



CONSILIUL NAȚIONAL DE SOLUȚIONARE A CONTESTAȚIILOR

C. N. S. C.

Str. Stavropoleos nr.6, Sectorul 3, București, România, CP 030084, CIF 20329980
Tel. +4 021 3104641 Fax. +4 021 3104642 Fax. +4 021 8900745 www.cnsc.ro

În conformitate cu prevederile art. 12 alin. (1) și ale art. 27 alin. (1) din Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, Consiliul adoptă următoarea

DECIZIE

Nr. ...

Data: ...

Prin contestația înregistrată la Consiliul Național de Soluționare a Contestațiilor sub nr. 30754/30.07.2020, depusă de către SC ... SA, cu sediul în cu sediul profesional în, formulată împotriva procedurii de licitație deschisă online privind atribuirea contractului având ca obiect „Platformă informatică de procesare și stocare, inclusiv serviciile asociate de instalare, configurare, testare, punere în funcțiune, garanție, suport tehnic și instruire”, organizată de către ... cu sediul în București, b-dul Libertății nr. 16, sector 5, în calitate de autoritate contractantă, s-a solicitat:

- suspendarea procedurii de atribuire până la soluționarea contestației;

- anularea în parte a răspunsului consolidat al autorității contractante nr. 721.618/20.07.2020 la solicitările de clarificare formulate în legătură cu prevederile documentației de atribuire, în ceea ce privește răspunsurile la întrebările nr. 2, 3, 4, 7, 9, 11, 13, 19, 21 și 23, emise cu nesocotirea dispozițiilor art. 50, art. 155 alin. (6) și art. 156 alin. (2) și (3) din Legea nr. 98/2016;

- obligarea autorității contractante la transmiterea unor răspunsuri conforme cu dispozițiile legale inițial încălcate, în sensul:

- i. acceptării remedierii dispozițiilor documentației de atribuire, astfel încât cerințele tehnice aflate în discuție să nu fie caracteristice unui produs ce provine de la un singur producător de pe piață;

- ii. acceptării soluțiilor tehnice echivalente propuse, atât timp cât configurația ofertată îndeplinește criteriul de performanță solicitat în documentația de atribuire.

- în situația în care achizitorul nu va fi obligat la luarea măsurilor de remediere, anularea procedurii de atribuire.

CONSILIUL NAȚIONAL DE SOLUȚIONARE A CONTESTAȚIILOR,
asupra cauzei de față, constată următoarele:

Prin contestația înregistrată la Consiliul Național de Soluționare a Contestațiilor sub nr. 30754/30.07.2020, SC ... SA, în calitate de operator economic interesat de participarea la procedura de atribuire în cauză, critică o serie de răspunsuri ale autorității contractante la solicitările de clarificări formulate în legătură cu prevederile documentației de atribuire.

Contestatoarea menționează că autoritatea contractantă a organizat, anterior datei de 25.06.2020, o consultare de piață (sub nr. MC1007019) având ca obiect obținerea de informații privind cerințele minime din caietul de sarcini în vederea îmbunătățirii acestora; încadrarea soluțiilor propuse în valoarea estimată a achiziției; oferte indicative de preț pentru soluțiile propuse, precum și o detaliere pe HW și SW (n.n. hardware și software). Rezultatele consultării de piață se regăsesc în raportul nr. 708.951 / 26.08.2019 publicat atât în SEAP, cât și pe site-ul

Față de prevederile documentației de atribuire, operatorii economici interesați să participe la procedură au transmis, prin intermediul SEAP, o serie de solicitări de clarificare, la care autoritatea contractantă a răspuns printr-un răspuns consolidat, ce conține toate răspunsurile la întrebările primite, înregistrat sub numărul 721.618/20.07.2020.

Ofertanții potențiali consideră că specificația tehnică privind echipamentul de stocare care trebuie să aibă minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung, restrânge în mod nejustificat concurența, favorizând producătorul DELL, și, în consecință, este nelegală.

Prin răspunsurile la întrebările adresate, achizitorul nu acceptă nici modificarea documentației de atribuire și nici soluții tehnice echivalente cu specificația tehnică privind memoria cache de tip RAM per sistem, îngrădind astfel concurența prin încălcarea prevederilor art. 50 din Legea nr. 98/2016 și, totodată, favorizând un anumit producător al echipamentelor de stocare, cu nesocotirea prevederilor art. 155 alin. (6) și art. 156 alin. (2) și (3) din Legea nr. 98/2016.

Contestatoarea invocă faptul că autoritatea contractantă a răspuns la solicitările de clarificare cu nesocotirea normelor legale incidente, prezentând în acest sens răspunsurile oferite de autoritatea contractantă la solicitările care au ca scop acceptarea, de către achizitor, a unor echipamente de stocare ce au o configurație echivalentă cu cea solicitată prin documentația de atribuire, după cum urmează:

a) întrebarea și răspunsul nr. 4:

Întrebare: *„Pentru a acoperi cerințele date de echipare cu 10TB memorie cache de tip RAM și cea de echipare cu 8 controllere, singura soluție disponibilă la acest moment constă în Dell PowerMAX 8000, conform specificațiilor online - disponibile în referința atașată. În acest moment, în piața echipamentelor de stocare de tip Enterprise, există 2 arhitecturi care sunt implementate pentru a asigura un nivel de performanță în număr de operațiuni I/O pe secundă și latență: 1.*

arhitectura tradițională, în care echiparea constă doar în procesoare generice x86 și memorie RAM / cache care sunt folosite pentru întreg setul de operațiuni, atât de tip back-end (calculații RAID, compresie și deduplicare) sau front-end (livrarea efectivă a no-urilor către servere). 2. arhitectura specializată, în care echiparea constă în 2 seturi de resurse: un set compus din procesoare generice x86 și memorie RAM / cache, care are ca scop procesarea operațiunilor de tip front-end și un set dedicat de resurse, compus din circuite specializate în procesarea operațiunilor de tip back-end. Procesarea diferită a celor 2 tipuri de operațiuni în echipamentul de stocare cu această arhitectură, duce la o utilizare mai eficientă a resurselor de tip RAM / memorie cache, astfel încât performanța solicitată nu necesită aceeași echipare precum un sistem în arhitectura tradițională, de tip #1 (enunțat mai sus). Luând în considerare faptul că cerințele pentru echipamentul de stocare solicitat, includ deja o cerință de performanță (900 IOPS per TB - pag. 10/35 a caietului de sarcini) care trebuie livrată de către configurația ofertată, vă rugăm să acceptați și soluții de tip Enterprise bazate pe arhitectura de sistem #2 (de mai sus), care oferă o echipare totală de 3.6TB memorie RAM, plus un sistem specializat de procesare a operațiunilor sistemului de stocare de tip back-end. Referință: <https://www.dellemc.com/en-us/collaterals/unauth/data-sheets/products/storage/h16739-20PowerMax-2000-8000-ss.pdf>".

Răspuns: <Autoritatea contractantă nu impune o anumită arhitectură pentru asigurarea nivelului de performanță cerut, iar cerința „minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung” nu indică un singur producător. Autoritatea contractantă menține cerința tehnică, așa cum a fost aceasta formulată>.

b) întrebarea și răspunsul nr. 11:

Întrebare: „Numărul producătorilor de echipamente de stocare de tip high-end este unul destul de limitat, existând destul de mulți producători ce nu produc astfel de echipamente, îndeplinirea cerinței de a oferi cel puțin 10TB cache de tip RAM pe un echipament de tip scale-out ce scalează la cel puțin 8 controllere, nu este îndeplinită de marea majoritate a producătorilor consacrați de echipamente high-end. În sprijinul acestei afirmații prezentăm rezultatul studiului efectuat asupra echipamentelor din această categorie:

- producătorul Netapp cu echipamentul cel mai performant din portofoliu AFF A800 scalează până la maxim 7.5TB în configurația maximală. A se vedea <https://www.shapeblue.com/wp-content/uploads/2018/08/ds-3582.pdf>

- producătorul Hitachi cu echipamentul cel mai performant din portofoliu Virtual Storage Platform 5500 scalează până la maxim 6TB în configurația maximală. A se vedea <https://www.hitachivantara.com/en-us/products/storage/all-flash-hybrid-flash-storage/vsp-5000-series-specifications.html>

- producătorul HPE cu echipamentul cel mai performant din portofoliu 3PAR 20850 scalează până la maxim 3.5TB în configurația

maximală. A se vedea <https://www2.hpe.com/v2/getdocument.aspx?docname=c04607917>

- producătorul Dell cu echipamentul cel mai performant din portofoliu POWERMAX 8000 scalează până la maxim 16TB în configurația maximală. Îndeplinind cerință chiar într-o configurație care nu este maximală. A se vedea <https://www.dell.com/en-us/collaterals/unauth/data-sheets/products/storage/h16739-powermax-2000-8000-ss.pdf>

Având în vedere cele de mai sus, pentru a nu îngreuna în mod nejustificat participarea la această procedură și având în vedere că în cadrul caietului de sarcini este solicitată îndeplinirea unui anumit nivel de performanță minimală, acesta reprezentând un criteriu de performanță tangibil și cel mai relevant pentru configurația propusă, vă rugăm să acceptați ca și soluție echivalentă orice echipament configurat cu cel puțin 8 controller-e activ-activ, indiferent de capacitatea de memorie cache de tip RAM instalată (dar nu mai puțin de 3.5TB), atât timp cât producătorul acestuia oferă o configurație care îndeplinește criteriul de performanță solicitat, criteriu care trebuie oricum și demonstrat ulterior în practică pe configurația livrată, nu doar la nivel teoretic.

Vă rugăm să țineți cont că nivelul de cache nu este un indicator determinant pentru performanța unui echipament de stocare, acesta diferind de la un producător la altul. Performanța este influențată de foarte mulți factori ce țin de modul de proiectare al echipamentului, de numărul de procesoare, de software-ului rulat etc, singurul și cel mai relevant criteriu cu siguranță fiind îndeplinirea unui nivel de performanță, deja specificat".

Prin răspunsul său, autoritatea contractantă se limitează la o simplă trimitere la întrebarea nr. 9.

Drept urmare, aceasta nu a acceptat soluția echivalentă propusă de către operatorul economic care a formulat întrebarea.

În al doilea rând, contestația critică răspunsurile oferite de către achizitor la întrebările prin care a fost solicitată modificarea documentației de atribuire, în vederea remedierii încălcării de către autoritatea contractantă a art. 50, art. 155 alin. (6) și art. 156 alin. (2)-(3) din Legea nr. 98/2016.

Ca urmare a răspunsurilor formulate față de întrebările nr. 2, 3, 7, 9, 13, 19, 21 și 23, cerințele documentației de atribuire au rămas neschimbate, viciile de nelegalitate ale procedurii rămânând, astfel, în ființă.

Prin modul în care autoritatea contractantă a ales să răspundă la solicitările de clarificare ale operatorilor economici sunt încălcate, în principal, prevederile Legii nr. 98/2016 instituite pentru asigurarea unei concurențe libere la o procedură de achiziție publică.

Nesocotirea dispozițiilor legale indicate în cuprinsul contestației s-a realizat atât prin modalitatea nemodificării documentației de atribuire (a se vedea răspunsurile la întrebările nr. 2, 3, 7, 9, 13, 19, 21 și 23), cât și prin lipsa acceptării unor sisteme/echipamente echivalente sau chiar superioare celor care îndeplinesc cerința de minim 10 TB memorie cache

de tip RAM, dar care au alte specificații mult superioare, rezultând o performanță per total superioară.

