



Nr. 696303/ 21.12.2021

RAPORT

privind rezultatul consultării de piață în vederea realizării achiziției pentru
„Upgrade infrastructura hardware-software Active Directory și PKI”

1. Informații preliminare

Autoritatea contractantă a publicat pe site-ul propriu www.mfinante.gov.ro, la secțiunea Achiziții publice, anunțul de consultare a pieței nr. 694139/17.11.2021 și în SEAP anunțul de consultare a pieței nr. [MC1017492]/17.11.2021.

Totodată, au fost transmise e-mailuri către 9 operatori economici de profil.

1.1 Aspectele supuse consultării:

- ✓ Obținerea de informații / recomandări cât mai relevante cu privire la potențialele soluții tehnice pentru satisfacerea nevoii autorității contractante, pentru îmbunătățirea caietului de sarcini atașat;
- ✓ Obținerea de informații referitoare la valoarea estimată a achiziției. În acest sens se solicită oferte indicative de preț;
- ✓ Analiza infrastructurii, în vederea stabilirii soluțiilor optime din punct de vedere tehnic (echipamente / software / licențe).

1.2 Participanți la consultare

Până la termenul limită, 25.11.2021, au fost primite propuneri din partea a 6 operatori economici, respectiv:

- a) ASSECO SEE SRL;
- b) NET BRINEL SA;
- c) ETA2U SRL;
- d) IBM ROMANIA SRL;
- e) INNOVA SYSTEMS SRL;
- f) TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA.

2. Modalitatea de desfășurare a consultării

Consultarea s-a realizat exclusiv prin mijloace electronice.

Având în vedere că propunerile prezentate în cadrul procedurii de consultare a pieței

conțin o serie de observații din partea operatorilor economici referitoare atât la aspecte de ordin tehnic/tehnologic cât și la aspecte ce vizează cadrul de desfășurare a achiziției publice, s-a constatat că este necesară organizarea unei întâlniri comune cu operatorii economici care au transmis propuneri în cadrul consultării de piață în vederea obținerii de clarificări și integrării observațiilor propuse în prevederile caietului de sarcini astfel încât rezultatul final al procesului de achiziție publică să corespundă cât mai fidel cerințelor autorității contractante.

Întâlnirea comună a avut loc în data de 09.12.2021.

3. Observații / sugestii ale operatorilor economici cu privire la cerințele caietului de sarcini supus consultării

Nr. crt.	Cerințe minime din caietul de sarcini	Sugestii/propuneri operatori economici prezenți la întâlnirea comună	Întrebări / Poziție / autoritate contractantă
1.	<p>Ref. CS: cap. 3.4.1- Produse solicitate, litera a)</p> <p>Configurație minimă: 2 CPU Intel cu scorul minimum 30000 de puncte, 64 GB RAM, 2 Tb capacitate utilă Raid 5, discuri SSD, ultima versiune Windows Server.</p>	<p>Toți operatorii economici prezenți la întâlnire susțin modificarea cerinței privind capacitatea utilă la 1,8 TB.</p> <p>ASSECO SEE SRL Poziția operatorului economic este aceea că RAID 5 este suficient.</p> <p>NET BRINEL SA Operatorul economic este de părere că pentru redundanță mai ridicată, față de ce se oferă prin Raid 5, sugerează să adăugăm un disk cu funcție de hot spare global.</p> <p>INNOVA SYSTEMS SRL și TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA</p>	<p>În urma unei solicitări de clarificări privind capacitatea utilă, la întocmirea caietului de sarcini, autoritatea contractantă va lua în considerare recomandarea operatorului economic și va corecta cerința, respectiv va preciza o capacitate utilă minimă de 1,8 TB.</p> <p>CNIF Noi considerăm că Raid 5 este suficient.</p>

