



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 nr., înregistrată la Consiliul Național de Soluționare a Contestațiilor sub nr., formulată de, cu sediul în ..., str., sector., înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului având și număr de înregistrare la Oficiul Registrului Comerțului, reprezentată legal director general și convențional prin, cu sediul procesual ales la sediul, împotriva documentației de atribuire, elaborată de, cu sediul în, str. ...nr., jud., în calitate de autoritate contractantă, în cadrul procedurii de atribuire, prin licitație deschisă, a contractului de achiziție publică de furnizare având ca obiect „..... anunț de participare/, s-a solicitat:

- în temeiul dispozițiilor art. 22 alin. (1) din Legea nr. 101/2016, suspendarea procedurii de atribuire până la soluționarea prezentei contestații;

- în temeiul prevederilor art. 26 alin. (2) lit. b) din Legea 101/2016, obligarea autorității contractante să adopte măsurile necesare restabilirii legalității și permiterii accesului neîngrădit al ofertanților la procedura de atribuire, în sensul reformulării specificațiilor tehnice restrictive din caietul de sarcini, în forma arătată în contestație;

- în temeiul prevederilor art. 26 alin. 9 din Legea 101/2016, obligarea autorității contractante la plata cheltuielilor ocazionate de judecarea contestației, constând în onorariu avocațial.

Prin Încheierea nr. din data de, Consiliul s-a pronunțat asupra capătului de cerere de suspendare a procedurii de atribuire până la soluționarea contestației, pe care l-a respins ca nefondat.

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

Consiliul a fost legal sesizat și este competent, potrivit dispozițiilor art. 12 alin. (1) din Legea nr. 101/2016, să soluționeze contestația de față, prin care ofertantul critică documentația de atribuire, susținând că în cuprinsul caietului de sarcini, autoritatea contractantă a inserat o serie de specificații tehnice restrictive, și anume:

1. cerința privind Rezoluția – Secțiunea ... pagina... din caietul de sarcini, în ceea ce privește rezoluția;
2. cerința privind Camera pentru ecran fluorescent – Secțiunea (VI), pagina 5 din caietul de sarcini, în ceea ce privește senzorul și viteza;
3. cerința privind Camera de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D – Secțiunea paginile din caietul de sarcini și clarificare din oficiu nr., în ceea ce privește senzorul;
4. cerința privind Camera de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D – Secțiunea ... (v) paginile 5 și 6 din caietul de sarcini și clarificare din oficiu nr. în ceea ce privește cuplajul scintilator-senzor.

Contestatoarea susține că parametrii: 1. rezoluția off-axis din cuprinsul cerinței privind Rezoluția - Secțiunea ..., pagina.... din Caietul de sarcini; senzorul Camerei pentru ecran fluorescent - Secțiunea (vi), pagina 5 din Caietul de sarcini; ... senzorul Camerei de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D - Secțiunea (v), paginile...din caietul de sarcini și Clarificarea din oficiu nr.; 4. cuplajul scintilator-senzor al Camerei de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D - (v) paginile 5-6 din Caietul de sarcini și Clarificarea din oficiu nr. sunt restrictivi întrucât nu influențează sub nicio formă eficiența și funcționalitatea Microscopului electronic în transmisie (TEM) raportată la scopul pentru care acesta este achiziționat, conform obiectivului specific la care contribuie achiziția produsului, astfel cum acesta a fost expus în caietul de sarcini, respectiv :

- formarea nucleului de competențe;
- dezvoltarea resurselor și capacităților tehnologice adecvate;
- dezvoltarea competențelor și expertizei în utilizarea noilor capacități - activități CDI;
- educație, instruire și formarea experților, specialiștilor și operatorilor de proces;
- transfer tehnologic prin colaborarea cu partenerii privați cooptați în consorțiu, activități din cadrul Contractului de finanțare nr. G 2024- .../.../...., Cod SMIS 304244, derulat de INCDTIM Cluj Napoca ca, partener P6.

Raportat la cele prezentate, contestatoarea apreciază că nu este posibilă depunerea, înainte de soluționarea contestației, de oferte competitive.

Contestatoarea precizează că a solicitat autorității contractante punerea la dispoziție de copii ale Strategiei de contractare și Contractului de finanțare nr. G 2024-85828/390008/27.11.2024 -Proiectul „Platforma

Națională pentru Tehnologiile Semiconductorilor (PNTS)", Cod SMIS 2021+304244, însă aceasta nu a dat curs solicitării sale, invocând, în mod surprinzător, „confidențialitatea”, deși acestea reprezintă, în mod indubitabil, documente de interes public.

Prin urmare, solicită Consiliul să constate că, raportat la necesitățile autorității contractante, astfel cum acestea sunt reflectate prin documentația de atribuire (în absența și cu refuzul punerii la dispoziție a Contractului de finanțare și a Strategiei de contractare), specificațiile tehnice a căror reformulare o solicită prin contestație sunt restrictive întrucât conduc în mod evident către un singur producător de microscop electronic în transmisie TEM, respectiv Hitachi.

În temeiul prevederilor art. 19 alin. (1) din Legea nr. 101/2016, solicită să i se acorde permisiunea studierii acestor documente la CNSC și depunerea de concluzii scrise ulterior.

