

**SPECIFICAȚII TEHNICE (F4.1)**

Numărul licitației: ocds-b3wdp1-MD-1614257517761

Denumirea licitației: Echipament TETRA

29.03.2021

Codul CPV	Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Modelul articolului	Tara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
-----------	--	---------------------	-----------------	--------------	---	--	------------------------

**LOTUL #2: Terminale radio Mobil TETRA**

1	Terminale radio Mobil TETRA						
32500000-8	Terminale radio Mobil TETRA	ES	Sapura				<b>Sapura SCG22</b>
					Spec. de radio frecvență:		
					Bandă de frecvență	Minim 380-400 MHz	380-470 MHz
					Ecart	25 KHz	25 KHz
					Ecart Tx-Rx	10 KHz	10 KHz
					Lărgime de bandă TMO	50 MHz	50 MHz
					Lărgime de bandă DMO	50 MHz	50 MHz
					Putere de emisie RF	10 W, reglabilă	10 W, reglabilă în trepte de 5dB
					Controlul puterii RF	Minim 6 trepte de putere	6 trepte de putere
					Clasa receptorului	A și B	A și B
					Sensibilitatea static a receptorului	Min. -114 dBm	-118 dBm (tipic)
					Sensibilitate dinamică a receptorului	Min. -105 dBm	-109,5 dBm (tipic)
					Acuratețea nivelului de putere RF	2dB	+/-2dB
					Servicii de voce suportate:		
					Apel de grup		
					Grupuri TMO	Min. 200	pina la 9900
					Grupuri DMO	Min. 100	pina la 9900
					Intrare întârziată în convorbirea de grup	Da	Da
					Apel de grup utilizând Gateway DMO	Da	Da
					Posibilitatea de mapare TMO/ DMO sau echivalent	Da	Da
					Grup ascuns	Da	Da
					Compatibilitate gateway și repetoare DMO	Da	Da
					ATG sau echivalent	Da	Da
					Apel de urgență inteligent TMO/ DMO cu opțiune de hotmic în TMO	Da	Da
					DGNA	Min. 50 grupuri	Posibilitate de transmitere a 50 grupuri
					Notificare pentru adăugare/ ștergere grup prin DGNA	Da	Da
					Funcționare în Local Site Trunking	Da	Da
					Liste de scanare	Minim 20 liste a câte 20 de grupuri	Minim 20 liste a câte 20 de grupuri
					Identificare apelant	Da	Da
					Apel individual:		
					DMO și TMO (full duplex și semiduplex)	Da	Da

Apelare din listă, număr scurt, de la tastatură direct	Da	Da
Căutare în agendă alfanumeric, identificare ultim apel	Da	Da
Identificare apelant	Da	Da
Înteruperea unei convorbiri neprioritare	Da	Da
<b>Apel telefonic:</b>		
Mod de operare	Full duplex în PABX și PSTN	Da
Mod de apel flexibil	Din listă	Da
	Apel număr scurt	Da
	Formare directă	Da
	Apelare rapidă și one touch	Da
	Căutare alfabetică	Da
Identificarea ultimului apel primit	Da	Da
Formare DTMF peste convorbire	Da	Da
Identificare apelant	Da	Da
Înteruperea unei convorbiri neprioritare	Da	Da
<b>Servicii de securitate suportate:</b>		
Air Interface Encryption	Da	Da
Algoritmi de criptare:	TEA 1 -obligatoriu	TEA1, TEA2, TEA3 & TEA4
Clase de securitate:	Clasa 1: Clar	Clasa 1: Clar
	Clasa 2: Criptare cu cheie statică (SCK)	Clasa 2: Criptare cu cheie statică (SCK)
	Clasa 3: Criptare cu cheie derivată (DCK) și cheie comună CCK	Clasa 3: Criptare cu cheie derivată (DCK) și cheie comună CCK
Aut.entificare:	Inițiată de infrastructură	Inițiată de infrastructură
	Mutuală de la terminal	Mutuală de la terminal
Funcție „radio STUN”	Da	Da
Autentificarea utilizatorului folosind cod Pin/PUK	Da	Da
<b>Facilități de siguranță:</b>		
Buton dedicat emergency de culoare diferită	Da	Da
Blocarea tastaturii	Da	Da
Ascultare ambientală	Da	Da
Comutare DMO/ TMO la apel de urgență	Da	Da
Protecție ecran cu logo	Da	Da
<b>Interfața utilizator:</b>		
Ecran color	Da	Da
Meniuri prescurtate	Da	Da
Configurarea tonurilor de notificare	Da	Da
Tastatură alfanumerică	Da	Da
Sunet tastatură	selectabil ON/OFF	Da
Tonuri de alertă	selectabil ON/OFF	Da
Iluminarea ecranului	Selectabil manual/automatic/oprit	Selectabil manual/automatic/oprit
Editare agendă din taste	Da	Da
Editare listă de scanare din taste	Da	Da
Agendă	1000 contacte; până la 6 numere pe intrare	2000 de nume de contact; până la șase numere pe contact
Căutare alfanumerică a grupurilor din tastatură	Da	Da
Agendă editabilă din tastatură	Da	Da
Acces la meniu în timpul convorbirii	Da	Da
Istoric apeluri efectuate/ primite/ pierdute	Da	Da
Acces rapid la funcții prin tasta rotativă	Da	Da



