

# CAIET DE SARCINI

## Lucrări de Infrastructură S.O.C. (Security Operations Center)

### 1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

Caietul de sarcini precizează și instituțiile competente de la care furnizorii, executanții sau prestatorii pot obține informații privind reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii contractului și care sunt în vigoare la nivel național referitoare la operațiunile accesorii prestării lucrărilor. Pentru legislația în vigoare se pot consulta site-urile [www.mmediu.ro](http://www.mmediu.ro), [www.mmuncii.ro](http://www.mmuncii.ro), precum și [www.igsu.ro](http://www.igsu.ro).

În cadrul acestei proceduri, **Registrul Auto Român R.A. (R.A.R. R.A.)** îndeplinește rolul de Autoritatea Contractantă în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

### 2. Contextul realizării acestei achiziții de lucrări

#### 2.1. Informații despre Autoritatea / Entitatea Contractantă

Registrul Auto Român R.A. este organismul tehnic de specialitate desemnat de Ministerul Transporturilor și Infrastructurii ca Autoritate competentă în domeniul vehiculelor rutiere, siguranței rutiere, protecției mediului înconjurător și asigurării calității.

*Atribuțiile R.A.R – R.A.*

În conformitate cu legislația în vigoare Registrul Auto Român R.A. are următoarele atribuții principale:

- acordarea omologărilor de tip naționale pentru vehiculele rutiere, sistemele, componentele și entitățile tehnice separate ale acestora;
- acordarea certificatelor de conformitate pentru sisteme, componente și entități tehnice separate ale vehiculelor rutiere;
- acordarea omologărilor individuale pentru vehiculele rutiere;
- efectuarea inspecției tehnice periodice pentru anumite categorii de autovehicule;
- autorizarea stațiilor de inspecție tehnică și controlul activității de inspecții tehnice periodice;
- transpunerea acquis-ului comunitar referitor la vehicule rutiere (Cap.1 – Libera circulație a mărfurilor) și la inspecțiile tehnice periodice (Cap.9 – Politici de transport);
- autorizarea atelierelor care efectuează lucrările de montaj, reparare și verificare a vehiculelor și componentelor acestora;
- certificarea sistemului de management al calității;
- participă la lucrările Forumului Mondial pentru Armonizarea Reglementărilor Vehiculelor (WP 29) a Comisiei Economice pentru Europa a ONU.

Mai multe informații se pot obține vizitând site-ul instituției [www.rarom.ro](http://www.rarom.ro).

#### 2.2. Informații despre contextul care a determinat prestarea lucrărilor

În anul 2021 în cadrul instituției, a fost demarat un **Audit** detaliat **de Securitate Informatică**, ca răspuns la identificarea anterioară a unor vulnerabilități în configurarea și funcționarea infrastructurii IT&C a R.A.R. R.A.

**Raportul** rezultat în urma **Auditului** respectiv a menționat faptul că, într-adevăr, există o serie de vulnerabilități IT&C, atât pe componenta de hardware, Data Center cât mai ales pe componenta de software, dintre care menționăm: sisteme de operare (SO) învechite și platforme importante de business care funcționează pe aceste SO, module neactualizate aparținând diverselor platforme de lucru, un nivel nesatisfăcător de protecție pentru aplicațiile expuse direct în Internet, lipsa unei soluții dedicate de Patch Management *cu utilizare permanentă*, neauditarea periodică a aplicațiilor web ș.a.

Una dintre recomandările importante la nivel de networking o constituie **Implementarea unei infrastructuri de tip S.O.C. – Security Operations Center**, rolul acesteia fiind acela de a permite gestionarea incidentelor de securitate și automatizarea răspunsului la incidente, **în condițiile lipsei unei echipe interne IT&C dedicate**.

Din punct de vedere tehnic, realizarea acestei infrastructuri implică derularea unor *lucrări de reamenajare / reconfigurare a Centrului de Date* (Data Center) al R.A.R. R.A. (amplasat în locația Grivița, București), dintre care enumerăm:

2.2.1) *Securitatea cablajelor* - Cablurile electrice și de telecomunicații care transportă date trebuie să fie protejate împotriva interferențelor sau deteriorării;

