

GIẤY ĐỀ NGHỊ THẨM ĐỊNH GIÁ

Kính gửi: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐỊNH GIÁ VÀ TƯ VẤN ĐẦU TƯ ĐÀ NẴNG.

Địa chỉ: 156 Hồ Trung Lương, P. Hòa Xuân, Q. Cẩm Lệ, TP Đà Nẵng, VN

Điện thoại: 0935 606728 / 0973 456728. Email: vangtan@tv.danang.vn

*** Khách hàng yêu cầu: Ban Dân tộc tỉnh Quảng Ngãi.**

- Địa chỉ: 264 Trần Hưng Đạo, phường Nghĩa Lộ, thành phố Quảng Ngãi.

- Điện thoại: 02553829002

- Mã số thuế: 4300476365

- Tài khoản số: 9527.2.1082451 tại Kho bạc nhà nước tỉnh Quảng Ngãi

- Người đại diện: Ông **Hồ Ngọc Thịnh** Chức vụ: **Trưởng Ban**

*** Tài sản đề nghị TĐG:**

- Thiết bị, hệ thống mạng LAN, wifi triển khai hoạt động chuyển đổi số và đảm bảo an toàn thông tin cấp độ 2 tại Ban Dân tộc tỉnh Quảng Ngãi.

- Nội dung, thông số kỹ thuật, quy cách, xuất xứ và đặc điểm của các tài sản thẩm định giá như phụ lục 1, 2 kèm theo.

* Mục đích thẩm định giá: Làm cơ sở thực hiện các gói thầu mua sắm mới tài sản theo quy định của pháp luật hiện hành.

*** Thời điểm thẩm định giá:** Tháng 09/2023

*** Giấy tờ kèm theo:** Theo Phụ lục 1 và Phụ lục 2 đính kèm

Chúng tôi cam kết sẽ cung cấp các giấy tờ tài liệu hồ sơ chứng từ hợp lệ, hợp pháp của các tài sản cần thẩm định giá và thanh toán đầy đủ các khoản tiền dịch vụ thẩm định giá theo hợp đồng cho Công ty Tư vấn Đà Nẵng khi ký Biên bản giao nhận Chứng thư.

Nơi nhận:

- Như trên;

- Lưu VT, VP_(yen133).

TRƯỞNG BAN

Hồ Ngọc Thịnh

DANH MỤC TÀI SẢN THẨM ĐỊNH GIÁ

Phụ lục 1

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Swich RG-S1920-18GT2SFP Layer 2 Smart Managed Switch 18 Cổng 10/100/1000BASE-T, 2 cổng 1000M SFP và thi công lắp đặt	3
	Số cổng:	18 cổng 10/100/1000BASE-T + 2 cổng 1000M SFP ports
	CPU:	Single-core processor, 500MHz
	SDRAM:	SDRAMIII 256MB Flash: 32MB
	Tốc độ chuyển mạch:	40Gbps
	Tốc độ chuyển mạch gói:	30Mpps
	Nguồn	AC 100~240V, 50/60Hz
	Kích thước:	440 x 189 x 43.6 mm
	Nhiệt độ hoạt động:	-5°C~55°C
	Cấu hình, quản lý	Dễ dàng quản lý và cấu hình qua Ruijie cloud
	Tích hợp	Web management
	Hỗ trợ	IEEE802.1Q VLAN, bảo mật giữa các nhóm thiết bị
	Các chứng nhận:	EN 55032, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11, EN300 386
	Bảo hành	3 năm
2	Swich RG-ES208GC Layer 2 Smart Managed PoE Switch 8 Cổng 10/100/1000BASE-T và thi công lắp đặt	4
	Số cổng:	8 cổng 10/100/1000M
	Tốc độ chuyển mạch:	16Gbps
	MAC:	4K
	Tính năng Layer 2:	port mirroring, loop protection, cable detection
	Tính năng bảo mật:	broadcast storm suppression, port speed limit, port isolation
	Chống sét:	4KV
	Kích thước:	160*75*24mm
	Nhiệt độ hoạt động:	0°C~40°C
	Cấu hình, quản lý	Dễ dàng quản lý và cấu hình qua Ruijie cloud
	Tích hợp	Web management
	Nguồn	AC 100~240V, 50/60Hz
	Hỗ trợ	IEEE802.1Q VLAN, bảo mật giữa các nhóm thiết bị
	Bảo hành	3 năm
3	Hệ thống Wifi 6 2 tầng và thi công lắp đặt	
3.1	WIFI 6 - INDOOR Extreme Networks AP305C-1-WR	5
	Radio Technology:	- 5 GHz 2x2:2 ; - 2.4 GHz 2x2:2
	Radio Modes - SSR:	- 5 GHz/2.4 GHz - Fixed; - 5 GHz/5 GHz - Dual 5 GHz
	Universal Hardware Platform:	- On-Premise: WiNG OS -Centralized and Distributed; - Cloud: IQ Engine High

