

Số 946 /YCBG-BVTH

Hà Nội, ngày 27 tháng 5 năm 2026

YÊU CẦU CHÀO GIÁ

Kính gửi: Các quý Công ty cung ứng thiết bị Công nghệ thông tin

Bệnh viện Chúng tôi có nhu cầu tiếp nhận báo giá thiết bị công nghệ thông tin (CNTT) để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở lựa chọn nhà thầu cho gói thầu “đầu tư thiết bị công nghệ thông tin năm 2026 tại bệnh viện Thận Hà Nội” với nội dung như sau:

I. Thông tin của đơn vị mời báo giá:

1. Đơn vị mời báo giá: Bệnh viện Thận Hà Nội.

Địa chỉ: Số 70 Nguyễn Chí Thanh, phường Láng, thành phố Hà Nội.

2. Thông tin người tiếp nhận báo giá:

CN. Nguyễn Tiến Dũng - Tổ CNTT Phòng Kế hoạch tổng hợp (KHTH),

SĐT: 0964240577.

Email: dungbvthhn@gmail.com.

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Nhận trực tiếp qua Văn thư, Phòng Hành chính - Tổ chức, Bệnh viện Thận Hà Nội, Số 70, Nguyễn Chí Thanh, phường Láng, thành phố Hà Nội. Tất cả tài liệu gửi trực tiếp được đóng trong bao bì, bên ngoài ghi rõ “Báo giá thiết bị CNTT”, ghi đầy đủ thông tin bên gửi và bên nhận.

Nhận báo giá qua email: bvthhn@hanoi.gov.vn

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá:

Từ 08h ngày 27 tháng 5 năm 2026 đến trước 17h ngày 02 tháng 6 năm 2026.

Các Báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày kể từ ngày hết hạn tiếp nhận báo giá nêu trên.

II. Nội dung báo giá:

1. Yêu cầu Báo giá: Phải đáp ứng đúng, đủ hoặc tương đương các cấu hình/thông số kỹ thuật của thiết bị (Có phụ lục kèm theo).

2. Các thông tin khác:

- Báo giá chào phải bao gồm tất cả các loại phí, thuế với nhà nước, đơn giá chào là Việt Nam đồng.

- Tài liệu kỹ thuật liên quan đến thiết bị CNTT; Gửi kèm các tài liệu minh chứng về tính năng, thông số kỹ thuật và các tài liệu liên quan khác.

- Báo giá: Yêu cầu bản gốc, ký, đóng dấu, ghi rõ họ tên, chức danh của người đại diện hợp pháp./.

Nơi nhận:

- Như trên
- Lưu VT, HSĐT (Tiền Dũng)



Phan Tùng Lĩnh

PHỤ LỤC

Đính kèm Yêu cầu báo giá số 946 /YCBG-BVTH ngày 27 tháng 5 năm 2026 của Bệnh viện Thận Hà Nội

STT	Nội dung		Đơn vị tính	Đề xuất nhu cầu
1	Lưu trữ Cloud 15TB (Thuê theo tháng)		Tháng	36
	Giám sát & bảo vệ	Đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu. Giám sát hiện trạng sử dụng tài nguyên dưới dạng biểu đồ và báo cáo hiệu năng sử dụng tài nguyên.		
	Phân quyền linh hoạt theo nhiều đối tượng	Quản trị phân quyền truy cập vùng dữ liệu đến từng Bucket, Objects.		
	Kết nối đơn giản	Dễ dàng truy cập hệ thống qua S3, HTTP/HTTPS API kết nối cho phép người dùng tự phát triển ứng dụng một cách đơn giản và nhanh chóng.		
	Công cụ tìm kiếm	Cung cấp API (Application Programming Interface) cho phép tìm kiếm các đối tượng (Object) theo siêu dữ liệu (Metadata).		
	Hệ thống lưu trữ NAS Synology SA3400D		HT	1
	Module điều khiển	2		
	CPU	Intel® Xeon® D-1541		
	Công cụ mã hóa phần cứng	có		
	Bộ nhớ	8 GB DDR4 ECC UDIMM (có thể nâng cấp tối đa lên 64 GB)		
Ổ lưu trữ	3 x Ổ cứng Synology HAS5300-12T 12TB 3.5" Enterprise-Grade SAS HDD, 5Y WTY HAS5300-12T			
Loại ổ đĩa hỗ trợ	12 x ổ cứng SAS HDD 3.5" hoặc SAS SSD 2.5"			
Hỗ trợ hot-swap ổ đĩa	có			
Cổng LAN	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 1GbE RJ-45 (per controller) • 1 x 10GbE RJ-45 (per controller) 			