Specificațiile tehnice avute în vedere de operatorii economici [în special cea privind memoria cache de tip RAM de minim 10 TB - *Capitolul 3.4.1.1 - secțiunea „Echipamente de stocare” (pagina 10 a caietului de sarcini)*, redactată astfel: *„minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung”*] sunt îndeplinite numai de către un anumit producător de echipamente, fiind astfel adusă atingere dispozițiilor art. 155 alin. (6) - *„specificările tehnice trebuie să permită tuturor operatorilor economici accesul egal la procedura de atribuire și nu trebuie să aibă ca efect introducerea unor obstacole nejustificate față de asigurarea unei concurențe efective între operatorii economici”* și ale art. 156 alin. (2) - *„cu excepția cazului în care acest lucru este justificat de obiectul contractului, specificațiile tehnice nu precizează un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu care caracterizează produsele sau serviciile furnizate de un anumit operator economic și nici nu se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică, care ar avea ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau produse”* - și alin. (3) - *„prin excepție de la prevederile alin. (2), stabilirea specificațiilor tehnice prin precizarea elementelor prevăzute la alin. (2) este permisă în situații excepționale, în cazul în care nu este posibilă o descriere suficient de precisă și de inteligibilă a obiectului contractului în conformitate cu dispozițiile alin. (1); în aceste situații, precizarea elementelor prevăzute la alin. (2) este însoțită de cuvintele <sau echivalent>”* - din Legea nr. 98/2016.

Potențialii ofertanți care au înaintat solicitări de clarificare (prin intermediul întrebărilor nr. 4, 9, 11, 21 și 23) cu privire la specificația tehnică a echipamentului de stocare de *„minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung”*, au subliniat, în unanimitate, că la acest moment există un singur producător ce fabrică un astfel de echipament (DELL), acesta purtând denumirea de „Dell PowerMAX 8000”.

Prin răspunsurile la solicitările de clarificare, achizitorul restrânge în mod artificial concurența, excluzând toți ceilalți producători de echipamente informatice care ar deține produse echivalente sau chiar superioare, dar cu configurații diferite de cea solicitată prin caietul de sarcini, deși, per total, performanțele ar fi similare sau, în unele cazuri, chiar superioare.

Astfel, deși atât ..., cât și alți operatori economici care activează pe piața de profil, au capacitatea de a oferi produse/echipamente din aceeași gamă, chiar superioare celui solicitat de autoritatea contractantă prin specificațiile caietului de sarcini și care corespund necesităților obiective ale unei autorități contractante de bună credință, participarea la procedură este în mod profund restricționată din cauza impunerii unei bariere artificiale.

O cerință precum cea a dimensiunii minime de 10 TB a memoriei RAM cache aferentă echipamentului de stocare apare ca fiind nejustificată din punctul de vedere al parametrilor tehnici, ea nereprezentând decât un

mijloc de restrângere a concurenței și de ghidare a rezultatului procedurii către un anumit producător. Ca atare, se încalcă prevederile art. 50 din Legea nr. 98/2016,

În susținerea celor precizate anterior, contestatoarea invocă Decizia CNSC nr. 633/C9/626 din data de 19.04.2016.

Totodată, specificațiile tehnice aferente echipamentului de stocare - i.e. minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem - nu descriu, în mod obiectiv și într-o manieră corespunzătoare, modalitatea în care cerințele, prescripțiile și caracteristicile de natură tehnică impuse echipamentului ar urma să îndeplinească necesitățile autorității contractante, așa cum reclamă art. 3 alin. (1) lit. (rr) din Legea nr. 98/2016.

Alegând:

(i) să nu remedieze dispozițiile documentației de atribuire prin răspunsurile la întrebările formulate; și

(ii) să nu accepte alte configurații echivalente ale sistemelor/echipamentelor oferate, autoritatea contractantă încalcă principiul liberei concurențe, dispozițiile art. 50, art. 155 alin. (6), art. 156 alin. (2)-(3) din Legea nr. 98/2016, precum și principiile transparenței, tratamentului egal și nediscriminării prevăzute de art. 2 alin. (2) din Legea nr. 98/2016.

Toto în susținerea celor precizate anterior, contestatoarea prezintă lista producătorilor ce oferă sisteme de tip "high-end Enterprise", respectiv a sistemelor ce sunt poziționate în această categorie și oferă specificații tehnice ce se încadrează în cerințele documentației de atribuire, cu excepția cerinței de dimensiune minimă a memoriei cache:

a) HPE 3Par Storage 20850 - cantitate maximă de memorie cache: 3.6 TB per sistem;

b) Hitachi VSP G1500 - cantitate maximă de memorie cache: 2 TB per sistem;

c) Hitachi VSP F1500 - cantitate maximă de memorie cache: 2 TB per sistem;

d) IBM FlashSystem 9200 AFA - cantitate maximă de memorie cache: 1.5 TB per nod, maxim 4 noduri în cluster, maxim 6 TB per sistem de stocare;

e) Netapp AFF A700 - cantitate maximă de memorie cache: 8 TB per sistem;

f) Fujitsu Eternus AX2100 - cantitate maximă de memorie cache: 64 GB per nod, maxim 24 noduri în cluster, maxim 1.5 TB per sistem de stocare.

De asemenea, contestatoarea învederează că în cazul în care se vor admite criticile formulate prin această contestație, în sensul constatării unei restricționări artificiale ale concurenței în urma:

(i) refuzului autorității contractante de a modifica, prin răspunsurile la solicitările de clarificare, documentația de atribuire, ori

(ii) neacceptării, prin răspunsurile la solicitările de clarificare, a unor produse echivalente sau superioare, cu o configurație diferită față de cea solicitată prin caietul de sarcini, dar nu va putea dispune remedierea,

viciile de nelegalitate ale procedurii de atribuire sunt suficient de grave pentru a se impune anularea acesteia.

Dispozițiile art. 50, art. 155 și art. 156 din Legea nr. 98/2016 au caracterul unor norme imperative, a căror nesocotire trebuie să fie sancționată prin remedierea documentației de atribuire ori, dacă acest lucru nu mai este posibil, din pricina etapei în care se află procedura de atribuire, prin anularea licitației.

Autoritatea contractantă a transmis o copie a dosarului achiziției, anexat punctului de vedere nr. 722.312/04.08.2020, înregistrat la Consiliu sub nr. 31535/04.08.2020, prin care solicită respingerea contestației formulată de către SC ... SA ca lipsită de fond și neîntemeiată.

Autoritatea contractantă invocă necesitatea de a menține cerința de memorie cache de tip RAM, cu protecție pentru căderea de tensiune pe termen lung, afirmând în acest sens că "Cache" este o memorie volatilă utilizată în arhitectura sistemelor informatice ca tampon, zona intermediară, între componenta care comandă reținerea datelor pe o perioadă nedeterminată (de regulă procesor care execută o aplicație informatică) și componenta care reține datele pe o perioadă nedeterminată (memorie nevolatilă). Zona tampon se construiește cu componente cu viteză de răspuns foarte mare în comparație cu memoria nevolatilă. Astfel:

- datele cerute de procesor pentru a fi citite pot fi deja prezente în zona tampon, ceea ce scuteste aplicația (procesorul) de a avea acces direct la memoria nevolatilă;

- datele se înscriu inițial în "cache" ceea ce permite procesorului să continue imediat cu operațiunea următoare, eliberându-l de sarcina de a aștepta finalizarea cu succes a comenzii de inscripționare a datelor în memoria nevolatilă. Prin urmare, utilizarea memoriei "Cache" servește la creșterea performanței în sistemele pentru stocarea permanentă a datelor. Printre parametri "Cache" se pot enumera:

- limita superioară de date înscrise în "Cache", limită de la care se trece la înscrierea imediată în memoria nevolatilă (cu cât zona tampon este mai mare cu atât nevoia de a înscrie imediat datele în memoria nevolatilă este mai rară, deci oprirea procesorului pentru așteptarea finalizării înscrierii se reduce),

- citirea dinamică permite implementarea unor algoritmi predictivi pentru citirea datelor din memoria volatilă înainte ca ordinul de citire să fie dat de procesor; datele sânt pregătite în avans pentru a fi servite imediat ce vor fi cerute (cu cât "Cache" este mai mare cu atât probabilitatea de a exista date gata pregătite este mai mare, deci timpul de așteptare al procesorului pentru a fi servit cu date se reduce)

- scrierea asincronă permite stocarea datelor trimise de procesor pentru înscriere în memoria nevolatilă până la înscrierea efectivă în memoria nevolatilă; în cazul scrierii în memoria nevolatilă, operații care sînt consumatoare de timp prin comparație cu memoria volatilă (cu cât memoria "cache" este mai mare cu atât viteza de execuție a operațiunile de scriere crește).

- rezultă că în orice configurație arhitecturală, "Cache" mai mare aduce avantaje clare. Memoria "cache" fiind volatilă include riscul pierderii

datelor în cazul întreruperii alimentării cu energie a echipamentului. La caderea tensiunii, datelor din memoria nevolatilă nu se pierde dar datele aflate în zona tampon și care nu au fost încă înscrise pe discuri, se pierd. Pentru prevenirea acestui risc s-a solicitat o configurație care să asigure protecția datelor în "cache" în cazul căderii tensiunii. În acest fel datele din "cache" care nu au fost înscrise în memoria nevolatilă nu se pierd și urmează a fi inscripționate după realimentarea echipamentului.

1.1 Modul de stabilire a cantității de memorie „cache” necesară.

În literatura de specialitate se citează ca o medie echilibrată utilizarea unui "cache" în procent de 20% din volumul datelor intens tranzacționate. Toate bazele de date relaționale, bazele de date documentare și structurile de date în fișiere ale MFP folosesc registrele și nomenclatoarele generale ale sistemului informatic MFP și instituțiilor subordonate (registrele persoanelor fizice, registrele persoanelor juridice, registrul instituțiilor publice, nomenclatoarele de adrese și de structuri organizaționale, cataloagele persoanelor și drepturilor de acces la serviciile informatice, la datele din bazele de date, la documente și la fișiere). Registrele și nomenclatoarele ocupă aproximativ 50TB. Acestea sunt date în baze de date relaționale accesate cu frecvență foarte ridicată, fiind implicate în numeroase operațiuni tranzacționale care implică lucru masiv în buffere citire și scriere. 20% din 50TB este 10 TB, mărimea "cache" estimată conform literaturii de specialitate.

Autoritatea contractantă, prin cerințele de scalabilitate ale echipamentelor, a avut în vedere posibilitatea extinderii în viitor a caracteristicilor acestora pentru a deservi și alte servicii funcționale din Sistemul informatic al MFP. Practica a arătat că echipamentele vor fi în exploatare cel puțin pe o perioadă de 5 ani, iar dinamica spațiului de stocare din Sistemul informatic al MFP, fără a se limita la bazele de date, este în creștere. Echipamentele trebuie să ofere aceleași performanțe inclusiv în scenariul în care vor deservi și alte servicii funcționale din Sistemul informatic al MFP. În ceea ce privește registrele și nomenclatoarele generale ale sistemului informatic MFP și instituțiilor subordonate, ele reprezintă un volum relativ constant prin comparație cu volumul general al datelor stocate (numărul cetățenilor, funcționarilor, al companiilor, al străzilor etc. nu variază semnificativ în comparație cu volumul de date generate de aceștia). Prin urmare, deși s-a estimat pentru următorii ani o dublare a volumului de date, pentru memoria "cache" nu există necesitatea prevederii unei rezerve.