2.2.2) *Modernizarea și / sau reconfigurarea amplasamentelor actuale ale echipamentelor IT&C din cadrul infrastructurii R.A.R. R.A.* (ex. rack-uri și / sau facilități de stocare și depozitare, servere, sisteme hardware de tip appliance ș.a.) dar și aferente angajaților Departamentului Tehnologia Informației și Comunicații (D.T.I.C.), din componența R.A.R. R.A., angajați responsabili cu supravegherea activităților din Data Center, toate acestea în sensul unei monitorizări superioare și continue a rețelei interne (LAN / VPN), a serverelor, dispozitivelor, sistemele de operare, aplicațiilor și bazelor de date, pentru semnalarea timpurie de anomalii de securitate și excepții sau noi vulnerabilități, a datelor privind amenințările, date ce sunt colectate de la echipamentele de tip firewall, sisteme de detectare și prevenire a intruziunilor (IDS / IPS), sisteme de informații de securitate și de gestionare a evenimentelor (S.I.E.M.) ș.a.

### **2.3. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea / Entitatea Contractantă**

Infrastructura S.O.C. va aduce următoarele categorii de beneficii pentru infrastructura IT&C a R.A.R. R.A.:

2.3.1) *Va furniza în timp real informații despre situațiile care necesită intervenție / reacție rapidă* astfel încât să fie asigurate stoparea atacurilor cibernetice și limitarea efectelor / a pierderilor de date;

2.3.2) *Restabilirea funcționării normale a infrastructurii IT&C precum și efectuarea investigațiilor aferente;*

2.3.3) *Răspuns automatizat (playbook) la incidentele de securitate cibernetică detectate;*

2.3.4) *Expertiză extinsă în domeniul securității;*

2.3.5) *Detecția avansată și răspuns automat la amenințări de securitate cibernetică (Threat Hunting);*

2.3.6) *Izolarea, investigarea și blocarea atacurilor informatice la nivelul rețelei precum și la nivel de mesagerie electronică (e-mail);*

2.3.7) *Extinderea protecției destinate aplicațiilor web;*

2.3.8) *Comunicare și colaborare;*

2.3.9) *Asigurarea conformității;*

2.3.10) *Reducerea costurilor (de tip securitate IT&C respectiv operaționale);*

### **3. Descrierea lucrărilor solicitate**

Se dorește realizarea unor lucrări din categoria *cod CPV 45232332-8 - Lucrări auxiliare de telecomunicații* care să asigure îndeplinirea cerințelor precizate în cadrul punctelor 2.2.1) respectiv 2.2.2) expuse anterior.

Aceste lucrări trebuie să se încadreze în contextul detaliat în descrierea situației actuale (punctul 3.1 de mai jos).

#### **3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității / Entității Contractante**

La nivelul R.A.R. R.A. se utilizează cu succes, de mai mulți ani, atât în mediul fizic cât și în cel virtual, platformele hardware (servele, echipamente de stocare, echipamente pentru Centre de Date ș.a.) bazate pe procesoare din gama Intel x86. Soluțiile de virtualizare utilizate sunt din gama VMware vSphere și Oracle Virtual Machine (OVM).

Infrastructura de baze de date utilizată în cadrul instituției se bazează pe tehnologii din gama Oracle ce rulează pe un echipament de tip Oracle Exadata 12c, de asemenea bazat pe arhitectura Intel x86.

Infrastructura de comunicații se bazează pe echipamente din gama Cisco.

### **3.2. Obiectivul general la care contribuie prestarea lucrărilor**

Lucrările solicitate vor determina o creștere importantă a gradului de protecție informatică la nivelul rețelei de calculatoare a R.A.R. R.A., atât din punct de vedere hardware, al Centrului de Date cât și software, rularea în condiții optime, de calitate și securitate a aplicațiilor informatice existente precum și îmbunătățirea considerabilă a calității serviciilor furnizate de către sistemului informatic existent al R.A.R. R.A..

Obiectivul general este un deziderat la care achiziția prezentă (**Lucrări de Infrastructură S.O.C. (Security Operations Center)**) contribuie într-un mod decisiv.