//s/

Loại cổng mở rộng	Mini-SAS HD
Khe mở rộng PCIe	• 1 x PCIe 3.0 x8 slot, x8 lanes (per controller)
Quạt hệ thống	2
Điện áp nguồn vào AC	100 V to 240 V AC
Quản lý bộ nhớ	
Kích thước ổ lưu trữ đơn tối đa	• 200 TB (yêu cầu bộ nhớ 32 GB) • 108 TB
SSD TRIM	có
RAID Group	có
Loại RAID hỗ trợ	RAID F1; Basic; JBOD; RAID 0; RAID 1; RAID 5; RAID 6; RAID 10
Di chuyển RAID	• Cơ bản đến RAID 1 • Cơ bản đến RAID 5 • RAID 1 đến RAID 5
Hệ thống tập tin	Ổ đĩa trong: Btrfs; ext4
Số lượng kết nối SMB tối đa (dựa trên FSCT)	1400
Tích hợp Windows Access Control List (ACL)	có
Xác thực NFS Kerberos	có
Tài khoản & Thư mục chia sẻ	
Số tài khoản người dùng cục bộ tối đa	5120
Số nhóm cục bộ tối đa	512
Số thư mục chia sẻ tối đa	512
Số tác vụ Shared Folder Sync tối đa	32
Ảo hóa	
VMware vSphere	ESXi 8.0 U2, ESXi 8.0 U1, ESXi 8.0, ESXi 7.0 U3, ESXi 7.0 U2, ESXi 7.0 U1, ESXi 7.0, ESXi 6.7 U3, ESXi 6.7 U2, ESXi 6.7 U1, ESXi 6.7, ESXi 6.5 U3, ESXi 6.5 U2, ESXi 6.5 U1, ESXi 6.5
Microsoft Hyper-V	Windows Server 2022

Citrix XenServer	XenServer 8, Citrix Hypervisor 8.2 LTSR CU1		
Thông số kỹ thuật chung			
Các giao thức được hỗ trợ	SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, NFS Kerberized sessions, iSCSI, Fibre Channel, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV		
Trình duyệt hỗ trợ	Chrome; Firefox; Edge; Safari		
Ngôn ngữ hỗ trợ	English, Deutsch, Français, Italiano, Español, Dansk, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Magyar, Português do Brasil, Português Europeu, Türkçe, Český, বাংলা, 日本語, 한국어, 繁體中文, 简体中文		
	Thiết bị định tuyến	TB	1
Architecture	ARM 64bit		
CPU	AL73400		
CPU core count	16		
CPU nominal frequency	2000 MHz		
RouterOS license	6		
Operating System	RouterOS		
Size of RAM	16 GB		
Storage size	128 MB		
Storage type	NAND		
MTBF	Approximately 200'000 hours at 25C		
Powering			
AC input range	100-240V AC		
Max power consumption	72 W		
Max power consumption without attachments	60 W		
FAN count	4		
Port			
Ethernet ports	12x 1GE ports 1x Management/BOOT port		

SFP+ ports	4x 10G SFP+ Ports		
Serial console port	1x RJ45 port		
Number of M.2 slots	1x Slot		
<p>Thiết bị tương lửa lớp ngoài + Bản quyền hàng năm</p> <p>Gồm:</p> <p>1. Thiết bị tường lửa Palo Alto Networks PA-560</p> <p>2. PA-560, Partner enabled premium support, 1 year (12 months) term</p> <p>3. PA-560, Advanced Threat Prevention, 1 year (12 months) term</p> <p>4. Nguồn dự phòng: 150W AC Spare Power Adapter for PA-560, PA-550 (compatible with PA-540, PA-520)</p> <p>5. 1RU 4-Post rack mount for: one PA-560 and two power adapters, one PA-550 and two power adapters, two PA-540s and four power adapters, two PA-520s and four power adapters.</p>			
Thông lượng Firewall (Appmix hoặc Enterprise Mix)	≥ 8 Gbps		
Thông lượng Threat Prevention/Protection (Appmix hoặc Enterprise Mix)	≥ 6 Gbps		
Thông lượng IPSec VPN	≥ 5 Gbps		
Số lượng kết nối đồng thời (Concurrent sessions/connections)	≥ 500,000		
Số lượng kết nối mới/giây (New sessions/connections per second)	≥ 100,000		
Số lượng Firewall ảo hóa (Virtual System) có sẵn/tối đa:	1/5		
Dung lượng ổ cứng lưu trữ	≥ 240 GB		
Nguồn điện	≥ 02		
Cổng Data đồng 1Gbps RJ4	≥ 16		
Cổng SFP	≥ 4 (Chưa có module)		
Cổng SFP+	≥ 4 (Chưa có module)		
Cổng Console RJ45	≥ 01		
Tính năng	Mô hình triển khai L2, L3, Tap, Transparent		