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Density Environments:	<ul style="list-style-type: none"> - Delivers exceptional end-user experience even in dense user environments WPA3 Support - Includes the latest WPA3 Wi-Fi security standard delivering robust protections for users and IoT devices 	
	Fully Functional	over 802.3af	
	Cellular Coexistence Filter (CCF):	<ul style="list-style-type: none"> - Minimizes the impact of interference from cellular networks 	
	Smart Management:	<ul style="list-style-type: none"> - ExtremeCloud™ IQ delivers powerful, simple, and secure public or private cloud management capabilities - ExtremeCloud Appliance or VX or NX controller is ideal for on-premises requirements 	
	Max Users	<p>SSID per Radio/Total: 8/16 • Users per Radio/total: 512/1024 802.11a • 5.150–5.850 GHz Operating Frequency • Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) Modulation • Rates (Mbps): 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 w/auto fallback 802.11b • 2.4–2.5 GHz Operating Frequency • Direct-Sequence Spread-Spectrum (DSSS) Modulation • Rates (Mbps): 11, 5.5, 2, 1 w/auto fallback 802.11g • 2.4–2.5 GHz Operating Frequency • Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) Modulation • Rates (Mbps): 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 w/auto fallback 802.11n • 2.4–2.5 GHz and 5.150–5.850 GHz Operating Frequency • 802.11n Modulation • Rates (Mbps): MCS0 - MCS15 (6.5Mbps - 300Mbps) • 2x2 Multiple-In, Multiple-Out (MIMO) Radio • HT20 High-Throughput (HT) Support (for both 2.4 GHz and 5 GHz) • HT40 High-Throughput (HT) Support for 5 GHz • A-MPDU and A-MSDU Frame Aggregation 802.11ac • 5.150–5.850 GHz Operating Frequency • 802.11ac Modulation (256-QAM) • Rates (Mbps): MCS0–MCS9 (6.5Mbps – 867Mbps), NSS = 1-2. • 2x2:2 Stream Multiple-In, Multiple-Out (MIMO) Radio • VHT20/VHT40/VHT80 support • TxBF (Transmit Beamforming) 802.11ax • 2.4–2.5 GHz and 5.150–5.850 GHz Operating Frequency • 802.11ax Modulation (1024-QAM) • Dual-band OFDMA • Rates (Mbps): • 5G: HE0-HE11 (8 Mbps – 1200 Mbps). • 2.4G: HE0-HE11 (8 Mbps – 574 Mbps). • 2x2:2 Stream Multiple-In, Multiple-Out (MIMO) Radio • HE20/HE40/HE80 support for 5 GHz • HE20 support for 2.4 GHz • DL SU-MIMO and MU-MIMO • TxBF (Transmit Beamforming) BLE 5 Radio Bluetooth® Low Energy (BLE) Interfaces • (1) Autosensing 10/100/1000 BASE-T Ethernet PoE (Power over Ethernet 802.3af) Port • USB2.0, Type A 5V, 0.9A USB power <= 500 mA - 802.3af USB power > 500 mA - 802.3at Power Options • Power Draw: Typical: 9.98 W; Max: 11.28 W (w/o USB) Typical: 14.98 W; Max: 16.28 W (w/USB) • 802.3af Power over Ethernet (PoE) capable Gigabit Ethernet port (RJ-45 power input pins: Wires 4,5,7,8 or 1,2,3,6) • Support 802.3af/802.3at Power over Ethernet injector Power Specifications • IEEE 802.3af PoE Power</p>	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật	Số lượng
Max Users	<p>SSID per Radio/Total: 8/16 • Users per Radio/total: 512/1024 802.11a • 5.150–5.850 GHz Operating Frequency • Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) Modulation • Rates (Mbps): 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 w/auto fallback 802.11b • 2.4–2.5 GHz Operating Frequency • Direct-Sequence Spread-Spectrum (DSSS) Modulation • Rates (Mbps): 11, 5.5, 2, 1 w/auto fallback 802.11g • 2.4–2.5 GHz Operating Frequency • Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM) Modulation • Rates (Mbps): 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 w/auto fallback 802.11n • 2.4–2.5 GHz and 5.150–5.850 GHz Operating Frequency • 802.11n Modulation • Rates (Mbps): MCS0 - MCS15 (6.5Mbps - 300Mbps) • 2x2 Multiple-In, Multiple-Out (MIMO) Radio • HT20 High-Throughput (HT) Support (for both 2.4 GHz and 5 GHz) • HT40 High-Throughput (HT) Support for 5 GHz • A-MPDU and A-MSDU Frame Aggregation 802.11ac • 5.150–5.850 GHz Operating Frequency • 802.11ac Modulation (256-QAM) • Rates (Mbps): MCS0–MCS9 (6.5Mbps – 867Mbps), NSS = 1-2. • 2x2:2 Stream Multiple-In, Multiple-Out (MIMO) Radio • VHT20/VHT40/VHT80 support • TxBF (Transmit Beamforming) 802.11ax • 2.4–2.5 GHz and 5.150–5.850 GHz Operating Frequency • 802.11ax Modulation (1024-QAM) • Dual-band OFDMA • Rates (Mbps): • 5G: HE0-HE11 (8 Mbps – 1200 Mbps). • 2.4G: HE0-HE11 (8 Mbps – 574 Mbps). • 2x2:2 Stream Multiple-In, Multiple-Out (MIMO) Radio • HE20/HE40/HE80 support for 5 GHz • HE20 support for 2.4 GHz • DL SU-MIMO and MU-MIMO • TxBF (Transmit Beamforming) BLE 5 Radio Bluetooth® Low Energy (BLE) Interfaces • (1) Autosensing 10/100/1000 BASE-T Ethernet PoE (Power over Ethernet 802.3af) Port • USB2.0, Type A 5V, 0.9A USB power <= 500 mA - 802.3af USB power > 500 mA - 802.3at Power Options • Power Draw: Typical: 9.98 W; Max: 11.28 W (w/o USB) Typical: 14.98 W; Max: 16.28 W (w/USB) • 802.3af Power over Ethernet (PoE) capable Gigabit Ethernet port (RJ-45 power input pins: Wires 4,5,7,8 or 1,2,3,6) • Support 802.3af/802.3at Power over Ethernet injector Power Specifications • IEEE 802.3af PoE Power</p>	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Physical	<ul style="list-style-type: none"> • AP 305C: 5.2" x 5.2" x 1.5" (133mm x 133mm x 37mm) • AP 305CX: 5.8" x 5.8" x 1.5" (147mm x 147mm x 39mm) • AP 305C and AP 305CX: .9 lbs (.4kg) • TPM Chip Antennas AP305C - Internal Antennas • (3) Integrated dual band 2.4/5GHz omnidirectional antennas • (1) Integrated single band 5GHz omnidirectional antenna AP305CX - External Antennas • (4) external omnidirectional 2.4/5 GHz dual band antennas (RP SMA connectors) Mounting • AP support 15/16 flush ceiling tile and is integrated to AP • Wall Mount sold as an accessory • Ceiling Tile Recessed 15/16" sold as an accessory • Built-in slot for Kensington type locks Environmental • Operating: 0 to 40 °C, Storage: -40 to 70 °C • Humidity: 10% to 95% (non-condensing) Environmental Discharge • +/-8 kV (contact discharge)/+/-15 kV (Air Discharge) Environmental Compliance • UL2043 - Plenum Rated Regulatory Compliance Product Safety Certifications • IEC 62368/60950-1, EN 62368/60950-1, USA 62368/60950-1, AS/NZS 62368/60950.1 • RoHS Directive 2011/65/EU Radio Approvals • FCC CFR 47 Part 15, Class B • ICES-003, Class B • FCC Subpart C 15.247 • FCC Subpart E 15.407 • RSS247 • AS/NZS4268 + CISPR32 Power Options • EN 55011, (Group 1, Class B) • EN 55024 • EN 60601-1-2 • EN 61000-3-2 • EN 61000-3-3 • IEC/EN 60601-1-2, • EN 62311 • EN 50385 • EN 301 489-1 • EN 301 489-17 • EN 55032, (Class B) • EN 300 328 • EN 301 893 • EN 300 440 • EN 50581 	
	Security	<p>The AP305C/CX delivers the highest level of security services, beginning with support for the latest Wi-Fi Alliance WPA3 security certifications. Additionally, the AP305C/CX supports a stateful L2-L7 DPI firewall for context-based access security, Private Pre-Shared Key (PPSK) and much more.</p>	
	Wi-Fi 6 Technology	<p>Prior generations of 802.11n, 802.11ac wave 1 and 2, can be considered generational improvements with an emphasis on faster speed. 802.11ax technology instead enhances Wi-Fi efficiency as well as speed, taking Wi-Fi networks to an entirely new level. To learn more about 802.11ax,</p>	
	Universal Hardware	<p>The AP305C/CX as a universal hardware platform comes with a dual-persona capability allowing user choice of the Wi-Fi operating system (OS). Either the IQ Engine operating system or the WiNG Operating System persona can be enabled as required. The desired persona can be selected at start-up or changed at a later stage. Once selected, the AP305C/CX assumes the features/capabilities of the selected OS. When first booted, the AP305C/CX automatically connects to ExtremeCloud IQ to find its persona. The pre-provisioned OS persona is then remotely enabled on the AP305C/CX system, eliminating the need for manual selection</p>	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Universal Hardware	The AP305C/CX as a universal hardware platform comes with a dual-persona capability allowing user choice of the Wi-Fi operating system (OS). Either the IQ Engine operating system or the WiNG Operating System persona can be enabled as required. The desired persona can be selected at start-up or changed at a later stage. Once selected, the AP305C/CX assumes the features/capabilities of the selected OS. When first booted, the AP305C/CX automatically connects to ExtremeCloud IQ to find its persona. The pre-provisioned OS persona is then remotely enabled on the AP305C/CX system, eliminating the need for manual selection widget library	
