

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT
Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Gói số 01- Chi phí mua sắm thiết bị
- Tên công trình: Sửa chữa cải tạo và lắp đặt trang thiết bị trung tâm phục vụ hành chính công phường Lang Biang - Đà Lạt.
- Nguồn vốn: Ngân sách tỉnh bổ sung có mục tiêu năm 2025
- Thời gian thực hiện: 30 ngày.
- Địa điểm dự án: phường Langbiang-Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu.

1.2.1 Yêu cầu chung.

- Hàng hóa cung cấp đảm bảo mới 100% chưa qua sử dụng, sản xuất từ năm 2024 trở về sau. Ghi rõ thời gian bảo hành, bảo trì theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, có tài liệu chứng minh nguồn gốc rõ ràng, catalogue thể hiện đầy đủ thông số theo đúng hồ sơ chào thầu.

- Hàng hóa được đóng gói theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, bàn giao nguyên đai, nguyên kiện. **Có dấu đủ ký mã hiệu, hãng sản xuất, nước sản xuất.**

Trường hợp tại E-HSDT, nhà thầu không cung cấp thông tin hoặc tài liệu thể hiện ký mã hiệu, hãng và nước sản xuất của hàng hóa, E-HSDT được đánh giá gây bất lợi cho Chủ đầu tư và nhà thầu sẽ bị loại.

Yêu cầu cụ thể về thông số kỹ thuật hàng hóa quy định cụ thể ở mục 1.2.2 chương này.

1.2.2 Yêu cầu kỹ thuật chi tiết.

STT	Tên thiết bị	ĐVT	SL	Thông số kỹ thuật
1	Thiết bị tường lửa	Cái	1	Thông lượng tường lửa: 15,000 Mbps Thông lượng IPS: 7,000 Mbps Thông lượng Anti-Malware: 4,000 Mbps Thông lượng khi sử dụng IPS và Anti-Malware: 4,000 Mbps Thông lượng VPN: Tối thiểu 3,000 Mbps Số lượng phiên TCP: Tối thiểu 2,000,000 IPSec VPN đồng thời: 1,000 Người dùng SSL VPN đồng thời: Công kết nối: 500 VLAN: 128

				<ul style="list-style-type: none"> + 8x 1G RJ45 + 2x 5G RJ45 + 2x 10G PoE+ RJ45 + 1x Console port + 1x USB port Tính năng hỗ trợ: Chức năng bảo mật: + Anti-Malware + IPS + Application Patrol + Web Filtering + Reputation Filter + SecuReporter + Sandboxing + Security Profile Sync + Device Insight + SSL (HTTPS) Inspection + Two-Factor Authentication Chức năng VPN: + VPN Protocol: IKEv2/IPSec, SSL, Tailscale + Nebula SD-VPN + Auto-link VPN + Manual-link VPN + VPN Topology WLAN Management: + Default Number of Managed AP 8 + Secure WiFi + Maximum Number of Tunnel-Mode AP: 130 + Maximum Number of Managed AP: 520 Management & Connectivity + Nebula Centralized Management + Device HA + Link Aggregation (LAG) + Concurrent devices logins (max.): 2,000 + Burst login rate (users/30sec): 220
2	Bản quyền phần mềm cho thiết bị tường lửa thời hạn 01 năm	Bản quyền	1	<p>Các tính năng tường lửa:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Khả năng hoạt động ở chế độ Router hoặc Transparent + Hỗ trợ phòng chống Source IP Spoofing + Hỗ trợ danh sách chặn IP từ bên ngoài + Có khả năng tạo chính sách bảo mật theo các thuộc tính: Địa chỉ nguồn, địa chỉ đích, người dùng, nhóm người dùng, thời gian, phân vùng. <p>Các tính năng Network:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hỗ trợ Routing, NAT, VLAN, Tagging + Hỗ trợ cân bằng tải, dự phòng cho nhiều đường WAN tối thiểu phải có các thuật toán như Round Robin, LLF, Split Over + Hỗ trợ Dynamic DNS + Tính năng IPS Hỗ trợ phòng chống bằng IPS Signature và được cập nhật tự động