### **3.3. Obiectivul specific la care contribuie realizarea lucrărilor**

Prin prestarea serviciilor specificate se vor atinge următoarele obiective specifice:

- reducerea riscul de amenințări cibernetice și minimizarea impactul incidentelor de securitate;
- integrarea securității IT&C în operațiunile permanente ale instituției;
- monitorizarea permanentă rețelei de calculatoare, răspunsul la incidente, detectarea amenințărilor și gestionarea vulnerabilităților;
- asigurarea conformității și gestionarea riscurilor – se supraveghează respectarea reglementărilor naționale dar și europene în domeniu precum și a celor mai bune practici recomandate în industria IT&C;
- coordonare și context – ajută R.A.R. R.A. să coordoneze elemente și servicii disparate și să furnizeze informații vizualizate și utile. O parte din această coordonare o constituie capacitatea de a oferi un ajutor, un set util set de norme pentru activitățile din rețea. Aceste norme contribuie la conturarea politicii de securitate cibernetică și a poziției instituției în viitor;
- protejarea activelor R.A.R. R.A., inclusiv proprietatea intelectuală, datele angajaților, întregul context de business precum și imaginea instituției;
- corectitudine și autenticitate a informațiilor – corectitudinea și autenticitatea informațiilor furnizate de către aplicațiile R.A.R. R.A.;
- acces centralizat – serviciile IT&C oferite de către R.A.R. R.A. vor fi furnizate prin servele de aplicații integrate cu un punct unic de acces la nivelul R.A.R. R.A.. Se va permite conectarea simultană a mii de utilizatori, iar timpii de așteptare pentru orice acțiune în sistem să fie de ordinul secundelor;
- accesibilitate și transparență – informațiile și serviciile informatice furnizate de către R.A.R. R.A. trebuie să fie accesibile și transparente tuturor categoriilor de beneficiari, utilizând principiul ”nevoia de a ști”;

### **3.4. Lucrările solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate**

#### **3.4.1. Lucrările solicitate**

#### **Lucrări de Infrastructură S.O.C. (Security Operations Center)**

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Perioada de prestare solicitată	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție / termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
2	buc. (lucrări)	Sediul Central al R.A.R. – R.A.	Perioada de prestare este de <b>90 de zile</b> de la data comenzii ferme	A se vedea <b>Tabelul 1</b> de mai jos	-	<b>2 semestre</b>

*Perioada de derulare a contractului este de 120 de zile.*

**Tabelul 1 – Cerințe tehnice și funcționale minimale și obligatorii**

Nr. Crt.	Denumire lucrare	Specificații
1	<b>Securitatea lucrărilor și traseelor de cablare</b>	Cablurile electrice și de telecomunicații care transportă date trebuie să fie verificate, recablate sau înlocuite în funcție de situație și protejate împotriva interferențelor sau deteriorării;
2	<b>Modernizarea și / sau reconfigurarea amplasamentelor actuale ale echipamentelor IT&amp;C din cadrul infrastructurii R.A.R. R.A</b>	Lucrări de reamplasare, poziționare, punere în funcțiune, restart-are ale <i>echipamentelor IT&amp;C</i> din cadrul infrastructurii R.A.R. R.A. (ex. rack-uri și / sau facilități de stocare și depozitare, servere, sisteme hardware de tip appliance ș.a.) dar și aferente angajaților Departamentului Tehnologia Informației și Comunicații (D.T.I.C.), din componența R.A.R. R.A., angajați responsabili cu supravegherea activităților din Data Center, toate acestea în sensul unei monitorizări superioare și continue a rețelei interne (LAN / VPN), a serverelor, dispozitivelor, sistemele de operare, aplicațiilor și bazelor de date, pentru semnalarea timpurie de anomalii de securitate și excepții sau noi vulnerabilități, a datelor privind amenințările, date ce sunt colectate de la echipamentele de tip firewall, sisteme de detectare și prevenire a intruziunilor (IDS / IPS), sisteme de informații de securitate și de gestionare a evenimentelor (S.I.E.M.) ș.a.

Lucrările vor fi efectuate conform prezentului Caiet de sarcini precum și a devizului (listei de cantități).

Ofertantul trebuie să respecte condițiile minimale pentru personalul utilizat precum și dotările tehnice necesare execuției, cu care înțelege să facă dovada capacității tehnice și profesionale.

### **Elaborarea ofertei**

În vederea întocmirii ofertei / ofertelor de preț, ofertanții pot vizita amplasamentul (Data Center al R.A.R. R.A. situat în locația / sediul Grivița, București) în intervalul luni - joi orele 09:00 – 14:00 , prezentând o dovadă în acest sens. Pentru a vizita amplasamentul, operatorii economici au obligația de a solicita acest lucru în scris, la adresa de e-mail [dtic@rarom.ro](mailto:dtic@rarom.ro), precizând data și ora când doresc să viziteze locația.

După confirmarea Autorității Contractante, operatorul economic interesat poate vizita locația.

Data limită de solicitare a vizitei în amplasament: 11.04.2023, ora 14:00.

