

Opis predmetu zákazky

„VoIP telefóny – 012/24- 25“

Technická špecifikácia:

Názov položky	Opis	Počet kusov
VoIP telefón 1	<ul style="list-style-type: none"> - 3 SIP účty - 2,8" (320x240) TFT farebný LCD displej s podsvietením - HD kvalita zvuku (slúchadlo aj hlasitý odposluch) - dva 10/100/1000 Mbps Gigabit sieťové porty - integrované PoE 802.3af, Class 2 (súčasťou balenia je aj adaptér) - 4 programovateľné tlačidlá - 8 multifunkčných tlačidiel (BLF/rýchla voľba) - konferenčný hovor do 4 účastníkov - telefónny zoznam do 2000 záznamov - história hovorov do 500 záznamov - štandardné telefónne funkcie: podržanie hovoru, presmerovanie hovorov, prepájanie hovorov, parkovanie/preberanie hovorov, shared call appearance (SCA)/bridged line appearance (BLA), možnosť downloadu telefónneho zoznamu (XML, LDAP), flexibilný dial plán , automatické vytáčanie, click to dial - Personalizované vyzváňacie melódie a melódie pri podržanom hovore - Prispôsobenie vlastného vzhľadu LCD displeja - webové aplikácie (počasie, menové kurzy) - GMI pre vývoj vlastných nadstavbových aplikácií - konektor náhlavnej súpravy RJ9 s funkciou EHS (Electronic Hook Switch) s Plantronics headsetmi - možnosť montáže na stenu - podpora protokolov/štandardov: SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR 069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6 - podpora kodekov: G. 729A/B, G.711μ/a law, G.726, G.722 (wide band), in band a out of band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO) - Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1p) a Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS - bezpečnosť: heslá na úrovni užívateľa a administrátora, autentifikácia na báze MD5 a MD5 sess, AES kryptovanie konfigu račného súboru, TLS, SRTP , 802.1x media access control - upgrade firmwaru cez TFTP/HTTP/HTTPS, provisioning pomocou TR 069 alebo kryptovaného konfiguračného XML súboru - zariadenie musí byť kompatibilné s VoIP riešením Univerzity Komenského v Bratislave. Vyžaduje sa podpora Grandstream provisioning protokolu. Referenčný model alebo ekvivalent: Grandstream GXP2130 	300

VoIP telefón 2	<p>Ref. model https://www.grandstream.com/products/ip-voice-telephony-gxp-series-ip-phones/gxp-series-high-end-ip-phones/product/gxp2130-v2 alebo ekvivalent</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 SIP účtov - 4.3" (480x272) TFT farebný LCD displej - dva 10/100/1000Mbps Gigabitové sieťové porty, integrované PoE - HD zvuk (slúchadlo aj hlasitý odposluch) - 5 programovateľných tlačidiel a 24 BLF tlačidiel rýchlej voľby - konferenčný hovor do 5 účastníkov - možnosť sťahovania telefónneho zoznamu (XML, LDAP, do 2000 záznamov) - register hovorov do 500 záznamov - možnosť prispôsobenia obrazovky LCD displeja, možnosť výberu rôznych tónov zvonení - integrované webové aplikácie (počasie, burza, menové kurzy, RSS správy atď.) - Bluetooth V2.1 - USB port - pripojenie pre náhlavnú súpravu: RJ9, podpora EHS (Electronic Hook Switch) s Plantronic náhlavnou súpravou - podpora protokolov a štandardov: SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR 069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6 - podpora hlasových kodekov G.729A/B, G.711u/a law, G.726, G.722 (wide band) a iLBC, in band a out of band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO) - QoS Layer2 (808.1Q, 802.1p) a Layer 3 (TOS, DiffServ, MPLS) - autoprovisioning pomocou TR-069 alebo AES kryptovaného XML konfiguračného súboru - upgrade firmwaru cez TFTP/HTTP/HTTPS - bezpečnosť: heslá na úrovni užívateľa a administrátora, autentifikácia na báze MD5 a MD5 sess, konfiguračný súbor zabezpečený na báze AES, SRTP, TLS, 802.1x media access control - napájanie: adaptér 12VDC, 1A, integrované PoE (802.3af), max. spotreba 12W (napájací adaptér) alebo 12,95W(PoE) <p>- zariadenie musí byť kompatibilné s VoIP riešením Univerzity Komenského v Bratislave. Vyžaduje sa podpora Grandstream provisioning protokolu.</p> <p>Referenčný model alebo ekvivalent: Grandstream GXP2160 Ref. model</p>	100
----------------	---	-----

