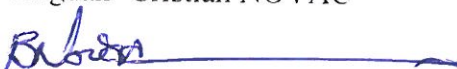


Primăria Orașului Breaza
Str.Republicii, nr. 82B
Jud.Prahova



Aprob,
PRIMAR
Bogdan -Cristian NOVAC



CAIET DE SARCINI

pentru *Dotarea cu echipamente IT&C în vederea dezvoltării managementului local inteligent și dezvoltarea serviciilor digitale pentru cetățeni și mediul de afaceri*, în cadrul proiectului „*Mobilitatea urbană durabilă.Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde- ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) oraș Breaza, județul Prahova,, C10-I1.2-56*

1. Introducere

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

Orice trimitere la specificații tehnice și, ca ordine de prioritate, la standarde naționale care transpun standarde europene, evaluări tehnice europene, specificații tehnice comune, standarde internaționale, alte sisteme de referință tehnice instituite de către organismele de standardizare europene sau, în lipsa oricăror dintre acestea, la standarde naționale, la acordurile tehnice naționale sau specificații tehnice naționale referitoare la proiectarea, calcularea și execuția lucrărilor și la utilizarea produselor se consideră însoțită de mențiunea "sau echivalent".

În cadrul prezentei proceduri, **ORAȘUL BREAZA îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă**, în cadrul Contractului având ca obiect „*Dotarea cu echipamente IT&C în vederea dezvoltării managementului local inteligent și dezvoltarea serviciilor digitale pentru cetățeni și mediul de afaceri*”, în cadrul Proiectului C10-I1.2-56 intitulat *Mobilitatea urbană durabilă.Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde- ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) oraș Breaza, județul Prahova,, C10-I1.2-56*, finanțat în cadrul Programului Național de Redresare și Reziliență - PNRR Componenta 10 - fondul Local, Apel de proiecte Apel 1.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde - ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local), conform Contractului de finanțare nr. 1715/06.01.2023 încheiat cu Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației înregistrat la Orașul Breaza sub nr. 3975/02.02.2023.

Propunerea tehnică este obligatorie și trebuie să îndeplinească cerințele și condițiile din caietul de sarcini, acestea fiind considerate minime și obligatorii. Prin urmare, în situația nerespectării acestor cerințe și condiții, oferta este considerată neconformă. Autoritatea Contractantă pune la dispoziția operatorilor interesați formularul privind Propunerea tehnică.

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. Orice anexă, aferentă vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini, reprezintă parte integrantă a aceluși capitol și implică a Documentației de atribuire.

Ofertanții trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest Caiet de Sarcini și fără a limita funcționalitățile oferite. Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și

calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor minime stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini.

2. Contextul realizării procedurii

Autoritatea Contractantă dorește implementarea Proiectului „*Dotarea cu echipamente IT&C în vederea dezvoltării managementului local inteligent și dezvoltarea serviciilor digitale pentru cetățeni și mediul de afaceri*”, având ca principal obiectiv principal transformarea orașului Breaza într-un veritabil oraș inteligent, cu servicii publice digitale, de calitate, atât pentru locuitorii persoane fizice cât și pentru mediul de afaceri. Astfel, prin proiect se propune dezvoltarea unor instrumente menite să ajute la dezvoltarea armonioasă a localității.

Informații despre Autoritatea Contractantă

Breaza, un oraș situat în județul Prahova, regiunea Muntenia din România, este alcătuit din mai multe localități componente: Breaza de Jos (sediul principal), Breaza de Sus, Frăsinet, Gura Beliei, Irimești, Nistorești, Podu Corbului, Podu Vadului, Surdești și Valea Târsei. Așezat în zona subcarpatică, la altitudini cuprinse între 380 și 450 de metri, orașul se găsește pe o terasă situată cu 50–60 de metri deasupra văii râului Prahova. Breaza ocupă o suprafață de 50,16 kilometri pătrați, fiind parte a Subcarpaților de Curbură.

Geografic, Breaza este localizată la 25°40' longitudine est și 45°10' latitudine nord, între Comarnic (la nord) și Câmpina (la sud), fiind înconjurată de dealuri subcarpatice la est și vest. Se află în nord-vestul județului Prahova, în sudul Munților Bucegi, într-o zonă subcarpatică.

Județul Prahova are o suprafață intravilană de 19.364 hectare, iar Breaza deține 2.167 hectare (11,19% din totalul județului), clasându-se ca al treilea oraș ca mărime din județ, după Ploiești și Băicoi.

Breaza, situată la intrarea în Valea Prahovei, este străbătută de râul Prahova de la nord la sud, despărțind cartierele Podu Corbului, Nistorești și Frăsinet. Recunoscută pentru frumusețea naturală, a fost desemnată stațiune balneoclimaterică în 1928, cu un aer comparabil cu cel din Davos, Elveția. În 1952, localitățile Podu Vadului, Breaza de Jos și Breaza de Sus au fost unite sub numele de Breaza. Componenta actuală a orașului datează din 1968, când a fost inclus în județul Prahova.

Rețeaua stradală din Breaza include Drumul Național DN1 (E60), Drumurile Județene DJ 101R, DJ 710, DJ 206, DJ 207 și DJ 101P. În județul Prahova, lungimea drumurilor publice este de 2231 km, dintre care 579 km sunt modernizați. Relația rutieră între cartierele situate pe malurile râului Prahova se realizează prin poduri carosabile și pasarele pietonale.