	Programmable Radios	Extreme launched the industry's first software defined 802.11ax access point supporting not only a dual 5 GHz capability, but also two software programmable modes to optimally manage radios to provide the highest level of client performance. The AP305C/CX intelligent monitoring of the software- configurable radios enables network managers to configure network RF technology based on user environment and configure the access points in different modes as required.	
	Integrated BLE and USB Port	To support both IoT and Guest Engagement services the AP305C/CX integrates Bluetooth to connect with IoT devices wireless to engage loyalty customers with Apple iBeacon. Enterprises can use API driven applications to send advertisements directly to shoppers, guests, and conference attendees. This makes it ideal for businesses to advertise their app download pages, captive portals, or site-specific information.	
3.2	RG-ES209GC-P Layer 2 Smart Managed PoE Switch 9 Cổng 10/100/1000BASE-T công suất 120W		1
	Số cổng:	8 cổng 10/100/1000M PoE/PoE+ tổng công suất 120W + 1 cổng 10/100/1000M uplink	
	Tốc độ chuyển mạch:	18Gbps	
	MAC:	2K	
	Tính năng Layer 2:	port mirroring, loop protection, cable detection	
	Tính năng bảo mật:	broadcast storm suppression, port speed limit, port isolation	
	Chống sét:	4KV	
	Kích thước:	202*108*28mm	
	Nhiệt độ hoạt động:	0°C~40°C	
	Cấu hình, quản lý	Dễ dàng quản lý và cấu hình qua Ruijie cloud	
	Tích hợp	Web management	
	Nguồn	AC 100~240V, 50/60Hz	
	Hỗ trợ:	IEEE802.1Q VLAN, bảo mật giữa các nhóm thiết bị	
4			
4.1	Đầu ghi DS-7604NI-K1/4P (C) IP xuất hình Ultra HD 4K 4 kênh hỗ trợ PoE		1
	Hỗ trợ:	chuẩn mã hóa H.265+/H.265/H.264/H.264+	
	Hỗ trợ	camera lên đến 8MP	
	Incoming bandwidth:	40Mbps	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Outgoing bandwidth:	80Mbps	
	HDMI xuất hình:	4K (3840 × 2160)	
	Hỗ trợ	1 ổ cứng SATA	
	Hik-Connect:	for easy network management	
	Phần mềm quản lý	Hik-Connect miễn phí.	
	HDD 4Tb	4TB Tích hợp dịch vụ cứu dữ liệu: ImagePerfect™ firmware; Cảm biến chống rung RV sensors; Khả năng chịu tải 180TB/năm; Hiệu năng: 190 MB/s; Cache 64 MB; MTBF: 1,000,000 giờ	
4.2	Camera IP DS-2CD3163G2-IU (2.8mm) Dome		2
	Image Sensor	1/2.8" Progressive Scan CMOS	
	Max. Resolution	3200 × 1800	
	Min. Illumination	Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR	
	Shutter Time	1/3 s to 1/100, 000 s	
	Day & Night	IR cut filter	
	Angle Adjustment	Pan: 0° to 355°, tilt: 0° to 75°, rotate: 0° to 355°	
	Lens Type	Fixed focal lens, 2.8, 4, and 6 mm optional	
	Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 107°, vertical FOV 57°, diagonal FOV 128°; 4 mm, horizontal FOV 87°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 105°; 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 29°, diagonal FOV 63°	
	Lens Mount	M12	
	Iris Type	Fixed	
	Aperture	F1.6	
	DORI	2.8 mm: D: 73 m, O: 29 m, R: 15 m, I: 7 m; 4 mm: D: 90 m, O: 35 m, R: 18 m, I: 9 m; 6 mm: D: 147 m, O: 58 m, R: 29 m, I: 15 m	
	Supplement Light Type	IR	
	Supplement Light Range	Up to 40 m	
	Smart Supplement Light	Yes	
	IR Wavelength	850 nm	
	Main Stream	50 Hz: 20 fps (3200 × 1800) 25 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 20 fps (3200 × 1800) 30 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)	
	Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Third Stream	50 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) *Third stream is supported under certain settings.	
	Video Compression	Main stream: H.265/H.264/H.264+/H.265+ Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG Third stream: H.265/H.264 *Third stream is supported under certain settings.	
	Video Bit Rate	32 Kbps to 16 Mbps	
	H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile	
	H.265 Type	Main Profile	
	Bit Rate Control	CBR/VBR	