		Opinia operatorilor economici este că RAID 5 este suficient, iar introducerea unei cerințe în plus nu se justifică.	
2.	<p>Ref. CS: cap. 3.4.1- Produse solicitate, litera E</p> <p>Licențe Win Server Standard Core 2 SL</p>	<p>TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA</p> <p>Se solicită 63 de pachete însă cerința nu corespunde cerințelor de licențiere Microsoft.</p> <p>Regula spune că se licențiază toate core-urile fizice, dar nu mai puțin de 16 core-uri pe server.</p> <p>În cazul nostru, cantitatea minimă de licențe trebuie să fie 63 de servere X 16 core-uri, cu precizarea că dacă serverele oferite vor avea mai multe core-uri de 16, atunci, toate acestea trebuie licențiate.</p> <p>Toți operatorii economici prezenți la întâlnire susțin clarificarea cerinței privind licențierea serverelor.</p>	<p>CNIF</p> <p>La elaborarea cerinței minime, autoritatea contractantă a avut în vedere ca toate serverele oferite să aibă licențe valabile.</p> <p>La întocmirea caietului de sarcini, autoritatea contractantă va lua în considerare recomandările operatorilor economici prezenți la ședința de consultare a pieței și va reformula cerința astfel încât să avem un server, indiferent de configurația lui să ofere core-urile necesare acestuia.</p>
3.	<p>Ref. CS: cap. 3.4.1- Produse solicitate, litera F)</p> <p>Rack-ul trebuie echipat cu UPS necesar acoperirii cerințelor echipamentelor montate.</p>	<p>TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA</p> <p>Un run-time de min. 1 oră este o dimensionare foarte mare, având în vedere că standardul este pentru durate de aprox. 5 - 10 minute.</p> <p>Propunerea noastră este un run-time de 5-15 minute. Tehnic este posibil să se ajungă și la 1 oră, dar aceasta presupune este posibilă doar cu baterii adiționale, implicând costuri foarte mari.</p> <p>De asemenea, un UPS care să asigure o oră nu încapă într-un rack.</p> <p>Este de analizat dacă se dorește ca în toate locațiile să fie run-time de 1 oră.</p> <p>Exemplu în locațiile unde sunt generatoare,</p>	<p>CNIF</p> <p>Autoritatea contractantă dorește să lase libertatea fiecărui ofertant ca, în funcție de ce echipamente ofertează, să propună Rack și UPS adecvat.</p> <p>Totuși, realizăm că ar fi necesar să precizăm un run-time pentru UPS. Ne gândim să solicităm min. 1 oră.</p> <p>Autoritatea contractantă va avea în vedere ca în caietul de sarcini să prevadă cerințe distincte pentru serverele din țară față de cele din Data-center-uri.</p>

		<p>să se solicite run-time mai mic, iar unde nu există generator (locațiile din țară) să fie cu UPS de capacitate mai mare.</p> <p>În măsura în care există fluctuații și căderi de curent, propunerea noastră este ca UPS-urile să fie Online Double Conversion, iar argumentul ar fi că acela că transferul de pe power-normal pe UPS este de câteva milisecunde, pe când la celelalte nu există acest timp, iar acea cădere nu va fi resimțită de sistem.</p> <p>Întrebare - ce dimensiune (înălțime) maximă ar trebui să aibă Rack-urile ? De exemplu o dimensiune de max. de 42U este un standard.</p> <p>O dimensiune de 19U ar fi restrictivă, dacă nu ar fi justificată de constrângerile fizice ale clădirilor.</p> <p>ASSECO SEE SRL Operatorul economic recomandă cumpărarea un generator pe combustibil care să preia sarcina în caz că este necesar și pentru asigurarea unei redundanțe de 1 oră, deoarece este mult mai economic decât un UPS care să asigure o așa mare redundanță. Trebuie avut în vedere că bateriile UPS-urilor vor trebui înlocuite. Referitor la dimensiunea Rack-urilor, operatorul economic propune să se</p>	<p>La elaborarea cerinței minime, autoritatea contractantă va avea în vedere stabilirea dimensiunii Rack-urilor în funcție de dimensiunea camerelor.</p> <p>Autoritatea contractantă ia în calcul o dimensiune max. de 19U. Cea mai bună soluție este menționarea unor dimensiuni minime/maxime în care operatorii economici să se încadreze.</p>
--	--	---	---

