

Anexa 1 la formularul 4.1
Complianța Tehnică a bunurilor Ofertate

1 Terminale radio Portabile TETRA – Motorola MTP 3550

Cantitatea: 141 bucăți

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
Specificații de radio frecvență	Banda de frecvență	Minim 380 – 400 MHz	Compliant
	Ecart	25 KHz	Compliant
	Ecart Tx – Rx	10 MHz	Compliant
	Lărgimea de bandă TMO	50 MHz	Compliant
	Lărgimea de bandă DMO	50 MHz	Compliant
	Putere de emisie RF:	Min. 1.8W	Compliant
	Controlul puterii RF:	Automat	Compliant
	Clasa receptorului	A și B	Compliant
	Sensibilitatea statică a receptorului (valori tipice)	Min. -116 dBm,	Compliant
	Sensibilitatea dinamică a receptorului (valori tipice)	Min. -107 dBm	Compliant
Servicii de voce:			
Apel de grup	Grupuri TMO	Min. 200	Compliant
Apel individual	Grupuri DMO	Min. 100	Compliant
Apel telefonic	Intrare întârziată în convorbirea de grup	Da	Compliant
	Posibilitate de mapare TMO / DMO	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Grup ascuns	Da	Compliant
	Compatibilitate gateway și repetor DMO	Da	Compliant
	Funcționalitate Repetor DMO activată	Da	Compliant
	ATG	Da	Compliant
	Apel de urgență inteligent TMO / DMO cu opțiune de hotmic în TMO	Da	Compliant
	DGNA	Min. 200 grupuri	Compliant
	Funcționare în Local Site Trunking	Da	Compliant
	Liste de scanare	Minim 20 de liste a câte 20 de grupuri	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
	DMO și TMO	Da	Compliant
	Apelare din listă, număr scurt, de la tastatură direct căutare în agendă alfanumeric, identificare ultim apel	Da	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
	Întreruperea unei convorbiri neprioritare	Da	Compliant
	Posibilitatea de ascultare a apelului în difuzor	Da	Compliant
	Mod de operare:	Full duplex în PABX și PSTN	Compliant
	Mod de apel flexibil:	Din listă	Compliant
		Apel număr scurt	Compliant
		Formare directă	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
		Apelare rapidă și one touch	Compliant
		Căutare alfabetică	Compliant
	Identificarea ultimului apel primit	Da	Compliant
	Formare DTMF peste convorbire	Da	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
	Întreruperea unei convorbiri neprioritare	Da	Compliant
Servicii de securitate suportate:	Air Interface Encryption	Da	Compliant
	Algoritmi de criptare:	TEA1-obligatoriu	Compliant
	Clase de securitate:	Clasa 1: Clar	Compliant
		Clasa 2: Criptare cu cheie statică (SCK)	Compliant
		Clasa 3: Criptare cu cheie derivată (DCK) și cheie comună CCK	Compliant
	Autentificare:	Inițiată de infrastructură	Compliant
		Mutuală de la terminal	Compliant
	Funcție de ștergere a cheilor din tastatură	Da	Compliant
	Funcție „radio STUN”	Da	Compliant
	Autentificarea utilizatorului folosind cod PIN/PUK	Da	Compliant
	Autentificare la transmisia de date	Da	Compliant
Facilități de siguranță:	Buton dedicat emergency de culoare diferită	Da	Compliant
	Blocarea tastaturii	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Ascultare ambientală	Da	Compliant
	Reglarea automată a sensibilității microfonului în modul de urgență „Hot Mic” în TMO	Da	Compliant
	Difuzor protejat intern cu amplificator	Min. 1W	Compliant
	Comutare DMO/TMO la apel de urgență	Da	Compliant
	Protecție ecran cu logo	Da	Compliant
Interfață utilizator:	Ecran color cu posibilitate de rotire a imaginii și mărire a textului afișat (rezoluție 130x 90)	Da	Compliant
	Conector de accesorii	Da	Compliant
	Meniuri prescurtate	Da	Compliant
	Configurarea tonurilor de notificare	Da	Compliant
	Tastatură alfanumerică	Da	Compliant
	Selector de grupuri și buton de volum amplasat pe parte superioară a terminalului	Da	Compliant
	Mod de lucru tare/discret selectabil	Da	Compliant
	Sunet tastatură	selectabil ON/OFF	Compliant
	Tonuri de alertă	selectabil ON/OFF	Compliant
