

ROMÂNIA  
SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII  
SPECIALE



Nr. 635 din 29.07.2015

REPUBLICA MOLDOVA  
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE



Nr. 1812 din 04.09.2015

ROMÂNIA  
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE



DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII  
DE URGENȚĂ

Nr. 2453 din 19.08.2015

REPUBLICA MOLDOVA  
MINISTERUL SĂNĂTĂȚII



Nr. 694 din 04.09.15

## PROTOCOL

PRIVIND REALIZAREA COMUNICAȚIILOR NECESARE MIJLOACELOR AERIENE  
ȘI TERESTRE ÎN COORDONAREA INTERVENȚIEI TRANSFRONTALIERE ÎN CAZ  
DE SITUAȚII DE URGENȚĂ/ DEZASTRE/ SITUAȚII EXCEPȚIONALE ȘI PENTRU  
ACORDAREA ASISTENȚEI MEDICALE DE URGENȚĂ

### Încheiat în temeiul:

- Legii nr. 166 din 11 decembrie 2014 pentru ratificarea Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind ajutorul reciproc pentru intervențiile transfrontaliere în caz de urgențe medicale;
- Legii nr. 92/1996 privind organizarea și funcționarea Serviciului de Telecomunicații Speciale, modificată prin Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 7/2002, aprobată prin Legea nr. 332/2002;
- Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 34/2008 privind organizarea și funcționarea Sistemului național unic pentru apeluri de urgență, aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 160/2008;
- Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 1 din 29 ianuarie 2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr.

21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 258 din 04.04.2014 pentru aprobarea Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind ajutorul reciproc pentru intervențiile transfrontaliere în caz de urgențe medicale;
- Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind cooperarea și ajutorul reciproc în cazul producerii dezastrelor, ratificat de Parlamentul României prin Legea nr.65 din 28.03.2013, respectiv de Parlamentul Republicii Moldova prin Legea nr. 196 din 12.07.2012;
- Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 778 din 27.11.2009 cu privire la aprobarea regulamentului privind organizarea și funcționarea Ministerului de Interne, structurii și efectivului limită ale aparatului central al acestuia.

Între:

**SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII SPECIALE**, denumit în continuare STS, cu sediul în București, Splaiul Independenței, nr. 323 A, sector 6

și

**MINISTERUL AFACERILOR INTERNE** prin Departamentul pentru Situații de Urgență, denumit în continuare DSU, cu sediul în București, Piața Revoluției nr.1 A, sector 1

și

**MINISTERUL AFACERILOR INTERNE**, denumit în continuare MAI, cu sediul în mun. Chișinău, Bd. Ștefan cel Mare, nr. 75

și

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII**, denumit în continuare MS, cu sediul în mun. Chișinău, str. Vasile Alecsandri, nr. 2

## **PREAMBUL**

Având în vedere necesitatea stabilirii cadrului tehnic și operațional privind alertarea resurselor aeriene și terestre de intervenție medicală de urgență, în situații în care sunt puse în pericol viața și sănătatea cetățenilor și care necesită participarea unor categorii de forțe și mijloace aparținând statului vecin, în conformitate cu prevederile Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind ajutorul reciproc pentru intervențiile transfrontaliere în caz de urgențe medicale și a Acordului



între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind cooperarea și ajutorul reciproc în cazul producerii dezastrelor, părțile au convenit următoarele:

**Art. 1** Obiectul prezentului protocol îl reprezintă asigurarea comunicațiilor radio între echipajele participante la misiuni transfrontaliere, dispeceratele proprii și cele din țara vecină, precum și cu alte forțe sau autorități implicate în desfășurarea intervenției. Pentru atingerea obiectivelor, se utilizează următoarele tipuri de radiocomunicații:

(1) Radiocomunicații de bază - se utilizează serviciile oferite de sistemele TETRA aflate în operare în ambele state, terminalele TETRA utilizând 3 grupuri de lucru TETRA necriptate, activate în ambele sisteme, unul pentru comunicațiile aer-sol dintre elicopter și dispeceratele din ambele țări, unul pentru comunicațiile utilizate de către echipele terestre cu dispeceratele din ambele țări și unul pentru misiuni complexe în care echipele terestre se coordonează cu resursele aeriene și cu dispeceratele din ambele țări:

- a. Platforma comună de radiocomunicații mobile digitale în standard TETRA din România, administrată de STS;
- b. Sistemul de radiocomunicații mobile digitale în standard TETRA din Republica Moldova, administrat de MAI;

(2) Radiocomunicații de rezervă - în situația în care serviciile sistemelor menționate la alin. (1) nu sunt disponibile pe durata deplasării sau în zonele de intervenție, se utilizează stația tactică VHF instalată la bordul elicopterului și terminale portabile și mobile VHF din dotarea mijloacelor terestre de intervenție, precum și telefoane mobile activate în rețele terestre mobile sau rețele satelitare aflate în dotarea echipajului de pe elicopter și a mijloacelor terestre de intervenție.

**Art. 2** Radiocomunicațiile de bază și de rezervă necesare mijloacelor aeriene și terestre de intervenție transfrontalieră se vor realiza conform procedurii din Anexa la prezentul protocol, anexă care este parte integrantă a acestuia.

**Art. 3** Obligațiile STS:

(1) la toate măsurile tehnice, organizatorice și administrative pentru funcționarea sigură și continuă a serviciilor de radiocomunicații în cadrul platformei comune TETRA și a infrastructurii VHF, necesare pentru asigurarea radiocomunicațiilor de bază și de rezervă, conform prevederilor din Anexa la prezentul protocol.

(2) Asigură instalarea, întreținerea și funcționarea continuă a interfețelor de acces TETRA – TETRA și TETRA – VHF necesare comunicațiilor transfrontaliere.

(3) Acordă suport tehnic de specialitate pentru programarea, instalarea și operaționalizarea echipamentelor și terminalelor radio prevăzute în procedura din Anexa la prezentul protocol.

(4) Asigură instruirea dispecerilor și utilizatorilor proprii care participă la misiunile aeriene și terestre de intervenție **transfrontalieră**.

**Art. 4** Obligațiile MAI al Republicii Moldova:

(1) la toate măsurile tehnice, organizatorice și administrative pentru funcționarea sigură și continuă a serviciilor de comunicații în infrastructurile pe care le administrează, necesare pentru asigurarea comunicațiilor de bază și de rezervă, conform prevederilor din Anexa la prezentul protocol.

(2) Acordă suport tehnic de specialitate pentru programarea, instalarea și operaționalizarea echipamentelor și terminalelor radio prevăzute în procedura din Anexa la prezentul protocol.

(3) Asigură extinderea acoperirii radioelectrice a infrastructurii TETRA din Republica Moldova.

(4) Asigură instruirea dispecerilor și utilizatorilor proprii care participă la misiunile aeriene și terestre de intervenție **transfrontalieră**.

**Art. 5** Prevederile prezentului Protocol vor putea fi modificate și completate, în funcție de noi cerințe sau condiții, cu acordul comun al părților.

**Art. 6** (1) Forța majoră este constatată de o autoritate competentă din țara care o invocă.

(2) Forța majoră exonerează părțile de îndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul protocol, pe toată perioada în care aceasta acționează.

(3) Îndeplinirea protocolului va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

(4) Partea care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți, în maxim 24 ore, producerea acesteia și de a lua orice măsuri care îi stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor.

(5) Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa o perioadă mai mare de 5 zile, părțile vor conveni, de comun acord, modul de îndeplinire a obligațiilor din prezentul protocol, sub rezerva modificării, completării sau denunțării



Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind ajutorul reciproc pentru intervențiile transfrontaliere în caz de urgențe medicale și a Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind cooperarea și ajutorul reciproc în cazul producerii dezastrelor.

**Art. 7** Presentul Protocol produce efecte începând cu data semnării lui de către toate părțile și este valabil pe toată durata de existență a Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind ajutorul reciproc pentru intervențiile transfrontaliere în caz de urgențe medicale și a Acordului între Guvernul României și Guvernul Republicii Moldova privind cooperarea și ajutorul reciproc în cazul producerii dezastrelor.

**Art. 8** Presentul Protocol nu este tratat și nu creează drepturi și obligații în baza dreptului internațional public.

Semnat la ..... în patru exemplare, câte unul pentru fiecare parte.