	Hỗ trợ các giao thức Multicast: PIM-SM, PIM-SSM, IGMP v1, v2, and v3		
	Hỗ trợ các giao thức định tuyến: OSPFv2/v3, BGP, RIP, Static routing		
	Hỗ trợ cấp phát địa chỉ IP qua các giao thức DHCP, SLAAC		
	Tích hợp 40 các mẫu báo cáo có sẵn, cho phép tùy biến mẫu báo cáo theo nhu cầu		
	Có tính năng chặn các kết nối SSL không an toàn: certificate hết hạn, không tin cậy, giới hạn các chuẩn mã hóa		
	Có Machine Learning engine ngay trên Firewall để ngăn chặn các loại mã độc		
	Có tính năng vulnerability protection/IPS trên thiết bị để xuất, đồng thời với antivirus và anti-spyware		
	Có thể kết hợp với deep learning và machine learning		
	IPS có thể ngăn chặn tấn công zero-day ngay trên thiết bị tường lửa (inline)		
	Có khả năng cho phép tổ chức tự viết các chữ ký nhận diện mối đe dọa (threat signature)		
	Có khả năng chuyển các yêu cầu DNS đến các tên miền (domain) độc hại thành một địa chỉ IP đích đã được cấu hình (sinkhole)		
	Bản quyền 1 năm tính năng bảo mật: Advanced Threat Prevention subscription		
	Bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật thời hạn 01 năm		
	Switch POE		
	Dịch vụ bảo hành và hỗ trợ	Chiếc	1

Cổng kết nối	Cổng 48 x 10/100/1000BASE-T PoE/PoE+ 4 x 1000BASE-X (SFP)/ 10GBASE-R (SFP+) 1 x Console port RS-232 (RJ-45)		
Bảng thông	Bandwidth: 176 Gbps		
Thông lượng với gói tin 64 bytes	Throughput for 64-byte packets: 130.95 MPPS		
Bộ nhớ đệm	Buffer memory: 2 MB		
RAM/ ROM	RAM: 512 MB ROM: 64 MB		
Link Aggregation Groups (LAG)	Link Aggregation Groups (LAG): 24 groups, up to 8 ports in one LAG		
Jumbo frames	Jumbo frames: 12288 bytes		
PoE budget	PoE budget: 720W		
Các tính năng giao diện	Head-of-line blocking (HOL) protection, Port mirroring (SPAN, RSPAN)		
MAC table	Independent learning mode per VLAN, Configurable aging time of MAC addresses, MAC Flapping logging		
Chức năng dịch vụ	Virtual Cable Testing (VCT)		
Chức năng bảo mật	DHCP Snooping, MAC-based authentication, Port Security, static MAC entries, Port-based authentication IEEE 802.1x		
OAM	IEEE 802.3ah, Ethernet OAM, IEEE 802.3ah Unidirectional Link Detection (UDLD)		

