

Raport



D. Erhan

Secretar general al ministerului

RAPORT DE PROGRES

privind implementarea proiectului "Asigurarea unui sistem de comunicații fiabil și eficient pentru scopuri operaționale în cadrul Poliției" (A.4.2 –Matrice) și a Planului de acțiuni al MAI privind implementarea rețelei de comunicații în standard TETRA în cadrul Ministerului Afacerilor Interne

Prin prezentul, vă informez că, în scopul realizării obiectivelor Proiectului "Asigurarea unui sistem de comunicații fiabil și eficient pentru scopuri operaționale în cadrul Poliției", având ca obiectiv principal crearea platformei comune de radiocomunicații securizate în standard TETRA, pe parcursul anului 2020, de către Serviciul Tehnologii Informaționale al Ministerului Afacerilor Interne au fost întreprinse un șir de acțiuni, dintre care cele mai importante sunt:

- Livrarea tuturor echipamentelor preconizate pentru anul 2020 conform contractul nr. 273AP din 06.12.2017;
- Efectuarea designului detaliat al amplasamentului în locațiile candidate nominalizate pentru instalarea stațiilor de bază și legăturilor de radioreleu;
- Identificarea locațiilor pentru instalarea a 8 MW(microunde) pentru crearea redundanței rețelelor de transport date în sistemul de radiocomunicații TETRA MAI;
- Efectuarea expertizelor tehnice a 14 locații candidate pentru anul 2020;
- Obținerea autorizațiilor necesare pentru instalațiile de stații de bază și legăturilor de radioreleu;
- Încheierea contractelor de colocare și a acordurilor adiționale la contractele existente cu Operatori naționali de telecomunicații SA „Orange”, SA „Moldcell”, SA „Moldtelecom” și ÎS „Radiocomunicații” pentru instalarea echipamentelor TETRA, arenda spațiilor tehnologice și energie electrică;
- Instalarea, configurarea și operaționalizarea a 15 stații de bază TETRA și 16 legături de radioreleu.
- Efectuarea interconectării MSO A (IGPF) cu MSO B (Traian, 23/1 STI al MAI) prin fibră optică;
- Efectuarea interconectării rețelei de radiocomunicații TETRA cu VoIP (IP telefonie) a MAI.
- Testarea și rectificarea tuturor erorilor a sistemului TETRA, după instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor SwMI în configurație completă cu 2 zone geo-redundante în locația MSO-A și MSO-B, cu realizarea unui raport final de acceptanță a rețelei;
- Efectuarea deplasărilor pentru comisionarea și acceptanța lucrărilor de montare a echipamentelor și verificarea serviciilor oferite de sistem;
- Efectuarea măsurărilor de acoperire radio la nivel național și perfectarea raportului de acceptanță cu Nr.E181105-00-AT1 din 01.10.2020. Conform rapoartelor acoperirea radio la nivel național constituie 96,4% pentru stațiile portabile și 99,8% pentru stațiile mobile.

- Organizarea cursurilor online, de pregătire continuă a personalului de gardă și dispecerate (130 angajați instruiți), în perioadele 21-24.07.2020, 28-31.07.2020 și 22-25.09.2020, de către angajații STI al MAI, pe tema “Sistemul TETRA (stații radio staționare și portabile), posibilități și capacități tehnice, precum și utilizarea acestora în diferite situații de serviciu”.
- Dotarea cu terminale radio a angajaților. În anul 2020 au fost procurate 756 terminale radio: IGP al MAI - 370, IGC al MAI - 180 și IGPF al MAI – 206.

În conformitate cu prevederile contractului, care a fost corelat cu planul de acțiuni al MAI, toate livrabilele pentru anul 2020 sunt completate și acceptate.