În Breaza, lungimea totală a străzilor este de 126 km. Conform datelor din 2021 de la Institutul Național de Statistică, 61 km din aceste străzi sunt modernizate. Între 2017 și 2022, s-a înregistrat o scădere de 12,9% a străzilor modernizate. Rețeaua stradală este în mare parte nemodernizată, cu excepția traseului DN1. Străzile de categoria a III-a și a IV-a, predominante în oraș, au adesea trasee sinuoase și sunt greu practicabile în timpul ploilor.

Intersecțiile traseului drumului județean DJ 101R cu alte artere nu sunt adecvat amenajate, creând puncte de conflict. În plus, alunecările de teren au afectat infrastructura stradală în anumite zone. Transportul în comun rutier se desfășoară pe DN 1 și pe drumurile județene DJ 101R, DJ 710 și DJ 206.

Conform datelor Recensământului General al Populației din 2011, orașul Breaza număra 15,928 de locuitori, ceea ce reprezenta 2% din populația totală a județului Prahova. La data de 1 ianuarie 2022, populația orașului, conform datelor oficiale, era de 15,680 de locuitori, indicând o scădere de 1,56% față de recensământul anterior. Orașul Breaza este format din mai multe localități componente, și anume: Podu Vadului, Breaza de Jos, Breaza de Sus, Irimești, Gura Beliei, Podu-Corbului, Nistorești, Frăsinet, Valea Târsei și Surdești.

2.2 Obiectul procedurii de atribuire

Se dorește creșterea gradului de implicare al comunității locale prin investiții care să aducă transparență în activitatea autorității locale deliberative, prin investiții în echipamente și software pentru managementul inteligent al ședințelor consiliului local și transmiterea acestora prin Internet.

2.3 Valoarea estimată a procedurii de atribuire

Valoarea estimată a procedurii este de 99.900,00 lei fără TVA și corespunde prevederilor Bugetului

Contractului de finanțare.

2.4 Informații despre contextul care a determinat achiziția

Dezvoltarea economico-socială a determinat o creștere a presiunii comunităților locale pe serviciile publice. Localitățile se confruntă cu probleme precum extinderea zonelor rezidențiale, creșterea numărului de locuitori, dezvoltarea infrastructurii, sporirea nevoii de servicii publice din partea populației. Oamenii au solicitări foarte diverse, au așteptări mari și tot mai complexe de la autoritățile publice. Își doresc servicii de calitate și răspunsuri prompte la solicitări.

Autoritățile locale s-au văzut, astfel, nevoite să facă față unei creșteri rapide a cerințelor, atât ca volum, cât și în privința calității.

Tehnologia nu mai este în prezent un lux și este disponibilă pentru o bună parte a populației la costuri rezonabile. Utilizarea pe scară largă a telefoanelor inteligente, a rețelelor de socializare, a serviciilor de "cloud computing" (respectiv, stocarea de date, informații pe internet), inteligența artificială marchează profund viața oamenilor.

Mobilitatea, asigurată de echipamentele moderne de comunicație, a ajuns o trăsătură definitorie a societății actuale. Stilul de viață, de lucru, nevoile consumatorilor, progresul tehnologic și, în particular, revoluția digitală au dus la modificarea modalității prin care oamenii interacționează nu doar între ei, dar și cu organizațiile, fie ele publice sau private. Impactul în societate este unul covârșitor, determinând schimbări radicale atât în viața de zi cu zi, cât și în derularea activităților și sarcinilor de serviciu.

Viața oamenilor a fost simplificată de tehnologie, care, devenită accesibilă, a ajuns să facă parte din majoritatea activităților derulate de către populație. Viitorul societății este marcat de inovație și de continuarea revoluției digitale. Răspunsul autorității publice la aceste transformări constă în actualizarea viziunii și a angajamentului față de cetățeni, realizate pe baze sustenabile.

În aceste circumstanțe, tehnologia și digitalizarea pot reprezenta o soluție pentru a crea un mediu de viață mai plăcut pentru comunitate. Sporirea gradului de utilizare a tehnologiilor și a dispozitivelor inteligente de către populație, costurile relativ reduse ale acestor soluții raportat la beneficiile generate și îmbunătățirea continuă a serviciilor de conectivitate reprezintă oportunități pentru autoritățile locale.

2.5 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Pe fondul dezvoltării urbane a localităților, digitalizarea permite ca autoritățile publice să țină pasul cu solicitările în creștere ale populației. Resursele umane și financiare consumate pentru prestarea serviciilor publice se pot reduce, iar practicile de operare ale compartimentelor administrației publice se pot unifica. Obiectivul dezvoltării sustenabile poate fi atins mai ușor și, în același timp, se pun bazele dezvoltării inteligente a orașului. Dar succesul acestui demers depinde de modalitatea în care administrația gestionează procesul de trecere de la canalele tradiționale de derulare a activităților către cele online. Beneficiile serviciilor prestate digital sunt evidente, atât pentru administrație, cât și pentru cetățeni. Economia de timp, de costuri, rapiditatea obținerii unui răspuns sau a unei informații nu pot decât să motiveze oamenii.

