

APROB
ȘEFUL INSPECTORATULUI
Cms.șef AVRAM VIOREL

CAIET DE SARCINI

privind achiziționarea de servicii de comunicații tip VPN (virtual private network)

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire, reprezentând descrierea obiectivă a serviciilor necesare autorității contractante, constituind ansamblul cerințelor minime și obligatorii și specificațiile tehnice pe baza cărora se elaborează propunerea tehnică de către fiecare ofertant.

Ofertele care nu îndeplinesc toate cerințele minime, specificate ca atare în caietul de sarcini vor fi declarate neconforme. Nu se acceptă depunerea de oferte alternative. Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai oferte intergrale, care corespund tuturor cerințelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini. Orice ofertă care se abate de la cerințele minime va fi considerată admisibilă numai în condițiile în care aceasta asigură un nivel calitativ superior cerințelor minime.

1. Definiții

- 1.1. **Rețeaua de comunicații integrate Voce-Date a MAI (RCVD)** este o rețea de arie largă și asigură servicii de comunicații integrate voce-date pe tot cuprinsul țării până la nivel de comune, pentru desfășurarea activităților operative încredințate prin lege, atât pentru structurile proprii, cât și pentru autorități locale, instituții guvernamentale și din Sistemul Național de Securitate (SNS).
- 1.2. **Punct de agregare județean (PAJ)** – reprezintă punctul de agregare a conexiunilor VPN aferente unui județ (conexiuni VPN din comune, orașe, municipii și municipii reședință de județ, inclusiv București) și este situat în sediile inspectoratelor de poliție județene sau în alte sedii ale achizitorului din municipiul reședință de județ, inclusiv municipiul București.
- 1.3. **Punct terminal** – reprezintă o locație (sediul cu adresă poștală) din comune, orașe, municipii și municipii reședință de județ la care se va asigura servicii de comunicații VPN.
- 1.4. **Achizitor – autoritate contractantă**, așa cum este definită în prezenta documentație de atribuire, respectiv **ordonatorul de credite** din cadrul MAI (principal, secundar, terțiar) care poate încheia Contracte de prestare servicii de comunicații VPN.
- 1.5. **Ofertant – operator** – persoană juridică autorizată să instaleze, opereze, controleze și să pună la dispoziție rețele de comunicații electronice, în conformitate cu reglementările naționale în vigoare.

2. Obiectul achiziției

- 2.1. Prin prezentul caiet de sarcini Autoritatea Contractantă dorește să achiziționeze **servicii de telecomunicații integrate** cod CPV **64227000-3**, de tipul **VPN (Virtual Private Network)** necesare conectării punctelor terminale ale achizitorului la RCVD.
- 2.2. Perioada de prestare a serviciilor este de 12 luni, cuprinsă în intervalul 01.01.2019 – 31.12.2019.
- 2.3. Punctele terminale și tipurile de servicii de comunicații solicitate pentru acestea sunt prezentate în Anexa nr. 1 la prezentul caiet de sarcini.
- 2.4. Serviciile VPN vor fi de tip fix.
- 2.5. Ofertantul va prezenta ofertă de preț pentru fiecare punct terminal și tip de serviciu VPN din Anexa nr. 1, precizându-se prețul unitar sub formă de abonament lunar.
- 2.6. Achiziția serviciilor VPN se va realiza pe loturi (fiecare tip de conexiune reprezintă un lot).

3. Cerințe minimale și obligatorii

Ofertantul va răspunde tuturor cerințelor prezentate mai jos. Achizitorul își rezervă dreptul de a efectua verificări ale ofertei depuse de operator la sediul acestuia, pe teren, la beneficiari precum și Autoritatea Națională pentru Administrarea și Reglementarea în Comunicații (ANCOM).

În cazul în care autoritatea contractantă va constata că precizările făcute de operator în oferta depusă nu sunt conforme cu realitatea, autoritatea contractantă va avea dreptul de a descalifica ofertantul respectiv.

