

**DOCUMENTAȚIA STANDARD**  
**pentru realizarea achizițiilor publice de bunuri și servicii**

**INSTRUCȚIUNI PENTRU AUTORITĂȚI CONTRACTANTE ȘI OFERTANȚI**

**Secțiunea 1**

**Dispoziții generale**

1. Prezenta Documentație reprezintă o instrucțiune pentru autoritățile contractante și ofertanți, utilizată la inițierea și desfășurarea procedurilor de achiziții publice de bunuri și servicii. La procedurile de achiziții de bunuri și servicii inițiate și desfășurate prin cererea ofertelor de prețuri și achizițiile de valoare mică, autoritățile contractante pot simplifica formularele în dependență de complexitatea achiziției.

2. Prezenta Documentație conține anexe destinate inițierii, publicării, atribuirii și modificării procedurilor de achiziții publice, precum și destinate să faciliteze elaborarea și prezentarea ofertei, și a documentelor care să permită grupului de lucru examinarea și evaluarea tuturor ofertelor depuse, după cum urmează:

- 1) Anunț de intenție (anexa nr.1);
- 2) Anunț de participare, inclusiv pentru procedurile de preselecție/procedurile negociate (anexa nr. 2);
- 3) Invitație de participare la etapele de preselecție/la procedurile negociate (anexa nr. 3);
- 4) Proces-verbal cu privire la rezultatele preselecției candidaților (anexa nr. 4);
- 5) Anunț de atribuire (anexa nr. 5);
- 6) Anunț privind modificarea contractului de achiziții publice/acordului-cadru (anexa nr. 6);
- 7) Cerere de participare (anexa nr. 7);
- 8) Declarație privind valabilitatea ofertei (anexa nr. 8);
- 9) Scrisoare de garanție bancară (anexa nr. 9);
- 10) Garanția de bună execuție (anexa nr. 10.);
- 11) Informații privind asocierea (anexa nr. 11);
- 12) Declarație privind lista principalelor livrări/prestări efectuate în ultimii 3 ani de activitate (anexa nr. 12);
- 13) Declarație privind dotările specifice, utilajul și echipamentul necesar pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului (anexa nr. 13);
- 14) Declarație privind personalul de specialitate propus pentru implementarea contractului (anexa nr. 14);
- 15) Lista subcontractanților și partea/părțile din contract care sunt îndeplinite de aceștia (anexa nr. 15);
- 16) Angajament terț susținător financiar (anexa nr. 16);
- 17) Declarație terț susținător financiar (anexa nr. 17);
- 18) Angajament privind susținerea tehnică și profesională a ofertantului/grupului de operatori economici (anexa nr. 18);
- 19) Declarație terț susținător tehnic (anexa nr. 19);
- 20) Declarație terț susținător profesional (anexa nr. 20);
- 21) Caiet de sarcini (anexa nr. 21);
- 22) Specificații tehnice (anexa nr. 22);

- 23) Specificații de preț (anexa nr. 23);
- 24) Contract – model (anexa nr. 24);
- 25) Acord adițional (anexa nr. 25);
- 26) Acord-cadru (anexa nr. 26).

3. Detaliile privind cantitățile de bunuri și servicii, specificațiile tehnice, standardele și resursele sunt prezentate în caietul de sarcini (anexa nr. 21).

4. Autoritatea contractantă urmează să se asigure că la momentul inițierii procedurii de achiziție publică, mijloacele financiare sunt alocate sau există o garanție a alocării lor și destinate exclusiv achiziției în cauză.

5. Atribuirea contractului de achiziție publică de bunuri și servicii se realizează în conformitate cu prevederile Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

6. În cazul în care autoritatea contractantă inițiază un acord-cadru, ca modalitate specială de atribuire a contractelor de achiziții publice de bunuri și de servicii, procedura se desfășoară conform Regulamentului cu privire la acordul-cadru ca modalitate specială de atribuire a contractelor de achiziții publice, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 694/2020.

7. În cazul în care autoritatea contractantă inițiază procedura de negociere, procedura se desfășoară conform Regulamentului cu privire la achizițiile publice folosind procedura de negociere, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 599/2020.

8. În cazul în care autoritatea contractantă inițiază proceduri cu preselectie se utilizează anexele ce țin de procedurile date: anexa nr. 1, anexa nr. 3, anexa nr. 4, anexa nr. 5, anexa nr. 6 și anexa nr. 25.

9. Ofertantul suportă toate costurile asociate elaborării și prezentării ofertei sale, precum și documentelor care o însoțesc.

10. Cererea de participare (anexa nr. 7), Oferta, Documentul Unic de Achiziții European (în continuare - DUAE), documentația de atribuire, caietul de sarcini și toată corespondența dintre ofertant și autoritatea contractantă se întocmește în limba română, sau după caz, toate documentele enumerate pot fi întocmite în una din limbile de circulație internațională. Documentele justificative și literatura de specialitate tipărită, care fac parte din ofertă, pot fi întocmite și în altă limbă, specificată în documentația de atribuire, cu condiția ca acestea să fie însoțite de o traducere exactă a fragmentelor relevante în limba română.

11. În cazul în care autoritatea contractantă a depistat că ofertantul a fost implicat în practicile descrise la pct. 22 și pct. 23 în cadrul procedurii de atribuire pentru contractul de achiziție publică aceasta:

1) exclude ofertantul din procedura respectivă de achiziție și înaintează solicitarea către Agenția Achiziții Publice privind includerea lui în Lista de interdicție, conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 1420/2016 pentru aprobarea Regulamentului privind evidența Listei operatorilor economici calificați; sau

2) întreprinde orice alte măsuri prevăzute în art. 42 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

12. Sunt interzise următoarele acțiuni în cadrul procedurii de achiziție:

1) promisiunea sau oferirea unei persoane cu funcție de răspundere, personal sau prin mijlocitor, de bunuri sau servicii, sau privilegii, sau avantaje sub orice formă, pentru a influența acțiunile unei alte părți;

2) orice acțiune sau omisiune, inclusiv interpretare eronată, care, conștient sau din neglijență, induce în eroare sau tinde să inducă în eroare o parte pentru obținerea unui beneficiu financiar sau de altă natură ori pentru a evita o obligație;

3) înțelegerea interzisă de lege, între două sau mai multe părți, realizată în scopul coordonării comportamentului lor la procedurile de achiziții publice;

4) prejudicierea, direct sau indirect, a oricărei părți sau a proprietății acestei părți, pentru a influența în mod necorespunzător acțiunile acesteia;

5) distrugerea intenționată, falsificarea, contrafacerea sau ascunderea materialelor de evidență ale investigației, sau prezentarea unor informații false organelor de urmărire penală, pentru a împiedica esențial urmărirea penală condusă de către organele de resort în vederea identificării unor practici frauduloase, precum și amenințarea, hărțuirea sau intimidarea oricărei părți pentru a o împiedica să divulge informația cu privire la chestiuni relevante urmăririi penale.

## **Secțiunea a 2-a**

### **Calificarea candidaților/ofertanților**

**13.** Orice operator economic, rezident sau nerezident, persoana fizică sau juridică de drept public sau privat ori asociație de astfel de persoane are dreptul de a participa la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică de bunuri și servicii.

**14.** Persoana fizică sau juridică care a participat la întocmirea documentației de atribuire are dreptul, în calitate de operator economic, de a fi ofertant, ofertant asociat sau subcontractant, dar numai în cazul în care implicarea sa în elaborarea documentației de atribuire nu este de natură să distorsioneze concurența. Persoana fizică sau juridică care participă direct în procesul de verificare și evaluare a ofertelor nu are dreptul de a fi ofertant, ofertant asociat sau subcontractant, sub sancțiunea excluderii din procedura de atribuire.

**15.** Mai multe persoane juridice au dreptul să se asocieze în scopul depunerii unei oferte comune, de asemenea, fiecare asociat urmează să prezinte DUAE-ul separat. Asocierea trebuie prezentată în formă scrisă la solicitarea autorității contractante, odată ce a fost declarat în DUAE.

**16.** Filialele agenților economici, cu personalitate juridică și înregistrate în conformitate cu prevederile pct. 29, au dreptul de a participa la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică de bunuri și servicii în nume propriu și, în acest scop, trebuie să prezinte documente care dovedesc eligibilitatea, înregistrarea, capacitatea tehnică și capacitatea economico-financiară.

**17.** Sucursalele au dreptul de a participa la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică de bunuri și servicii și de a încheia contractul respectiv numai în numele persoanei juridice, prin împuternicire. În acest caz documentele prezentate, care dovedesc eligibilitatea, înregistrarea, capacitatea tehnică și capacitatea economico-financiară, trebuie să fie cele ale persoanei juridice.

**18.** Pentru confirmarea datelor de calificare în cadrul procedurii de achiziții publice, operatorul economic completează și prezintă DUAE, conform formularului standard al Documentului unic de achiziții European, aprobat prin Ordinul ministrului finanțelor nr. 72/2020, în conformitate cu cerințele stabilite de autoritatea contractantă. Prezentarea oricărui alt formular DUAE, este temei de descalificare de la procedura de achiziție publică.

**19.** În dependență de specificul achiziției și procedura aleasă, autoritatea contractantă are obligația de a stabili pentru fiecare procedură în parte criteriile de calificare cât și documentele suport necesare pentru a fi prezentate de către operatorii economici.

**20.** Autoritatea contractantă aplică criterii și cerințe de calificare numai referitoare la:

- 1) eligibilitatea ofertantului sau candidatului;
- 2) capacitatea de exercitare a activității profesionale;
- 3) capacitatea economică și financiară;
- 4) capacitatea tehnică;

5) standarde de asigurare a calității;

6) standarde de protecție a mediului.

**21.** Pentru constatarea datelor de calificare în cadrul procedurilor de achiziții publice, operatorul economic prezintă la momentul evaluării documentele solicitate de către autoritatea contractantă în cadrul procedurilor de achiziții publice. Documentele se prezintă în format electronic, utilizând Sistemul informațional automatizat “Registrul de stat al achizițiilor publice” (în continuare - SIA RSAP), cu excepția cazurilor prevăzute la art. 33 alin. (7) și alin. (11) din Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**22.** Se exclude de la procedura de atribuire a contractului de achiziții publice orice ofertant sau candidat despre care se confirmă că, în ultimii 5 ani, a fost condamnat, prin hotărârea definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru participare la activități ale unei organizații sau grupări criminale, pentru corupție, pentru fraudă și/sau pentru spălare de bani, pentru infracțiuni de terorism sau infracțiuni legate de activități teroriste, finanțarea terorismului, exploatarea prin muncă a copiilor și alte forme de trafic de persoane.

**23.** Se exclude de la procedura pentru atribuire a contractului de achiziție publică, și respectiv, nu este eligibil, orice ofertant care se află în oricare dintre situațiile prevăzute la art. 19 alin. (2) și alin. (3) și art. 16 alin. (6) al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**24.** Orice ofertant/candidat care se află în una din situațiile menționate la pct. 22 și pct. 23 furnizează dovezi care să arate că măsurile luate de el sunt suficiente pentru a demonstra fiabilitatea și credibilitatea sa, în pofda existenței unui motiv de excludere. Dacă autoritatea contractantă consideră astfel de dovezi suficiente, ofertantul/candidatul în cauză nu este exclus de la procedura de achiziție publică, cu excepția cazului în care operatorul economic a fost exclus prin hotărâre definitivă a unei instanțe de judecată de la participarea la procedurile de achiziții publice.

**25.** Autoritatea contractantă extrage informația necesară pentru constatarea existenței sau inexistenței circumstanțelor menționate la pct. 22 și pct. 23 în bazele de date disponibile ale autorităților publice sau ale părților terțe. Dacă acest lucru nu este posibil, autoritatea contractantă are obligația de a accepta ca fiind suficient și relevant pentru demonstrarea faptului că ofertantul/candidatul nu se încadrează în una dintre situațiile prevăzute la pct. 22 și pct. 23 orice document considerat edificator, din acest punct de vedere, în țara de origine sau în țara în care ofertantul este stabilit, cum ar fi certificate, caziere judiciare sau alte documente echivalente emise de autorități competente din țara respectivă.

**26.** În ceea ce privesc referințele de la pct. 23, în conformitate cu legislația internă a statului în care sunt stabiliți ofertanții, aceste solicitări se referă la persoanele fizice și persoanele juridice, inclusiv, după caz, la directori de companii sau la orice persoană cu putere de reprezentare, de decizie ori de control în ceea ce privește ofertantul/candidatul.

**27.** În cazul în care în țara de origine sau în țara în care este stabilit ofertantul/candidatul nu se emit documente de natura celor prevăzute la pct. 22 sau respectivele documente nu vizează toate situațiile referitoare de la pct. 23, autoritatea contractantă are obligația de a accepta o declarație pe propria răspundere sau, dacă în țara respectivă nu există prevederi legale referitoare la declarația pe propria răspundere, o declarație autentică dată în fața unui notar, a unei autorități administrative sau judiciare sau a unei asociații profesionale care are competențe în acest sens.

**28.** Autoritatea contractantă evaluează măsurile întreprinse de către operatorii economici ținând seama de gravitatea și circumstanțele particulare ale infracțiunii sau ale abaterii. În cazul în care consideră că măsurile întreprinse sunt insuficiente, autoritatea contractantă informează ofertantul/candidatul despre motivele excluderii.

**29.** Autoritatea contractantă solicită oricărui ofertant să prezinte dovada din care să rezulte o formă de înregistrare în cazul persoanei juridice, capacitatea legală de a executa documentația de atribuire și de a livra/presta bunurile/serviciile, în conformitate cu prevederile legale din țara în care este stabilit.

**30.** Ofertantul urmează să dispună de un nivel minim de capacitate economică și/sau financiară și să prezinte informații/documente privind capacitatea economică și/sau financiară pentru a se califica conform cerințelor de îndeplinire a contractului, cum ar fi:

1) realizarea unei cifre medii anuale de afaceri în ultimii 3 ani egală sau mai mare decât suma stabilită în pct. 16 din anexa nr. 2, care nu trebuie să depășească de două ori valoarea estimată a contractului, cu excepția cazurilor bine justificate, precum cele legate de riscurile speciale aferente naturii bunurilor sau serviciilor;

2) declarații bancare corespunzătoare sau, după caz, dovezi privind asigurarea riscului profesional;

3) situația financiară pentru perioada de gestiune anterioară, avizat și înregistrat de organele competente, și orice alte documente legale edificatoare prin care ofertantul își poate dovedi capacitatea economico-financiară.

**31.** Atunci când un contract este împărțit pe loturi, indicele cifrei de afaceri se aplică pentru fiecare lot individual. Cu toate acestea, autoritatea contractantă urmează să stabilească cifra de afaceri anuală minimă impusă operatorilor economici cu referire la grupuri de loturi, dacă ofertantului câștigător îi sunt atribuite mai multe loturi care trebuie executate în același timp.

**32.** La solicitarea autorității contactante, ofertantul urmează să prezinte documentele care demonstrează capacitatea tehnică și/sau profesională pentru executarea viitorului contract numai în măsura în care aceste informații sînt relevante pentru îndeplinirea contractului și nu sînt disponibile în bazele de date ale autorităților publice sau ale părților terțe:

1) o listă a principalelor livrări de bunuri/servicii similare efectuate în ultimii 3 ani, conform Anexei nr. 12. Respectivele certificări indică beneficiarii, indiferent dacă aceștia sunt autorități contractante sau clienți privați, valorile și perioadele de livrare/prestare.

2) declarația referitoare la echipamentele tehnice și la măsurile aplicate în vederea asigurării calității, precum și, dacă este cazul, la resursele de studiu și cercetare;

3) informații referitoare la personalul/organismul tehnic de specialitate de care dispune sau al cărui angajament de participare a fost obținut de către ofertant/candidat, în special pentru asigurarea controlului calității;

4) certificate sau alte documente emise de organisme abilitate în acest sens, care să ateste conformitatea bunurilor, identificată clar prin referire la specificații sau standarde relevante;

5) mostre (în măsura în care necesitatea prezentării este justificată), descrieri și/sau fotografii a căror autenticitate trebuie să poată fi demonstrată în cazul în care autoritatea contractantă solicită acest lucru;

6) informații referitoare la studiile, pregătirea profesională și calificarea personalului de conducere, precum și ale persoanelor responsabile pentru îndeplinirea contractului conform Anexei nr. 14;

7) declarația referitoare la efectivele medii anuale ale personalului angajat și ale cadrelor de conducere în ultimii 3 ani;

8) dacă este cazul, informații privind măsurile de protecție a mediului pe care operatorul economic le poate aplica în timpul îndeplinirii contractului de bunuri/servicii, în corespundere cu pct. 36;

9) informații referitoare la utilajele, instalațiile, echipamentele tehnice de care dispune operatorul economic pentru îndeplinirea corespunzătoare al contractului de bunuri/servicii conform Anexei nr. 13;

10) informații privind partea din contract pe care operatorul economic are, eventual, intenția să o subcontracteze, conform Anexei nr. 15. De asemenea, urmează a fi atașat/atașate la Anexa nr. 15, copia/copiile contractului/contractelor încheiat/încheiate cu subantreprenorii.

**33.** Ofertantul urmează să dispună de un nivel minim de experiență pentru a se califica conform cerințelor de îndeplinire a contractului prin demonstrarea experienței specifice fiind minimum de 3 ani în livrarea/prestarea bunurilor/serviciilor similare, confirmată prin anexarea copiilor contractelor, facturilor și actelor de primire-predare.

**34.** Operatorul economic urmează să prezinte, în cazul solicitării din partea autorității contactante, documente și certificate emise de organisme independente, prin care se atestă faptul că respectă anumite standarde de asigurare a calității (ISO 9001), acestea trebuie să se raporteze la sistemele de asigurare a calității, bazate pe seriile de standarde europene relevante, certificate de organisme conforme cu seriile

de standarde europene privind certificarea, sau la standarde internaționale pertinente, emise de organisme acreditate.

**35.** În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, autoritatea contractantă are obligația de a accepta certificatele echivalente emise de organisme stabilite în statele membre ale Uniunii Europene. În cazul în care operatorul economic nu deține un certificat de calitate astfel cum este solicitat de autoritatea contractantă, aceasta din urmă are obligația de a accepta orice alte certificări prezentate de operatorul economic respectiv, în măsura în care acestea confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității.

**36.** Operatorul economic prezintă documente, certificate, emise de organisme independente, prin care se atestă faptul că respectă anumite standarde de protecție a mediului, aceasta trebuie să se raporteze:

1) la Sistemul Comunitar de Management de Mediu și Audit (EMAS), sau;

2) la standarde de gestiune ecologică bazate pe seriile de standarde europene sau internaționale în domeniu, certificate de organisme conforme cu legislația comunitară ori cu standardele europene sau internaționale privind certificarea.

**37.** În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, autoritatea contractantă are obligația de a accepta certificatele echivalente emise de organisme stabilite în statele membre ale Uniunii Europene. În cazul în care operatorul economic nu deține un certificat de mediu astfel cum este solicitat de autoritatea contractantă, aceasta din urmă are obligația de a accepta orice alte certificări prezentate de operatorul economic respectiv, în măsura în care acestea confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al protecției mediului.

