

SPECIFICAȚII TEHNICE (F4.1)

Numărul licitației: MTender ID ocds-b3wdp1-MD-1602228332818

20.11.2020

Denumirea licitației: Achiziționarea echipamentelor de radiocomunicații în standard TETRA

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

LOTUL #2: Terminale radio Portabile TETRA

1 Terminale radio Portabile TETRA							
32500000-8	Terminale radio Portabile TETRA	SC2020	ES	Sepura		<u>Sepura SC2020</u>	
Specificații de radio frecvență:							
Bandă de frecvență					Minim 380-400 MHz	380-430 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					Min. 1.8 W	1.8W, cu posibilitate de upgrade la 2.7W prin licențiere suplimentară	
Controlul puterii RF					Automat	Automat	
Clasa receptorului					A și B	A și B	
Sensibilitatea statică a receptorului (valori tipice)					Min. -116 dBm	-118dBm	
Sensibilitate dinamică a receptorului (valori tipice)					Min. -107 dBm	-109.5dBm	
Servicii de voce:							
Apel de grup - grupuri TMO					Min. 200	9900 grupuri TMO si DMO, programabile in functie de necesitatile utilizatorului	
Apel individual - grupuri DMO					Min. 100	9900 grupuri TMO si DMO, programabile in functie de necesitatile utilizatorului	
Intrare întârziată în convorbirea de grup					Da	Da	
Posibilitatea de mapare TMO/DMO sau echivalent					Da	Da	
Grup ascuns					Da	Da	
Compatibilitate gateway și repetor DMO					Da	Da	
Funcționalitate Repetor DMO activă					Da	Da	
ATG sau echivalent					Da	Da	
Apel de urgență inteligent TMO/DMO cu opțiune de hotmic în TMO					Da	Da	
DGNA					Posibilitate de transmitere a Min.200 grupuri	Posibilitate de transmitere a 50 grupuri	

[illegible]

					Comutare DMO/ TMO la apel de urgență	Da	Da
					Protecție ecran cu logo	Da	Da
					Interfață utilizator:		
					Ecran color cu posibilitate de rotire a imaginii și mărire a textului afișat:	Da	Da
					Conector de accesorii	Da	Da
					Meniuri prescurtate	Da	Da
					Configurarea tonurilor de apelare	Da	Da
					Tastatură alfanumerică	Da	Da
					Selector de grupuri și buton de volum amplasat pe partea superioară a terminalului	Da	Da
					Mod de lucru tare/discret selectabil	Da	Da
					Sunet tastatură	selectabil ON/OFF	selectabil ON/OFF
					Tonuri de alertă	selectabil ON/OFF	selectabil ON/OFF
					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	Minim 1000 intrări	2000 intrari
					Căutare alfanumerică a grupurilor din tastatură	Da	Da
					Listă de scanare editabilă din tastatură	Da	Da
					Agendă editabilă din tastatură	Da	Da
					Istoric apeluri efectuate/ primite/ pierdute	Da	Da
					Rotirea imaginii de pe ecran cu 180°	Da	Da
					Acces rapid la funcții prin tasta rotativă	Da	Da
					Servicii de date:		
					Serviciu de mesaje scurte unic sau de grup (SDS)	Da	Da
					Suportă comenzi AT set complet	Da	Da
					Operare SDS sau PD	Da	Da
					Mesaje template	Da	Da
					Identificare și vizualizare a ID expeditor mesaje	Da	Da
					Mape Inbox, Outbox pentru mesaje	Da	Da
					Serviciu de pachete de date multislot	Da	Da
					Notificare sosire mesaj în timpul convorbirii	Da	Da
					Serviciul WAP activat (Serviciul care permite abonaților accesul direct, de la un terminal TETRA, la surse de informații stocate pe un server, ex. baze de date)	Da	Da
					Listă de mesaje Text	min. 20	20
					Listă CC și NC	Min. 100	30

					Apel în mod vibrații	Da	Da
					Alte facilități:		
					Capacități de upgrade de software	Da	Da
					Dezactivarea temporară a terminalului	Da	Da
					Blocare tastatură	Da	Da
					„Folder” favorit	Min. 3	3
					Afișare oră și dată	Da	Da
					Screen saver	Da	Da
					Programare USB sau RS232	Da	Da
					Tip baterie	Baterie cu capac. Ext. tip Lilon sau LiPolimer	LiPolimer 1880 mAh, 7.4 V
					Performanță baterie:> 14 ore (ciclu 5/5/90)	Da	Da
					Încărcător rețea	EUROPEAN -AC: 100..240V 50..60Hz	EUROPEAN -AC: 100..240V 50..60Hz
					Gama temperaturilor de operare:	-30..+60 grade Celsius	-30..+65 grade Celsius
					Gama temperaturilor de depozit.:	-40..+60 grade Celsius	-40..+85 grade Celsius
					Condiții de mediu:		
					Umiditate	Conform ETSI 300 019	Conform ETSI 300 019
					Etanșare	IP65	IP65, IP66, IP67 si IP68
					Șoc, cădere și vibrații	ETSI 300 019	ETSI 300 019
					Recepție simultană	Min. 8 sateliți	Min. 8 sateliți
					Antena GPS	Integrată în antena radio sau terminal	Integrată în terminal
					Specif. GPS integrat cu lic. activă		
					Sensibilitate	Min. -160dBm	-164 dBm
					Acuratețea determinării poziției (probabilit. Min. 50%)	Max. 5m	Max. 3m in conditii specifice de mediu si de utilizare, uzual 5m
					Suportă GPS autonom și asistat	Da	Da, suporta GPS autonom sau asistat
					Serviciu (licență) GPS activat	Da	Da
					Protocol: min. ETSI LIP (Format al mesajelor în std ETSI prin care sunt transmise de la terminalul radio informații de localiz. prin intermediul infrastr. TETRA la un server AVL)	Da	Da
					Fiecare term. se va livra cu accesorii:		
					Sistem de prindere stație la curea fără husă	Da	Da
					Antenă	RF de dimensiuni reduse max 80 mm	RF de dimensiuni reduse 80
					Încărcător acumulator (priză EU)	Da	Da
					Baterie de rezervă	Identică cu cea din completul stației	Identică cu cea din completul stației
					Ghid de utilizare	Da	Da
					Accesorii opționale p/u terminalele		
					Cablu de programare - 5 bucăți	Tip USB	Tip USB (5x SRM/SRG Series Data lead, USB connector).
					Software dedicat de programare - 2 buc.	Da	Da (Radio Manager 2 + Standalone Key Management System, includes dongles)
					Cablu de livrare chei - 1 bucată	Da	Da (SKMS Programming Leads SRM/SRG Series Data lead, USB connector)
					Suport de prindere la curea	Da	Da (100x SC20 Series Belt Clip)
					Încărcător acumulator (priză EU)	Da	Da (100x SC2-series Personal Rapid Charger+PRC Plug Adapter – EU)
					Controller GPS integrat	Da	Da