3.1. Cerințe privind ofertantul

- 3.1.1. Ofertantul trebuie să facă dovada că este autorizat de Autoritatea Națională pentru Administrarea și Reglementarea în Comunicații (ANCOM) pentru furnizarea serviciilor de comunicații, în conformitate cu prevederile legale în vigoare.
- 3.1.2. Ofertantul se obligă să asigure furnizarea serviciilor descrise în prezenta documentație exclusiv pe infrastructura proprie de comunicații.
- 3.1.3. La data depunerii ofertelor, fiecare Ofertant trebuie să declare pe proprie răspundere că, în situația în care vor încheia contractul de furnizare servicii VPN în baza prezentului caiet de sarcini, se angajează să prezinte un acord de confidențialitate asupra tuturor informațiilor care vor fi vehiculate în scopul derulării contractului de prestare a serviciilor VPN.
- 3.1.4. Ofertantul se obligă să informeze corect autoritatea contractantă asupra dimensiunii rețelei proprii deținute (acoperirea deținută) pentru punctele terminale care fac obiectul caietului de sarcini.
- 3.1.5. La cererea Achizitorului, ofertantul trebuie să pună la dispoziție instrumente sau proceduri de verificare a ratei de transfer de date minim garantate și a disponibilității pentru fiecare conexiune (grafice de trafic disponibile on-line, permanent, actualizate la maxim 5 min, disponibile pe bază de nume și parolă sau alte credențiale agreeate de comun acord).
- 3.1.6. Ofertantul are obligația de a organiza un punct unic de contact cu funcționare permanentă (24/24), la care să fie anunțate deranjamentele. Ofertantul va propune o procedură de escaladare a deranjamentelor care va conține obligatoriu pragurile de escaladare și responsabilii desemnați. Ofertantul va comunica datele de contact și le va actualiza ori de câte ori apar modificări. În cazul defecțiunilor, remediarea acestora se va face în maxim 4 ore pentru punctele terminale aflate în București și localitățile reședință de județ, în intervalul

orar 7.00-21.00 și în maxim 6 ore în intervalul orar 21.00-7.00, iar pentru punctele terminale aflate în afara localităților reședință de județ în maxim 7 ore în intervalul orar 7.00-21.00 și în maxim 9 ore în intervalul orar 21.00-7.00. Ofertantul va prezenta o declarație pe propria răspundere că dispune de echipele de intervenție necesare pentru remedierea deranjamentelor conform cerințelor de mai sus.

3.1.7. Ofertantul va suporta toate costurile necesare obținerii avizelor, lucrărilor de infrastructură, transport, instalare, mutare, operaționalizare etc.

3.1.8.. Ofertantul trebuie să facă dovada capacității tehnice pentru furnizarea serviciilor care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție. În argumentarea acestei cerințe, ofertantul va include în propunerea tehnică în mod obligatoriu:

- descrierea infrastructurii, a tehnologiilor utilizate, a capacităților de transport;
- modul de intervenție la deranjamente;
- managementul infrastructurii și al serviciilor;
- managementul incidentelor și evenimentelor de securitate, menținerea integrității și securității fizice;
- numărul mediu și categoriile de personal implicat în furnizarea serviciilor de VPN din prezenta procedură de achiziție.
- fișele de date ale echipamentelor terminale utilizate pentru interfațarea cu echipamentele din rețeaua MAI din care să rezulte îndeplinirea cerințelor din caietul de sarcini.

3.2. Caracteristicile tehnice ale serviciilor VPN

A Servicii de comunicații VPN fixe vor avea următoarele caracteristici:

3.2.1. Pentru serviciile VPN se solicită conexiuni instalate la punctele terminale pe care le va indica achizitorul în Anexa nr. 1. Costurile legate de conectare, asigurarea echipamentelor necesare prestării serviciilor revin în totalitate operatorului. Nu se vor accepta prețuri suplimentare pentru închiderea conexiunii în PAJ și nici alte costuri suplimentare pentru punerea în funcțiune/funcționarea serviciului (taxe de instalare, chirii echipamente etc.).