				<ul style="list-style-type: none"> + Bảo vệ phòng chống khai thác lỗ hổng + Hỗ trợ ngăn chặn các cuộc tấn công XSS và SQL <p>Tính năng kiểm soát ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xác định và phân loại các ứng dụng thành các danh mục tương ứng + Thông kê và báo cáo các ứng dụng theo thời gian thực <p>Tính năng phòng chống mã độc:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hỗ trợ phòng chống các loại mã độc với hơn 30 tỷ tệp độc hại đã biết + Hỗ trợ quét bằng Sandbox với các luồng dữ liệu HTTP/SMTP/POP3/FTP + Hỗ trợ IP Reputation <p>Tính năng lọc Web:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hỗ trợ lọc tên miền HTTPs, DNS + Ngăn chặn truy cập tới các trang Web độc hại, Botnet C&C + Hỗ trợ nhập IP/URL độc hại từ các nguồn bên ngoài + Hỗ trợ khả năng tùy chỉnh tin nhắn cảnh báo và chuyển hướng URL <p>Tính năng Authentication: Hỗ trợ xác thực 2 yếu tố: Google Authenticator</p> <p>Tính năng Geo Enforcer: Có khả năng chặn địa chỉ IP theo khu vực địa lý</p> <p>Tính năng VPN:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hỗ trợ Route-based và Policy-base cho IPsec Site to Site + Hỗ trợ Client remote access (IPSEC và SSL VPN) cùng với xác thực 2 bước bằng Google Authenticator hoặc Microsoft Authenticator <p>Quản lý qua Cloud:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hỗ trợ Zero touch cho việc triển khai thiết bị + Tự động minh họa cấu trúc mạng bao gồm các thiết bị trong hệ thống + Khả năng lưu trữ các thông kê, biểu đồ hoạt động của người dùng trong 365 ngày <p>Khả năng giám sát thiết bị trung tâm và máy khách, xuất báo cáo thông kê</p>
3	Switch 24 port	Cái	4	<p>Cổng kết nối: 24x 1000 Mbps; 4x Gigabit Combo (RJ-45/SFP)</p> <p>Khả năng chuyển mạch: 56 Gbps</p> <p>Tốc độ chuyển tiếp: 42 Mbps</p> <p>Bộ đệm gói tin: 1,500,000 bytes</p> <p>MAC address: 16,000</p> <p>Phụ kiện: Bao gồm sẵn dây nguồn và Rackmount kit</p> <p>Tính năng hỗ trợ:</p> <p>Khả năng kiểm soát lưu lượng:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hỗ trợ VLAN tĩnh và động

				<ul style="list-style-type: none"> + Hỗ trợ VLAN the port, giao thức, IP Subnet, MAC + Hỗ trợ thuật toán LACP kết hợp Source/Destination MAC/IP + Hỗ trợ L2PT Tính năng bảo mật : + Lọc MAC Layer 2, lọc IP Layer 3, lọc socket TCP/UDP lớp 4 + Xác thực đăng nhập bằng RADIUS, TACACS+ + Đóng băng MAC + DHCP snooping IPv4/v6, ARP inspection + IP source guard + Cô lập Port Tính năng QoS: + Sử dụng thuật toán Strict Priority Queueing (SPQ), Weighted Fair Queueing (WFQ), Weighted Round Robin (WRR) + Kiểm soát bão (Storm control): broadcast, multicast, unicast không xác định + Giới hạn tốc độ theo port, IP/TCP/UDP + Điều khiển luồng 802.3x Khả năng phục hồi và tính sẵn sàng: + Hỗ trợ IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s, LACP 802.3ad + Cho phép lưu trữ 2 cấu hình + Cho phép lưu trữ 2 hệ điều hành Khả năng quản trị: Hỗ trợ Standalone hoặc quản lý tập trung bằng Cloud Các tính năng quản trị bằng Cloud: + Quản trị tập trung không giới hạn số lượng thiết bị + Hỗ trợ Zero touch cho việc triển khai thiết bị + Tự động minh họa cấu trúc mạng bao gồm các thiết bị trong hệ thống
4	Bộ phát Wifi	Cái	3	<ul style="list-style-type: none"> Chuẩn WIFI: 6 802.11 a/b/g/n/ac/ax: IEEE 802.11 ax Loại Ăngten: Ăngten 2x2 Tốc độ: + 2.4 GHz: 575 Mbps + 5 GHz: 1200 Mbps Độ lợi Ăngten + 2.4 GHz: 3 dBi, 2x2: 2SS + 5 GHz: 4 dBi, 2x2: 2SS Độ nhạy thu: tối thiểu -99 dBm Băng thông: 20-, 40-, 80- và 160-MHz Cổng kết nối: 1 x 1000M LAN" Phụ kiện có sẵn: Tấm gắn tường/trần (Mount Plate)
5	Tủ Mạng Treo Tường 9U	Cái	1	<ul style="list-style-type: none"> -Chất liệu: sơn tĩnh điện.