<p>Chức năng giám sát</p>	<p>Interface statistics, CPU utilization monitoring per task and per queue, RAM usage monitoring, Temperature monitoring, TCAM monitoring</p>		
Switch core			
<p>Công kết nối</p>	<p>Công kết nối: 12 x 1000BASE-X/ 100BASE-FX (SFP) 4 x 10/100/1000BASE-T/ 1000BASE-X/100BASE-FX 4 x 10GBASE-R (SFP+)/ 1000BASE-X (SFP) 1 x 10/100/1000BASE-T (OOB) 1 x Console port RS-232 (RJ-45)</p>	Chiếc	1
<p>Băng thông</p>	<p>Bandwidth: 112 Gbps</p>		
<p>Thông lượng với gói tin 64 bytes</p>	<p>Throughput for 64 bytes: 88.3 MPPS</p>		
<p>Bộ nhớ đệm</p>	<p>Buffer memory: 1.5 MB</p>		
<p>RAM/ ROM</p>	<p>RAM: 2GB ROM: 512 MB</p>		
<p>Link Aggregation Groups (LAG)</p>	<p>Link Aggregation Groups (LAG): 32, up to 8 ports per LAG</p>		
<p>Jumbo frames</p>	<p>Jumbo frames: 10240 bytes</p>		
<p>Xếp chồng</p>	<p>Stacking: 8 devices</p>		
<p>Các tính năng giao diện</p>	<p>Head-of-line blocking (HOL) protection, Port Mirroring (SPAN, RSPAN), Stacking</p>		
<p>Chức năng của bảng MAC</p>	<p>Independent learning mode per VLAN, Configurable aging time of MAC addresses, MAC Flapping logging</p>		

Chức năng dịch vụ	<p>VCT (Virtual Cable Testing), MLAG (Multi-Switch Link Aggregation Group)</p>		
Chức năng bảo mật	<p>Protection against unauthorized DHCP servers (DHCP Snooping), First Hop Security, MAC based authentication, Port Security, Port-based authentication IEEE 802.1x, Guest VLAN, BPDU attack prevention, NetBIOS/NetBEUI filtering</p>		
OAM	<p>802.3ah Ethernet Link OAM, 802.3ah Unidirectional Link Detection</p>		
Chức năng giám sát	<p>Interface statistics, RMON/SMON, IP SLA, CPU utilization monitoring per task and per traffic type, RAM utilization monitoring, Temperature monitoring, TCAM utilization monitoring</p>		
7	<p>Phần mềm virus máy trạm</p>	Bộ	12
	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo vệ thiết bị đầu cuối mạnh mẽ Dựa trên máy học (ML) (Powerful ML-based endpoint protection) - Xử lý tự động (Automatic remediation) - Nhiều tính năng tự động hóa (Multiple automation features) - Kiểm soát bảo mật linh hoạt (Flexible security controls) - Công cụ phân tích nguyên nhân gốc rễ của EDR (EDR root cause analysis tools) 		

8	<p style="text-align: center;">Phần mềm virus máy chủ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bảo vệ thiết bị đầu cuối mạnh mẽ Dựa trên máy học (ML) (Powerful ML-based endpoint protection) - Xử lý tự động (Automatic remediation) - Nhiều tính năng tự động hóa (Multiple automation features) - Kiểm soát bảo mật linh hoạt (Flexible security controls) - Công cụ phân tích nguyên nhân gốc rễ của EDR (EDR root cause analysis tools) 	Bộ	6
9	<p style="text-align: center;">Bản quyền Hệ điều hành máy chủ</p> <p style="text-align: center;"><i>Phần mềm Windows Server 2025 Standard - 16 Core License Pack</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Phần mềm Windows Server 2025 - 5 User CAL</i></p> <p>Quyền ảo hóa</p> <p>Bảo mật nâng cao</p> <p>Cải tiến Active Directory</p> <p>Hỗ trợ lưu trữ NVMe</p> <p>Quản lý từ xa</p>	Bộ	3
	<p style="text-align: center;">Phần mềm backup dữ liệu (gói dịch vụ 3 năm)</p>	Bộ	1