		<p>consolideze toate echipamentele într-un singur rack de 42 U.</p> <p>NET BRINEL SA Operatorul economic a menționat că dacă va pica curentul și stațiile de lucru sunt down, nu va ajuta foarte mult faptul că doar domain-ul este UP.</p> <p>IBM ROMANIA SRL Nu avem nimic împotriva recomandărilor formulate.</p> <p>INNOVA SYSTEMS SRL Susținem punctele de vedere exprimate de antevorbitori.</p> <p>Întrebare - se solicită ca UPS-urile să fie cu management sau fără management.</p>	<p>Autoritatea contractantă va avea în vedere să solicite ca UPS-urile de la distanță să fie fără management.</p>
<p>4.</p>	<p>Ref. CS: cap. 3.5.3.1 - Instalare, migrare, testare, punere în funcțiune-punctul 2</p> <p>Servicii de integrare cu soluția existentă IBM Tivoli Identity Manager 5.0.0.4</p> <p>a. Instalare agent de sincronizare a parolei (Tivoli Windows Password Sync Plugin) pe toate mașinile noi</p> <p>b. Pe DC-urile de la nivel central instalarea agent de management al utilizatorilor (Tivoli Windows Active Directory Adapter)</p>	<p>IBM ROMANIA SRL Operatorul economic susține că TIM este un produs EOL. Dacă s-ar rămâne la el, din punct de vedere al funcționalității nu ar fi o problemă, ci din perspectiva suportului. Fiind EOL, niciun vendor nu va putea oferi suport. Cea mai bună soluție din punct de vedere al costurilor ar fi să migrați de la TIM la IBM security manager (nume comercial: Security Governance), care ar putea beneficia de suport. Din punct de vedere tehnologic, nu sunt modificări majore.</p>	<p>CNIF Aceasta este partea cea mai importantă a proiectului. Autoritatea contractantă deține în prezent integrat ForestAD cu soluția Tivoli Identity Manager (TIM) care este de o versiune mai veche. Constrângerea noastră ar fi să păstrăm soluția TIM. Unii ofertanți au precizat că soluția TIM este „end-of-life” (EOL) și au propus un upgrade. Totuși, alți ofertanți nu au avut obiecții și am vrea să știm dacă este doar o scăpare sau sunt anumiți</p>

	<p>c. Verificare funcționare integrare managementul utilizatorilor (creare, activare, dezactivare, etc) pe cele 2 sensuri TIM-AD si AD-TIM.</p>	<p>NET BRINEL SA Susținem cele precizate de IBM. Dacă autoritatea contractantă dorește să beneficieze de suport pentru întreg proiectul, atunci trebuie solicitată o upgradare la noul produs ce beneficiază de suport. Întrebare: acest produs este implicat în autentificarea în alte aplicații în afară de Active Directory (AD). În aceste condiții e clar că upgradarea va afecta și celelalte aplicații.</p> <p>Autoritatea contractantă are în vedere și aceste aspecte ? Va fi în SOW pentru acest proiect sau separat ?</p> <p>ASSECO SEE SRL Operatorul economic susține că ar trebuie să existe 2 proiecte distincte. Integrările cu celelalte aplicații să fie parte din alt proiect. Dacă se înlocuiește total TIM, atunci trebuie făcute cerințe obiective, care să nu se limiteze la IBM, deoarece ar fi restrictiv. Pentru o integrare cu AD ar fi fost posibil, dar nu și cu alte aplicații. Lipsa de suport pentru un produs (TIM) ar putea să genereze efecte pe care nu le pot cuantifica aici.</p>	<p>operatori economici care pot răspunde cerinței?</p> <p>Produsul este legat și cu alte aplicații (SAM, OID, email etc).</p> <p>Cu privire la aceste întrebări facem precizarea că nu avem această informație în acest moment.</p> <p>Din discuții am înțeles că este necesar să facem un upgrade al TIM, dar vrem să vedem în cadrul acestei consultări dacă totuși se poate și fără upgrade de TIM. Întrebare: Toată lumea înțelege ce presupune această integrare? În acest moment soluția AD și TIM comunică prin niște agenți Tivoli. Autoritatea contractantă a încercat să eleveze</p>
--	---	--	---