				<p>-Kích thước: 450mm (cao) x 550mm (rộng) x 600mm (sâu) (Chiều cao chưa bao gồm bánh xe).</p> <p>-Độ dày thép: 1mm – 1.8mm</p> <p>-Quy cách: tủ mạng đứng</p> <p>-Hệ thống làm mát tủ mạng gồm 1 quạt gắn nóc tủ</p> <p>-Phụ kiện</p> <p>+1 bộ bánh xe</p> <p>+1 bộ khóa tròn</p> <p>+1 quạt gió tản nhiệt được gắn ở phía trên tủ mạng</p> <p>+1 thanh nguồn 3 châu đa năng</p> <p>+16 bộ ốc rack</p>
6	UPS 3KW	Bộ	2	<p>Công nghệ: Online Double Conversion</p> <p>Dung lượng: 3000VA/2400W</p> <p>Điện áp định mức vào: 200/208/220/230/240VAC</p> <p>Dải điện áp vào: 110-280VAC</p> <p>Dải tần số vào: 40 ~ 70Hz</p> <p>Điện áp đầu ra: 200/208/220/230/240VAC \pm 1%</p> <p>Tần số chế độ đồng bộ: 47 ~ 53Hz hoặc 57 ~ 63Hz</p> <p>Tần số chế độ ắc quy: 50 \pm 0.25Hz hoặc 60 \pm 0.3Hz</p> <p>Thời gian chuyển mạch: 0ms</p> <p>Dạng sóng: sóng sin chuẩn</p> <p>Số lượng ắc quy: 6 x 12V/9Ah</p> <p>Thời gian sạc (90%): 4 giờ</p> <p>Kết nối: Smart RS232, USB Port, SNMP (tùy chọn)</p>
7	Dây mạng Cat6 SFTP	Cuộn	6	<p>Đường kính lõi dây 0,58mm CCA</p> <p>Cáp 4 đôi</p> <p>Đường kính nhựa bọc sợi con 1.0mm chất liệu PE</p> <p>Lõi chữ thập</p> <p>Dây mát 0,55mm</p> <p>Băng nhôm tổng thể</p> <p>Dây dù chịu lực chống dẫn</p> <p>Đường kính nhựa bọc tổng thể 6,2mm Chất liệu PVC</p>
8	Phần mềm giám sát thiết bị mạng	Gói	1	<p>Tên và mô tả chức năng phần mềm</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dashboard</i> <p>Biểu đồ trạng thái thiết bị</p> <p>Bảng chi tiết trạng thái thiết bị</p> <p>Tổng hợp thiết bị</p> <p>Bảng chi tiết cảnh báo</p>

				<p>Top interface có bảng thông cao nhất</p> <p>Top thiết bị có bảng thông cao nhất</p> <p>Bảng tổng hợp thiết bị</p> <p>Cập nhật giao diện dashboard</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hệ thống</i> <ul style="list-style-type: none"> Quản lý mô hình tổ chức Thêm mới đơn vị Chuyển đơn vị quản lý Xóa đơn vị Cập nhật thông tin đơn vị Quản lý server đo kiểm Ghép khu vực Phân quyền quản lý thiết bị Nhóm người dùng trong phân quyền quản lý thiết bị Quản lý thiết bị truy nhập Cập nhật thiết bị truy nhập Bảng thông tin kết nối thiết bị Quy hoạch dải IP tự động quét thiết bị Quản lý IP trong dải Log hệ thống Người dùng trực tuyến Lịch sử và tần suất truy nhập Phân quyền nhóm người dùng Quản lý nhóm người dùng Thêm người dùng vào nhóm Quản lý người dùng Cập nhật người dùng Cảnh báo cho người dùng Đăng nhập bắt đầu sử dụng hệ thống Đăng xuất khỏi hệ thống, kết thúc phiên làm việc Đổi thông tin cá nhân Đổi mật khẩu cá nhân Làm tươi cache • <i>Quản lý danh mục</i> <ul style="list-style-type: none"> Chủng loại thiết bị Cập nhật chủng loại thiết bị Danh mục hệ thống viễn thông Cập nhật danh mục hệ thống viễn thông Danh mục nhà sản xuất Cập nhật nhà sản xuất Danh mục mã sự cố Cập nhật mã sự cố Danh mục mức độ sự cố
--	--	--	--	--