Principalele beneficii ale digitalizării pentru cetățeni pot fi rezumate astfel:

- obținerea de servicii de calitate superioară;
- creșterea satisfacției cetățenilor față de administrația publică locală;
- creșterea gradului de încredere dintre cetățeni și Primărie;
- îmbunătățirea standardului de viață;

Beneficii pentru instituția publică locală Pentru autoritatea publică și pentru angajații acesteia, avantajele digitalizării sunt:

- facilitarea relației cu cetățenii;
- creșterea încrederii cetățenilor și a deschiderii acestora către Primărie;
- creșterea transparenței procesului decizional, prin accesibilitatea informației pentru cetățeni;
- valorificarea optimă a punctelor forte ale orașului în domeniul socio-economic;
- crearea unei administrații moderne și performante.

3. Durata contractului

Durat contractului având ca obiect „*Dotarea cu echipamente IT&C în vederea dezvoltării managementului local inteligent și dezvoltarea serviciilor digitale pentru cetățeni și mediul de afaceri*”, începe de la data constituirii garanției de bună execuție în termenul stabilit și se finalizează la data îndeplinirii tuturor obligațiilor contractuale aflate în sarcina Părților (după încheierea perioadei de garanție –60 luni).

Termenul de livrare, montaj, testare și punere în funcțiune este de 30 zile lucrătoare de la transmiterea ordinului de furnizare/prestare.

Contractantul are obligația de a începe activitățile asumate în cadrul Proiectului în termen de 2 zile de la emiterea **Ordinului de începere a Contractului**.

4. Descrierea produselor solicitate și, dacă este cazul, a operațiunilor cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

În cadrul prezentei secțiuni, Autoritatea Contractantă realizează o descriere clară și concisă a cerințelor minimale și obligatorii

4.1 Sistem All in One

Specificații:

- Display minim 23.8" IPS, Full HD (1920x1080)
- Cameră web integrată Full HD
- Procesor minim 6 nuclee / 12 thread-uri, frecvență turbo \geq 4.0 GHz
- Memorie RAM minim 8 GB DDR4
- Stocare minim 512 GB SSD NVMe
- Placă grafică integrată compatibilă DirectX 12
- Rețea Gigabit Ethernet
- WiFi 802.11 ax
- Bluetooth 5.x
- Minim 3 porturi USB, 1 HDMI, 1 USB-C
- Sistem de operare licențiat

4.2. Sistem integrat de management al ședințelor Consiliului Local Breaza și transmiterea online în direct a acestora

Caracteristici, echipamente și specificații tehnice:

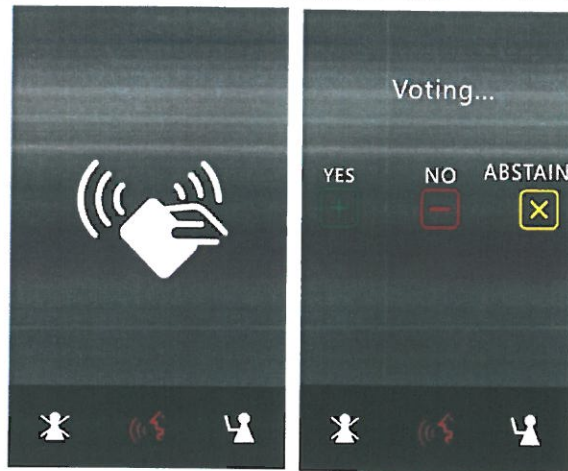
Sistemul prevede o componentă de transmisie LIVE online a ședințelor, precum și în clădirea Primăriei Breaza.






A fost prevăzută montarea unui display interactiv pentru sala de ședințe/clădirea Primăriei și o cameră web special configurată pentru a asigura transmisia optimă a ședințelor Consiliului Local Breaza.

Sistemul mai cuprinde un amplificator potrivit pentru redarea mai multor surse audio simultan cu control individual al volumului, un set de 2 boxe performante, precum și un cabinet rack.

4.2.1 Sistemul de vot digital oferit va include include un controler de rețea, unitatea pentru președintele de ședință, 20 de unități pentru consilierii locali, microfoane, carduri pentru prezență și vot, inceptor de carduri, software pentru vot.

Schema sistemului este următoarea:



	<p>Controler de rețea pentru sistemul de management al ședințelor</p>
	<p>Unitate pentru președintele de ședință</p>
	<p>Unitate pentru participanți la ședință Unitatea se activează cu cartela de prezență</p>
	<p>Braț flexibil microfon 485mm înălțime</p>
	<p>CABlu Cat5e UTP, protejat, 2m</p>
	<p>Card RFID de prezență și pentru vot</p>
	<p>Inscriptos de carduri</p>
<p>VOTE</p>	<p>Software pentru votare</p>

4.2.2 Camera video PTZ

- Rezoluție minimă: Full HD 1920x1080 la 60 fps
- Senzor CMOS minim 1/2.7"
- Zoom optic minim 20x
- Distanță focală aproximativ 4 – 130 mm
- Sensibilitate $\leq 0,5$ lux
- Raport semnal/zgomot ≥ 55 dB
- Panoramare minim $\pm 170^\circ$
- Înclinare minim -30° până la $+90^\circ$
- Viteză panoramare minim $100^\circ/\text{sec}$
- Viteză înclinare minim $60^\circ/\text{sec}$
- Minim 200 presetări memorabile
- Interfețe: HDMI, SDI, IP (Ethernet), USB
- Suport protocoale: TCP/IP, RTSP, ONVIF
- Codare video: H.264 și/sau H.265
- Control prin RS-232, RS-485 și Ethernet
- Alimentare 12V DC
- Consum maxim ≤ 15 W
- Temperatură operare -10°C până la $+40^\circ\text{C}$