1.2 Argumente privind menținerea variantei arhitecturale solicitate în caietul de sarcini.

Având în vedere următoarele:

1. Cerința caietului de sarcini este pentru un echipament de tip „all flash”: „capacitatea utilă solicitată va fi configurată în RAID 6 pe discuri flash/SSD de același tip”,

2. viteza superioară de transfer a memoriei de tip RAM față de cea a componentelor SSD;

3. arhitectura alternativă propusă de către operatorul economic bazată în principal pe componente SSD: „*set dedicat de resurse, compus din circuite specializate în procesarea operațiunilor de tip back-end*” și

întărită de către Orange România în cadrul consultării de piață: *„Propunem reformularea cerinței cu cea a unui storage ce scalează până la 32 TB cache per sistem folosind soluțiile tehnice de creștere a memoriei cache prin folosirea unui spațiu alocat din discuri SSD”,*

Autoritatea contractantă face următoarele precizări:

Componentele de tip flash/SSD nu își mențin performanța în timp. Mai mult, datorită fenomenului de saturare, numărul de scrieri este limitat. După atingerea limitei, zona de memorie nu mai poate fi scrisă. Prin urmare, organizarea componentelor flash/SSD se face în pagini și blocuri în așa fel încât, din punct de vedere statistic, probabilitatea de funcționare timp de cinci ani să fie maximă. Totuși, chiar în aceste condiții de organizare, scrierea în memoria flash/SSD este tot mai puțin eficientă și durata limită de utilizare scade drastic în condițiile în care se scriu des tranzacții de volum mic, comparativ cu scrierea rară de blocuri de mari dimensiuni. Specificul de utilizare al beneficiarului este manipulare în proporție semnificativ mare a tranzacțiilor dese de mărime mică.

Rezultă faptul că înlocuirea unei cantități importante din memoria cache de tip RAM cu una alcătuită din componente de tip flash/SSD va avea ca rezultat:

- scăderea rapidă a performanțelor (timp de răspuns) al echipamentului

- scaderea duratei de viață a echipamentului.

Memoria cache bazată de componente flash/SSD nu va aduce un plus de performanță față de aceleași componente SSD pe care se află datele.

De asemenea, experiența de peste 20 de ani a autorității contractante cu echipamente de stocare, a demonstrat avantajele memoriei cache de tip RAM în contextul complex al Sistemului informatic al MFP și instituțiilor subordonate.

1.3 Necesitatea menținerii cerinței de memorie cache de tip RAM

Autoritatea contractantă consideră că cerința de asigurare a performanțelor la un nivel de minim 900 IOPS per TB prin testarea în anumite condiții a echipamentelor nu exclude cerința de memorie cache de tip RAM, întrucât cerințele de testare prevăzute la Cap. 5.2, respectiv *„Recepția calitativă va consta în efectuarea următoarelor operațiuni: contractantul va demonstra atingerea de către fiecare echipament de stocare livrat a nivelului de performanță solicitat în caietul de sarcini, prin reproducerea testului al cărui rezultat este cuprins în propunerea tehnică în conformitate cu cerința „în configurația ofertată echipamentul de stocare trebuie să asigure o performanță de cel puțin 900 IOPS per TB capacitate utilă prezentabilă către servere, cu timp de răspuns de maxim 1 ms în cazul rulării utilităților Vdbench sau Iometer cu workload cu block-size de 32 KB, random/secvențial 70%/30%, rata de citire/scriere 50%/50%, cu deduplicarea și compresia datelor activate” de la Cap. 3.4.1.1 - Echipamente de stocare. Testul se va derula utilizând tehnologiile livrate în cadrul proiectului. Rularea testului de performanță se va face în două etape, a căror rezultate individuale trebuie să se încadreze în cerința de performanță de mai sus, astfel:*

- scrierea de seturi de date pe întreaga capacitate de stocare utilă prezentabilă către servere;

- rescrierea de seturi de date pe întreaga capacitate de stocare utilă prezentabilă către servere.

În eventualitatea neîndeplinirii cerinței de performanță, contractantul are obligația aducerii echipamentelor de stocare la nivelul cerinței caietului de sarcini, prin adăugarea de componente hardware și/sau optimizarea parametrilor de configurare, fără costuri suplimentare din partea autorității contractante", nu pot fi îndeplinite cu succes în lipsa unei memorii tampon corespunzătoare. Condițiile reale de exploatare a echipamentelor unde, în paralel cu asigurarea timpului de răspuns adecvat bazelor de date, așa cum s-a precizat anterior în același capitol, echipamentele de stocare trebuie să utilizeze resursele controller-elor, inclusiv a memoriei de tip RAM, pentru procese precum:

- o efectuarea replicărilor,
- o efectuarea deduplicărilor;
- o efectuarea compresiei;
- o protecția datelor (snapshot-uri) etc, sunt mai severe decât posibilitățile de testare menționate mai sus.

II. Cerințele autorității contractante nu indică un singur producător, aceasta prezentând echipamente care răspund cerințelor caietului de sarcini, fără a include echipamentul Dell PowerMax, care în accepțiunea operatorului economic este conform.

II.1.1 NetApp A800

Conform paginii 10 din documentul disponibil la adresa publică <https://www.netapp.com/us/media/ar-StorageReview-netapp-a800.pdf>, fiecare controller dispune de 20 sloturi DIMM care pot fi populate cu module de 32GB DIMM de RAM. Aceasta înseamnă un total de 640GB RAM per controller (nod).

Conform aceluiași document, la pagina 5, echipamentul de stocare poate avea până la 24 controller-e (noduri).

În concluzie, echipamentul NetApp A800 poate avea până la 15TB (20 sloturi DIMM x 32 module RAM x 24 noduri = 15.360GB / 1024 = 15TB) memorie RAM în configurația maximă de 24 controller-e (noduri).

II.1.2 Fujitsu Eternus DX8900 S4

Conform paginii 3 din documentul disponibil la adresa publică <https://sp.ts.fujitsu.com/dmsp/Publications/public/ds-eternus-dx890Q-s4-ww-en.pdf>, echipamentul de stocare dispune de 18TB (Maximum System Memory = 18.432GB. 18.432GB/1024=18TB) memorie RAM în configurația maximă cu 24 controller-e (noduri).

În continuare, autoritatea contractantă prezintă argumente suplimentare la răspunsurile contestate la cerințe de clarificare.

1 Întrebarea nr. 2

Cerința

Servere de tip rackabil

Pag. 7/35 - Fiecare server va fi dotat cu cel puțin 7 sloturi PCI-Express 3.0x16 cu scalare la cel puțin 12 sloturi PCI-Express 3.0.

Întrebare:

Pentru o utilizare eficientă a resurselor de spațiu în interiorul echipamentelor și a rackurilor din centrul de date, vă rugăm să acceptați și soluții care acoperă 100% restul din cerințe și care, după echiparea completă solicitată în setul de cerințe (adaptoare LAN, SAN/FC sau InfiniBand + controller discuri SAS/SATA și NVMe), oferă o rezervă de 3 sloturi PCIe pentru upgrade-uri ulterioare.

Răspuns la întrebarea nr. 2

Autoritatea contractantă estimează o lungă durată de exploatare a echipamentelor, perioadă în care acestea vor trebui să răspundă solicitărilor de asigurare a performanțelor, care vor fi inevitabil într-un trend ascendent. Acestea pot fi adresate prin asigurarea capabilităților de scalabilitate a resurselor hardware, inclusiv a sloturilor PCI-Express care oferă multiple întrebuițări.

Autoritatea contractantă menține cerința tehnică, așa cum a fost aceasta formulată.

La acest punct operatorul economic nu formulează o contestație a cerinței tehnice ci solicită o reducere a rezervei de sloturi PCI-Express.

Conform caietului de sarcini, pe echipamentele de tip server urmează să ruleze nodurile bazelor de date ale autorității contractante. Echipamentele trebuie să fie suficient de flexibile pentru a răspunde nevoilor de performanță a nodurilor bazelor de date atât în prezent, cât și pe viitor. Un exemplu este cel în care nodurile bazelor de date sunt virtualizate și pentru asigurarea performanțelor este necesară dedicarea unui număr de adaptoare fizice, fiecărui nod (mașină virtuală). Astfel, pentru un număr de doar 2 mașini virtuale pe un singur server pot fi necesare câte 2 adaptoare Ethernet, 2 adaptoare FC și 2 adaptoare InfiniBand, ridicând numărul sloturilor PCI-Express la 12. Necesarul poate crește în situația în care mașinile virtuale sunt în rețele cu clase de adresare diferite.

Luând în considerare dinamica Sistemului informatic al MFP și faptul că echipamentele vor fi în exploatare cel puțin pentru o perioadă de 5 ani, necesarul exprimat în caietul de sarcini este real și justificat pe deplin.

Prin urmare, contestatorul în susținerea contestației, avea obligația de a proba caracterul restrictiv al cerințelor criticate, fiind pe deplin aplicabile în acest caz prevederile art. 249 C.p.c potrivit cărora „*cel care face o susținere în cursul procesului trebuie să o dovedească, în afară de cazurile anume prevăzute de lege*”.

2 Întrebarea nr. 3

Cerința

Switch InfiniBand

Pag. 9/35 - Minim 36 porturi EDR QSFP28

Întrebare

Luând în considerare și întrebarea anterioară referitoare la numărul de porturi PCIe disponibile pe serverele de tip rackabil, care ar duce la o utilizare mai eficientă a spațiului din rack, vă rugăm să confirmați că pentru conectarea adaptoarelor Infiniband din serverele rackabile la switch-urile InfiniBand, vor putea fi utilizate cabluri InfiniBand QSFP de lungime de 3m.

Răspuns la întrebarea nr. 3

Conform cerințelor „Instalarea, punerea în funcțiune, testarea se vor realiza conform unui „Plan de livrare, instalare, punere în funcțiune, testare, instruire și recepție” propus de către contractant și agreeat cu autoritatea contractantă după semnarea contractului”, „Contractantul va detalia în cadrul soluției propuse strategia și modalitatea aleasă pentru îndeplinirea cerințelor autorității contractante, fără perturbarea fluxului tehnologic.” și „în funcție de amplasarea agreeată cu autoritatea contractantă, contractantul va instala componentele necesare conectării unităților PDU la rețeaua de alimentare cu energie electrică: siguranțe automate (care vor fi montate în tabloul electric), cabluri de curent electric, fișe mobile, prize industriale aparente, cleme SIR etc.;" din Cap. 3.5.3.1- Instalare, punere în funcțiune, testare, autoritatea contractantă nu poate, în această fază a procedurii de achiziție, să stabilească lungimea cablurilor InfiniBand QSFP.

Autoritatea contractantă menține cerința tehnică, așa cum a fost aceasta formulată.

