

CAIET DE SARCINI

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

I. Definiții

1. **Rețea cu acoperire națională** – rețeaua de comunicații de date la nivel de municipii reședință de județ, municipii, orașe, comune și municipiul București prin care se asigură serviciile VPN solicitate pentru toate sediile unităților Ministerului Afacerilor Interne precum și pentru cele de interes pentru acesta.
2. **Punct de agregare județean** – reprezintă punctul de agregare a conexiunilor VPN aferente unui județ (conexiuni VPN din comune, orașe, municipii și municipii reședință de județ) și sunt situate în locațiile inspectoratelor de poliție județene.
3. **Ofertant** – reprezintă operatorul sau, după caz, asociația formată din operatori, cu sau fără subcontractanți, în domeniul telecomunicațiilor, care poate pune la dispoziție o **rețea cu acoperire națională**.
4. **Promitent-prestator** – reprezintă **Ofertantul** care a semnat **Acordul Cadru cu Promitentul-achizitor**.
5. **Prestator** – reprezintă **Ofertantul** care a semnat minim un **Contract Subsecvent** de prestare servicii VPN cu **Achizitorul**.
6. **Achizitor** – reprezintă ordonatorul de credite din cadrul MAI (principal, secundar, terțiar) care v-a încheia **Contracte Subsecvente** de prestare servicii VPN.
7. **Promitent-achizitor** – Ministerul Afacerilor Interne (**autoritatea contractantă**).
8. **DCTI** – Direcția pentru Comunicații și Tehnologia Informației din cadrul MAI

II. Obiectul achiziției

1. Prin prezentul caiet de sarcini **Promitentul-achizitor** dorește să achiziționeze servicii de telecomunicații integrate cod CPV 64227000-3, de tipul VPN (Virtual Private Network).
2. Perioada de prestare a serviciilor este de 36 (treizecișase) luni, cuprinsă în intervalul 01.01.2014 - 31.12.2016.
3. Cantitățile lunare minime și maxime estimate a se achiziționa, sunt prezentate în **Anexa nr. 1** la prezentul caiet de sarcini.
4. Prezenta documentație stabilește cerințele și serviciile minimale și obligatorii, care trebuie îndeplinite de către **Ofertanți**, furnizori ai serviciilor de telecomunicații integrate.
5. Lista sediilor Ministerului Afacerilor Interne pentru care **Ofertanții** vor asigura servicii de comunicații de date de tip VPN, se găsește în **Anexa nr. 7** la modelul de **Acord Cadru** din documentația de atribuire. În afara acestei liste, **Prestatorul** va asigura, la cererea **Achizitorului**, serviciile menționate în caietul de sarcini și pentru alte sedii de interes ale M.A.I.
6. Fiecare **Ofertant** va prezenta oferta pentru fiecare tip de serviciu VPN din Anexa 1 precizându-se prețul unitar sub formă de abonament lunar.

III. Cerințe obligatorii

1. Fiecare **Ofertant** (lider, asociat, subcontractant, terț) trebuie să prezinte aviz de securitate industrială eliberat de DIPI al MAI la data depunerii ofertei, în conformitate cu OMAI



74/2010 publicat în MO 193/26.03.2010. Solicitarea va fi adresată cu min 33 zile înainte de data comunicată pentru deschiderea ofertelor.