4.2.3 Amplificator

- Putere minimă 80W RMS
- Ieșire 100V și 4–16 Ohm
- Minim 1 intrare microfon (XLR sau jack 6.3 mm)
- Minim 2 intrări stereo (RCA)
- Conectivitate Bluetooth
- Port USB pentru redare fișiere audio
- Tuner FM integrat
- Control individual volum pe surse
- Afișaj digital
- Alimentare 230V AC
- Sistem de răcire activ
- Temperatură operare până la 40°C

4.2.4 Boxe pentru instalație fixă

- Sistem 2 căi
- Putere continuă minim 70W
- Impedanță 8 Ohm
- Transformator linie 100V cu selecție putere
- Sensibilitate ≥ 90 dB
- Răspuns frecvență 50 Hz – 20 kHz
- Dispersie minim 100°
- Carcasă rezistentă pentru montaj interior/exterior

- Grad protecție minim IP54
- Suport de montaj inclus

4.2.5 Display Interactiv 86” 4K

- Diagonală minimă 86 inch
- Rezoluție minimă 3840 × 2160 (4K UHD) la 60 Hz
- Luminozitate minim 400 cd/m²
- Contrast static minim 5000:1
- Unghi vizualizare minim 178°/178°
- Timp răspuns ≤ 6 ms
- Sticlă frontală anti-glare, duritate minim 7 Mohs
- Durată viață minim 50.000 ore
- Tehnologie touch infraroșu sau echivalent
- Minim 40 puncte multi-touch simultan
- Precizie atingere ≤ ±0,5 mm
- Sistem Android integrat
- Memorie RAM minim 8 GB
- Stocare internă minim 128 GB
- Slot OPS pentru modul Windows
- Cameră integrată rezoluție minim 4K
- Microfoane integrate tip array, captare minim 10 m
- Difuzoare integrate minim 40 W total
- Minim 3 × HDMI In, 1 × HDMI Out
- Minim 3 × USB 3.0 și 1 × USB Type-C cu suport video și încărcare
- LAN Gigabit × 2, WiFi dual band, Bluetooth 5.x
- Montaj VESA 800 × 600 mm
- Consum standby ≤ 0,5 W
- Temperatură operare 0–40°C

4.2.6 Cabinet rack

- Metalic pentru perete, ușă din sticlă transparentă
- Pentru 6 unități

5. Alte cerințe minime obligatorii

- Se vor include în ofertă și se vor livra toate accesoriile necesare funcționării echipamentelor, indiferent dacă acestea au fost sau nu solicitate în mod expres, astfel încât sistemele să fie 100% complete și funcționale.
- După caz, se va include în prețul ofertat și costul pentru:
 - Instalarea și configurarea echipamentelor
 - Instruirea beneficiarilor desemnați de AC.
- Specificațiile tehnice ale echipamentelor prevăzute în prezentul Caiet de sarcini sunt minimale și reprezintă condiții obligatorii, în cazul nerespectării acestora, ofertele vor fi declarate neconforme. Se acceptă produse echivalente care îndeplinesc sau depășesc cerințele tehnice.
- Cerințele tehnice definite la nivelul anunțului de participare, caietului de sarcini sau altor

documente complementare, prin trimiterea standardelor, la un anumit producător, la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție/metoda specifică de fabricație/prestare/ execuție, vor fi înțelese ca fiind însoțite de mențiunea "sau echivalent".

- Orice referire la standarde va fi însoțită de mențiunea "Sau echivalent", fiind în sarcina ofertantului de a demonstra echivalența în cazul în care produsele furnizate sunt conforme cu un standard echivalent celui menționat în Caietul de sarcini.

NOTĂ: Pentru situația în care sistemul conține aplicații dezvoltate pentru îndeplinirea obiectului contractului, la finalul implementării sistemului, Furnizorul va ceda Achizitorului toate drepturile de exclusivitate asupra obiectului contractului, inclusiv transferul drepturilor patrimoniale de autor către Beneficiar.

6. Resurse umane

Prestatorul va asigura disponibilitatea experților pe toată perioada aferentă derulării activităților pe care aceștia urmează să le realizeze, conform planului de proiect agreat și necesităților în activitățile contractului.

Ofertantul are obligația de a asigura personalul adecvat din punct de vedere al calificării educaționale și profesionale. Ofertantul va asigura personal de specialitate ce va realiza efectiv activitățile care fac obiectul contractului ce urmează a fi atribuit.

Ofertanții vor prezenta în propunerea tehnică lista cu personalul propus pentru implementarea contractului, numele acestora pe care îi propune pentru fiecare poziție, declarația de disponibilitate, documente justificative relevante în vederea demonstrării îndeplinirii cerințelor minime și obligatorii. Vor fi prezentate copiile certificărilor/diplomelor.

Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul de a verifica exactitatea informațiilor și a dovezilor furnizate de ofertanți. În cazul în care certificatele/diplomele/documentele care confirmă experiența specifică indicată sunt emise în altă limbă decât limba română, acestea vor fi transmise în limba de origine, însoțite de o traducere autorizată a acestora în limba română.