**38.** Autoritățile contractante pot utiliza o serie de criterii generale privind durabilitatea pentru livrarea bunurilor și prestarea serviciilor:

1) Etichetele cu criterii multiple: eticheta europeană (floarea), eticheta scandinavă (lebdă nordică) și etichetele naționale (precum îngerul albastru german);

2) Achiziționarea alimentelor organice și cu un aport nutrițional echilibrat pentru școli/grădinițe;

3) Posibilitățile de reciclare/reutilizare a produsului după scoaterea din uz a acestuia;

4) Folosirea de recipiente sau ambalaje reutilizabile pentru transportarea produselor;

5) Furnizarea de hârtie ecologică și reciclată (fără clor și fibră);

6) Restricțiunile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în compoziția produsului;

7) Sisteme eficiente de tratare a deșeurilor în aer și în apă în fabricarea produselor;

8) Utilizarea sistemelor și schemelor de management de mediu (de exemplu EMAS, ISO 14001);

9) Reducere ale emisiilor de CO<sub>2</sub> și a altor gaze prin scăderea frecvenței livrării și opțiuni noi de ambalare;

10) Reciclarea sau reutilizarea ambalajelor care însoțesc produsele;

11) Introducerea specificațiilor pentru vehicule cu cel mai mic nivel posibil de emisii de CO<sub>2</sub> pentru categoria și dimensiunile respective, standarde EURO privind emisiile de particule și de Nox;

12) Încurajarea utilizării vehiculelor cu combustibili alternativi și a variantelor electrice sau hibride;

13) Achiziționarea vehiculelor cu sisteme de aer condiționat cu agenți de răcire cu nivel scăzut de GWP (potențial de încălzire globală);

14) Achiziționarea echipamentelor/utilajelor din clasa de eficiență energetică cea mai ridicată;

15) Achiziționarea corpurilor de iluminat cu un conținut scăzut de mercur;

16) Reducerea poluării aerului în orașe (prin achiziția de autobuze și automobile cu nivel scăzut al emisiilor de pulberi în suspensie și oxizi de azot);

17) Achiziționarea de alimente organice și nemijlocit susținerea agriculturii durabile;

18) Economisirea resurselor naturale (prin achiziția de produse obținute din materiale reciclate, reducerea consumului de hârtie prin achiziționarea, promovarea utilizării dispozitivelor multifuncționale);

19) Achiziționarea de materiale de construcție și aprovizionare durabilă;

20) Încurajarea utilizării de materiale reciclate în construcție;

21) Aprovizionarea cu produse certificate ca fiind durabile (Patru etichete ecologice ale UE pentru componente);

22) Achiziționarea și utilizarea de materiale de construcție cu impact redus asupra mediului;

- 23) Serviciile pentru depozitarea deșeurilor reciclabile și sistemul de gestionare a deșeurilor;
- 24) Gestionarea deșeurilor din demolări;
- 25) Achiziționarea serviciilor de curățenie ecologică folosind produse care întrunesc cerințele etichetelor ecologice;
- 26) Achiziționarea serviciilor de catering cu alimente ecologice (bio), indicând procentul de alimente ecologice;
- 27) Utilizarea unui sistem de management de mediu (EMS) pentru servicii de catering;
- 28) Utilizarea de metode non-chimice, care respectă mediul;
- 29) Achiziționarea de energie electrică ecologică;
- 30) Impunerea unor durate de viață prelungite ale produselor și a unei garanții pentru piesele de schimb;
- 31) și altele.

**39.** În cazul unei asocieri, cerințele solicitate pentru îndeplinirea criteriilor de calificare și de selecție referitoare la situația economică și financiară sau a capacităților tehnice și profesionale pot fi îndeplinite prin cumul proporțional sarcinilor ce le revin fiecărui asociat.

**40.** În ceea ce privește criteriile privind cifra de afaceri, în cazul unei asocieri, cifra de afaceri medie anuală luată în considerare este valoarea generală, rezultată prin însumarea cifrelor de afaceri medii anuale corespunzătoare fiecărui membru al asocierii.

**41.** În ceea ce privește experiența, pentru a se califica conform cerințelor stabilite, asociațiile trebuie să demonstreze o experiență proporțională sarcinilor ce revin fiecărui asociat.

**42.** Capacitatea economică și financiară, cât și capacitatea tehnică și/sau profesională a ofertantului/candidatului poate fi susținută, pentru îndeplinirea unui contract, și de o altă persoană, indiferent de natura relațiilor juridice existente între ofertant/candidat și persoana respectivă.

**43.** În cazul în care ofertantul/candidatul își demonstrează capacitatea economică și financiară cât și capacitatea tehnică și/sau profesională invocând și susținerea acordată, în conformitate cu prevederile pct. 42 de către o altă persoană, acesta are obligația de a dovedi susținerea de care beneficiază prin prezentarea în formă scrisă a unui angajament ferm al persoanei respective, încheiat în formă autentică (conform anexelor nr. 16 și nr. 18) și declarațiile terțului susținător financiar și terțului susținător tehnic și profesional (anexele nr. 17, nr. 19 și nr. 20), prin care această persoană confirmă faptul că pune la dispoziția ofertantului/candidatului resursele financiare cât și resurse tehnice și profesionale invocate. Prezentarea angajamentului se face la solicitarea autorității contractante odată ce a fost declarat în DUAE. Persoana care asigură susținerea financiară cât și tehnică și profesională trebuie să îndeplinească criteriile de selecție relevante și nu trebuie să se afle în niciuna dintre situațiile prevăzute la pct. 22 și pct. 23 care determină excluderea din procedura de atribuire.

## Secțiunea a 3-a

### Pregătirea/Elaborarea ofertelor

**44.** Autoritatea contractantă în caietul de sarcini descrie condițiile/cerințele de furnizare:

**a) a energiei electrice,** în conformitate cu Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică și actele normative de reglementare adoptate de către Consiliul de administrație al Agenției Naționale pentru Reglementare în Energetică (în continuare – ANRE), de exemplu: Regulamentul privind furnizarea energiei electrice, aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 23/2017, Regulamentul privind racordarea la rețele electrice și prestarea serviciilor de transport și de distribuție a energiei electrice, aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 168/2019, Metodologia de calculare, aprobare și aplicare a tarifelor reglementate pentru serviciile auxiliare prestate de operatorii de sistem din sectorul electroenergetic, aprobată prin Hotărârea ANRE nr. 269/2018, Instrucțiunea privind calcularea pierderilor de energie electrică activă și reactivă în elementele de rețea aflate la balanța consumatorului, aprobată prin Hotărârea ANRE nr. 246/2007, Instrucțiunea privind calcularea consumului tehnologic de energie electrică în rețelele de distribuție, în

funcție de valoarea factorului de putere în instalațiile de utilizare, aprobată prin Hotărârea ANRE nr. 89/2003 etc.

**b) a gazelor naturale** în conformitate cu Legea nr. 108/2016 cu privire la gazele naturale și Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică și actele normative de reglementare ale ANRE, de exemplu: Regulamentul privind furnizarea gazelor naturale, aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 113/2019.

**c) a energiei termice** în conformitate cu Legea nr. 92/2014 cu privire la energia termică și promovarea cogenerării și Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică, și actele normative de reglementare ale ANRE, de exemplu: Regulamentul privind furnizarea energiei termice, aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 169/2019.

**d) a alimentării cu apă și canalizare în** conformitate cu Legea nr. 303/2013 privind serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare și actele normative secundare, de exemplu: Regulamentul-cadru de organizare și funcționare a serviciului public de alimentare cu apă și de canalizare, aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 355/2019 sau Regulamentele de organizare și funcționare a serviciului public de alimentare cu apă și de canalizare aprobate de autoritățile publice locale de nivelul întâi, în cazul în care au fost elaborate și aprobate.

**e) a produselor petroliere pentru alimentarea automobilelor** conform listei complete privind rețeaua de distribuție la nivelul țării din care să rezulte ca ofertantul deține stații de alimentare în localitățile indicate în documentația de atribuire. Carburantul se livrează la stația de alimentare în baza cardurilor emise de către Furnizor. Ofertantul oferă autorității contractante posibilitatea de a achiziționa carburant (fără plată în numerar) prin intermediul cardurilor valorice la stațiile de alimentare ale furnizorului la nivelul fiecăreia dintre localitățile menționate în documentația de atribuire. În cazul în care locul destinației finale îl constituie mai multe localități/regiuni, atribuirea contractelor de achiziție se realizează pe loturi pentru fiecare localitate/regiune în parte. Livrarea cardurilor se face pe baza unei cereri de emisie de card din partea autorității contractante. Termenul solicitat pentru livrarea cardurilor la sediul autorității contractante este de 5 zile lucrătoare de la data intrării în vigoare a contractului și, respectiv, de la data transmiterii cererii de emisie de carduri suplimentare.

**45.** Autoritatea contractantă în caietul de sarcini precizează detalii privind modul de transportare, prestare, utilizare a produselor/serviciilor:

**a) produselor petroliere pentru alimentarea automobilelor**

Furnizorul acordă achizitorului posibilitatea accesării on-line a informațiilor privind situația detaliată a tuturor achizițiilor de carburant efectuate de către fiecare autovehicul al său. Posibilitatea achizitorului de a obține la orice stație de distribuție pe bază de card, informații privind valoarea rămasă pentru fiecare card în parte. Furnizorul gestionează lista cardurilor pierdute sau furate și are obligația să blocheze/deblocheze utilizarea acestora în cel mult 24 ore de la solicitarea achizitorului. Furnizorul are obligația de a garanta că produsele furnizate respectă standardele minime de poluare aprobate conform legislației naționale și pot fi alimentate de la stațiile existente în localitățile indicate în documentația de atribuire. Carburanții livrați trebuie să corespundă calitativ normelor în vigoare. Se prezintă în partea II, Condițiile Speciale a Contractului, cât și în anexa nr.1 la Contract „Specificații Tehnice”, condițiile tehnice de calitate și metodele de determinare a produselor, având la bază standarde și omologări naționale sau internaționale. Furnizorul asigură personalizarea cardurilor pe fiecare autovehicul (pe număr de înmatriculare), configurarea cardului pe tipul carburantului. Furnizorul asigură asistență permanentă 24 h, 7 zile din săptămână, pentru ca, în cazul apariției anumitor deficiențe în funcționarea cardurilor pentru carburant, Furnizorul să fie în măsură să soluționeze problemele apărute în cel mai scurt timp posibil. Furnizorul specifică dacă toate cardurile sunt acceptate la toate stațiile PECO situate în localitățile menționate în documentația de atribuire. Furnizorul pune la dispoziția achizitorului instrucțiuni de folosire a cardului. Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a mări sau micșora numărul de carduri și de a suplimenta sau diminua cantitatea de carburanți în baza prevederilor normative.

**b) de furnizare a energiei electrice**

Evidența consumului de energie electrică se efectuează prin intermediul echipamentului de măsurare al Beneficiarului care este responsabil de integritatea acestuia. În cazul în care echipamentul de măsurare

este instalat în limitele proprietății operatorului de sistem, responsabil de integritatea echipamentului de măsurare și a sigiliilor aplicate este operatorul de sistem. Operatorul de sistem asigură, la solicitare, accesul Beneficiarului la echipamentul de măsurare. În acest caz, Beneficiarul este în drept să aplice sigiliul său echipamentului de măsurare. Lucrările de instalare, exploatare, deservire, reparare, verificare metrologică periodică și de înlocuire a echipamentului de măsurare al Beneficiarului se efectuează în conformitate cu Legea nr. 174/2017 cu privire la energetică și Legea nr. 107/2016 cu privire la energia electrică, iar cheltuielile se suportă de către Beneficiar. Controlul echipamentului de măsurare și al sigiliilor aplicate acestuia se efectuează de către operatorul de sistem, după necesitate, și numai în prezența reprezentantului Beneficiarului. Citirea indicilor echipamentului de măsurare în scopul facturării energiei electrice consumate de Beneficiar, se efectuează de operatorul de sistem lunar. Personalul operatorului de sistem și utilizatorul de sistem sunt în drept să stabilească, de comun acord, timpul efectuării activităților pentru citirea indicilor echipamentului de măsurare. Cantitatea energiei electrice furnizate Beneficiarului se determină în baza indicilor echipamentului de măsurare, citite la fiecare loc de consum, sau, în cazurile prevăzute în Regulamentul pentru furnizarea energiei electrice, se calculează prin estimare. În cazul deteriorării echipamentului de măsurare sau dacă se constată încălcarea de către Beneficiar a prevederilor Legii cu privire la energia electrică, care a dus la consum de energie electrică prin evitarea echipamentului de măsurare, prin denaturarea indicațiilor echipamentului de măsurare sau alte modalități de consum neînregistrat de echipamentul de măsurare, contravaloarea energiei electrice consumate se calculează în conformitate cu prevederile Regulamentului pentru furnizarea energiei electrice. Contravaloarea pierderilor de energie electrică în transformatoarele de forță și în liniile electrice ce aparțin Beneficiarului, se calculează în baza Instrucțiunii privind calcularea pierderilor de energie electrică activă și reactivă în elementele de rețea aflate la balanța consumatorului, aprobată prin Hotărârea ANRE nr. 246/2007.

**46.** Autoritatea contractantă în caietul de sarcini precizează modalitatea de calculare a costului/prețului bunului/serviciului, prin trimitere la actele normative din domeniu.

***a) a produselor petroliere pentru alimentarea automobilelor***

Prețul unui litru de carburant oferit va fi cel afișat la stațiile de alimentare ale ofertantului cu aplicarea discount-ului oferit.

Furnizorul asigură autorității contractante posibilitatea de a stabili limite individuale valorice pentru fiecare card, inclusiv de a le modifica în sensul majorării sau micșorării acestora. Prețul unitar oferit constituie prețul mediu calculat de către ofertant utilizând prețurile afișate la panourile informative în toate stațiile din localitate/regiune indicate în documentația de atribuire, în decurs de 15 zile până la data publicării anunțului de participare în Buletinul achizițiilor publice, la care se aplică un discount.

Calcularea prețului unitar se efectuează conform formulei:

$$P_u = \frac{(M_1 + M_2 + \dots + M_{15})}{15} - D\%$$

Unde,

$P_u$  – reprezintă prețul unitar oferit;

$M_1$  – reprezintă media prețurilor afișate la **toate stațiile din localitatea/regiunea specificată în pct. 1** pentru prima zi;

$M_2$  – reprezintă media prețurilor afișate la **toate stațiile din localitatea/regiunea specificată în pct. 1** pentru a doua zi;

$M_{15}$  – reprezintă media prețurilor afișate la **toate stațiile din localitatea/regiunea specificată în pct. 1** pentru a cincisprezecea zi;

$D\%$  – reprezintă discount-ul aplicat.

Discount-ul este specificat expres în ofertă și ulterior în anexa nr. 2 la contract, rămânând neschimbat pe întreaga perioadă de valabilitate al acestuia. Propunerea financiară este însoțită obligatoriu de documentele confirmative cu privire la prețurile prezentate (bon fiscal). Furnizorul facturează contravaloarea produselor la sfârșitul fiecărei luni, pentru consumul efectuat, conform unei centralizări

cu cantitatea alimentată pe fiecare autovehicul în parte. Factura aferentă consumului înregistrat pe fiecare card în parte este însoțită de un raport de consum care conține informații detaliate cu privire la tranzacțiile efectuate pe fiecare card și mașină, locație, dată, ora alimentării, tipul carburantului și, după caz, subtotalul cardului și totalul general de carburant după fiecare tranzacție.

În cazul procurării produselor petroliere pentru alimentarea automobilelor, în conformitate cu art. 26 al Legii nr.131/2015 privind achizițiile publice, se aplică criteriul cel mai bun raport calitate-preț, din care factorul de evaluare prețul, constituie minimum 60%, iar restul factorilor sunt la decizia autorității contractante (ex: discount-ul, amplasarea stațiilor PECO, etc.).

În restul cazurilor ce țin de achiziționarea de carburanți lichizi și/sau gazoși în vrac, uleiuri, etc. se utilizează principiul general de procurare a bunurilor.

#### **b) a energiei electrice**

Consumul tehnologic de energie electrică, cauzat de factorul de putere din instalațiile electrice ale Beneficiarului se facturează numai în cazul în care factorul de putere  $\cos \varphi$ , calculat în punctul de delimitare, este mai mic de \_\_\_\_\_ (0,92 pentru instalația de utilizare racordată la tensiunea 0,4 kV și 0,87 la tensiunea 10(6) kV). Cantitatea consumului tehnologic de energie electrică, cauzat de factorul de putere din instalațiile electrice ale Beneficiarului se calculează în baza Instrucțiunii privind calcularea consumului tehnologic de energie electrică în rețelele de distribuție, în funcție de valoarea factorului de putere în instalațiile de utilizare, aprobată prin Hotărârea Consiliului de administrație al Agenției nr.89 din 13/2003. În cazul în care furnizorul calculează prețul reieșind din tariful ANRE minus – discount-ul, modul de calculare a prețului se indică în condițiile speciale a contractului și de asemenea se indică și cazurile de modificare a lui. Micșorarea și/sau majorarea prețului și valorii contractului se efectuează prin acord adițional la contract.

**47.** Operatorul economic interesat de a participa la procedura de achiziție publică este obligat să depună până la expirarea termenului-limită stabilit de către autoritatea contractantă, în acest sens, o cerere de participare, în cazul aplicării prevederilor art. 33 alin. (7) și alin. (11) al Legii nr. 131/2015. În celelalte cazuri, aceasta se depune odată cu oferta.

**48.** Oferta cuprinde următoarele formulare:

1) Propunerea tehnică - ofertantul elaborează propunerea tehnică, astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele de calificare, precum și cerințele prevăzute în caietul de sarcini. Propunerea tehnică conține -Specificații tehnice (anexa nr. 22);

2) Propunerea financiară- ofertantul elaborează propunerea financiară, astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la prețuri, tarife, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică de bunuri și servicii. Propunerea financiară conține - Specificații de preț (anexa nr.23);

3) DUAE;

4) Garanția pentru ofertă, după caz (anexa nr.9).

**49.** Toate documentele menționate la pct. 48 se completează fără nici o modificare sau abatere de la formulare, spațiile goale fiind completate cu informația solicitată. Completarea defectuoasă a formularelor atrage respingerea ofertei.

**50.** Operatorii economici pregătesc ofertele conform cerințelor stabilite în anunțul de participare, publicat de către autoritatea contractantă în Buletinul achizițiilor publice, și depun ofertele în mod electronic, folosind fluxurile interactive de lucru puse la dispoziție de platformele electronice, cu excepția cazurilor prevăzute la art. 33 alin. (7) și alin. (11) din Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**51.** Ofertantul depune garanția pentru ofertă conform prevederilor Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**52.** În cazul unei asocieri, garanția pentru ofertă se depune de liderul asociației.

**53.** Ofertantul are obligația, prin depunerea declarației privind valabilitatea ofertei (anexa nr. 8), de a menține oferta valabilă pe toată perioada de valabilitate prevăzută în documentația de atribuire. Termenul valabilității ofertei începe să decurgă din momentul termenului limită de depunere a ofertelor. Orice ofertă valabilă pentru o perioadă mai mică decât cea prevăzută în anexa nr. 2 se respinge de către grupul de lucru ca fiind necorespunzătoare.

**54.** În cazul extinderii perioadei de valabilitate a ofertei, perioada de valabilitate a garanției pentru ofertă se prelungește în mod corespunzător.

**55.** Ofertantul are obligația de a comunica autorității contractante dacă este sau nu este de acord cu prelungirea perioadei de valabilitate a ofertei. Ofertantul care nu este de acord cu prelungirea perioadei de valabilitate a ofertei se consideră că și-a retras oferta, fără ca acest fapt să atragă pierderea garanției pentru ofertă.

**56.** Ofertele care conțin o perioadă de garanție mai mică decât perioada de valabilitate a ofertelor prevăzută în anexa nr. 2 se resping de către grupul de lucru sau, după caz, specialistul certificat în domeniul achizițiilor publice.

**57.** Autoritatea contractantă stabilește perioada maximă de livrare/prestare a bunurilor/serviciilor în anexa nr. 2.

**58.** Prețurile pentru bunurile/serviciile solicitate se indică în lei moldovenești, cu două cifre după virgulă, cu excepția cazurilor în care anexa nr. 2 prevede altfel.

## **Secțiunea a 4-a**

### **Depunerea și deschiderea ofertelor**

**59.** Oferta scrisă și semnată în format electronic, de către administratorul companiei indicat în Extrasul Registrului de Stat al persoanelor juridice sau de către persoana împuternicită atât și în cazul delegării sau împuternicirii persoanei, la ofertă se anexează actul/documentul de împuternicire și se prezintă conform cerințelor expuse în anexa nr. 2 în conformitate cu instrumentele existente în SIA RSAP, cu excepția cazurilor prevăzute la art. 33 alin. (7) și alin. (11) din Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**60.** Ofertantul trebuie să ia toate măsurile, astfel încât oferta să fie recepționată și înregistrată în SIA RSAP până la data limită pentru depunerea ofertelor, ținând cont de timpul necesar pentru încărcarea ofertei în sistem. În cazul prezentării ofertelor pe suport de hârtie, autoritatea contractantă eliberează operatorului economic, în mod obligatoriu, o recipisă în care indică data și ora recepționării ofertei.

**61.** Documentele justificative în sprijinul informațiilor declarate în DUAE, care conțin date cu caracter personal, se prezintă separat, pe suport de hârtie sau în formă scanată, cu aplicarea semnăturii electronice, utilizând mijloace electronice de comunicare sau alte mijloace la etapa evaluării ofertelor, la solicitarea autorității contractante.