2. Serviciile necesare conectării sediilor **Achizitorului** se vor asigura prin utilizarea **rețelelor cu acoperire națională** pusă la dispoziție de către **Prestator**.
3. Serviciile VPN vor fi de două categorii: servicii VPN fixe și servicii VPN mobile. Pentru serviciile VPN fixe, **Ofertanții** își pot alege orice topologie de rețea la momentul definirii designului de detaliu al rețelei. Condiția obligatorie este ca rutarea traficului să fie posibilă **any to any** între locațiile **Achizitorului** la nivel 3 din stiva OSI pentru locațiile din comune, orașe și municipii de pe raza unui județ și **any to any** la nivel 2 din stiva OSI pentru toate locațiile aferente municipiilor reședință de județ și municipiul București. **Această cerință obligatorie se aplică în rețeaua fiecărui Prestator și nu se aplică între rețelele Prestatorilor.**
4. Locațiile care vor beneficia de servicii VPN fixe se supun următoarelor restricții:
 - i. Locațiile din comune vor putea beneficia doar de servicii VPN cu lățime de bandă de 1 Mbps, 2 Mbps sau 4 Mbps în conformitate cu Anexa nr. 1. Locațiile vor fi stabilite de către **Achizitor** la încheierea **Contractului Subsecvent**;
 - ii. Locațiile din municipii și orașe vor putea beneficia doar de servicii VPN cu lățime de bandă de 1Mbps, 2Mbps, 4 Mbps, 6 Mbps, 10 Mbps sau 20 Mbps în conformitate cu Anexa nr. 1. Locațiile vor fi stabilite de către **Achizitor** la încheierea **Contractului Subsecvent**;
 - iii. Locațiile din municipiile reședință de județ și București vor putea beneficia de servicii VPN cu lățime de bandă de 1Mbps, 2Mbps, 4Mbps, 6Mbps, 10Mbps, 20Mbps, 30Mbps și 100Mbps în conformitate cu Anexa nr. 1. Locațiile vor fi stabilite de către **Achizitor** la încheierea **Contractului Subsecvent**;
5. Traficul nu va fi limitat ca volum, iar costurile lunare nu vor fi influențate de volumul traficului.
6. Lățimea de bandă minimă disponibilă la nivelul **punctului de agregare județean** va reprezenta suma lățimilor de bandă a tuturor conexiunilor VPN din cadrul județului respectiv. Pentru punctele de agregare nu se vor percepe nici un fel de costuri.
7. Pentru **punctul de agregare județean** fiecare **Prestator** va asigura și instala un echipament de comunicații care nu va implica costuri suplimentare din partea **Achizitorului**. Echipamentul va asigura agregarea conexiunilor VPN furnizate de un **Prestator** în județul respectiv și a tunelelor criptate între acest echipament și rețeaua Ministerului Afacerilor Interne. Acest echipament va fi în administrarea exclusivă a **DCTI** și va îndeplini următoarele cerințe minime:
 - i. Interfețe: 6 interfețe GigabitEthernet 10/100/1000;
 - ii. Capabilități de criptare: Securitate hardware 3DES, AES și servicii criptare IPSEC VPN cu performanțe de trafic criptat de minim suma lățimilor de bandă a serviciilor VPN contractate de la **Prestator** aferente unui județ. Să fie capabil să suporte tehnologia DMVPN pentru a putea funcționa cu echipamentele din rețeaua MAI care sunt de tipul Router Cisco 2811;
 - iii. Alte capabilități: liste IP securitate de acces standard și extinse, QOS (marcare trafic și prioritizare trafic de date);
 - iv. Management: Port de consolă pentru management CLI, SNMP v3, https GUI, ssh v2;
 - v. Protocoale de rutare: EIGRP, OSPF, RIP, BGP.
8. Toate serviciile VPN fixe se vor furniza de către **Prestator** prin intermediul unor echipamente active de rețea (router sau switch) care vor fi instalate și asigurate de **Prestator**, fără costuri pentru **Achizitor**, în locațiile **Achizitorului**.
9. Asigurarea și funcționarea obligatorie la data de **01.01.2014 orele 00.00** a tuturor serviciilor contractate de către **Achizitor**.