Motivarea integrală a contestației se regăsește în fișierul „[.....] Adresa contestatie.pdf.p7m”, postat de autoritate în SEAP la data de ... în cadrul documentelor asociate anunțului de participare nr. Reproducerea în cuprinsul deciziei a ansamblului motivării nu se justifică, din moment ce întreaga contestație poate fi vizualizată liber și gratuit în SEAP de către orice persoană interesată. Consiliul apreciază că sintetizarea de mai sus nu prejudiciază nici părțile și nici terții, din moment ce oricine are la dispoziție spre vizualizare și descărcare, prin intermediul SEAP, întreaga contestație. Desigur, motivarea completă va fi avută în vedere de membrii completului la adoptarea soluției.

În punctul de vedere nr., înregistrat la Consiliu cu nr. .../..., ..., ... în calitate de autoritate contractantă, solicită respingerea contestației formulată de, ca neîntemeiată, argumentând că toate modificările solicitate de contestatoare reprezintă o cerere de diminuare a performanțelor echipamentului ce face obiectul achiziției, respectiv o scădere a nivelului calitativ a achiziției, sub pretextul că specificațiile tehnice din caietul de sarcini ar indica un singur producător de microscop electronic în transmisie respectiv

Referitor la specificațiile tehnice criticate de contestatoare, achizitoarea precizează următoarele:

Critica nr. 1: Cerința privind Rezoluția - ..., pag. 5 din caietul de sarcini.

„3.3.1.3. Imagistica TEM

(i) Rezoluție: $\leq 0,204$ nm (cu probă standard de Au <200>) la 100 kV off-axis:

(ii) Moduri de realizare:

a) Contrast înalt (HC);

b) Rezoluție înaltă (HR);

c) Mărire mică (Low-Mag) pentru vedere de ansamblu și navigare pe probă.

(iii) Mărire: domeniul (50x - 600.000x) sau mai larg".

Cu privire la solicitarea petentei de modificare a specificației tehnice astfel: Rezoluție la 120 kV on-axis sau off-axis, autoritatea contractantă învederează faptul că urmărește achiziționarea unui microscop care să

ofere rezoluție cât mai înaltă inclusiv pe probele sensibile la fascicolul de electroni, probe ce riscă să se degradeze la tensiuni de accelerare ridicate. Din acest motiv s-a solicitat ofertarea unui sistem care să ofere rezoluția solicitată la tensiuni de 100 kV, cu atât mai mult cu cât autoritatea contractantă are în dotare un microscop Electronic de Transmisie (TEM) ce operează la tensiuni înalte, respectiv 200 kV și 120 kV și cunoaște riscurile asupra probelor la tensiuni mai înalte.

Din acest punct de vedere, consideră nefondată susținerea contestatoarei potrivit căreia utilizarea unei tensiuni de accelerare mai mare îmbunătățește studiul materialelor din domeniul semiconductorilor.

Un al doilea motiv, învedereat de achizitoare este faptul probat științific, că nivelul de contrast al imaginilor TEM crește cu scăderea tensiunii de accelerare, aspect extrem de important pentru probele ce au inherent nivel de contrast redus prin natura, structura și compoziția lor.

Din aceste motive mai sus prezentate se solicită ofertarea unui sistem care să ofere rezoluția solicitată la tensiuni de 100 kV. Mai mult, în caietul de sarcini, cerința adițională de funcționare pe o plajă de tensiuni ce începe de la 20 kV, arată necesitatea clară de a achiziționa un sistem optimizat pentru *operarea la tensiuni de accelerare reduse*.

Critica nr. 2: Cerința privind Camera pentru ecran fluorescent - Secțiunea 3.3.1.4. (iv), pag. 5 din caietul de sarcini - senzorul și viteza

La cerința 3.3.1.4. - Sistem de camere pentru achiziția imaginilor TEM, la pct. (vi) Camera pentru vizualizarea ecranului fluorescent rabatabil, în caietul de sarcini sunt prevăzute următoarele specificații tehnice minime:

„a) să funcționeze pe toată gama de tensiuni de accelerare și mărimi;

b) Senzor: tip CMOS cu cel puțin 2,5 Mpixeli;

c) Viteza: cel puțin 120 fps (cadre/secundă) la rezoluția maximă solicitată (2,5 Mpixeli)”.

Autoritatea contractantă consideră inacceptabilă solicitarea contestatoarei vizând acceptarea unei camere CMOS cu rezoluție mai scăzută, arătând că dorește achiziționarea unui sistem modern, de ultimă generație, iar în mod evident o cameră ce are un număr mai mare de pixeli asigură un nivel de detaliu al imaginilor superior.

Arată că societatea contestatoare nu poate să indice care este „nivelul de performanță acceptabil”, afirmația că „rezoluția de 2 Mpixeli este mai mult decât adecvată” fiind fără acoperire.

În al doilea rând, menționează că petenta solicită acceptarea unei camere CMOS cu viteză drastic limitată, de la 160 cadre/secundă la 40 cadre/secundă. Practic se dorește acceptarea unei camere CMOS cu viteza de 4 ori mai mică, argumentul fiind faptul că „vizualizarea este limitată de percepția ochiului uman”, aducând ca probă studiul prestigiosului institut MIT din SUA, ce spune că de la 75 cadre/secundă nu se mai pot distinge diferențe de către ochiul uman.