				<p>Cập nhật mức độ sự cố</p> <p>Danh mục nguyên nhân sự cố</p> <p>Cập nhật nguyên nhân sự cố</p> <p>Danh mục nhóm sự cố quy chuẩn</p> <p>Cập nhật nhóm sự cố quy chuẩn</p> <p>Danh mục đơn vị chịu trách nhiệm</p> <p>Cập nhật đơn vị chịu trách nhiệm</p> <p>• <i>Điều hành</i></p> <p>Cấu hình SMS</p> <p>Bảng cấu hình tin nhắn</p> <p>Bảng chi tiết tin nhắn</p> <p>Bảng loại cảnh báo cho SMS</p> <p>Quản lý người dùng để gửi tin</p> <p>Gửi tin nhắn</p> <p>SMS sự cố lớn</p> <p>Lịch sử đã gửi tin nhắn</p> <p>Lịch sử tin nhắn chờ gửi</p> <p>Lịch sử tin nhắn đã nhận</p> <p>Quản lý sự cố</p> <p>Thiết lập quản lý sự cố</p> <p>Thông tin chi tiết sự cố</p> <p>Xem lại sự cố đã khôi phục</p> <p>Xuất excel danh sách sự cố đã khôi phục</p> <p>Thông tin chi tiết sự cố đã khắc phục</p> <p>Giám sát hiệu suất của thiết bị</p> <p>Thông tin chi tiết thiết bị</p> <p>Cấu hình thiết bị</p> <p>Cảnh báo thiết bị lạ đầu nối</p> <p>Giám sát chất lượng mạng</p> <p>Theo dõi các đường uplink</p> <p>Cấu hình độ trễ (latency)</p> <p>Thống kê, giám sát mất gói đường truyền nội bộ, internet</p> <p>Giám sát cảnh báo, điều hành xử lý suy hao cáp quang</p> <p>Giám sát trạng thái kết nối internet của hệ thống</p> <p>Cảnh báo suy giảm tốc độ kết nối internet quốc tế</p> <p>Thống kê thời gian sử dụng mạng của từng nhân viên</p> <p>Cảnh báo nhân viên vẫn bật máy tính khi không còn làm việc</p> <p>Cảnh báo có thiết bị mới kết nối vào hệ thống</p> <p>Giám sát, cảnh báo, thông báo cho người quản trị có sự thay đổi băng thông bất thường</p>
--	--	--	--	--

				<p>Cảnh báo thay đổi cấu hình khai báo thiết bị</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Báo cáo thống kê</i> <p>Báo cáo nhanh giám sát thiết bị Báo cáo sự cố Báo cáo tổng quan giám sát thiết bị Báo cáo chi tiết giám sát thiết bị Báo cáo nhanh lưu lượng mạng Báo cáo chi tiết lưu lượng mạng sử dụng Báo cáo lưu lượng mạng sử dụng theo thiết bị Báo cáo lưu lượng mạng sử dụng theo đơn vị Báo cáo nhanh trạng thái kết nối thiết bị Báo cáo chi tiết tình hình kết nối của thiết bị Báo cáo chi tiết tình hình kết nối theo đơn vị Báo cáo chi tiết hiệu năng thiết bị</p> <p>Danh mục báo cáo Cập nhật quản lý báo cáo Thiết kế báo cáo</p>
9	Khung treo Tivi	Cái	1	<ul style="list-style-type: none"> - Trọng lượng: 5,4kg - Kích thước hữu dụng: 80x60 (cm) - Tải trọng: 80kg - Thành phần: Sắt và Sơn tĩnh điện.
10	Dây HDMI 25m	Sợi	2	<p>Cáp tín hiệu hdmi 25 m. Độ phân giải 4K, 3D, FHD (Nối máy tính với PC). Tốc độ: 10,2 Gbps. Chất liệu: Bằng đồng nguyên chất, chống nhiễu cực tốt.</p>
11	Hub chia HDMI 1 In 2 Out	Cái	1	<ul style="list-style-type: none"> - HDCP compliant; - Tách một nguồn HDMI thành hai kết quả đầu ra cùng một lúc, mà không bị mất tín hiệu; - Cổng đầu vào: 1x HDMI port, Cổng ra: 2 cổng HDMI; - Nguồn cung cấp: 5V 2A; - Nhiệt độ cho phép hoạt động 0°C - 48°C.
12	Phần mềm quản lý hệ thống xếp hàng tự động	Gói	1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Phần mềm hiển thị thống báo trung tâm</i> - Hiển thị số thứ tự phục vụ tập trung theo từng quầy/cửa - Nền tảng hoạt động .Net Framework 4.5 - Kết nối phần mềm quản lý cấp phát số thứ tự tập trung • <i>Phần mềm quản lý, đọc loa trung tâm</i> - Cấu hình hệ thống - Quản lý danh sách dịch vụ cấp số thứ tự, quầy/cửa gọi số - CSDL MSSQL Server - Đọc số thứ tự theo hàng đợi