Data limită pentru vizitarea amplasamentului: 12.04.2023, ora 14:00.

Data limită de depunere a ofertei / ofertelor este 13.04.2023, ora 14.00.

Oferta / Ofertele vor fi transmise la adresa de e-mail [dtic@rarom.ro](mailto:dtic@rarom.ro).

Valabilitatea ofertei: minim 30 de zile.

Oferta financiară trebuie să cuprindă **Formularul de Ofertă** (atașat prezentului Caiet de Sarcini) precum și **Devizul Ofertă**.

Orice alte informații se pot obține la adresa de e-mail: [dtic@rarom.ro](mailto:dtic@rarom.ro).

### **Valoarea estimată a achiziției**

Valoarea estimată a achiziției este de **900.000,00 lei fără TVA**.

### **Perioada de execuție a lucrărilor**

Lucrările detaliate în documentele anexate prezentului Caiet de Sarcini vor fi executate după emiterea ordinului de începere a lucrărilor.

### **3.4.2. Operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate**

Operațiunile cu titlu accesoriu care trebuie realizate de către Prestator în cadrul Contractului sunt descrise în ordine cronologică după cum urmează:

a) Testare funcțională;

Operația de testare funcțională se va efectua prin sondaj, de comun acord cu Autoritatea Contractantă și va include cel puțin o metodă de verificare de ansamblu a lucrărilor, cu accent, după caz, atât pe componenta hardware dar și pe cea software. Pot fi incluse și verificări la nivel de componente, utilizând diferite metode de testare (hardware dar și software, în funcție de context).

Astfel, testarea lucrărilor va avea în vedere cel puțin următoarele:

- verificare / testare globală (la nivelul întregii lucrări efectuate / componentelor selectate prin sondaj);
- verificare la nivelul componentelor principale;
- pentru testarea componentelor principale se pot realiza mai multe treceri în cadrul aplicațiilor / programelor de testare;
- se pot utiliza diferite metode de testare;

Prestatorul poate propune orice altă metodologie de testare pentru a demonstra executarea corectă a lucrărilor, în conformitate cu legislația precizată în cadrul **Tabelului 1**.

Prestatorul va efectua pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Autorității Contractante toate testele pentru a demonstra executarea corectă a lucrărilor. Prestatorul rămâne responsabil pentru protejarea lucrărilor executate, luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptarea acestora de către Autoritatea Contractantă.

În derularea contractului, activitatea Prestatorului va fi condusă de următoarele principii:

- 1) Prestatorul acționează în interesul Autorității Contractante pe întreaga durată de executare a lucrărilor, în condițiile și cu limitele descrise în documentația aferentă prezentei proceduri de atribuire;
- 2) Prestatorul acționează în sensul realizării lucrărilor / obiectivelor specificate în Contract, prin optimizarea folosirii resurselor necesare îndeplinirii obiectivelor Contractului.

## **3.5. Garanție**

### **3.5.1. Garanție**

Lucrările trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată. Perioada de garanție începe de la data acceptării / recepției lucrărilor efectuate de către Autoritatea Contractantă (data semnării Procesului Verbal de Recepție Cantitativă) sau în cazul amânării din cauze care nu țin de Prestator, la un interval de timp de 30 zile de la data recepției lucrărilor.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. Demontare / înlocuire / remediere / manoperă de upgrade / configurare și integrare în soluțiile existente sau alte costuri adiționale, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (dacă este aplicabil);
- ii. Ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);

- iii. Transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (dacă este aplicabil);
- iv. Diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
- v. Repararea tuturor componentelor / părților defecte sau furnizarea unor noi componente (de ex. materiale, hardware etc.); (dacă este aplicabil);
- vi. Înlocuirea părților defecte;
- vii. Despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
- viii. Instalarea în starea inițială și / sau Settings to Factory Default (dacă este aplicabil);
- ix. Testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
- x. Repunerea în funcțiune a părților defecte (dacă este aplicabil);

Toate componentele lucrărilor prestate trebuie să fie noi, neutilizate. Ne referim aici dar fără a ne limita la: soluții tehnologice, subansamblele, licențe etc. Nu se acceptă componente utilizate anterior, resigilate, remanufacturate.

Prestatorul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității Contractante unde se poate semnaliza orice problemă / defecțiune.

Prestatorul se va asigura de faptul că punctul de contact este disponibil, în așa fel încât orice situație semnalată să fie tratată cu promptitudine.