	Regalare luminozității pe timp de zi și pe timp de noapte	Da	Da
	<b>Servicii de date:</b>		
	Serviciu de mesaje scurte unic sau de grup (SDS)	Da	Da
	Suportă comenzi AT	Da	Da
	Operare SDS sau PD	Da	Da
	Mesaje template	Da	Da
	Serviciu de pachete de date multislott și WAP cu licențe active	Da	Da
	Identificare și vizualizare a ID expeditor mesaje	Da	Da
	Mape Inbox, Outbox pentru mesaje	Da	Da
	Notificare sosire mesaj în timpul convorbirii	Da	Da
	Interfață periferică (PEI) RS-232 sau USB pentru dispozitive de mesaje scurte și pentru pachete de date	Da	Da
	Listă de mesaje Text predefinite	min.20	350 mesaje de stare predefinite; până la 30 de mesaje rapide de stare
	Listă CC și NC	Min. 10	Mai multe rețele de domiciliu; Până la 30 de rețele configurabile
	<b>Alte facilități:</b>		
	Capacități de upgrade de software	Da	Da
	Dezactivarea temporară a terminalului	Da	Da
	Blocare tastatură	Da	Da
	„Folder” favorit	Min. 3	64 de foldere de contact, inclusiv folderul preferat
	Afișare oră și dată	Da	Da
	Screen saver	Da	Da
	Programare USB sau RS232	Da	Da
	<b>Servicii Gateway cu licență activă:</b>		
	Apel voce de grup din DMO în TMO	Da	Da
	Apel voce de grup din TMO în DMO	Da	Da
	Apel voce de urgență din DMO în TMO	Da	Da
	Apel voce de urgență din TMO în DMO	Da	Da
	Transmitere de semnal de prezență al gateway-ului (Gateway Presence Signal)	Da	Da
	Apel prioritar (Call Pre-emption) în ambele direcții	Da	Da
	Mesaje SDS din DMO în TMO (inclusiv GPS) sau din TMO în DMO	Da	Da
	<b>Servicii Repetor cu licență activă:</b>		
	Repetă semnalele DMO voce și ton pe grupurile selectate	Da	Da
	Repetă mesaje SDS și de status pe grupurile selectate	Da	Da
	Transmitere de semnal de prezență al repetorului (Repeater Presence Signal)	Da	Da
	Apeluri prioritare	Da	Da
	Apeluri de urgență	Da	Da
	Monitorizarea și participarea în apeluri în timp ce se află în modul Repetor	Da	Da
	Niveluri de putere a receptorului configurabile	Da	Da
	<b>Caracteristici fizice:</b>		
	Terminalele vor fi în configurație „remote”	Panou de comandă + unitate radio	Panou de comandă + unitate radio
	Alimentare electrică	12 Vcc	12 Vcc

<b>Condiții de mediu:</b>		
Gama temperaturilor de operare:	-30..+60 grade Celsius	-30..+70 grade Celsius
Gama temperaturilor de depozit:	-40..+60 grade Celsius	-40..+85 grade Celsius
Umiditate	Conform ETSI 300 019	Conform ETSI 300 019
Etanșare	IP54	IP54
Șoc, cădere și vibrații	Conform ETSI 300 019, MIL STD 810 C/D/E/F	Da
<b>Specificații GPS integrat:</b>		
Recepție simultană	Min. 8 sateliți	Max. urmărire simultană prin satelit = 24; 34-channel concurrent GPS receiver
Sensibilitate	Min. -159 dBm	-164dBm tracking sensitivity
Acuratețea determinării poziției	5 metri (probabilitate 50%); 10 metri (probabilitate 95%)	5 metri (probabilitate 50%); 10 metri (probabilitate 95%)
Suportă GPS asistat și autonom	Da	Da
Serviciu (licență) GPS activat	Da	Da
Protocol: ETSI LIP	Da	Da
Autentificare la dispecerul GPS	Da	Da
Suport- Triggeri complet programabili referitori la poziție	- La cerere - Delta distanță - Apel de urgență - Delta timp - Pornire oprire stație - Activare/ Dezactivare emisie - Baterie descărcată	- La cerere - Delta distanță - Apel de urgență - Delta timp - Pornire oprire stație - Activare/ Dezactivare emisie - Baterie descărcată
<b>Fiecare term. se va livra cu accesorii:</b>		
Cablu de interconectare panou de comandă cu unitatea radio	Lungime minim 7m	Lungime 7m
Suport panou de comandă și unitate radio	Da	Da
Cablu de alimentare cu siguranță	Lungime minim 5m	Lungime 5m
Microfon cu suport de fixare	Da	Da
Difuzor cu sistem de fixare	Putere minim 5W	Putere 8W
Antena auto omnidirecțională RF	Bandă minim 380...400 MHz, VS WR< 1,5 în banda de interes, impedanță 50 ohmi, prevăzută cu kit de instalare (fixare, cablu RF, conectori, etc.)	Bandă minim 380...400 MHz, VS WR< 1,5 în banda de interes, impedanță 50 ohmi, prevăzută cu kit de instalare (fixare, cablu RF, conectori, etc.)
Antena GPS	Banda 1,5...1,6 GHz, prevăzută cu kit de instalare (fixare, cablu RF, conectori, etc.). (Sunt acceptate inclusiv soluțiile cu antenă GPS integrată pe același suport cu antena UHF)	Banda 1,5...1,6 GHz, prevăzută cu kit de instalare (fixare, cablu RF, conectori, etc.). (Sunt acceptate inclusiv soluțiile cu antenă GPS integrată pe același suport cu antena UHF)
Ghid de utilizare	Limba Română	Limba Română
<b>Accesorii opționale p/u terminalele</b>		
Cablu de programare - 3 buc	Tip USB	Tip USB, 3 buc
Cablu de livrare chei - 1 buc	Da	Da, 1 buc
SW dedicat de program. - 1 buc	Da	Da, 1 buc.
Garanție - 24 luni		24 luni pentru fiecare echipament de comunicație

Igor Iasko, Director General

Ofertantul: **Fors-Computer SRL**

Adresa: mun. Chisinau, str. Sfatul Tsarii, 18

