	
	- Độ phân giải: 600–1.200 dpi	
	- RAM: $\geq$ 512 MB	
	- Kết nối: USB 3.0 / Ethernet / Wi-Fi	
	- Tính năng: Scan màu chất lượng cao, OCR, Scan to email / network, nhiều người dùng	
V	Trang thiết bị tại quầy giao dịch (triển khai thực hiện theo hướng dẫn 5621/VPCP-KSTT ngày 20/6/2025 của Văn phòng Chính phủ về tổ chức Trung tâm phục vụ hành chính công cấp tỉnh, cấp xã)	
1	Máy tính để bàn tại quầy	
	Cấu hình và tiêu chuẩn tương tự mục 1.1, đảm bảo hiệu năng xử lý tác vụ nhanh chóng (có thể tham khảo cầu máy tính tại Mục I, II).	
2	Máy in laser tại quầy	
	Tốc độ $\geq$ 30 trang/phút, in 2 mặt tự động, kết nối mạng LAN (có thể tham khảo cầu máy tính tại Mục III).	
3	Máy scan tài liệu tại quầy	
	Khô A4 quét 2 mặt tự động (ADF), tốc độ $\geq$ 40 trang/phút, kết nối mạng LAN (có thể tham khảo cầu máy tính tại Mục IV)	

4	Máy scan tài liệu khổ lớn
	Trang bị tùy theo nhu cầu thực tế để số hóa bản vẽ, giấy tờ khổ lớn (khổ A3).
5	Máy quét mã QR CCCD
	Chuyên dụng đọc mã QR trên CCCD gắn chip, kết nối USB
6	Trang thiết bị tùy chọn, khuyến nghị
	Thiết bị nhận diện sinh trắc học: Hỗ trợ nhận diện khuôn mặt, vân tay để xác thực công dân
	Màn hình hiển thị mã QR: Phục vụ tra cứu mã hồ sơ và thanh toán trực tuyến
	Robot/Kiosk thông minh: Khuyến nghị hệ thống có tích hợp AI, nhận diện sinh trắc học, quét căn cước công dân, có thể kết nối dữ liệu hệ thống giải quyết thủ tục hành chính của Thành phố và cổng dịch vụ công quốc gia. Có khả năng hỗ trợ tốt người dân trong hỏi đáp, trả lời thủ tục hành chính, thực hiện, lấy số thứ tự, đánh giá hài lòng, nộp, số hóa hồ sơ và nhận trả hồ sơ trực tuyến tự động.
7	Vật tư, trang thiết bị khác
	- Hệ thống mạng LAN nội bộ: dây cáp mạng, vật tư thi công đường mạng - Các trang thiết bị công nghệ thông tin thiết yếu theo quy chuẩn, đơn vị có thể trang bị thêm các thiết bị CNTT khác nhằm đáp ứng nhu cầu phục vụ người dân, hỗ trợ công việc thường xuyên của cán bộ, công chức, đồng thời bảo đảm hoạt động liên tục và an toàn, như: hệ thống điện thoại tổng đài, màn hình/bảng điện tử hiển thị thông tin, ki-ốt tra cứu và nộp hồ sơ trực tuyến, màn hình cảm ứng tương tác, máy tính bảng lấy ý kiến người dân, hệ thống chống sét tòa nhà, máy hủy giấy, máy scan khổ A2-A0,

(Các thiết bị được sản xuất năm 2025 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))