	Iluminarea ecranului	Selectabil manual/automatic/oprit	Compliant
	Editare agendă din taste	Da	Compliant
	Editare listă de scanare din taste	Da	Compliant
	Agendă:	Minim 1000 intrări	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Căutare alfanumerică a grupurilor din tastatură	Da	Compliant
	Listă de scanare editabilă din tastatură	Da	Compliant
	Agendă editabilă din tastatură	Da	Compliant
	Istoric apeluri efectuate / primite / pierdute	Da	Compliant
	Rotirea imaginii de pe ecran cu 180°	Da	Compliant
	Acces rapid la funcții prin tasta rotativă	Da	Compliant
	Regalare contrast imagine	Da	Compliant
Servicii de date	Serviciu de mesaje scurte unic sau grup (SDS)	Da	Compliant
	Suportă comenzi AT set complet	Da	Compliant
	Operare simultană SDS și PD	Da	Compliant
	Mesaje template	Da	Compliant
	Introducere predictivă a textului	Da	Compliant
	Serviciu de pachete de date multislot	Da	Compliant
	Notificare sosire mesaj în timpul convorbirii	Da	Compliant
	Serviciu WAP activat (Serviciu care permite abonaților accesul direct, de la un terminal TETRA, la surse de informații stocate pe un server, ex. baze de date)	Da	Compliant
	Listă de mesaje Text	Min.20	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Listă CC și NC	Min.100	Compliant
Alte facilități	Apel în mod vibrații	Da	Compliant
	Capacități de upgrade software	Da	Compliant
	Dezactivarea temporară a terminalului	Da	Compliant
	Blocare tastatură	Da	Compliant
	„Folder” favorit	Min. 3	Compliant
	Afișare ora și data	Da	Compliant
	Screen saver	Da	Compliant
	Programare USB si RS232	Da	Compliant
	Tip baterie:	Baterie cu capacitate extinsă (min. 2000 mAh)	Compliant
	Performanță baterie: >14 ore (ciclu 5/5/90)		Compliant
	Încărcător rețea:	EUROPEAN – AC: 100..240V 50..60Hz	Compliant
Condiții de mediu:	Gama temperaturilor de operare:	-30..+60 grade Celsius	Compliant
	Gama temperaturilor de depozitare:	-40..+60 grade Celsius	Compliant
	Umiditate:	Conform ETSI 300 019-1-7 clasa 7.3E	Compliant
	Etanșare:	IP65	Compliant
	Șoc, cădere și vibrații	ETS 300 019-1-7 clasa 5M3	Compliant
Specificații GPS integrat cu licență activă	Recepție simultană:	Min. 8 sateliți	Compliant
	Mod de operare:	Autonom sau asistat (A-GPS)	Compliant
	Antena GPS	Integrată în antena radio sau terminal	Compliant
	Sensibilitate:	Min. -152dBm	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Acuratețea determinării poziției (probabilitate minim 50%)	Max. 3m	Compliant
	Suport GPS asistat și autonom	Da	Compliant
	Serviciu (licență) GPS activat	Da	Compliant
	Protocol : min. ETSI LIP (Format al mesajelor în standard ETSI prin care sunt transmise de la terminalul radio informații de localizare prin intermediul infrastructurii TETRA la un server AVL)	Da	Compliant
	Posibilitatea dezafectării GPS în cazul operațiunilor speciale	Da	Compliant
Fiecare terminal se va livra cu următoarele accesorii:			
	Sistem de prindere stație la curea fără husă	Da	Compliant
	Antenă	Duală RF/GPS de dimensiuni reduse	Compliant
	Încărcător acumulator (priză EU)	Da	Compliant
	Baterie de rezervă	Identică cu cea din completul stației	Compliant
	Ghid de utilizare	Da	Compliant
	Versiuni Bluetooth suportate	Bluetooth 2.1 +EDR, Bluetooth4.0,	Compliant
Pentru întreg lotul de terminale se vor livra cu următoarele accesorii:			
	Cablu de programare – 5 bucăți	Tip USB	Compliant
	Software dedicat de programare – 2 buc.	Da	Compliant
	Cablu de livrare chei – 1 bucată	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Suport de prindere la curea.	Da	Compliant
	Încărcător acumulator (priză EU). Controller GPS integrat.	Da	Compliant
	Kit audio tip manipulator ("tanghenta")	Da	Compliant
	Încărcător multiplu cu 6 buzunare pentru terminal portabil	23 bucăți	Compliant
Garanție	60 luni pentru fiecare echipament de comunicație.		Compliant