	Scalable Video Coding (SVC)	H.264 and H.265 encoding	
	Region Of Interest (ROI)	5 fixed regions for main stream and sub-stream	
	Audio Compression	G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/MP3/AAC-LC	
	Audio Bit Rate	64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/16 Kbps to 64 Kbps (AAC-LC)/32 to 192 Kbps (MP2L2)/8 to 320 Kbps (MP3)	
	Audio Sampling Rate	8 kHz/16 kHz/32 kHz/44.1 kHz/48 kHz	
	Environment Noise Filtering	Yes	
	Protocols	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, WebSocket, WebSockets	
	Simultaneous Live View	Up to 6 channels	
	API	Open Network Video Interface (Profile S, Profile G), ISAPI, SDK, ISUP	
	User/Host	Up to 32 users. 3 user levels: administrator, operator and user	
	Security	Password protection, complicated password, HTTPS encryption, IP address filter, Security Audit Log, basic and digest authentication for HTTP/HTTPS, TLS 1.1/1.2, WSSE and digest authentication for Open Network Video Interface	
	Network Storage	NAS (NFS, SMB/CIFS), auto network replenishment (ANR) Together with high-end Hikvision memory card, memory card encryption and health detection are supported.	
	Client	iVMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Web Browser	Plug-in required live view: IE 10, IE 11 Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+ Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+	
	Image Parameters Switch	Yes	
	Image Settings	Rotate, mirror, privacy mask, saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, white balance adjustable by client software or web browser	
	Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule	
	Wide Dynamic Range (WDR)	120 dB	
	SNR	≥ 52 dB	
	Image Enhancement	BLC, HLC, 3D DNR, target cropping	
	Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port	
	On-Board Storage	Built-in memory card slot, support microSD/SDHC/SDXC card, up to 512 GB	
	Built-In Microphone	Yes	
	Audio	'-S: 1 input (line in), max. input amplitude: 3.3 vpp, input impedance: 4.7 KΩ, interface type: non-equilibrium; 1 output (line out), max. output amplitude: 3.3 vpp, output impedance: 100 Ω, interface type: non-equilibrium	
	Alarm	-S: 1 input, 1 output (max. 12 VDC, 30 mA)	
	Reset Key	Yes	
	Basic Event	Motion detection (human and vehicle targets classification), video tampering alarm, exception	
	Linkage	Upload to FTP/memory card/NAS, notify surveillance center, trigger recording, trigger capture, send email, trigger alarm output (-S model), audible warning (-S model)	
	Perimeter Protection	Line crossing detection, intrusion detection, region entrance detection, region exiting detection, unattended baggage detection, object removal detection Supports human and vehicle targets classification	
	Power	12 VDC ± 25%, reverse polarity protection, 0.5 A, max. 6 W, Ø5.5 mm coaxial power plug PoE: 802.3af, 36 V to 57 V, Class 3, 0.25 A to 0.15 A, max. 7.5 W	
	Storage Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)	
	Startup And Operating Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	General Function	Anti-flicker, heartbeat, password reset via email, pixel counter	
	Web Client Language: 33 languages	English, Russian, Estonian, Bulgarian, Hungarian, Greek, German, Italian, Czech, Slovak, French, Polish, Dutch, Portuguese, Spanish, Romanian, Danish, Swedish, Norwegian, Finnish, Croatian, Slovenian, Serbian, Turkish, Korean, Traditional Chinese, Thai, Vietnamese, Japanese, Latvian, Lithuanian, Portuguese (Brazil), Ukrainian	
	EMC	FCC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); IC (ICES-003: Issue 6, 2016); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)	
	Safety	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013);	
5	Camera IP DS-2CD3T63G2-4IS(6mm) Thân và thi công lắp đặt		1
	Image Sensor	1/2.8" Progressive Scan CMOS	
	Max. Resolution	3200 × 1800	
	Min. Illumination	Color: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR	
	Shutter Time	1/3 s to 1/100, 000 s	
	Day & Night	IR cut filter	
	Angle Adjustment	Pan: 0° to 355°, tilt: 0° to 75°, rotate: 0° to 355°	
	Lens Type	Fixed focal lens, 2.8, 4, and 6 mm optional	
	Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 107°, vertical FOV 57°, diagonal FOV 128°; 4 mm, horizontal FOV 87°, vertical FOV 46°, diagonal FOV 105°; 6 mm, horizontal FOV 54°, vertical FOV 29°, diagonal FOV 63°	
	Lens Mount	M12	
	Iris Type	Fixed	
	Aperture	F1.6	
	DORI	2.8 mm: D: 73 m, O: 29 m, R: 15 m, I: 7 m; 4 mm: D: 90 m, O: 35 m, R: 18 m, I: 9 m; 6 mm: D: 147 m, O: 58 m, R: 29 m, I: 15 m	
	Supplement Light Type	IR	
	Supplement Light Range	Up to 40 m	
	Smart Supplement Light	Yes	
	IR Wavelength	850 nm	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Main Stream	50 Hz: 20 fps (3200 × 1800) 25 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 20 fps (3200 × 1800) 30 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)	
	Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)	
	Third Stream	50 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 10 fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) *Third stream is supported under certain settings.	
	Video Compression	Main stream: H.265/H.264/H.264+/H.265+ Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG Third stream: H.265/H.264 *Third stream is supported under certain settings.	
	Video Bit Rate	32 Kbps to 16 Mbps	
	H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile	
	H.265 Type	Main Profile	
	Bit Rate Control	CBR/VBR	
	Scalable Video Coding (SVC)	H.264 and H.265 encoding	
	Region Of Interest (ROI)	5 fixed regions for main stream and sub-stream	
	Audio Compression	G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/MP3/AAC-LC	
	Audio Bit Rate	64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/16 Kbps to 64 Kbps (AAC-LC)/32 to 192 Kbps (MP2L2)/8 to 320 Kbps (MP3)	
	Audio Sampling Rate	8 kHz/16 kHz/32 kHz/44.1 kHz/48 kHz	
	Environment Noise Filtering	Yes	
	Protocols	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, WebSocket, WebSockets	
	Simultaneous Live View	Up to 6 channels	
	API	Open Network Video Interface (Profile S, Profile G), ISAPI, SDK, ISUP	
	User/Host	Up to 32 users. 3 user levels: administrator, operator and user	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Security	Password protection, complicated password, HTTPS encryption, IP address filter, Security Audit Log, basic and digest authentication for HTTP/HTTPS, TLS 1.1/1.2, WSSE and digest authentication for Open Network Video Interface	
	Network Storage	NAS (NFS, SMB/CIFS), auto network replenishment (ANR) Together with high-end Hikvision memory card, memory card encryption and health detection are supported.	
	Client	iVMS-4200, Hik-Connect, Hik-Central	
	Web Browser	Plug-in required live view: IE 10, IE 11 Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+ Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+	
	Image Parameters Switch	Yes	
	Image Settings	Rotate, mirror, privacy mask, saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, white balance adjustable by client software or web browser	
	Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule	
	Wide Dynamic Range (WDR)	120 dB	
	SNR	≥ 52 dB	
	Image Enhancement	BLC, HLC, 3D DNR, target cropping	
	Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port	
	On-Board Storage	Built-in memory card slot, support microSD/SDHC/SDXC card, up to 512 GB	
	Built-In Microphone	Yes	
	Audio	'-S: 1 input (line in), max. input amplitude: 3.3 vpp, input impedance: 4.7 KΩ, interface type: non-equilibrium; 1 output (line out), max. output amplitude: 3.3 vpp, output impedance: 100 Ω, interface type: non-equilibrium	
	Alarm	-S: 1 input, 1 output (max. 12 VDC, 30 mA)	
	Reset Key	Yes	
	Basic Event	Motion detection (human and vehicle targets classification), video tampering alarm, exception	
	Linkage	Upload to FTP/memory card/NAS, notify surveillance center, trigger recording, trigger capture, send email, trigger alarm output (-S model), audible warning (-S model)	
	Perimeter Protection	Line crossing detection, intrusion detection, region entrance detection, region exiting detection, unattended baggage detection, object removal detection Supports human and vehicle targets classification	