**62.** SIA RSAP nu acceptă ofertele transmise după expirarea termenului limită de depunere a ofertelor.

**63.** În cazurile prevăzute la art. 33 alin. (7) și alin. (11) din Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice, ofertele depuse după termenul limită de deschidere a ofertelor se înregistrează de către autoritatea contractantă și se restituie ofertantului, fără a fi deschise.

**64.** În cazul asocierii conform pct. 15, fiecare dintre aceștia își asumă obligația pentru oferta comună și răspunde pentru orice consecințe ale viitorului contract de achiziție publică. Informația privind asocierea se prezintă completând anexa nr. 11.

**65.** Ofertantul nu are dreptul de a depune decât o singură ofertă de bază. Ofertanții asociați nu au dreptul de a depune alte oferte, în mod individual, pe lângă oferta comună. Ofertele alternative se depun numai dacă autoritatea contractantă a precizat explicit în anunțul de participare că permite sau solicită depunerea de oferte alternative.

**66.** Persoanele juridice nominalizate ca subcontractanți în cadrul uneia sau mai multor oferte nu au dreptul de a depune oferta în nume propriu sau în asociere.

**67.** Ofertantul are dreptul să modifice sau să retragă oferta înainte de expirarea termenului de depunere a ofertelor, fără a pierde dreptul de retragere a garanției pentru ofertă.

## **Secțiunea a 5-a**

### **Evaluarea și compararea ofertelor**

**68.** În cazul în care ofertele conțin secrete tehnice, comerciale sau țin de protecția proprietății intelectuale, autoritatea contractantă asigură păstrarea confidențialității asupra conținutului ofertei, precum și asupra oricărei informații privind ofertantul și totodată, asigură dreptul operatorului economic de a nu face publice aceste date prin aplicarea art. 33 alin. (7) și alin. (11) al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice, însă aplicarea acestui articol se referă numai la partea ce conține datele enumerate mai sus.

**69.** Examinarea documentelor de către autoritatea contractantă se efectuează în baza informațiilor prezentate de către operatorii economici în DUAE, și conform cerințelor stipulate în anunțul de participare prin care menționează că:

1) este eligibil să participe la procedurile de achiziții publice și nu există motive de excludere din cadrul procedurilor de achiziții publice pentru atribuirea contractului de achiziție publică;

2) îndeplinește criteriile referitoare la situația economică și financiară și/sau capacitatea tehnică și profesională stabilite de autoritatea contractantă în anunțul de participare sau în documentația de atribuire.

3) se obligă să asigure și să respecte standardele de asigurare a calității și standardele de protecție a mediului.

**70.** DUAE a operatorilor economici se verifică după caz, direct de către autoritatea contractantă prin procedurile automate desfășurate în SIA RSAP, prin accesarea unei baze de date a autorităților publice sau a terților din Republica Moldova, iar atunci când este necesar și în alte state.

**71.** În cazul în care la evaluare se stabilesc discrepanțe între informațiile prezentate de către operatorul economic în DUAE și cerințele stabilite de către autoritatea contractantă, operatorul economic se descalifică, ceea ce duce la respingerea ofertei, fiind stabilită ca inacceptabilă și neconformă, și se examinează documentele următorului ofertant/candidat.

**72.** Operatorul economic a cărui informație prezentată în DUAE corespunde cerințelor/condițiilor specificate de către autoritatea contractantă în anunț/invitația de participare are obligația să prezinte la cerere și fără întârziere documentele justificative.

**73.** Ofertantul clasat pe primul loc după aplicarea criteriului de atribuire prezintă documentele justificative prin care să demonstreze că îndeplinește în totalitate cerințele corespunzătoare criteriilor de calificare și de selecție, în conformitate cu informațiile cuprinse în DUAE, cu excepția procedurilor desfășurate în mai multe etape, când documentele justificative sunt solicitate înainte de transmiterea invitațiilor pentru etapa a doua către candidații selectați.

**74.** Ofertele se examinează de către grupul de lucru creat de autoritatea contractantă sau, după caz, specialistul certificat în domeniul achizițiilor publice.

**75.** Grupul de lucru sau, după caz, specialistul certificat în domeniul achizițiilor publice are obligația de a stabili care sunt clarificările necesare pentru evaluarea fiecărei oferte, precum și perioada acordată pentru transmiterea clarificărilor.

**76.** În cazul unei oferte care are un preț anormal de scăzut în raport cu prețul estimat al achiziției, autoritatea contractantă are obligația de a efectua controlul calculării elementelor prețului și de a verifica și anumite elemente ale propunerii financiare stabilite ca fiind cu preț anormal de scăzut cât și respectarea

de către ofertant a cerințelor tehnice indicate în caietul de sarcini, și de a solicita în scris, și înainte de a lua o decizie de respingere a acelei oferte, detalii și precizări pe care le consideră relevante cu privire la ofertă, precum, și de a verifica răspunsurile care justifică prețul respectiv.

**77.** Grupul de lucru sau, după caz, specialistul certificat în domeniul achizițiilor publice respinge oferta în oricare dintre următoarele cazuri:

- 1) ofertantul nu îndeplinește cerințele de calificare și de selecție;
- 2) oferta nu respectă cerințele prevăzute în documentația de atribuire pentru elaborarea și prezentarea ofertelor;
- 3) ofertantul nu transmite în perioada stabilită clarificările solicitate;
- 4) oferta financiară nu are un preț fixat;
- 5) ofertantul modifică, prin clarificările pe care le prezintă, conținutul propunerii tehnice și/sau al propunerii financiare, cu excepția situației în care modificarea este determinată de corectarea erorilor aritmetice sau abaterilor neînsemnate;
- 6) oferta este anormal de scăzută potrivit art. 70 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice;
- 7) atunci când explicațiile prezentate de ofertant, la solicitarea autorității contractante, nu sunt concludente și/sau nu sunt susținute de documentele justificative cerute de către grupul de lucru sau, după caz, specialistul certificat în domeniul achizițiilor publice;
- 8) s-a constatat comiterea unor acte de corupție, acte conexe actelor de corupție sau fapte coruptibile confirmate prin hotărâre definitivă a instanței de judecată.

**78.** Dacă oferta, inclusiv formularele care o însoțesc, nu corespunde cerințelor prestabilite în invitația/anunțul de participare, inclusiv în documentația de atribuire sau aceasta nu este completată, semnată electronic și după caz, semnată și ștampilată în modul corespunzător, ea se respinge de către autoritatea contractantă, și nu poate fi rectificată cu scopul de a corespunde cerințelor, prin corectarea sau extragerea devierilor sau rezervelor necorespunzătoare, excepție constituind doar corectarea greșelilor aritmetice sau abaterilor neînsemnate.

**79.** Autoritatea contractantă poate, la discreția sa, să ceară oricăruia dintre ofertanți o clarificare a ofertei acestora, pentru a facilita examinarea, evaluarea și compararea ofertelor. Nu se solicită, nici nu se permit schimbări în prețurile sau în conținutul ofertei, cu excepția corectării erorilor aritmetice descoperite de către autoritatea contractantă în timpul evaluării ofertelor.

**80.** Erorile aritmetice se corectează după cum urmează: dacă există o discrepanță între prețul pentru o unitate de măsură și prețul total (care este obținut prin multiplicarea prețului cu cantitatea totală), se ia în considerare prețul pe unitate, iar prețul total este corectat în mod corespunzător.

**81.** Grupul de lucru, după caz, specialistul certificat în domeniul achizițiilor publice are dreptul de a corecta erorile aritmetice numai cu acceptul ofertantului. Dacă ofertantul nu acceptă corectarea acestor erori, oferta sa se consideră necorespunzătoare și, în consecință, se respinge de către grupul de lucru.

**82.** Operatorul economic este obligat să răspundă la solicitarea de clarificare a autorității contractante în cel mult 3 zile lucrătoare sau, în cazul în care procedura folosită este cererea ofertelor de prețuri, cel mult o zi lucrătoare de la data expedierii acesteia, iar în cazul în care ofertantul nu suplimentează, nu prezintă clarificări sau nu completează informațiile sau documentele solicitate de autoritatea contractantă în termenele stabilite de aceasta, oferta se respinge și se selectează următoarea după clasament dintre ofertele rămase în vigoare.

**83.** Oferta care corespunde tuturor termenilor, condițiilor și specificațiilor din documentele de atribuire, fără abateri esențiale sau cu abateri neînsemnate, erori sau omiteri ce pot fi înlăturate fără a afecta esența ei, se consideră conformă.

**84.** Autoritatea contractantă descalifică ofertantul care depune documente ce conțin informații false, cu scopul calificării, sau derutează ori face reprezentări neadevărate pentru a demonstra corespunderea sa cerințelor de calificare. În cazul în care acest lucru este dovedit, autoritatea contractantă declară

ofertantul respectiv ca fiind neeligibil pentru participarea ulterioară în contractele de achiziții publice, în urma includerii lui în Lista de interdicție a operatorilor economici.

**85.** Autoritatea contractantă solicită ofertanților să demonstreze împuternicirea de a încheia contractele de achiziții publice și componența fondatorilor, asociațiilor, acționarilor, administratorilor și a beneficiarilor efectivi.

**86.** Ofertantul/ofertantul asociat desemnat câștigător este obligat de a completa și prezenta declarația cu privire la beneficiarii efectivi în conformitate cu Ordinul ministrului finanțelor nr. 145/2020 cu privire la aprobarea Declarației privind confirmarea identității beneficiarilor efectivi și neîncadrarea acestora în situația condamnării pentru participarea la activități ale unei organizații sau grupări criminale, pentru corupție, fraudă și/sau spălare de bani.

## **Secțiunea a 6-a**

### **Atribuirea contractului**

**87.** Autoritatea contractantă anulează procedura de atribuire a contractului de achiziție publică conform art. 71 din Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**88.** Decizia de anulare nu creează vreo obligație a autorității contractante față de ofertanți, cu excepția returnării garanției pentru ofertă. Decizia de anulare a procedurii de atribuire se expediază Agenției Achiziții Publice nu mai târziu de data informării despre rezultatele procedurii de atribuire prevăzută la art. 31 alin. (1) al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**89.** În cazul în care se anulează aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului de achiziție publică, autoritatea contractantă are obligația de a comunica în scris tuturor participanților la procedura de achiziție publică, în cel mult 3 zile de la data anulării procedurii, atât încetarea obligațiilor pe care aceștia și le-au creat prin depunerea de oferte, cât și motivul anulării.

**90.** Darea de seamă privind anularea procedurii de achiziție publică este întocmită de către autoritatea contractantă și este publicată în Buletinul achizițiilor publice nu mai târziu de data emiterii deciziei de anulare a procedurii de achiziție publică.

**91.** La momentul încheierii contractului, dar nu mai târziu de data expirării garanției pentru ofertă, după caz, ofertantul câștigător prezintă garanția de bună execuție, în conformitate cu cerințele stipulate în art. 68 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**92.** Garanția de bună execuție a contractului, dacă părțile agreează, se constituie din:

1) rețineri succesive din plata cuvenită pentru facturile fiscale înaintate, cu efectuarea transferului sumei respective pe un cont special deschis de către operatorul economic, pus la dispoziția autorității contractante, la o bancă licențiată, agreeată de ambele părți;

2) rețineri succesive directe din plata cuvenită pentru facturile fiscale înaintate;

3) transfer pe contul autorității contractante;

4) formă de garanție bancară de la o instituție licențiată, (anexa nr.10).

**93.** Refuzul ofertantului câștigător de a depune garanția de bună execuție sau de a semna contractul constituie motiv pentru anularea atribuirii contractului și reținerii garanției pentru ofertă. În acest caz, autoritatea contractantă poate atribui contractul următorului ofertant cu oferta cea mai bine clasată, a cărei ofertă este conformă cerințelor și care este apreciată de către autoritatea contractantă a fi calificată în executarea contractului. Totodată, autoritatea contractantă este în drept să respingă toate celelalte oferte.

**94.** La expirarea perioadei de așteptare sau, după caz, după soluționarea oricăror contestații, sau monitorizării conformității desfășurării procedurilor de achiziții publice de către Agenția Achiziții

Publice, autoritatea contractantă încheie contractul de achiziții publice, în conformitate cu termenii și condițiile indicate în documentația de atribuire.

**95.** La data încheierii contractului de achiziție publică de bunuri/servicii se interzice modificarea unor elemente ale ofertei câștigătoare, impunerea de noi cerințe ofertantului câștigător sau implicarea oricărui alt ofertant decât cel care a prezentat oferta cea mai avantajoasă.

**96.** Contractul pentru care sursele financiare se alocă din bugetul de stat/bugetul local se înregistrează obligatoriu la una din trezoreriile regionale ale Ministerului Finanțelor și intră în vigoare la data înregistrării sau la o altă dată ulterioară prevăzută de acesta după înregistrare la una din trezoreriile regionale ale Ministerului Finanțelor.

**97.** Autoritatea contractantă utilizează contractul - model (anexa nr. 24) din prezenta documentație-standard, inclusiv pentru contracte subsecvente încheiate conform acordului-cadru (anexa nr. 26), pentru contracte de valoare mică, pentru contractele în urma desfășurării procedurii prin cererea ofertelor de prețuri, la fel și pentru contractele în urma desfășurării procedurilor negociate. Contractul poate fi încheiat între una sau mai multe autorități contractante și unul sau mai mulți operatori economici, care are ca obiect livrarea/prestarea bunurilor/serviciilor.

**98.** Contractul este compus din două părți: Partea I cea generală care este obligatorie, și care nu se modifică, doar cu excepția contractelor de achiziții publice ce nu cad sub incidența Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice și Partea II ceea ce ține de condițiile speciale al contractului care se completează doar la necesitate, unde autoritatea contractantă are dreptul de a stabili condiții/cerințe speciale în dependență de obiectul achiziției, de complexitatea procedurii, atât și de a stabili condițiile achitării (în special la achiziționarea combustibilului, energiei electrice, gaze, apa și canalizare, salubritate, servicii de comunicații electronice, etc.), atât și de a stabili condițiile achitării în avans. În cazul achizițiilor serviciilor din domeniul energetic și de alimentare cu apă și de canalizare, contractul de achiziții publice conține clauzele obligatorii stabilite prin legile sectoriale și actele normative de reglementare aprobate de către ANRE. Totodată, prevederile obligatorii stabilite prin deciziile acesteia, care nu se regăsesc în partea I cea generală al contractului, se indică în partea II ce ține de condițiile speciale al contractului.

**99.** Termenii de asumare a angajamentelor în contractele de achiziții publice de către autoritățile/instituțiile bugetare se stabilesc în conformitate cu prevederile art. 66 din Legea nr. 181/2015 finanțelor publice și responsabilității bugetar-fiscale.

**100.** În cazul serviciilor de audit, autoritatea contractantă indică în partea II ce ține de condițiile speciale al contractului drepturile/obligățiile Beneficiarului și drepturile/obligățiile Prestatorului, în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului finanțelor nr. 160/2020 cu privire la aprobarea Regulamentului privind activitatea de audit intern pe bază de contract în sectorul public.

**101.** Nu se acceptă în cadrul achizițiilor publice proiectele contractelor ce deviază de la anexa nr. 24, întocmite de prestator/furnizor cu excepția cazurilor când serviciile sunt prestate în afara țării și sunt încheiate conform cadrului juridic local (de exemplu: serviciile de instruire, servicii hoteliere, etc.).

**102.** Orice operator economic care consideră că, în cadrul procedurilor de achiziție, autoritatea contractantă, prin decizia emisă sau prin procedura de achiziție aplicată cu încălcarea legii, a lezat un drept al său recunoscut de lege, în urma cărui fapt el a suportat sau poate suporta prejudicii, are dreptul să conteste decizia sau procedura aplicată de autoritatea contractantă, în modul stabilit de Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**103.** Contestațiile se depun direct la Agenția Națională pentru Soluționare a Contestațiilor. Toate contestațiile se depun, se examinează și se soluționează în modul stabilit de Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

**104.** Operatorul economic, conform art. 83 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice, în termen de până la 5 zile, sau 10 zile de la data la care a aflat despre circumstanțele ce au servit drept temei pentru contestație, are dreptul să depună la Agenția Națională pentru Soluționarea Contestațiilor o contestație argumentată a acțiunilor, a deciziei ori a procedurii aplicate de autoritatea contractantă.

**105.** Contestațiile privind anunțurile de participare la licitație și documentația de atribuire se depun în termenele indicate la pct. 104, însă nu mai târziu de deschiderea ofertelor de către autoritatea contractantă.

**106.** Fiecare ofertant care participă, în mod individual sau ca asociat, la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică de bunuri/servicii are obligația să prezinte anexele prevăzute în prezenta documentație, completate în mod corespunzător și semnate de persoanele autorizate, conform cerințelor stabilite în anexa nr.2.

## ANUNȚ DE PARTICIPARE

privind achiziționarea și implementarea Platformei Integrate de Monitorizare

(se indică obiectul achiziției)

cod CPV 48200000-0

prin procedura de achiziție Licitație deschisă

(tipul procedurii de achiziție)

1. **Denumirea autorității contractante:** Serviciul Tehnologii Informaționale al MAI
2. **IDNO:** 1013601000521
3. **Adresa** mun. Chișinău, str. V. Alecsandri, 42
4. **Numărul de telefon/fax:** (022)255 528
5. **Adresa de e-mail și pagina web oficială ale autorității contractante:** [sti@mai.gov.md](mailto:sti@mai.gov.md), [achizitii.sti@mai.gov.md](mailto:achizitii.sti@mai.gov.md)
6. **Adresa de e-mail sau pagina web oficială de la care se va putea obține accesul la documentația de atribuire:** documentația de atribuire este anexată în cadrul procedurii în **SIA RSAP**
7. **Tipul autorității contractante și obiectul principal de activitate (dacă este cazul, mențiunea că autoritatea contractantă este o autoritate centrală de achiziție sau că achiziția implică o altă formă de achiziție comună):** Instituție de stat din subordinea MAI
8. **Cumpărătorul invită operatorii economici interesați, care îi pot satisface necesitățile, să participe la procedura de achiziție privind livrarea/prestarea următoarelor bunuri/servicii:**

| N/O | Servicii/ Bunuri                                                  | Cod CPV           | U/m | Cant | Cerințe                                         | Valoarea estimată, lei (fără TVA) |
|-----|-------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
|     | <b>Lotul 1 Implementarea Platformei Integrate de Monitorizare</b> |                   |     |      |                                                 |                                   |
| 1.1 | <b>Platforma Integrată de Monitorizare</b>                        | <b>48200000-0</b> | buc | 1    | Conform cerințelor tehnice Caietului de sarcini | 7100000,00                        |
|     | <b>Valoarea estimativă lei, fără TVA</b>                          |                   |     |      |                                                 | <b>7100000,00</b>                 |
|     | <b>Valoarea estimativă lei, inclusiv TVA</b>                      |                   |     |      |                                                 | <b>8520000,00</b>                 |

9. **În cazul procedurilor de preselecție se indică numărul minim al candidaților și, dacă este cazul, numărul maxim al acestora.** Nu este cazul
10. **În cazul în care contractul este împărțit pe loturi un operator economic poate depune oferta (se va selecta):**
  - 1) Pentru un singur lot ☒;
  - 2) Pentru mai multe loturi;
  - 3) Pentru toate loturile;
  - 4) Alte limitări privind numărul de loturi care pot fi atribuite aceluiași ofertant \_\_\_\_\_
11. **Admiterea sau interzicerea ofertelor alternative:** nu se admite  
(indicați se admite sau nu se admite)
12. **Termenii și condițiile de livrare/prestare solicitați:** 60 de zile.
13. **Termenul de valabilitate a contractului:** 31.12.2025

**14. Contract de achiziție rezervat atelierelor protejate sau că acesta poate fi executat numai în cadrul unor programe de angajare protejată (după caz): nu**

(indicați da sau nu)

**15. Prestarea serviciului este rezervată unei anumite profesii în temeiul unor legi sau al unor acte administrative (după caz):** Ofertantul va asigura prestarea tuturor serviciilor solicitate cu respectarea legislației în vigoare

(se menționează respectivele acte cu putere de lege și acte administrative)