Achizitoarea precizează că, în ipoteza în care s-ar accepta diminuările de performanță solicitate, camera ar fi sub nivelul ochiului uman și în plus capacitatea de a vizualiza fenomene/modificări rapide ar

fi redusă drastic, de 4 ori. Adicional, s-ar obține imagini cu rezoluții mai scăzute și implicit mai puține detalii clar vizibile.

Critica nr. 3: Cerința privind Camera de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D - secțiunea 3.3.1.4. (v) - pag. 5-6 din caietul de sarcini și Clarificarea din oficiu din 16.05.2025

Specificația tehnică din caietul de sarcini este următoarea: „Camera pentru imagini de înaltă rezoluție și tomografie 3D automată:

a) să fie complet integrată în software-ul TEM, cu operare integrală din softul de operare TEM și același computer;

b) Senzor tip CMOS cu cel puțin 20 Mpixeli (se acceptă o abatere de maximum 2% în jos)”

Referitor la solicitarea contestatoarei privind o configurație a camerei de 16 Mpixeli, pe motiv că aceasta ar fi adecvată nevoilor de utilizare a microscopului TEM și ar permite o concurență mai largă în procedură, autoritatea contractantă precizează următoarele: Camerele CMOS cu mai mulți pixeli în mod evident achiziționează imagini cu un nivel de detaliu mai ridicat. Astfel inclusiv la mărimi mici (și implicit expunere redusă a probei), datorită numărului mai mare de pixeli, imaginile obținute au un nivel de detaliu superior. Acest aspect devine și mai important la realizarea tomografiilor 3D și/sau la imagistica cryoscopică, dar nu numai.

Subliniază faptul că mulți producători de top produc camere pentru TEM de înaltă rezoluție, având peste 20 Mpixeli, peste 40 Mpixeli, sau chiar peste 60 Mpixeli (producători de mare prestigiu, cum ar fi EMSIS, AMT, Oxford Instruments, Direct Electron etc.). Cu cât camerele pentru TEM au mai mulți pixeli, cu atât devin mai scumpe. Prin urmare, dacă nu ar fi nevoie de cât mai mulți pixeli sau camerele cu mai mulți pixeli ar fi mai proaste, producătorii ar evita să le producă.

Critica nr. 4: Cerința Camera de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D - Secțiunea 3.3.1.4 (v) pag. 5-6 din caietul de sarcini - cuplajul scintilator-senzor

La Secțiunea 3.3.1.4. (v) lit. d) din caietul de sarcini, pentru camera de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D, s-a solicitat:

„d) cuplajul scintilator-senzor să fie prin fibră optică cu raportul de cel puțin 2:1”.

Autoritatea contractantă consideră nefondate argumentele invocate de contestatoare în susținerea solicitării de modificare a cerinței prin diminuarea performanței, respectiv faptul că un cuplaj scintilator-senzor cu raport de 1:1 ar fi superior calitativ și că, în realitate, cuplajul cu raport de min. 2:1 prezintă numeroase dezavantaje.

Arată că decizia de a solicita o cameră CMOS la care cuplajul să se realizeze cu fibră optică 2:1 este dată de faptul că utilizarea unui astfel de raport crește raportul semnal/zgomot cu păstrarea densității mari a pixelilor detectați pe scintilator și implicit imagini cu înalt nivel de detaliu și raport semnal/zgomot ridicat, esențial în cazul camerelor moderne, cu un număr mare de pixeli.

Achizitoarea subliniază faptul că, la camerele de joasă rezoluție, cum sunt cele de 16MPixeli, argumentația contestatoarei poate fi reală sau nu

(depinde de producător), însă pentru camerele cu un număr mare de pixeli, după cum a solicitat (peste 20 Mpixeli), avantajele cuplajului este evident, tehnologia fiind adoptată de către producători de prestigiu, cum ar fi cel puțin EMSIS.

Citând de pe site EMSIS, producător de prestigiu: „*A 2:1 optical fiber coupled TEM camera uses a tapered fiber optic to increase the effective pixel size on the sensor, improving resolution and sensitivity*”, învederează faptul că inclusiv sensibilitatea este îmbunătățită, cu efect direct asupra posibilității de lucru la doze mai mici și astfel cu protejarea probelor sensibile, fenomenul fiind și mai important la experimentele de cryo-imagistică TEM cu modulele solicitate.

În opinia sa, în contextul arătat, afirmația contestatoarei potrivit căreia sistemele cu fibră optică 2:1 ar introduce distorsiuni și zgomote este fără suport.

Precizează că tocmai din acest motiv se utilizează fibre optice pentru transportul luminii, pentru a evita distorsiunile, zgomotele și aberațiile optice. Și aceasta este valabil indiferent de raportul de transformare $x:l$. Rapoartele de transformare cresc prețul și este deci logic că ele sunt realizate pentru a îmbunătăți semnalele nu a le face mai slab calitative.

Subliniază faptul că cerințele de performanță nu trebuie văzute independent una de alta, ele realizând un tot unitar ce definesc clar nivelul de performanță dorit. Astfel în sine doar cerința de înaltă rezoluție, respectiv cel puțin 20 Mpixeli nu definește complet nivelul de performanță. Pentru astfel de camere, dacă nu s-ar utiliza tehnologii ultra-moderne cum este cuplajul de cel puțin 2:1, există riscul ca sistemul să fie livrat cu o cameră care deși are 20Mpixeli, are o sensibilitate scăzută.