<p>VoIP telefón 3</p>	<p>https://www.grandstream.com/products/ip-voice-telephony-gxp-series-ip-phones/gxp-series-high-end-ip-phones/product/gxp2160 alebo ekvivalent</p> <ul style="list-style-type: none"> - bezdrôtový IP telefón - základňová stanica - 10 SIP účtov a 10 liniek na slúchadlo - 5 simultánnych hovorov v rámci jedného systému DECT - pripojenie 5 slúchadiel - frekvenčné pásma DECT 1880 – 1900 MHz (Európa) - popis zariadenia 3 LED diódy: Napájanie, Sieť, DECT Tlačidlo pre párovanie / paging Ethernetový port 10/100 Mbps s integrovaným PoE - protokoly/štandardy: SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP/RARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP - hlasové kodeky: G.711μ/a-law, G.723.1, G.729A/B, G.726-32, iLBC, G.722, OPUS, G.722.2/AMR-WB (špecial order), in-band and out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, PLC, AJB - vonkajší dosah až 400 metrov - vnútorný dosah až 50 metrov - okamžité párovanie pomocou špeciálneho tlačidla - podporuje Push-to-Talk a aktivity založené na senzorech priblíženia a akcelerometra - možnosť automatizovaného provisioningu zahŕňajúcu TR-069 a XML - podpora šifrovania TLS/SRTP/HTTPS pre maximálnu bezpečnosť <p>- zariadenie musí byť kompatibilné s VoIP riešením Univerzity Komenského v Bratislave. Vyžaduje sa podpora Grandstream provisioning protokolu.</p> <p>Referenčný model alebo ekvivalent Grandstream DP752 Ref. model https://www.grandstream.com/products/ip-voice-telephony/dect-cordless/product/dp752 alebo ekvivalent</p>	<p>3</p>
<p>VoIP telefón 4</p>	<ul style="list-style-type: none"> - bezdrôtový IP telefón - handset k základňovej stanici - 2,4" (240x320) farebný TFT LCD displej - dosah signálu 400 m vonku a 50 m vo vnútri - výdržnosť handsetu: 40 hodín pri prevádzke (telefonovaní), 500 hodín v režime standby - HD audio (handset aj hlasitý odposluch) - možnosť pripojenia až 5 handsetov k jednej bázovej stanici - možnosť zaregistrovania 10 SIP účtov na každom handsete (každý handset môže mať prístup ku 10 linkám) 	<p>6</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 3,5 mm headset jack pre pripojenie náhlavnej súpravy - odnímateľný klip na opasok - podsvietené tlačidlá - Micro-USB port pre alternatívne dobíjanie alebo fungovanie bez batérie - vibračný režim zvonenia - senzor priblíženia a akcelerometra - 3 soft tlačidlá, 5 navigačných tlačidiel, 4 funkčné tlačidlá (vytočiť/zdvihnúť, zapnúť/ukončiť, reproduktor hlasitého odposluchu, MUTE - vypnutie mikrofónu), tlačidlá na reguláciu hlasitosti, Push-to-Talk tlačidlo, 3-farebná LED pre indikáciu správ v záznamníku - podpora pokročilých telefónnych funkcií vrátane podržania, prepojenia hovoru, presmerovania hovorov, 3-strannej konferencie, push-to-talk, call-waiting, call park, call pickup, história hovorov, auto answer, click-to-dial, flexibilný dial plan, nevyrušovať (do-not-disturb), indikácia správy v záznamníku (message waiting indication) - protokoly/štandardy: Hearing Aid Compatibility (HAC) - podpora kodekov: G.722 kodek pre HD audio a G.726 kodek pre narrow band audio (G.711?/a-law, G.723.1, G.729A/B, iLBC a OPUS sú podporované cez DECT báзовú stanicu), AEC, AGC, Ambient noise reduction na mikrofóne handsetu, advanced noise supression pre prichádzajúce audio - upgrade firmwaru Over-The-Air (SUOTA), provisioning handsetov Over-The-Air - autoprovisioning pomocou TR-069 alebo XML konfiguračného súboru <p>- zariadenie musí byť kompatibilné s VoIP riešením Univerzity Komenského v Bratislave. Vyžaduje sa podpora Grandstream provisioning protokolu. Referenčný model alebo ekvivalent Grandstream DP730 Ref. model https://www.grandstream.com/products/ip-voice-telephony/dect-cordless/product/dp730 alebo ekvivalent</p>	
--	---	--

Predmetom dodávky majú byť nové, nikdy nepoužité, originálne a plne funkčné zariadenia s plnou podporou výrobcu.