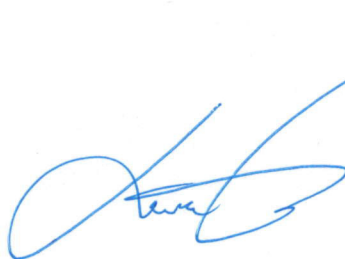
În pofida complexității proiectului precum și a faptului că pe parcursul perioadei de implementare au existat un șir de riscuri și probleme, indicatori de performanță conform Acordului de finanțare, pentru anii 2017- 2020 au fost realizați pe deplin și anume:

- toate patrurile fixe și mobile sunt conectate și monitorizate prin sistemul GPS;
- sistemul este utilizat de către toate Inspectoratele de poliție a IGP;

Anexă: 128 file

- Raport de progres privind implementarea rețelei de comunicații în standard TETRA – 9 file.
- Raportul studiu privind acoperirea radio cu Nr.E181105-00-AT1 din 01.10.2020 – 23 file.
- Raport acceptanța sistemului cu Nr. E181105-00-AT1 din 17.09.2020 – 96 file.

Director al STI al MAI



Andrian ȘOVA

Raport de progres
privind implementarea rețelei de comunicații în standard TETRA
în cadrul Ministerului Afacerilor Interne
conform planului de acțiuni al MAI privind implementarea rețelei de comunicații în standard TETRA
aprobat prin ordinul MAI nr. 401 din 29 decembrie 2017

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdi viziun e respon sabilă	Termenii de implementare						Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțar e	Realizări		
				2017		2018		2019						2020	
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					Sem II	Sem I
1	2	3	4	5						6	7	8	9		
1.	Proiectarea rețelei TETRA	1.1 Evaluarea și analiza rețelei TETRA existente, ajustarea Studiului de fezabilitate	STI DMI a MAI										<p>REALIZAT</p> <p>La data de 21 Decembrie 2017 a fost recepționat Documentul de analiză și ajustare a Studiului de fezabilitate nr. MD-170001-RF.</p> <p>Analiza rețelei tetra existente a avut loc la data de 06.03.2018 finisată cu raportul de evaluare nr. MD-MOI-1800004GD din 29.03.2018 Conform contractului nr. 273AP din 06.12.2017</p>		
		1.2 Proiectarea tehnică a legăturilor radioreleu necesare pentru interconectarea stațiilor de bază (tipul de legătură, specificații echipament, proiect tehnic)	STI DMI a MAI									900,00	<p>REALIZAT</p> <p>A fost efectuat și predat de către Motorola Solutions, Proiectul de Upgrade și Design IP&DCN pentru rețeaua de transport. Documentul cuprinde toate detaliile tehnice privind rețeaua de transport date.</p>		
		1.3 Aprobarea locațiilor candidat pentru amplasarea stațiilor de bază	STI IGP										<p>REALIZAT</p> <p>În lunile februarie-martie 2018 de către reprezentanții Motorola Solutions și ai STI au fost efectuate vizite de audit la un șir locații candidate (turnuri de comunicații) pentru instalarea echipamentelor de comunicații. Aceste aparțin atât MAI cât și operatorilor naționali de telecomunicații. În urma auditului au fost selectate și aprobate de comun acord cele 82 locații necesare instalării echipamentelor de microundă și TETRA.</p> <p>Au fost realizate proiecte tehnice pentru 42 de locații care au fost aprobate de către MAI, Motorola și operatorii de telecomunicații din RM pentru instalarea echipamentelor TETRA pentru 2018.</p> <p>Au fost realizate proiecte tehnice pentru 20 de locații care au fost aprobate de către MAI, Motorola și operatorii de telecomunicații din RM pentru instalarea echipamentelor TETRA pentru 2019.</p>		
		1.4 Proiectarea tehnică pentru	STI										<p>REALIZAT</p>		