10. Serviciile oferite vor prezenta disponibilitate privind extinderea rețelei sau capacității alocate de trafic la solicitarea **Achizitorului** pentru anumite locații și/sau perioade de timp în marja cantităților previzionate prin prezentul caiet de sarcini.
11. Serviciile vor fi furnizate 24h/24h, 7 zile pe săptămână, 365/366 zile pe an.
12. Disponibilitatea serviciilor furnizate va fi de 99,5% pe luna (aproximativ 216 minute timp maxim de nefuncționare a serviciului pe lună). **Ofertanții** vor prezenta și modalitatea tehnică prin care garantează această disponibilitate.
13. **Prestatorul va suporta toate costurile** necesare obținerii avizelor, lucrărilor de infrastructură, transport, instalare, mutare, operaționalizare etc., inclusiv cele pentru asigurarea puterii de electroalimentare și împământare (priza de pământ pentru telecomunicații), în cazul în care acestea se impun din punct de vedere tehnic, aferente serviciilor menționate a fi achiziționate în prezentul caiet de sarcini.
14. **Promitentul-achizitor** își rezervă dreptul de a majora cantitatea de servicii estimate cu un procent de 40%.
15. Contractarea serviciilor se va putea face în orice cantitate, în conformitate cu prevederile contractuale și cu încadrarea în limita bugetului aprobat fiecărui **Achizitor**.
16. Furnizarea serviciilor contractate într-o locație nu va fi condiționată de contractarea unuia sau mai multor servicii din alte locații.
17. **Ofertanții** vor descrie în detaliu soluțiile tehnice abordate pentru furnizarea serviciilor ce vor fi contractate. Descrierea detaliată pentru soluția tehnică va conține minim: mediile de transport utilizate, echipamentele terminale utilizate pentru interfațarea cu echipamentele achizitorului, rețeaua de comunicații utilizată (echipamente, căi de comunicații, tehnologii de interconectare), fluxul de funcționare al serviciului (modul de stabilire al conexiunii, modul în care se efectuează transferul între două capete terminale ale unei conexiuni stabilite, protocoale și standarde utilizate), modul în care este asigurată redundanța și independența conexiunilor, dacă este cazul. Se vor atașa la ofertă fișele de date ale echipamentelor terminale utilizate pentru interfațarea cu echipamentele din rețeaua MAI din care să rezulte îndeplinirea cerințelor din caietul de sarcini.
18. **Nu se vor admite soluții tehnice alternative.**
19. **Instalarea și operaționalizarea tuturor serviciilor solicitate, se va face până la data de 31.12.2013 inclusiv.**
20. **Cerințele tehnice sunt minimale și obligatorii, neîndeplinirea acestora atrăgând după sine respingerea ofertei.**
21. **Ofertarea de servicii inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini sau prezentarea unei oferte parțiale sau incomplete, atrage descalificarea. Se vor alege ofertele care corespund tuturor cerințelor din caietul de sarcini. Oferta care nu corespunde tuturor cerințelor din caietul de sarcini va fi considerată neconformă.**

IV. Specificații tehnice

1. Serviciile de comunicații VPN fixe vor avea următoarele caracteristici:
 - i. Conexiune simetrică garantată simultan pe upload și download cu lățime de bandă conform cu Anexa nr. 1.
 - ii. Parametri tehnici ai conexiunii:
 - a) Trafic nelimitat;
 - b) Întârziere medie pachete dus-întors: mai mic sau egal cu 100 ms;
 - c) Jitter: mai mic sau egal cu 30ms;
 - d) Pierdere de pachete în rețeaua **Prestatorului** (furnizorul de servicii VPN) de maxim 1%;