3.2.2. Ofertantul va asigura echipamentele de media conversie pentru suportul fizic oferit, acestea asigurând cel puțin o interfață 10/100/1000 Mbps. Achizitorul va permite ofertantului să instaleze în punctele sale de prezență echipamente de comunicații sau de conversie necesare prestării serviciilor și va răspunde de acestea ca un depozitar.

3.2.3. Traficul asigurat de serviciile VPN fixe va fi simetric în cele două sensuri de transport (upload/download) pentru banda solicitată.

3.2.4. Traficul nu va fi limitat ca volum, iar costurile lunare nu vor fi influențate de volumul traficului.

3.2.5. Serviciile VPN fixe furnizate prin contract vor consta în conexiuni nivel 3 dedicate.

3.2.6. Conexiunile asigurate de ofertant vor fi agregate în PAJ.

3.2.7. Lățimea de bandă minimă disponibilă la nivelul PAJ va reprezenta suma lățimilor de bandă a tuturor conexiunilor VPN contractate de la ofertant în cadrul județului respectiv, cu un maxim de 1Gb/s. Pentru punctele de agregare nu se vor percepe costuri.

- 3.2.8. Ofertantul are obligația să asigure separarea traficului asigurat pentru achizitor de restul traficului transportat prin rețelele sale (VLAN dedicat, respectiv instanță de rutare dedicată etc.).
- 3.2.9. Ofertantul nu va filtra în nici un fel traficul de date realizat de achizitor.
- 3.2.10. Serviciile VPN fixe furnizate prin contract de ofertant vor consta în conexiuni de tip OSI – nivel 3 cu lățime de bandă de 1 Mbps, 2 Mbps, 4 Mbps, 10 Mbps, 40 Mbps sau 100Mbps în conformitate cu Anexa nr. 1.
- 3.2.11. Caracteristicile generale de performanță ale serviciilor VPN fixe sunt următoarele:
- Disponibilitate: minim 99,50%*;
 - Bandă garantată: 100%;
 - Trafic nelimitat;
 - Procent de pachete pierdute: < 1%
 - Latență medie: 45 ms
 - Latență maximă: 150 ms
 - Jitter: < 30 ms
- 3.2.12. În cazul conexiunilor de nivel 3 planul de adresare pentru interconectarea cu operatorul va fi propus de Ofertant și se va agreea de către Achizitor.
- 3.2.13. Serviciile VPN furnizate Achizitorului nu vor avea acces la Internet și nici nu vor tranzita această rețea.
- 3.2.14. Nu se va permite accesul altor utilizatori din propria lor rețea la rețeaua privată creată pentru unitățile M.A.I.
- 3.2.15. Ofertantul va asigura, ulterior, etichetarea corespunzătoare a echipamentelor de interconectare (cabluri, fibre optice, etc.).

3.3. Operaționalizarea serviciilor VPN contractate

- 3.3.1. Instalarea și operaționalizarea tuturor serviciilor contractate se vor face în maximum 45 de zile de la semnarea contractului. Acestea vor fi furnizate și facturate Achizitorului de la data semnării procesului-verbal de recepție și punere în funcțiune.
- 3.3.2. Pentru orice conexiune instalată mutarea unui punct terminal va fi executată gratuit.
- 3.3.3. Echipamentele terminale de rețea ale Ofertantului se vor instala în camerele tehnice al Achizitorului sau în alte spații puse la dispoziție de către acesta
- 3.3.4. Echipamentele active indoor/outdoor (multiplexoare, xDSL-uri, unități radio, routere, switchuri etc.) și echipamentele pasive asigurate de Ofertant pe întreaga perioadă contractuală vor fi livrate și instalate de către acesta în sediile Achizitorului. Acestea vor fi montate în dulapuri de tip rack asigurate de Ofertant, sau după caz, în rack-urile Achizitorului pentru sediile în care există disponibilitate de spațiu în acestea. În cazul în care se identifică o altă soluție de instalare a echipamentelor Ofertantului, care nu presupune instalarea unui rack, aceasta se va realiza doar cu acordul Achizitorului. Toate costurile aferente echipamentelor active indoor/outdoor și a echipamentelor pasive vor fi suportate de Ofertant, incluzând și fără a se limita la costuri legate de instalarea, configurarea, punerea în funcțiune a echipamentelor respective.
- 3.3.5. Racordurile exterioare de cupru și fibră optică închiriate pentru asigurarea serviciilor contractate în sediile Achizitorului se realizează pe cheltuiala Ofertantului.