**16. Scurta descriere a criteriilor privind eligibilitatea operatorilor economici care pot determina eliminarea acestora și a criteriilor de selecție/de preselecție; nivelul minim (nivelurile minime) al (ale) cerințelor eventual impuse; se menționează informațiile solicitate (DUAE, documentație):**

| Nr. d/o | Criteriile de calificare și de selecție<br>(Descrierea criteriului/cerinței) | Mod de demonstrare a îndeplinirii<br>criteriului/cerinței:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nivelul minim/<br>Obligativitatea |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1       | DUAE                                                                         | Original confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Da                                |
| 2.      | Formularul ofertei                                                           | Original confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Da                                |
| 3.      | Specificația tehnică                                                         | Original confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da                                |
| 4.      | Specificația de preț                                                         | Original confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da                                |
| 5.      | Garanția pentru ofertă 1%                                                    | Scrisoare de garanție bancară (eliberată de o bancă – original) sau transfer la contul autorității contractante:<br>Beneficiarul plății: Serviciul Tehnologii Informaționale<br>Denumirea Băncii: Ministerul Finanțelor RM<br>Codul fiscal: 1013601000521<br>Contul trezorerial: TREZMD2X<br>Contul IBAN: MD64TRPCAA518410A00597AA<br>Trezoreria teritorială: Trezoreria de Stat<br>Cu nota “Pentru garanția pentru ofertă la procedura de achiziție publică nr. ____ din ” | Da                                |
| 6.      | Informații generale despre ofertant                                          | Original, confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da                                |
| 7.      | Actul care atestă dreptul de a livra/efectua/presta bunuri/lucrări/servicii  | Licență de activitate și/sau Autorizația de funcționare.Copie - confirmată cu aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Da                                |
| 8.      | Autorizație/Declarație de la producător pentru bunurile oferite              | Original/copie, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Da                                |
| 9.      | Demonstrarea specificațiilor tehnice prin mijloace eligibile                 | Instrucțiuni de utilizare a bunului de la producător, Manualul de deservire, pașapoarte tehnice, inclusiv documentația tehnică cu descrierea părților tehnice și componente a dispozitivului, modului de administrare și monitorizare. Copii confirmate prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                            | Da                                |

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 10.                                                                                                                                            | Certificat/Declarație privind termenul de garanție pentru bunurile propuse                                                                                                                                                                                                                                      | Original/Copie confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Da |
| 11.                                                                                                                                            | Demonstrarea experienței operatorului economic în domeniul de activitate aferent obiectului contractului ce urmează a fi atribuit                                                                                                                                                                               | Ofertantul va avea minim 3 ani (pentru perioada 2021-2024) de experiență specifică în domeniul dezvoltării/mentenanței Sistemelor Informaționale Automatizate. Valoarea unui contract individual îndeplinit, cu anexarea actelor doveditoare conținând valori, perioade de livrare/prestare, beneficiari, indiferent dacă aceștia din urmă sunt autorități contractante sau client privați. Copie, confirmată prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului. | Da |
| 12.                                                                                                                                            | Demonstrarea accesului la personalul necesar pentru îndeplinirea corespunzătoare a obiectului contractului ce urmează a fi atribuit (personalul de specialitate care va avea un rol esențial în îndeplinirea acestuia). Declarație privind personalul de specialitate propus pentru implementarea contractului. | Copie confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului. Prezentarea CV-urilor specialiștilor și raporturilor de muncă ale personalului specializat/calificat necesar pentru procedura în cauză este obligatorie.                                                                                                                                                                                                                                      | Da |
| 13.                                                                                                                                            | Confirmarea capacității executării calitative a contractului de achiziție                                                                                                                                                                                                                                       | Original eliberat de participant, care reflecta următoarea informație: Experiența acumulată în domeniul sistemelor de supraveghere sau de securitate video. (anexarea copiei contractelor asemănătoare). confirmată cu aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                                                             | Da |
| <b>Următoarele documente vor fi solicitate doar de la ofertantul declarat câștigător, în termen de 3 zile de la solicitarea beneficiarului</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| 14.                                                                                                                                            | Certificat de atribuire a contului bancar                                                                                                                                                                                                                                                                       | Copie – eliberat de banca deținătoare de cont, confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Da |
| 15.                                                                                                                                            | Dovada înregistrării persoanei juridice, în conformitate cu prevederile legale din țara în care ofertantul este stabilit                                                                                                                                                                                        | Certificat/decizie de înregistrare a întreprinderii și extras din Registrul de stat al persoanelor juridice. Operatorul economic nerezident va prezenta documente din țara de origine care dovedesc forma de înregistrare/ atestare ori apartenența din punct de vedere profesional tradus în limba de stat sau în limba rusă, copie – confirmată prin semnătura electronica a Participantului                                                                         | Da |
| 16.                                                                                                                                            | Declarație privind confirmarea identității beneficiarilor efectivi și neîncadrarea acestora în situația condamnării pentru participarea la activități ale unei organizații sau grupări                                                                                                                          | Original confirmat prin aplicarea semnăturii electronice a Participantului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Da |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | criminale, pentru corupție, fraudă și/sau spălare de bani. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
| 17.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Garanția de bună execuție 5%                               | Originalul garanției pentru ofertă emis de o bancă deținătoare de cont sau transfer la contul beneficiarului MD43TRPCAA518440B00597AA (originalul garanției pentru ofertă va fi prezentat la sediul autorității contractante str. V. Alecsandri, 42, mun. Chișinău). Cu nota “Pentru garanția de bună execuție la procedura de achiziție publică nr. din ” | Da |
| Notă: Toate formularele vor fi completate fără nici o modificare sau abatere de la original, spațiile goale fiind completate cu informația solicitată. Toate documentele solicitate de către autoritatea contractantă vor fi prezentate în SIA “RSAP”, semnate electronic, cu excepția ce poartă date cu caracter personal, conform Legii nr.133/2011 privind protecția datelor cu caracter personal. |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |

**17. Garanția pentru ofertă, după caz da, cuantumul 1%.**

**18. Garanția de bună execuție a contractului, după caz da, cuantumul 5%.**

**19. Motivul recurgerii la procedura accelerată (în cazul licitației deschise, restrânse și a procedurii negociate), după caz \_\_\_\_\_ nu se aplică \_\_\_\_\_**

**20. Tehnici și instrumente specifice de atribuire (dacă este cazul specificați dacă se va utiliza acordul-cadru, sistemul dinamic de achiziție sau licitația electronică):\_ nu se aplică \_\_\_\_**

**21. Condiții speciale de care depinde îndeplinirea contractului (indicați după caz): nu se aplică \_\_\_\_\_**

**22. Ofertele se prezintă în valuta\_\_ lei MDL \_\_\_\_\_**

**23. Criteriul de evaluare aplicat pentru atribuirea contractului: prețul cel mai scăzut și corespunderea cerințelor solicitate**

**24. Factorii de evaluare a ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, precum și ponderile lor: cel mai bun raport calitate-preț**

| Nr. d/o | Denumirea factorului de evaluare | Ponderea% |
|---------|----------------------------------|-----------|
| 1       | Oferta financiară                | 60%       |
| 2       | Oferta tehnică                   | 40%       |

**Oferta financiară va fi evaluată conform formulei:**

$$\frac{\text{Valoarea de referință}}{\text{Valoarea ofertată}} * 60\% * 100 = \text{Punctaj}$$

*Valoarea de referință* reprezintă valoarea ofertei cu cel mai mic preț, fără TVA.

**Oferta tehnică va fi evaluată conform formulei:**

$$\frac{\text{Punctaj acumulat}}{\text{Punctaj total}} * 40\% * 100 = \text{Punctaj}$$

**Punctajul acumulat pentru oferta tehnică va fi stabilit conform următoarei grile de evaluare:**

|                                                                                                                                 |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Corespunderea cerințelor și specificațiilor tehnice obligatorii și opționale față de Platforma Integrată de Monitorizare</b> | <b>Total: 2618 pct.</b> |
| <b>Corespunderea cu cerințele obligatorii prevăzute în caietul de sarcini</b>                                                   | <b>1758 pct.</b>        |
| <b>Cerințe și specificații tehnice opționale</b>                                                                                | <b>Total: 860 pct.</b>  |

| N/O | Nr. cerinței | Cerința                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Punctaj   |
|-----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.  | 5            | Platforma va include nativ toate modulele funcționale/subsisteme enumerate la cerința 4, fără a necesita integrarea prin soluții externe, plugin-uri suplimentare sau dezvoltări personalizate. Fiecare modul trebuie să fie dezvoltat și menținut de același producător, asigurând compatibilitate deplină, actualizări uniforme și suport tehnic unificat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 puncte |
| 2.  | 6            | Platforma trebuie să asigure interfața unificată de gestionare și control pentru administrarea centralizată suplimentară a cel puțin următoarelor module funcționale/subsisteme, incluse:<br>a. Modul de gestionare a dispozitivelor IoT, destinat monitorizării și controlului senzorilor și altor dispozitive conectate la infrastructura de securitate;<br>b. Modul de control al accesului, care reglementează și monitorizează accesul în zone securizate pe baza autentificării electronice;<br>Modul de control perimetral, care gestionează detecția și răspunsul la incidente la nivelul punctelor de control și al sistemelor de securitate perimetrală.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 30 puncte |
| 3.  | 26           | Platforma trebuie să includă nativ integrări cu sisteme de gestionare a traficului și infrastructurii rutiere, permițând controlul și monitorizarea în timp real a fluxurilor de vehicule, semafoarelor, barierelor automate și altor dispozitive de gestionare a traficului.<br>Integrarea trebuie să fie nativă și complet funcțională în platformă, fără a necesita dezvoltări suplimentare, achiziția de module adiționale sau personalizări care ar putea genera costuri neprevăzute.<br>Platforma trebuie să asigure compatibilitate directă cu protocoalele și standardele utilizate în industria gestionării traficului, permițând:<br>a. controlul și automatizarea semafoarelor, bazat pe fluxul de trafic detectat și scenarii predefinite;<br>b. gestionarea barierelor automate și a sistemelor de acces controlat, prin corelarea cu evenimentele detectate de camerele ANPR și alte senzori;<br>c. monitorizarea și analiza în timp real a traficului, prin integrarea cu senzori rutieri, radare și alte dispozitive de măsurare;<br>d. generarea de alerte și acțiuni automate, pe baza anomaliilor detectate sau a condițiilor predefinite de trafic.<br>Platforma trebuie să ofere interfață nativă de administrare și configurare a dispozitivelor, fără a necesita dezvoltări ulterioare, garantând astfel un proces de integrare eficient, predictibil și fără riscuri financiare suplimentare. | 30 puncte |
| 4.  | 28           | Platforma trebuie să includă nativ integrarea cu sisteme IoT (Internet of Things) permițând monitorizarea, controlul și analiza în timp real a dispozitivelor conectate din infrastructura de securitate și trafic. Aceasta trebuie să ofere un cadru unificat de administrare, care să asigure interoperabilitatea cu o gamă variată de senzori și dispozitive IoT, fără necesitatea unor dezvoltări suplimentare sau personalizări costisitoare.<br>Aceasta trebuie să includă cel puțin, dar fără a se limita la:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30 puncte |

|    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|    |    | <p>a. gestionarea centralizată a dispozitivelor IoT, inclusiv senzori de mediu, detectoare de mișcare, contoare inteligente, radare și alte dispozitive din infrastructura rutieră și de securitate;</p> <p>b. vizualizare unificată a datelor IoT în tabloul de bord al platformei, cu posibilitatea de corelare între evenimente, fluxuri video și datele furnizate de senzori;</p> <p>c. monitorizarea și analiza în timp real a parametrilor critici, cum ar fi nivelul de trafic, condițiile meteorologice, iluminatul stradal sau consumul de energie al dispozitivelor conectate;</p> <p>d. automatizarea scenariilor operaționale, prin definirea de fluxuri de lucru bazate pe date IoT (<i>de exemplu, activarea automată a iluminatului public sau ajustarea timpilor semafoarelor în funcție de fluxul de trafic detectat</i>);</p> <p>e. suport pentru protocoale de comunicație standardizate utilizate în domeniul IoT, cum ar fi MQTT, HTTPS, REST API și WebSockets, asigurând interoperabilitate extinsă cu dispozitive multi-vendor;</p> <p>f. mecanisme avansate de securitate pentru dispozitivele IoT, incluzând autentificare bazată pe certificate digitale, criptare end-to-end și politici de acces granular pentru protecția datelor și prevenirea atacurilor cibernetice;</p> <p>capacitate de extindere dinamică, permițând adăugarea și administrarea de noi dispozitive IoT fără a necesita dezvoltări suplimentare.</p>                                                                |           |
| 5. | 32 | <p>Platforma trebuie să includă nativ suport pentru integrarea cu soluții terțe de reprezentare geografică (GIS MAP), asigurând vizualizarea și corelarea evenimentelor și dispozitivelor într-un context geospațial. Aceasta trebuie să fie compatibilă cel puțin cu următoarele platforme de cartografiere:</p> <p>a. ArcGIS</p> <p>b. Google Maps</p> <p>c. Bing Maps</p> <p>d. OpenStreetMap</p> <p>Aceasta trebuie să includă cel puțin, dar fără a se limita la :</p> <p>a. afișarea în timp real a dispozitivelor și evenimentelor pe hartă, inclusiv poziționarea camerelor, senzorilor, vehiculelor monitorizate și incidentelor detectate;</p> <p>b. integrarea cu sisteme de camere ALPR (Automatic License Plate Recognition) fixe și mobile pentru localizarea precisă a vehiculelor de interes.</p> <p>c. suport pentru suprapunerea de layere personalizabile, permițând afișarea infrastructurilor critice, zonelor de restricție;</p> <p>d. capacitate de integrare cu surse externe de date geospațiale, permițând încărcarea și actualizarea automată a hărților, bazelor de date GIS și informațiilor de trafic;</p> <p>e. interoperabilitate prin standarde deschise, utilizând protocoale precum WMS (Web Map Service), WFS (Web Feature Service) și REST API, pentru schimb de date cu alte sisteme GIS; clasificarea incidentelor în funcție de severitate, tip și zonă geografică. Utilizatorii pot crea și gestiona incidente, atribuindu-le niveluri de severitate și categorizându-le;</p> | 10 puncte |
| 6. | 55 | <p>Platforma poate să includă funcționalități de monitorizare stare entități (<i>camere video, camere ANPR fixe și mobile, dispozitive IoT, etc.</i>) pe hartă și să permită personalizarea acestora.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10 puncte |

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7.  | 56  | Platforma poate să includă funcționalități de accesare fluxurilor video direct din interfața de reprezentare geografică.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 puncte |
| 8.  | 81  | Platforma trebuie să suporte extinderea facilă a infrastructurii distribuite prin adăugarea de cel puțin 20 site-uri noi (locații) și resurse, fără a afecta performanța globală a sistemului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 puncte |
| 9.  | 92  | Platforma trebuie să ofere acces unificat la toate componentele /modulele de securitate (video, control acces, ALPR) printr-o singură interfață mobilă intuitivă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 puncte |
| 10. | 93  | Platforma trebuie să permită streaming-ul și capturarea video live de pe dispozitivele mobile ale operatorilor, cu posibilitatea de partajare instantanee către centrul de comandă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 puncte |
| 11. | 94  | Platforma mobilă trebuie să includă funcționalități de geolocalizare pentru urmărirea în timp real a poziției operatorilor pe teren pe hărți interactive.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15 puncte |
| 12. | 95  | Platforma mobilă trebuie să ofere capabilități avansate de gestionare a incidentelor, inclusiv preluarea controlului, urmărirea sarcinilor și comunicarea cu părțile interesate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 puncte |
| 13. | 96  | Platforma mobilă trebuie să includă un sistem de mesagerie în aplicație pentru comunicare securizată între operatorii mobili și personalul din centrul de comandă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15 puncte |
| 14. | 97  | Platforma mobilă trebuie să ofere notificări push în timp real pentru alarme și evenimente critice, cu posibilitatea de filtrare și prioritizare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15 puncte |
| 15. | 98  | Platforma mobilă trebuie să permită controlul de la distanță al ușilor și porților, semafoarelor, inclusiv suprascrierea programelor de blocare și acordarea accesului de urgență.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20 puncte |
| 16. | 99  | Platforma mobilă trebuie să ofere capabilități de căutare și redare a înregistrărilor video arhivate, cu opțiuni de filtrare avansată.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 puncte  |
| 17. | 139 | Platforma trebuie să permită extinderea de la 500 la cel puțin 20000 de camere prin adăugarea de resurse de procesare și licențe, fără necesitatea înlocuirii infrastructurii hardware existente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 puncte |
| 18. | 213 | Platforma trebuie să includă funcționalități avansate de integrare cu soluțiile BodyCam de la Motorola, permițând recepția, stocarea, gestionarea și analiza înregistrărilor video provenite de la aceste dispozitive. Integrarea trebuie să fie realizată nativ, fără necesitatea dezvoltărilor suplimentare, și să suporte adăugarea de licențe dedicate. Oferta trebuie să includă cel puțin licențele necesare pentru integrarea și utilizarea a minimum 50 de camere BodyCam sau 50 de utilizatori, asigurând interoperabilitate completă cu sistemele de management video și fluxurile de analiză ale platformei. | 40 puncte |
| 19. | 215 | Platforma trebuie să includă algoritmi avansați de analiză, bazați pe tehnologii AI specializate, pentru procesarea și interpretarea automată a datelor video. Platforma trebuie să utilizeze modele de învățare profundă (Deep Learning) și algoritmi de procesare computerizată a imaginilor pentru detecția, clasificarea și corelarea evenimentelor, asigurând o precizie ridicată în analiza comportamentală, identificarea anomaliilor și extragerea metadatelor relevante.                                                                                                                                       | 40 puncte |
| 20. | 226 | Platforma trebuie să permită analiza fluxurilor video provenite de la camere termice, acceptând o rezoluție minimă de QVGA (320 x 240 pixeli) și suportând fluxuri video la rezoluții superioare pentru îmbunătățirea distanței de detecție și a acurateței. De asemenea,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 25 puncte |

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|     |     | platforma trebuie să permită procesarea fluxurilor video cu o rată minimă de cadre de 8 FPS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| 21. | 227 | Platforma trebuie să utilizeze tehnologie bazată pe Deep Learning pentru detectarea și clasificarea automată a țințelor, asigurând identificarea precisă a următoarelor tipuri de obiecte, dar fără a se limita: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Persoană:</b> În picioare, căzută sau întinsă pe sol;</li> <li>• <b>Transport pe două roți:</b> Motocicletă, bicicletă;</li> <li>• <b>Vehicul:</b> Autoturism, furgonetă/dubă, autobuz, camion;</li> <li>• <b>Obiect:</b> Genți, valize, rucsacuri, cutii, poșete;</li> </ul> <b>Fum și foc:</b> Detectarea fumului și a incendiilor; | 40 puncte |
| 22. | 229 | Platforma trebuie să permită definirea și antrenarea unui model personalizat de detecție pentru obiecte specifice, care nu sunt incluse în categoriile predefinite. Pentru aceasta, clientul trebuie să poată furniza un set de câteva sute de imagini relevante ale obiectului dorit, pe baza cărora să fie generat și optimizat un model de detecție dedicat. Platforma trebuie să permită integrarea acestui model personalizat în fluxul standard de analiză și clasificare a obiectelor.                                                                                                      | 30 puncte |
| 23. | 233 | Platforma trebuie să includă capacități avansate de recunoaștere facială, permițând cel puțin identificarea unei persoane dintr-un flux video care corespunde unui individ aflat într-o listă de supraveghere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40 puncte |
| 24. | 234 | Platforma trebuie să permită integrarea cu Registrul de Stat la Populației (RSP) gestionat de Agenția Servicii Publice, asigurând extragerea automatizată a fotografiilor persoanelor anunțate în căutare din Registrul Informațiilor Criminalistice și Criminologice (RICC). Platforma trebuie să sincronizeze periodic datele, permițând actualizarea listei de supraveghere în timp real și utilizarea acestor informații pentru identificarea automată a persoanelor detectate în fluxurile video.                                                                                             | 45 puncte |
| 25. | 237 | Platforma trebuie să permită calibrarea automată și manuală a fiecărei camere, asigurând conversia precisă a dimensiunilor obiectelor din pixeli în unități reale de măsură (metri/picioare) pentru diferite zone ale imaginii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15 puncte |
| 26. | 238 | Platforma trebuie să utilizeze tehnici avansate de învățare automată pentru a modela și actualiza continuu profilul comportamental al scenei, identificând tiparele normale de activitate în funcție de locație, interval orar și zilele săptămânii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 30 puncte |
| 27. | 239 | Platforma trebuie să includă o perioadă inițială de antrenare ('training'), în care sistemul colectează date pentru definirea unui model de comportament normal. Durata acestei perioade trebuie să fie configurabilă de către utilizator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 20 puncte |
| 28. | 240 | Platforma trebuie să permită ajustarea și rafinarea continuă a detecției de anomalii prin feedback utilizator, oferind posibilitatea de a eticheta evenimentele detectate ca relevante sau irelevante. Evenimentele marcate ca irelevante trebuie utilizate pentru optimizarea algoritmului și reducerea alertelor false.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 puncte |
| 29. | 241 | Platforma trebuie să re-învețe periodic comportamentul normal al scenei, asigurând adaptarea la schimbările de context și eliminarea deviațiilor temporare care nu reprezintă riscuri reale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15 puncte |
| 30. | 245 | Platforma trebuie să permită configurarea sensibilității detecției de anomalii, permițând utilizatorilor să definească pragurile de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20 puncte |