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdiviziunea responsabilă	Termenii de implementare						Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțare	Realizări		
				2017		2018		2019						2020	
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					Sem II	Sem I
1	2	3	4	5						6	7	8	9		
		instalarea stațiilor de bază și MSO (electric, shelter, antene Tetra)											Proiectarea noului sistem tetra a fost executată. Proiectul "TETRA System Design" nr. MD-MOI-1800005-SD din 23.06.2018 Conform contractului nr. 273AP din 06.12.2017		
2.	Operaționalizarea rețelei TETRA	2.1 Încheierea contractului cu furnizorul de echipamente	DMI a MAI IGP									- contract încheiat	REALIZAT A fost încheiat contractul trilateral MAI (Beneficiar), IGP (Plătitor) și compania Motorola Solutions (Furnizor), contract nr. 273AP din 06.12.2017. În baza acestui contract, este prevăzută realizarea rețelei TETRA la cheie dar și actualizarea rețelei existente și interconectarea cu infrastructura TETRA rezultată. Valoarea contractului este de 6 929 226,91 Euro fără TVA.		
		2.2 Arendarea spațiilor tehnologice pentru amplasarea echipamentelor rețelei TETRA	DMI a MAI STI IGP									- contracte încheiate	REALIZAT Pentru arendarea spațiilor tehnologice de către STI au fost efectuate 24 expertize tehnice a turnurilor de radiocomunicații conform contractului nr. 42/18 din 28 iunie 2018 de achiziționare a serviciilor de expertizare a turnurilor de comunicații privind posibilitatea/imposibilitatea amplasării echipamentelor. Pentru anul 2019 au fost realizate 22 expertize tehnice a turnurilor de comunicații a operatorilor de telecomunicații. De către STI au fost încheiate contracte de arenda a spațiilor tehnologice cu ÎS Radiocomunicații, Moldcell, Orange și Moldtelecom pentru toate locațiile în care au fost instalate echipamente TETRA. Pentru anul 2020 au fost încheiate acorduri adiționale cu operatorii naționali de telecomunicații pentru noile locații. Pentru anul 2021 de către STI al MAI a fost inițiată procedura de încheiere a contractelor necesare pentru utilizarea partajată a infrastructurii rețelelor de comunicații (spații tehnologice și energia electrică), care se află în gestiunea operatorilor economici naționali : „Gagauziya Radio Televizionu” -1 locație, SA”Moldcell”-2 locații, S.A. „Moldtelecom”-14 locații, ”Orange Moldova” S.A.-31 locații, Î.S. ”Radiocomunicații”-11 locații.		
		2.3 Realizarea acoperirii radio pentru deservirea centrelor raionale la nivel de terminal portabil*	STI DMI a MAI										- min. 80% de acoperire pentru terminalele portabile	REALIZAT Conform contractului nr. 273AP din 06.12.2017 cu compania Motorola Solutions pentru realizarea acoperirii radio și operaționalizarea sistemului TETRA în anul 2018 au fost realizate următoarele: - livrate 23 Stații de bază MTS4; - livrate 12 Stații de bază MTS1 cu tot setul de accesorii; - au fost livrate 26 legături de radioreleu necesare pentru interconectarea celor 35 Stații de bază; - au fost instalate și configurate 2 Control Site-uri; - a fost livrat și operaționalizat Centru de management și comutare TETRA (SwMI) hardware și licențe (primary Zone); - a fost efectuat upgrade la rețeaua TETRA existentă la IGPF; - a fost livrat și operaționalizat Centru de management și comutare TETRA (SwMI) hardware și licențe (secondary Zone); - a fost instalate și puse în funcțiune echipamentele SwMI în configurația completă cu 2 zone geo-redundante în locațiile MSO A și MSO B - a fost efectuată migrarea în noul sistem a bazelor de date și cele 36 stații de bază existente; În anul 2019 au fost realizate următoarele: - livrate 16 Stații de bază MTS1 cu tot setul de accesorii;	