**ROMÂNIA**

SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII  
SPECIALE  
DIRECTOR  *Cmp*  
General ing. MARCEL OPRIS


MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII  
DE URGENȚĂ

SECRETAR DE STAT  *Dr. Marcel Opris*

**REPUBLICA MOLDOVA**

MINISTERUL AFACERILOR INTERNE  
MINISTRU *P. Balaș*  


**MINISTERUL SĂNĂȚĂȚII**

MINISTRU *P. Balaș*  


**ROMÂNIA**  
**SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII**  
**SPECIALE**



Anexa la Protocolul nr. 635/29.07.2015

**REPUBLICA MOLDOVA**  
**MINISTERUL AFACERILOR INTERNE**



Anexa la Protocolul nr. 1812/04.09.15

**MINISTERUL AFACERILOR INTERNE**



**DEPARTAMENTUL PENTRU SITUAȚII**  
**DE URGENȚĂ**

Anexa la Protocolul nr. 2453/19.08.2015

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII**



Anexa la Protocolul nr. 694/04.09.15

**PROCEDURA PENTRU ASIGURAREA**  
**RADIOCOMUNICAȚIILOR ÎN CADRUL MISIUNILOR**  
**TRANSFRONTALIERE ALE MIJLOACELOR AERIENE ȘI**  
**TERESTRE DE INTERVENȚIE ÎN CAZ DE SITUAȚII DE**  
**URGENȚĂ/ DEZASTRE/ SITUAȚII EXCEPȚIONALE ȘI**  
**PENTRU ACORDAREA ASISTENȚEI MEDICALE DE**  
**URGENȚĂ**





## CUPRINS

1	SCOP .....	4
2	DESCRIEREA SISTEMELOR DE COMUNICAȚII .....	4
2.1	Radiocomunicații de bază.....	4
2.1.1	Descrierea radiocomunicațiilor de bază .....	4
2.1.2	Utilizarea radiocomunicațiilor de bază.....	5
2.1.3	Procedura pentru utilizarea radiocomunicațiilor de bază.....	5
2.1.4	Distribuția echipamentelor TETRA utilizate pentru radiocomunicațiile de bază.....	5
2.1.5	Configurarea terminalelor TETRA utilizate pentru radiocomunicațiile de bază.....	6
2.1.6	Servicii suplimentare aferente radiocomunicațiilor de bază .....	7
2.2	Radiocomunicații de rezervă .....	7
2.2.1	Descrierea radiocomunicațiilor de rezervă .....	7
2.2.2	Utilizarea radiocomunicațiilor de rezervă.....	8
2.2.3	Procedura pentru utilizarea radiocomunicațiilor de rezervă .....	8
2.2.4	Distribuția echipamentelor VHF utilizate pentru radiocomunicațiile de rezervă .....	9
3	TRIBUȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI .....	9
3.1	Serviciul de Telecomunicații Speciale .....	9
3.2	Ministerul Afacerilor Interne din Republica Moldova .....	10
4	NOTIFICĂRI.....	10
5	LISTĂ ANEXE .....	10



## 1 SCOP

Documentul are ca scop descrierea modului de asigurare a radiocomunicațiilor în cadrul misiunilor transfrontaliere ale mijloacelor aeriene și terestre de intervenție.

Mijloacele aeriene și terestre de intervenție transfrontalieră trebuie să poată comunica în regim mobil cu:

- Dispeceratul integrat de urgență ISU-SMURD-SAJ Iași;
- Centrul Operativ de Dispecerat Republican (CODR) al Serviciului Protecție Civilă și Situațiilor Excepționale (SPCSE);
- Dispeceratul Central al Serviciului Republican AVIASAN din Chișinău, administrat de Ministerul Sănătății;
- Alte forțe și resurse de intervenție de urgență, din România și din Republica Moldova, care participă la intervențiile transfrontaliere.

## 2 DESCRIEREA SISTEMELOR DE COMUNICAȚII

### 2.1 Radiocomunicații de bază

#### 2.1.1 Descrierea radiocomunicațiilor de bază

Radiocomunicațiile de bază utilizează serviciile oferite de către sistemele de radiocomunicații digitale în standard TETRA, prin utilizarea unor terminale radio activate în ambele infrastructuri și care sunt programate cu grupurile comune de lucru TETRA, necriptate.

Pentru buna derulare a misiunilor transfrontaliere, se asigură funcționarea unui grup comun de lucru pentru mijloacele aeriene și dispeceratele corespunzătoare din ambele țări, a unui grup comun de lucru pentru misiunile terestre și dispeceratele corespunzătoare din ambele țări, precum și a unui grup comun de lucru pentru misiuni complexe care necesită atât utilizarea mijloacelor aeriene, cât și a celor terestre.

Cele 3 grupuri de lucru comune sunt transferabile între cele două infrastructuri și sunt denumite în continuare grupuri TETRA transfrontaliere.

Diagrama radiocomunicațiilor de bază este reprezentată în figura 1 de mai jos.

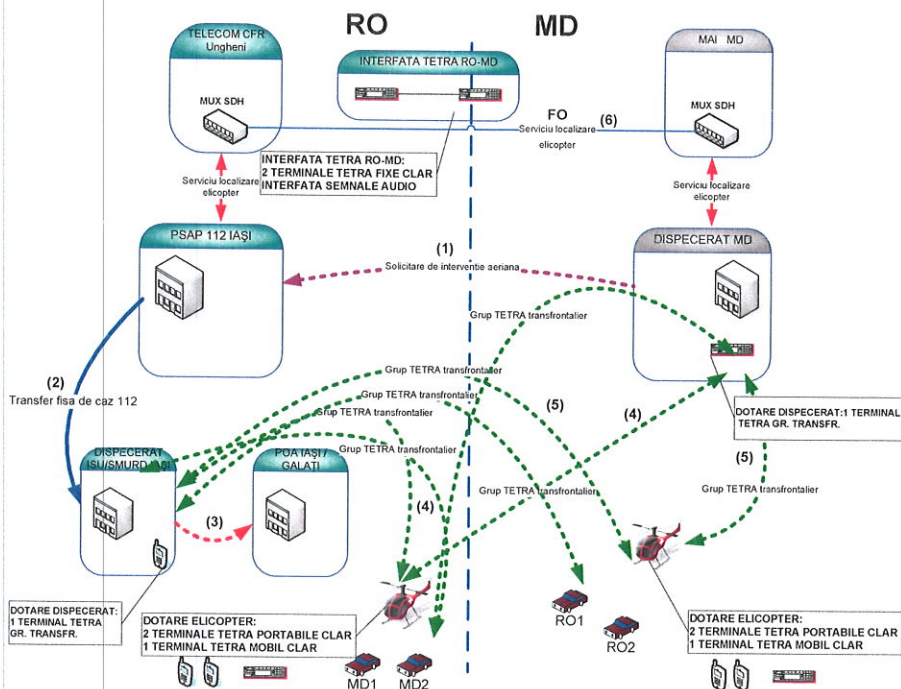


Figura 1 Diagrama radiocomunicațiilor de bază

### 2.1.2 Utilizarea radiocomunicațiilor de bază

Radiocomunicațiile de bază se utilizează atât timp cât mijloacele aeriene sau terestre de intervenție beneficiază de acoperirea radioelectrică a platformei comune TETRA din România, respectiv de cea a sistemului TETRA din Republica Moldova.

Aria de serviciu a infrastructurii TETRA din România este asigurată la nivel național, iar acoperirea radio TETRA actuală în Republica Moldova este prezentată în Anexa nr. 1, urmând ca aceasta să fie actualizată pe măsura extinderii ariei de serviciu a sistemului.

Actualizarea hărții de acoperire radio se va realiza de către STS, la notificarea făcută de către MAI al Republicii Moldova.

### 2.1.3 Procedura pentru utilizarea radiocomunicațiilor de bază

1. Funcție de mijloacele aeriene sau terestre solicitate, dispeceratul autorizat din Republica Moldova va comunica solicitarea de intervenție aeriană sau terestră la Centrul unic pentru apeluri de urgență (PSAP) 112 Iași, conform protocolului de apelare în vigoare.
2. În urma apelării, cazul se transferă Dispeceratului integrat ISU-SMURD-SAJ Iași, care solicită intervenția mijloacelor aeriene sau terestre pentru urgență medicală, după caz, fie Punctului de Operare Aeromedicală (POA) Iași sau Galați pentru mijloace aeriene, fie dispeceratelor județene SMURD pentru mijloacele terestre și informează autoritățile din România care asigură suportul pentru intervenția de urgență, conform planurilor de intervenție de comun acord agreate.
3. Elicopterul operat de către POA IS sau POA GL, ridicat de la sol și aflat în spațiul aerian al României, va utiliza pentru radiocomunicațiile cu Dispeceratul integrat ISU-SMURD-SAJ Iași și cu Dispeceratul Central al Serviciului Republican AVIASAN din Republica Moldova un grup de lucru transfrontalier, în regim clar, utilizând în acest scop terminalul TETRA instalat la bordul aeronavei.
4. La trecerea elicopterului în spațiul aerian al Republicii Moldova, se procedează la schimbarea manuală a rețelei TETRA, urmărindu-se faptul că terminalul a fost înregistrat în noua rețea.
5. După fiecare schimbare a rețelei TETRA, se verifică radiocomunicațiile cu Dispeceratul integrat ISU-SMURD-SAJ Iași și cu Dispeceratul Central al Serviciului Republican AVIASAN.

Radiocomunicațiile de bază dintre elicopter și forțele și mijloacele de intervenție care sprijină de la sol intervenția aeriană transfrontalieră, se stabilesc la solicitarea exprimată de către oricare dintre dispeceratele ISU-SMURD-SAJ Iași, sau Centrul Operativ de Dispecerat Republican al SPCSE / Dispeceratul Central al Serviciului Republican AVIASAN, cu aprobarea dispeceratelor implicate, radiocomunicațiile de cooperare realizându-se cu mijloacele de la sol, pe grupul de cooperare transfrontalier dedicat cooperării aero-terestre.