Manager de proiect (expert cheie)

Atribuții:

- Gestionează și supraveghează modul de prestare a serviciilor din cadrul contractului, din punct de vedere administrativ/logistic, comunicațional și operațional în vederea atingerii obiectivelor stabilite;
- Supervizează procedurile de lucru, asigură organizarea, planificarea, coordonarea, controlul activităților echipei de proiect;
- Este prezent pe toată durata de derulare a contractului, participând la toate activitățile contractului;
- Întocmește și transmite raportări regulate privind activitățile desfășurate, progresul și rezultatele obținute în cadrul perioadei de raportare, problemele întâmpinate și activitățile planificate pentru următoarea perioadă de raportare;
- Propune, acolo unde este cazul, modificări care se impun cu privire la calendarul de activități, (re)alocarea resurselor sau modificarea termenelor;
- Reprezintă Prestatorul în relația cu Beneficiarul;

Calificări/experiență:

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență;
- Deținerea de competențe de manager de proiect, dovedite prin prezentarea unei diplome/certificat în domeniul managementului de proiect, eliberat(ă) de un organism de formare sau prin prezentarea unei diplome de studii superioare care au inclus în curriculumul educațional cursuri de management de proiect;
- Declarație de disponibilitate pentru perioada aferentă activităților pe care și le asuma din prezentul contract.

7. Garanție/Termen de valabilitate

Garanția produselor este de minim 5 ani.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție,

inclusiv, dar fără a se limita la:

- diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal
- testarea pentru a asigura funcționarea corectă
- repunerea în funcțiune

Serviciile de garanție trebuie să acopere toate componentele produselor și toate serviciile prestate. În timpul perioadei de garanție, furnizorul, va remedia orice defecțiune sesizată de beneficiar, în maxim 3 zile lucrătoare de la primirea solicitării.

Toate activitățile conexe furnizării vor fi cuprinse în oferta financiară.

8. Livrare, ambalare, etichetare, transport

Termenul maxim de livrare: 30 de zile lucrătoare de la emiterea ordinului de furnizare/prestare.

Produsele vor fi livrate cu respectarea tuturor cerințelor cantitative și calitative, la locul de livrare indicat de autoritatea contractantă. Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul este acceptat de Autoritatea contractantă.

9. Operațiuni cu titlu accesoriu

9.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul va instala produsele la sediul primăriei și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a produselor.

Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, contractantul va efectua teste funcționale ale produsului.

Pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeți, contractantul va efectua testarea iar toate aceste activități conexe furnizării vor fi cuprinse în oferta financiară.

Testare funcțională de acceptanță

Activitatea de Testare funcțională de acceptanță presupune verificarea soluției informatice dezvoltate, conform scenariilor de testare agreeate.

Ofertantul trebuie să prezinte metodologia de testare după care se vor realiza activitățile de testare funcțională de acceptanță.

9.2 Instruirea personalului pentru utilizare

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de autoritatea/entitatea contractantă. Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera produsul. La finalul prestării serviciilor aferente livrării, respectiv instalare, punere în funcțiune, testare și instruire, părțile vor semna un proces-verbal de recepție finală fără obiecțiuni.

Sesiunea de instruire se va desfășura în limba română.

Contractantul va asigura pe durata sesiunii de instruire materiale suport în limba română.

9.3 Mentenanța corectivă

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție a produselor sunt incluse în prețul produselor.

Mentenanța corectivă reprezintă totalitatea operațiunilor de intervenție la un produs care se efectuează ca urmare a unor defecțiuni sau în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a produsului. Serviciile de asistență tehnică a sistemului informatic trebuie să includă următoarele:

Mentenanță legislativă

Modificarea formularelor și rapoartelor existente în aplicație conform modificărilor legislative, până la intrarea în vigoare a efectelor acestor modificări, permanent, asigurat prin platforma online.

Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru

restabilirea bunei funcționări și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale produsului atunci când autoritatea/entitatea contractantă semnalează un incident.

Contractantul trebuie să includă în costurile mentenanței corectivă toate costurile aferente intervenției .

După fiecare intervenție corectivă, contractantul trebuie să se efectueze teste de funcționare care să demonstreze că echipamentul/produsul funcționează în parametrii optimi și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate, precum și rezultatele testelor de funcționare.

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție sunt incluse în prețul bunului. În cazul în care echipamentul / produsul respectiv funcționează pe perioada de garanție fără defecțiuni sau funcționează în parametrii optimi stabiliți se poate ca aceste servicii să nu fie solicitate de autoritatea/entitatea contractantă.

10. Atribuțiile și responsabilitățile părților

Pentru autoritatea contractantă:

- să pună la dispoziția Contractantului, cu promptitudine, orice informații și/sau documente pe care le deține și care pot fi relevante pentru realizarea Contractului. În măsura în care Autoritatea contractantă nu furnizează datele/informațiile/documentele solicitate de către Contractant, termenele stabilite în sarcina Contractantului pentru furnizarea produselor se prelungesc în mod corespunzător.
- se obligă să respecte dispozițiile din Caietul de sarcini;
- își asumă răspunderea pentru veridicitatea, corectitudinea și legalitatea datelor/informațiilor/documentelor puse la dispoziția Contractantului în vederea îndeplinirii Contractului. În acest sens, se prezumă că toate datele/informațiile și documentele prezentate Contractantului sunt însușite de către conducătorul unității și/sau de către persoanele în drept având funcție de decizie care au aprobat respectivele documente;
- va colabora, atât cât este posibil, cu Contractantul pentru furnizarea informațiilor pe care acesta din urmă le poate solicita în mod rezonabil pentru realizarea Contractului;
- are obligația să desemneze, în termen de 3 zile de la semnarea contractului, persoana de contact.
- se obligă să recepționeze produsele furnizate și să verifice documentele care atestă calitatea, conformitatea și corespondența cu specificațiile tehnice, astfel cum este prevăzut la punctul 5 din Caietul sarcini;
- să notifice Contractantul cu privire la necesitatea revizuirii/respingerii produselor livrate. Solicitarea de revizuire/respingerea va fi motivată, cu comentarii scrise. Autoritatea/entitatea contractantă are dreptul de a rezoluționa/rezilia contractul atunci când se respinge produsul livrat, de 3 ori, pe motive de calitate.