2 Terminale radio Portabile TETRA (camuflate/discrete) – Motorola St 7000

Cantitatea: 4 bucăți

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
Specificații de radio frecvență	Banda de frecvență	Minim 380 – 430 MHz	Compliant
	Ecart	25 KHz	Compliant
	Ecart Tx – Rx	10 MHz	Compliant
	Lărgimea de bandă TMO	50 MHz	Compliant
	Lărgimea de bandă DMO	50 MHz	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Putere de emisie RF:	Min. 1W	Compliant
	Controlul puterii RF:	Automat	Compliant
	Clasa receptorului	A și B	Compliant
	Sensibilitatea statică a receptorului (valori tipice)	Min. -116 dBm,	Compliant
	Sensibilitatea dinamică a receptorului (valori tipice)	Min. -107 dBm	Compliant
Servicii de voce:			
	200 de grupuri programabile - în mod de operare trunking (TMO)	Da	Compliant
	100 de grupuri programabile - în mod de operare direct (DMO)	Da	Compliant
	10 perechi de grupuri TMO/DMO selectabile prin intermediul RCU	Da	Compliant
	Mod de lucru semi-duplex	Da	Compliant
	Convorbiri de grup, de urgență.	Da	Compliant
	Comenzi de bază, prin intermediul unității de control la distanță (RCU)	Da	Compliant
	Air Interface Encryption	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
Servicii de securitate suportate:	Algoritmi de criptare:	TEA1-obligatoriu	Compliant
	Clase de securitate:	Clasa 1: Clar	Compliant
		Clasa 2: Criptare cu cheie statică (SCK)	Compliant
		Clasa 3: Criptare cu cheie derivată (DCK) și cheie comună CCK	Compliant
	Autentificare:	Inițiată de infrastructură	Compliant
		Mutuală de la terminal	Compliant
Alte facilități	Apel în mod vibrații	Da	Compliant
	Distorsiune audio min 1%	Da	Compliant
	Dezactivarea temporară a terminalului	Da	Compliant
	Programare USB si RS232	Da	Compliant
	Tip baterie (autonomie min. 19 ore)	Baterie cu capacitate extinsă	Compliant
	Display	PMOLED 128x64 cu navigare prin atingere	Compliant
	Intrare ieșire audio	3,5 mm Audio Jack, care accepta si accesorii pentru telefon mobil, talkgroup selector	Compliant
	Încărcător rețea:	EUROPEAN – AC: 100..240V 50..60Hz, conector USB-C	Compliant
BLUETOOTH AUDIO și	Versiuni Bluetooth suportate	Bluetooth 2.1 +EDR, Bluetooth4.0, Bluetooth Smart (BTLE)	Compliant
	Securitate Bluetooth	Bluetooth 2.1 Obligatou cu Secure Simple Pairing (SSP), prevenirea Sniffing / Hacking	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
		Bluetooth 4.0 Suporta Security Manager (SM) Servicii cu criptare AES	
	Bluetooth Audio	Profil Headset, Fast PTT ,Accesorii	Compliant
Condiții de mediu:	Gama temperaturilor de operare:	-20..+55 grade Celsius	Compliant
	Gama temperaturilor de operare:	-30..+85 grade Celsius	Compliant
	Umiditate:	ETS 300-019-1-7 Class 7.3E, MIL STD 810 F, G	Compliant
	Etanșare:	IP54	Compliant
	Șoc, cădere și vibrații	ETS 300 019-1-7 clasa 5M3	Compliant
Specificații GPS integrat cu licență activă	Recepție simultană:	Min. 12 sateliți	Compliant
	Mod de operare:	Autonom sau asistat (A-GPS)	Compliant
	Antena GPS	Integrată în antena radio	Compliant
	Sensibilitate:	Min. -160dBm	Compliant
	Acuratețea determinării poziției (probabilitate minim 50%)	Max. 5m	Compliant
	Suport GPS asistat și autonom	Da	Compliant
	Posibilitatea dezafectării GPS în cazul operațiunilor speciale	Da	Compliant
Fiecare terminal se va livra cu următoarele accesorii:			
	Sistem de prindere stație la curea	Da	Compliant
	Antenă	Antenă Hibrid	Compliant
	Ghid de utilizare	Da	Compliant
Pentru întreg lotul de terminale discrete se vor livra următoarele accesorii:			
	Cablu de programare – 2 bucăți	Tip USB	Compliant