La acest punct operatorul economic nu formulează o contestație ci o solicitare de definire a lungimii cablurilor InfiniBand QSFP. Autoritatea contractantă nu poate garanta lungimea solicitată de către operatorul economic întrucât soluțiile oferite pot avea caracteristici constructive diferite, care pot duce la un înalt grad de ocupare a rack-ului. Din acest motiv, switch-urile InfiniBand vor trebui montate într-un rack care dispune de spațiul necesar și care este posibil să nu se afle în imediata apropiere a rack-ului cu serverele livrate. Acest lucru, coroborat cu cerința: „instalarea elementelor și accesoriilor necesare cablării complete pentru echipamentele livrate, de la porturile echipamentelor și până la porturile switch-urilor Ethernet și SAN descrise la Cap. 3.1, conform standardului Tier 3, aceasta incluzând utilizarea canalului de cablu suspendat existent, patch-panel-uri de fibră optică montate în rack, jgheaburi pentru traversarea cablurilor de fibră optică de la canalul de cablu suspendat către rack-uri, trunk-urile de fibră optică dintre patch- panel-uri, patch-cord-uri de fibră optică etc.” care se traduce printr-un traseu condiționat al cablurilor QSFP, pot duce la o lungime necesară mai mare decât cea de 3m solicitată de către operatorul economic.

3 Întrebarea nr. 4

Cerința

Echipamente de stocare

Pag. 10/35 - minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung;

Întrebare

Pentru a acoperi cerințele date de echipare cu 10TB memorie cache de tip RAM si cea de echipare cu 8 controllere, singura soluție disponibilă la acest moment consta in Dell PowerMAX 8000, conform specificațiilor online - disponibile în referința atașată. În acest moment, în piața echipamentelor de stocare de tip enterprise, există 2 arhitecturi care sunt implementate pentru a asigura un nivel de performanță în număr de operațiuni I/O pe secundă și latentă: 1. arhitectura tradițională, în care echiparea constă doar în procesoare generice x86 și memorie RAM / cache care sunt folosite pentru întreg setul de operațiuni, atât de tip back-end

(calculații RAID, compresie și deduplicare) sau front-end (livrarea efectivă a I/O-urilor către servere). 2. arhitectura specializată, în care echiparea constă în 2 seturi de resurse: un set compus din procesoare generice x86 și memorie RAM / cache, care are ca scop procesarea operațiunilor de tip front-end și un set dedicat de resurse, compus din circuite specializate în procesarea operațiunilor de tip back-end. Procesarea diferită a celor 2 tipuri de operațiuni în echipamentul de stocare cu această arhitectură, duce la o utilizare mai eficientă a resurselor de tip RAM / memorie cache, astfel încât performanța solicitată nu necesită aceeași echipare precum un sistem în arhitectura tradițională, de tip #1 (enunțat mai sus). Luând în considerare faptul că cerințele pentru echipamentul de stocare solicitat, includ deja o cerință de performanță (900 IOPS per TB - pag. 10/35) care trebuie livrată de către configurația ofertată, vă rugăm să acceptați și soluții de tip Enterprise bazate pe arhitectura de sistem #2 (de mai sus), care oferă o echipare totală de 3.6TB memorie RAM, plus un sistem specializat de procesare a operațiunilor sistemului de stocare de tip back-end. Referința

<https://www.dellemc.com/en-us/collaterals/unauth/data-sheets/products/storage/h16739-20PowerMax-200Q-8000-ss.pdf>

Răspuns la întrebarea nr. 4

Autoritatea contractantă nu impune o anumită arhitectură pentru asigurarea nivelului de performanță cerut, iar cerința „minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung” nu indică un singur producător.

Autoritatea contractantă menține cerința tehnică, așa cum a fost aceasta formulată.

Din argumentele/dovezile prezentate de autoritatea contractantă rezultă fără putință de tăgadă că, prin stabilirea cerințelor referitoare la memoria cache, autoritatea contractantă nu a limitat în mod artificial concurența la un singur producător.

Contestatorul în susținerea contestației, avea obligația de a proba caracterul restrictiv al cerințelor criticate, fiind pe deplin aplicabile în acest caz prevederile art. 249 C.p.c.

4 Întrebarea nr. 7

Servere de tip rackabil

Cerința:

Fiecare server va fi dotat cu cel puțin 7 sloturi PCI-Express 3.0x16 cu scalare la cel puțin 12 sloturi PCI-Express 3.0.

Deoarece scalarea slot-urilor de expansiune este posibilă doar la servere catalogate drept "mission critical" (făcând parte din altă clasă de echipamente), folosind cutii de expansiune rack-mount cu slot-uri care se interconectează cu placa de bază a server-ului. Cum costul echipamentelor din acesta clasă nu se încadrează sub nici o formă în bugetul acestui proiect, având în vedere cantitatea solicitată, pentru o eficientizare a cheltuirii fondurilor alocate proiectului, vă rugăm să confirmați că sunt acceptate și echipamente de tip server care oferă cel puțin 8 slot-uri PCI-Express 3.0 X16 integrare pe placa de bază, fără posibilitate de scalare.

Răspuns la întrebarea nr. 7

Autoritatea contractantă estimează o lungă durată de exploatare a echipamentelor, perioadă în care acestea vor trebui să răspundă solicitărilor de asigurare a performanțelor, care vor fi inevitabil într-un trend ascendent. Acestea pot fi adresate prin asigurarea capabilităților de scalabilitate a resurselor hardware, inclusiv a sloturilor PCI-Express care oferă multiple întrebuițări.

Autoritatea contractantă menține cerința tehnică, așa cum a fost aceasta formulată.

La acest punct operatorul economic nu formulează o contestație ci o solicitare de reducere a numărului de sloturi PCI-Express, fără posibilitate de scalare. Autoritatea contractantă nu urmărește achiziționarea de echipamente care să se încadreze în clasa „mission critical” ci urmărește acoperirea necesităților sale obiective de funcționare prezente și viitoare. La consultarea publică de piață care a avut loc nu s-a ridicat problema unui buget subestimat, ci s-a concluzionat ca bugetul este suficient (acoperitor).

Contestatorul în susținerea contestației, avea obligația de a proba caracterul restrictiv al cerințelor criticate, fiind pe deplin aplicabile în acest caz prevederile art. 249 C.p.c.

5 Întrebarea nr. 9

Echipamente de stocare

Cerința:

"minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung;

În cadrul caietului de sarcini, este solicitat un nivel de performanță, ce poate fi cuantificat/măsurat, și anume: 900 IOPS per TB capacitate utilă prezentabilă către servere, cu timp de răspuns de maxim 1 ms, acesta reprezentând un criteriu de performanță, tangibil și relevant.

Prin urmare, vă rugăm să eliminați solicitarea de 10TB cache în memorie RAM, întrucât acesta reprezintă un factor constructiv, ce poate fi diferit de la un producător la altul, nereprezentând în niciun caz un garant al performanței, dar care, analizând oferta producătorilor de echipamente din gama solicitată, îngrădește extrem de mult capacitatea de ofertare.

Răspuns la întrebarea nr. 9

Așa cum se precizează la Cap. 3.2, obiectivul general al proiectului este „creșterea nivelului de rețehnologizare a sistemului informatic al MFP. Se are în vedere extinderea resurselor de procesare și stocare pentru a susține necesarul de funcționare a sistemului informatic al MFP, în condiții de disponibilitate și performanță, precum și pentru dezvoltarea în continuare a acestuia atât din punct de vedere al numărului de utilizatori cât și al serviciilor pe care ... trebuie să le ofere pentru un orizont de timp de 3 ani”.

În secțiunea cu specificații tehnice și cerințe funcționale pentru echipamentele de stocare, se precizează faptul că „Echipamentele de stocare sunt destinate stocării datelor aferente bazelor de date relaționale, mediilor virtuale de producție și sistemelor de fișiere cu cerințe ridicate de performanță”. De asemenea, acestea trebuie să fie echipamente „de ultimă generație, cu caracteristici de performanță extrem de ridicate,

situate în categoria high-end enterprise în gama de produse a producătorului acestuia" și să asigure „o disponibilitate de 99,9999%”.

Așadar, echipamentele de stocare vor deservei sisteme critice ce presupun înaltă disponibilitate, o performanță conformă cu nevoile actuale și viitoare ale autorității contractante (se estimează o lungă durată de exploatare a echipamentelor), cât și o flexibilitate bazată pe funcționalități și scalabilitate.

În aceste condiții, criteriile principale care au stat la baza definirii cerințelor tehnice pentru echipamentele de stocare au fost cele de:

- capacitate;
- disponibilitate;
- performanță;
- asigurare a unor mecanisme tehnologice care să permită creșterea semnificativă a caracteristicilor de performanță.

Cerințele caietului de sarcini au în vedere constrângerile și nevoile de performanță și funcționalități derivate din specificul infrastructurii IT al autorității contractante și sunt bazate pe standarde deschise.

Cerințele tehnice la care faceți referire au fost definite pentru a deservei criteriile de mai sus și nu vizează doar performanța echipamentului de stocare (IOPS), ci și asigurarea în timp a unui nivel de performanță corespunzător prin creșterea vitezei de răspuns (mărimea memoriei cache), cât și toate celelalte funcționalități minime solicitate (deduplicarea și compresia datelor în timp real, crearea și ștergerea de volume, efectuarea de snapshot-uri și clone, replicarea la distanță a datelor atât asincron cât și sincron, thin provisioning), în condiții de disponibilitate 99.9999%.

Autoritatea contractantă menține cerința tehnică, așa cum a fost aceasta formulată.

Din argumentele/dovezile prezentate de autoritatea contractantă rezultă fără putință de tăgadă că, prin stabilirea cerințelor referitoare la memoria cache, autoritatea contractantă nu a limitat în mod artificial concurența la un singur producător.

Contestatorul în susținerea contestației, avea obligația de a proba caracterul restrictiv al cerințelor criticate, fiind pe deplin aplicabile în acest caz prevederile art. 249 C.p.c

111.6 întrebarea nr. 11

Referitor la "Echipamente de stocare"

Cerințele:

"echipament de ultimă generație, cu caracteristici de performanță extrem de ridicate, situat în categoria high-end enterprise în gama de produse a producătorului acestuia; arhitectură de tip multi-controller (scale-out) cu funcționare activ-activ pentru toate controller-ele din echipament. Echipamentul va include cel puțin 8 controller-e active;

minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung;

în configurația ofertată echipamentul de stocare trebuie să asigure o performanță de cel puțin 900 IOPS per TB capacitate utilă prezentabilă către servere, cu timp de răspuns de maxim 1 ms în cazul rulării utilităților Vdbench sau Iometer cu workload cu block-size de 32 KB,

random/secvențial 70%/30%, rata de citire/scriere 50%/50%, cu deduplicarea și compresia datelor activate; respectiv cerința: "contractantul va demonstra atingerea de către fiecare echipament de stocare livrat a nivelului de performanță solicitat în caietul de sarcini, prin reproducerea testului al cărui rezultat este cuprins în propunerea tehnică în conformitate cu cerința „în configurația ofertată echipamentul de stocare trebuie să asigure o performanță de cel puțin 900 IOPS per TB capacitate utilă prezentabilă către servere, cu timp de răspuns de maxim 1 ms în cazul rulării utilităților Vdbench sau Iometer cu workload cu block-size de 32 KB, random/secvențial 70%/30%, rata de citire/scriere 50%/50%, cu deduplicarea și compresia datelor activate" de la Cap. 3.4.1.1 - Echipamente de stocare. Testul se va derula utilizând tehnologiile livrate în cadrul proiectului."

Numărul producătorilor de echipamente de stocare de tip high-end este unul destul de limitat, existând destul de mulți producători ce nu produc astfel de echipamente.