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
|-----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|     |     | generare a alertelor în funcție de tipul de obiect și frecvența evenimentelor detectate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 31. | 246 | Platforma trebuie să permită încărcarea fișierelor video din surse externe pentru analiza post-eveniment, permițând procesarea acestora în regim de investigații. Platforma trebuie să ofere aceleași capacități analitice aplicabile fluxurilor video live, inclusiv recunoaștere facială, detectarea anomaliilor, clasificarea obiectelor și analiza comportamentală, asigurând astfel o investigare detaliată a evenimentelor înregistrate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40 puncte |
| 32. | 266 | Platforma trebuie să permită utilizatorilor să efectueze căutări avansate utilizând algoritmi AI capabili să interpreteze cereri formulate în limbaj natural. Utilizatorii trebuie să poată introduce prompt-uri textuale descriptive, iar sistemul să genereze rezultate relevante pe baza analizei metadatelor și a conținutului video. Funcționalitatea trebuie să includă, dar fără a se limita la: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretarea cererilor complexe, cum ar fi: „Caută un vehicul roșu care a trecut pe roșu ieri dimineață între 08:00 și 09:00” sau „Găsește persoanele care au stat mai mult de 5 minute lângă intrarea principală”.</li> <li>• Corelarea automată a criteriilor de căutare, utilizând analiza avansată a datelor video pentru a extrage informații despre tipul obiectelor, comportamente și locație.</li> <li>• Sugestii și ajustări dinamice, permițând utilizatorilor să rafineze căutările prin feedback iterativ, fără a necesita cunoștințe tehnice avansate.</li> </ul> Compatibilitate cu toate tipurile de căutare existente, inclusiv identificarea persoanelor, vehiculelor, traseelor, încălcărilor de trafic și altor evenimente relevante. | 40 puncte |
| 33. | 275 | Platforma trebuie să fie capabilă să asigure determinarea vitezei deplasării vehiculelor în timp real, asigurând o marjă de eroare cel mult 10%, confirmate prin rapoarte de testare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 40 puncte |
| 34. | 277 | Platforma trebuie să asigure capturarea și procesarea plăcuțelor de înmatriculare ale vehiculelor care se deplasează cu viteză minimă de 250 km/h, menținând o acuratețe de minimum 95%. pentru vehiculele care circulă cu viteze mai mari de 200 km/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 25 puncte |
| 35. | 279 | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze și să recunoască automat în timp real marca, culoarea și modelul vehiculului (ex: BMW, Audi, Toyota), utilizând algoritmi avansați de clasificare vizuală.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30 puncte |
| 36. | 312 | Furnizorul soluției va asigura servicii de suport tehnic, mentenanță și garanție de producător pentru soluția livrată pe o perioadă de minim 5 ani.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 45 puncte |

**25. Termenul limită de depunere/deschidere a ofertelor:**

- conform SIA RSAP /până la: *[ora exactă]* Informația o găsiți în SIA RSAP
- pe: *[data]* Informația o găsiți în SIA RSAP

**26. Adresa la care trebuie transmise ofertele sau cererile de participare:**

*Ofertele sau cererile de participare vor fi depuse electronic prin intermediul SIA RSAP*

**27. Termenul de valabilitate a ofertelor:** \_60 zile calendaristice \_\_\_\_\_

**28. Locul deschiderii ofertelor:** \_ SIA RSAP \_\_\_\_\_

(SIA RSAP sau adresa deschiderii)

*Ofertele întârziate vor fi respinse.*

29. Persoanele autorizate să asiste la deschiderea ofertelor: *Ofertanții sau reprezentanții acestora au dreptul să participe la deschiderea ofertelor, cu excepția cazului când ofertele au fost depuse prin SIA RSAP.*
30. Limba sau limbile în care trebuie redactate ofertele sau cererile de participare: Limba română
31. Respectivul contract se referă la un proiect și/sau program finanțat din fonduri ale Uniunii Europene: nu se aplică  
(se specifică denumirea proiectului și/sau programului)
32. Denumirea și adresa organismului competent de soluționare a contestațiilor:  
*Agenția Națională pentru Soluționarea Contestațiilor*  
*Adresa: mun. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare și Sfânt nr.124 (et.4), MD 2001;*  
*Tel/Fax/email:022-820 652, 022 820-651, contestatii@ansc.md*
33. Data (datele) și referința (referințele) publicărilor anterioare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene privind contractul (contractele) la care se referă anunțul respectiv (dacă este cazul): nu se aplică
34. În cazul achizițiilor periodice, calendarul estimat pentru publicarea anunțurilor viitoare: nu se aplică
35. Data publicării anunțului de intenție sau, după caz, precizarea că nu a fost publicat un astfel de anunț: nr.9 din 27.01.2025
36. Data transmiterii spre publicare a anunțului de participare: 15.04.2025
37. În cadrul procedurii de achiziție publică se va utiliza/accepta:
- | Denumirea instrumentului electronic                              | Se va utiliza/accepta sau nu |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Depunerea electronică a ofertelor sau a cererilor de participare | DA                           |
| Sistemul de comenzi electronice                                  | NU                           |
| Facturarea electronică                                           | DA                           |
| Plățile electronice                                              | DA                           |
38. Contractul intră sub incidența Acordului privind achizițiile guvernamentale al Organizației Mondiale a Comerțului (numai în cazul anunțurilor transmise spre publicare în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene): nu  
(se specifică da sau nu)
39. Alte informații relevante: nu sunt

Conducătorul grupului de lucru: \_\_\_\_\_ **Dorin CAPCELEA**

## CERERE DE PARTICIPARE

Către \_\_\_\_\_  
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

**Stimați domni,**

Ca urmare a anunțului/invitației de participare/de pre selecție apărut în Buletinul achizițiilor publice și/sau Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, nr. .... din ..... (ziua/luna/anul), privind aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului ..... (denumirea contractului de achiziție publică), noi . . . . . (denumirea/numele ofertantului/candidatului), am luat cunoștință de condițiile și de cerințele expuse în documentația de atribuire și exprimăm prin prezenta interesul de a participa, în calitate de ofertant/candidat, neavând obiecții la documentația de atribuire.

Data completării . . . . . Cu stimă,

Ofertant/candidat

.....

(semnătura autorizată)

**DECLARAȚIE**  
**privind valabilitatea ofertei**

Către \_\_\_\_\_  
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

**Stimați domni,**

Ne angajăm să menținem oferta valabilă, **privind achiziționarea** \_\_\_\_\_  
(se indică obiectul achiziției)

**prin procedura de achiziție** \_\_\_\_\_,  
(tipul procedurii de achiziție)

pentru o durată de \_\_\_\_\_ zile, (durata în litere și cifre), respectiv până la data de \_\_\_\_\_  
(ziua/luna/anul), și ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi acceptată  
oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

Data completării . . . . . Cu stimă,

Ofertant/candidat

.....

(semnătura autorizată)

**BANCA**

\_\_\_\_\_  
(denumirea)

**SCRISOARE DE GARANȚIE BANCARĂ**

pentru participare cu ofertă la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică

Către \_\_\_\_\_  
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

cu privire la procedura de atribuire a contractului

\_\_\_\_\_  
(denumirea contractului de achiziție publică)

subsemnații \_\_\_\_\_,  
(denumirea băncii)

Înregistrat la \_\_\_\_\_,  
(adresa băncii)

ne obligăm față de \_\_\_\_\_ să  
(denumirea autorității contractante)  
plătim suma de \_\_\_\_\_, la prima sa cerere scrisă și  
(suma în litere și în cifre)

fără ca acesta să aibă obligația de a-și motiva cererea respectivă, cu condiția, ca în cererea sa autoritatea contractantă să specifice că suma cerută de ea și datorată ei este din cauza existenței uneia sau mai multora dintre situațiile următoare:

1. Ofertantul \_\_\_\_\_  
(denumirea ofertantului)

își retrage sau modifică oferta în perioada de valabilitate a acesteia;

Prezenta ofertă rămâne valabilă pentru perioada de timp specificată în Anexa nr.2 Anunțul de Participare, începînd cu data-limită pentru depunerea ofertei, în conformitate cu Anexa nr.2 Anunțul de Participare, și rămâne obligatorie și poate fi acceptată în orice moment până la expirarea acestei perioade;

2. Oferta sa fiind stabilită câștigătoare, ofertantul \_\_\_\_\_  
(denumirea ofertantului)

nu a constituit garanția de bună execuție;

3. Oferta sa fiind stabilită câștigătoare, ofertantul \_\_\_\_\_  
(denumirea ofertantului)

a refuzat să semneze contractul de achiziție publică de bunuri/servicii;

Nu se execută vreo condiție, specificată în documentația de atribuire înainte de semnarea contractului de achiziție publică de bunuri/servicii.

Prezenta garanție este valabilă până la data de \_\_\_\_\_

Parafată de Banca \_\_\_\_\_ în ziua \_\_\_\_\_ luna \_\_\_\_\_ anul \_\_\_\_\_

(semnătura autorizată)

*[Banca comercială, la cererea ofertantului câștigător, va completa acest formular pe foaie cu antet, în conformitate cu instrucțiunile de mai jos.]*

Data: “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_

Procedura de achiziție Nr.: \_\_\_\_\_

**Oficiul Băncii:** \_\_\_\_\_  
*[introduceți numele complet al garantului]*

**Beneficiar:** \_\_\_\_\_  
*[introduceți numele complet al autorității contractante]*

## **GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE**

**Nr.** \_\_\_\_\_

Noi, *[introduceți numele legal și adresa băncii]*, am fost informați că firmei *[introduceți numele deplin al Furnizorului/Prestatorului]* (numit în continuare „Furnizor/Prestator”) i-a fost adjudecat Contractul de achiziție publică de livrare/prestare \_\_\_\_\_ *[obiectul achiziției, descrieți bunurile/serviciile]* conform anunțului/invitației la procedura de achiziție nr. din \_\_\_\_\_. 20 \_\_\_\_\_ *[numărul și data procedurii de achiziție]* (numit în continuare „Contract”).

Prin urmare, noi înțelegem că Furnizorul/Prestatorul trebuie să depună o Garanție de bună execuție în conformitate cu prevederile documentației de atribuire.

În urma solicitării Furnizorului/Prestatorului, noi, prin prezenta, ne angajăm irevocabil să vă plătim orice sumă(e) ce nu depășește *[introduceți suma(ele) în cifre și cuvinte]* la primirea primei cereri în scris din partea Dvs., prin care declarați că Furnizorul/Prestatorul nu îndeplinește una sau mai multe obligații conform Contractului, fără discuții sau clarificări și fără necesitatea de a demonstra sau arăta temeiurile sau motivele pentru cererea Dvs. Sau pentru suma indicată în aceasta.

Această Garanție va expira nu mai târziu de *[introduceți numărul]* de la data de *[introduceți luna][introduceți anul]*, și orice cerere de plată ce ține de aceasta trebuie recepționată de către noi la oficiu pînă la această dată inclusiv.

*[semnăturile reprezentanților autorizați ai băncii și ai Furnizorului/Prestatorului]*

## INFORMAȚII PRIVIND ASOCIEREA

### 1. Părți contractante (agenți economici)

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

### 2. Adrese, telefon, fax a oficiilor partenerilor (părți contractante):

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_

### 3. Informații privind modul de asociere:

- a) Data încheierii contractului de asociere \_\_\_\_\_
- b) Locul și data înregistrării asociației \_\_\_\_\_
- c) Activități economice ce se vor realiza în comun  
\_\_\_\_\_
- d) Contribuția fiecărei părți la realizarea activităților economice comune convenite  
\_\_\_\_\_
- e) Valoarea și cota procentuală a bunurilor livrate/serviciilor prestate de fiecare asociat \_\_\_\_\_
- f) Condiții de administrare a asociației \_\_\_\_\_
- g) Modalitatea de împărțire a rezultatelor activității economice comune desfășurate  
\_\_\_\_\_
- h) Cauze de încetare a asociației și modul de împărțire a rezultatelor lichidării \_\_\_\_\_
- i) Repartizarea fizică, valorică și procentuală între fiecare asociat pentru executarea obiectivului supus licitației \_\_\_\_\_
- j) Alte cauze \_\_\_\_\_

Data completării \_\_\_\_\_

Semnat Liderul Asociației: \_\_\_\_\_

Nume: \_\_\_\_\_

Funcția în cadrul firmei: \_\_\_\_\_

Denumirea firmei: \_\_\_\_\_

Semnat Asociatul secund: \_\_\_\_\_

Nume: \_\_\_\_\_

Funcția în cadrul firmei: \_\_\_\_\_

Denumirea firmei: \_\_\_\_\_

**DECLARAȚIE**  
**privind lista principalelor livrări/prestări efectuate în ultimii 3 ani de activitate**

| <b>Nr<br/>d/o</b> | <b>Obiectu<br/>l<br/>contract<br/>ului</b> | <b>Denumirea/<br/>numele<br/>beneficiar<br/>ului/Adresa</b> | <b>Calitatea<br/>Furnizorului/Prest<br/>atorului*)</b> | <b>Prețul<br/>contractului/<br/>valoarea<br/>bunurilor/servi<br/>ciilor<br/>livrate/prestate</b> | <b>Perioada de<br/>livrare/prest<br/>are (luni)</b> |
|-------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>1</b>          |                                            |                                                             |                                                        |                                                                                                  |                                                     |
| <b>2</b>          |                                            |                                                             |                                                        |                                                                                                  |                                                     |
| <b>...</b>        |                                            |                                                             |                                                        |                                                                                                  |                                                     |

\*) Se precizează calitatea în care a participat la îndeplinirea contractului, care poate fi de: contractant unic sau lider de asociație; contractant asociat; subcontractant.

Semnat: \_\_\_\_\_

Nume: \_\_\_\_\_

Funcția în cadrul firmei: \_\_\_\_\_

Denumirea firmei: \_\_\_\_\_

**DECLARAȚIE**  
**privind dotările specifice, utilajul și echipamentul necesar pentru îndeplinirea**  
**corespunzătoare a contractului**

| <b>Nr.<br/>d/o</b> | <b>Denumirea principalelor utilaje,<br/>echipamente, mijloace de transport, baze<br/>de producție (ateliere, depozite, spații de<br/>cazare) și laboratoare propuse de ofertant<br/>ca necesare pentru prestarea serviciilor,<br/>rezultate în baza tehnologiilor pe care el<br/>urmează să le adopte</b> | <b>Unitatea<br/>de<br/>măsură<br/>(bucăți și<br/>seturi)</b> | <b>Asigurate<br/>din dotare</b> | <b>Asigurate de<br/>la terți sau<br/>din alte<br/>surse</b> |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>0</b>           | <b>1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>                                                     | <b>3</b>                        | <b>4</b>                                                    |
| 1.                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                                                             |
| 2.                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                                                             |
| 3.                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                                                             |
| .                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                                                             |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                                                             |
| n                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |                                 |                                                             |

Semnat: \_\_\_\_\_

Nume: \_\_\_\_\_

Funcția în cadrul firmei: \_\_\_\_\_

Denumirea firmei: \_\_\_\_\_

**DECLARAȚIE**  
**privind personalul de specialitate propus pentru implementarea contractului**

| <b>Nr.<br/>d/o</b> | <b>Funcția</b> | <b>Studii de<br/>specialitate</b> | <b>Vechimea în<br/>munca de<br/>specialitate (ani)</b> | <b>Numărul și<br/>denumirea<br/>bunurilor/serviciilor<br/>similare<br/>livrate/prestate în<br/>calitate de<br/>conducător</b> | <b>Numărul<br/>certificatului<br/>de atestare<br/>și data<br/>eliberării</b> |
|--------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <b>1</b>       | <b>2</b>                          | <b>3</b>                                               | <b>4</b>                                                                                                                      | <b>5</b>                                                                     |
|                    |                |                                   |                                                        |                                                                                                                               |                                                                              |
|                    |                |                                   |                                                        |                                                                                                                               |                                                                              |
|                    |                |                                   |                                                        |                                                                                                                               |                                                                              |
|                    |                |                                   |                                                        |                                                                                                                               |                                                                              |
|                    |                |                                   |                                                        |                                                                                                                               |                                                                              |

Semnat: \_\_\_\_\_

Nume: \_\_\_\_\_

Funcția în cadrul firmei: \_\_\_\_\_

Denumirea firmei: \_\_\_\_\_

**LISTA SUBCONTRACTANȚILOR  
ȘI PARTEA/PĂRȚILE DIN CONTRACT CARE SUNT  
ÎNDEPLINITE DE ACEȘTIA**

| <b>Nr.<br/>d/o</b> | <b>Numele și adresa<br/>subantreprenorilor</b> | <b>Activități din<br/>contract</b> | <b>Valoarea<br/>aproximativă</b> | <b>% din valoarea<br/>contractului</b> |
|--------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|
| 1.                 |                                                |                                    |                                  |                                        |
| 2.                 |                                                |                                    |                                  |                                        |
| 3.                 |                                                |                                    |                                  |                                        |
| 4.                 |                                                |                                    |                                  |                                        |
|                    |                                                |                                    |                                  |                                        |

Semnat: \_\_\_\_\_

Nume: \_\_\_\_\_

Funcția în cadrul firmei: \_\_\_\_\_

Denumirea firmei: \_\_\_\_\_

## ANGAJAMENT TERȚ SUSȚINĂTOR FINANCIAR

**Terț susținător financiar**

.....(denumirea)

### ANGAJAMENT

privind susținerea financiară a ofertantului/candidatului

Către, .....

(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului .....

(denumirea contractului de achiziție publică), noi .....(denumirea terțului susținător financiar), având sediul înregistrat la ..... (adresa terțului susținător financiar), ne obligăm, în mod ferm, necondiționat și irevocabil, să punem la dispoziția ..... (denumirea ofertantului/candidatului) toate resursele financiare necesare pentru îndeplinirea integrală și la termen a tuturor obligațiilor asumate de acesta conform ofertei prezentate și contractului de achiziție publică ce urmează a fi încheiat între ofertant și autoritatea contractantă.

Acordarea susținerii financiare nu implică alte costuri pentru achizitor, cu excepția celor care au fost incluse în propunerea financiară.

În acest sens, ne obligăm în mod ferm, necondiționat și irevocabil, să punem la dispoziția .....(denumirea ofertantului/candidatului) suma de

.....(valoarea totală/parțială din propunerea financiară), necesară pentru îndeplinirea integrală, reglementară și la termen a contractului de achiziție publică.

Noi, ..... (denumirea terțului susținător financiar), declarăm că înțelegem să răspundem față de autoritatea contractantă pentru neexecutarea oricărei obligații asumate de ..... (denumirea ofertantului), în baza contractului de achiziție publică și pentru care ..... (denumirea ofertantului/candidatului) a primit susținerea financiară conform prezentului angajament, renunțând în acest sens, definitiv și irevocabil, la invocarea beneficiului de diviziune.

Noi, ..... (denumirea terțului susținător financiar), declarăm că înțelegem să renunțăm definitiv și irevocabil la dreptul de a invoca orice excepție de neexecutare, atât față de autoritatea contractantă, cât și față de ..... (denumirea ofertantului/candidatului), care ar putea conduce la neexecutarea, parțială sau totală, sau la executarea cu întârziere sau în mod necorespunzător a obligațiilor asumate de noi prin prezentul angajament.

Noi,..... (denumirea terțului susținător financiar), declarăm că înțelegem să răspundem pentru prejudiciile cauzate autorității contractante ca urmare a nerespectării obligațiilor prevăzute în angajament.

Prezentul reprezintă angajamentul nostru ferm încheiat în conformitate cu prevederile art.21 alin.(6) al Legii nr.131/2015 privind achizițiile publice, care dă dreptul autorității contractante de a solicita, în mod legitim, îndeplinirea de către noi a anumitor obligații care decurg din susținerea financiară acordată ..... (denumirea ofertantului/candidatului).