Specificații tehnice Terminale Portabile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Software dedicat de programare – 1 bucată	Da	Compliant
	Cablu de livrare chei 1 bucată	Da	Compliant
	Manual de utilizare în limba română.	Da	Partial compliant (Manual de utilizare în limba engleza).
	Suport de prindere la curea.	Da	Compliant
	Încărcător acumulator (priză EU). Controller GPS integrat.	Da	Compliant
Accesorii audio	Kit audio handsfree cu tub transparent. 3,5 mm Audio Jack	4 bucăți Compatibile cu terminalele livrate	Compliant
	Kit de supraveghere fără Complet Discret Include: Adaptor fără fir Neckloop Y și cârligul de reținere Cască Complet Discretă și fără fir Modul Bluetooth Push-to-Talk pentru căști fără fir	4 bucăți pentru tot setul Compatibile cu terminalele livrate	Compliant
Garanție	60 luni pentru fiecare echipament de comunicație.		Compliant

3 Terminale radio Mobile TETRA – Motorola MTM 5400

Cantitatea: 141 bucăți

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
Specificații de radio frecvență	Banda de frecvență	Minim 380 – 400 MHz	Compliant
	Ecart	25 KHz	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Ecart Tx – Rx	10 MHz	Compliant
	Lărgimea de bandă TMO	50 MHz	Compliant
	Lărgimea de bandă DMO	50 MHz	Compliant
	Putere de emisie RF:	10W, reglabilă	Compliant
	Controlul puterii RF:	Minim 6 trepte de putere	Compliant
	Clasa receptorului	A și B	Compliant
	Sensibilitatea statică a receptorului	Min. -114 dBm	Compliant
	Sensibilitatea dinamică a receptorului	Min. -105 dBm	Compliant
	Acuratețea nivelului de putere RF	2 dB	Compliant
Servicii de voce suportate:			
Apel de grup	Grupuri TMO	Min. 200	Compliant
	Grupuri DMO	Min. 100	Compliant
	Intrare întârziată în convorbirea de grup	Da	Compliant
	Apel de grup utilizând Gateway DMO	Da	Compliant
	Posibilitate de mapare TMO / DMO	Da	Compliant
	Grup ascuns	Da	Compliant
	Compatibilitate gateway și repetor DMO	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	ATG	Da	Compliant
	Apel de urgență inteligent TMO / DMO cu opțiune de hotmic în TMO	Da	Compliant
	DGNA	Min. 200 grupuri	Compliant
	Funcționare în Local Site Trunking	Da	Compliant
	Liste de scanare	Minim 20 de liste a câte 20 de grupuri	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
Apel individual	DMO și TMO (full duplex și semiduplex)	Da	Compliant
	Apelare din listă, număr scurt, de la tastatură direct căutare în agendă alfanumeric, identificare ultim apel	Da	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
	Întreruperea unei convorbiri neprioritare	Da	Compliant
Apel telefonic	Mod de operare:	Full duplex în PABX și PSTN	Compliant
	Mod de apel flexibil:	Din listă	Compliant
		Apel număr scurt	Compliant
		Formare directă	Compliant
		Apelare rapidă și one touch	Compliant
		Căutare alfabetică	Compliant
	Identificarea ultimului apel primit	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Formare DTMF peste convorbire	Da	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
	Întreruperea unei convorbiri neprioritare	Da	Compliant
Servicii de securitate suportate:	Air Interface Encryption	Da	Compliant
	Algoritmi de criptare:	TEA1-obligatoriu	Compliant
	Clase de securitate:	Clasa 1: Clar	Compliant
		Clasa 2: Criptare cu cheie statică (SCK)	Compliant
		Clasa 3: Criptare cu cheie derivată (DCK) și cheie comună CCK	Compliant
	Autentificare:	Inițiată de infrastructură	Compliant
		Mutuală de la terminal	Compliant
	Funcție de ștergere a cheilor din tastatură	Da	Compliant
	Funcție „radio STUN”	Da	Compliant
	Autentificarea utilizatorului folosind cod PIN/PUK	Da	Compliant
	Autentificare la transmisia de date	Da	Compliant
Facilități de siguranță:	Buton dedicat emergency de culoare diferită	Da	Compliant
	Blocarea tastaturii	Da	Compliant
	Ascultare ambientală	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Reglarea automată a sensibilității microfonului în modul de urgență „Hot Mic” în TMO	Da	Compliant
	Comutare DMO/TMO la apel de urgență	Da	Compliant
	Protecție ecran cu logo	Da	Compliant
Interfață utilizator:	Ecran color	Da	Compliant
	Meniuri prescurtate	Da	Compliant
	Configurarea tonurilor de notificare	Da	Compliant
	Tastatură alfanumerică	Da	Compliant
	Sunet tastatură	selectabil ON/OFF	Compliant
	Tonuri de alertă	selectabil ON/OFF	Compliant
	Iluminarea ecranului	Selectabil manual/automatic/oprit	Compliant
	Editare agendă din taste	Da	Compliant
	Editare listă de scanare din taste	Da	Compliant
	Agendă:	1000 de contacte - până la 6 numere pe intrare - maxim 2000 de intrări	Compliant
	Căutare alfanumerică a grupurilor din tastatură	Da	Compliant
	Listă de scanare editabilă din tastatură	Da	Compliant