În situația în care mijlocul aerian nu dispune de acoperire TETRA, dar este în directă vizibilitate cu mijloacele terestre de la locul incidentului, după informarea dispeceratelor prin radiocomunicațiile de rezervă (VHF sau telefonie mobilă), se procedează la comutarea stației TETRA pe canalul DMO alocat cooperării transfrontaliere.

### 2.1.4 Distribuția echipamentelor TETRA utilizate pentru radiocomunicațiile de bază

Echipamentele TETRA care sunt utilizate pe durata intervențiilor mijloacelor aeriene și terestre în cadrul misiunilor transfrontaliere medicale, au următoarea distribuție:



- a) Terminale TETRA care vor avea acces în grupurile de cooperare transfrontalieră, în regim clar, la Dispeceratul integrat ISU-SMURD-SAJ Iași.
- b) Terminale TETRA care vor avea acces în grupurile de cooperare transfrontalieră, în regim clar, la Dispeceratul Central al Serviciului Republican AVIASAN.
- c) Terminale TETRA care vor avea acces în grupurile de cooperare transfrontalieră, în regim clar, la Centrul Operativ de Dispecerat Republican (CODR) al SPCSE.
- d) Un terminal TETRA mobil în regim clar instalat pe fiecare elicopter de intervenție și câte 2 terminale TETRA portabile în regim clar, la pilotul și medicul de pe elicopter.
- e) Interfețele TETRA pentru asigurarea transferului celor 3 grupuri transfrontaliere (vezi figura 1), formate fiecare din 2 terminale TETRA fixe și interconectate prin intermediul unei interfețe la nivel de semnale audio, sunt asigurate, instalate și întreținute de către STS.
- f) Alte terminale TETRA, aflate în dotarea forțelor și mijloacelor de intervenție, care sprijină de la sol intervenția aeriană de urgență.

Mijloacele de radiocomunicații prezentate mai sus, cu excepția punctului e) se asigură de către fiecare parte și se comunică celeilalte părți pentru activarea și programarea corespunzătoare a terminalelor.

#### 2.1.5 Configurarea terminalelor TETRA utilizate pentru radiocomunicațiile de bază

- a) Grupul TETRA transfrontalier pentru misiunile aeriene este definit identic în ambele infrastructuri TETRA și în terminalele TETRA ale participanților la operațiunile de intervenție aeriană de urgență transfrontalieră, are denumirea SMURD RO MD și ID-ul 9101, definit în zona de indicative de clar în ambele infrastructuri.
- b) Grupul TETRA transfrontalier pentru misiunile terestre este definit identic în ambele infrastructuri TETRA și în toate terminalele TETRA ale șefilor de misiune participanți la operațiunile de intervenție terestră de urgență transfrontalieră, are denumirea SMURD ROMDTR și ID-ul 9102, definit în zona de indicative de clar în ambele infrastructuri.
- c) Grupul TETRA transfrontalier pentru cooperarea în cadrul misiunilor complexe care impun participare aeriană și terestră este definit identic în ambele infrastructuri TETRA și în terminalele menționate la lit. a) și b), are denumirea SMURD ROMDCO și ID-ul 9103, definit în zona de indicative de clar în ambele infrastructuri.
- d) Canalul DMO, cu frecvența 390,0875 MHz și denumirea SX SMURDROMD se programează în toate terminalele TETRA ale participanților la misiunile transfrontaliere cu mijloace aeriene și terestre de intervenție medicală de urgență, comunicațiile în mod DMO vor fi în clar.
- e) Terminalele TETRA ale participanților la misiunile transfrontaliere cu mijloace aeriene și terestre de intervenție medicală de urgență, au alocate ID-urile TETRA și indicativele fonice prezentate în Anexa nr. 2.
- f) Actualizarea Anexei nr. 2 se face ori de câte ori este necesar, prin comunicări scrise între Părți, fără a fi necesară încheierea unor noi acte adiționale la Protocol.
- g) Terminalele TETRA ale participanților la misiunile transfrontaliere cu mijloace aeriene și terestre de intervenție medicală de urgență se programează prin grija administratorilor, cu același ID în ambele infrastructuri TETRA, iar acest ID va fi în zona de indicative de clar în ambele infrastructuri.



- h) Grupurile în clar pot fi programate și pe terminale radio care funcționează în rețeaua proprie în regim criptat, cu condiția ca stațiile radio TETRA care conțin algoritmul de criptare TEA2 vor putea fi utilizate pe teritoriul Republicii Moldova doar de către personalul serviciilor de urgență și siguranță publică din România, iar la întoarcerea pe teritoriul României se va verifica existența terminalelor, prin verificarea inventarului.

### 2.1.6 Servicii suplimentare aferente radiocomunicațiilor de bază

Informația cu privire la localizarea mijlocului de intervenție aeriană poate fi transmisă la Dispeceratul integrat ISU-SMURD-SAJ Iași și la POA Iași, prin intermediul unui serviciu dedicat de comunicații provizionat pe resursele aferente infrastructurii de comunicații transfrontaliere.

Totodată, se prevede posibilitatea utilizării în viitor a unei console de transfer a solicitării de intervenție, prin implementarea unor interfețe între sistemele 112 din cele două țări, cu utilizarea infrastructurii de comunicații transfrontaliere.

Detaliile tehnice privind implementarea serviciului de localizare și a celui de transfer a fișei de caz cu solicitarea intervenției se discută și se agreează ulterior operaționalizării infrastructurii de comunicații transfrontaliere și a sistemului 112 în Republica Moldova.

## 2.2 Radiocomunicații de rezervă

### 2.2.1 Descrierea radiocomunicațiilor de rezervă

Radiocomunicațiile de rezervă utilizează serviciile oferite de către sistemele convenționale analogice în banda VHF, prin utilizarea unor terminale radio programate în regim simplex pe frecvențele de lucru prezentate în Anexa nr. 3.

Pentru buna derulare a misiunilor transfrontaliere, se asigură transferul grupului de lucru TETRA transfrontalier utilizat pentru misiuni aeriene către o infrastructură VHF formată din 4 interfețe TETRA-VHF.

Diagrama radiocomunicațiilor de rezervă este reprezentată în figura 2 de mai jos.

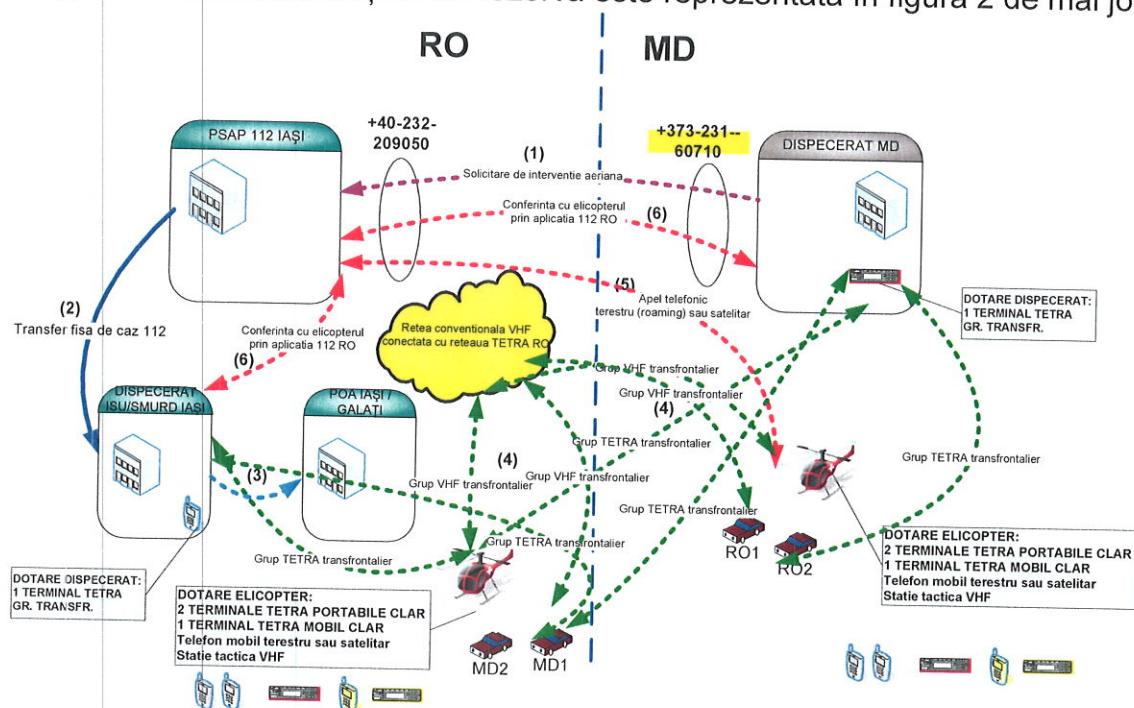


Figura 2 Diagrama comunicațiilor de rezervă

### 2.2.2 Utilizarea radiocomunicațiilor de rezervă

Radiocomunicațiile de rezervă se utilizează numai când mijloacele aeriene sau terestre de intervenție nu mai beneficiază de serviciile TETRA specifice acoperirii radioelectrice a platformei comune TETRA din România, respectiv a celei oferite de sistemul TETRA din Republica Moldova.

Aria de serviciu a acoperirii VHF în regim simplex la nivel de stație mobilă în zbor este prezentată în Anexa nr. 3.