- e) Conexiuni de nivel OSI 2 sau 3, interfața de conectare trebuind să respecte standardele 802.3i/802.3u/802.3ab. Interfața de conectare va fi RJ 45 FastEthernet/GigabitEthernet.
 - f) În cazul conexiunilor de nivel 3 planul de adresare se va stabili de către **DCTI**, pentru a evita suprapuneri de adrese IP în rețeaua acestuia.
 - g) Serviciile VPN furnizate **Achizitorului** nu vor avea acces la Internet și nici nu vor tranzita Internetul.
 - h) Nu se va permite accesul altor utilizatori din propria lor rețea la rețeaua privată creată pentru unitățile MAI.
- iii. În cazul în care **Achizitorul** nu deține echipamente de comunicații la o locație unde se va solicita instalarea serviciului VPN, **Prestatorul** care furnizează servicii la locația respectivă, va furniza un echipament care nu va implica costuri suplimentare din partea **Achizitorului**. Echipamentul furnizat va fi în administrarea exclusivă a **DCTI**. Echipamentul va îndeplini următoarele cerințe minime:
- a) Interfețe: 1 interfață WAN FastEthernet 10/100, 2 interfețe LAN FastEthernet 10/100;
 - b) Capabilități de criptare: Securitate hardware 3DES și AES, și servicii criptare IPSEC VPN cu performanțe de trafic criptat echivalent cu serviciul VPN contractat pentru locația unde se instalează. Să fie capabil să se conecteze prin tunele IPSEC VPN la echipamentele Promitentului-achizitor care sunt de tipul Cisco ASA 5505, ASA 5510, ASA 5520, PIX 515, Router Cisco 3845.
 - c) Alte capabilități: liste IP securitate de acces standard și extinse, QOS (marcare trafic și prioritizare trafic de date).
 - d) Management: Port de consolă pentru management CLI, SNMP v3, https GUI, ssh v2.

Serviciile de VPN la punct fix vor trebui să asigure transportul datelor folosind 3 clase de servicii, respectiv aplicații de tip voce (VoIP), aplicații critice și aplicații non-critice. Clasele de servicii vor asigura compatibilitate deplină cu standardele CoS sau, după caz, DSCP, iar modalitatea de marcare va fi stabilită de comun acord între **Promitenții-prestatori** și **DCTI**. Soluția de comunicații date de tip VPN va permite clasificarea parametrilor pentru fiecare conexiune în parte după cum urmează:

APLICAȚII VOCE_(VoIP):

Întârzierea de transfer a pachetelor:	maxim 50 ms;
Rata de pierdere a pachetelor:	maxim 0,1%;
Variația întârzierii de transfer a pachetelor (Jitter):	maxim 20 ms.

APLICAȚII CRITICE (AC):

Întârzierea de transfer a pachetelor:	maxim 75 ms;
Rata de pierdere a pachetelor:	maxim 0,5%;
Variația întârzierii de transfer a pachetelor (Jitter):	maxim 30 ms.

APLICAȚII NON-CRITICE (ANC):

Întârzierea de transfer a pachetelor:	maxim 100 ms;
Rata de pierdere a pachetelor:	maxim 1%;
Variația întârzierii de transfer a pachetelor (Jitter):	-



2. Serviciile de comunicații VPN mobile vor avea următoarele caracteristici:

- i. Acest tip de serviciu va permite conectarea în mod securizat la rețeaua IP VPN a utilizatorilor mobili desemnați de **Achizitor**. Conexiunile VPN mobile se vor concentra în **punctele de agregare județene** și maxim 5 locații din București ce vor fi stabilite de **DCTI**. Interfața de conectare în aceste locații va fi de tipul Ethernet RJ 45. Serviciul trebuie să asigure conectivitate privată, asimetrică, din care valoarea minimă de download va fi cea din Anexa nr. 1, iar cea de upload de 512 Kbps.
- ii. Trafic nelimitat.
- iii. Interfață personalizată pentru configurare acces.
- iv. Echipamentul ce asigură accesul mobil va putea fi alimentat direct din echipamente tip laptop. Interfața de conectare la echipamentul beneficiarului trebuie să fie de tip USB sau Ethernet RJ 45.
- v. Clasele de IP de pe interfețele externe și interne vor avea IP-uri private, inaccesibile din Internet.
- vi. Nu se va permite accesul altor utilizatori din propria lor rețea la rețeaua privată creată pentru unitățile MAI.
- vii. Toate echipamentele necesare asigurării acestor servicii, inclusiv cele din nodurile de concentrare, vor fi asigurate de către **Prestator** fără costuri din partea **Achizitorului**.