Prestatorul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de Autoritatea Contractantă, în funcție de nivelul incidentului. Fiecărui incident i se poate asocia un nivel de prioritate, în funcție de impactul acestuia asupra funcționalităților lucrărilor efectuate.

Pentru componenta hardware a lucrărilor, garanția va acoperi în regim de SLA (Service Level Agreement) de tip 8 x 5 x NBD (8 ore pe zi, 5 zile pe săptămână, Next-Business-Day timp de remediere).

Garanția va acoperi atât componenta hardware cât și software, permițând dreptul de a face update software, cu acordul Beneficiarului, ori de câte ori este necesar. Obiectul final fiind acela ca, din punct de vedere software (firmware, sistem de operare, drivere, aplicații instalate etc.), componentele să fie Up-to-Date.

Se va asigura accesul Beneficiarului / Autorității Contractante la centrul de Help Desk al producătorului / producătorilor componentelor hardware și / sau software ale lucrărilor prestate, cu posibilitatea raportării problemelor apărute în funcționare și solicitarea rezolvării acestora în funcție de severitate.

Se va asigura posibilitatea de a semnaliza și a cere rezolvarea problemelor de nefuncționare, prin escaladarea acestora la centrul de Help Desk al reprezentantului autorizat al componentelor (hardware dar și software) precum și al producătorului / producătorilor.

### **3.6. Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului**

Perioada de prestare este cea menționată în cadrul tabelului de la punctul 3.4.1. de mai sus.

Lucrările sunt considerate prestate atunci când toate activitățile din cadrul contractului au fost realizate și componentele (hardware dar și software) funcționează la parametrii agreeți și acceptați de către Autoritatea Contractantă.

Lucrările vor fi prestate, cantitativ dar și calitativ, la locul indicat de Autoritatea Contractantă (a se vedea tabelul de la punctul 3.4.1. de mai sus). Lucrările vor fi prestate împreună cu toate componentele (hardware dar și software) necesare.

În cazul componentelor lucrărilor prestate (hardware), Prestatorul va ambala și eticheta componentele astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Dacă este cazul, ambalajul / ambalajele trebuie prevăzut / prevăzute astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării dar și eventualelor precipitații din timpul transportului precum și depozitării în locuri deschise. În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului / ambalajelor, Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a lucrărilor prestate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a Contractantului. Componentele (hardware) vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Locația de prestare este cea precizată în tabelul de la punctul 3.4.1. de mai sus.

Prestatorul este responsabil pentru prestarea în termenul agreeat a lucrărilor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca niciun motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

## **Garanția de bună execuție**

Executantul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractului în cuantum de 5% din valoarea fără TVA a contractului, în termen de 5 zile lucrătoare de la semnarea contractului.

Garanția de bună execuție se va constitui astfel:

- Executantul va deschide un cont la dispoziția Beneficiarului, în care va depune integral cuantumul de 5% din prețul contractului reprezentând garanția de bună execuție,

sau

- Executantul poate depune un procent de 0,5% din valoarea contractului în contul de garanție de bună execuție, urmând ca diferența până la cuantumul de 5% să se rețină proporțional din facturile la situațiile de plată, emise de Executant.

- Garanția de bună execuție se constituie prin virament bancar sau printr-un instrument de garantare emis în condițiile legii, astfel:

a) Scrisoare de garanție emisă de o instituție de credit din România sau din alt stat;

b) Asigurare de garanții emisă: - fie de o societate de asigurări care deține autorizație de funcționare emisă în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene și / sau care este înscrisă în registrele publicate pe site-ul Autorității de Supraveghere Financiară, după caz; - fie de o societate de asigurări dintr-un stat terț printr-o sucursală autorizată în România de către Autoritatea de Supraveghere Financiară.

Autoritatea contractantă are obligația de a restitui garanția de bună execuție după cum urmează:

a) 70% din valoarea garanției, în termen de 14 zile de la data încheierii Procesului-Verbal de Recepție la terminarea lucrărilor (Recepția Cantitativă);

b) Restul de 30% din valoarea garanției, la expirarea perioadei de garanție a lucrărilor executate, pe baza Procesului-Verbal de recepție finală (Recepția Calitativă).

## **3.7. Atribuțiile și responsabilitățile Părților**

Autoritatea Contractantă va pune la dispoziția Prestatorului locația propice pentru testarea componentelor (hardware dar și software), va furniza toate informațiile tehnice necesare integrării componentelor menționate în infrastructura IT&C proprie și pentru buna desfășurare a lucrărilor poate contribui inclusiv cu personal propriu de specialitate IT&C.