				<ul style="list-style-type: none"> - Cấu hình ngôn ngữ đọc - Nền tảng hoạt động .Net Framework 4.5 - Service kết nối ứng dụng mobile iGovConnect • <i>Phần mềm hiển thị số đang phục vụ tại quầy</i> <ul style="list-style-type: none"> - Nền tảng hoạt động .Net Framework 4.5 - Hiển thị số thứ tự đang phục vụ trên màn hình hiển thị tại mỗi quầy - Hiển thị thông tin cán bộ phục - Kết nối phần mềm quản lý cấp phát số thứ tự tập trung • <i>Phần mềm gọi số phục vụ tại quầy</i> <ul style="list-style-type: none"> - Nền tảng hoạt động .Net Framework 4.5 - Gọi số phục vụ theo mỗi quầy - Hiển thị số chờ phục vụ - Kết nối phần mềm quản lý cấp phát số thứ tự tập trung
13	Kiosk dịch vụ công	Cái	1	(bao gồm: Khung sườn; Màn hình 22 inch; Máy tính điều khiển; Máy in nhiệt; Đầu đọc Qrcode, máy Scan dân dụng, đầu đọc CCCD; Cài đặt phần mềm QMS)
	<i>Khung sườn</i>			<p><i>Chất liệu: Thép tinh điện, chống gỉ, chống ăn mòn tốt, tạo hình và chế tạo bằng công nghệ Lazer CNC</i></p> <p><i>Vỏ máy có các kết nối Cổng LAN RJ-45, Cổng USB 2.0; Ngõ luôn dây phía sau, Kiểu dáng sang trọng, bền bỉ</i></p>
	<i>Màn hình 22 inch</i>			<p><i>Kích thước: 22" LED; 1920*1080 Full HD, 16:9</i></p> <p><i>Độ sáng: 250 cd/m2; Góc hiển thị: H/V: 170/170</i></p> <p><i>Cảm ứng: Điện dung đa điểm 10 points</i></p>
	<i>Máy tính điều khiển</i>			<ul style="list-style-type: none"> - CPU: Intel Core i5-14400 - RAM: 16GB DDR4 - SSD: 256GB SSD - VGA: Intel UHD Graphics 730 - Nguồn: 550W - Bản quyền Windows kèm theo
	<i>Máy in nhiệt;</i>			<ul style="list-style-type: none"> - <i>Khở giấy: Công nghệ in nhiệt trực tiếp, giấy cuộn, khô giấy 80mm, cắt giấy tự động</i> - <i>Tốc độ in: Tốc độ in 200mm/s</i> - <i>Kết nối: USB2.0</i> - <i>Cửa nhận giấy từ phía trước</i>
	<i>Đầu đọc Qrcode</i>			<ul style="list-style-type: none"> - <i>Độ phân giải: 1280×800</i>