Autoritatea contractantă consideră că specificațiile tehnice criticate de contestatoare nu pot fi calificate prin însăși natura acestora ca fiind restrictive, tocmai pentru că reprezintă cerințe de performanță și nu cerințe care să permită soluții tehnice sau tehnologice sau standarde diversificate de pe piață.

Susține că, în mod concret, specificațiile tehnice în discuție respectă dispozițiile art. 155 din Legea nr. 98/2016 (raportarea la cerințe de performanță), precum și ale art. 20 alin. (10) din anexa la H.G. nr. 395/2016.

De asemenea, autoritatea contractantă consideră că stabilirea nivelului de performanță a echipamentului pe care trebuie să îl achiziționeze în cadrul proiectului și care corespunde obiectivului proiectului în domeniul cercetării, nu reprezintă o încălcare a tratamentului egal al ofertanților.

De asemenea achiziția învederează importanța realizării prezentei achiziții în graficul asumat în cadrul proiectului PNTS cu finanțare europeană: Contractul de finanțare nr. G .../..., încheiat pentru implementarea proiectului de cercetare „Platformă Națională pentru Tehnologiile Semiconductorilor (PNTS)”, cu o durată de 60 de luni de la data semnării, respectiv 5 ani.

Motivarea integrală a punctului de vedere se regăsește în fișierul „[1081146/00019]” *Punct de vedere INCDTIM respingere contestație pe fond RONEXPRIM – semnat.pdf.p7s.*, postat de autoritate în SEAP la data de 25.06.2025, în cadrul documentelor asociate anunțului de participare.

Prin adresa nr. .../..., înregistrată la CNSC cu nr. .../....., ... a transmis „Concluzii scrise privind fondul contestației”, prin care reiterează susținerile prezentate în cuprinsul cererii sale, concluzionând că cerințele criticate reprezintă un „copy/paste” al tehnologiei Hitachi, având drept scop restrângerea concurenței, deși nevoile achizitoarei pot fi satisfăcute pe deplin în condițiile reformulării solicitate a acestora.

În opinia contestatoarei, prin punctul de vedere, autoritatea contractantă „*nu a demonstrat că este respectată libera concurență*”, abordare ce contravine legislației în materia achizițiilor publice, respectiv art. 3 alin. (1) lit. rr), art. 154, art. 155 alin. (1) și (6) din Legea nr. 98/2016.

Petenta reiterează solicitarea adresată Consiliului de a cere autorității contractante să-i pună la dispoziție copii ale Strategiei de contractare și Contractului de finanțare nr. G/..../..... -.... (PNTS)", Cod SMIS 2021+304244.

În temeiul prevederilor art. 19 alin. (1) din Legea nr. 101/2016, solicită să i se acorde permisiunea studierii acestor documente la CNSC și depunerea de concluzii scrise ulterior.

Prin adresa nr. .../.... înregistrată la CNSC cu nr./...., autoritatea contractantă a solicitat respingerea ca neîntemeiată a contestației formulată de, având în vedere argumentele prezentate în punctul de vedere și în concluziile scrise formulate.

După depunerea contestației, contestatoarea a transmis dovada constituirii cauțiunii în cuantum de, prin consemnarea la CEC Bank – a sumei respective, conform recipisei de consemnare nr. din, pentru contestația aferentă procedurii organizată de către

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

Din analiza susținerilor părților și a documentelor existente la dosarul cauzei, Consiliul reține cele ce urmează:

...., în calitate de autoritate contractantă, a inițiat procedura de atribuire, prin licitație deschisă, a contractului de achiziție publică de furnizare având ca obiect „Microscop electronic în transmisie (TEM) - 1 bucată”, prin publicarea în SEAP a anunțului de participare/....., împreună cu documentația de atribuire.

Valoarea estimată a contractului este de lei, criteriul de atribuire fiind „*cel mai bun raport calitate preț*”.

Nemulțumită de prevederile documentației de atribuire, ... a înaintat contestația în analiză, în care formulează critici cu privire la următoarele specificații tehnice, pe care le consideră restrictive:

„1. *rezoluția off-axis* din cuprinsul cerinței privind Rezoluția - Secțiunea 3.3.1.3, pagina 5 din caietul de sarcini;

2. *senzorul camerei pentru ecran fluorescent* - Secțiunea 3.3.1.4 (vi), pagina 5 din caietul de sarcini;

3. *senzorul camerei de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D* - Secțiunea 3.3.1.4 (v), paginile 5-6 din caietul de sarcini și clarificarea din oficiu nr..../.....;

4. *cuplajul scintilator-senzor al Camerei de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D* - Secțiunea 3.3.1.4 (v) paginile 5-6 din caietul de sarcini și clarificarea din oficiu .../.....

Contestatoarea susține că acești parametri sunt restrictivi, întrucât nu influențează sub nicio formă eficiența și funcționalitatea microscopului, raportat la scopul pentru care urmează a fi achiziționat.