10		Giấy phép thuê bao Veeam Data Platform Advanced Universal. Bao gồm các tính năng của phiên bản Enterprise Plus Edition. Gói 10 instance. Thời hạn thuê bao 3 năm, thanh toán một lần trước và bao gồm dịch vụ hỗ trợ Production 24/7.		
	<p data-bbox="421 1344 469 1991">Bộ máy tính để bàn Acer Veriton X2735G</p> <p data-bbox="469 1344 517 1991">Hãng máy tính đạt các chứng chỉ sau:</p> <p data-bbox="517 1344 564 1991">Tiêu chuẩn về quản lý chất lượng ISO 9001:2015</p> <p data-bbox="564 1344 612 1991">Tiêu chuẩn về an toàn sức khỏe ISO 45001:2018</p> <p data-bbox="612 1344 660 1991">Tiêu chuẩn về môi trường ISO 14001:2015;</p> <p data-bbox="660 1344 708 1991">các chứng chỉ của thiết bị: BSMI; CE; FCC; CB</p> <p data-bbox="708 1344 756 1991">Đạt các quy chuẩn theo thông tư 02/2024 bộ TTTT</p> <p data-bbox="756 1344 804 1991">Kiểu dáng SFF</p> <p data-bbox="804 1344 852 1991">Bộ xử lý Intel® Core™ Ultra 5 225 Bộ nhớ đệm 20M, lên đến 4,90 GHz</p> <p data-bbox="852 1344 900 1991">Chipset Intel® H810 Chipset</p> <p data-bbox="900 1344 948 1991">Bộ nhớ trong 16GB DDR5 5600 MT/S UDIMM support Dual-channel nâng cấp tối đa 96GB</p> <p data-bbox="948 1344 995 1991">Ổ đĩa cứng 512GB M.2 2280 PCI-E SSD</p> <p data-bbox="995 1344 1043 1991">Đồ họa Intel® Graphics</p> <p data-bbox="1043 1344 1091 1991">Âm thanh Realtek ALC897 5.1 Channel High Definition Audio Codec</p> <p data-bbox="1091 1344 1139 1991">Mạng LAN Gigabit Ethernet Intel I219V 10/100/1000 Mbps</p> <p data-bbox="1139 1344 1179 1991">802.11ax / ac / a / b / g / n, Wi-Fi 6E và Bluetooth® 5.3</p>	Bộ	17	

<p>Công kết nối</p>	<p>Các cổng phía trước</p> <ul style="list-style-type: none"> • Audio jack(s): 1 • USB 2.0 Type A port(s): 2 • USB 3.2 Gen2 10Gbps Type A port(s): 1 • USB 3.2 Gen2 10Gbps Type C port(s): 1 <p>Các cổng phía sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D-Sub port(s): 1 • HDMI port(s): 1 • HDMI-out 1.4b • DisplayPort (DP) ports: 1 • Serial ports : Option • LAN port(s): 1 • Audio jack(s): 3 • USB 2.0 Type A port(s): 2 • USB 3.2 Gen1 5Gbps Type A port(s): 2 		
<p>Khả năng mở rộng</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Number of PCIe x16 slot(s): 1 • Number of PCIe x1 slot(s): 1 • M.2 slot (for SSD): 1 • M.2 slot (for WLAN): 1 		

<p>Bảo mật tính năng khác</p>	<p>Tích hợp sẵn TPM v2.0 (Trusted Platform Module) Khóa chống trộm / Kensington lock slot Hỗ trợ tính năng chống ghi đè lên BIOS chống các phần mềm độc hại xâm nhập; Phần mềm chính hãng hỗ trợ : Giám sát và lập báo cáo bất kỳ thay đổi nào của người dùng về phần cứng, phần mềm - Bất tất thiết bị phần cứng như HDD, LAN, WIFI, USB, Card reader,...) - Tùy chỉnh tắt bật các tính năng điều khiển BIOS (tắt bật truy cập, đặt mật khẩu nhiều lớp,...) Hiện thị thông tin báo động dưới dạng người dùng đã thay đổi trạng thái (ngoại tuyến, không được quản lý, hoặc thay đổi bất kỳ phần cứng/phần mềm) hiển thị tới thiểu 50 trạng thái thay đổi - Hỗ trợ công cụ tạo ổ đĩa an toàn: mã hóa và giải mã tập tin, đặt mật khẩu cho ổ đĩa - Xóa file an toàn chống khôi phục - Hỗ trợ các công cụ bảo vệ: bật tắt các công, bảo vệ ứng dụng, bảo vệ trình duyệt</p>	
Thiết bị ngoại vi	Acer USB Copilot keyboard and optical scroll mouse	
Nguồn cung cấp	100-240VAC 180W PFC, auto-sensing, 80PLUS# Bronze, TFX	
Hệ điều hành	MS Windows 11 home SL	
Màn hình	Màn hình đồng bộ V247Y Gbi	