				<p>-<i>Hỗ trợ code: Đọc các loại mã vạch 1D, 2D, thẻ BHYT - Có thể đọc CCCD tiếng Việt có dấu.</i></p> <p>-<i>Kết nối: USB2.0</i></p>
	Máy Scan dân dụng			<p>- <i>Công nghệ quét: Cảm biến CIS.</i></p> <p>- <i>Nguồn sáng: LED.</i></p> <p>- <i>Tốc độ quét một mặt A4, 200dpi: 40 trang/phút.</i></p> <p>- <i>Tốc độ quét hai mặt A4, 200dpi: 80 hình/phút.</i></p> <p>- <i>Cổng kết nối: USB 2.0</i></p>
	Đầu đọc CCCD			<p>-<i>Công nghệ: Smart Card/MRZ</i></p> <p>-<i>Đọc thông tin thẻ cccd gắn chip các trường dữ liệu công dân, tự động scan hình ảnh thẻ/ thông tin thẻ.</i></p> <p>-<i>Kết nối USB</i></p>
14	Phần mềm đọc CCCD _ Vĩnh viễn	BQSD	1	<p>Bản quyền đọc CCCD</p> <p>Bản quyền kết nối với Cơ sở Dữ liệu Quốc gia</p> <p>Hạn sử dụng vĩnh viễn</p>
15	Phần mềm tích hợp kết nối với dịch vụ công	Gói	1	<p>Chức năng và mô tả chức năng</p> <p>I. Hiện thị màn hình Kiosk</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Trang chủ kiosk</i> Công dân có thể xem được dashboard các thông tin cần tra cứu Công dân có thể đăng ký số thứ tự Công dân có thể chọn Tra cứu hồ sơ Công dân có thể chọn Tra cứu thủ tục Công dân có thể chọn Đánh giá Công dân có thể chọn Hướng dẫn Công dân có thể chọn Văn bản ban hành • <i>Bốc số thứ tự</i> Công dân có thể xem danh sách các quầy Công dân lựa chọn quầy cần đăng ký Công dân nhận phiếu đăng ký từ máy in • <i>Tra cứu cứu hồ sơ trên Kiosk</i> Công dân có thể tra cứu hồ sơ qua mã hồ sơ Công dân có thể tra cứu hồ sơ qua số CMND người nộp Hệ thống hiển thị kết quả hồ sơ vừa tra cứu Công dân có thể xem chi tiết trạng thái một hồ sơ Công dân có thể chọn trở về để quay về trang chủ kiosk • <i>Tra cứu thủ tục hành chính trên Kiosk</i> Công dân chọn chức năng tra cứu thủ tục trên kiosk

				<p>Hệ thống hiển thị giao diện tra cứu thủ tục hành chính</p> <p>Công dân nhập thông tin cần tra cứu</p> <p>Hệ thống hiển thị kết quả thủ tục hành chính vừa tra cứu</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Tra cứu văn bản ban hành trên Kiosk</i> <p>Công dân chọn chức năng tra cứu văn bản pháp luật trên kiosk</p> <p>Hệ thống hiển thị giao diện tra cứu văn bản pháp luật</p> <p>Công dân nhập thông tin cần tra cứu</p> <p>Hệ thống hiển thị kết quả văn bản pháp luật vừa tra cứu</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Đánh giá cán bộ trên kiosk</i> <p>Công dân chọn chức năng đánh giá cán bộ</p> <p>Hệ thống hiển thị giao diện lựa chọn cán bộ</p> <p>Chọn đánh giá mức độ hài lòng và ý kiến đóng góp</p> <p>Gửi đánh giá</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Đánh giá chất lượng kiosk</i> <p>Công dân chọn chức năng đánh giá trên kiosk</p> <p>Hệ thống hiển thị giao diện đánh giá</p> <p>Chọn đánh giá chất lượng kiosk từ 1 đến 5 sao</p> <p>Gửi đánh giá</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Hướng dẫn</i> <p>Công dân chọn chức năng hướng dẫn trên kiosk</p> <p>Hệ thống hiển thị giao diện hướng dẫn sử dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Danh sách thủ tục hành chính nộp qua kiosk</i> <p>Công dân có thể xem danh sách thủ tục hành chính nộp qua kiosk</p> <p>Công dân có thể tìm kiếm danh sách thủ tục hành chính nộp qua kiosk theo các tiêu chí</p> <p>Công dân xem chi tiết thủ tục hành chính</p> <p>Hệ thống hiển thị kết quả vừa tra cứu</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Nộp hồ sơ qua cổng dịch vụ công bộ công an</i> <p>Công dân có thể đăng nhập bằng tài khoản VNeID</p> <p>Công dân chọn thủ tục cần nộp</p> <p>Hệ thống lấy dữ liệu và điền sẵn tại form thông tin người nộp theo tài khoản Vneid</p> <p>Công dân có thể chọn lấy giữ liệu từ cccd gắn chip</p> <p>Công dân có thể thêm các thành phần hồ sơ bằng máy scan hoặc điện thoại</p> <p>Công dân nộp hồ sơ thành công.</p>
--	--	--	--	---