Actualizarea ariei de serviciu se va realiza de către STS, în măsura modificării acesteia cu notificarea părților cu privire la acest lucru.

### 2.2.3 Procedura pentru utilizarea radiocomunicațiilor de rezervă

1. Radiocomunicațiile de rezervă se utilizează după derularea procedurii prevăzute la pct. 2.1.3 „Procedura pentru utilizarea radiocomunicațiilor de bază”, din momentul constatării că serviciile TETRA nu mai pot fi utilizate în cadrul misiunii.
2. Pentru utilizarea radiocomunicațiilor de rezervă, dispeceratele implicate selectează grupul de lucru TETRA corespunzător operării aeriene, iar echipajul elicopterului selectează pe stația tactică canalul VHF simplex corespunzător zonei geografice în care derulează misiunea, conform acoperirii radio VHF prezentată în Anexa nr. 3.
3. Detalii privind acoperirea VHF pentru stațiile mobile de pe elicopter la altitudinea de survol, pentru fiecare stație simplex instalată în județele BT, IS, VS, GL, precum și frecvențele de lucru ale acestora, sunt prezentate în Anexa nr. 3.
4. Frecvențele de lucru specificate în Anexa nr. 3 vor fi programate pe stațiile tactice ale aeronavelor, precum și pe stațiile VHF ale echipelor terestre de intervenție în misiuni transfrontaliere medicale de urgență.
5. Cele 4 canale simplex sunt transferabile în cadrul sistemelor TETRA din România și Republica Moldova, prin intermediul unor interfețe TETRA-VHF și TETRA-TETRA asigurate, instalate și întreținute de STS.
6. Pentru evitarea apariției ecoului și a microfoniilor între stațiile TETRA și cele convenționale la bordul aceluiași mijloc de intervenție, se va proceda la comutarea stației radio neutilizabile temporar, TETRA sau VHF, pe un alt grup de lucru sau frecvență decât cele utilizate pentru comunicațiile transfrontaliere.
7. În situația în care radiocomunicațiile de bază și cele de rezervă VHF cu dispeceratele nu mai sunt disponibile echipajelor aeriene sau terestre, se va proceda la utilizarea serviciilor rețelelor publice de telefonie mobilă terestră sau satelitară, prin apelarea dispeceratelor după cum urmează:
  - a. Se apelează PSAP 112 lași la numărul de telefon 0040232209050.
  - b. Operatorii PSAP 112 lași pun apelul primit în conferință cu Dispeceratul integrat ISU-SMURD-SAJ lași și/sau cu Dispeceratul autorizat din Republica Moldova, funcție de solicitarea echipajelor de pe elicopter sau a celor terestre.
  - c. Se apelează unul din dispeceratele din Republica Moldova funcție de situația operațională de la locul incidentului:
    - i. CODR al SPCSE la numerele de telefon 00373738545 și 00373785031;
    - ii. Dispeceratul Central al Serviciului Republican AVIASAN la numerele de telefon 0037322250709 și 0037322250710;



- d. Convorbirile cu echipajele aeriene și terestre se pot iniția și în sens invers, dinspre PSAP 112 lași către mijloacele de intervenție, când se solicită comunicarea dispeceratelor cu mijloacele de intervenție, ca urmare a imposibilității contactării acestora prin radiocomunicațiile de bază sau prin cele de rezervă; în astfel de cazuri, după stabilirea de către operatorul PSAP 112 lași a comunicației cu mijloacele de intervenție, apelul este transferat către dispeceratul solicitant.

În ceea ce privește mijloacele terestre, canalele simplex VHF pot fi utilizate de către echipaje la locul incidentului, chiar dacă șeful intervenției nu poate stabili comunicațiile prin TETRA sau VHF cu dispeceratele implicate. În cazul în care se acționează cu forțe de intervenție terestre din România, stațiile radio TETRA care conțin algoritmul de criptare TEA2 vor putea fi utilizate pe teritoriul Republicii Moldova doar de către personalul serviciilor de urgență și siguranță publică din România, iar la întoarcerea pe teritoriul României se va verifica existența terminalelor (prin verificarea inventarului), iar șeful echipei de intervenție va primi, dacă este cazul un terminal portabil TETRA de la conducătorul intervenției.

#### 2.2.4 Distribuția echipamentelor VHF utilizate pentru radiocomunicațiile de rezervă

Echipamentele radio convenționale care sunt utilizate pe durata intervențiilor mijloacelor aeriene și terestre în cadrul misiunilor transfrontaliere medicale, au următoarea distribuție:

- a) Terminale VHF în Dispeceratul integrat ISU-SMURD-SAJ Iași.
- b) Terminale VHF în CODR al SPCSE.
- c) Terminale VHF în Dispeceratul Central al Serviciului Republican AVIASAN.
- d) Un terminal VHF portabil în fiecare elicopter de intervenție.
- e) Interfețele TETRA-VHF pentru asigurarea transferului grupului convențional transfrontalier (vezi figura 2), formate fiecare dintr-un terminal TETRA fix și unul VHF, interconectate prin intermediul unei interfețe la nivel de semnale audio, sunt asigurate, instalate și întreținute de către STS.
- f) Alte terminale VHF, aflate în dotarea forțelor și mijloacelor de intervenție, care sprijină de la sol intervenția aeriană de urgență.

Mijloacele de radiocomunicații prezentate mai sus, cu excepția punctului e) se asigură de către fiecare parte și se comunică celeilalte părți pentru actualizarea anexelor privind componența grupurilor radio.

### **3 ATRIBUȚII ȘI RESPONSABILITĂȚI**

#### **3.1 Serviciul de Telecomunicații Speciale**

- a) asigură suport tehnic pentru programarea terminalelor TETRA utilizate de către autoritățile din România care au atribuții în cooperarea transfrontalieră;
- b) asigură, instalează și întreține interfețele TETRA-TETRA și TETRA-VHF necesare implementării măsurilor prevăzute în prezenta procedură;
- c) asigură suportul tehnic necesar implementării măsurilor prevăzute în prezenta procedură și pentru actualizarea informațiilor tehnice între părți;
- d) asigură consultanță tehnică de specialitate pentru elaborarea oricăror alte documente necesare pentru buna derulare a misiunilor transfrontaliere;
- e) actualizează anexele cu acoperirea TETRA sau VHF, cu ID-uri și indicative fonice ale participanților din România;
- f) întocmește pentru beneficiarii din România instrucțiuni de comunicații, listele cu ID-urile și indicativele radio ale participanților din România în grupurile de

lucru transfrontaliere și instruește participanții din România la operațiunile aeriene și terestre transfrontaliere;

- g) asigură suport tehnic pentru verificarea serviciilor de radiocomunicații în România.

### **3.2 Ministerul Afacerilor Interne din Republica Moldova**

- a) asigură programarea terminalelor TETRA utilizate de către autoritățile din Republica Moldova care au atribuții în cooperarea transfrontalieră;
- b) asigură extinderea acoperirii radioelectrice a infrastructurii TETRA din Republica Moldova;
- c) asigură suportul tehnic necesar implementării măsurilor prevăzute în prezenta procedură și pentru actualizarea informațiilor tehnice între părți;
- d) asigură consultanță tehnică de specialitate pentru elaborarea oricăror alte documente necesare pentru buna derulare a misiunilor transfrontaliere;
- e) actualizează anexele cu acoperirea TETRA sau VHF, cu ID-uri și indicative fonice ale participanților din Republica Moldova, conform Anexei nr. 2;
- f) întocmește pentru beneficiarii din Republica Moldova instrucțiuni de comunicații, listele cu ID-urile și indicativele radio ale participanților din Republica Moldova în grupurile de lucru transfrontaliere și instruește participanții din Republica Moldova la operațiunile aeriene și terestre transfrontaliere;
- g) asigură suport tehnic pentru verificarea serviciilor de radiocomunicații în Republica Moldova.

## **4 NOTIFICĂRI**

Pentru rezolvare operativă, comunicările necesare ducerii la îndeplinire a prezentei proceduri se pot realiza și direct prin punctele de contact prezentate în Anexa nr. 4, comunicările urmând a fi transmise ulterior și în format scris, între părțile semnatare.