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Power	12 VDC \pm 25%, reverse polarity protection, 0.5 A, max. 6 W, Ø5.5 mm coaxial power plug PoE: 802.3af, 36 V to 57 V, Class 3, 0.25 A to 0.15 A, max. 7.5 W	
	Storage Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)	
	Startup And Operating Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity 95% or less (non-condensing)	
	General Function	Anti-flicker, heartbeat, password reset via email, pixel counter	
	Web Client Language: 33 languages	English, Russian, Estonian, Bulgarian, Hungarian, Greek, German, Italian, Czech, Slovak, French, Polish, Dutch, Portuguese, Spanish, Romanian, Danish, Swedish, Norwegian, Finnish, Croatian, Slovenian, Serbian, Turkish, Korean, Traditional Chinese, Thai, Vietnamese, Japanese, Latvian, Lithuanian, Portuguese (Brazil), Ukrainian	
	EMC	FCC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); IC (ICES-003: Issue 6, 2016); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)	
	Safety	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013);	
6	Cáp mạng Commscope/AMP Cat6 1427254-6		2,5
	Hỗ trợ chuẩn	Gigabit Ethernet	
	Thỏa tất cả các yêu cầu của Gigabit Ethernet	IEEE 802.3ab	
	Băng thông hỗ trợ	600 MHz	
	Dây dẫn	Bằng đồng dạng cứng - solid, đường kính lõi 23 AWG	
	Vỏ bọc cách điện	Polyethylene, 0.0097in	
	Nhiệt độ hoạt động	-20°C – 60°C	
7	Linh kiện thiết bị máy tính và lắp ráp		
	CPU	Intel Core i3 -12100 Turbo 4.30 GHz, 4C/8T, 12MB, Box	3
	Mainboard	Gigabyte H610M H DDR4 Chipset: Intel H610;Socket: LGA1700 hỗ trợ CPU intel thế hệ 12,Kích thước: M-ATX,Số khe RAM: 2 khe (Tối đa 64GB),Khe cắm mở rộng: 1 x PCI Express x16 slot, running at x16, 1 x PCI Express x1 slot,.2 connector, 4 x SATA 6Gb/s connectors	3