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdiviziune responsabilă	Termenii de implementare						Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțare	Realizări		
				2017		2018		2019						2020	
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					Sem II	Sem I
1	2	3	4	5						6	7	8	9		
													<ul style="list-style-type: none"> - au fost livrate 14 legături de radioreleu necesare pentru interconectarea celor 16 Stații de bază; - au fost instalate și configurate 2 Control Site-uri; - a fost realizată acoperirea radio Aeroportului internațional Chișinău; <p>Pentru buna funcționalitate a sistemului a fost reorganizată amplasarea echipamentelor din dispeceratul TETRA;</p> <p>În dispeceratul TETRA au fost instalate: Consola de dispecer, Consola NMT(Network Management Terminal), Consola AVL Gina, Consola DL (Discret Listning), Consola Replay Station.</p> <p>În anul 2020 au fost realizate următoarele:</p> <p>Au fost identificate locațiile pentru instalarea Stațiilor de Baza MTS-1 și MTS-4 – 15 buc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au fost încheiate contractele pentru аренда spațiilor tehnologice și energie electrică cu operatorii economici SA Orange, Moldcell SA, SA Moldtelecom și ÎS Radiocomunicații. - Au fost efectuate expertizele tehnice a tururilor de comunicații pentru instalarea echipamentelor. - A fost efectuată recepția ultimei livrări de echipamentele conform contractului. <p>Au fost instalate și date în exploatare 15 Stații de bază.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Au fost identificate locațiile pentru instalarea a 8 MW(microunde) pentru crearea redundanței rețelelor de transport date în sistemul de radiocomunicații TETRA MAI. - A fost efectuată interconectarea rețelei de radiocomunicații TETRA cu VoIP (IP telefonia) a MAI. - Deplasări efectuate pentru comisionarea și acceptanța lucrărilor de montare a echipamentelor în scopul modernzării TETRA, LAN și WAN. - Au fost instalate 8 MW(microunde) pentru crearea redundanței rețelelor de transport date în sistemul de radiocomunicații TETRA MAI. - A fost efectuată interconectarea MSO A (IGPF) cu MSO B (Traian, 23/1 STI al MAI) prin fibră optică. - Efectuarea deplasărilor pentru comisionarea și acceptanța lucrărilor de montare a echipamentelor. - Efectuarea măsurărilor de acoperire radio la nivel național care conform rapoartelor constituie 96,4% pentru stațiile portabile și 99,8% pentru stațiile mobile și perfectarea raportului de acceptanță cu Nr.E181105-00-AT1 din 01.10.2020. 		
		2.4 Realizarea acoperirii radio pentru deservirea drumurilor naționale la nivel de terminal mobil*	STI										<p>REALIZAT</p> <p>Conform contractului nr. 273AP din 06.12.2017 cu compania Motorola Solutions pentru realizarea acoperirii radio și operaționalizarea sistemului TETRA în anul 2018 au fost realizate următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - livrate 23 Stații de bază MTS4; - livrate 12 Stații de bază MTS1 cu tot setul de accesorii; - au fost livrate 26 legături de radioreleu necesare pentru interconectarea celor 35 Stații de bază; - au fost instalate și configurate 2 Control Site-uri; - a fost livrat și operaționalizat Centru de management și comutare TETRA (SwMI) hardware și licențe (primary Zone); - a fost efectuat upgrade la rețeaua TETRA existentă la IGPF; - a fost livrat și operaționalizat Centru de management și comutare TETRA (SwMI) hardware și licențe (secondary Zone); 		