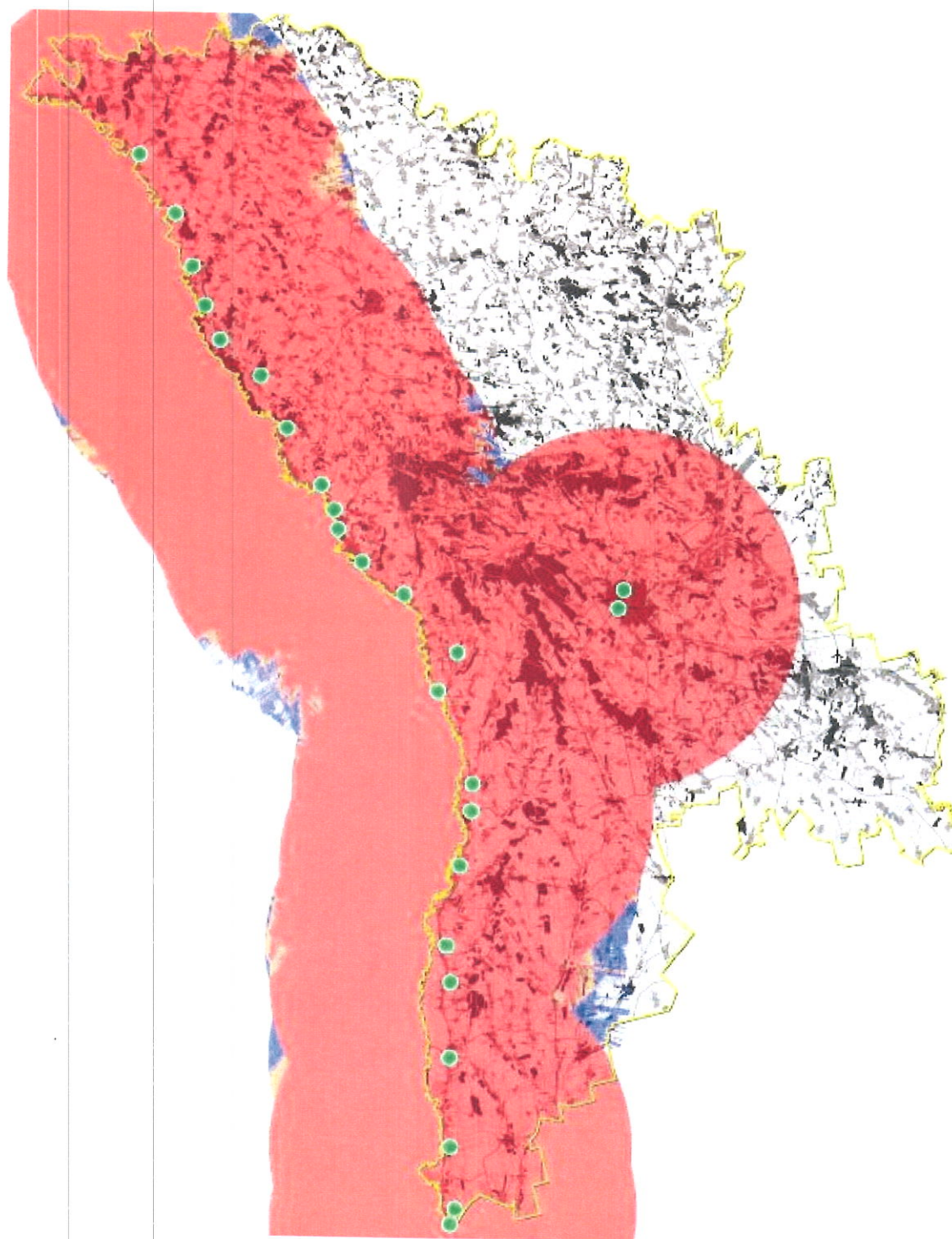
## **5 LISTĂ ANEXE**





- Anexa nr. 1 - Acoperirea radioelectrică a infrastructurii TETRA din Republica Moldova;
- Anexa nr. 2 - Lista cu indicativele terminalelor participanților la operațiunile transfrontaliere (ID-uri TETRA și indicative fonice);
- Anexa nr. 3 - Descrierea rețelei convenționale VHF utilizată pentru comunicațiile de rezervă;
- Anexa nr. 4 - Puncte de contact.



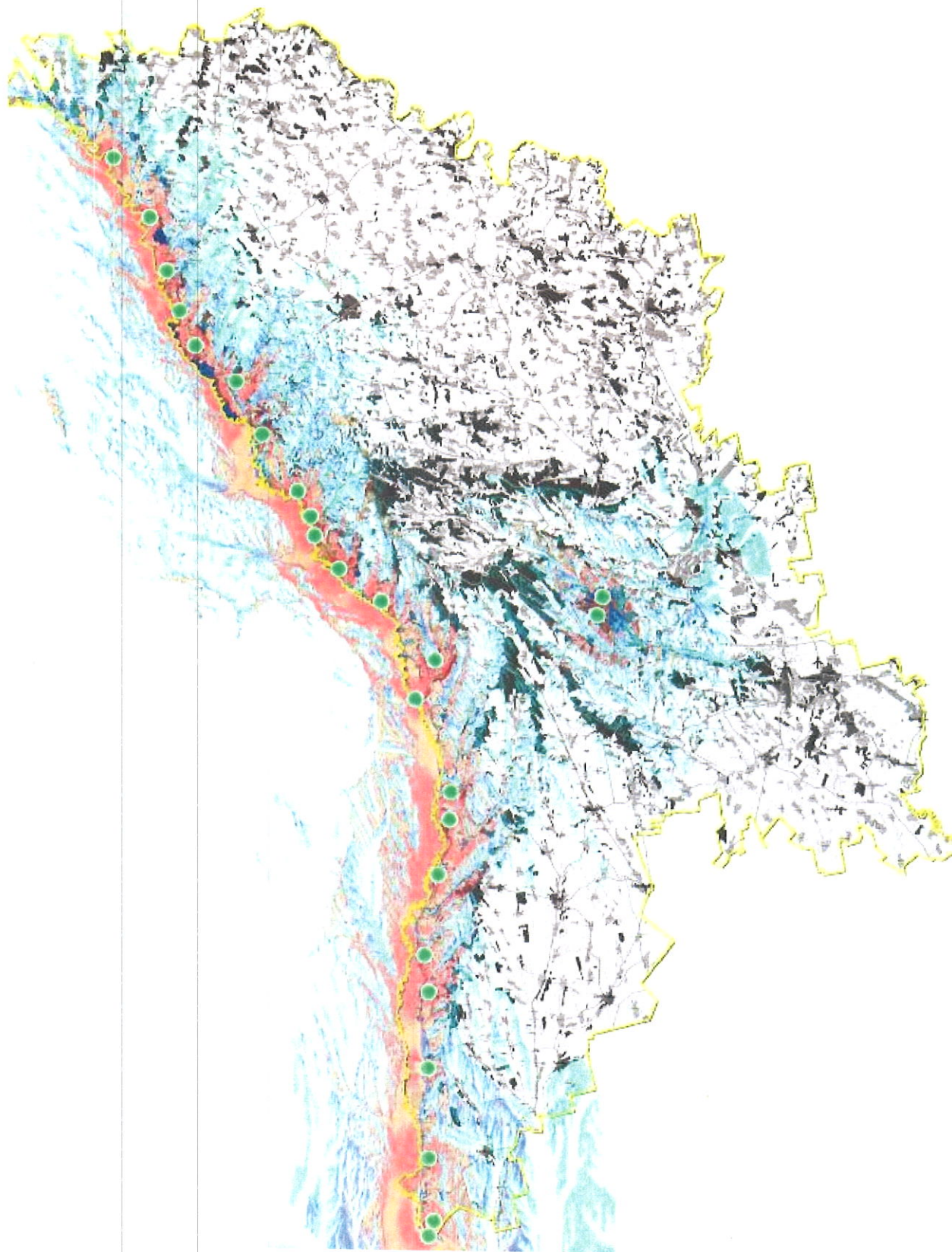
### Acoperirea radioelectrică a infrastructurii TETRA din Republica Moldova





- a) la înălțimea de 500m, pentru mijloacele de intervenție aeriană (necesită actualizare periodică)



	TERMINAL MOBIL
	TERMINAL PORTABIL ÎN EXTERIOR
	TERMINAL PORTABIL ÎN MAȘINĂ
	TERMINAL PORTABIL ÎN CLĂDIRE

b) La nivelul solului, pentru forțele și mijloacele de intervenție terestre (necesită actualizare periodică)



	TERMINAL MOBIL
	TERMINAL PORTABIL ÎN EXTERIOR
	TERMINAL PORTABIL ÎN MAȘINĂ
	TERMINAL PORTABIL ÎN CLĂDIRE



## Lista cu indicativele terminalelor participanților la operațiunile transfrontaliere (ID-uri TETRA și indicative fonice)

Nr. crt.	Utilizator	ID	INDICATIV FONIC	REȚEA	ROMÂNIA			DESCRIERE
					Grup SMURD ROMD	Grup SMURD ROMDTR	Grup SMURD ROMDCO	
1.	Dispecerat IGUSU	N/A	DIVANUL	TETRA RO	X	X	X	Terminal fix TETRA
2.	Dispecerat integrat ISU-SMURD-SAJ Botoșani	N/A	CASTANUL	TETRA RO	X	X	X	Terminal fix TETRA
3.	Dispecerat integrat ISU-SMURD-SAJ Iași	N/A	ARTĂRUL	TETRA RO	X	X	X	Terminal fix TETRA
4.	Medic coordonator ISU-SMURD-SAJ Iași	N/A	SMURD IAȘI	TETRA RO	X	X	X	Terminal fix TETRA
5.	Dispecerat integrat ISU-SMURD-SAJ Vaslui	N/A	PINUL	TETRA RO	X	X	X	Terminal fix TETRA
6.	Dispecerat integrat ISU-SMURD-SAJ Galați	N/A	CIREȘUL	TETRA RO	X	X	X	Terminal fix TETRA
7.	Dispecerat integrat ISU-SMURD-SAJ Brăila	N/A	PLOPUL	TETRA RO	X	X	X	Terminal fix TETRA