Îndeplinirea cerinței de a oferi cel puțin 10TB cache de tip RAM pe un echipament de tip scale-out ce scalează la cel puțin 8 controllere, nu este îndeplinită de marea majoritate a producătorilor consacrați de echipamente high-end.

În sprijinul acestei afirmații prezentăm rezultatul studiului efectuat asupra echipamentelor din această categorie:

- producătorul Netapp cu echipamentul cel mai performant din portofoliu AFF A800 scalează până la maxim 7.5TB în configurația maximală.

- producătorul Hitachi cu echipamentul cel mai performant din portofoliu Virtual Storage Platform 5500 scalează până la maxim 6TB în configurația maximală.

- producătorul HPE cu echipamentul cel mai performant din portofoliu 3PAR 20850 scalează până la maxim 3.5TB în configurația maximală.

- producătorul Dell cu echipamentul cel mai performant din portofoliu POWERMAX 8000 scalează până la maxim 16TB în configurația maximală. Îndeplinind cerința chiar într-o configurație care nu este maximală.

Având în vedere cele de mai sus, pentru a nu îngreuna în mod nejustificat participarea la această procedură și având în vedere că în cadrul caietului de sarcini este solicitată îndeplinirea unui anumit nivel de performanță minimal, acesta reprezentând un criteriu de performanță tangibil și cel mai relevant pentru configurația propusă, vă rugăm să acceptați ca și soluție echivalentă orice echipament configurat cu cel puțin 8 controller-e activ-activ, indiferent de capacitatea de memorie cache de tip RAM instalată (dar nu mai puțin de 3.5TB), atât timp cât producătorul acestuia oferă o configurație care îndeplinește criteriul de performanță solicitat, criteriu care trebuie oricum și demonstrat ulterior în practica pe configurația livrată, nu doar la nivel teoretic. Vă rugăm să țineți cont că nivelul de cache nu este un indicator determinant pentru performanța unui echipament de stocare, acesta diferind de la un producător la altul. Performanța fiind influențată de foarte mulți factori ce țin de modul de

proiectare al echipamentului, de numărul de procesoare, de software-ului rulat etc, singurul și cel mai relevant criteriu cu siguranța fiind îndeplinirea unui nivel de performanță, deja specificat.

Răspuns la întrebarea nr. 11

A se vedea răspunsul la întrebarea nr. 9.

Din argumentele/dovezile prezentate de autoritatea contractantă rezultă fără putință de tăgadă că, prin stabilirea cerințelor referitoare la produsele de tip „high-end”, autoritatea contractantă nu a limitat în mod artificial concurența la un singur producător.

Având în vedere cele de mai sus, autoritatea contractantă solicită să constate netemeinicia solicitării operatorului economic de a anula în parte răspunsul consolidat la solicitările de clarificări, menținând implicit cerințele de performanță stabilite prin caietul de sarcini pentru care s-a făcut demonstrația pe larg a necesității obiective și a proporționalității.

7 întrebarea nr. 13

Referitor la "Servere de tip rackabil"

Cerințele:

"Serverele vor fi de tip rackabil (rack based) maxim 4U și vor fi montate în rack-urile livrate în cadrul proiectului.

Fiecare server va fi dotat cu cel puțin 1 sloturi PCI-Express 3.0x16 cu scalare la cel puțin 12 sloturi PCI-Express 3.0. "

Cerințele tehnice ale serverelor sunt pentru servere standard (nu din categoria high-end) , iar la acest tip de servere slot-urile PCI Express sunt integrate în placa de bază (având prin urmare un număr fix de slot-uri).

Acest număr de slot-uri nu poate fi scalat/crescut suplimentar decât prin adaugarea unor unități/sertare rackabile cu slot-uri adiționale, soluție care nu poate fi folosită în acest caz, deoarece este disponibilă exclusiv pe echipamente din categoria high-end (care nu se încadrează în dimensiunea 4U).

Mai mult, pentru aceste servere există oricum și o cerință care împiedică utilizarea de unități/sertare externe: "fără adăugarea de unități externe", prin urmare încadrarea în 4U este considerate nu o cerință minimala si obligatoriu de către autoritatea contractanta. Prin urmare, va rugam sa specificați daca se considera echivalanta ofertare de echipamente care oferta 8 slot-uri PCI-Express 3.0 x16 integrate pe placa de baza, caracteristica superioara celei minimal solicitate, dar care din motivele obiective expuse mai sus nu mai pot scala suplimentar. Capacitatea de upgrade disponibila consideram ca este una mai mult decât suficienta, avand in vedere tehnologia, performanta si numărul de porturi al adaptoarelor solicitate deja in configurația intiala a serverelor.

Răspuns la întrebarea nr. 13

În accepțiunea autorității contractante, nu se consideră echivalentă ofertarea de echipamente cu 8 slot-uri PCI-Express 3.0 x16 integrate pe placa de bază care nu se mai pot scala suplimentar. Autoritatea contractantă estimează o lungă durată de exploatare a echipamentelor, perioadă în care acestea vor trebui să răspundă solicitărilor de asigurare a performanțelor, care vor fi inevitabil într-un trend ascendent. Acestea pot fi adresate prin asigurarea capabilităților de scalabilitate a resurselor

hardware, inclusiv a sloturilor PCI-Express care oferă multiple întrebuițări.

Autoritatea contractantă menține cerința tehnică, așa cum a fost aceasta formulată.

La acest punct operatorul economic nu formulează o contestație ci o solicitare de reducere a numărului de sloturi PCI-Express, fără posibilitate de scalare.

Conform caracteristicilor echipamentelor de mai jos, se observă inclusiv faptul că nu sunt necesare „cutii de expansiune” sau „unitati/sertare rackabile cu slot-uri adiționale” pentru acomodarea numărului solicitat de sloturi PCI-Express.

1. Lenovo ThinkSystem SR950 Server

Conform paginii de internet <https://lenovopress.com/lp0647-thinksystem-sr950-server-xeon-sp-gen-1>, serverul ocupă 4U în rack (Dense server offering where up to 8 processors and 96 DIMMs are housed in only 4U of rack space) și beneficiază de maxim 17 sloturi PCIe (A total of up to 17 rear-accessible PCIe slots).

2. HPEProLiant DL580Gen10 Server

Conform paginii de internet <https://h20195.www2.hpe.com/v2/GetDocument.aspx?docname=a00021850enw>, serverul ocupă 4U în rack (all in a 4U chassis) și beneficiază de maxim 16 sloturi PCIe (10 of up to sixteen PCIe 3.0 slots).

3 Dell EMC PowerEdge R940

Conform paginii de internet <https://i.dell.com/sites/csdocuments/Shared-Content/Technical-Guide.pdf>, serverul ocupă 3U în rack (3U monolithic rack server) și beneficiază de maxim 13 sloturi PCIe (up to 13 PCI Express (PCIe) 3.0 enabled expansion slots).

Prin urmare, contestatorul în susținerea contestației, avea obligația de a proba caracterul restrictiv al cerințelor criticate, fiind pe deplin aplicabile în acest caz prevederile art. 249 C.p.c.

8 Întrebarea nr. 19

Servere de tip rackabil

Cerința:

"Fiecare server va fi dotat cu cel puțin 7 sloturi PCI-Express 3.0x16 cu scalare la cel puțin 12 sloturi PCI-Express 3.0."

Deoarece scalarea slot-urilor de expansiune este posibilă doar la servere catalogate drept "mission critical" (făcând parte din altă clasă de echipamente), folosind cutii de expansiune rack-mount cu slot-uri care se interconectează cu placa de bază a server-ului. Cum costul echipamentelor din acesta nu se încadrează sub nicio formă în bugetul acestui proiect, având în vedere cantitatea solicitată, pentru o eficientizare a cheltuirii fondurilor alocate proiectului, vă rugăm să confirmați ca sunt acceptate și echipamente de tip server care oferă cel puțin 7 slot-uri PCI-Express 3.0 X16 integrare pe placa de baza, fără posibilitate de scalare.

Răspuns la întrebarea nr. 19

A se vedea răspunsul la întrebarea nr. 7.

La acest punct operatorul economic nu formulează o contestație ci o solicitare de reducere a numărului de sloturi PCI-Express, fără posibilitate de scalare.

Nu sunt necesare „cutii de expansiune” pentru acomodarea numărului solicitat de sloturi PCI-Express.

Prin urmare, contestatorul în susținerea contestației, avea obligația de a proba caracterul restrictiv al cerințelor criticate, fiind pe deplin aplicabile în acest caz prevederile art. 249 C.p.c.

9 Întrebarea nr. 21

Echipamente de stocare

Cerința:

"minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung;

În cadrul caietului de sarcini, este solicitat un nivel de performanță, ce poate fi cuantificat/măsurat, și anume: 900 IOPS per TB capacitate utilă prezentabilă către servere, cu timp de răspuns de maxim 1 ms, acesta reprezentând un criteriu de performanță, tangibil și relevant. Prin urmare, vă rugăm să eliminați solicitarea de 10TB cache în memorie RAM, întrucât acesta reprezintă un factor constructiv, ce poate fi diferit de la un producător la altul, nereprezentând în niciun caz un garant al performanței, dar care, analizând oferta producătorilor de echipamente din gama solicitată, îngrădește extrem de mult capacitatea de ofertare.

Răspuns la întrebarea nr. 21

A se vedea răspunsul la întrebarea nr. 9

10. Întrebarea nr. 23

Având în vedere cerințele tehnice și funcționale minime solicitate în documentația de atribuire pentru "Echipament de stocare", respectiv la pagina 10, paragraful: "minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung;", această specificație este proprietara producătorului Dell EMC, respectiv sistemelor de stocare de tip Dell EMC PowerMAX 8000. Nici un alt producător de echipamente de stocare nu oferă această capacitate a memoriei cache.

Pentru validare vă rugăm să regăsiți mai jos lista producătorilor ce oferă sisteme de tip "high-end enterprise", respectiv a sistemelor ce sunt poziționate în această categorie și oferă specificații tehnice ce se încadrează în cerințele documentației de atribuire, cu excepția cerinței de dimensiune minimă a memoriei cache:

- HPE 3Par Storage 20850 - cantitate maximă de memorie cache: 3.6 TB per sistem;*
- Hitachi VSP G1500 - cantitate maximă de memorie cache: 2 TB per sistem;*
- Hitachi VSP F1500 - cantitate maximă de memorie cache: 2 TB per sistem;*
- IBM FlashSystem 9200 AFA - cantitate maximă de memorie cache: 1.5 TB per nod, maxim 4 noduri în cluster, maxim 6 TB per sistem de stocare;*
- Netapp AFF A700 - cantitate maximă de memorie cache: 8 TB per sistem;*

- *Fujitsu Eternus AX2100 - cantitate maximă de memorie cache: 64 GB per nod, maxim 24 noduri în cluster, maxim 1.5 TB per sistem de stocare;*

Având în vedere cele enumerate mai sus, pentru a nu îngrădi libera concurență și a asigura respectarea principiului tratamentului egal consacrat de prevederile art. 2 alin. (2) lit. b) din Legea nr. 98/2016, vă rugăm să acceptați reformularea acestei cerințe:

- *"minim 1.5 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung;"*.

Vă aducem la cunoștință că menținerea acestei cerințe în forma actuală este una discriminatorie și îngreunează participarea ofertanților de diverse tehnologii, cum sunt cele enumerate mai sus, ducând la un mod defectuos de realizare a prezentei proceduri de achiziție publică.