				<p>Hệ thống tự động đăng xuất tài khoản hoặc thực hiện nộp hồ sơ khác.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Nộp hồ sơ qua cổng dịch vụ công bộ dân cư</i> <i>Công dân có thể đăng nhập bằng tài khoản VNeID</i> Công dân chọn thủ tục cần nộp Hệ thống lấy dữ liệu và điền sẵn tại form thông tin người nộp theo tài khoản Vneid Công dân có thể chọn lấy giữ liệu từ cccd gắn chip Công dân có thể thêm các thành phần hồ sơ bằng máy scan hoặc điện thoại Công dân nộp hồ sơ thành công. Hệ thống tự động đăng xuất tài khoản hoặc thực hiện nộp hồ sơ khác. • <i>Nộp hồ sơ qua cổng dịch vụ công quốc gia</i> <i>Công dân có thể đăng nhập bằng tài khoản VNeID</i> Công dân chọn thủ tục cần nộp Hệ thống lấy dữ liệu và điền sẵn tại form thông tin người nộp theo tài khoản Vneid Công dân có thể chọn lấy giữ liệu từ cccd gắn chip Công dân có thể thêm các thành phần hồ sơ bằng máy scan hoặc điện thoại Công dân nộp hồ sơ thành công. Hệ thống tự động đăng xuất tài khoản hoặc thực hiện nộp hồ sơ khác. • <i>Nộp hồ sơ qua cổng dịch vụ công tỉnh/ thành phố (Của các nhà cung cấp dịch vụ: Unitech, FDS,, DTT, SAVIS, Tân Dân, Đại Học Cần Thơ, EFY, INET, FPT, Viettel, Đại Nam, PSC, CINOTEC, Tư Xây Dựng ...)</i> Công dân có thể đăng nhập bằng tài khoản VNeID Hệ thống lấy dữ liệu và điền sẵn tại form thông tin người nộp Công dân nhập, chọn các thông tin bắt buộc. Công dân có thể chọn lấy giữ liệu từ cccd gắn chip Công dân có thể thêm các thành phần hồ sơ bằng máy scan hoặc điện thoại Công dân nộp hồ sơ thành công. Công dân in phiếu tiếp nhận Hệ thống tự động đăng xuất tài khoản. • <i>Đọc dữ liệu từ CCCD</i> Điền thông tin từ CCCD khi nộp hồ sơ
--	--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> • <i>Phát video tuyên truyền/quảng bá (option thêm khi có camera)</i> Tự động phát video khi không có người thao tác trước kiosk <li style="text-align: center;">II. Quản trị hệ thống • <i>Quản lý tài khoản</i> Tạo tài khoản Chỉnh sửa thông tin tài khoản Phân quyền tài khoản Đổi mật khẩu Xóa tài khoản • <i>Trang chủ quản trị</i> Lọc thông tin theo ngày tháng Thông kê hồ sơ đã nộp thành công Thông kê đánh giá Thông kê bốc số Biểu đồ thể hiện các thống kê • <i>Cấu hình tham số kiosk</i> Cấu hình tham số kiosk • <i>Danh sách hồ sơ đã nộp</i> Tìm kiếm thông tin hồ sơ đã nộp qua kiosk • <i>Cấu hình bốc số thứ tự</i> Cấu hình thông tin quầy Cấu hình thông tin dịch vụ bốc số • <i>Quản lý đánh giá cán bộ</i> Quản lý danh sách cán bộ cho từng kiosk Xử lý thông tin đánh giá cán bộ • <i>Nhập bằng bàn phím ảo</i> Chọn nút chatbot Nhập câu hỏi bằng bàn phím ảo Ai trả lời kết quả trên màn hình bằng chữ và âm thanh Ai đưa ra các gợi ý liên quan đến câu hỏi Chuyển đến trang nộp hồ sơ • <i>Kết nối với micro điện thoại</i> Chọn nút chatbot Dùng điện thoại quét mã Qr trên màn hình để kết nối Bấm giữ nút micro trên màn hình điện thoại để đặt câu hỏi Ai trả lời kết quả trên màn hình bằng chữ và âm thanh Ai đưa ra các gợi ý liên quan đến câu hỏi Chuyển đến trang nộp hồ sơ
--	--	--	---