	Agendă editabilă din tastatură	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Istoric apeluri efectuate / primite / pierdute	Da	Compliant
	Acces rapid la funcții prin tasta rotativă	Da	Compliant
	Regalare contrast imagine	Da	Compliant
Servicii de date	Serviciu de mesaje scurte unic sau grup (SDS)	Da	Compliant
	Serviciu de texte alfanumerice (ATS)	Da	Compliant
	Suportă comenzi AT set complet	Da	Compliant
	Operare simultană SDS și PD	Da	Compliant
	Mesaje template	Da	Compliant
	Introducere predictivă a textului	iTAP	Compliant
	Serviciu de pachete de date multislot și WAP cu licențe active	Da	Compliant
	Notificare sosire mesaj în timpul convorbirii	Da	Compliant
	Interfață periferică (PEI) RS-232 sau USB pentru dispozitive de mesaje scurte și pentru pachete de date	Da	Compliant
	Listă de mesaje Text predefinite	Min.20	Compliant
	Listă CC și NC	Min.100	Compliant
Alte facilități	Capacități de upgrade software	Da	Compliant
	Dezactivarea temporară a terminalului	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Blocare tastatură	Da	Compliant
	„Folder” favorit	Min. 3	Compliant
	Afișare ora și data	Da	Compliant
	Screen saver	Da	Compliant
	Programare USB si RS232	Da	Compliant
Servicii Gateway cu licență activă	Apel voce de grup din DMO în TMO	Da	Compliant
	Apel voce de grup din TMO în DMO	Da	Compliant
	Apel voce de urgență din DMO în TMO	Da	Compliant
	Apel voce de urgență din TMO în DMO	Da	Compliant
	Transmitere de semnal de prezență al gateway-ului(Gateway Presence Signal)	Da	Compliant
	Apel prioritar (Call Pre-emption) în ambele direcții	Da	Compliant
	Mesaje SDS din DMO în TMO (inclusiv GPS) sau din TMO în DMO	Da	Compliant
	Routare a SDS configurabila către consola sau PEI	Da	Compliant
Servicii Repetor cu licență activă	Repetă semnale DMO voce și ton pe grupurile selectate	Da	Compliant
	Repetă mesaje SDS și de status pe grupurile selectate	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Transmitere de semnal de prezență al repetorului (Repeater Presence Signal)	Da	Compliant
	Apeluri prioritare	Da	Compliant
	Apeluri de urgență	Da	Compliant
	Monitorizarea și participarea în apeluri în timp ce se află în modul Repetor	Da	Compliant
	Niveluri de putere a repetorului configurabile	Da	Compliant
Caracteristici fizice:	Terminalele vor fi în configurație „remote”	Panou de comandă + unitate radio	Compliant
	Alimentare electrică:	12Vcc	Compliant
Condiții de mediu:	Gama temperaturilor de operare:	-30..+60 grade Celsius	Compliant
	Gama temperaturilor de operare:	-40..+60 grade Celsius	Compliant
	Umiditate:	ETSI 300 019-1-5 CLASS 5.2	Compliant
	Etanșare:	IP54	Compliant
	Șoc, cădere și vibrații	ETSI 300 019-1-5 CLASS 5M3	Compliant
Specificații GPS integrat	Recepție simultană:	Min. 8 sateliți	Compliant
	Mod de operare:	Autonom sau asistat (A-GPS)	Compliant
	Antena GPS	Integrată în antena radio	Compliant
	Sensibilitate tracking:	Min. -159dBm	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Acuratețea determinării poziției	5 metri (probabilitate 50%) 10 metri (probabilitate 95%)	Compliant
	Suport GPS asistat și autonom	Da	Compliant
	Protocol ETSI LIP și LRRP	Da	Compliant
	Autentificare la dispecerul GPS	Da	Compliant
	Suportă Triggeri complet programabili referitori la poziție:	- La cerere	Compliant
		- Delta distanță	Compliant
		- Apel de urgență	Compliant
		- Delta timp	Compliant
		- Pornire oprire stație	Compliant
		- Activare/Dezactivare emisie	Compliant
		- Baterie descărcată	Compliant
		- Programare parametri GPS distant	Compliant
Fiecare terminal se va livra cu următoarele accesorii:			
	Cablu de interconectare panou de comandă cu unitatea radio	Lungime minim 7m	Compliant
	Suporți panou de comandă și unitate radio	Da	Compliant
	Cablu de alimentare cu siguranță	Lungime minim 6m	Compliant
	Microfon cu suport de fixare	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Mobile		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Difuzor cu sistem de fixare	Putere minim 5W	Compliant
	Antena auto omnidirecțională RF	Banda minim 380...400 MHz , VSWR<1,5 în banda de interes, impedanța 50 ohmi, prevăzută cu kit de instalare (fixare, cablu RF, conectori, etc);	Compliant
	Antena GPS	Banda 1,5... 1,6GHz, prevăzută cu kit de instalare (fixare, cablu RF, conectori, etc). (Sunt acceptate inclusiv soluțiile cu antena GPS integrată pe același suport cu antena UHF)	Compliant
	Ghid de utilizare	Limba Română	Partial compliant (Ghid de utilizare în limba engleza).
Pentru întreg lotul de terminale se vor livra cu următoarele accesorii:			
	Cabluri de programare – 3 bucăți	Tip USB și serial	Compliant
	Cabluri livrare chei – 1 bucată	Da	Compliant
	Software dedicat de programare – 1 bucată	Da	Compliant
Garanție	60 luni pentru fiecare echipament de comunicație.		Compliant