Răspuns la întrebarea nr. 23

A se vedea răspunsul la întrebarea nr. 9.

Justificarea de preț se bazează, conform ofertei S.C. Ingram Mico Distribution S.R.L., pe un echipament High-End.

În completarea și susținerea celor de mai sus, autoritatea contractantă precizează că a transmis caietul de sarcini spre verificare și avizare Consiliului Tehnico-Economic (CTE). Caietul de sarcini se transmite către CTE însoțit de materiale justificative care includ note de fundamentare, analize și studii, care să justifice necesitatea achiziționării soluției IT&C respective. Astfel, s-a primit Avizul nr. 86CTE/09.06.2020, aviz care nu se obține în situația în care cerințele tehnice ar fi restrictive sau orientate spre un singur producător de echipamente.

Necesitatea sau oportunitatea achiziționării de produse de o anumită performanță, precum și caracteristicile tehnice impuse pentru acestea, sunt stabilite de fiecare autoritate contractantă în parte, în funcție de necesitățile obiective și prioritățile comunicate de compartimentele din cadrul autorității contractante, relevante în acest caz fiind dispozițiile art. 3 din HG nr. 395/2016.

Niciunde în legislația în vigoare nu se prevede dreptul operatorilor economici de a solicita sau propune modificarea documentației de atribuire și, cu atât mai mult, obligația autorității contractante de a modifica documentația de atribuire după cum solicită sau propune fiecare operator economic care apreciază că este necorespunzător întocmită, doar pe raționamentul că acesta din urmă nu produce sau comercializează produsele solicitate.

Relevante și aplicabile în speță sunt prevederile art. 20 alin. 10 din HG 395/2016 potrivit cărora *„Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice care reprezintă cerințe, prescripții, caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs, serviciu sau lucrare să fie descris, în mod obiectiv, astfel încât să corespundă necesității autorității contractante”*.

Astfel fiind, autoritatea contractantă nu are vreo obligație legală de a modifica documentația de atribuire după voința operatorului economic care a formulat contestație sau după caracteristicile produselor pe care acesta le comercializează; opțiunea modificării cerințelor impuse

operatorilor economici reprezintă un drept al autorității, iar nu o obligație în condițiile în care nu se probează caracterul restrictiv al acestora.

Dimpotrivă, practica recentă a instanțelor este în sensul că autoritatea are dreptul de a-și stabili cerințe de performanță ale produselor, revenindu-i dreptul și obligația stabilirii specificațiilor tehnice, în funcție de propriile necesități.

Necesitatea sau oportunitatea achiziționării de produse de o anumită performanță, precum și caracteristicile tehnice impuse pentru acestea, sunt stabilite de fiecare autoritate contractantă în parte, în funcție de necesitățile obiective și prioritățile comunicate de compartimentele din cadrul autorității contractante (art. 2 și art. 3 din HG nr. 395/2016).

Impunerea caracteristicilor produselor din caietul de sarcini nu are ca efect introducerea unor obstacole nejustificate de natură să restrângă concurența între operatorii economici și nici nu are ca efect favorizarea sau eliminarea participării la procedura de atribuire a anumitor operatori economici sau a anumitor produse (cu excepția celor care nu corespund necesităților obiective ale autorității).

Dreptul autorității contractante de a achiziționa produse cu astfel de caracteristici, performanțe calitative, nu poate fi restricționat, pe considerentul eronat al nerespectării prevederilor art. 156 din Legea nr. 98/2016 care reglementează achizițiile publice. În caz contrar s-ar limita dreptul autorității de a achiziționa produse performante calitativ, care să corespundă întocmai necesităților sale obiective, drept prevăzut la art. 155 și art. 156 din lege, prin acceptarea de produse cu alte caracteristici (și care nu îndeplinesc aceste cerințe referitoare la performanțele produselor).

Mai mult, autoritatea contractantă a respectat principiul proporționalității statuat în art. 2 alin. (2) lit. e) din Legea nr. 98/2016, înțeles ca asigurare a corelației dintre necesitatea autorității contractante și obiectul contractului de achiziție publică. Acest aspect este documentat și la nivelul strategiei de contractare capitolul 2.2 *Complexitatea contractului și constrângeri asociate acestuia* unde se precizează faptul că *„Un [...] element important ce contribuie la complexitatea contractului este dat de faptul că prin prezenta investiție se are în vedere extinderea resurselor de procesare și stocare pentru a susține necesarul de funcționare a sistemului informatic al MFP, în condiții de disponibilitate și performanță, precum și pentru dezvoltarea în continuare a acestuia atât din punct de vedere al numărului de utilizatori cât și al serviciilor pe care ... trebuie să le ofere.”*

Tot în acest sens, autoritatea contractantă redă câteva pasaje relevante din caietul de sarcini: capitolul 2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor *„Sistemul informatic al Ministerului Finanțelor Publice (MFP) este unic în România atât din punct de vedere al complexității și specificității aplicațiilor, cât și al numărului de entități ale administrației publice și entități private deservite, precum și al întinderii teritoriale. Numărul de aplicații informatice, volumul de date, numărul de entități deservite și numărul de utilizatori interni și externi crește permanent, crescând implicit și volumul de muncă depusă, precum și necesarul de resurse pentru dezvoltarea și administrarea sistemului*

informatic. Actualmente sistemul informatic al Ministerului Finanțelor Publice este cel mai mare furnizor de date din România pentru instituțiile publice și instituțiile financiare din România și din străinătate." și cele din capitolul 2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către autoritatea contractantă *„Achiziția platformei solicitate în prezentul caiet de sarcini are în vedere asigurarea infrastructurii hardware și software pentru extinderea și optimizarea unora dintre cele mai importante sisteme informatice din punct de vedere al serviciilor electronice oferite contribuabililor persoane fizice și juridice, altor instituții publice, precum și utilizatorilor interni din cadrul MFP și ANAF: PatrimVen - Depozit de date și registratură specializată pentru informații fiscale referitoare la patrimoniu și venituri, SPV - Spațiu Privat Virtual, SIAC - sistemul informatic de administrare a creanțelor fiscale și ForExeBug - Sistemul informatic de raportare a situațiilor financiare".*

În concluzie, la stabilirea în documentația de atribuire a anumitor cerințe tehnice pentru ofertanți, autoritatea contractantă s-a limitat doar la cele absolut necesare în vederea îndeplinirii obiectului contractului în cauză, nestabilind cerințe disproporționate, având în vedere necesitățile sale obiective și nu a îngrădit participarea la procedură a operatorilor economici.

De asemenea, autoritatea contractantă a respectat principiile transparenței, tratamentului egal și nediscriminării, prevăzute la art. 2 alin. (2) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare prin:

- organizarea unei consultări de piață, prin publicarea unui anunț în acest sens pe site-ul autorității contractante și în SEAP pentru a aduce la cunoștința tuturor celor interesați organizarea acestei etape a procedurii de atribuire,

- invitarea la etapa de consultare a pieței a tuturor operatorilor economici interesați care au transmis un punct de vedere cu privire la aspectele supuse consultării,

- stabilirea unor cerințe tehnice care reflectă necesitățile obiective ale autorității contractante, care permit tuturor operatorilor economici accesul egal la procedura de atribuire și nu au ca efect introducerea unor obstacole nejustificate față de asigurarea unei concurențe efective între operatorii economici, în condițiile existenței pe piață a minim trei producători de echipamente care să corespundă acestor specificații,

- introducerea în caietul de sarcini, la Cap. 1 Introducere, a următoarei mențiuni: *„în conformitate cu regulile de elaborare a documentației de atribuire din Legea nr. 98/2016, privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, art. 156, alin. (2) și (3), specificațiile tehnice din prezentul caiet de sarcini care precizează un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu care caracterizează produsele sau serviciile furnizate și care se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică se consideră a fi însoțite de cuvintele "sau echivalent", indiferent dacă aceste cuvinte sunt prevăzute expres sau nu în prezentul document."*

Referitor la capătul de cerere privind anularea procedurii, autoritatea contractantă menționează că întrucât în prezent, procedura de atribuire

este suspendată până la emiterea unei decizii de către Consiliu, solicitarea operatorului economic de anulare a procedurii este lipsită de temei.

Totodată, autoritate contractantă susține că a respectat întru totul legislația în vigoare privind achizițiile publice, iar aplicarea prevederilor art. 2 alin. (2), art. 3, art. 50, art. 155 și art. 156 din Legea nr. 98 / 2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, a fost demonstrată foarte clar în cadrul prezentului punct de vedere.

În concluzie, având în vedere că operatorul economic contestatar nu prezintă argumente concrete din care să rezulte că modificarea caracteristicilor tehnice în sensul dorit de el conduce la produse care satisfac în continuare necesitățile obiective ale autorității contractante, iar argumentele prezentate cu privire la posibila restricționare a pieței la un singur producător nu au susținere factuală, contestația în cauză ar trebui respinsă ca lipsită de fond și neîntemeiată.

Analizând documentele depuse la dosarul cauzei, Consiliul constată următoarele:

..., în calitate de autoritate contractantă, a organizat procedura de licitație deschisă online privind atribuirea contractului având ca obiect „Platformă informatică de procesare și stocare, inclusiv serviciile asociate de instalare, configurare, testare, punere în funcțiune, garanție, suport tehnic și instruire”. În acest sens a elaborat documentația de atribuire aferentă și a publicat în SEAP anunțul de participare nr., valoarea estimată a achiziției fiind de 21.020.533,33 lei.

Ca urmare a publicării în SEAP a documentației de atribuire, mai mulți operatori economici au formulat solicitări de clarificări, la care autoritatea contractantă a emis răspunsul consolidat nr. 721618/20.07.2020, act atacat cu prezenta contestație.

După depunerea contestației, societatea contestatoare a depus dovada constituirii cauțiunii în valoare de 220.000 lei, prin recipisa de consemnare nr. 206421901/1/04.08.2020, emisă de CEC Bank, Sucursala Lipscani.

Cauțiunea constituită se va restitui contestatoarei, la cerere, nu mai devreme de 30 de zile de la data rămânerii definitive a hotărârii, în temeiul art. 61¹ alin. (5) și (6) și (7) din Legea nr. 101/2016, astfel cum a fost modificată și completată.

Cu caracter prealabil, Consiliul reține că, deși societatea contestatoare solicită anularea în parte a răspunsului consolidat al autorității contractante nr. 721.618/20.07.2020 la solicitările de clarificare formulate în legătură cu prevederile documentației de atribuire, în ceea ce privește răspunsurile la întrebările nr. 2, 3, 4, 7, 9, 11, 13, 19, 21 și 23, pe care le consideră a fi emise cu nesocotirea dispozițiilor art. 50, art. 155 alin. (6) și art. 156 alin. (2) și (3) din Legea nr. 98/2016, în conținutul contestației critică doar răspunsurile 4 și 11, făcând trimitere la pct. 20 din contestație și la răspunsurile 9, 21 și 23, care ar viza, de fapt, aceeași cerință, respectiv pentru echipamentul de stocare, „*minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung*”. Astfel, consiliul observă că se formulează critici doar în ceea ce privește specificația enunțată pentru echipamentele de stocare, nu și pentru specificațiile aferente Serverelor de tip rackabil și

Switch InfiniBand, care formează obiectul răspunsurilor la clarificări nr. 2, 3, 7, 13 și 19. Prin urmare, văzând că pentru răspunsurile aferente întrebărilor nr. 2, 3, 7, 13 și 19 nu se aduc critici în conținutul contestației, Consiliul va respinge respinge solicitarea de anulare a acestor răspunsuri, în condițiile în care nu există motivare în fapt și în drept, nu se justifică, în vreun fel interesul contestatoarei și vătămarea suferită de aceasta.