Data completării,  
.....

Terț susținător,  
.....  
(semnătură autorizată)

## DECLARAȚIE TERȚ SUSȚINĂTOR FINANCIAR

**Terț susținător financiar**

.....  
(denumirea)

### Declarație

Subsemnatul, reprezentant împuternicit al ..... (*denumirea terțului susținător financiar*), declar pe propria răspundere, sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că toate resursele financiare necesare pentru îndeplinirea integrală și la termen a tuturor obligațiilor contractului de achiziție publică..... sunt reale.

Declar de asemenea că vom disponibiliza aceste resurse necondiționat, în funcție de necesitățile care vor apărea pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică având ca obiect.....(*obiectul contractului*).

Data completării,

Terț susținător,

(*semnătură autorizată*)

**ANGAJAMENT PRIVIND SUSȚINEREA TEHNICĂ ȘI PROFESIONALĂ A  
OFERTANTULUI/GRUPULUI DE OPERATORI ECONOMICI**

.....  
(denumirea)

**ANGAJAMENT  
privind susținerea tehnică și profesională  
a ofertantului/candidatului**

Către, .....

(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Cu privire la procedura pentru atribuirea contractului ..... (denumirea contractului de achiziție publică), noi ..... (denumirea terțului susținător tehnic și profesional), având sediul înregistrat la ..... (adresa terțului susținător tehnic și profesional), ne obligăm, în mod ferm, necondiționat și irevocabil, să punem la dispoziția ..... (denumirea ofertantului) toate resursele tehnice și profesionale necesare pentru îndeplinirea integrală și la termen a tuturor obligațiilor asumate de acesta, conform ofertei prezentate și contractului de achiziție publică ce urmează a fi încheiat între ofertant și autoritatea contractantă.

Acordarea susținerii tehnice și profesionale nu implică alte costuri pentru achizitor, cu excepția celor care au fost incluse în propunerea financiară.

În acest sens, ne obligăm în mod ferm, necondiționat și irevocabil, să punem la dispoziția ..... (denumirea ofertantului/candidatului) resursele tehnice și/sau profesionale de ..... necesare pentru îndeplinirea integrală, reglementară și la termen a contractului de achiziție publică.

Noi, ..... (denumirea terțului susținător tehnic și profesional), declarăm că înțelegem să răspundem, în mod necondiționat, față de autoritatea contractantă pentru neexecutarea oricărei obligații asumate de ..... (denumirea ofertantului/candidatului), în baza contractului de achiziție publică, și pentru care ..... (denumirea operatorului/candidatului) a primit susținerea tehnică și profesională conform prezentului angajament, renunțând în acest sens, definitiv și irevocabil, la invocarea beneficiului de diviziune.

Noi, ..... (denumirea terțului susținător tehnic și profesional), declarăm că înțelegem să renunțăm definitiv și irevocabil la dreptul de a invoca orice excepție de neexecutare, atât față de autoritatea contractantă, cât și față de ..... (denumirea ofertant), care ar putea conduce la neexecutarea, parțială sau totală, sau la executarea cu întârziere sau în mod necorespunzător a obligațiilor asumate de noi prin prezentul angajament.

Noi, ..... (denumirea terțului susținător tehnic și profesional), declarăm că înțelegem să răspundem pentru prejudiciile cauzate autorității contractante ca urmare a nerespectării obligațiilor prevăzute în angajament.

Prezentul reprezintă angajamentul nostru ferm încheiat în conformitate cu prevederile art.22 alin.(6) al Legii nr.131/2015 privind achizițiile publice, care dă dreptul autorității contractante de a solicita, în mod legitim, îndeplinirea de către noi a anumitor obligații care decurg din susținerea tehnică și profesională acordată ..... (denumirea ofertantului/candidatului).

Data completării,  
.....

Terț susținător,  
.....  
(semnătură autorizată)

## DECLARAȚIE TERȚ SUSȚINĂTOR TEHNIC

**Terț susținător tehnic**

.....  
(denumirea)

### Declarație

Subsemnatul, reprezentant împuternicit al ..... (*denumirea terțului susținător tehnic*), declar pe propria răspundere, sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat privind logistica, utilajele, instalațiile, echipamentele tehnice de care dispun și care urmează a fi folosite efectiv pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică..... sunt reale.

Declar de asemenea că vom disponibiliza aceste resurse necondiționat, în funcție de necesitățile care vor apărea pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică având ca obiect.....(*obiectul contractului*).

### LISTA

privind logistica, utilajele, instalațiile și echipamentele tehnice aflate în dotare și care urmează a fi efectiv folosite pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică

| Nr.<br>crt | Denumire<br>utilaj/echipament/instalație | Cantitate<br>U.M. | Forma de deținere |           |
|------------|------------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------|
|            |                                          |                   | Proprietate       | În chirie |
|            |                                          |                   |                   |           |
|            |                                          |                   |                   |           |
|            |                                          |                   |                   |           |
|            |                                          |                   |                   |           |

Prezenta declarație este anexă la „Angajamentul ferm” privind susținerea noastră tehnică și profesională oferită.....(*denumirea ofertantului/candidatului*).

Data completării,

Terț susținător,

(*semnătură autorizată*)

## DECLARAȚIE TERȚ SUSȚINĂTOR PROFESIONAL

### Terț susținător profesional

.....  
(denumirea)

### Declarație

Subsemnatul, reprezentant împuternicit al .....(denumirea terțului susținător profesional), declar pe propria răspundere, sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că datele prezentate în tabelul anexat privind efectivul mediu anual al personalului de specialitate angajat care urmează a fi efectiv alocat pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică..... sunt reale.

### LISTA

privind personalul de specialitate angajat care urmează a fi efectiv  
alocat pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică

|                            | Anul 1 | Anul 2 | Anul 3 |
|----------------------------|--------|--------|--------|
| Personalul de specialitate |        |        |        |
| .....                      |        |        |        |
| .....                      |        |        |        |
| .....                      |        |        |        |

Anexez declarației, CV-urile personalului de specialitate, precum și ale personalului care va fi alocat efectiv pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate, referitoare la experiența anterioară, capacitățile tehnice și personalul de specialitate angajat sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, situațiilor și documentelor care însoțesc oferta, orice informații suplimentare în scopul verificării datelor din prezenta declarație.

Subsemnatul autorizez prin prezenta orice instituție, societate comercială, bancă, alte persoane juridice să furnizeze informații reprezentanților autorizați ai ..... (*denumirea și adresa autorității contractante*) cu privire la orice aspect tehnic și financiar în legătură cu activitatea noastră.

Prezenta declarație este anexă la „Angajamentul ferm” privind susținerea noastră tehnică și profesională oferită ..... (*denumirea ofertantului/candidatului*).

Data completării,

Terț susținător,

(semnătură autorizată)

## CAIET DE SARCINI Bunuri

Obiectul \_\_\_\_\_ **achiziționarea și implementarea Platformei Integrate de Monitorizare** \_\_\_\_\_  
(denumirea, adresa)  
Autoritatea contractantă \_\_\_\_\_ **Serviciul Tehnologii Informaționale al MAI** \_\_\_\_\_  
(denumirea, adresa)

### 1. Descriere generală. Informații

1.1. În scopul identificării unui operator economic care ar asigura livrarea bunurilor, a fost inițiată prezenta procedură.

1.2. Ofertanții urmează să întrunească cerințele de eligibilitate, calificare și selecție prescrise de Anunțul de participare. Cererea de participare, Oferta, Documentul Unic de Achiziții European (în continuare - DUAE), documentația de atribuire, caietul de sarcini și toată corespondența dintre ofertant și autoritatea contractantă se întocmește în limba română, sau după caz, toate documentele enumerate pot fi întocmite în una din limbile de circulație internațională. Documentele justificative și literatura de specialitate tipărită, care fac parte din ofertă, pot fi întocmite și în altă limbă, specificată în documentația de atribuire, cu condiția ca acestea să fie însoțite de o traducere exactă a fragmentelor relevante în limba română.

1.3. Pentru confirmarea datelor de calificare în cadrul procedurii de achiziții publice, operatorul economic completează și prezintă DUAE, conform formularului standard al Documentului unic de achiziții European, aprobat prin Ordinul ministrului finanțelor nr.72/2020, în conformitate cu cerințele stabilite de autoritatea contractantă. Prezentarea oricărui alt formular DUAE, este temei de descalificare de la procedura de achiziție publică.

1.4. Pentru constatarea datelor de calificare în cadrul procedurilor de achiziții publice, operatorul economic prezintă la momentul evaluării documentele solicitate de către autoritatea contractantă în cadrul procedurilor de achiziții publice. Documentele se prezintă în format electronic, utilizând Sistemul informațional automatizat „Registrul de stat al achizițiilor publice” (în continuare - SIA RSAP).

1.5. Se exclude de la procedura de atribuire a contractului de achiziții publice orice ofertant sau candidat despre care se confirmă că, în ultimii 5 ani, a fost condamnat, prin hotărârea definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru participare la activități ale unei organizații sau grupări criminale, pentru corupție, pentru fraudă și/sau pentru spălare de bani, pentru infracțiuni de terorism sau infracțiuni legate de activități teroriste, finanțarea terorismului, exploatarea prin muncă a copiilor și alte forme de trafic de persoane.

1.6. Se exclude de la procedura pentru atribuire a contractului de achiziție publică, și respectiv, nu este eligibil, orice ofertant care se află în oricare dintre situațiile prevăzute la art. 19 alin. (2) și alin. (3) și art. 16 alin. (6) al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice.

1.7. Autoritatea contractantă solicită oricărui ofertant să prezinte dovada din care să rezulte o formă de înregistrare în cazul persoanei juridice, capacitatea legală de a executa documentația de atribuire și de a livra bunurile, în conformitate cu prevederile legale din țara în care este stabilit.

1.8. Ofertantul urmează să dispună de un nivel minim de capacitate economică și/sau financiară și să prezinte informații/documente privind capacitatea economică și/sau financiară pentru a se califica conform cerințelor de îndeplinire a contractului, cum ar fi:

1) prezentarea a minim unui contract individual îndeplinit pe parcursul ultimilor 3 ani de activitate, care să fie similar ca obiect și valoarea căruia să nu fie mai mică decât jumătate de valoarea ofertei prezentate în cadrul procedurii în cauză;

2) declarații bancare corespunzătoare sau, după caz, dovezi privind asigurarea riscului profesional;

3) situația financiară pentru perioada de gestiune anterioară, avizat și înregistrat de organele competente, și orice alte documente legale edificatoare prin care ofertantul își poate dovedi capacitatea economico-financiară.

1.9. La solicitarea autorității contactante, ofertantul urmează să prezinte documentele care demonstrează capacitatea tehnică și/sau profesională pentru executarea viitorului contract numai în

măsura în care aceste informații sînt relevante pentru îndeplinirea contractului și nu sînt disponibile în bazele de date ale autorităților publice sau ale părților terțe.

1.10. Ofertantul urmează să dispună de un nivel minim de experiență pentru a se califica conform cerințelor de îndeplinire a contractului prin demonstrarea experienței specifice fiind minimum de 3 ani prestarea serviciilor similare, confirmată prin anexarea copiilor contractelor, facturilor și actelor de primire-predare.

1.11. În cazul unei asocieri, cerințele solicitate pentru îndeplinirea criteriilor de calificare și de selecție referitoare la situația economică și financiară sau a capacităților tehnice și profesionale pot fi îndeplinite prin cumul proporțional sarcinilor ce le revin fiecărui asociat.

1.12. În ceea ce privește criteriile privind cifra de afaceri, în cazul unei asocieri, cifra de afaceri medie anuală luată în considerare este valoarea generală, rezultată prin însumarea cifrelor de afaceri medii anuale corespunzătoare fiecărui membru al asocierii.

1.13. În ceea ce privește experiența, pentru a se califica conform cerințelor stabilite, asociațiile trebuie să demonstreze o experiență proporțională sarcinilor ce revin fiecărui asociat.

1.14. Capacitatea economică și financiară, cât și capacitatea tehnică și/sau profesională a ofertantului/candidatului poate fi susținută, pentru îndeplinirea unui contract, și de o altă persoană, indiferent de natura relațiilor juridice existente între ofertant/candidat și persoana respectivă.

1.15. În cazul în care ofertantul/candidatul își demonstrează capacitatea economică și financiară cât și capacitatea tehnică și/sau profesională invocînd și susținerea acordată, în conformitate cu prevederile menționate mai sus de către o altă persoană, acesta are obligația de a dovedi susținerea de care beneficiază prin prezentarea în formă scrisă a unui angajament ferm al persoanei respective, încheiat în formă autentică (conform anexelor nr.10 și nr.12) și declarațiile terțului susținător financiar și terțului susținător tehnic și profesional (anexele nr.11, nr.13 și nr.14), prin care această persoană confirmă faptul că pune la dispoziția ofertantului/candidatului resursele financiare cât și resurse tehnice și profesionale invocate.

1.16. Prezentarea angajamentului se face la solicitarea autorității contractante odată ce a fost declarat în DUAE. Persoana care asigură susținerea financiară cât și tehnică și profesională trebuie să îndeplinească criteriile de selecție relevante și nu trebuie să se afle în niciuna dintre situațiile prevăzute la pct.1.5. și pct.1.6. care determină excluderea din procedura de atribuire.

**Termen de livrare:** 60 (șasezeci) de zile de la data înregistrării contractului.

## **2. Mostre**

Nu se aplică.

## **3. Definiții**

Noțiunile generale sunt reglementate de prevederile Legii nr.131/2015 și Documentația standard pentru realizarea achizițiilor de bunuri și servicii, aprobată prin ordinul Ministerului Finanțelor nr.115/2021.

## **4. Documente obligatorii la depunerea ofertei**

4.1. Oferta scrisă și semnată în format electronic, de către administratorul companiei indicat în Extrasul Registrului de Stat al persoanelor juridice sau de către persoana împuternicită atât și în cazul delegării sau împuternicirii persoanei, la ofertă se anexează actul/documentul de împuternicire și se prezintă autorității contractante.

4.2. La depunerea ofertei, sunt obligatorii următoarele formulare:

- a) Cererea de participare;
- b) Propunerea tehnică - ofertantul elaborează propunerea tehnică, astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele de calificare, precum și cerințele prevăzute în caietul de sarcini. Propunerea tehnică conține -Specificații tehnice;
- c) Propunerea financiară- ofertantul elaborează propunerea financiară, astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la prețuri, tarife, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică de bunuri și servicii. Propunerea financiară conține - Specificații de preț;
- d) DUAE, conform formularului pus la dispoziție de către STI al MAI;
- e) Garanția pentru ofertă 1%;

f) Declarației privind valabilitatea ofertei, ofertantul are obligația, de a menține oferta valabilă pe toată perioada de valabilitate prevăzută în documentația de atribuire etc.

4.3. Termenul valabilității ofertei începe să decurgă din momentul termenului limită de depunere a ofertelor. Orice ofertă valabilă pentru o perioadă mai mică decât cea prevăzută în Anunțul de participare se respinge de către grupul de lucru ca fiind necorespunzătoare.

4.4. În cazul extinderii perioadei de valabilitate a ofertei, perioada de valabilitate a garanției pentru ofertă se prelungește în mod corespunzător.

4.5. Ofertantul are obligația de a comunica autorității contractante dacă este sau nu este de acord cu prelungirea perioadei de valabilitate a ofertei. Ofertantul care nu este de acord cu prelungirea perioadei de valabilitate a ofertei se consideră că și-a retras oferta, fără ca acest fapt să atragă pierderea garanției pentru ofertă.

4.6. Toate documentele menționate se completează fără nici o modificare sau abatere de la formulare, spațiile goale fiind completate cu informația solicitată. Completarea defectuoasă a formularelor atrage respingerea ofertei.

4.7. Operatorii economici pregătesc ofertele conform cerințelor stabilite în anunțul de participare, publicat de către autoritatea contractantă în Buletinul achizițiilor publice, și depun ofertele în mod electronic, folosind fluxurile interactive de lucru puse la dispoziție de platformele electronice.

## **5. Documente obligatorii la evaluarea ofertelor**

5.1. La evaluarea ofertei sunt obligatorii de a fi prezentate următoarele documente:

- a) Extras din Registrul persoanelor juridice;
- b) Decizia de înregistrare;
- c) Licența de activitate;
- d) Prezentarea de dovezi privind conformitatea produselor, identificată prin referire la specificații sau standard relevante. Certificatele de conformitate aferente;
- e) Demonstrarea experienței operatorului economic privind livrarea bunurilor în domeniul de activitate aferent obiectului contractului ce urmează a fi atribuit;
- f) Valoarea minimă a unui contract individual îndeplinit pe parcursul ultimilor 3 ani de activitate;
- g) Statut de partener oficial al producătorului pe teritoriul Republicii Moldova ce ar confirma dreptul de comercializare a bunurilor solicitate;
- h) Autorizație de la producător pentru îndeplinirea corespunzătoare a obiectului contractului ce urmează a fi atribuit;
- i) Angajament terț susținător financiar, după caz;
- j) Declarație terț susținător financiar, după caz;
- k) Angajament privind susținerea tehnică și profesională a ofertantului/grupului de operatori economici, după caz;
- l) Declarație terț susținător tehnic, după caz;
- m) Declarație terț susținător profesional, după caz, etc.



**CAIET DE SARCINI**  
**PENTRU ACHIZIȚIONAREA ȘI IMPLEMENTAREA**  
**PLATFORMEI INTEGRATE DE MONITORIZARE**  
**A TRAFICULUI RUTIER ȘI SUPRAVEGHERE VIDEO**

---

MD-2012, mun. Chișinău, str. Vasile Alecsandri 42, tel: +373-22 255-651, +373 22 255-228

E-mail: [sti@mai.gov.md](mailto:sti@mai.gov.md) Pagina web: [www.mai.gov.md](http://www.mai.gov.md)

## CUPRINS:

| Nr.         | Denumire secțiune                                                    | Pagina  |
|-------------|----------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>1.</b>   | <b>Introducere</b>                                                   | 3 – 4   |
| <b>1.1.</b> | Starea actuală și principalele probleme.                             |         |
| <b>1.2.</b> | Impactul implementării PIM                                           |         |
| <b>1.3.</b> | Beneficiile viitoare pentru instituțiile statului și societate       |         |
| <b>2.</b>   | <b>Obiectivele proiectului</b>                                       | 5 – 6   |
| <b>2.1.</b> | Îmbunătățirea siguranței publice                                     |         |
| <b>2.2.</b> | Suport pentru decizii informatizate                                  |         |
| <b>2.3.</b> | Alinierea la standardele internaționale                              |         |
| <b>2.4.</b> | Interconectare și colaborare eficientă între entitățile responsabile |         |
| <b>3.</b>   | <b>Obiectul achiziției</b>                                           | 6 – 9   |
| <b>3.1.</b> | Caracteristici generale                                              |         |
| <b>3.2.</b> | Lista de livrabile și servicii                                       |         |
| <b>3.3.</b> | Termene și Cerințe de Conformitate                                   |         |
| <b>4.</b>   | <b>Cerințe față de platformă</b>                                     | 9 - 25  |
| <b>4.1.</b> | Cerințe generale                                                     |         |
| <b>4.2.</b> | Cerințe specifice                                                    |         |
| <b>4.3.</b> | Cerințe față de arhitectură                                          |         |
| <b>4.4.</b> | Evaluarea Performanței și Scalabilității.                            |         |
| <b>5.</b>   | <b>Cerințele funcționale</b>                                         | 25 – 39 |
| <b>5.1.</b> | Componenta de analiză a traficului rutier.                           |         |
| <b>5.2.</b> | Componenta de management video (VMS)                                 |         |
| <b>5.3.</b> | Analiza video avansată                                               |         |
| <b>5.4.</b> | Interfața programatică de aplicație (API)                            |         |
| <b>5.5.</b> | Monitorizarea și gestionarea incidentelor                            |         |
| <b>6.</b>   | <b>Suport tehnic și mentenanță</b>                                   | 40 – 41 |

## 1. INTRODUCERE

Siguranța circulației rutiere și securitatea publică reprezintă provocări majore pentru Republica Moldova, având în vedere creșterea semnificativă a numărului de vehicule, intensificarea traficului și evoluția riscurilor asociate acestora.