Prestatorul va considera toate lucrările încheiate numai atunci când Autoritatea Contractantă va semna Procesul Verbal de Recepție Cantitativă.

## **4. Documentații ce trebuie furnizate Autorității / Entității Contractante în legătură cu lucrările**

Documentațiile pe care Prestatorul trebuie să le livreze Autorității Contractante în cadrul contractului sunt:

- documentația de utilizare (se acceptă și în format CD / DVD);
- documentația de administrare și operare (se acceptă și în format CD / DVD);

## **5. Recepția lucrărilor**

Recepția lucrărilor se va efectua pe bază de Proces Verbal semnat de către Prestator și Autoritatea Contractantă. Recepția lucrărilor se va realiza în etape și se derulează astfel:

- a) Recepția Cantitativă se va realiza după prestarea lucrărilor la locația indicată de Autoritatea Contractantă (a se vedea tabelul de la punctul 3.4.1. de mai sus);
- b) Recepția Calitativă se va realiza după expirarea perioadei de garanție precizată în cadrul tabelului de la punctul 3.4.1 și, în funcție de situație, după ce toate defectele au fost remediate.

Procesul Verbal de Recepție Calitativă va include unul din următoarele rezultate:

- c) *acceptat*;

- d) *acceptat cu observații minore;*
- e) *acceptat cu rezerve;*
- f) *refuzat.*

Criteriile de status pentru rezultatele precizate mai sus sunt următoarele:

- pentru c) - toate cerințele Autorității Contractante (testare globală a lucrărilor, testare prin sondaj dar și pe componente, testări multiple, metode de testare diferite etc.) au fost satisfăcute / sunt OK;
- pentru d) - testul global al lucrărilor este OK, testele pentru componente sunt OK dar documentația oferită este neactualizată sau incompletă;
- pentru e) - testul global al lucrărilor este OK dar pentru o lucrare sau componentă, după caz, la una dintre operațiile de testare sau metodele de testare, a fost înregistrat un eșec (fail);
- pentru f) - testul global al lucrărilor a eșuat sau testul uneia dintre componente a eșuat (pentru componenta respectivă eșecul a fost înregistrat la testări repetitive precum și toate metodele de testare utilizate).

Instruirea personalului de specialitate din cadrul D.T.I.C. (Departamentul Tehnologia Informației și Comunicații din componența R.A.R. R.A.), cu privire la lucrările realizate, modul de utilizare a componentelor ș.a. se va realiza după Recepția Cantitativă.

## **6. Modalități și condiții de plată**

Autoritatea contractantă nu acordă avans.

Prestatorul va emite factură pentru lucrările efectuate. Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Factura va fi trimisă în original la adresa specificată de Autoritatea Contractantă (a se vedea tabelul de la punctul 3.4.1. de mai sus – locația de prestare).

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea Contractantă a Procesului Verbal de Recepție Cantitativă, acceptat după prestare și testare. Procesul Verbal de Recepție Cantitativă va însoți Factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- a) Certificatul de garanție (unde este cazul, de ex. pentru componenta hardware);
- d) Procesul Verbal de Recepție Cantitativă;
- e) Certificat de origine, dacă este cazul;
- f) Manual de utilizare și exploatare (unde este cazul, de ex. pentru pentru componente);

Toate documentele furnizate trebuie să fie editate și în limba română.

Prețul / valoarea include contravaloarea lucrărilor prestate, transportul materialelor utilizate, a componentelor (ex. hardware) instalate etc. până la destinația finală și asigurarea lor până la semnarea Procesului Verbal de Recepție Cantitativă precum și remedierea eventualelor neconformităților identificate la recepție.

*În prețul final este inclusă garanția.*

Prețul contractului este ferm și nu se poate actualiza, deoarece termenul de prestare al lucrărilor este de maxim 90 de zile, iar factura se achită integral în maxim 10 zile de la semnarea procesului verbal de recepție cantitativă, prin urmare nu se justifică actualizarea prețului contractului.

După prestarea lucrărilor, perioada de minim 36 de luni este considerată perioadă de garanție.

