

## Specificații tehnice pentru terminale SIP

### 1. Lista bunurilor și specificații tehnice

Nr. d/o	Denumirea bunurilor materiale	U.M.	C-tea	Specificații tehnice
1.	Telefon SIP multifuncțional cu LCD color	buc.	6	<p><b>1. Interoperabilitate:</b>  Terminalele trebuie să fie compatibile cu licențele și protocoalele centralei telefonice (PABX) de model „Aastra MX-ONE”, aflată în gestiunea Inspectoratului.</p> <p><b>2. Caracteristici „hardware” :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet ports – dual 10/100/1000Mbps;</li> <li>• Programmable Soft keys with LED’s (# of functions) – 6(20);</li> <li>• Programmable context-sensitive system keys (# of functions) – 4(18);</li> <li>• Tastă de navigare în 4 direcții cu buton Select / OK;</li> <li>• Re-programmable hard function keys (keycaps);</li> <li>• Taste dedicate: Conferință, Transfer, Director, Apelanți Listă, țineți, reapelați, la revedere, tasta Info, Opțiuni, 2 taste de volum, Mute (cu LED) și difuzor / căști (cu LED);</li> <li>• Difuzor cu calitate full-duplex;</li> <li>• Native HD frequency range hardware;</li> <li>• Magnetic keyboard interface;</li> <li>• DHSG/EHS headset port;</li> <li>• Modular 4 PIN headset port;</li> <li>• Expansion module support – up to 3;</li> <li>• USB 2.0 port;</li> <li>• Afișaj(display) LCD color QVGA, 320 x 240 pixeli, 3,5”;</li> <li>• Visual message waiting indication.</li> </ul> <p><b>3. Caracteristici telefonice :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Până la 9 linii cu 2 taste de linie dedicate cu LED;</li> <li>• Multi-line, multi-proxy registration support;</li> <li>• Outbound proxy support;</li> <li>• Busy lamp field (BLF);</li> <li>• Priority alert/distinctive ringing;</li> <li>• Call forward / Call waiting display;</li> <li>• Do not disturb (DND);</li> <li>• Local 3-Way conference;</li> <li>• Missed call indicator;</li> <li>• Multicast Group paging;</li> <li>• Intercom/Auto answer capability;</li> <li>• Directory Name/Number capacity – 200;</li> <li>• Callers log Name/Number capacity – 200;</li> <li>• Last Number Redial capacity – 100.</li> </ul> <p><b>4. Audio and Codec:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aastra (Mitel) Hi-Q™ Audio Technology;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• G.711, G.726, G.729, G.722, AMR*, AMR-WB (G.722.2)*, iLBC;</li> <li>• Voice Quality Metrics (incl. MOS);</li> <li>• difuzor cu calitate full-duplex;</li> <li>• funcție anulare ecou.</li> </ul> <p><b>5. Protocoale rețea și interfețe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IETF SIP (RFC3261);</li> <li>• 802.1p/q VLAN tagging &amp; TOS;</li> <li>• 802.1X support;</li> <li>• STUN, TURN, NAT;</li> <li>• IETF DHCP, SNTP;</li> <li>• SRTP and TLS security;</li> <li>• LLDP-MED;</li> <li>• XML support.</li> </ul> <p><b>6. Configurare/Administrare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telephone UI/ Web UI;</li> <li>• Vendor, Model, MAC level configuration files;</li> <li>• Encryption of configuration files;</li> <li>• Zero touch configuration;</li> <li>• Multilingual support.</li> </ul> <p><b>7. Opțiuni de alimentare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W/O AC adapter;</li> <li>• Power over Ethernet (PoE) – Class2.</li> </ul> <p><b>8. Conținutul pachetului livrat:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefon, receptor cu cablu spiralat, suport ajustabil sub două unghiuri (35° și 60°).</li> </ul>
2.	Modul de expansiune cu LCD color compatibil cu telefoanele SIP multifuncțional de la poziția nr.1	buc.	6	<p><b>1. Interoperabilitate:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compatibil cu telefoanele SIP multifuncționale de la poziția nr.1 și centrala telefonică (PABX) de model „Aastra MX-ONE”, aflată în gestiunea Inspectoratului.</b></li> </ul> <p><b>2. Caracteristici generale :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 28 programmable softkeys with LED and the ability to page through 3 sets of 28 keys (up to 84 keys);</li> <li>• 4.3" 480x270 pixel color backlit LCD display;</li> <li>• Advanced features such as SCA, BLF and Speed Dial;</li> <li>• Powered directly from the phone, no separate power adapter required;</li> <li>• Adjustable 2-angle stand (35° &amp; 60°).</li> </ul>
3.	Telefon SIP simplu cu LCD monocrom	buc.	45	<p><b>1. Interoperabilitate:</b></p> <p><b>Terminalele trebuie să fie compatibile cu licențele și protocoalele centralei telefonice (PABX) de model „Aastra MX-ONE”, aflată în gestiunea Inspectoratului.</b></p> <p><b>2. Caracteristici „hardware” :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet ports – dual 10/100Mbps;</li> <li>• Tastă de navigare în 4 direcții cu buton Select / OK;</li> <li>• Programmable keys (paper label) with Callers List, Redial and Transfer - 3;</li> <li>• Difuzor cu calitate full-duplex;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Native HD frequency range hardware;</li> <li>• Afișaj(display) LCD monocrom, 128 x 48 pixeli, 2,75";</li> <li>• Visual message waiting indication.</li> </ul> <p><b>3. Caracteristici telefonice :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Până la 2 linii cu taste de linie dedicate cu LED;</li> <li>• Multi-line, multi-proxy registration support;</li> <li>• Outbound proxy support;</li> <li>• Priority alert/distinctive ringing;</li> <li>• Call forward / Call waiting display;</li> <li>• Do not disturb (DND);</li> <li>• Local 3-Way conference;</li> <li>• Missed call indicator;</li> <li>• Multicast Group paging;</li> <li>• Intercom/Auto answer capability;</li> <li>• Directory Name/Number capacity – 200;</li> <li>• Callers log Name/Number capacity – 200;</li> <li>• Last Number Redial capacity – 100.</li> </ul> <p><b>4. Audio and Codec:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aastra (Mitel) Hi-Q™ Audio Technology;</li> <li>• G.711, G.726, G.729, G.722, AMR*, AMR-WB (G.722.2)*, iLBC;</li> <li>• Voice Quality Metrics (incl. MOS);</li> <li>• difuzor cu calitate full-duplex;</li> <li>• funcție anulare ecou.</li> </ul> <p><b>5. Protocoale rețea și interfețe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IETF SIP (RFC3261);</li> <li>• 802.1p/q VLAN tagging &amp; TOS;</li> <li>• 802.1X support;</li> <li>• STUN, TURN, NAT;</li> <li>• IETF DHCP, SNTP;</li> <li>• SRTP and TLS security;</li> <li>• LLDP-MED;</li> <li>• XML support.</li> </ul> <p><b>6. Configurare/Administrare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telephone UI/ Web UI;</li> <li>• Vendor, Model, MAC level configuration files;</li> <li>• Encryption of configuration files;</li> <li>• Zero touch configuration;</li> <li>• Multilingual support.</li> </ul> <p><b>7. Opțiuni de alimentare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• W/O AC adapter;</li> <li>• Power over Ethernet (PoE) – Class I.</li> </ul> <p><b>8. Conținutul pachetului livrat:</b>  Telefon, receptor cu cablu spiralat, suport ajustabil sub două unghiuri (35° și 60°).</p>
--	--	--	--