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdiviziune responsabilă	Termenii de implementare						Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțare	Realizări		
				2017		2018		2019						2020	
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					Sem II	Sem I
1	2	3	4	5						6	7	8	9		
													<p>- a fost instalate și puse în funcțiune echipamentele SwMI în configurația completă cu 2 zone geo-redundante în locațiile MSO A și MSO B</p> <p>- a fost efectuată migrarea în noul sistem a bazelor de date și cele 36 stații de bază existente;</p> <p>În anul 2019 au fost realizate următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - livrate 16 Stații de bază MTS1 cu tot setul de accesorii; - au fost livrate 14 legături de radioreleu necesare pentru interconectarea celor 16 Stații de bază; - au fost instalate și configurate 2 Control Site-uri; - a fost realizată acoperirea radio Aeroportului internațional Chișinău; <p>Pentru buna funcționalitate a sistemului a fost reorganizată amplasarea echipamentelor din dispeceratul TETRA;</p> <p>- În dispeceratul TETRA au fost instalate: Consola de dispecer, Consola NMT(Network Management Terminal), Consola AVL Gina, Consola DL (Discret Listning), Consola Replay Station.</p> <p>Acoperirea radio va fi calculată după instalarea echipamentelor ce urmează a fi livrate în 2020.</p> <p>- A fost efectuată testarea zonelor de acoperire cu semnal radio. Ca măsură de verificare este acoperirea cu semnalul radio a tuturor inspectoratelor de poliție și a drumurilor naționale. Rezultatele - 99,8% din suprafețele testate pentru stațiile mobile realizate la nivel național</p>		
		2.5 Realizarea acoperirii radio pentru deservirea Inspectoratelor de poliție din cadrul centrelor raionale la nivel de terminal mobil*	STI										<p>REALIZAT</p> <p>Conform contractului nr. 273AP din 06.12.2017 cu compania Motorola Solutions pentru realizarea acoperirii radio și operaționalizarea sistemului TETRA în anul 2018 au fost realizate următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - livrate 23 Stații de bază MTS4; - livrate 12 Stații de bază MTS1 cu tot setul de accesorii; - au fost livrate 26 legături de radioreleu necesare pentru interconectarea celor 35 Stații de bază; - au fost instalate și configurate 2 Control Site-uri; - a fost livrat și operaționalizat Centru de management și comutare TETRA (SwMI) hardware și licențe (primary Zone); - a fost efectuat upgrade la rețeaua TETRA existentă la IGPF; - a fost livrat și operaționalizat Centru de management și comutare TETRA (SwMI) hardware și licențe (secondary Zone); - a fost instalate și puse în funcțiune echipamentele SwMI în configurația completă cu 2 zone geo-redundante în locațiile MSO A și MSO B - a fost efectuată migrarea în noul sistem a bazelor de date și cele 36 stații de bază existente; <p>În anul 2019 au fost realizate următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - livrate 16 Stații de bază MTS1 cu tot setul de accesorii; - au fost livrate 14 legături de radioreleu necesare pentru interconectarea celor 16 Stații de bază; - au fost instalate și configurate 2 Control Site-uri; - a fost realizată acoperirea radio Aeroportului internațional Chișinău; 		

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdiviziune responsabilă	Termenii de implementare						Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțare	Realizări		
				2017		2018		2019						2020	
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					Sem II	Sem I
1	2	3	4	5						6	7	8	9		
													<p>Pentru buna funcționalitate a sistemului a fost reorganizată amplasarea echipamentelor din dispecceratul TETRA;</p> <p>- În dispecceratul TETRA au fost instalate: Consola de dispeccer, Consola NMT(Network Management Terminal), Consola AVL Gina, Consola DL (Discret Listning), Consola Replay Station.</p> <p>- A fost efectuată testarea zonelor de acoperire cu semnal radio. Ca măsură de verificare este acoperirea cu semnalul radio a tuturor inspectoratelor de poliție și a drumurilor naționale. Actul cu privire la acoperirea radio este înregistrat cu Nr. E181105-00-CS din 01.10.2020.</p>		
		2.6. Instalare și configurare MSO. Interconectarea cu MSO existent al IGPF	STI IGPF										<p>REALIZAT</p> <p>- a fost livrat și operaționalizat Centru de management și comutare TETRA (SwMI) hardware și licențe (primary Zone);</p> <p>- a fost efectuat upgrade la rețeaua TETRA existentă la IGPF;</p> <p>- a fost livrat și operaționalizat Centru de management și comutare TETRA (SwMI) hardware și licențe (secondary Zone);</p> <p>- a fost instalate și puse în funcțiune echipamentele SwMI în configurația completă cu 2 zone geo-redundante în locațiile MSO A și MSO B</p> <p>- a fost efectuată migrarea în noul sistem a bazelor de date și cele 36 stații de bază existente;</p> <p>- toate stațiile de bază aflate în gestiunea IGPF au fost reconfigurate și actualizate și trecute din EI în Ethernet.</p>		
		2.7 Recepția echipamentelor, testarea funcționalității rețelei TETRA	DMI a MAI STI IGP IGPF										<p>- grup de lucru instituit</p> <p>- acte de recepționare și testare</p> <p>- Au fost perfectate actele de acceptanță înregistrate cu Nr.E181105-00-AT1 din 17.09.2020.</p>		
3.	Îmbunătățirea capacităților personalului în administrarea, mentenanța și utilizarea rețelei TETRA	3.1 Definierea necesităților de instruire	STI IGP										<p>REALIZAT</p> <p>Au fost identificate ca fiind necesare cursuri de instruire pentru administrare și mentenanță a rețelei TETRA;</p> <p>Au fost identificate cursuri de configurare și administrare a rețelelor de radioreleu.</p>		
		3.2 Preluarea bunelor practici privind administrarea și utilizarea sistemului TETRA	STI								1 500,00	În limitele bugetului aprobat	<p>REALIZAT</p> <p>În conformitate cu prevederile dispoziției MAI nr. 18/1417 din 19.11.2018 „Cu privire la participarea reprezentanților MAI la vizita de lucru privind preluarea experienței în domeniul dezvoltării rețelei de radiocomunicații în standard TETRA”, în perioada de 20-22 noiembrie 2018, delegația Ministerului Afacerilor Interne s-a deplasat în or. București, România, în următoarea componență:</p>		