Nr. crt.	Utilizator	ID	INDICATIV FONIC	REȚEA	Grup SMURD RO MD	Grup SMURD ROMDTR	Grup SMURD ROMDCO	DESCRIERE
8.	Dispecerat integrat ISU-SMURD-SAJ Tulcea	N/A	SALCIA	TETRA RO	X	X	X	Terminal fix TETRA
9.	Punct Operare Aeromedical IS	N/A	AERO IAȘI	TETRA RO	X		X	Terminal fix TETRA
10.	Punct Operare Aeromedical GL	N/A	AERO GALAȚI	TETRA RO	X		X	Terminal fix TETRA
11.	Elicopter SMURD IS1	9020	ELICOPTER SMURD 347	TETRA RO TETRA MD	X		X	Terminal mobil MTM800E
12.	Elicopter SMURD IS1	N/A	ELICOPTER SMURD 347	VHF				Stație mobilă VHF tactică
13.	Pilot Elicopter IS1	9025	ELICOPTER SMURD 347	TETRA RO TETRA MD	X		X	Terminal portabil MTP850
14.	Medic Elicopter IS1	9026	ELICOPTER SMURD 347	TETRA RO TETRA MD	X		X	Terminal portabil MTP850
15.	Elicopter IS1	N/A	ELICOPTER SMURD 347	GSM				Telefon mobil GSM
16.	Elicopter IS1	N/A	ELICOPTER SMURD 347	IRIDIUM				Telefon satelitar
17.	Elicopter SMURD IS2	N/A	ELICOPTER SMURD 342	TETRA RO	X		X	Terminal mobil MTM800E



Neclasificat

Nr. crt.	Utilizator	ID	INDICATIV FONIC	REȚEA	Grup SMURD RO MD	Grup SMURD ROMDTR	Grup SMURD ROMDCO	DESCRIERE
18.	Elicopter SMURD IS2	N/A	ELICOPTER SMURD 342	VHF				Stație mobilă VHF tactică
19.	Pilot Elicopter IS2	9030	ELICOPTER SMURD 342	TETRA RO TETRA MD	X		X	Terminal portabil MTP850
20.	Medic Elicopter IS2	N9031	ELICOPTER SMURD 342	TETRA RO TETRA MD	X		X	Terminal portabil MTP850
21.	Elicopter IS2	N/A	ELICOPTER SMURD 342	GSM				Telefon mobil GSM
22.	Elicopter IS2	N/A	ELICOPTER SMURD 342	IRIDIUM				Telefon satelitar
23.	Elicopter SMURD GL	N/A	ELICOPTER SMURD 346	TETRA RO TETRA MD	X		X	Terminal mobil MTM800E
24.	Elicopter SMURD GL	N/A	ELICOPTER SMURD 346	VHF				Stație mobilă VHF tactică
25.	Pilot Elicopter GL	9032	ELICOPTER SMURD 346	TETRA RO TETRA MD	X		X	Terminal portabil MTP850
26.	Medic Elicopter GL	9033	ELICOPTER SMURD 346	TETRA RO TETRA MD	X		X	Terminal portabil MTP850
27.	Elicopter GL	N/A	ELICOPTER SMURD 346	GSM				Telefon mobil GSM

Neclasificat  
15/24

Nr. crt.	Utilizator	ID	INDICATIV FONIC	REȚEA	Grup SMURD ROMD	Grup SMURD ROMDTR	Grup SMURD ROMDCO	DESCRIERE
28.	Elicopter GL	N/A	ELICOPTER SMURD 346	IRIDIUM				Telefon satelitar
29.	Controlor trafic aerian IGAV	N/A	COORDONARE ZBOR	TETRA RO	X		X	Terminal fix TETRA
30.	Ofițer de legătură/Cdt. intervenției IGUSU	N/A	LANCEA	TETRA RO TETRA MD	X	X	X	Terminal portabil TETRA
31.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj ISUJ Botoșani	N/A	CASTANUL 1	TETRA RO		X	X	Terminal portabil TETRA
32.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj ISUJ Iași	N/A	ARTĂRUL 1	TETRA RO		X	X	Terminal portabil TETRA
33.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj ISUJ Vaslui	N/A	PINUL 1	TETRA RO		X	X	Terminal portabil TETRA
34.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj ISUJ Galați	N/A	CIREȘUL 1	TETRA RO		X	X	Terminal portabil TETRA
35.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj ISUJ Brăila	N/A	PLOPUL 1	TETRA RO		X	X	Terminal portabil TETRA



Nr. crt.	Utilizator	ID	INDICATIV FONIC	REȚEA	Grup SMURD RO MD	Grup SMURD ROMDTR	Grup SMURD ROMDCO	DESCRIERE
36.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj ISUJ Tulcea	N/A	SALCIA 1	TETRA RO		X	X	Terminal portabil TETRA
REPUBLICA MOLDOVA								
37.	Dispecceratul Central al Serviciului Republican AVIASAN	N/A	AVIASAN MOLDOVA	TETRA MD	X	X	X	Terminal fix TETRA
38.	Centrul Operativ de Dispeccerat Republican al SPCSE	N/A	CODRUL	TETRA MD	X	X	X	Terminal fix TETRA
39.	Ofițer de legătură/ Comandantul intervenției	9051	COMETA	TETRA RO/ TETRA MD	X	X	X	Terminal portabil MTP 830S
40.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj Detașamentul căutare-salvare Chișinău	9052 9053 9054 9055	JUPITER	TETRA RO/ TETRA MD	X	X	X	Terminal portabil MTP 850S
41.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj Detașamentul căutare-salvare Bălți	9056	URANUS	TETRA RO/ TETRA MD	X	X	X	Terminal portabil MTP 850S

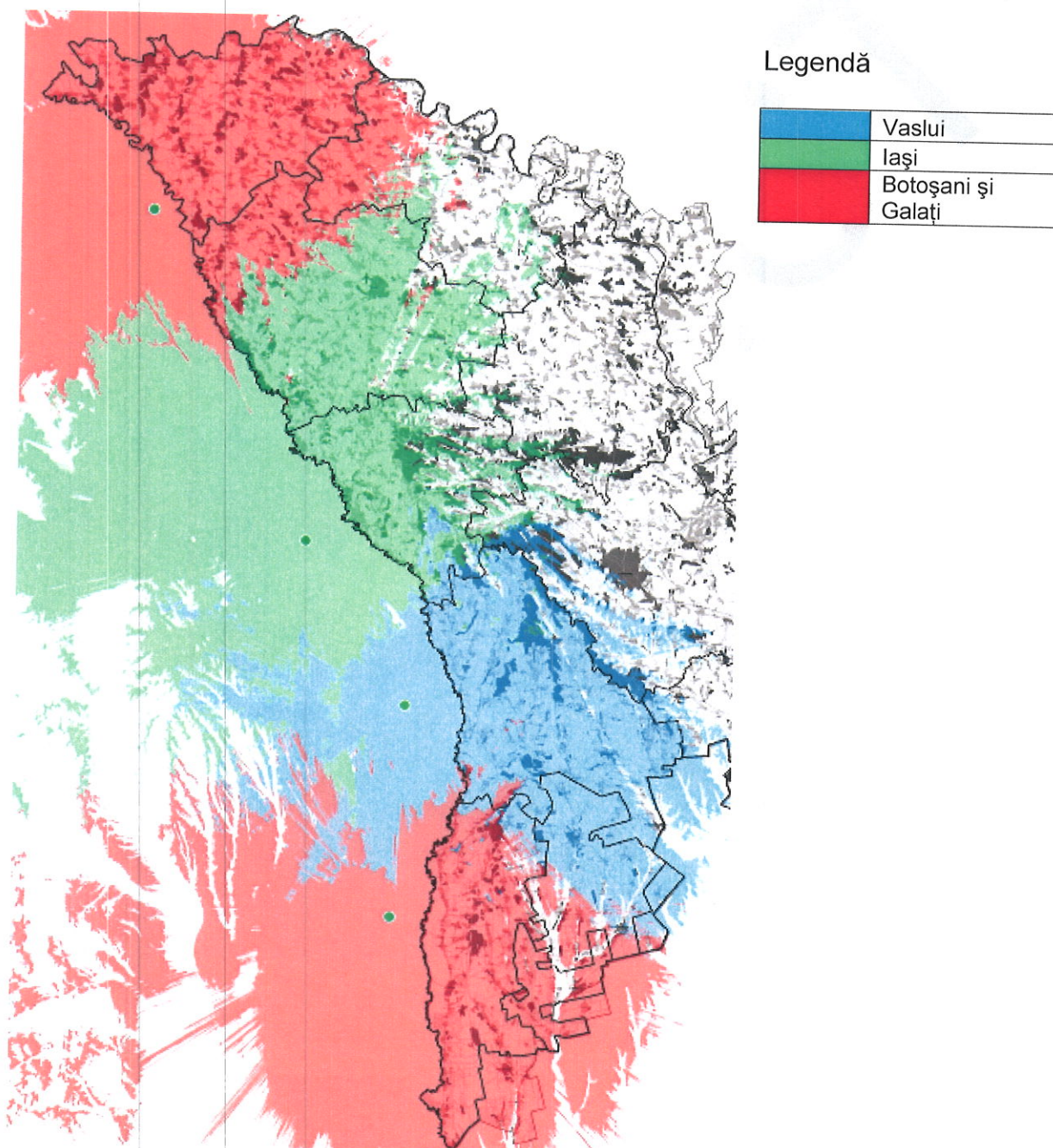
Nr. crt.	Utilizator	ID	INDICATIV FONIC	REȚEA	Grup SMURD ROMD	Grup SMURD ROMDTR	Grup SMURD ROMDCCO	DESCRIERE
42.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj Detașamentul salvatori și pompieri Cahul	9057	MARTE	TETRA RO/ TETRA MD	X	X	X	Terminal portabil MTP 850S
43.	Comandant structura de sprijin/Cdt. Echipaj Detașamentul salvatori și pompieri Comrat	9058	TITAN	TETRA RO/ TETRA MD	X	X	X	Terminal portabil MTP 850S

NOTĂ: se vor utiliza două grupuri radio TETRA în clar terestru și aerian, un grup de cooperare în clar aero-terestru, 3 interfețe TETRA-TETRA, 4 interfețe TETRA - simplex VHF.