V. TESTARE SERVICII VPN MOBILE OFERTATE DE PRESTATOR ÎN PERIOADA DE EVALUARE A OFERTELOR

Pentru a putea verifica ofertele tehnice depuse, **Promitentul-achizitor** va evalua funcționalitatea și acoperirea în teren a serviciilor VPN mobile solicitate prin prezentul caiet de sarcini, printr-o serie de teste efectuate de ofertanți în perioada de evaluare a ofertelor. Testele se vor efectua începând cu a noua zi lucrătoare a perioadei de evaluare, în ordinea depunerii ofertelor (ziua 9 primul ofertant, ziua 10 al doilea ofertant etc.). În cazul în care un serviciu nu este suportat, este inferior sau incomplet, oferta este considerată neconformă. Revine în sarcina fiecărui **Ofertant** de a instala la sediul **Promitentului-achizitor** (str. Leaota nr. 2A, sector 6, București), fără costuri din partea acestuia, toate echipamentele necesare furnizării serviciilor prevăzute a fi testate, în conformitate cu cerințele tehnice. Testele se vor efectua de către fiecare **Ofertant**, asistați de către reprezentanții **Promitentului-achizitor**. Echipamentele de comunicații și echipamentele terminale (modem 3G, modem 4G, laptop etc.) necesare testării vor fi puse la dispoziție de fiecare **Ofertant**.

1. Modalitatea de testare: se vor efectua măsurători ale lățimii de bandă pe download și upload între un laptop ce va fi conectat la modemul mobil și un server situat în rețeaua **Ofertantului**. Sesiunea de testare va fi înregistrată cu ajutorul unui software de înregistrare a ecranului ("screen capture") instalată pe laptop-ul de pe care se realizează testarea. Înregistrarea va fi apoi copiată pe un suport optic de către **Ofertant** și predat **Promitentului-achizitor** și va reprezenta dovada îndeplinirii cerințelor aferente serviciilor VPN mobile.
2. Rezultate așteptate: lățimea de bandă obținută în urma testului trebuie să fie cel puțin egală cu lățimea de bandă ofertată.



VI. Servicii de operaționalizare, suport și disponibilitate

1. Servicii de operaționalizare

- a) Toate serviciile contractate vor fi operaționale în data de 01.01.2014, ora 00:00.
- b) Echipamentele terminale de rețea ale **Prestatorului** se vor instala în camerele tehnice ale **Achizitorului** sau în alte spații puse la dispoziție de către acesta. Echipamentele de comunicații vor fi conectate la echipamente de tip UPS, furnizate de **Prestator** fără costuri suplimentare din partea **Achizitorului**, care vor furniza o autonomie de funcționare a echipamentelor **Prestatorului** timp de o oră.
- c) Instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor de comunicații pentru asigurarea serviciilor contractate vor fi realizate pe baza unei fișe tehnice întocmită cu respectarea standardelor și normativelor, precum și a prevederilor legale în vigoare.
- d) Echipamentele active indoor/outdoor (multiplexoare, xDSL-uri, UPS, concentratoare, unități radio, routere, switchuri etc.) și echipamentele pasive asigurate de **Prestator** pe întreaga perioadă contractuală vor fi livrate și instalate de către acesta în sediile **Achizitorului**. Acestea vor fi montate în dulap de tip rack asigurat de **Prestator**, sau după caz, în rack-ul **Achizitorului** pentru sediile în care există disponibilitate în rack-ul acestora. În cazul în care se identifică o altă soluție de instalare a echipamentelor **Prestatorului**, 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 **Prestator**, incluzând și fără a se limita la costuri legate de instalarea, configurarea, punerea în funcțiune a echipamentelor respective.
- e) Racordurile exterioare de cupru și fibră optică închiriată pentru asigurarea serviciilor contractate în sediile **Achizitorului** se realizează pe cheltuiala **Prestatorului**.
- f) Racordurile între echipamentele **Prestatorului** și echipamentele **Achizitorului**, vor fi realizate de către **Prestator** pe cheltuiala acestuia.
- g) Toate elementele de conectică (fir 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 **Prestator** 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 **Prestatorului**. Mai mult, nu vor fi percepute **Achizitorului** taxe de întreținere, taxe de chirie etc. pentru echipamentele **Prestatorului** care asigură furnizarea serviciilor VPN.
- h) **Prestatorul** vor pune la dispoziția **Achizitorului** fișe tehnice care vor conține toate datele tehnice aferente serviciilor de comunicații contractate.
- i) Componentele de alimentare electrică și de protecție la supratensiuni vor fi asigurate de către **Prestator**, pe cheltuiala acestora, astfel încât să permită punerea în funcțiune a echipamentelor fără a fi necesar ca **Achizitorul** să furnizeze alte elemente de conexiune/alimentare.
- j) Asigurarea necesarului de electro-alimentare în camera tehnică sau în alte spații puse la dispoziție de către **Achizitor** (putere necesară, circuite disponibile etc.) în sediile unde nu există rezervă de putere, circuite separate etc., conectarea echipamentelor furnizate la prizele de 220Vc.a. existente în camerele tehnice și pozarea cablurilor de conectare intră în responsabilitatea **Prestatorului**.