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdiviziune responsabilă	Termenii de implementare						Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțare	Realizări		
				2017		2018		2019						2020	
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					Sem II	Sem I
1	2	3	4	5						6	7	8	9		
													<ul style="list-style-type: none"> - Turcanu Constantin, șef adjunct al Serviciului tehnologiei informaționale al MAI; - Putere Alexandru, șef al Direcției radiocomunicații a STI al MAI; - Burdila Ion, specialist superior al Secției sisteme operative de radiocomunicații a DR a STI al MAI. - Renița Ion, specialist principal al Serviciului reprezentare și contestare al Direcției Juridice al STI al MAI. - Valeriu Micleușanu, specialist principal al Direcției politice de prevenire și combatere a criminalității a MAI. <p>În cadrul vizitei de lucru delegația a avut întrevedere cu conducerea Serviciului de Telecomunicații Speciale al României</p> <p>Astfel, în cadrul întrevederilor avute atât cu conducerea Serviciului, cât și cu delegații instituției per domenii, au fost abordate întrebări privind cadrul juridic care stă la baza rețelei TETRA în România, precum și cadrul legislativ – normativ, care urmează a fi elaborat și va sta la baza funcționalității rețelei TETRA în Republica Moldova. De asemenea au fost abordate subiecte ce țin de elaborarea procedurilor operaționale standard privind partajarea resurselor, gestionarea flotelor (fleetmapping management) și managementului sistemului, proceduri de certificări pe toate categoriile de echipamente și terminale, proceduri de creare/completare a formularelor privind necesitățile solicitate de către utilizator pentru achiziționarea terminalelor, precum și altor subiecte care servesc drept bază pentru implementarea și dezvoltarea rețelei de radiocomunicații în standard TETRA.</p>		
		3.3 Realizarea sesiunilor de instruire a utilizatorilor	STI IGP										<p>REALIZAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> - În perioada 26-29 martie 2018, a fost realizată o sesiune de instruire pentru programarea și utilizarea terminalelor TETRA unde au participat inginerii responsabili din cadrul STI, INP, IGPF, IGSU care, la rândul lor, la predarea terminalelor către utilizatori îi instruiesc pentru utilizare. Pe parcursul anilor următori, o dată cu dotarea angajaților cu terminale radio vor fi petrecute sesiuni de instruire a utilizatorilor. - A fost elaborată instrucțiunea de utilizarea terminalelor radio care va fi aprobată o dată regulamentul de funcționare a rețelei. - În perioadele 21-24.07.2020, 28-31.07.2020 și 22-25.09.2020, de către angajații STI al MAI au fost organizate cursuri online, de pregătire continuă a personalului de gardă și dispecerate (130 angajați instruiți), pe tema "Sistemul TETRA (stații radio staționare și portabile), posibilități și capacități tehnice, precum și utilizarea acestora în diferite situații de serviciu". 		
		3.4 Realizarea sesiunilor de instruire a personalului tehnic și de administrare	STI IGP										<p>REALIZAT</p> <p>În perioada 10-14 septembrie 2018 a fost realizat cursul de instruire Ericsson MINI-LINK Indoor Units M17 Maintenance and Troubleshooting Course. La curs au participat 8 angajați ai STI. Toți angajații au fost certificați de către Ericsson.</p> <p>Conform dispoziției MAI nr.18/1355 din 05.11.2018, cu privire la participarea reprezentanților MAI la cursurile de instruire privind îmbunătățirea capacităților personalului în administrarea, mentenanța și utilizarea rețelei TETRA, de către angajații MAI:</p>		