16	Thiết Bị Router Mikrotik RB4011iGS+RM	Cái	1	10 cổng RJ45 GbE 1 cổng SFP+ 10G CPU Quad-core ARM 1,4 GHz. RAM: 1GB; NAND 512MB RouterOS v7 Hỗ trợ > 350 người dùng. Kiểu máy: để bàn có tai rack. Kích thước: 228x120x30mm
17	Dây điện	Cuộn	1	Dây cáp điện 2x0.75mm ² (Cuộn 100m) gồm ruột đồng tinh chất, với 1 lớp vỏ bọc cách điện PVC chất lượng cao. Điện áp chịu tải (tối đa): 450V AC (750V AC).
18	Nẹp 3 phân	Cây	80	Nẹp luồn dây điện Nanoco. Nhựa PVC Đạt tiêu chuẩn IEC61084-2-1:1996 có khả năng cách điện và tự chống cháy tốt.
19	Nẹp 4 phân	Cây	40	Nẹp luồn dây điện Nanoco Nhựa PVC Đạt tiêu chuẩn IEC61084-2-1:1996 có khả năng cách điện và tự chống cháy tốt.
20	Nẹp bán nguyệt	cây	20	Nẹp bán nguyệt 4p Màu sắc máng cáp nhựa kiểu bán nguyệt: trắng Chất liệu: nhựa PVC
21	Smart IR Endpoint Security - Cloud (giải pháp phát hiện và ứng cứu sự cố điểm cuối)	BQSD	15	Giải pháp phát hiện và ứng cứu sự cố điểm cuối toàn diện cho phép bảo vệ máy chủ, máy trạm chống các loại virus, mã độc; hỗ trợ truy vấn, điều tra nguyên nhân và ứng cứu kịp thời khi có sự cố về an toàn thông tin; giám sát việc cài đặt phần mềm trái phép và giám sát việc tuân thủ các chính sách bảo mật của các tổ chức, doanh nghiệp
22	Nhân công lắp đặt + vật tư phụ	Gói	1	-Vật tư phụ gồm đinh, ốc vít, dây rút, băng keo... - Thực hiện triển khai lắp đặt cấu hình mạng của TTPVHCC, di dời hệ thống mạng tại trụ sở của Ủy ban. -Thực hiện triển khai lắp đặt máy kiosk dvc và hệ thống gọi số tự động
23	Đường truyền Internet cho TTPVHCC,	Đường truyền/năm	2	Tốc độ 200Mbps, IP tĩnh
24	Đường truyền Internet cho mạng Wifi phục vụ người dân	Đường truyền/năm	1	Tốc độ 120Mbps
25	Chi phí thuê mesh hàng tháng	gói/năm	5	Wifi Mesh cung cấp khả năng kết nối đồng thời số lượng thiết bị lớn. Ngoài ra, chuẩn bảo mật

				<p>mới WPA3 tăng cường độ bảo mật cao hơn cho hệ thống, giúp ngăn chặn các cuộc tấn công phổ biến xảy ra với chuẩn WPA2.</p> <p>Đặc biệt với chức năng Mesh, các thiết bị kết hợp với nhau để tạo thành một mạng WiFi Mesh đồng nhất với một SSID, mở rộng vùng phủ vượt trội, không “điểm chết”, dễ dàng thiết lập lên tới 10 node mesh, tạo trải nghiệm xuyên suốt, cung cấp cho thiết bị người dùng một kết nối ổn định, liên tục mọi lúc, mọi nơi trong ngôi nhà. Thiết bị hướng tới đối tượng sử dụng là hộ gia đình, văn phòng, doanh nghiệp vừa và nhỏ, được đặt bàn hoặc treo tường với màu trắng trang nhã, sang trọng.</p> <p>WiFi Mesh cho phép triển khai đa dạng các kết nối wan (Ethernet, Wifi repeater - thu lại sóng WiFi từ các Access Point khác và chia sẻ kết nối cho người dùng), tự động lựa chọn kết nối WAN thông minh</p>
26	Cung cấp và lắp đặt bàn quầy tiếp dân	m	14	Vách kính cường lực chia làm 12 ô; gỗ công nghiệp
27	Cung cấp ghế Inox chờ tiếp công dân	Cái	7	Bàn gồm 4 chỗ ngồi, chân, đệm tựa bằng Inox bền vững, Khung hỗ trợ bằng thép sơn tĩnh điện
28	Cung cấp và lắp đặt rèm kéo	m ²	17,797	Rèm cửa sổ dạng cuốn, rèm cửa cầu vồng hãng

5. Các yêu cầu khác:

Mục 2. Bản vẽ: Nhà thầu có thể khảo sát lập bản vẽ thiết kế thi công hệ thống mạng Lan phù hợp với mặt bằng thực tế, đảm bảo mỹ quan, hoạt động tốt, an toàn khi sử dụng.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm:

Nhà thầu có trách nhiệm phối hợp chặt chẽ với nhà cung cấp hệ về hệ thống Máy kiosk dịch vụ công và hệ thống xếp hàng tự động. Việc kiểm tra và thử nghiệm phải đảm bảo:

- Nộp hồ sơ dịch vụ công trên máy kiosk DVC một cách toàn trình, đầy đủ các bước thành công và không bị gián đoạn.
- Hệ thống xếp hàng tự động thực hiện gọi số đầy đủ, đúng quầy và kiểm soát đầy đủ.