2.4 Terminale radio Fixe TETRA – Motorola MTM 5400 Desktop

Cantitatea: 17 bucăți

Specificații tehnice Terminale Fixe		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
Specificații de radio frecvență	Banda de frecvență	Minim 380 – 400 MHz	Compliant
	Ecart	25 KHz	Compliant
	Ecart Tx – Rx	10 MHz	Compliant
	Lărgimea de bandă TMO	50 MHz	Compliant
	Lărgimea de bandă DMO	50 MHz	Compliant
	Putere de emisie RF:	10W, reglabilă	Compliant
	Clasa receptorului	A și B	Compliant
	Sensibilitatea statică a receptorului	Min. -114 dBm	Compliant
	Sensibilitatea dinamică a receptorului	Min. -105 dBm	Compliant
	Acuratețea nivelului de putere RF	2 dB	Compliant
Servicii de voce suportate:			
Apel de grup	Grupuri TMO	Min. 200	Compliant
	Grupuri DMO	Min. 100	Compliant
	Intrare întârziată în convorbirea de grup	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Fixe		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Apel de grup utilizând Gateway DMO	Da	Compliant
	Posibilitate de mapare TMO / DMO	Da	Compliant
	Grup ascuns	Da	Compliant
	Compatibilitate gateway și repetor DMO	Da	Compliant
	ATG	Da	Compliant
	Apel de urgență inteligent TMO / DMO cu opțiune de hotmic în TMO	Da	Compliant
	DGNA	Min. 200 grupuri	Compliant
	Funcționare în Local Site Trunking	Da	Compliant
	Liste de scanare	Minim 20 de liste a câte 20 de grupuri	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
Apel individual	DMO și TMO (full duplex și semiduplex)	Da	Compliant
	Apelare din listă, număr scurt, de la tastatură direct căutare în agendă alfanumeric, identificare ultim apel	Da	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
	Întreruperea unei convorbiri neprioritare	Da	Compliant
Apel telefonic	Mod de operare:	Full duplex în PABX și PSTN	Compliant
	Mod de apel flexibil:	Din listă	Compliant
		Apel număr scurt	Compliant
		Formare directă	Compliant
		Apelare rapidă și one touch	Compliant