**Descrierea rețelei convenționale VHF utilizată pentru comunicațiile de rezervă**

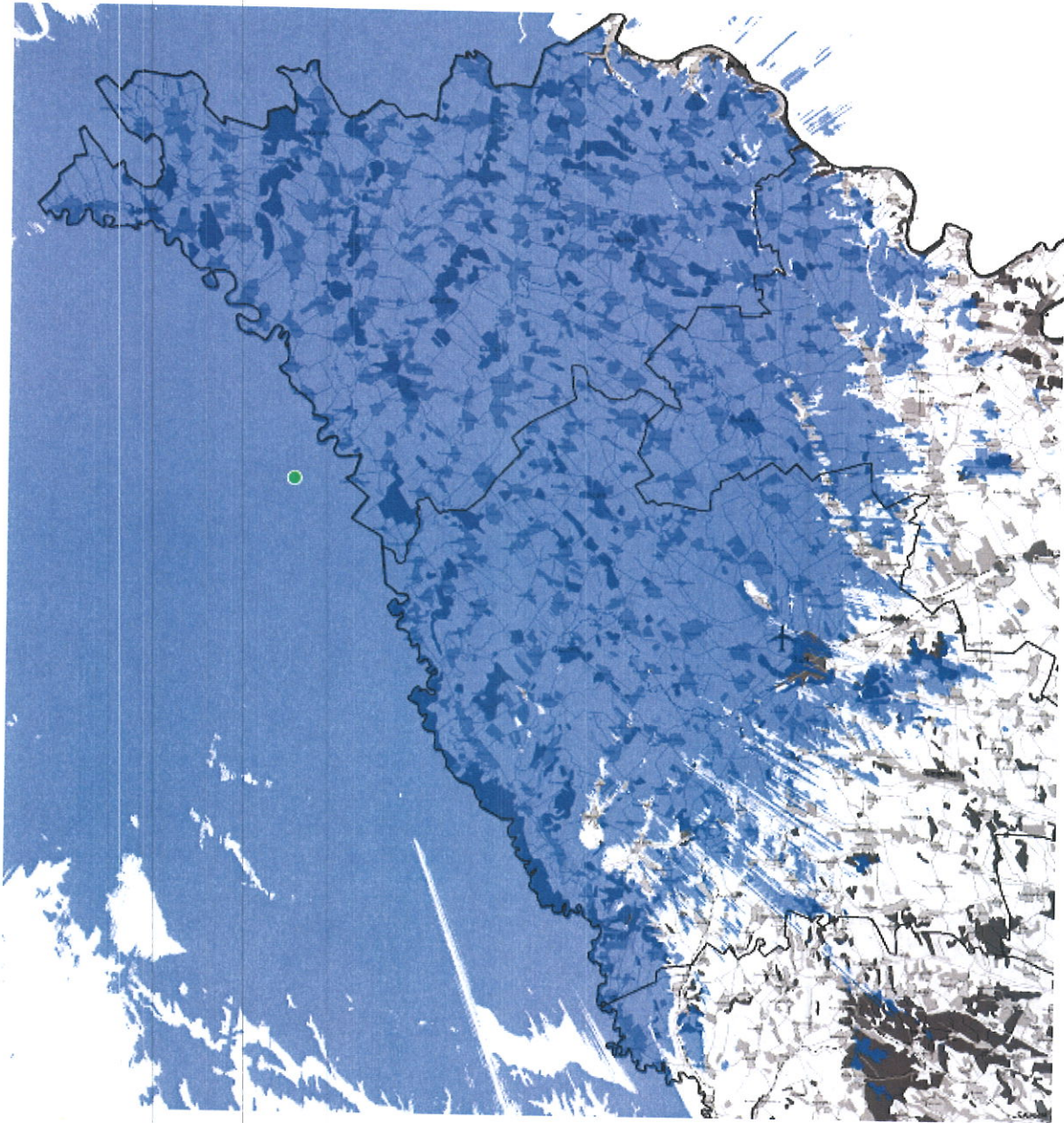
- a) Au fost instalate 4 terminale VHF în zona de frontieră a județelor Botoșani, Iași, Vaslui și Galați.
- b) Terminalele VHF din Galați și Botoșani utilizează frecvența 158,000 MHz, terminalul din Vaslui utilizează frecvența 157,500 MHz, iar cel de la Iași utilizează frecvența 157,975. Fiecare terminal VHF este interconectat la nivel audio cu un terminal TETRA care utilizează grupul TETRA „SMURD RO MD”.