***Perioada de derulare a contractului este de 120 de zile.***

## **7. Alocarea riscurilor în cadrul contractului și măsuri de gestionare a acestora**

În contract se va reflecta un echilibru optim între riscurile aferente fiecăreia dintre părțile contractuale, ce vor fi preluate conform prevederilor din Caietul de Sarcini. Astfel, mecanismele de plată în cadrul contractului, alocarea riscurilor în cadrul acestuia, măsurile de gestionare a acestora, stabilirea penalităților pentru neîndeplinirea sau îndeplinirea defectuoasă a obligațiilor contractuale, sunt stabilite prin contract.

- a) Întârzieri în efectuarea de către Prestator a lucrărilor;  
**Măsuri:** notificare către Prestator; eșalonarea lucrărilor, cu acceptul Autorității Contractante;



- b) La recepție, identificarea de neconformități ale materialelor, componentelor (ex. hardware) etc. față de specificațiile tehnice;

**Măsuri:** notificarea prestatorului, cu termen de remediere; remedierea de către acesta a aspectelor identificate ca necorespunzătoare, eventual înlocuirea materialelor, componentelor (ex. hardware) afectate;

- c) Neconstituirea garanției de bună execuție în termenul contractual;

**Măsuri:** atenționarea Prestatorului; eventual, suspendarea lucrărilor;

- d) În implementarea contractului, Autoritatea Contractantă poate acționa pentru:

- a asigura, la locul de primire a materialelor, componentelor (ex. hardware) a celor mai adecvate condiții în vederea derulării optime a lucrărilor;
- a efectua o testare corespunzătoare a tuturor materialelor, componentelor (ex. hardware) din punct de vedere funcțional;
- a respecta termenul convenit pentru efectuarea Recepției Cantitative;
- a constata și monitoriza performanțele componentelor (ex. hardware) livrate;
- a respecta efectuarea plății lucrărilor în graficul / termenul stabilit, după încheierea Recepției Cantitative și întocmirea Procesului Verbal aferent acesteia, cu toate constatările privind conformitatea lucrărilor recepționate.

## **8. Criterii de atribuire**

Criteriul selectat de către Autoritatea Contractantă pentru atribuirea contractului ce are ca obiect prestarea lucrărilor menționate în cadrul tabelului de la punctul 3.4.1 de mai sus este ***cel mai bun raport calitate-preț***.

### **Justificarea criteriului de atribuire**

Raportat la specificul obiectului procedurii de atribuire, Autoritatea Contractantă optează pentru utilizarea criteriului de atribuire „*cel mai bun raport calitate – preț*” întrucât un asemenea criteriu răspunde cel mai bine la necesitățile actuale ale acesteia și se adaptează optim la contextul în care se derulează prezenta achiziție.

În acest sens se impune a fi reținut faptul că, obiectul principal al prezentei achiziții îl constituie executarea / prestarea de lucrări. Totodată, pentru a utiliza integral toate beneficiile oferite de către lucrările prestate (inclusiv materialele și componentele (hardware dar și software)) și solicitate de către Autoritatea Contractantă – **“*Lucrări de Infrastructură S.O.C. (Security Operations Center)*”**, acestea trebuie, după etapa firească, inițială de execuție, mai apoi supuse la verificări, măsurători, se înlocuiesc componentele defecte și se menține *infrastructura S.O.C.* în parametrii garanțai de producătorul / producătorii componentelor (de ex. hardware).

Este de menționat faptul că scopul principal urmărit de către Autoritatea Contractantă prin derularea prezentei proceduri este de a beneficia de lucrări de o calitate superioară, care să corespundă din acest punct de vedere cerințelor minime stabilite în Caietul de sarcini și pentru care Autoritatea Contractantă este dispusă să plătească un preț avantajos.

Pe cale de consecință, în măsura în care ofertanții vor propune Autorității Contractante anumite avantaje concrete, s-a prevăzut o metodologie de punctare a acestora prin utilizarea unui sistem de factori de evaluare care au legătură cu natura și obiectul contractului precum și care prezintă avantajele reale / evidente pe care Autoritatea Contractantă le poate obține prin utilizarea factorilor de evaluare respectivi.

Rațiunea stabilirii factorilor de evaluare și a ponderilor individuale are în vedere atât importanța în ordine descrescătoare a factorilor de evaluare care urmează să fie utilizați cât și necesitatea de a menține un raport echilibrat între importanța lor și ponderea stabilită.