	<p>Độ lớn màn hình: 23.8" độ phân giải: 1920x1080 @ 120 Hz max Tấm nền IPS Response Time: 4ms Độ tương phản: 100 million:1 max (ACM) 1500:1 (Native) Độ sáng : 250 cd/m2 Góc nhìn:178° (H), 178° (V) Chống chói: Anti Glare Power supply : 100VAC-240VAC Đầu vào tín hiệu: 1VGA+1HDMI(1.4) Colors: 16.7 million BlueLight Shield Pro technology Acer Flicker-less technology Low dimming technology Acer ComfyView Display TUV low blue light certified 100% paper packaging TCO_Energy Star and EPEAT Gold certification</p>		
Máy in Canon imageCLASS LBP246dw II			
Phương pháp in	In laser đơn sắc		
Tốc độ in	40 ppm		
Hai mặt	33 trang/phút (A4) / 35 trang/phút (Letter)		
Độ phân giải in	600 x 600 dpi		
Chất lượng in ấn vượt trội nhờ công nghệ tinh chỉnh hình ảnh	1.200 x 1.200 dpi (tương đương)		
Thời gian khởi động (tính từ lúc bật nguồn)	14 giây		
Thời gian phục hồi (Từ chế độ ngủ)	4 giây hoặc ít hơn		
Khay giấy / Bộ nạp giấy	A4, A5, A6, Legal		
12			Chiếc
			4

Dung lượng khay nạp giấy	Tiêu chuẩn: Băng cassette: 250 tờ Khay đa năng: 100 tờ		
Dung lượng khay giấy đầu ra (Giấy thường, 80 g/m ²)	150 tờ		
Bộ nhớ thiết bị	1 GB		
Màn hình điều khiển	LCD 5 dòng		
Kết nối tiêu chuẩn	Kết nối: USB 2.0, 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T Không dây: Wi-Fi 802.11b/g/n		
Nguồn điện	AC 220 - 240 V, 50/60 Hz		
	Thiết bị đầu đọc CCCD gắn chip HN212 tích hợp module vân tay plus NB-2033-U2	Chiếc	4
Chức năng phân tích hình ảnh			
- Mặt thẻ: Quét và phân tích MRZ theo chuẩn: ICAO 9303 Part 1, Part 1v2, Part 2, Part 3, Part 3v2			
- Type: ID-1, ID-2, ID-3 MRZ			
- Khuôn mặt: Phát hiện khuôn mặt, so sánh khuôn mặt, phát hiện giả mạo.			
- Vân tay: Chụp ảnh vân tay và vector hóa dữ liệu vân tay, so sánh, tìm kiếm vân tay.			
Chức năng đọc QR Code			
- Đọc các dữ liệu: CardAccess, EF.COM, DG1, DG2, DG13, DG14, DG15, SOD.			
- Phương thức xác thực : BAC, PACE, EAC			
- Xác thực chip: AA/CA			
- Phân tích dữ liệu thẻ Chip:			
- Ảnh chân dung			
- Thông tin cá nhân: 1. Số CCCD; 2. Họ và tên; 3. Ngày tháng năm sinh; 4. Giới tính; 5. Quê quán; 6. Dân tộc; 7. Tôn giáo; 8. Quốc tịch; 9. Ngày cấp; 10. Hạn sử dụng; 11. Đặc điểm nhận dạng; 12. Địa chỉ; 13. Quê quán; 14. Bố; 15. Mẹ; 16. Vợ/Chồng (Tùy theo phiên bản Căn cước)			

	- Chuỗi MRZ		
	- Kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu (HASH)		
	- Kiểm tra chữ ký số (DS)		
	- Dữ liệu DSCert để xác minh qua trung tâm CSDL QG về Cư dân		
	- So sánh dữ liệu chip và dữ liệu in trên mặt thẻ		
	Thông số kỹ thuật		
	- Loại thẻ hỗ trợ: ISO/IEC 14443- Part 3/4, ISO/IEC 15693, ISO/IEC 18092, MIFARE® Classic Family, MIFARE Ultralight Family ...		
	- Tốc độ giao tiếp thẻ: 106/212/424/848 kbps		
	- Thời gian đọc thẻ CCCD: < 3s		
	- Tốc độ so khớp khuôn mặt: < 1s		
	- Camera chụp ảnh: Độ phân giải HD/FHD		
	- Giao tiếp máy tính: USB 2.0		
	- Nâng cấp Firmware: Thông qua USB		
	Ổ cứng di động SSD Portable 4TB SSD Sandisk Extreme E61 (SDSSDE61-4T00-G25)	Chiếc	1
14	Mã sản phẩm	Sandisk Extreme V2 E61 4TB	
	Công kết nối	1 cổng USB 3.1 Gen 2 10Gb/s max (Tương thích với USB 3.1 Gen-2, USB-C™ và USB-A)	
	Dung lượng	4T	
	Tốc độ đọc	1050MB/s, Ghi: 1000MB/s	
	Khả năng chống nước	IP 55	