		<p>Totuși, un upgrade exclusiv la o soluție IBM creează dezavantaje pentru unii operatori economici.</p> <p>IBM ROMANIA SRL Acei agenți Tivoli (conectare și sincronizare AD) sunt tot ai IBM și probabil nu au mai funcționat tocmai pentru că TIM nu este actualizat și nu au fost suportați de versiunile noi.</p> <p>INNOVA SYSTEMS SRL Noi nu am exprimat un punct de vedere pe soluția IBM, deoarece aveam de gând să apelăm la un partener IBM pentru acea bucată de proiect. Suntem de acord cu punctele de vedere exprimate anterior și mai ales cu cele exprimate de IBM (vendor). Dacă în SOW intră un upgrade al soluției, atunci și din punct de vedere al costurilor trebuie adăugată soluția IBM.</p> <p>TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA Există 3 posibilități: a)Extindere de suport b)Upgrade TIM c)Noi ne-am asumat integrarea cu soluția existentă. Operatorul economic și-a asumat faptul că va instala agentul pe care ni-l furnizați în limita compatibilităților descoperite în faza de</p>	<p>Forest la 2016, iar în acel moment nu a mai comunicat cu AD-ul. Din acest motiv căutăm operatori economici care să poată face această integrare.</p> <p>Dacă în urma analizei se constată că nu există compatibilitate, ce se întâmplă ?</p>
--	--	---	---

		<p>analiză. În opinia noastră ar trebui un proiect nou pentru Upgrade TIM, deoarece necesită integrare și cu alte aplicații.</p> <p>În momentul în care facem analiza putem găsi și soluții alternative fără costuri suplimentare pentru AC.</p> <p>IBM ROMANIA SRL Cel mai simplu, trebuie făcută o adresă către Microsoft România în care să se precizeze dacă produsul lor este compatibil cu TIM.</p> <p>ASSECO SEE SRL Operatorul economic este de părere că deși inițial a susținut că se poate face integrarea, a realizat că lipsa de suport de la producător implică riscuri. Acesta susține că este că trebuie 2 proiecte separate, în măsura în care o astfel de abordare ar genera cel mai bun cost pentru autoritatea contractantă.</p> <p>NET BRINEL SA Operatorul economic consideră că abordarea pe 2 loturi nu este posibilă în acest caz, deoarece sunt aspecte de interdependență. Cea mai bună soluție ar fi ca cele 2 proiecte să se facă într-un singur proiect și pe o singură</p>	<p>Ca răspuns la intervenția IBM ROMANIA SRL, autoritatea contractantă precizează că a făcut această solicitare, dar s-a răspuns că Microsoft a întrebat IBM și nu a primit răspuns.</p> <p>SAP Ar putea fi 2 proiecte separate, dar o singură achiziție pe 2 loturi distincte? Soluție optimă ar fi să se facă 2 proiecte succesive?</p>
--	--	--	---

		<p>achiziție fără loturi.</p> <p>IBM ROMANIA SRL În opinia operatorului economic, nimic nu poate fi echivalent cu Active Directory, pentru că are particularitățile lui.</p>	
5.	Ref. la upgrade de Windows	<p>NET BRINEL SA Există infrastructură disponibilă de test ?</p>	<p>CNIF A fost precizat faptul că există o infrastructură de test. Totodată se precizează faptul că există un AD la nivel 2016, iar serverele sunt din 2016. Au fost efectuate teste și a funcționat. Când s-a ridicat Forest-ul la 2016, agenții Tivoli nu au mai funcționat.</p>
6.	<p>Ref. CS. Cap. 3.1 - Descrierea situației actuale la nivelul achizitorului, litera b)</p> <p>Soluția PKI (Public Key Infrastructure) are rolul de a emite certificate digitale necalificate pentru servere și utilizatori interni sau ai altor instituții publice care accesează resurse ale sistemului informatic al Ministerului Finanțelor.</p>	<p>NET BRINEL SA La ce utilizați certificatele ?</p> <p>Cererea se face manual?</p> <p>Câte template-uri de certificate aveți ?</p>	<p>CNIF Certificatele sunt utilizate pentru clienții interni AD și pentru clienți externi (contribuabili - în mare parte instituții financiare) pentru conectare la aplicații ANAF.</p> <p>Cererea se face manual, autoritatea contractantă generează certificatele și le distribuim contribuabililor.</p> <p>Sunt 3 tipuri de template-uri pentru utilizatori externi, iar pentru utilizatorii interni sunt mai multe template-uri.</p>