3.3.6. Racordurile între echipamentele Ofertantului și echipamentele Achizitorului, vor fi realizate de către Ofertant pe cheltuiala acestuia.

3.3.7. Toate elementele de conectică (cablu torsadat, cabluri de cupru, cabluri de fibră optică, patch panel-uri, patch cord-uri, ODF-uri, prelungitoare de alimentare, piloneți, dispozitive de adaptare mecanică și prindere, electrică etc.) și etichetare vor fi asigurate de către Ofertant pe cheltuiala acestuia, astfel încât să permită punerea în funcțiune a serviciilor fără a fi necesar ca Achizitorul să furnizeze alte elemente de conexiune. Totodată, costurile aferente asigurării echipamentelor pentru furnizarea serviciilor VPN revin în totalitate Ofertantului. Mai mult, nu vor fi percepute Achizitorului taxe de instalare, întreținere, taxe de chirie etc. pentru echipamentele Ofertantului care asigură furnizarea serviciilor VPN.

3.3.8. Prestatorul va avea posibilitatea, pe cheltuiala proprie, să își protejeze echipamentele proprii din punct de vedere al electroalimentării și/sau împământării.

3.4. Disponibilitatea serviciilor VPN contractate

3.4.1. Prin servicii de disponibilitate Ofertantul înțelege să presteze serviciile contractate în perioada 01.01.2019-31.12.2019, cu o disponibilitate minimă de 99,5%. Disponibilitatea serviciilor se calculează ca raport procentual dintre perioada de funcționare a serviciilor în timpul lunii (*calculată ca diferența dintre perioada totală de timp din lună și perioada de indisponibilitate*) și durata lunii respective.

3.4.2. Nu se vor lua în calcul:

- întreruperile pentru efectuarea lucrărilor de întreținere/înlocuire a rețelei și echipamentelor, anunțate de către Ofertant cu cel puțin 48 de ore înainte. Acestea vor avea o durată maximă de 10 ore/lună, iar Ofertantul va urmări ca ele să fie efectuate în intervalul orar 21:00-07:00;
- întreruperile datorate culpei Achizitorului sau a unor terți.

3.4.3. În cazul în care serviciile **nu vor fi disponibile sau nu vor funcționa la parametrii prevăzuți**, abonamentele serviciilor respective vor fi diminuate proporțional cu durata de nefuncționare astfel:

Disponibilitate lunară serviciu, pentru o locație	Diminuare
99,49%.....98,5%	1%
98,49% ... 97,5%	1,5%
97,49% ... 96,5%	2%
96,49% ... 90,5%	2,5%
80,5%...90,49%	10%
60,5%...80,49%	30%
50,5%...60,49%	40%
10,5%...50,49%	80%
Mai puțin de 10,49%	90%

3.4.4. La cererea Achizitorului, ofertantul trebuie să pună la dispoziție instrumente sau proceduri de verificare a ratei de transfer de date minim garantate și a disponibilității pentru fiecare conexiune (grafice de trafic disponibile on-line, permanent, actualizate la maxim 5 min, disponibile pe bază de nume și parolă sau alte credențiale agreeate de comun acord).

3.5. Recepție servicii VPN contractate

3.5.1. Recepția serviciilor se face în prezența reprezentanților autorității contractante și ofertantului, pe baza unui proces verbal de recepție și punere în funcțiune. Procesul-verbal va conține și un set de teste pentru verificarea parametrilor tehnici a conexiunilor contractate.

3.5.2. Ofertantul se obligă să întreprindă toate acțiunile necesare efectuării testelor de recepție a serviciilor contractate astfel încât acestea să fie finalizate până cel târziu în a 45-a zi de la data semnării contractului. Data de începere a furnizării serviciului va fi data semnării procesului-verbal de recepție și punere în funcțiune.