Specificații tehnice Terminale Fixe		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
		Căutare alfabetică	Compliant
	Identificarea ultimului apel primit	Da	Compliant
	Formare DTMF peste convorbire	Da	Compliant
	Identificare apelant	Da	Compliant
	Întreruperea unei convorbiri neprioritare	Da	Compliant
Servicii de securitate suportate:	Air Interface Encryption	Da	Compliant
	Algoritmi de criptare:	TEA1-obligatoriu	Compliant
	Clase de securitate:	Clasa 1: Clar	Compliant
		Clasa 2: Criptare cu cheie statică (SCK)	Compliant
		Clasa 3: Criptare cu cheie derivată (DCK) și cheie comună CCK	Compliant
	Autentificare:	Inițiată de infrastructură	Compliant
		Mutuală de la terminal	Compliant
	Funcție de ștergere a cheilor din tastatură	Da	Compliant
	Funcție „radio STUN”	Da	Compliant
	Autentificarea utilizatorului folosind cod PIN/PUK	Da	Compliant
	Autentificare la transmisia de date	Da	Compliant
Facilități de siguranță:	Buton dedicat emergency de culoare diferită	Da	Compliant
	Blocarea tastaturii	Da	Compliant
	Ascultare ambientală	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Fixe		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Reglarea automată a sensibilității microfonului în modul de urgență „Hot Mic” în TMO	Da	Compliant
	Comutare DMO/TMO la apel de urgență	Da	Compliant
	Protecție ecran cu logo	Da	Compliant
Interfață utilizator:	Ecran color	Da	Compliant
	Meniuri prescurtate	Da	Compliant
	Configurarea tonurilor de notificare	Da	Compliant
	Tastatură alfanumerică	Da	Compliant
	Sunet tastatură	selectabil ON/OFF	Compliant
	Tonuri de alertă	selectabil ON/OFF	Compliant
	Iluminarea ecranului	Selectabil manual/automatic/oprit	Compliant
	Editare agendă din taste	Da	Compliant
	Editare listă de scanare din taste	Da	Compliant
	Agendă:	1000 de contacte - până la 6 numere pe intrare - maxim 2000 de intrări	Compliant
	Căutare alfanumerică a grupurilor din tastatură	Da	Compliant
	Listă de scanare editabilă din tastatură	Da	Compliant
	Agendă editabilă din tastatură	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Fixe		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Acces la meniu în timpul convorbirii	Da	Compliant
	Istoric apeluri efectuate / primite / pierdute	Da	Compliant
	Acces rapid la funcții prin tasta rotativă	Da	Compliant
	Regalare contrast imagine	Da	Compliant
Servicii de date	Serviciu de mesaje scurte unic sau grup (SDS)	Da	Compliant
	Serviciu de texte alfanumerice (ATS)	Da	Compliant
	Suportă comenzi AT set complet	Da	Compliant
	Operare simultană SDS și PD	Da	Compliant
	Mesaje template	Da	Compliant
	Introducere predictivă a textului	iTAP	Compliant
	Serviciu de pachete de date multislot și WAP cu licențe active	Da	Compliant
	Notificare sosire mesaj în timpul convorbirii	Da	Compliant
	Interfață periferică (PEI) RS-232 sau USB pentru dispozitive de mesaje scurte și pentru pachete de date	Da	Compliant
	Listă de mesaje Text predefinite	Min.20	Compliant
	Listă CC și NC	Min.100	Compliant
Alte facilități	Capacități de upgrade software	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Fixe		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Protejare programare echipament cu parola	Da	Compliant
	Dezactivarea temporară a terminalului	Da	Compliant
	Blocare tastatură	Da	Compliant
	„Folder” favorit	Min. 3	Compliant
	Afișare ora și data	Da	Compliant
	Screen saver	Da	Compliant
	Programare USB si RS232	Da	Compliant
Caracteristici fizice:	Terminalele vor fi în configurație pentru instalare pe birou	Da	Compliant
	Alimentarea electrică va fi inclusă în set	Da	Compliant
	Alimentare electrică:	12Vcc	Compliant
Condiții de mediu:	Gama temperaturilor de operare:	-30..+60 grade Celsius	Compliant
	Gama temperaturilor de operare:	-40..+60 grade Celsius	Compliant
	Umiditate:	ETSI 300 019-1-3	Compliant
	Etanșare:	IP54	Compliant
	Șoc, cădere și vibrații	ETSI 300 019-1-5	Compliant
Fiecare terminal se va livra cu următoarele accesorii:			
	Sursă de alimentare la de la rețeaua 220Vca	Da	Compliant
	Suport stație cu difuzor integrat	Da	Compliant