Ofertantul are următoarele obligații principale:

- va furniza Produsele și își va îndeplini obligațiile în condițiile stabilite prin contract, cu respectarea prevederilor documentației de atribuire și a ofertei în baza căreia i-a fost adjudecat contractul;
- va furniza produsele cu atenție, eficiență și diligență, cu respectarea dispozițiilor legale, aprobările și standardele tehnice, profesionale și de calitate în vigoare;
- se obligă să depună garanția de bună execuție în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la semnarea contractului de ambele părți;
- va respecta toate prevederile legale în vigoare în România și se va asigura că și personalul său, implicat în Contract, va respecta prevederile legale, aprobările și standardele tehnice, profesionale și de calitate în vigoare;
- în cazul în care Contractantul este o asocieră alcătuită din doi sau mai mulți operatori economici, toți aceștia vor fi ținuti solidar responsabili de îndeplinirea obligațiilor din Contract.
- părțile vor colabora, pentru furnizarea de informații pe care le pot solicita în mod rezonabil între ele pentru realizarea Contractului;
- contractantul va adopta toate măsurile necesare pentru a asigura, în mod continuu, personalul, echipamentele și suportul necesare pentru îndeplinirea în mod eficient a obligațiilor asumate prin Contract;

- are obligația de a desemna, în termen de 3 (trei) zile de la semnarea contractului, persoana de contact;
- se obligă să emită factura aferentă produselor furnizate prin contract în conformitate cu aprobarea/recepția produselor în condițiile din Caietul de sarcini;
- este pe deplin responsabil pentru furnizarea produselor în condițiile Caietului de sarcini, în conformitate cu propunerea sa tehnică. Totodată, este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare, cât și de calificarea personalului folosit pe toată durata contractului;
- nu poate fi considerat răspunzător pentru încălcarea de către Autoritatea/entitatea Contractantă sau de către orice altă persoană a reglementărilor aplicabile în ceea ce privește modul de utilizare a produselor.

11. Documentații ce trebuie furnizate autorității/entității contractante în legătură cu produsul

Toate produsele incluse în prezentul contract vor fi furnizate împreună cu documentația adecvată, în limba română.

Documentațiile obligatorii pe care Contractantul trebuie să le livreze autorității/entității contractante în cadrul contractului sunt :

- Garanția produselor emisă de furnizor / producător;
- Factura fiscală
- Manualele de folosire / operare/mentenanță a produselor;
- Procesul verbal de instruire al personalului desemnat de Autoritatea Contractantă.

12. Recepția produselor

Recepția cantitativă și calitativă se va efectua la destinația finală, în prezența persoanelor împuternicite ale Achizitorului și Furnizorului.

Termenul de recepție

Recepția produselor/serviciilor se va realiza în maximum 15 zile de la instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate.

Procesul verbal de recepție va include unul din următoarele rezultate:

- acceptat;
- acceptat cu observații minore;
- acceptat cu rezerve;
- refuzat.

Recepția produselor/serviciilor se va efectua, individual, în baza condițiilor tehnice/specificațiile tehnice solicitate în caietul de sarcini și prevazute în propunerea tehnică finalizandu- se prin emiterea procesului verbal de recepție a produsului/serviciilor.

În programul recepției produselor se vor verifica după caz, aspectul exterior și interior al produselor, funcționarea acestora și a echipamentelor suplimentare, existența inventarului complet, a documentelor de însoțire și a documentațiilor tehnice conform propunerii tehnice ce corespunde cerințelor din caietul de sarcini.

Constatarea în timpul recepției a unor deficiențe în funcționarea produselor/serviciilor sau neconcordanțe între caracteristicile tehnice și funcționale din caietul de sarcini și oferta și produsele/serviciile livrate, atrage după sine obligativitatea furnizorului de înlocuire/ remediere a acestora în termen de maximum 10 zile lucrătoare, caz în care se va semna un nou proces verbal de recepție.

13. Cadrul legal care guvernează relația dintre autoritatea/entitatea contractantă și contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Legea aplicabilă Contractului, este legea română, Contractul urmând a fi interpretat potrivit acestei legi (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă).

Ofertantul devenit contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin

dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24.

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă:

- Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016
- Legea privind remediile și caile 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 Contestărilor nr. 101/2016:
 - Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.
 - HOTĂRÂRE Nr. 866/2016 din 16 noiembrie 2016 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 394/2016, precum și pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 395/2016.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

1. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
2. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
3. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
4. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
5. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă
6. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
7. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
8. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; Enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă.