						Kit audio handsfree	Da	Da (100x STP/SC2- Series GSM Style Handsfree Kit (inline Mic & PTT) , RAC version)	
					Garanție	24 luni		24 luni pentru fiecare echipament de comunicație	

Cerințe suplimentare către ofertant/furnizor:

Valori oferite
Am atasat certificatele emise de ISCOM (paginile relevante) pentru versiunea de infrastructură TETRA operațională în Republica Moldova. Am inidcat mai jos link-urile (URL) către certificatele ISCOM publicat pe site-ul TETRA and Critical Communications Association (TCCA): https://tcca.info/documents/159_0917_certificate_imot_dimetra-ip_r9-0_tsep_sc20_v1-.pdf/ https://tcca.info/documents/159_0917_certificate_imot_dimetra-ip_r9-0_tsep_srg3900_v1.pdf/
Autorizația la servis centru este anexată. În cazul semnării contractului pentru livrarea terminalelor TETRA se va prezenta copia contractului între FORS-Computer și Sepura referitor la prestarea serviciilor de servis.
Terminalele vor fi programate de inginerii companiei FORS-Computer în colaborare cu administratorul sistemului de radiocomunicații TETRA, în care urmează a fi integrate; În caz de necesitate și după dorința Părții contractante pot fi utilizate și resursele servis centru Sepura global.
Toate terminalele oferitate vor fi compatibile cu serviciile disponibile pe infrastructura sistemului TETRA operațional în Republica Moldova. Compatibilitatea cu infrastructura menționată, pentru toate tipurile de servicii solicitate(apel de grup, apel privat, monitorizare GPS prin sistemul GINA Central și restul funcționalităților cerute în parametrii tehnici) prin prezentele specificații tehnice pentru fiecare tip de terminal în parte, se va verifica de către specialiștii beneficiarului, cu sprijinul specialiștilor autorizați ai furnizorului.
Garanția pentru echipamentele furnizate este de 24 luni de la data punerii în funcțiune și acceptanța finală;
Pentru softul de programare vom livra Ghid de utilizare, în format PDF, care va include descrierea modului de instalare și operare a softului, în limba română.
Pentru fiecare tip de terminal vom livra câte un Manual detailat de utilizare, în format DOC sau PDF, care va include descrierea funcțiilor (modul de operare în regim TMO, DMO și Gateway, exemple), modului de întreținere și exploatare a terminalelor, în limba română.
Vor fi instruiți minim 3 angajați ai beneficiarului pentru programarea terminalelor radio livrate.
Pentru fiecare tip de terminal, se va livra cel puțin câte un cablu de încărcare a cheilor de cifrare.
Pentru terminalele TETRA ofertate se va furniza o instanță a aplicației software și/sau dispozitivul hardware pentru încărcarea cheilor de cifrare, astfel încât cheile de cifrare să poată fi încărcate de beneficiar pe oricare din tipurile de terminale furnizate. în cazul în care încărcarea cheilor de cifrare se face cu o aplicație software, aceasta va funcționa pe orice calculator cu sistemul de operare Windows 7/8/10 pe 32 sau 64 de biți.
Orice licență software/firmware necesară pentru funcționarea echipamentului conform specificațiilor tehnice din cadrul prezentului document va fi furnizată și inclusă în prețul echipamentului.
Produsele vor fi noi și nefolosite. Intelegem si acceptam ca nu se vor accepta echipamentele declarate de producător ca EoS sau EoL. sau care urmează a fi declarate ca EoS sau EoL în anul achiziției sau în anul următor achiziției;
Orice material sau accesoriu, dispozitiv sau subansamblu și orice alte materiale asemenea acestora, care sunt necesare instalării corecte și exploatării la parametrii specificați în prezentul caiet de sarcini vor fi considerate apriori solicitate, iar echipamentul se va livra cu toate acestea;
Prețul echipamentului va include lară nici o excepție toate materialele, accesoriile, subansamblurile și dispozitivele enumerate.

Igor Iasko, Director General

Ofertantul: **Fors-Computer SRL**

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