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdiviziune responsabilă	Termenii de implementare						Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțare	Realizări		
				2017		2018		2019						2020	
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					Sem II	Sem I
1	2	3	4	5						6	7	8	9		
													<ul style="list-style-type: none"> - Erhan Mihail, șef-adjunct al DSMT a DGMO a IGPF al MAI, inspector principal; (perioada de delegare 25.11-13.12) - Rusu Marcel, specialist principal al Secției administrare TETRA a DSMT a DGMO, inspector; (perioada de delegare 28.11-13.12) - Putere Alexandru, Șef al Direcției radiocomunicații a STI al MAI, comisar; (perioada de delegare 25.11-13.12) - Mihaiescu Denis, Șef al Secției sisteme operative de radiocomunicații a DR a STI al MAI, comisar șef; (perioada de delegare 25.11-13.12) - Spînu Alexandru, Șef al Serviciului dispecerat TETRA al DR a STI al MAI, inspector superior; (perioada de delegare 25.11-13.12) - Elaș Valeriu, șef secție administrare infrastructură TIC, Direcția prestări servicii de tehnologia informației, STI al MAI; (perioada de delegare 25.11-06.12) - Burdila Ion, specialist superior al Secției sisteme operative de radiocomunicații a DR a STI al MAI, inspector superior; (perioada de delegare 28.11-13.12) - Manea Mihail, specialist al Secției sisteme operative de radiocomunicații a DR a STI al MAI, inspector; (perioada de delegare 28.11-13.12) - Mitev Constantin, Șef al Secției sisteme digitale TETRA a DR a STI al MAI, inspector; (perioada de delegare 04-13.12) - Guțu Mihai, specialist superior Secției sisteme digitale TETRA a DR a STI al MAI, inspector superior; (perioada de delegare 25.11-13.12) - Litvinenco Nicolae, inginer superior al Secției sisteme digitale TETRA a DR a STI (perioada de delegare 25-29.11) - Gorobet Alexandru, specialist al Secției sisteme operative de radiocomunicații a DR a STI al MAI, inspector; (perioada de delegare 25.11-13.12) - Ghenadie Childescu, specialist superior al Serviciului tehnic și telecomunicații al SDAL al INP al IGP al MAI. (perioada de delegare 25-29.11) - Maluda Alexandru, specialist principal al Serviciului transmisiuni al BPDS „Fulger” al IGP al MAI, inspector; (perioada de delegare 25-29.11) <p>a fost efectua deplasarea de serviciu pentru participarea la cursurile de instruire. Cursurile de instruire s-au desfășurat Germania, or. Berlin , în perioada 26.11-12.12.2018. Cursul a fost structurat în 4 module diferite:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Programare terminale radio TETRA – 3 zile; 2. Configurare și administrare R9.0.1 X-Core – 3 zile; 3. Mentenanță și Troubleshooting a consolelor de dispecer R9.0MCC7500 – 3 zile; 4. Instalare, mentenanță, Troubleshooting și configurare a Stațiilor de bază MTS4 și MTS2; 		