În soluționarea contestației, Consiliul se va raporta la următoarele dispoziții legale privind achizițiile publice:

➤ din Legea nr. 98/2016:

- art. 3 alin. (1) lit. rr) - specificațiile tehnice reprezintă cerințe, prescripții, caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs, serviciu sau lucrare să fie descris, în mod obiectiv, într-o manieră corespunzătoare îndeplinirii necesității autorității contractante;

- art. 154 - Autoritatea contractantă are obligația de a elabora documentația de atribuire care conține toate informațiile necesare pentru a asigura operatorilor economici o informare completă, corectă și precisă cu privire la cerințele achiziției, obiectul contractului și modul de desfășurare a procedurii de atribuire;

- art. 155 alin. (6) - Specificațiile 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;

- 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;

➤ din normele metodologice aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 395/2016:

- art. 20 alin. (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, raportat la prevederile legale anterior menționate, Consiliul reține că documentația de atribuire trebuie să conțină toate informațiile necesare operatorilor economici interesați de participarea la procedura de atribuire cu privire la cerințele achiziției și modul de desfășurare a acesteia, iar prevederile documentației de atribuire nu trebuie să restricționeze, în mod nejustificat, participarea operatorilor economici interesați la procedura de atribuire.

Prin urmare, 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 său, însă îi revine acesteia obligația de a justifica atât oportunitatea inițierii procedurii de atribuire cât și stabilirea

specificațiilor tehnice. Drepturile autorităților contractante la care s-a făcut referire mai sus trebuie exercitate cu bună credință, iar nu cu scopul de a limita sau restricționa accesul la procedură, de natură a restrânge concurența între agenții economici, întrucât s-ar aduce atingere principiilor care stau la baza atribuirii contractului de achiziție publică – nediscriminarea și tratamentul egal.

Pe de altă parte, Consiliul are în vedere că prevederile legale aplicabile în materia achizițiilor publice nu obligă autoritatea contractantă să accepte produse care nu corespund necesităților sale, astfel că aceasta nu poate fi sancționată pentru refuzul de a nu aduce modificări cerințelor tehnice ori altor prevederi ale documentației, atâta timp cât acestea îi satisfac interesele, achizitoarea fiind singura în măsură să-și stabilească propriile necesități, orice achiziție care nu ar conduce la satisfacerea în mod deplin a nevoilor sale reprezentând o folosire inefficientă a fondurilor.

Așadar, modificarea sau cenzurarea caracteristicilor tehnice solicitate poate face obiectul contestării de către operatorii economici interesați în situația încălcării de către autoritate a ipotezelor date de cele două temeuri de drept citate mai sus (art. 155 alin. 6 și art. 156 alin. 2 din Legea nr 98/2016).

Curtea de Apel Oradea în cuprinsul Hotărârii nr. 282/15.04.2022 a reținut următoarele considerente:

„Cum autoritatea contractantă își cunoaște cel mai bine nevoile iar principiul libertății contractuale implică cerința ca acesteia să nu îi fie impusă încheierea unui contract în alte condiții sau cu privire la alte produse decât are nevoie, Curtea constată că nu se impune modificarea documentației de atribuire în sensul de a solicita ca produsul achiziționat să poată îndeplini și funcția de curățare, atât timp cât autoritatea contractantă își dorește un astfel de produs.

(...)

Sub acest aspect, așa cum s-a arătat anterior, Curtea are în vedere faptul că autoritatea contractantă își cunoaște cel mai bine nevoile, neputând fi obligată să solicite un produs care nu îi satisface nevoile pentru care dorește să îl folosească”.

Din economia celor redată rezultă că regula o reprezintă situația în care necesitatea sau oportunitatea achiziționării la un anumit nivel de performanță, precum și caracteristicile tehnice impuse, sunt stabilite de fiecare autoritate contractantă în parte, în funcție de necesitățile obiective și prioritățile comunicate de compartimentele din cadrul autorității contractante [art. 2 alin. (3) lit. b) și art. 12 alin. (3) lit. a) din H.G. nr. 395/2016].

Singura limitare a acestui drept al autorității contractante este determinată de introducerea unor obstacole nejustificate față de asigurarea unei concurențe efective între operatorii economici, în sfera unei astfel de posibilități aflându-se și situația impunerii de către autoritate a unor specificații și condiții care nu au legătură cu nevoia sa de achiziție.

În consecință, pentru a impune anumite specificații tehnice în prezenta cauza este necesară stabilirea rolului impunerii acestora prin raportare la necesitățile achizitoarei.

Consiliul reține că, prin prezenta procedură, autoritatea contractantă dorește achiziționarea unui Microscop Electronic în Transmisie (TEM), în

cadrul proiectului de interes strategic național: „Platformă Națională pentru Tehnologiile Semiconductorilor (PNTS)", Cod SMIS 2021+304244, Contract de finanțare nr. G .../..../....., în valoare totală de de lei, la care participă cinci organizații de cercetare reprezentative la nivel național: Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, INCD pentru Fizica Materialelor, INCD pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației, INCD pentru Fizică Tehnică, INCD pentru Tehnologii Izotopice și 21 de IMM-uri inovative.

Obiectivul Platformei Naționale pentru Tehnologiile Semiconductorilor (PNTS) este acela de a susține și consolida capacitatea României în domeniul strategic al tehnologiilor semiconductorilor, respectiv al microelectronicii, domeniu -recunoscut la nivel mondial ca motor esențial pentru dezvoltarea tehnologiilor avansate și implementarea cu succes a politicilor industriale ale UE, reprezentând un element cheie în susținerea proceselor de digitalizare și de tranziție verde.