Baza legală, în conformitate cu ghidul solicitantului și legislația în vigoare

- Regulamentul (UE) nr. 241/2021 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență;
- Regulamentul Delegat (UE) 2021/2106 al Comisiei din 28 septembrie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență prin stabilirea indicatorilor comuni și a elementelor detaliate ale tabloului de bord privind redresarea și reziliența;
- Decizia de punere în aplicare a Consiliului de aprobare a evaluării Planului de Redresare și Reziliență al României din 29 octombrie 2021;
- Legea nr. 178/2022 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- Hotărârea nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021, privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență

precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020, privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;

- Ordonanța de urgență nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- Instrucțiunile MIPE, pentru Contractele de finanțare semnate după data (publicării) acestora, aplicabile conform legii;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 70/2022 privind prevenirea, verificarea și constatarea neregulilor/dublei finanțări, a neregulilor grave apărute în obținerea și utilizarea fondurilor externe nerambursabile/rambursabile alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență și/sau a fondurilor publice naționale aferente acestora și recuperarea creanțelor rezultate;
- Art. 94 alin. (2) din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare,
- Legislația aplicabilă în vigoare la data semnării Contractului de finanțare;
- Ordin ME nr. 3497/2022 pentru aprobarea standardelor de echipare a unităților de învățământ preuniversitar cu echipamente tehnologice, cu modificările ulterioare.
- HG 336 / 2023 - MOF 328 (Hotărârea nr. 336/2023 pentru modificarea și completarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 394/2016, a Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 395/2016, precum și a Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, aprobate prin Hotărârea Guvernului nr. 867/2016)
- Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01)

14. Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului, dacă este cazul

Autoritatea contractantă va coordona, monitoriza și controla toate activitățile și rezultatele realizate de Contractant, având în vedere Graficul de livrare acceptat de părți, așa cum este definit în Contract și în caietul de sarcini precum și a tuturor responsabilităților contractuale ce revin părților pentru atingerea tuturor obiectivelor și derularea fără probleme a contractului.

Managementul contractului include o componentă de management și o componentă administrativă (de administrare efectivă a contractului) și presupune coordonarea continuă, monitorizarea și controlul tuturor activităților și rezultatelor realizate de contractant.

1.Coordonarea implică:

- a)organizarea întâlnirilor de analiză a modalității de executare a contractului,
- b)coordonarea resurselor implicate și a activităților realizate în executarea contractului;

2. Monitorizarea implică:

- a) Analiza/măsurarea și evaluarea modalității de executare a obligațiilor contractuale prin raportare la prevederile contractuale. Pentru activitățile de monitorizare se utilizează cel puțin următoarele elemente:
 - i. Informațiile din propunerea tehnică, pe baza cerințelor din caietul de Sarcini,
 - ii. Informațiile din propunerea financiară și clauzele contractuale privind modalitatea de plată;
- b) Constatarea conformității prin acceptarea produselor livrate, pe baza procedurii și criteriilor de recepție incluse în caietul de sarcini, condițiile contractuale;

Controlul implică identificarea acțiunilor corective pentru abordarea abaterilor de la condițiile contractuale, constatate în cadrul întâlnirilor dintre contractant și autoritatea contractantă.

15. Management riscuri

Management riscuri	Risc identificat	Măsuri de gestionare a riscurilor (prevenire, reducere sau eliminare)
	Din cauza capacității tehnice/financiare /profesionale reduse a contractantului, îndeplinirea contractului se desfășoară cu dificultăți	Autoritatea contractantă a solicitat ca cerință minimă de calificare privind capacitatea tehnică și profesională, demonstrarea unui nivel al experienței similare pentru a se asigura că ofertanții participanți la procedură dețin capacitatea de a asigura cu profesionalism implementarea contractului, dată fiind specificitatea produselor solicitate
	Din cauza capacității tehnice/financiare /profesionale reduse a contractantului, este posibil ca obligațiile contractuale să fie neîndeplinite/îndeplinite necorespunzător, ori cu întârziere	Pentru compensarea prejudiciului suferit ca urmare a îndeplinirii necorespunzătoare, ori cu întârziere sau a neîndeplinirii obligațiilor asumate de către contractant, Achizitorul include în contract : a) dreptul de a deduce penalități din valoarea contractului, b) dreptul de a rezilia contractul din vina contractantului și de a pretinde plata de daune – interese c) posibilitatea executării garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat.
	Din cauza unei slabe organizări a contractantului, există riscul nerespectării termenelor de livrare, instalare, punere în funcțiune	Echipa de proiect a beneficiarului va urmări îndeaproape activitatea contractantului și va anunța în cazul observării apariției situațiilor ce pot determina întârzieri sau posibile întârzieri, incluzând și propuneri pentru a realiza atingerea termenelor limită de timp, în termen de 3 zile lucrătoare de la concretizarea riscului
	Din diverse cauze de natură tehnică, produsele livrate pot funcționa necorespunzător sau se pot defecta.	Achizitorul a inclus în caietul de sarcini cerința de asigurare a serviciilor de garanție . În propunerea tehnică, ofertantul va prezenta modul de consemnare și de rezolvare a defecțiunilor tehnice apărute în perioada de garanție. Ofertantul va prezenta un angajament ferm privind timpul de rezolvare a defectelor reclamate în perioada de garanție.
	Riscul utilizării necorespunzătoare de către personalul Achizitorului	Prin caietul de sarcini, Achizitorul a prevăzut obligația furnizorului de a asigura cursuri de instruire a personalului.
	Riscul plăților cu întârziere a facturilor de către beneficiar	Plata facturii emise de furnizor se va face conform mecanismelor din cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, în urma unei cereri de transfer, conform prevederilor din contract .Autoritatea contractantă va întreprinde toate diligențele necesare pentru transmiterea urgentă a cererilor de transfer și de a deconta facturile în cel mai scurt termen de la primirea fondurilor.