În ceea ce privește criticile referitoare la răspunsurile 4 și 11 (implicit și la răspunsurile 9, 21 și 23, care vizează de fapt, aceeași cerință pentru echipamentul de stocare, „*minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung*”), Consiliul reține că documentația de atribuire nu a fost modificată de autoritatea contractantă prin răspunsurile la solicitările de clarificări.

Societatea contestatoare critică răspunsurile autorității atât prin prisma caracterului restrictiv al cerinței criticate, dar și prin prisma clarității și caracterului complet al răspunsurilor, arătând că achizitorul nu acceptă nici modificarea documentației de atribuire și nici soluții tehnice echivalente cu specificația tehnică privind memoria cache de tip RAM per sistem, îngrădind astfel concurența prin încălcarea prevederilor art. 50 din Legea nr. 98/2016 și, totodată, favorizând un anumit producător al echipamentelor de stocare, cu nesocotirea prevederilor art. 155 alin. (6) și art. 156 alin. (2) și (3) din Legea nr. 98/2016.

Consiliul reține că și în măsura în care ar anula răspunsurile criticate, nu se poate dispune eliminarea cerinței din caietul de sarcini „*minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung*”, deoarece aceasta nu a fost introdusă prin răspunsul la solicitările de clarificări, ci este cuprinsă în documentația de atribuire astfel cum a fost publicată în SEAP în data de 25.06.2020, dată față de care contestația depusă 30.07.2020 este tardivă. Ceea ce poate analiza Consiliul este dacă răspunsurile la solicitările de clarificări respectă dispozițiile art. 160 din Legea nr. 98/2016, referitoare la răspunsurile la solicitările de clarificări emise de autoritățile contractante pentru lămurirea documentației de atribuire. Practica Consiliului este constantă în sensul că existența unor solicitări de clarificări și a răspunsurilor aferente nu îi repun pe operatorii economici în termenul de contestare a documentației de atribuire. Pe de altă parte, contestatoarea nu susține și nu a făcut dovada că vreuna dintre solicitările de clarificări ale căror răspunsuri le critică ar fi fost formulate de ea, nedovedind, astfel, interes față de solicitarea de eliminare a specificației tehnice „*minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung*”, din moment ce nu s-a arătat deranjată de respectiva specificație în termenul legal.

Pentru a verifica concludența celor două răspunsuri criticate, Consiliul are în vedere dispozițiile art. 160 din Legea nr. 98/2016:

„(1) Orice operator economic interesat are dreptul de a solicita clarificări sau informații suplimentare în legătură cu documentația de atribuire, cu respectarea termenului limită stabilit de autoritatea contractantă în anunțul de participare/simplificat/de concurs.

(2) Autoritatea contractantă stabilește prin anunțul de participare/simplificat/de concurs unul sau două termene-limită în care **va**

răspunde în mod clar și complet tuturor solicitărilor de clarificare/informațiilor suplimentare, conform prevederilor normelor metodologice la prezenta lege.

(3) Autoritatea contractantă are obligația de a publica răspunsurile însoțite de întrebările aferente la adresa de internet la care sunt disponibile documentele achiziției, indicată potrivit dispozițiilor art. 150 [alin. \(2\)](#), luând măsuri pentru a nu dezvălui identitatea operatorului economic care a solicitat clarificările sau informațiile suplimentare respective.

(4) Dispozițiile art. 150 [alin. \(3\) - \(6\)](#) sunt aplicabile în mod corespunzător în ceea ce privește răspunsurile la solicitări de clarificări sau informații suplimentare”.

Față de aceste dispoziții legale, Consiliul va verifica în ce măsură răspunsul autorității contractante respectă rigorile art. 160 alin. (2) din Legea nr. 98/2016.

Astfel, întrebarea nr. 4 are următorul conținut: *„Pentru a acoperi cerințele date de echipare cu 10TB memorie cache de tip RAM și cea de echipare cu 8 controllere, **singura soluție disponibilă la acest moment constă în Dell PowerMAX 8000, conform specificațiilor online - disponibile în referința atașată.** În acest moment, în piața echipamentelor de stocare de tip Enterprise, există 2 arhitecturi care sunt implementate pentru a asigura un nivel de performanță în număr de operațiuni I/O pe secundă și latență: 1. arhitectura tradițională, în care echiparea constă doar în procesoare generice x86 și memorie RAM / cache care sunt folosite pentru întreg setul de operațiuni, atât de tip back-end (calculații RAID, compresie și deduplicare) sau front-end (livrarea efectivă a no-urilor către servere). 2. arhitectura specializată, în care echiparea constă în 2 seturi de resurse: un set compus din procesoare generice x86 și memorie RAM / cache, care are ca scop procesarea operațiunilor de tip front-end și un set dedicat de resurse, compus din circuite specializate în procesarea operațiunilor de tip back-end. Procesarea diferită a celor 2 tipuri de operațiuni în echipamentul de stocare cu această arhitectură, duce la o utilizare mai eficientă a resurselor de tip RAM / memorie cache, astfel încât performanța solicitată nu necesită aceeași echipare precum un sistem în arhitectura tradițională, de tip #1 (enunțat mai sus). Luând în considerare faptul că cerințele pentru echipamentul de stocare solicitat, includ deja o cerință de performanță (900 IOPS per TB - pag. 10/35 a caietului de sarcini) care trebuie livrată de către configurația ofertată, vă rugăm să acceptați și soluții de tip Enterprise bazate pe arhitectura de sistem #2 (de mai sus), care oferă o echipare totală de 3.6TB memorie RAM, plus un sistem specializat de procesare a operațiunilor sistemului de stocare de tip back-end. Referință: <https://www.dellemc.com/en-us/collaterals/unauth/data-sheets/products/storage/h16739-20PowerMax-2000-8000-ss.pdf>”.*

Răspunsul autorității este următorul: *„Autoritatea contractantă nu impune o anumită arhitectură pentru asigurarea nivelului de performanță cerut, iar cerința „minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem, cu protecție pentru cădere de tensiune pe termen lung” nu indică un singur*

producător. Autoritatea contractantă menține cerința tehnică, așa cum a fost aceasta formulată”.

Astfel cum se poate observa, solicitarea contestatoarei nu vizează **clarificări sau informații suplimentare în legătură cu documentația de atribuire**, astfel cum este prevăzut la art. 160 alin. (1) din Legea nr. 98/2016, ci propune o altă arhitectură, respectiv modelul 2, pe care o consideră mai eficientă, respectiv soluții de tip Enterprise bazate pe arhitectura de sistem #2 (de mai sus), care oferă o echipare totală de 3.6TB memorie RAM, plus un sistem specializat de procesare a operațiunilor sistemului de stocare de tip back-end. Deci, întrebarea așa cum este formulată, vizează schimbarea soluției propuse sau acceptarea și a unei alte soluții, pornind de la premisa că soluția propusă ar aparține doar producătorului DELL. Dacă pornim de la premisa că întrebarea se referă la solicitarea unei informații suplimentare referitoare la acceptarea unei soluții, în opinia autoarei solicitării de clarificări, echivalente, atunci răspunsul este unul clar, în sensul că nu se acceptă această variantă.

Pe de altă parte, Consiliul nu a regăsit vreun argument nici în contestație și nici chiar în expunerea autorului solicitării de clarificări din care să rezulte că cele două soluții ar fi unele echivalente, din conținutul solicitării de clarificări rezultând doar că este vorba de două soluții tehnice diferite, în loc de *minim 10 TB memorie cache de tip RAM per sistem*, se solicită o *echipare totală de 3.6 TB memorie RAM, plus un sistem specializat de procesare a operațiunilor sistemului de stocare de tip back-end*”.

Consiliul reține că autoritatea contractantă a formulat un răspuns concludent și clar, în sensul că nu acceptă varianta constructivă propusă de operatorul care a formulat întrebarea. Pe de altă parte, contestatoarea, nedovedind că întrebarea îi aparține, nu se poate plânde de neconcludența răspunsului, dreptul său la acțiune împotriva răspunsului la solicitările de clarificări născându-se în situația în care contestatoarea ar fi vătămată de actul respectiv, respectiv ar fi intervenit creșterea modificării a documentației inițiale care i-ar fi restrâns dreptul de a participa la procedura de atribuire.

În ceea ce privește afirmația autorului solicitării de clarificări potrivit căreia „*Pentru a acoperi cerințele date de echipare cu 10TB memorie cache de tip RAM și cea de echipare cu 8 controllere, singura soluție disponibilă la acest moment constă în Dell PowerMAX 8000, conform specificațiilor online - disponibile în referința atașată*”, nici aceasta nu este o solicitare de clarificare/informație suplimentară în legătură cu documentația de atribuire, în sensul art. 160 alin. (1) din Legea nr. 98/2016 citat mai sus, ci este o simplă afirmație, autoritatea contractantă făcând dovada, în conținutul contestației, a existenței pe piață și a altor furnizori de soluții în sensul solicitărilor sale. Chiar dacă în răspunsul său nu a menționat acești producători, Consiliul consideră că răspunsul este unul clar, neexistând în lege vreo obligație în sarcina autorității de a indica orice produs conform de pe piața de profil.

Pe de altă parte, Consiliul reține că nu s-au prezentat argumente concludente în sensul că 10 TB memorie cache de tip RAM este echivalent 3,5 TB memorie cache de tip RAM plus un sistem specializat de procesare a operațiunilor sistemului de stocare de tip back-end, o astfel de

modificare a documentației de atribuire necesitând și alte modificări, referitoare la sistemul specializat, care să compenseze cei 6,5 TB memorie cache de tip RAM mai puțin.

Astfel, Consiliul reține că în conținutul punctului de vedere, autoritatea contractantă și-a justificat suplimentar necesitatea cerinței criticate, astfel că nu există nicio rațiune ca aceasta să fie schimbată la solicitarea unor operatori economici.