Rezultate principale estimate ale PNTS, structurate pe 3 linii pilot sunt, spre exemplu: Microfabricarea dispozitivelor semiconductoare; Microfabricare de tip mask-less aditivă; Procese non-standard de obținere a filmelor subțiri funcționale; sesiuni de educare și formare pe an pentru specialiști din industrie; 20 de prototipuri sau demonstratoare realizate conform specificațiilor companiilor; 70 de servicii tehnologice noi oferite mediului industrial; 30 de sisteme semiconductoare inovative cu aplicații în automotive, conversie și distribuție de energie, spațiu și securitate.

Pentru atingerea acestor obiective este necesar ca echipamentele de cercetare necesare să fie apte din punct de vedere al nivelului de performanță să conducă la atingerea indicatorilor de proiect.

În continuare, Consiliul va analiza fiecare dintre criticile din contestație.

1. Referitor la cerința de la pag. ... a caietului de sarcini, „(i) Rezoluție. $< 0,204 \text{ nm}$ (cu probă standard de Au $<200>$) la 100 kV off-axis", contestatoarea susține practicile standard utilizează în mod frecvent o tensiune de accelerare de 120 kV on axis sau off-axis, , care ar fi mai adecvată din punct de vedere tehnic și ar asigura un control al calității precis și repetabil.

Autoritatea contractantă motivează faptul că dorește achiziționarea unui nou microscop care să ofere performanțe maxime la tensiuni mici (cel mult de 100 kV), întrucât necesitatea sa este de a dispune de capacități de imagistică de înaltă rezoluție care să se poată realiza inclusiv pe probe ce sunt sensibile la fascicolul de electroni și care se degradează sub acțiunea acestuia. Cu cât tensiunea de accelerare este mai mare cu atât gradul de agresivitate al fascicolului de electroni asupra probei crește, iar acest aspect devine și mai important în cazul utilizării sistemelor de imagistică cryogenică (accesorii solicitate în caietul de sarcini), caz în care proba este răcită la temperaturi mult sub pragul de îngheț, iar o topire / încălzire locală a probei ar compromite complet experimentul și adițional ar contamina microscopul.

Așadar, autoritatea contractantă justifică necesitatea de achiziționare a unui microscop care să ofere rezoluție cât mai înaltă, inclusiv pe probele sensibile la fascicolul de electroni, probe ce riscă să se degradeze la tensiuni de accelerare ridicate. Din acest motiv este necesară achiziționarea unui sistem care să ofere rezoluția solicitată la tensiuni de 100 kV. Totodată autoritatea contractantă arată că are o experiență în microscopie TEM de peste 20 de ani, perioadă în care a analizat mii de probe de diferite tipuri la diferite tensiuni de accelerare, astfel încât cunoaște în detaliu aspectele experimentale și impactul tensiunii de accelerare asupra probelor, cu atât mai mult cu cât are în dotare un microscop Electronic de Transmisie (TEM) ce operează la tensiuni înalte, respectiv 200 kV și 120 kV și cunoaște riscurile asupra probelor la tensiuni mai înalte.

Totodată autoritatea contractantă susține că este faptul probat științific faptul că nivelul de contrast al imaginilor TEM crește cu scăderea tensiunii de accelerare, aspect extrem de important pentru probele ce au inerent nivel de contrast redus prin natura, structura și compoziția lor.

În privința cerinței „off-axis”, în lipsa unei probe sau justificare contrarii din partea contestatoarei, Consiliul va reține susținerea autorității contractante, ca apare ca fiind logică, potrivit căreia nu poate fi vizualizată suprafața unei probe privind în lungul său și nu de deasupra.

Având în vedere motivele autorității contractante, inclusiv faptul că dispune deja de un microscop ce operează la tensiuni înalte, respectiv 200 kV și 120 kV, Consiliul respinge această critică.

2. În ceea ce privește cerințele privind Ccamera pentru ecran fluorescent de la Secțiunea 3.3.1.4. (iv), pag. 5 din caietul de sarcini, respectiv: „b) Senzor: tip CMOS cu **cel puțin 2,5 Mpixeli**; c) Viteza: **cel puțin 160 fps** (cadre/secundă) la rezoluția maximă solicitată (2,5 Mpixeli)”, susține că este disproporționată, depășind nevoile autorității contractante, fiind suficient un senzor „de cel puțin 2 MPixeli”, precum și o rată de cadre de „cel puțin 40 fps”, care este comun sistemelor TEM moderne. Mai susține contestatoarea că numărul mare de Mpixeli și rate ridicate de cadre cresc cerințele și timpii de transfer de date, fără vreun beneficiu științific.

Totodată invocă un studiu al Institutului de Tehnologie din Massachusetts, potrivit căruia ochiul uman nu poate distinge rate mai mari de 75fps.

Așadar, contestatoarea dorește reducerea rezoluției cu 20% și a vitezei de 4 ori.

Autoritatea contractantă arată că necesitatea sa constă în achiziționarea unui sistem modern, de ultimă generație, pe când solicitarea este în sensul achiziționării unui sistem inferior calitativ. contestatoarei este de iar în mod evident o cameră ce are un număr mai mare de pixeli asigură un nivel de detaliu al imaginilor superior. Contestatoarea nu poate să ne indice care este "nivelul de performanță acceptabil", afirmația că "rezoluția de 2 Mpixeli este mai mult decât adecvată" fiind fără acoperire.