### **Cerințe suplimentare:**

1. Terminalele SIP indicate supra vor fi configurate și integrate în rețeaua IGSU de către Vânzător de comun cu Beneficiarul;

2. Suplimentar de către Vânzător de comun cu Beneficiarul va fi efectuată configurarea unui SIP Trunk pe centrala telefonică Aastra MX-ONE pentru integrarea cu grupul închis de utilizatori (CUG) a unui operator de telefonie mobilă;

3. Ofertantul trebuie să dispună de personal calificat în configurarea serverelor PABX Aastra MX-ONE și rețelistică pentru realizarea punctelor 1 și 2 din prezentele cerințe suplimentare. Dovada se va face prin prezentarea a cel puțin unei referințe de prestare a serviciilor similare;

4. Ofertantul trebuie să dispuna de autorizatie de la producator pentru livrarea produselor cerute;

5. Obligativ, produsele livrate vor fi originale, noi și nefolosite, vor avea certificat de origine și certificat de conformitate.

### **Garanție:**

Termenul de garanție acceptat pentru produsele oferite este de cel puțin 12 (doisprezece) luni, în condiții de utilizare și întreținere normale.

Curgerea termenului de garanție începe de la data recepției finale.

Produsele defecte sau care prezintă anomalii în funcționare în perioada de garanție vor fi reparate sau înlocuite.

### **Condiții de livrare:**

Produsele se vor livra la sediul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență al MAI în mun. Chișinău, str. Gh. Asachi, 69.

*V. Gorca*  
079604157  
sit@dse.md