Prin urmare, factorii de evaluare și ponderile aferente sunt stabilite astfel:

**8.1. Prețul ofertei – 80%, respectiv maximum 80 de puncte;**

**8.2. Garanție – 20%, maximum 20 puncte;**

## **8.1. Plata unui preț corect în raport cu ceea ce urmează a fi prestat din punct de vedere al cerințelor Autorității Contractante privind calitatea respectivelor lucrări, prin luarea în considerare a specificațiilor tehnice, așa cum sunt prevăzute în Documentația de atribuire**

În stabilirea algoritmului de calcul și a metodologiei concrete de punctare a avantajelor care vor rezulta din propunerile tehnice și financiare prezentate de către ofertanți, Autoritatea Contractantă a avut în vedere avantajele reale și evidente pe care le poate obține prin utilizarea factorului de evaluare „Prețul ofertei”, în conformitate cu reglementările în vigoare privind achizițiile publice.

Autoritatea Contractantă s-a raportat la diferențele de ordin financiar ce pot fi oferite de către operatorii economici realizând un algoritm de calcul ce are avantajul de a maximiza eficiența punctării fiecărui operator economic.

Astfel, criteriul de atribuire „*cel mai bun raport calitate - preț*” cuprinde factorul de evaluare „*prețul ofertei*” căruia i se atribuie maxim **80 de puncte**. Prin urmare, oferta cu prețul cel mai mic primește **80 de puncte**.

În aceste condiții, nivelul ponderii alocate este proporțional cu quantumul valoric al avantajelor economice pe care acesta îl generează iar prin utilizarea împreună cu ceilalți factori de evaluare se realizează un *raport calitate-preț cât mai bun* pentru lucrările prestate și asigurarea unui echilibru între riscurile și beneficiile asumate de părțile contractante.

### ALGORITM DE CALCUL

Punctajul se acordă astfel:

- a) Pentru cel mai scăzut dintre prețuri se acordă punctajul maxim alocat;
- b) Pentru celelalte prețuri oferite punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel:

$$P(n) = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$$

unde:

- P(n) – este punctajul obținut pentru preț de către Ofertantul analizat;  
Preț minim ofertat – este prețul cel mai mic dintre toate ofertele depuse;  
Preț n – este prețul Ofertantului analizat.

## **8.2. Siguranța Autorității Contractante că își va maximiza investiția (va beneficia pe o perioadă de timp cât mai mare de avantajele / facilitățile oferite de către lucrările recepționate)**

Obiectul principal al prezentei achiziții îl constituie prestarea de lucrări – în cazul de față fiind vorba de *“Lucrări de Infrastructură S.O.C. (Security Operations Center)”*.

După cum bine se cunoaște însă, la terminarea unei lucrări, sunt examinate mai multe aspecte, dintre care amintim: gradul de executare a activităților de montaj, se verifică respectarea legislației, a perioadei de garanție ș.a. dar nu se poate garanta faptul că lucrarea nu va înregistra și probleme de calitate. Urmează o perioadă de garanție în care Prestatorul face revizii, verificări, măsurători, înlocuiește eventualele componente defecte și menține lucrarea în parametrii garanțai de producătorul / producătorii componentelor (de ex. hardware).

În același timp, lucrările specificate anterior au un rol cheie în asigurarea unui nivel de securitate informatică (IT&C) cât mai ridicat la nivelul R.A.R. R.A.

Pe cale de consecință, Autoritatea Contractantă dorește să beneficieze cât mai mult timp de pe urma lucrărilor efectuate, motiv pentru care *Garanția* este astfel deosebit de importantă și din acest motiv punctată corespunzător.

Astfel, Autoritatea Contractantă a ales să puncteze suplimentar operatorii economici care oferă o *Garanție* cât mai extinsă.

În ceea ce privește acordarea punctajelor pentru criteriul *Garanție*, Autoritatea Contractantă va aplica următoarea modalitate de punctare:

- Pentru o perioadă de garanție de 6 semestre, oferta primește 20 puncte;
- Pentru o perioadă de garanție de 4 semestre, oferta primește 10 puncte;
- Pentru o perioadă de garanție de 2 semestre, oferta este conformă dar nu se punctează (0 puncte);
- Perioada de garanție acceptată de către Autoritatea Contractantă este de **minim 2 semestre**. Orice

- ofertă mai mică de **2 semestre** va fi respinsă ca neconformă;
- Ofertele care includ o perioadă de garanție mai mare de 10 semestre nu se punctează suplimentar.

Termenul de garanție oferit va fi exprimat în “semestre”, fără fracții de luni.

Punctajul maxim este de **100 de puncte (100%)**.

Punctajul total rezultă din însumarea punctelor acordate pentru cei **2** (doi) factori de evaluare.