**Acoperirea radio a rețelei VHF la înălțimea de 100 m**



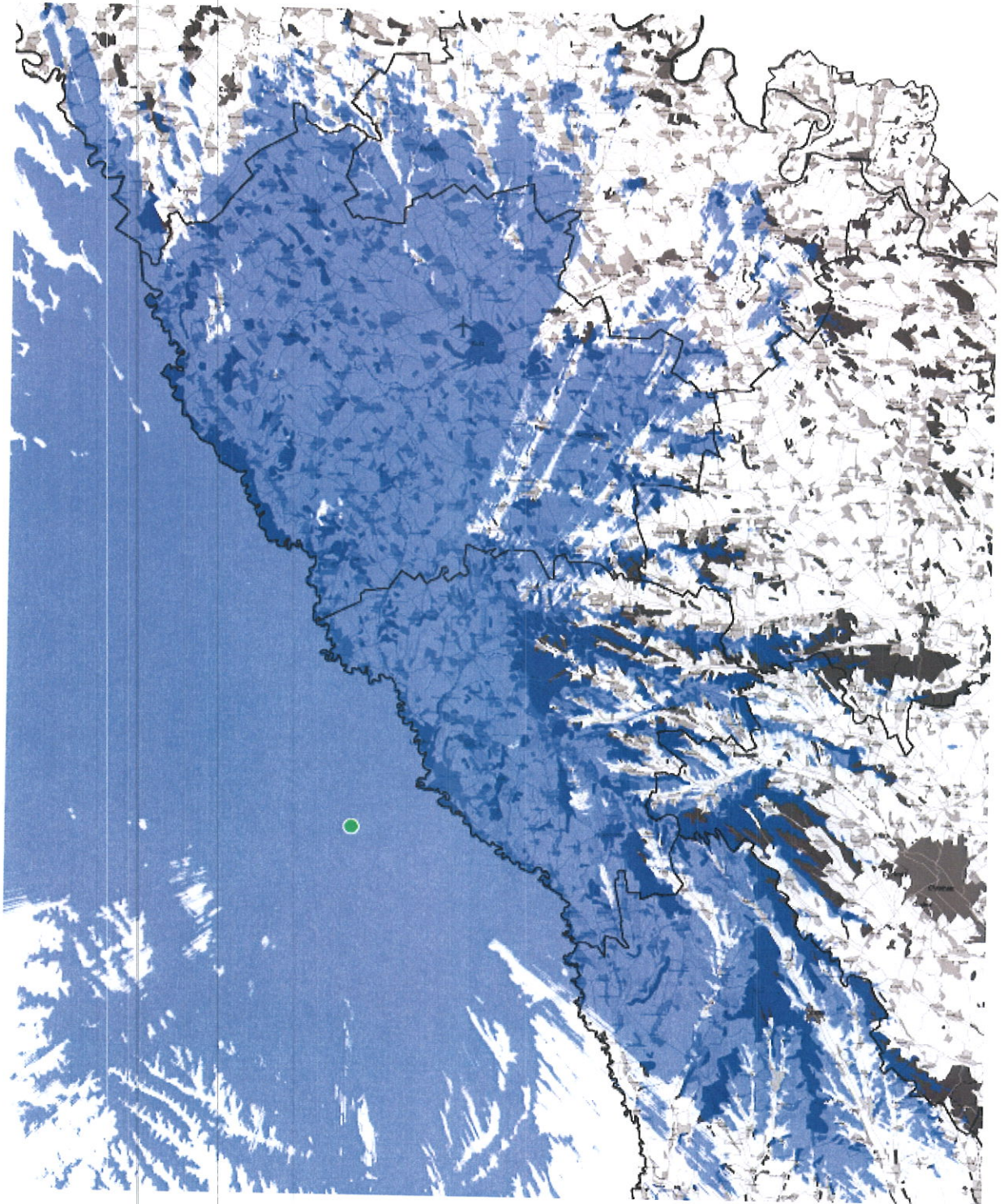
*Neclasificat*

**Acoperirea radio la înălțimea de 100 m a terminalului VHF instalat în județul Botoșani**



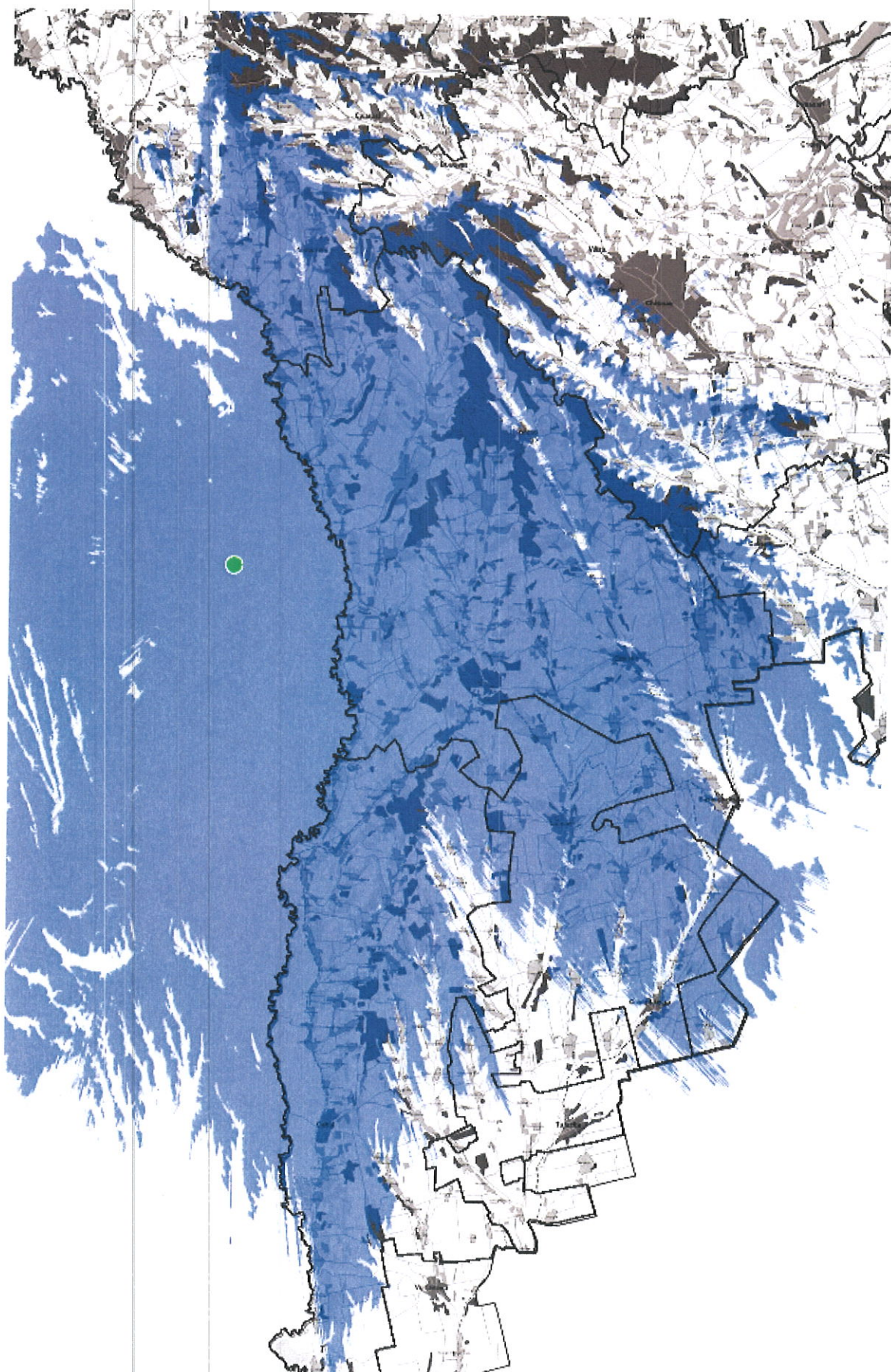


Acoperirea radio la înălțimea de 100 m a terminalului VHF instalat în județul Iași



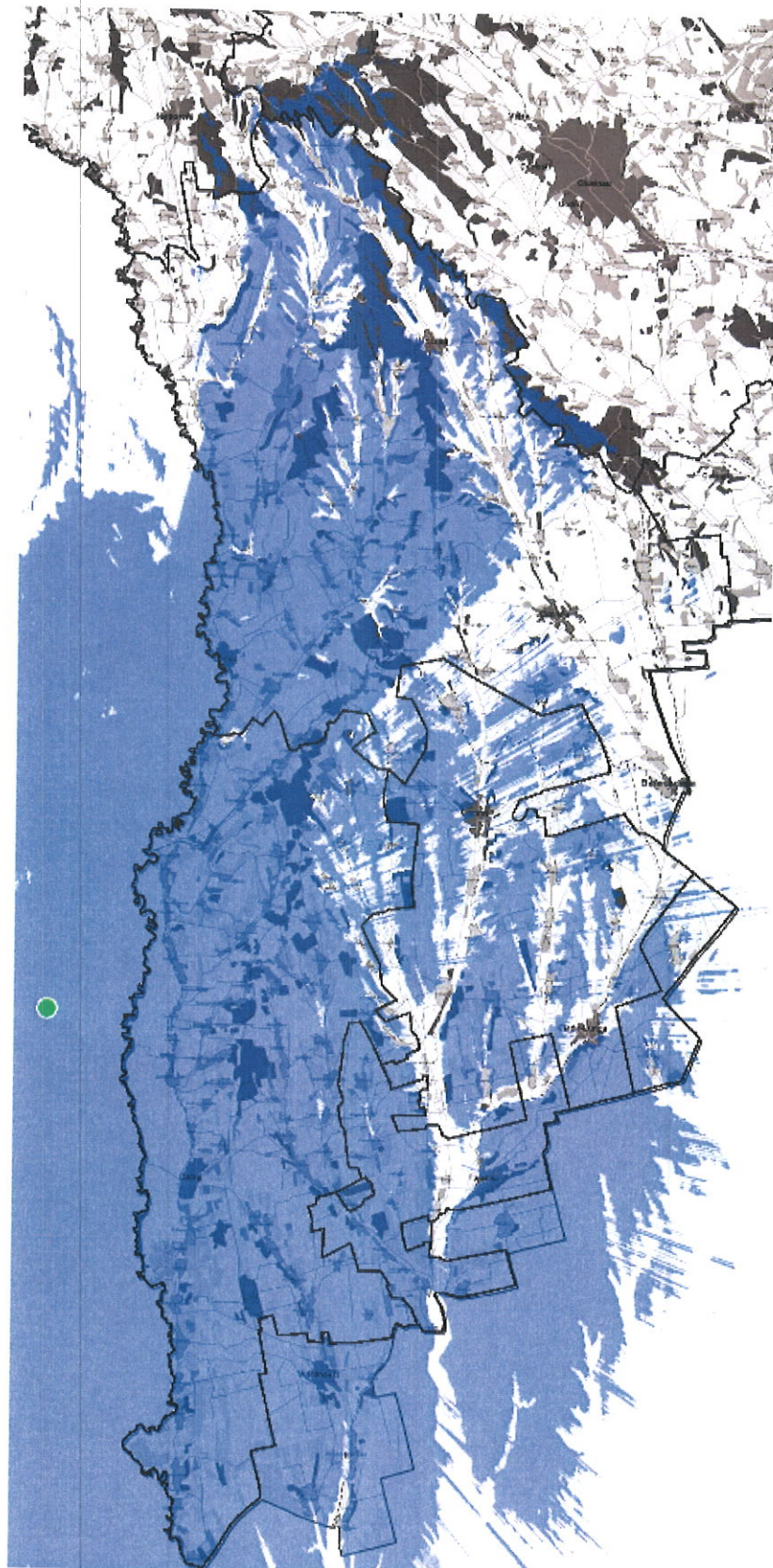


**Acoperirea radio la înălțimea de 100 m a terminalului VHF instalat în județul Vaslui**





Acoperirea radio la înălțimea de 100 m a terminalului VHF instalat în județul Galați



## Puncte de contact

Nr. Crt.	Funcția tehnico - operațională	Număr Telefon	Email
1	Pentru aspecte tehnico-operaționale, dispeceratul radio TETRA STS	+40212022371 +40212022370	dimetra@sts.ro
2	Pentru aspecte de management și administrare protocol, secretariat STS	+40212022132 +40212022116	
3	Pentru aspecte tehnico-operaționale, Centrul integrat de management a sistemului TETRA al MAI	+37322255005 +37322255900	tetra@mai.gov.md
4	Pentru aspecte de management și administrare protocol Direcția Radiocomunicații a Serviciului Tehnologii Informaționale al MAI	+37322255050 +37322255122	dcpi@mai.gov.md