TT	Tên tài sản/Thông số kỹ thuật		Số lượng
	Ram	8Gb Kingmax bus 3200HZ	3
	Ổ cứng	SSD Lexar - 512Gb - NS100	3
	Case	Jetek	3
	Nguồn	Xigmatek X-Power III 450 (230V, 400W, 80Plus)	3
8	Nẹp nhựa ốp tường, nút mạng rj45		gói
	Chất liệu nhựa	Cao cấp, bền bỉ theo thời gian	
	Kích thước	29.5 (D) x 9 (R) x 2 (C) cm	
	Màu sắc	Trắng, xanh lam, hồng phấn, xanh mint	

Phụ lục 2

STT	Nội dung	ĐVT	Số lượng
I	Kiểm tra, đánh giá thông tin tổng quan hệ thống (Thực hiện kiểm tra, đánh giá Quy chế an toàn thông tin)	hệ thống	1
	Khảo sát hiện trạng		
	Kiểm tra tài liệu thiết kế, xây dựng, vận hành hệ thống		
	Kiểm tra, xác minh tính tuân thủ theo thiết kế của cấu hình thực tế		
II	Rà soát, đánh giá yêu cầu về quản lý đối với hệ thống thông tin cấp độ 2	hệ thống	1
	Rà soát nội dung về Thiết lập chính sách an toàn thông tin		
	Rà soát nội dung về Tổ chức bảo đảm an toàn thông tin		
	Rà soát nội dung về Bảo đảm nguồn nhân lực		
	Rà soát nội dung về Quản lý thiết kế, xây dựng hệ thống		
	Rà soát nội dung về Quản lý vận hành hệ thống		
III	Kiểm tra, đánh giá, rà soát mã độc, yêu cầu về kỹ thuật đối với hệ thống thông tin cấp độ 2	hệ thống	1
3.1	<i>Bảo đảm an toàn mạng</i>		
	Kiểm tra, đánh giá cấu hình hệ thống trên các thiết bị mạng theo yêu cầu hệ thống thông tin cấp độ		
	Firewall		1
	Switch		3
	Thiết bị mạng khác wifi, Thiết bị cân bằng tải ...		4
3.2	<i>Bảo đảm an toàn thiết bị máy chủ, máy trạm, lưu trữ</i>		
	Kiểm tra, rà quét, báo cáo đánh giá và hỗ trợ xử lý máy trạm		15
3.3	<i>Thê thiết bị và phần mềm kiểm tra, đánh giá ATTT(phần mềm Nessus, Nmap, NetSpot).</i>		1
3.4	<i>Lập hồ sơ lưu trữ, báo cáo tổng hợp hệ thống ATTT cấp độ 2</i>		1
IV	Triển khai giải pháp sao lưu dự phòng		
	<i>Thuê dịch vụ lưu trữ Cloud (Dung lượng 600GB, 100 Usser, băng thông không giới hạn)</i>	Năm	2