2. Servicii de suport

Prin servicii de suport Promitenții-prestatori înțeleg să asigure Promitentului-achizitor suport, în perioada 01.01.2014 – 31.12.2016, astfel:

- a) **Prestatorii** trebuie să asigure fiecare accesul 24/7/365, la un sistem de trouble-ticketing, astfel încât toate cazurile deschise de către personalul desemnat din partea **Achizitorului** să poată fi înregistrate. Se va prezenta o descriere a resurselor materiale și umane de care dispune fiecare **Prestator** în vederea asigurării serviciilor de trouble-ticketing, de asistență tehnică și suport pentru **Achizitor**.
- b) Perioada maximă de restabilire a serviciilor de comunicații contractate este de maxim 216 minute din momentul înregistrării cazului în sistemul de trouble-ticketing;
- c) **Prestatorii** se obligă să desemneze fiecare pe perioada contractuală personal care să asigure suport tehnic 24/7/365, pentru toate serviciile contractate.
- d) Pentru contactarea persoanelor desemnate, **Prestatorul** va pune fiecare la dispoziția **Achizitorului** pentru fiecare județ și pentru municipiul București, numere de apel cu apelare gratuită, precum și adresa de email la care se pot semnala disfuncționalități ale serviciilor furnizate.
- e) Pentru toate defectele constatate de **Prestator** în rețeaua proprie, acesta se obligă să notifice **Achizitorul** în maxim 2 de ore de la ora apariției evenimentului.
- f) Pentru serviciile de mentenanță asupra propriilor servicii de comunicații în rețeaua proprie, **Prestatorul** va notifica obligatoriu **Achizitorul** cu minim două zile înainte de intervenție.

3. Serviciul de disponibilitate

Prin servicii de disponibilitate **Prestatorul** înțelege să presteze serviciile contractate în perioada 01.01.2014 – 31.12.2016, având o disponibilitate minimă de 99,5% pe lună (aproximativ 216 minute timp de nefuncționare a serviciului pe lună). Se consideră întrerupere a furnizării serviciului orice întrerupere neanunțată, a cărei durată este mai mare de 10 minute. Tot întrerupere va fi considerată și nerespectarea furnizării serviciilor VPN fixe la parametri tehnici ceruți prin caietul de sarcini pe o durată mai mare de 10 minute.

Nu se vor lua în calcul:

- a) întreruperile pentru efectuarea de lucrări de întreținere/înlocuire a rețelei și echipamentelor, anunțate de către **Prestator** cu cel puțin 48 de ore înainte. Acestea vor avea o durată maximă de 5 ore/lună, iar **Prestatorul** va urmări ca ele să fie efectuate în intervalul orar 23.00-05.30;
- b) întreruperile datorate culpei **Achizitorului** sau a unor terți.