În ceea ce privește întrebarea nr. 11, aceasta are următorul conținut: **„Numărul producătorilor de echipamente de stocare de tip high-end este unul destul de limitat, existând destul de mulți producători ce nu produc astfel de echipamente,** îndeplinirea cerinței de a oferi cel puțin 10TB cache de tip RAM pe un echipament de tip scale-out ce scalează la cel puțin 8 controllere, nu este îndeplinită de marea majoritate a producătorilor consacrați de echipamente high-end. În sprijinul acestei afirmații prezentăm rezultatul studiului efectuat asupra echipamentelor din această categorie:

- producătorul Netapp cu echipamentul cel mai performant din portofoliu AFF A800 scalează până la maxim 7.5TB în configurația maximală. A se vedea <https://www.shapeblue.com/wp-content/uploads/2018/08/ds-3582.pdf>

- producătorul Hitachi cu echipamentul cel mai performant din portofoliu Virtual Storage Platform 5500 scalează până la maxim 6TB în configurația maximală. A se vedea <https://www.hitachivantara.com/en-us/products/storage/all-flash-hybrid-flash-storage/vsp-5000-series/specifications.html>

- producătorul HPE cu echipamentul cel mai performant din portofoliu 3PAR 20850 scalează până la maxim 3.5TB în configurația maximală. A se vedea <https://www2.hpe.com/v2/getdocument.aspx?docname=c04607917>

- producătorul Dell cu echipamentul cel mai performant din portofoliu POWERMAX 8000 scalează până la maxim 16TB în configurația maximală. Îndeplinind cerință chiar într-o configurație care nu este maximală. A se vedea <https://www.dellemc.com/en-us/collaterals/unauth/data-sheets/products/storage/h16739-powermax-2000-8000-ss.pdf>

Având în vedere cele de mai sus, pentru a nu îngreuna în mod nejustificat participarea la această procedură și având în vedere că în cadrul caietului de sarcini este solicitată îndeplinirea unui anumit nivel de performanță minimală, acesta reprezentând un criteriu de performanță tangibil și cel mai relevant pentru configurația propusă, vă rugăm să acceptați ca și soluție echivalentă orice echipament configurat cu cel puțin 8 controller-e activ-activ, indiferent de capacitatea de memorie cache de tip RAM instalată (dar nu mai puțin de 3.5TB), atât timp cât producătorul acestuia oferă o configurație care îndeplinește criteriul de performanță solicitat, criteriu care trebuie oricum și demonstrat ulterior în practică pe configurația livrată, nu doar la nivel teoretic.

Vă rugăm să țineți cont că nivelul de cache nu este un indicator determinant pentru performanța unui echipament de stocare, acesta diferind de la un producător la altul. Performanța este influențată de

foarte mulți factori ce țin de modul de proiectare al echipamentului, de numărul de procesoare, de software-ului rulat etc, singurul și cel mai relevant criteriu cu siguranța fiind îndeplinirea unui nivel de performanță, deja specificat".

Răspunsul autorității a fost unul de trimitere la răspunsul nr. 4.

Consiliul reține, cu privire la această întrebare formulată de un operator economic, că nici aceasta nu se referă la clarificări și informații referitoare la documentația de atribuire, ci propune o altă arhitectură pentru sistemul ofertat, situația fiind identică întrebării nr. 4.

Demn de remarcat este și faptul că autorul acestei întrebări are o altă opinie, diferită de cea a autorului întrebării nr. 4, acesta susținând că numărul producătorilor de echipamente de stocare de tip high-end este unul destul de limitat, existând destul de mulți producători ce nu produc astfel de echipamente, ceea ce înseamnă că există mai mulți producători de acest tip de echipament, dar nu toți agreează această arhitectură. Astfel, chiar argumentele din contestație sunt unele contradictorii, pe de o parte susținându-se că există un singur producător, respectiv DELL, pe de altă parte, că există puțini producători, destul de mulți producători neproducând astfel de echipamente. Prin urmare, Consiliul reține că nu există dispoziții legale care să oblige autoritățile contractante să emită documentații de atribuire cu specificații care să permită accesul tuturor produselor și producătorilor, indiferent de performanța produselor. Dimpotrivă, practica instanțelor este în sensul că acceptării unor produse de un anumit nivel de performanță, care corespund necesităților autorității contractante, sens în care s-a pronunțat și Curtea de Apel București-Secția a IX-a Contencios Administrativ și Fiscal în Decizia nr. 25/2019 din 29.03.2019, potrivit căreia:

«Necesitatea sau oportunitatea achiziționării de produse de o anumită performanță, precum și caracteristicile tehnice impuse pentru acestea, sunt stabilite de fiecare autoritate contractantă în parte, în funcție de necesitățile obiective și prioritățile comunicate de compartimentele din cadrul autorității contractante (art. 2 și art. 3 din Hotărârea Guvernului nr. 395/2016).

Impunerea caracteristicilor produselor din caietul de sarcini nu are ca efect introducerea unor obstacole nejustificate de natura să restrângă concurența între operatorii economici și nici nu are ca efect favorizarea sau eliminarea participării la procedura de atribuire, a anumitor operatori economici sau a anumitor produse (cu excepția celor care nu corespund necesităților obiective ale autorității).

Dreptul autorității contractante de a achiziționa produse cu astfel de caracteristici, performante calitativ, nu poate fi restricționat, pe considerentul eronat al nerespectării prevederilor art. 156 din Legea nr. 98/2016, care reglementează achizițiile publice. În aceeași direcție, orice autoritate contractantă are obligația respectării principiului proporționalității statuat în art. 2 alin. (2) lit. e) din Legea nr. 98/2016, înțeles ca asigurare a corelației dintre necesitatea autorității contractante și obiectul contractului de achiziție publică.

Reținând că societățile comerciale autoare a contestațiilor se referă în principal la cerințele autorității contractante de a achiziționa produse

cu anumite caracteristici tehnice, iar susținerile acestora nu conduc la concluzia că cerințele sunt restrictive, Curtea stabilește că nu poate obliga autoritatea contractantă la eliminarea condițiilor criticate. În sens contrar s-ar limita dreptul autorității de a contracta produse cu caracteristicile de mai sus, care să corespundă întocmai necesităților sale obiective, drept prevăzut la art. 155 și art. 156 din lege, prin acceptarea de produse cu alte caracteristici (și care nu îndeplinesc aceste cerințe referitoare la performanțele produselor), existând riscul de a nu asigura o intervenție rapidă, eficientă de dezinfecție. Nu există o prevedere legală care să oblige autoritățile să accepte produse care nu corespund necesităților acestora”.

Autoritatea contractantă și-a justificat pertinent cerința, arătând motivul pentru care a solicitat cerința respectivă, iar importanța instituției achizitoare și amploarea datelor prelucrate reprezintă motive întemeiate pentru Consiliu de a considera cerința criticată ca fiind justificată.

Consiliul mai consideră ca fiind relevante și următoarele prevederi din caietul de sarcini:

-capitolul 2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor „**Sistemul informatic al Ministerului Finanțelor Publice (MFP) este unic în România atât din punct de vedere al complexității și specificității aplicațiilor, cât și al numărului de entități ale administrației publice și entități private deservite, precum și al întinderii teritoriale.** Numărul de aplicații informatice, volumul de date, numărul de entități deservite și numărul de utilizatori interni și externi crește permanent, crescând implicit și volumul de muncă depusă, precum și necesarul de resurse pentru dezvoltarea și administrarea sistemului informatic. Actualmente sistemul informatic al Ministerului Finanțelor Publice este cel mai mare furnizor de date din România pentru instituțiile publice și instituțiile financiare din România și din străinătate.”

-capitolul 2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către autoritatea contractantă „**Achiziția platformei solicitate în prezentul caiet de sarcini are în vedere asigurarea infrastructurii hardware și software pentru extinderea și optimizarea unora dintre cele mai importante sisteme informatice din punct de vedere al serviciilor electronice oferite contribuabililor persoane fizice și juridice, altor instituții publice, precum și utilizatorilor interni din cadrul MFP și ANAF: PatrimVen - Depozit de date și registratură specializată pentru informații fiscale referitoare la patrimoniu și venituri, SPV - Spațiu Privat Virtual, SIAC - sistemul informatic de administrare a creanțelor fiscale și ForExeBug - Sistemul informatic de raportare a situațiilor financiare**”.

Față de aceste prevederi, văzând că autoritatea contractantă anticipează o creștere a volumului informațiilor stocate și operate, în condițiile în care datele stocate vor fi tot mai numeroase, a face rabat la cerințele de calitate, în sensul reducerii drastice a memoriei cache de tip RAM de la minimum 10 TB la minimum 3,5 TB reprezintă o solicitare nerezonabilă din partea oricărui operator economic.

Pe de altă parte, Consiliul reține că autoritatea contractantă a făcut dovada, cu documente, că cerințele sale nu indică un singur producător, aceasta prezentând echipamente care răspund cerințelor caietului de sarcini, fără a include echipamentul Dell PowerMax 8000:

- „NetApp A800. Conform paginii 10 din documentul disponibil la adresa publică <https://www.netapp.com/us/media/ar-StorageReview-netapp-a800.pdf>, fiecare controller dispune de 20 sloturi DIMM care pot fi populate cu module de 32GB DIMM de RAM. Aceasta înseamnă un total de 640GB RAM per controller (nod). Conform aceluiași document, la pagina 5, echipamentul de stocare poate avea până la 24 controller-e (noduri). În concluzie, echipamentul NetApp A800 poate avea până la 15TB (20 sloturi DIMM x 32 module RAM x 24 noduri = 15.360GB / 1024 = 15TB) memorie RAM în configurația maximă de 24 controller-e (noduri).

- „Fujitsu Eternus DX8900 S4- Conform paginii 3 din documentul disponibil la adresa publică <https://sp.ts.fujitsu.com/dmsp/Publications/public/ds-eternus-dx890Q-s4-ww-en.pdf>, echipamentul de stocare dispune de 18TB (Maximum System Memory = 18.432 GB. 18.432GB/1024=18TB) memorie RAM în configurația maximă cu 24 controller-e (noduri)”.

Astfel, Consiliul reține că însăși contestatoarea formulează apărări contradictorii, în sensul că există un singur producător sau există puțini producători, chiar pagina depusă de pe site-ul producătorului INTEL demonstrând că există variante care au până la 51,6 TB (Total cache including optional flash cache). Nu în ultimul rând, Consiliul reține că SC ... SA, nefiind producătorul niciuneia dintre soluțiile despre care face vorbire, nu a adus nicio dovadă din care să rezulte că ar exista vreun monopol pe soluțiile care îndeplinesc cerința respectivă, care i-ar îngădi accesul la Dell PowerMax 8000 sau celelalte soluții disponibile pe piață. În fond, echipamentele de stocare sunt doar o componentă a sistemului, fiecare ofertant configurându-l prin punerea la un loc a mai multor echipamente din partea mai multor producători, aceștia fiind interesați să își vândă produsele, nefiind clar că ... nu ar avea acces la ele.

Consiliul reține că potrivit art. 20 din Normele metodologice aprobate prin HG nr. 395/2016, „(1) Documentația de atribuire este alcătuită din următoarele:

b) caietul de sarcini

(10) Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice care reprezintă cerințe, prescripții, **caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs, serviciu sau lucrare să fie descris, în mod obiectiv, astfel încât să corespundă necesității autorității contractante**”.

Astfel, necesitatea autorității contractante a fost justificată concret de aceasta, iar răspunsurile la solicitările de clarificări au fost clare și concludente, contestatoarea nedovedind contrariul.

În consecință, luând în considerare cele mai sus menționate, în temeiul art. 26 alin. (6) din Legea nr. 101/2016, Consiliul va respinge, ca nefondată, contestația formulată de SC ... SA, în contradictoriu cu

Pentru aceste motive,

în baza legii și a mijloacelor de probă aflate la dosar,

CONSILIUL DECIDE:

În temeiul art. 26 alin. (6) din Legea nr. 101/2016, respinge, ca nefondată, contestația formulată de SC ... SA, în contradictoriu cu

Prezenta decizie este obligatorie pentru părțile cauzei, în conformitate cu dispozițiile art. 28 alin. (1) din Legea nr. 101/2016.

Împotriva prezentei decizii se poate formula plângere în termen de 10 zile de la comunicare.

PREȘEDINTE,

MEMBRU,

MEMBRU,

....

Redactată în 4 (patru) exemplare, conține 30 (treizeci) pagini.