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdiviziune responsabilă	Termenii de implementare						Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțare	Realizări		
				2017		2018		2019						2020	
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					Sem II	Sem I
1	2	3	4	5						6	7	8	9		
													În cadrul fiecărui modul au fost instruiți câte 10 ingineri. Costul cursului este acoperit din cadrul contractului nr. 273AP din 06.12.2017.		
4.	Dotarea angajaților cu echipamente de comunicații		STI IGP							- terminale procurate - terminale repartizate	75 000,00	În limitele bugetului aprobat, alte surse financiare	REALIZAT - În cadrul Contractului nr. 273AP din 06.12.2017 au fost livrate, programate și repartizate 190 terminale radio portabile MTP 3500 în standard TETRA și 103 terminale radio mobile MTM 5400 în standard TETRA pentru INP al IGP, DTC, BPDS Fulger al IGP și DP mun. Chișinău al IGP, ulterior au fost eliberate cu perfectarea actelor de primire-predare. - În cadrul aceluiași contract, au fost livrate 26 terminale portabile camuflate de model ST7000. - Dotarea cu terminale radio a angajaților sa realizat din cadrul surse financiare/proiecte: astfel, în anul 2020 au fost procurate de către IGP al MAI - 370 terminale radio, de către IGC al MAI - 180 terminale radio și de către IGPF al MAI - 206 terminale radio.		
5.	Instituire și operaționalizare Centrul de Management al rețelei TETRA	5.1 Definierea modelului operațional, a locației și a activităților	STI							- locație identificată	400,00	În limitele bugetului aprobat	REALIZAT Locația centrului de management al rețelei a fost identificată (obiectul 75)		
		5.2 Elaborarea structurii organizatoriale	DMI a MAI STI							- structură aprobată			REALIZAT A fost aprobată structura Serviciului Tehnologii Informaționale prin HG.nr.317 din 03.06.2020 cu privire la organizarea și funcționarea Serviciului Tehnologii Informaționale în care a fost creată Direcția comunicații și infrastructură a Direcției generale tehnologia informației și comunicații care prin Ord.STI nr.47 din 15.10.2020 asigură gestionarea și administrarea funcționării sistemului de comunicații radio în standard TETRA.		
		5.3 Asigurarea condițiilor tehnice și de muncă	STI							- spațiu de lucru amenajat			REALIZAT În dispeceratul TETRA au fost instalate: Consola de dispecer, Consola NMT(Network Management Terminal), Consola AVL Gina, Consola DL (Discret Listning), Consola Replay Station și un Video Wall pentru operaționalizarea acestuia.		
		5.4 Instalarea, configurarea și interconectarea echipamentelor	STI							- integrare completă - sistem funcțional			REALIZAT Toate echipamentele au fost instalate și configurate în cadrul IGPF și Centrul de management TETRA al STI. Astfel, la moment tot managementul rețelei TETRA poate fi realizată din aceste două locații.		

Nr d/o	Denumirea acțiunii	Denumirea subacțiunii	Subdiviziune responsabilă	Termenii de implementare								Indicatori de rezultat	Costuri (mii lei)	Sursă de finanțare	Realizări	
				2017		2018		2019		2020						
				Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I	Sem II	Sem I					
1	2	3	4	5								6	7	8	9	
6.	Elaborarea cadrului normativ instituțional al rețelei TETRA	6.1 Definierea modelului operațional (sarcini, forma de organizare, funcții) pentru structurile responsabile	DMI a MAI STI IGP									- model operațional definit	-		<p>REALIZAT</p> <p>A fost aprobat Ordinul MAI din 326 din 18.10.2018 privind desemnarea Serviciului tehnologiei informaționale al MAI instituție responsabilă pentru implementarea Sistemului de radiocomunicații în standard TETRA.</p> <p>În structura STI al MAI este inclusă Direcția comunicații și infrastructură al DGTIC, în componența căreia există Secția comunicații speciale și Secția infrastructură și rețele, cu statut de personal de 8 persoane cu funcții publice cu statut special, activitatea cărora, conform fișelor de post este administrarea și dezvoltarea rețelei TETRA la nivel de minister.</p>	
		6.2 Elaborarea și aprobarea Regulamentului de funcționare a rețelei TETRA	STI IGP DMI a MAI													- Regulament aprobat
		6.3 Elaborarea instrucțiunilor de utilizare a terminalelor (modul de operare, instrucțiuni de exploatare, instrucțiuni în caz de pierdere, deteriorare, etc.)	STI													- Instrucțiuni aprobate
TOTAL:												247 800,00				

* În baza graficului de livrare și a necesităților operaționale ale poliției vor fi stabilite zonele prioritare de dezvoltare.