În prezent, organele de aplicare a legii se confruntă cu dificultăți semnificative în monitorizarea și gestionarea incidentelor rutiere, menținerea ordinii publice și investigarea rapidă a evenimentelor ce necesită intervenție operativă. Aceste probleme sunt amplificate de lipsa unei infrastructuri centralizate și integrate, care să permită supravegherea eficientă, analiza inteligentă a datelor și răspunsul coordonat între instituțiile responsabile.

În acest context, Platforma integrată de monitorizare (PIM) vine ca o soluție strategică, menită să îmbunătățească procesele de supraveghere, intervenție și investigație. Aceasta va integra Sistemul automatizat de supraveghere a circulației rutiere „Controlul traficului”, împreună cu alte componente esențiale de securitate publică, oferind autorităților un instrument unificat de gestionare a evenimentelor critice.

Implementarea PIM va transforma fundamental modul în care se realizează monitorizarea traficului, prevenirea infracțiunilor și gestionarea incidentelor, prin utilizarea tehnologiilor avansate de analiză și procesare a datelor.

### 1.1. Starea actuală și principalele probleme.

În prezent, lipsa unui sistem unificat de securitate creează mai multe dificultăți pentru organele de aplicare a legii, și anume:

- **fragmentarea infrastructurii de supraveghere** – existența unor sisteme dispartate care nu comunică eficient între ele, ceea ce îngreunează schimbul rapid de informații și coordonarea intervențiilor.

- **capacitate limitată de analiză a datelor** – monitorizarea video și colectarea de informații sunt realizate în mare parte independent, fără corelarea datelor pentru identificarea tiparelor de risc și a zonelor vulnerabile.

- **reacție întârziată la incidente** – lipsa unui sistem integrat de alertare și intervenție face ca reacția la accidente, infracțiuni sau alte situații de urgență să fie mai lentă decât ar fi optim.

- **dificultăți în colectarea și gestionarea probelor digitale** – multe date relevante pentru investigații sunt fragmentate între diferite instituții, ceea ce îngreunează utilizarea lor eficientă în cadrul procedurilor judiciare.

### 1.2. Impactul implementării PIM

Implementarea PIM va elimina deficiențe expuse și va aduce următoarele îmbunătățiri:

- **crearea unei infrastructuri integrate** care va permite centralizarea și corelarea datelor provenite din diverse sisteme de supraveghere (*camere video inteligente, senzori de trafic, baze de date ale autorităților*).

- **analiză avansată a incidentelor** prin utilizarea tehnologiilor de procesare a datelor în timp real, facilitând detectarea timpurie a comportamentelor suspecte și intervenția proactivă.

▪ **optimizarea resurselor** forțelor de ordine prin alocarea inteligentă a echipajelor pe baza predicțiilor și analizelor de risc, reducând timpii de reacție și crescând eficiența operațională.

▪ **îmbunătățirea investigațiilor** prin acces rapid și securizat la date esențiale, precum înregistrări video, istoricul incidentelor și analiza comportamentală a vehiculelor și persoanelor implicate.

▪ **automatizarea proceselor** prin integrarea sistemelor de recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare (ANPR) și a tehnologiilor de detectare a abaterilor rutiere.

▪ **creșterea nivelului de conformitate** cu legislația rutieră și penală, prin asigurarea cu probe digitale, care pot fi utilizate eficient în procesele administrative și judiciare.

### 1.3. Beneficiile viitoare pentru instituțiile statului și societate

Prin implementarea PIM, Republica Moldova va beneficia de:

- **siguranță rutieră sporită**, datorită monitorizării inteligente și măsurilor prompte de prevenire a accidentelor.

- **un climat de ordine publică mai stabil**, prin detectarea rapidă și gestionarea eficientă a incidentelor de securitate.

- **reducerea criminalității și creșterea eficienței investigațiilor**, prin utilizarea unei infrastructuri digitale avansate care va sprijini activitatea organelor de aplicare a legii.

- **optimizarea traficului urban și interurban**, bazată pe analiza în timp real a fluxului de circulație și intervențiile strategice în punctele critice.

- **reducerea costurilor operaționale pentru autorități**, prin automatizarea proceselor și eficientizarea resurselor umane și logistice.

**Operatorii economici** care doresc să participe la licitația publică pentru implementarea PIM **trebuie** să aibă în vedere că proiectul **necesită**:

- ✓ **expertiză în dezvoltarea și integrarea soluțiilor IT** pentru securitate publică și monitorizare video.

- ✓ **capacitate de a furniza soluții scalabile și interoperabile** care să permită integrarea cu infrastructura existentă.

- ✓ **soluții avansate de analiză a datelor** pentru procesarea informațiilor colectate din multiple surse.

- ✓ **capacitate de a asigura securitatea cibernetică și protecția datelor colectate**, în conformitate cu reglementările naționale și internaționale.

- ✓ **suport tehnic și mentenanță pe termen lung**, pentru a asigura funcționarea optimă a sistemului și adaptarea acestuia la noile provocări din domeniul securității.

Implementarea PIM reprezintă un pas major în creșterea siguranței rutiere și a ordinii publice în Republica Moldova. Modernizarea sistemului „Controlul traficului” și integrarea acestuia cu infrastructura de securitate publică va aduce beneficii semnificative atât pentru autorități, cât și pentru cetățeni.

Prin utilizarea tehnologiilor avansate, acest proiect va permite o mai bună prevenire a incidentelor, o reacție rapidă a organelor de aplicare a legii și o eficiență sporită în investigarea infracțiunilor și contravențiilor.

Pentru operatorii economici interesați de participarea la licitație, proiectul oferă oportunitatea de a contribui la dezvoltarea unui sistem modern și eficient de securitate națională, consolidând astfel poziția Republicii Moldova ca stat care adoptă soluții inteligente pentru gestionarea siguranței publice și a traficului rutier.

## 2. OBIECTIVELE PROIECTULUI

Proiectul va facilita monitorizarea avansată a traficului și a comportamentului urban, utilizând tehnologii inteligente pentru a sprijini deciziile autorităților în timp real. Operatorii economici interesați de participarea la licitație trebuie să asigure soluții scalabile, interoperabile și conforme cu standardele internaționale de securitate.

Implementarea PIM urmărește crearea unui sistem modern, integrat și eficient, care să îmbunătățească siguranța rutieră, ordinea publică și capacitatea de investigare a incidentelor, și anume:

**2.1. Îmbunătățirea siguranței publice.** Un obiectiv strategic al acestui proiect este reducerea riscurilor pentru siguranța cetățenilor printr-un sistem inteligent de supraveghere și intervenție. Integrarea camerelor ANPR (Automatic Number Plate Recognition) și PTZ (Pan-Tilt-Zoom) va permite:

- monitorizarea continuă a traficului și comportamentului rutier, identificând în timp real abaterile de la legislație și sancționând automat încălcările normelor de circulație;
- creșterea eficienței intervenției autorităților, prin detectarea rapidă a vehiculelor suspecte sau a activităților ilicite, facilitând intervențiile structurilor de ordine publică;
- prevenirea și reducerea accidentelor prin analiza tiparelor de comportament în trafic și luarea de măsuri proactive pentru zonele cu risc ridicat;
- sprijinirea investigațiilor prin acces rapid la datele colectate, inclusiv traseul vehiculelor implicate în infracțiuni sau incidente rutiere.

Operatorii economici trebuie să ofere soluții tehnologice avansate pentru colectarea, procesarea și interpretarea datelor în timp real, facilitând astfel intervențiile rapide și eficiente ale autorităților.

**2.2. suport pentru decizii informatizate.** PIM va integra un sistem avansat de analiză a datelor care va sprijini factorii de decizie în planificarea și gestionarea traficului, siguranței publice și investigațiilor. Implementarea unei platforme de colectare și corelare a datelor va permite:

- generarea automată a rapoartelor și analizelor predictive, evidențiind zonele cu risc ridicat și tiparele de încălcări ale normelor de siguranță;
- monitorizarea și investigarea eficientă a incidentelor, folosind camere PTZ cu funcționalități avansate de urmărire și analiză video;
- optimizarea resurselor autorităților, prin alocarea echipajelor în funcție de analiza în timp real a fluxului de trafic și a evenimentelor de securitate;
- detectarea timpurie a amenințărilor și comportamentelor suspecte, folosind inteligența artificială pentru analizarea volumului mare de date colectate.

Operatorii economici trebuie să propună soluții care includ procesare AI/Big Data și algoritmi de învățare automată, pentru crearea unei infrastructuri sigure și eficiente de analiză a datelor.

**2.3. alinierea la standardele internaționale.** Pentru a asigura securitatea și conformitatea sistemului, proiectul va fi dezvoltat în conformitate cu standarde internaționale de protecție a datelor și securitate cibernetică. Aceasta include:

- certificări ISO/IEC 27001 pentru securitatea informațiilor, garantând protecția datelor colectate și respectarea cerințelor GDPR și NIS 2.

- implementarea protocoalelor de criptare și protecție a infrastructurii IT, pentru a preveni atacurile cibernetice asupra sistemului;
- interoperabilitate cu alte sisteme naționale și internaționale de securitate, asigurând un schimb eficient de informații cu structurile de aplicare a legii;
- respectarea cerințelor UE privind protecția infrastructurilor critice, oferind autorităților un mediu de lucru sigur și fiabil.

Operatorii economici trebuie să furnizeze soluții certificate și conforme cu cerințele internaționale, asigurând securitatea, protecția datelor și funcționarea optimă a sistemului pe termen lung.

**2.4. Interconectare și colaborare eficientă între entitățile responsabile.** Un aspect esențial al PIM este crearea unui ecosistem în care instituțiile responsabile să colaboreze eficient. Acest obiectiv presupune:

- integrarea sistemelor existente la nivelul Ministerului Afacerilor Interne, Agenției Servicii Publice, serviciilor de urgență și altor entități relevante pentru schimbul rapid de informații.
- automatizarea proceselor de alertare și coordonare a echipajelor, reducând timpul de reacție în caz de incidente critice.
- crearea unei arhitecturi deschise și scalabile, care să permită adăugarea de noi module și tehnologii pe măsură ce evoluează nevoile de securitate.

Operatorii economici trebuie să propună soluții software și hardware compatibile cu arhitectura modulară, care să permită dezvoltarea și extinderea ulterioară a platformei.

Obiectivele PIM sunt orientate spre îmbunătățirea siguranței publice, optimizarea deciziilor bazate pe date, alinierea la standardele internaționale și facilitarea colaborării între instituțiile responsabile.

Operatorii economici care doresc să participe la licitație trebuie să demonstreze capacitatea de a furniza soluții tehnologice avansate, interoperabile și conforme cu cerințele internaționale, contribuind astfel la crearea unui sistem eficient și modern de securitate publică.

### 3. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Obiectul achiziției îl reprezintă procurarea unei Platforme Integrate de Monitorizare (PIM), o soluție software avansată, capabilă să gestioneze, coreleze și controleze multiple subsisteme și module de securitate publică și siguranță rutieră. Aceasta trebuie să ofere o **interfață unificată** pentru vizualizare și administrare, centralizând datele operaționale, optimizând gestionarea evenimentelor și facilitând procesele decizionale ale autorităților competente. Totodată, platforma trebuie să fie **interoperabilă** și **flexibilă**, permițând integrarea eficientă cu infrastructuri existente și sistemele utilizate de instituțiile responsabile de securitate și ordine publică.

#### 3.1. Caracteristici generale

**3.1.1. Interfață unică și integrată** – un punct central de acces și control, care reunește toate fluxurile de date provenite din diverse subsisteme, precum:

- supraveghere video clasică și inteligentă;
- recunoaștere automată a numerelor de înmatriculare (ANPR);
- control acces și securitate perimetrală;
- analiză comportamentală și detectare anomalii.

Aceasta trebuie să permită operatorilor o experiență intuitivă, facilitând monitorizarea în timp real, gestionarea alertelor și raportarea incidentelor, fără a fi necesară comutarea între platforme disparate.

**3.1.2. Scalabilitate și interoperabilitate** – trebuie să fie de tip Enterprise, utilizată și testată în scenarii operaționale complexe, cu capacitate demonstrată de scalabilitate și integrare. PIM trebuie să permită:

- a. extinderea modulară prin adăugarea de noi funcționalități și echipamente;
- b. interoperabilitate cu infrastructuri existente pentru protejarea investițiilor anterioare;
- c. automatizarea proceselor operaționale prin generarea de alerte inteligente în timp real și furnizarea de analize avansate.

**3.1.3. Funcționalități avansate** – trebuie să ofere suport pentru tehnologii avansate, inclusiv:

- a. analiză video inteligentă pentru detectarea comportamentelor anormale în trafic și spațiul public;
- b. gestionarea incidentelor prin colectarea și corelarea datelor din multiple surse;
- c. automatizarea monitorizării încălcărilor regulilor de circulație;
- d. raportare avansată și vizualizare analitică pentru optimizarea intervențiilor autorităților.

**3.1.4. Compatibilitate și integrare** – trebuie să permită integrarea fără întreruperi cu echipamentele existente și să asigure:

- a. compatibilitate cu camerele ANPR deja instalate și cu viitoare extinderi ale rețelei de supraveghere;
- b. suport pentru standarde deschise și interfețe API, permițând integrarea cu alte sisteme de management urban;
- c. flexibilitate în adaptarea la infrastructura IT existentă, fără a impune limitări tehnologice.

Soluția achiziționată va deveni un instrument esențial pentru autoritățile competente, facilitând monitorizarea continuă, gestionarea evenimentelor și luarea deciziilor bazate pe intelligence.

Platforma trebuie să fie scalabilă, interoperabilă și robustă, contribuind la creșterea eficienței operaționale, îmbunătățirea siguranței publice și protejarea infrastructurii critice.

## 3.2. Lista de livrabile și servicii.

| Nr. | Denumire                                   | Descriere succintă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cantitate |
|-----|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1.  | <b>Platforma Integrată de Monitorizare</b> | Platforma integrată de Monitorizare va asigura monitorizarea, analiza fluxurilor video și gestionarea datelor colectate de camerele ANPR și alte sisteme de captare și supraveghere.<br>Aceasta va include toate licențele necesare pentru operare și funcționalitate optimă, garantând compatibilitate cu un număr minim de 500 fluxuri video pentru monitorizare, având capacități extinse de analiză și management, astfel: <ul style="list-style-type: none"><li>• Minim 125 dispozitive ANPR cu procesare server-based (4K);</li></ul> | 1         |

|    |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
|----|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minim 100 dispozitive pentru analiză video avansată (server-based);</li> <li>• Minim 20 dispozitive pentru recunoaștere facială (server-based);</li> <li>• Minim 20 utilizatori concomitenți pentru platforma integrată;</li> <li>• Minim 15 utilizatori concomitenți pentru componenta de analiză video avansată;</li> <li>• Minim 15 utilizatori concomitenți pentru componenta de gestionare a incidentelor;</li> <li>• Minim 10 conexiuni concurente pentru componenta API.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |
| 2. | <b>Suport tehnic și garanție</b> | <p><u>Instalare și configurare:</u> Implementarea platformei, adaptată la fluxurile operaționale ale beneficiarului, asigurând integrarea eficientă în infrastructura existentă.</p> <p><u>Garanție și suport tehnic:</u> Asigurarea unei perioade minime de 3 ani de suport tehnic pentru toate echipamentele și soluțiile software furnizate, care va include obligatoriu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>înlocuirea componentelor defecte;</li> <li>actualizările software necesare pentru menținerea funcționalității și securității platformei;</li> <li>soluționarea rapidă (max. 24h) a eventualelor probleme tehnice.</li> </ol> <p><u>Instruire utilizatori și administratori:</u> Organizarea sesiunilor dedicate pentru:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>administrarea platformei;</li> <li>utilizarea în diferite scenarii de către beneficiari finali;</li> <li>configurarea alertelor și gestionarea incidentelor;</li> <li>optimizarea utilizării datelor colectate pentru analiză și raportare;</li> <li>elaborarea rapoartelor.</li> </ol> <p><u>Suport tehnic specializat („Professional Services”)</u> pentru o perioadă de cel puțin 3 ani, incluzând:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>asistență continuă în exploatarea și utilizarea platformei;</li> <li>intervenții tehnice rapide, atât de la distanță, cât și la fața locului, pentru menținerea funcționalității și continuitatea operațiunilor.</li> </ol> | 1 |

### 3.3. Termene și Cerințe de Conformitate

**3.3.1.** Platforma trebuie livrată în termen de maximum **60 de zile** de la data semnării și înregistrării contractului.

**3.3.2.** După livrare, platforma va fi supusă unui test de acceptanță de 30 de zile, în condiții reale, pentru a verifica conformitatea cu cerințele funcționale și de performanță, după care Beneficiarul va furniza actul de acceptanță finală.

**3.3.3.** Cerințe minime și demonstrarea conformității. Toate cerințele din prezentul document sunt **prescriptive** și minimale, iar ofertantul trebuie să demonstreze conformitatea acestora prin informații clare și dovezi verificabile. Conformitatea trebuie să fie susținută prin:

- certificări relevante;

- b. rapoarte oficiale de testare;
- c. scrisori de recomandare de la clienți;
- d. alte documente justificative care atestă îndeplinirea specificațiilor tehnice și operaționale.

Oferta tehnică trebuie să includă o matrice de conformitate, în care să fie specificat clar modul în care platforma ofertată îndeplinește fiecare cerință. Pentru fiecare punct de conformitate, ofertantul trebuie să furnizeze dovezi clare, inclusiv referințe la documentația tehnică oficială și alte materiale justificative relevante. În absența acestei matrice sau în cazul în care conformitatea nu este demonstrată corespunzător, oferta va fi considerată neconformă.

Respectarea ofertei inițiale. În cadrul procesului de clarificare și evaluare a ofertelor, dacă ofertantul furnizează informații, soluții sau specificații tehnice care nu au fost incluse în oferta inițială, acestea vor fi considerate modificări ale ofertei inițiale. În acest caz, oferta va fi respinsă și declarată neconformă.

Validarea funcționalităților și tehnologiilor utilizate: Ofertantul trebuie să asigure că toate funcționalitățile și parametri de operare specificați sunt validați în condiții reale de utilizare, iar tehnologiile propuse sunt mature, testate și implementate în proiecte similare în spațiul UE.

Echivalențe și deviații. Orice deviație de la cerințele impuse trebuie să fie documentată și justificată clar, iar orice soluție echivalentă propusă trebuie să fie demonstrabilă prin documentație oficială și referințe verificabile.

## 4. CERINȚE GENERALE FAȚĂ DE PIM

### 4.1. Cerințe generale.

Această secțiune definește **principiile fundamentale** pe care trebuie să le îndeplinească platforma destinată modernizării și extinderii sistemului de supraveghere a traficului rutier și a siguranței publice. Soluția trebuie să asigure un cadru tehnologic unificat, capabil să gestioneze centralizat fluxurile video, datele operaționale și incidentele, oferind în același timp:

- a. compatibilitate extinsă cu echipamentele existente;
- b. interoperabilitate cu sisteme terțe utilizate de autorități;
- c. un nivel ridicat de securitate cibernetică, asigurând protecția infrastructurii critice.

PIM trebuie să permită agregarea, analiza și corelarea datelor provenite din multiple surse, inclusiv:

- a. camere ANPR pentru identificarea și gestionarea traficului rutier;
- b. camere PTZ pentru supravegherea zonelor critice și urmărirea inteligentă a incidentelor;
- c. senzori și dispozitive de monitorizare pentru detectarea evenimentelor în timp real;
- d. sisteme informaționale și baze de date operaționale pentru corelarea informațiilor și optimizarea procesului decizional.

Soluția trebuie să furnizeze instrumente avansate de monitorizare, investigare și luare a deciziilor, utilizând tehnologii moderne, precum:

- a. inteligență artificială pentru detectarea și prevenirea incidentelor;
- b. analiză video predictivă, care să sprijine intervențiile proactive și managementul eficient al resurselor.

## 4.2. Cerințe specifice.

PIM reprezintă **elementul central al soluției**, fiind responsabilă de gestionarea integrată a tuturor componentelor sistemului. Aceasta trebuie să fie concepută astfel încât să permită centralizarea și automatizarea proceselor operaționale, facilitând coordonarea eficientă și reacția rapidă la evenimente critice.