Specificații tehnice Terminale Fixe		Valori solicitate	Raspuns Ofertant
	Cablu de alimentare cu siguranță	Lungime adaptată condițiilor practice	Compliant
	Microfon de birou	Da	Compliant
	Difuzor cu sistem de fixare	Putere minim 5W	Compliant
	Antena omnidirecțională	Banda minim 380...400 MHz , VSWR<1,5 în banda de interes, câștig minim 5 dBi, impedanța 50 ohmi, conector N-mamă prevăzută cu kit de instalare (fixare, cablu RF minim 30 m, conectori, etc);	Compliant
	Ghid de utilizare	Limba Română	Partial compliant (Ghid de utilizare în limba engleza).
Pentru întreg lotul de terminale se vor livra cu următoarele accesorii:			
	Cablu de programare si livrare chei – 2 bucăți	Tip USB si serial RS232	Compliant
	Software dedicat de programare – 1 bucată	Da	Compliant
	Cablu de livrare chei 1 bucată	Da	Compliant
Garanție	60 luni pentru fiecare echipament de comunicație.		Compliant

Cerințe suplimentare pentru achiziționarea echipamentului de radiocomunicații în standard TETRA

- Pentru fiecare tip de terminal, ofertantul va furniza certificatul emis de ISCOM (paginile relevante) pentru versiunea de infrastructură TETRA operațională în Republica Moldova. Ofertantul trebuie să precizeze link-ul (URL) către certificatul ISCOM publicat pe site-ul TETRA and Critical Communications Association (TCCA) – **Cerinta va fi respectata**
- Ofertantul trebuie să prezinte dovada deținerii a unui service centru autorizat de către producător sau acte confirmative de contractare a unui astfel de centru; - **Cerinta va fi respectata**
- Terminalele vor fi programate de către furnizor, în colaborare cu administratorul sistemului de radiocomunicații TETRA, în care urmează a fi integrate; - **Cerinta va fi respectata**
- Ofertantul va demonstra compatibilitatea terminalelor cu sistemul în care urmează a fi integrate; - **Cerinta va fi respectata**

- Toate terminalele oferite vor fi compatibile cu serviciile disponibile pe infrastructura sistemului TETRA operațional în Republica Moldova. Compatibilitatea cu infrastructura menționată, pentru toate tipurile de servicii solicitate prin prezentele specificații tehnice pentru fiecare tip de terminal în parte, se va verifica de către specialiștii beneficiarului, cu sprijinul specialiștilor autorizați ai furnizorului. - **Cerinta va fi respectata**

- Pentru softul de programare se va livra Ghid de utilizare, în format PDF, care va include descrierea modului de instalare și operare a softului, în limba română. - **Cerinta v-a fi respectata partial**

- Vor fi instruiți minim 3 angajați ai beneficiarului pentru programarea terminalelor radio livrate. - **Cerinta v-a fi respectata in totalitate**

- Pentru terminalele TETRA oferite 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. – **Cerinta v-a fi respectata in totalitate**

- Orice licență software/firmware necesară pentru funcționarea echipamentului conform specificațiilor tehnice din cadrul prezentului document va fi furnizată și inclusă în prețul echipamentului. - **Cerinta v-a fi respectata in totalitate**

- Produsele trebuie să fie noi și nefolosite. Nu se vor accepta echipamentele declarate de producător ca EoS (End of Sale) sau EoL (End of Life), sau care urmează a fi declarate ca EoS sau EoL în anul achiziției sau în anul următor achiziției. - **Cerinta v-a fi respectata in totalitate**

- Orice material sau accesoriu, dispozitiv sau subansamblu și orice alte materiale asemenea acestora, care sunt necesare instalării corecte și exploatării la parametri specificați în prezentul caiet de sarcini vor fi considerate apriori solicitate, iar echipamentul se va livra cu toate acestea. - **Cerinta v-a fi respectata in totalitate**