Autoritatea contractantă învederează că, deși contestatoarea invocă studiul Institutului din Massachusetts, aceasta solicită acceptarea unei camere CMOS cu viteză mult mai mică decât poate distinge ochiul uman, drastic limitată, de la 160 cadre/secundă la 40 cadre/secundă.

Autoritatea contractantă precizează că va utiliza camera și pentru înregistrarea de filme, așa cum s-a prevăzut la cerința de la lit. f): „să aibă funcție autofocalizare automată și să permită înregistrarea și salvarea imaginilor precum și a filmelor (video)”.

Motivul înregistrării de filme este de a putea vedea cu înaltă rezoluție (cât mai mulți pixeli) fenomene dinamice ce pot fi extrem de rapide. Utilizând o cameră CMOS ce oferă un număr mare de cadre/secundă (deci viteză mare), prin rularea cu încetinitorul a filmului, se pot analiza cu claritate modificările din probă (și mai important când se utilizează modulul cryo solicitat).

O rezoluție cât mai bună a camerei CMOS pentru vizualizarea ecranului fluorescent asigură un nivel ridicat de detaliu al imaginilor iar viteza ridicată permite o mai rapidă aliniere și focalizare a microscopului cu reducerea timpului de expunere a probelor, reducând astfel degradarea lor.

Practic dacă s-ar accepta diminuările de performanță solicitate, camera ar fi sub nivelul ochiului uman și în plus capacitatea de a vizualiza fenomene/modificări rapide ar fi redusă drastic, de 4 ori. Adițional, s-ar obține imagini cu rezoluții mai scăzute și implicit mai puține detalii clar vizibile.

Consiliul își însușește în totalitate punctul de vedere al autorității contractante, cerințele în cauză fiind cerințe de performanță, necesare activității științifice a institutului, și în lipsa căroră performanța științifică ar rămâne la un nivel scăzut.

În consecință, Consiliul va respinge și această critică.

3. Situația este similară și în ceea ce privește cerința privind camera de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D: „b) Senzor tip CMOS cu cel puțin 20 Mpixeli (se acceptă o abatere de maximum 2% în jos)", contestatoarea solicitând o configurație a camerei de 16 Mpixeli, considerând ca aceasta ar fi adecvată nevoilor de utilizare a microscopului TEM și ar permite o concurență mai largă în procedură.

Contestatoarea susține neargumentat că un număr mai mare de pixeli nu înseamnă o calitate mai bună a imaginii.

De asemenea, susține că majoritatea camerelor TEM de ultima generație folosesc senzori de 16 Mpixeli, deoarece oferă:

- Dimensiuni mai mari ale pixelilor, care captează mai mulți electroni și au ca rezultat un raport semnal-zgomot mai bun;
- Gamă dinamică mai largă, îmbunătățind detectarea semnalelor slabe și puternice în tomografie sau imagistică cu doze mici.
- Viteza de achiziție mai mare.

Autoritatea contractantă contraargumentează că în tehnologia veche era adevărat că rezoluția mai scăzută era de natură să producă un raport semnal/zgomot mai bun, însă pentru aparatele moderne, construite în ultimii ani există o competiție să aibă câți mai mulți pixeli, ajungându-se

azi ca producători de top să ofere camere ce au chiar și peste 60 Mpixeli. Camerele cu tehnologia modernă CMOS (cum este cea solicitată în caietul de sarcini) au sensibilitate mult mai ridicată și dezavantajul menționat a fost eliminat de mulți ani.

Și în ceea ce privește susținerea contestației privind gama dinamică mai ridicată pentru camerele cu rezoluție mai scăzută, autoritatea contractantă arată că aceasta era adevărat pentru vechile tehnologii CCD, pe când camerele cu tehnologia modernă CMOS (cum este cea solicitată în caietul de sarcini) au gama dinamică cel puțin în același domeniu. Și oricum, autoritatea contractantă nu a solicitat o anumită gamă dinamică.

Autoritatea contractantă consideră irelevant argumentul contestației referitor la viteză mai mare pentru camerele cu rezoluție mai scăzută, atâta vreme cât s-a solicitat prin caietul de sarcini o anumită viteză a camerei, de cel puțin 30 cadre / secundă respectiv 120 cadre / secundă într-un mod de funcționare axat pe viteză (binning 4x), valori ce asigură atât viteza foarte ridicată pentru filmarea fenomenelor dinamice extrem de rapide, cât și finețea detaliilor prin rezoluția de 20 MPixeli.

Autoritatea contractantă mai susține că aceste camere CMOS cu mai mulți pixeli în mod evident achiziționează imagini cu un nivel de detaliu mai ridicat. Astfel inclusiv la mărimi mici (și implicit expunere redusă a probei), datorită numărului mai mare de pixeli, imaginile obținute au un nivel de detaliu superior. Acest aspect devine și mai important la realizarea tomografiilor 3D și/sau la imagistica cryoscopică, dar nu numai.

Prin urmare, cerința în cauză este evident o cerință de calitate, a cărei necesitate este pe deplin justificată de autoritatea contractantă, motiv pentru care critica din contestație va fi respinsă.