16. Garanția de bună execuție

Garanția de bună execuție este în cuantum de 5% din valoarea contractului fără TVA și se constituie în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de achiziție publică.

Modul de constituire a garanției de bună execuție:

- Furnizorul are obligația de a constitui garanția de bună execuție a contractului conform prevederilor art. 154 din Legea nr.98/2016.

- Cuantumul garanției de bună execuție a contractului reprezintă 5% din prețul contractului fără TVA și se constituie în termen de 5 zile lucrătoare de la data semnării contractului de achiziție publică. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificată a contractantului, fără a depăși 15 zile de la data semnării contractului de achiziție publică.

Achizitorul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, oricând pe parcursul executării contractului de achiziție publică, în limita prejudiciului creat, în cazul în care Furnizorul nu își îndeplinește din culpa sa obligațiile asumate prin contract, sau le îndeplinește defectuos sau cu întârziere.

În situația în care părțile convin prelungirea termenului de livrare a produselor ce fac obiectul contractului, pentru orice motiv (inclusiv forța majoră), iar garanția de bună execuție este constituită printr-un instrument de garantare, Furnizorul are obligația de a prelungi valabilitatea acesteia, cu durata corespunzătoare prelungirii termenului de furnizare, în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la data semnării de către părți a actului adițional de prelungire termen

Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție, Achizitorul are obligația de a notifica pretenția, atât Furnizorului, cât și emitentului instrumentului de garantare, precizând obligațiile care nu au fost respectate, precum și modul de calcul al prejudiciului.

În situația executării garanției de bună execuție, parțial sau total, Furnizorul are obligația de a reîntregi garanția în cauză raportat la restul rămas de furnizat/executat, în termen de 5 zile lucrătoare de la data executării garanției de bună execuție.

Achizitorul are obligația de a elibera/restitui garanția de bună execuție în cel mult 14 zile de la data semnării procesului verbal de recepție și, în cazul în care au existat observații, de la data semnării procesului verbal de recepție cu remedierile efectuate.

17. Atribuirea

Criteriul de atribuire este cel mai bun raport calitate-preț.

Conform art. 187 alin. (3.1) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice cu modificările și completările ulterioare, autoritatea contractantă poate utiliza criteriul “prețul cel mai scăzut” numai în situația în care achiziționează produse, servicii sau lucrări a căror valoare estimată a contractului nu depășește pragurile prevăzute la art. 7 alin. (1).

Drept pentru care, în prezenta procedură se va utiliza criteriul “cel mai bun raport calitate-preț”, având la bază următorii factori de evaluare a ofertelor:

Factor de evaluare	Componenta financiară	Punctaj maxim factor: 80
P1 – Prețul ofertei	<i>Algoritm de calcul</i> :Punctajul se acordă astfel: a) pentru cel mai scăzut dintre prețuri se acordă punctajul maxim alocat (80 puncte) a) Pentru celelalte prețuri ofertate punctajul P1n se calculează proporțional, astfel: $P1n = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$, în care : P1n reprezintă punctajul obținut de ofertantul „ n,, pentru factorul de evaluare P1 Preț n= reprezintă prețul ofertat de ofertantul „n,,	80%

Ofertantul are obligația de a completa în propunerea tehnică, tabelul de mai jos care face referire la valorile ofertate ale factorilor de evaluare (componenta tehnică).

Factor de evaluare	Componenta tehnică	Punctaj maxim factor 20
--------------------	--------------------	----------------------------

<p>P2- Timpul de intervenție pentru remedierea problemei/ defecțiunii și asigurarea funcționalității integrale a sistemului</p>	<p>Algoritm de calcul: Timpul de intervenție (ore) reprezintă timpul în care operatorul va răspunde necesității autorității contractante, respectiv promptitudinea ofertantului în a răspunde solicitărilor de remediere a defecțiunilor apărute în perioada de garanție sau mentenanță. Pragul minim pentru timpul de intervenție este de 4 ore. Pragul maxim admis este de 24 ore . timp peste care oferta este considerată neconformă. Pentru durata mai mică de 4 ore (pragul minim) nu se acordă punctaj suplimentar. Pentru oferta admisibilă cu timpul de intervenție cel mai scăzut se acordă punctajul maxim alocat, respective 20 puncte. Pentru alte oferte admisibile se acordă punctajul astfel: Punctaj timp = $(T_{min}/T_o) \times 20$ puncte T_{min} = cel mai mic timp de intervenție propus T_o = timpul de intervenție propus de ofertant. NOTĂ: Pentru a fi punctat, Timpul de intervenție (timp de răspuns) va fi justificat de către ofertant. Justificarea trebuie să fie tehnică, realistă și documentată, nu o simplă declarație de intenție. Autoritatea contractantă va analiza dacă termenul este realizabil, pentru a evita blocarea contractului din cauza incapacității ofertantului de a-și respecta promisiunile.</p>	<p>20%</p>
--	--	-------------------


Algoritm de calcul

Algoritm de calcul utilizat pentru determinarea punctajului total este:

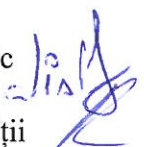
Punctaj total: $P_{total} = P_1 + P_2$

Punctaj maxim total: 100 puncte

Întocmit,

Daniela Bunghez –manager proiect 

Albert Dulamă –responsabil tehnic

Alin Marian Nistorescu –responsabil tehnic 

Margareta Iulica Dedu –responsabil achiziții

Anda Carmen Nicorescu-responsabil financiar 