În cazul în care serviciile nu vor fi disponibile sau nu vor funcționa la parametri normali, abonamentele serviciilor respective vor fi diminuate proporțional cu durata de nefuncționare. Pentru calculul disponibilității serviciilor VPN fixe, fiecare **Prestator** va permite accesul **Achizitorului** și **DCTI** la o platformă de analiză statistică a traficului desfășurat la nivel de locație și instalată în rețeaua **Prestatorului** pe întreaga perioadă de timp contractată (se va specifica în ofertă adresa URL destinată monitorizării permanente a serviciului). Platforma pusă la dispoziție va putea fi accesată prin intermediul unui browser web și va permite urmărirea parametrilor de lărgime de bandă și disponibilitate per locație conform cu parametri tehnici ceruți prin caietul de sarcini. Fiecare locație va fi identificată în cadrul platformei de monitorizare prin codul de site care va fi comunicat **Prestatorului** de către **Achizitor**. Platforma va putea fi accesibilă din orice sediu MAI care beneficiază de servicii VPN. **Prestatorul** va lua toate măsurile (asigurare echipamente de interconectare a **Achizitorului** la rețeaua privată VPN astfel creată, asigurarea legăturilor în vederea accesării platformei de analiză etc.) pentru ca **Achizitorul** să poată accesa această platformă. Mai mult, **Prestatorul** vor pune la dispoziția **Achizitorului** din momentul activării serviciilor de tip VPN, lunar, rapoarte care să cuprindă statistici privind traficul realizat, statistici care trebuie să includă, exemplificativ, nu limitativ:-

- lățimi de bandă folosite;



- traficul realizat;
- indisponibilitatea serviciului.

Rapoartele vor fi transmise în format electronic la adresele de e-mail ce vor fi comunicate la încheierea **Contractelor Subsecvente**, în același timp cu emiterea facturii către ordonatorul de credite ce a încheiat un astfel de **Contract Subsecvent**.

VII. RECEPȚIE SERVICII SOLICITATE DE ACHIZITOR

Disponibilitatea și conformitatea serviciilor vor fi verificate de către **Achizitor** în baza setului de teste în vederea recepționării serviciilor contractate.

Testele vor fi propuse de **Promitenții-prestatori** și aprobate de **DCTI** în maxim zece zile de la semnarea **Acordului Cadru**.

Promitenții-prestatori vor transmite spre aprobare un set de teste pentru serviciile de comunicații. **Promitenții-prestatori** sunt responsabili de elaborarea unui plan de testare în vederea recepționării serviciilor contractate.

După testarea tuturor serviciilor VPN contractate de un **Achizitor**, se va semna un proces verbal de acceptare a serviciilor, semnat de ambele părți. **Prestatorul** se obligă să întreprindă toate acțiunile necesare efectuării testelor de recepție a serviciilor contractate astfel încât acestea să fie finalizate până pe data de 31.12.2013.

Pe toată perioada de valabilitate a **Acordului Cadru**, **Prestatorul** se obligă ca pentru fiecare instalare/activare și, după caz, mutare a serviciilor prevăzute în prezentul caiet de sarcini să testeze parametrii tehnici.



ESTIMARE CANTITĂȚI ÎNCHEIERE ACORD-CADRU FURNIZARE SERVICII VPN PENTRU UNITĂȚILE MAI, ÎN PERIOADA 2014-2016

Nr. crt.	Tip serviciu VPN	Cantitate lunară minimă estimată de servicii VPN	Cantitate lunară maximă estimată de servicii VPN
1	Tip 1 fix - 1Mbps	1	840
2	Tip 2 fix - 2Mbps	1	420
3	Tip 3 fix - 4Mbps	1	210
4	Tip 4 fix - 6Mbps	1	140
5	Tip 5 fix - 10Mbps	1	70
6	Tip 6 fix - 20Mbps	1	56
7	Tip 7 fix - 30Mbps	1	56
8	Tip 8 fix - 100Mbps	1	140
9	Tip 9 mobil - 4Mbps	1	700





DENUMIRILE, CANTITĂȚILE ALE SERVICIILOR ESTIMATE

[illegible]

C

C