7.	Ref. upgrade Tivoli	<p>IBM Operatorul economic a precizat că dacă se va face upgrade de TIM, atunci trebuie avut în vedere că va exista impact asupra tuturor aplicațiilor și trebuie bugetat în consecință.</p>	
8.	<p>Ref. La durata proiectului, având în vedere luarea în considerare a timpului necesar pentru diagnosticarea sănătății AD-ului.</p>	<p>NET BRINEL SA Operatorul economic a atenționat asupra timpului necesar pentru activitatea de analiză a sănătății AD-ului. În plus, diagnosticarea sănătății AD-ului pot fi făcute exclusiv cu tool-uri proprietatea Microsoft care pot fi puse la dispoziție de către Microsoft Consulting Service prin contracte de tip Premier support.</p> <p>INNOVA Păreră operatorului economic este că cerința actuală trebuie să rămână neschimbată, fără indicarea unui Tool sau vendor.</p> <p>NET BRINEL SA Operatorul economic este de părere că autoritatea ar trebui să detalieze și niște cerințe funcționale referitoare la diagnosticare. Propunere - să se adauge cerința de analiză a sănătății AD-ului și după migrare și nu doar înainte.</p> <p>ASSECO Punctul de vedere al operatorului economic este că analiza sănătății înainte și după implementare nu trebuie să se facă neapărat</p>	<p>CNIF În caietul de sarcini existent există această cerință de diagnosticare a AD-ului înainte de migrare.</p> <p>La întocmirea caietului de sarcini, autoritatea contractantă va lua în considerare recomandarea operatorului economic.</p>

		cu tool-uri proprietate vendor-ului de AD.	
9.	<p>Ref. CS. Cap. 11 - Alocarea riscurilor în cadrul contractului, măsuri de gestionare a acestora</p>	<p>ASSECO Operatorul economic a precizat că și-a asumat că ar fi posibilă integrarea.</p> <p>NET BRINEL SA Operatorul economic a menționat că s-ar putea face integrarea, fără a asigura suport pentru TIM.</p> <p>Întrebare: În cazul apariției unui incident de autentificare, cum va ști autoritatea contractantă dacă este de la AD sau de la Tivoli ? Răspunsul la această întrebare este dificil de dat și dificil de demonstrat juridic, prin urmare răspunderea operatorilor economici va fi greu de angajat.</p>	<p>CNIF Există posibilitatea pentru operatorii economici să vină la Ministerul Finanțelor pentru a face teste prin care să se facă această conectare?</p> <p>Având în vedere faptul că în cadrul ședinței comune operatorii economici participanți au concluzionat faptul că pot realiza această conexiune AD-TIM, dar cu condiția să nu se solicite suport pentru aceasta, conducerea CNIF consideră că nu mai este necesară realizarea unei etape de testare</p>

4. Încadrarea soluțiilor propuse în valoarea estimată a achiziției

Până la termenul limită, 25.11.2021 au fost primite propuneri indicative de preț din partea a 4 operatori economici, a căror medie aritmetică este de **14.445.882,71 lei fără TVA.**

5. Concluzii:

Având în vedere că în cadrul procesului de consultare a pieței operatorii economici au prezentat soluții tehnologice diferite și ținând cont de discuțiile purtate în cadrul întâlnirilor, autoritatea contractantă va elabora o nouă versiune a caietului de sarcini ținând cont, atât de sugestiile primite, cât și de obiectivele și constrângerile justificate ale autorității contractante, precum și de prevederile legale specifice domeniului achizițiilor publice.

**Direcția generală de servicii interne și
achiziții publice**

Director general adjunct,
Simion ILIE

Șef serviciu,
Cristina DUMITRICĂ

Întocmit,
Monica LAZĂR - Consilier achiziții publice
asistent

**Centrul Național pentru Informații
Financiare**

Director general,
Toma Bogdan COSTREIE

Director
Ciprian Gheorghe

Șef serviciu
Cristian Niculiță

Consilier
Eduart Timofei