3.5.3. În cazul mutării serviciilor contractate la un punct terminal în baza contractului se va încheia un nou proces-verbal de recepție și punere în funcțiune.

3.5.4. Rezultate așteptate:

- lățimea de bandă obținută în urma testului de recepție poate avea o abatere de 10% din lățimea de bandă ofertată în cazul conexiunilor de 1Mbps și 2Mbps.
- lățimea de bandă obținută în urma testului de recepție poate avea o abatere de 5% din lățimea de bandă ofertată în cazul conexiunilor de 4Mbps și 10Mbps, 40Mbps și 100Mbps.

Întocmit,

ȘEFUL SERVICIULUI COMUNICAȚII ȘI INFORMATICĂ

Cms. Șef KLOȚBIR ROBERT

R O M Â N I A
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE
INSPECTORATUL GENERAL AL POLIȚIEI ROMÂNE
INSPECTORATUL DE POLIȚIE AL JUDEȚULUI CARAȘ - SEVERIN
SERVICIUL COMUNICAȚII ȘI INFORMATICĂ

Anexa 1

Locații pentru care se dorește contractarea serviciilor de comunicații de tip VPN

Nr. Crt.	Sediul	Adresă locație	Lațime de bandă (1/4/10/40/100 Mbps)
1	Sediul IPJ Caraș -Severin	Reșița, B-dul A.I. Cuza nr.40	108 Mbps
2	Post Politie Tr. Feroviare Oravita	Oravita, str. Garii, nr. 2	4 Mbps
3	Postul de Politie Armenis	Armenis, nr.366	4 Mbps
4	Postul de Politie Bania	Bania, str. Principala nr.127	4 Mbps
5	Postul de Politie Brebu Nou	Brebu Nou, nr. 214	4 Mbps
6	Postul de Politie Caribunari	Caribunari, nr. 475	4 Mbps
7	Postul de Politie Ciudanovita	Ciudanovita str.Principala	4 Mbps
8	Postul de Politie Copacele	Copacele, nr.122	4 Mbps
9	Postul de Politie Cornea	Cornea, nr.130	4 Mbps
10	Postul de Politie Doclin	Doclin, nr. 6	4 Mbps
11	Postul de Politie Dognecea	Dognecea, Str. Principala, nr. 639	4 Mbps
12	Postul de Politie Eftimie Murgu	Eftimie Murgu, nr.262	4 Mbps
13	Postul de Politie Farliug	Farliug, nr. 108/A	4 Mbps
14	Postul de Politie Garnic	Garnic, nr. 208	4 Mbps
15	Postul de Politie Goruia	Goruia, nr. 177	4 Mbps
16	Postul de Politie Iablanita	Iablanita, str. Principala, nr. 89/B	4 Mbps
17	Postul de Politie Lapusnicel	Lapusnicel str. Principala	4 Mbps
18	Postul de Politie Luncavita	Luncavita nr.43	4 Mbps
19	Postul de Politie Lupac	Lupac, Bl.1 Sc.2 Ap.1	4 Mbps
20	Postul de Politie Ocna de Fier	Ocna de Fier, Str. Vale, nr.295	4 Mbps
21	Postul de Politie Prigor	Prigor, nr. 1	4 Mbps
22	Postul de Politie Rusca Montana	Rusca Montana, Str. Principala nr.2	4 Mbps
23	Postul de Politie Sichevita	Sichevita, nr. 427/A	4 Mbps
24	Postul de Politie Socol	Socol, Str. Principala nr.96	4 Mbps
25	Postul de Politie Sopotu Nou	Sopotu Nou, str. Principala nr.86/A	4 Mbps
26	Postul de Politie Teregova	Teregova , nr.454/A	4 Mbps
27	Postul de Politie Topleț	Topleț	4 Mbps
28	Postul de Politie Vermes	Vermes nr.210	4 Mbps

Șeful Serviciului Comunicații și Informatică

Cms. ser. Klotbir Robert