4. Referitor la cerința privind camera de înaltă rezoluție pentru tomografie 3D: d) cuplajul scintilator-senzor să fie prin fibra optică cu **raportul de cel puțin 2:1**", contestația solicită modificarea cerinței în sensul ca raportul să fie de 1:1.

Scintilatorul convertește radiația incidentă (emisă de filamentul microscopului electronic) în lumină, care este capturată și convertită de un senzor CMOS (componenta camerei TEM de imagistica) în semnal electric (imagine).

Contestația susține că o cameră de ultimă generație oferă un raport de 1:1 pentru cuplarea scintilator-senzor prin fibră optică, deoarece cuplarea 2:1 utilizează plăci cu fibră optică pentru a compensa rezoluția mică, ceea ce duce la o distorsiune/zgomot mai mare.

Într-un cuplaj cu factor 1:1 fiecare punct de pe scintilator este mapat direct la un pixel corespunzător de pe senzorul CMOS, ceea ce oferă o rezoluție maximă realizabilă, limitată doar de rezoluția și de performanța optică a microscopului.

Un cuplaj cu factor 2:1 reduce rezoluția efectivă prin comprimarea optică a imaginii, ceea ce estompează detaliile fine, în timp ce un cuplaj cu factor 1:1 menține integritatea semnalului original, asigurând o

calitate mai clară a imaginii, importantă pentru cercetarea secțiunilor subțiri sau a materialelor.

Autoritatea contractantă justifică necesitatea sa de a achiziționa o cameră CMOS la care cuplajul să se realizeze cu fibră optică 2:1 prin aceea că utilizarea unui astfel de raport crește raportul semnal / zgomot cu păstrarea densității mari a pixelilor detectați pe scintilator și implicit imagini cu înalt nivel de detaliu și raport semnal / zgomot ridicat, esențial în cazul camerelor moderne, cu un număr mare de pixeli. La camerele de joasă rezoluție, cum sunt cele de 16MPixeli, argumentația Contestatoarei poate fi reală sau nu (depinde de producător) însă pentru camerele cu un număr mare de pixeli, după cum a solicitat solicitat autoritatea contractantă (peste 20 Mpixeli), avantajele cuplajului este evident.

Autoritatea contractantă citează de pe site-ul producătorului EMSIS (există deci și un alt producător în afară de Hitachi care are în portofoliu astfel de produse), conform cărora la un raport de 2:1 este îmbunătățită inclusiv sensibilitatea este îmbunătățită, cu efect direct asupra posibilității de lucru la doze mai mici și astfel cu protejarea probelor sensibile, fenomenul fiind și mai important la experimentele de cryo-imagistică TEM cu modulele solicitate.

Autoritatea contractantă contrazice și afirmația contestatoarei, potrivit căreia sistemele cu fibră optică 2:1 ar introduce distorsiuni și zgomote, tocmai acesta fiind și motivul pentru care se utilizează fibrele optice pentru transportul luminii, pentru a evita distorsiunile, zgomotele și aberațiile optice, aspect valabil indiferent de raportul de transformare $x:1$. În acest sens, arată că transportul semnalului intern pe sute de km, sub formă de lumină prin fibre optice, se face fără distorsiuni și cu viteză de date uriașă, cu multe conexiuni și rapoarte de transformare. Rapoartele de transformare cresc prețul și sunt realizate pentru a îmbunătăți semnalele, și nu ale face mai slab calitative.

Autoritatea contractantă mai arată că cerințele de performanță nu trebuie văzute independent una de alta, ele realizând un tot unitar ce definesc clar nivelul de performanță dorit. Astfel, doar cerința de înaltă rezoluție, nu definește complet nivelul de performanță, dacă nu s-ar utiliza tehnologii ultra-moderne cum este cuplajul de cel puțin 2:1, există riscul ca sistemul să fie livrat cu o cameră care deși are 20Mpixeli, are o sensibilitate scăzută. Cuplând cerințele de calitate 20 Mpixeli + cuplaj 2:1 + viteze de 30/120 cadre pe secundă, autoritatea contractantă va achiziționa un sistem care să corespundă nevoilor experimentale actuale și care prin integrarea ultimelor progrese tehnologice asigură realizarea de experimente complexe și în viitor, având în vedere că durata de viață a microscopelor TEM este de regulă de peste 20 de ani.

Consiliul constată relevanța susținerilor autorității contractante cu privire la cerințele contestate ale caietului de sarcini, apreciind că acestea sunt în conformitate cu necesitățile sale actuale, dar și de perspectivă.

În activitatea de cercetare, cu cât se cunoaște mai mult, cu atât apar mai multe domenii necunoscute, activitatea de cercetare fiind un domeniu nelimitat.

În consecință, Consiliul va respinge și această critică.

Având în vedere respingerea tuturor criticilor din contestație, în temeiul art. 26 alin. (6) din Legea nr. 101/2016, Consiliul va respinge, ca nefondată, contestația formulată de, în contradictoriu cu autoritatea contractantă, inclusiv capătul de cerere de acordare a cheltuielilor de judecată.

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

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, în contradictoriu cu autoritatea contractantă, inclusiv capătul de cerere de acordare a cheltuielilor de judecată.

Prezenta decizie este obligatorie pentru părți, 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,

.....