Pentru a răspunde cerințelor actuale și viitoare, platforma trebuie să fie:

- a. scalabilă și modulară, permițând extinderea fără constrângeri tehnologice sau arhitecturale;
- b. interoperabilă, capabilă să se integreze cu sisteme terțe și echipamente multi-vendor, utilizând standarde deschise și API-uri moderne;
- c. automatizată și inteligentă, oferind funcționalități avansate de analiză video, detecție automată a incidentelor și corelare în timp real;
- d. sigură, implementând protocoale avansate de criptare, autentificare multi-factor (MFA) și mecanisme robuste de protecție împotriva atacurilor cibernetice;
- e. fiabilă și rezilientă, prin suportul pentru redundanță, recuperare automată în caz de defecțiune și operare continuă 24/7.

### 4.2.1. Interfață unificată de management și control.

Interfața unificată de management și control reprezintă **punctul central de dirijare** al platformei, reunind toate componentele și subsistemele într-un tablou de bord integrat și ușor accesibil utilizatorilor autorizați. Aceasta trebuie să ofere o experiență intuitivă și eficientă, permițând gestionarea în timp real a fluxurilor video, incidentelor și alertelor, fără a necesita comutarea între sisteme disparate.

Caracteristici esențiale ale interfeței unificate:

- a. acces centralizat la toate modulele funcționale ale platformei (*supraveghere video, ANPR, analiză comportamentală, control acces, gestionare incidente etc.*);
- b. vizualizare integrată și dinamică a tuturor fluxurilor video și evenimentelor relevante, cu posibilitatea de filtrare și personalizare a afișării;
- c. capacitate avansată de control asupra dispozitivelor (ex. camere PTZ – panoramare, zoom, ajustarea unghiului de vizualizare);
- d. notificări și alerte contextuale, cu posibilitatea configurării scenariilor automate de reacție la evenimente;
- e. audit și jurnalizare avansată, pentru monitorizarea și verificarea acțiunilor utilizatorilor.

Interfața trebuie să fie adaptabilă nevoilor operatorilor, oferind personalizare în funcție de roluri, astfel încât fiecare utilizator să aibă acces doar la informațiile și funcționalitățile relevante pentru activitatea sa. De asemenea, trebuie să fie compatibilă cu dispozitive mobile, permițând operarea și monitorizarea de la distanță, în condiții de securitate maximă, conform cerințelor expuse în tabelul de mai jos:

| Nr. | Cerință                                                                                                                                                                                                                                                                   | Obligatoriu |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1.  | Platforma Integrată de Monitorizare (în continuare – platforma) trebuie să fie o soluție software integrată, care să combine și să gestioneze centralizat toate subsistemele și modulele de securitate relevante. Platforma trebuie să asigure centralizarea și corelarea | Da          |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    | tuturor datelor generate de dispozitivele conectate, permițând vizualizarea, administrarea și analiza acestora într-un mediu unic de operare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
| 2. | <p>Platforma și toate componentele/subsistemele și modulele acesteia trebuie să fie o soluție matură și testată în timp, utilizată în implementări operaționale demonstrabile la nivel internațional. Aceasta trebuie să fie validată prin utilizare în multiple scenarii reale, având referințe documentate în cel puțin trei țări și operând în medii cu cerințe ridicate de fiabilitate, securitate și performanță.</p> <p>Pentru a fi considerată Enterprise/Industrial Grade, platforma trebuie să îndeplinească următoarele criterii:</p> <p>a. <u>fiabilitate și disponibilitate ridicată</u>: suport pentru operare continuă 24/7/365, cu un timp de disponibilitate garantat de minimum 99.9%.</p> <p>b. <u>scalabilitate dovedită</u>: capacitatea de a gestiona simultan un număr ridicat de dispozitive (min 5000), fluxuri video și utilizatori, fără degradarea performanței.</p> <p>c. <u>specializare</u>: proiectată și dezvoltată în scopuri de securitate, monitorizare și analiză.</p> <p>d. <u>testare și validare în medii operaționale</u>: trebuie să fie deja implementată și să funcționeze de minimum 5 ani în scenarii similare, demonstrând stabilitate și eficiență.</p> <p>e. <u>interoperabilitate extinsă</u>: compatibilitate nativă cu standarde internaționale deschise (de ex. ONVIF, RTSP, REST API), care să permită integrarea cu alte sisteme și infrastructuri existente.</p> <p>f. <u>certificări și conformitate</u>: trebuie să implementeze cerințele de securitate conform standardelor internaționale relevante pentru securitate, protecția datelor și continuitatea operațională.</p> <p>g. <u>reputație și referințe documentate</u>: utilizată în scop similar al obiectului achiziției în cel puțin două state, cu referințe disponibile la cerere.</p> <p><b>h. informația despre platforma este disponibilă public și nu are restricții la achiziționare/comercializare.</b></p> | Da |
| 3. | Platforma trebuie să fie scalabilă și modulară, permițând extinderea fără întreruperi operaționale prin adăugarea de noi dispozitive, module funcționale și utilizatori. Scalabilitatea trebuie să fie asigurată atât la nivel tehnologic ( <i>suport pentru volume crescute de date și fluxuri video</i> ), cât și la nivel funcțional ( <i>posibilitatea de integrare cu noi sisteme și echipamente, fără limitări arhitecturale impuse de soluție</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Da |
| 4. | <p>Platforma trebuie să ofere o interfață unificată de gestionare și control, care să permită administrarea centralizată a cel puțin următoarelor module funcționale/subsisteme:</p> <p>a. modul de gestionare a evenimentelor de trafic rutier, bazat pe recunoașterea numerelor de înmatriculare (ANPR);</p> <p>b. modul de gestionare video (VMS), responsabil pentru înregistrarea, arhivarea și vizualizarea fluxurilor video;</p> <p>c. modul de gestionare a situațiilor de interes, destinat organizării și corelării evenimentelor relevante pentru siguranța rutieră și publică;</p> <p>d. modul de analiză inteligentă a fluxurilor video, capabil să detecteze automat comportamente anormale, obiecte abandonate, congestii sau alte scenarii de interes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Da |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 5.  | Platforma va include nativ toate modulele funcționale/subsisteme enumerate la cerința 4, fără a necesita integrarea prin soluții externe, plugin-uri suplimentare sau dezvoltări personalizate. Fiecare modul trebuie să fie dezvoltat și menținut de același producător, asigurând compatibilitate deplină, actualizări uniforme și suport tehnic unificat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nu<br>(20 puncte) |
| 6.  | Platforma trebuie să asigure interfața unificată de gestionare și control pentru administrarea centralizată suplimentară a cel puțin următoarelor module funcționale/subsisteme, incluse:<br>a. Modul de gestionare a dispozitivelor IoT, destinat monitorizării și controlului senzorilor și altor dispozitive conectate la infrastructura de securitate;<br>b. Modul de control al accesului, care reglementează și monitorizează accesul în zone securizate pe baza autentificării electronice;<br>c. Modul de control perimetral, care gestionează detecția și răspunsul la incidente la nivelul punctelor de control și al sistemelor de securitate perimetrală. | Nu<br>(30 puncte) |
| 7.  | Platforma trebuie să permită monitorizarea în timp real a tuturor fluxurilor video și datelor capturate, oferind acces instantaneu, securizat și neîntrerupt la toate informațiile esențiale prin intermediul unui tablou de bord unic și unificat.<br>Platforma trebuie să suporte:<br>a. Vizualizare simultană a cel puțin 50 fluxuri video per operator;<br>b. Acces rapid la istoricul evenimentelor și arhiva video, cu posibilitatea de căutare avansată pe baza metadatelor;<br>c. Notificări și alerte contextuale pentru incidente, afișate direct în interfața de operare.                                                                                  | Da                |
| 8.  | Platforma trebuie să permită personalizarea tablourilor de bord pentru fiecare utilizator/operator, asigurând configurarea vizualizării datelor conform preferințelor și nevoilor specifice.<br>Personalizarea trebuie să includă:<br>a. selecția și aranjarea widget-urilor în funcție de rolul și responsabilitățile fiecărui utilizator;<br>b. filtrarea și afișarea informațiilor relevante pe baza drepturilor de acces și nivelului de autorizare;<br>c. setarea alertelor și notificărilor specifice pentru evenimente și situații de interes.                                                                                                                 | Da                |
| 9.  | Platforma trebuie să asigure accesibilitatea tuturor componentelor și modulelor funcționale integrate prin intermediul unei interfețe unificate, oferind operatorilor o vizualizare coerentă și eficientă a datelor și evenimentelor în timp real.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Da                |
| 10. | Platforma trebuie să includă un sistem unificat de notificări cu posibilitatea de personalizare, care să alerteze operatorii în caz de incidente critice sau situații de interes, aplicabile pentru toate module și subsistemele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Da                |
| 11. | Platforma trebuie să permită controlul și dirijarea dispozitivelor de monitorizare video direct din interfața de management, permițând operatorilor să ajusteze unghiul de vizualizare, zoom-ul și focalizarea camerelor în timp real.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da                |
| 12. | Platforma trebuie să ofere suport pentru mai multe limbi, inclusiv Română și Engleză, asigurând astfel accesibilitate pentru toți utilizatorii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Da                |
| 13. | Platforma trebuie să asigure audit și jurnalizare centralizată și unificată pentru toate modulele și subsistemele, permițând monitorizarea și verificarea accesului și acțiunilor utilizatorilor în                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Da                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|     | sistem. Funcționalitatea de audit trebuie să înregistreze toate evenimentele relevante, inclusiv autentificarea, modificările de configurare, accesul la date și operațiunile critice, asigurând trasabilitate completă și conformitate cu cerințele de securitate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
| 14. | Platforma trebuie să asigure gestionarea centralizată și unificată a alarmelor și incidentelor pentru toate modulele și subsistemele, permițând monitorizarea, clasificarea și raportarea acestora în timp real. Sistemul de gestionare a evenimentelor/incidentelor trebuie să includă mecanisme automate de escaladare, declanșând un flux de lucru predefinit de beneficiar, care poate implica notificarea operatorilor desemnați, atribuirea sarcinilor și coordonarea intervențiilor conform procedurilor stabilite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da |
| 15. | Platforma trebuie să asigure configurarea centralizată și unificată a fluxurilor de lucru automatizate pentru toate modulele și subsistemele, permițând definirea, personalizarea și gestionarea dinamică a scenariilor operaționale. Platforma trebuie să permită crearea și modificarea fluxurilor complexe de automatizare prin interfață grafică de tip drag-and-drop, oferind operatorilor posibilitatea de a defini reguli, condiții și acțiuni fără a fi necesare intervenții tehnice avansate.<br>Fluxurile de lucru automatizate trebuie să suporte:<br>a. declanșarea automată a acțiunilor și notificărilor în baza evenimentelor detectate (ex: identificarea vehiculelor de interes, acces neautorizat, alarme de securitate);<br>b. escaladarea dinamică a incidentelor conform scenariilor definite de beneficiar;<br>c. integrarea cu module externe pentru coordonarea automată a intervențiilor și gestionarea resurselor operative;<br>d. monitorizare și ajustare în timp real a fluxurilor, permițând optimizarea continuă a proceselor operaționale. | Da |
| 16. | Platforma trebuie să asigure gestionarea centralizată și unificată a drepturilor de acces și privilegiilor utilizatorilor pentru toate modulele și subsistemele, permițând actualizarea dinamică a permisiunilor. Sistemul de administrare a accesului trebuie să ofere posibilitatea de definire și personalizare a rolurilor specifice, în funcție de responsabilitățile fiecărui operator, asigurând aplicarea coerentă a politicilor de securitate și respectarea principiului accesului minim necesar (Least Privilege Access).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Da |
| 17. | Platforma trebuie să fie compatibilă cu dispozitive mobile, oferind acces securizat la funcționalitățile critice și din afara locațiilor fixe de lucru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Da |
| 18. | Platforma trebuie să permită vizualizarea și gestionarea hărților interactive, oferind localizarea geografică a dispozitivelor, afișarea incidentelor și monitorizarea activităților în funcție de locație.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da |

#### 4.2.2. Cerințe față de interoperabilitate și integrare

| Nr. | Cerință                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Obligatoriu |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 19. | Platforma trebuie să aibă o arhitectură deschisă, care să permită integrarea ușoară cu echipamente și sisteme furnizate de terți (3rd party), inclusiv camere de supraveghere; sisteme de video management; sisteme de control al accesului; soluții de analiză video; sisteme anti-incendiu; alte sisteme/sub-sisteme de securitate și/sau management fluxuri operaționale. | Da          |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 20. | Platforma trebuie să permită integrarea cu sisteme de supraveghere video existente, inclusiv suport pentru camere IP de la diferiți producători, asigurând compatibilitatea cu echipamentele deja instalate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Da |
| 21. | Platforma trebuie să integreze și să gestioneze cel puțin următoarele echipamente existente, asigurând compatibilitate și operare centralizată:<br>a. Camere PTZ - DS-2DE4425IW-DET5 - 5 unități;<br>b. Camere iDS-TCV907-BIR/C – min 25 dispozitive;<br>c. Camere iDS-TCV900-HI – 100 unități;<br>d. Camere PTZ - DS-2SE7C432MWG-EB/26(F0) - 15 unități;<br>e. Camere PTZ - DS-2DE7232IW-AE - 13 unități.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Da |
| 22. | Platforma trebuie să asigure compatibilitate nativă și interoperabilitate completă cu camerele ANPR produse de producători renumiți din industrie, permițând integrarea fără probleme și utilizarea tuturor funcționalităților avansate disponibile. Compatibilitatea trebuie să includă, dar nu se limitează la, următorii producători:<br>a. Axis Communications<br>b. Bosch Security Systems<br>c. Hanwha Techwin<br>d. Motorola Solutions<br>e. Sony<br>f. Panasonic<br>g. Vivitek<br>h. Pelco<br>Integrarea cu camerele ANPR nu trebuie să se limiteze la fluxurile video, ci trebuie să permită extragerea, procesarea și corelarea tuturor metadatelor disponibile direct din dispozitiv, inclusiv:<br>a. numărul de înmatriculare al vehiculului recunoscut;<br>b. viteza vehiculului, dacă este furnizată de cameră;<br>c. locația și ora exactă a capturii, bazate pe coordonatele GPS sau metadatele camerei;<br>d. tipul, modelul și culoarea vehiculului, dacă sunt detectate de algoritmul camerei;<br>e. indicele de încredere al recunoașterii, pentru validarea și filtrarea datelor;<br>f. pozele relevante aferente evenimentului (traversare sau incalcare);<br>g. informația aferentă încălcărilor (RedLight, CrossLine, etc), dacă sunt detectate de algoritmul camerei.<br>h. alte metadata relevante. | Da |
| 23. | Platforma trebuie să permită integrarea cu sisteme de video management terțe (VMS), control acces și alte soluții de securitate, utilizând protocoale standardizate precum ONVIF, PSIA, RTSP, SIP, HTTPS, TLS, și API-uri REST pentru a asigura interoperabilitatea și schimbul de date fără întreruperi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Da |
| 24. | Platforma trebuie să ofere suport pentru integrarea soluțiilor de recunoaștere facială, ANPR și alte tehnologii avansate de identificare, altele decât cele solicitate, permițând extinderea capabilităților de monitorizare și analiză a traficului și securității publice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Da |
| 25. | Platforma trebuie să asigure compatibilitatea cu soluțiile de analiză video și management al incidentelor, permițând corelarea datelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|     | din multiple surse și facilitând generarea automată de rapoarte și analize pentru decizii operaționale rapide.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                   |
| 26. | <p>Platforma trebuie să includă nativ integrări cu sisteme de gestionare a traficului și infrastructurii rutiere, permițând controlul și monitorizarea în timp real a fluxurilor de vehicule, semafoarelor, barierelor automate și altor dispozitive de gestionare a traficului. Integrarea trebuie să fie nativă și complet funcțională în platformă, fără a necesita dezvoltări suplimentare, achiziția de module adiționale sau personalizări care ar putea genera costuri neprevăzute.</p> <p>Platforma trebuie să asigure compatibilitate directă cu protocoalele și standardele utilizate în industria gestionării traficului, permițând:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. controlul și automatizarea semafoarelor, bazat pe fluxul de trafic detectat și scenarii predefinite;</li> <li>b. gestionarea barierelor automate și a sistemelor de acces controlat, prin corelarea cu evenimentele detectate de camerele ANPR și alte senzori;</li> <li>c. monitorizarea și analiza în timp real a traficului, prin integrarea cu senzori rutieri, radare și alte dispozitive de măsurare;</li> <li>d. generarea de alerte și acțiuni automate, pe baza anomaliilor detectate sau a condițiilor predefinite de trafic.</li> </ul> <p>Platforma trebuie să ofere interfață nativă de administrare și configurare a dispozitivelor, fără a necesita dezvoltări ulterioare, garantând astfel un proces de integrare eficient, predictibil și fără riscuri financiare suplimentare.</p>                                                                                                                                             | Nu<br>(30 puncte) |
| 27. | Platforma trebuie să permită integrarea cu soluții de stocare și arhivare terțe, permițând stocarea în siguranță a datelor video și ANPR pe termen lung, cu suport pentru sisteme locale și de tip cloud.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Da                |
| 28. | <p>Platforma trebuie să includă nativ integrarea cu sisteme IoT (Internet of Things) permițând monitorizarea, controlul și analiza în timp real a dispozitivelor conectate din infrastructura de securitate și trafic. Aceasta trebuie să ofere un cadru unificat de administrare, care să asigure interoperabilitatea cu o gamă variată de senzori și dispozitive IoT, fără necesitatea unor dezvoltări suplimentare sau personalizări costisitoare.</p> <p>Aceasta trebuie să includă cel puțin, dar fără a se limita la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. gestionarea centralizată a dispozitivelor IoT, inclusiv senzori de mediu, detectoare de mișcare, contoare inteligente, radare și alte dispozitive din infrastructura rutieră și de securitate;</li> <li>b. vizualizare unificată a datelor IoT în tabloul de bord al platformei, cu posibilitatea de corelare între evenimente, fluxuri video și datele furnizate de senzori;</li> <li>c. monitorizarea și analiza în timp real a parametrilor critici, cum ar fi nivelul de trafic, condițiile meteorologice, iluminatul stradal sau consumul de energie al dispozitivelor conectate;</li> <li>d. automatizarea scenariilor operaționale, prin definirea de fluxuri de lucru bazate pe date IoT (<i>de exemplu, activarea automată a iluminatului public sau ajustarea timpilor semafoarelor în funcție de fluxul de trafic detectat</i>);</li> <li>e. suport pentru protocoale de comunicație standardizate utilizate în domeniul IoT, cum ar fi MQTT, HTTPS, REST API și WebSockets, asigurând interoperabilitate extinsă cu dispozitive multi-vendor;</li> </ul> | Nu<br>(30 puncte) |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|     | <p>f. mecanisme avansate de securitate pentru dispozitivele IoT, incluzând autentificare bazată pe certificate digitale, criptare end-to-end și politici de acces granular pentru protecția datelor și prevenirea atacurilor cibernetice;</p> <p>g. capacitate de extindere dinamică, permițând adăugarea și administrarea de noi dispozitive IoT fără a necesita dezvoltări suplimentare.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |
| 29. | Platforma trebuie să suporte integrarea cu protocoale standard de comunicare, cum ar fi Modbus, BACnet, MQTT, OPC și SNMP, pentru a asigura conectivitatea și interoperabilitatea între diverse sisteme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Da                           |
| 30. | <p>Platforma trebuie să includă nativ suport pentru integrarea cu soluții de comunicații securizate, inclusiv VoIP, pentru a asigura coordonarea rapidă și eficientă a echipelor de intervenție și schimbul de informații în timp real între operatori și autorități.</p> <p>Aceasta trebuie să includă cel puțin, dar fără a se limita la :</p> <p>a. integrare cu infrastructura VoIP existentă, utilizând standarde deschise precum SIP (Session Initiation Protocol), fără a necesita module suplimentare sau dezvoltări personalizate;</p> <p>b. capacitate de inițiere și gestionare a apelurilor VoIP direct din interfața platformei, permițând operatorilor să comunice rapid cu echipele din teren sau alte centre de comandă;</p> <p>c. integrarea apelurilor VoIP cu fluxurile video și datele din platformă, oferind operatorilor posibilitatea de a vizualiza și corela apelurile cu evenimentele monitorizate (de exemplu, apelarea directă a unui echipaj atunci când este detectat un incident);</p> <p>d. funcționalități avansate de rutare și escaladare automată a apelurilor, pe baza fluxurilor de lucru definite de beneficiar (ex. direcționarea apelurilor către operatori disponibili, redirectionare automată către autorități etc.);</p> <p>e. securizarea comunicațiilor prin criptare end-to-end și autentificare multi-factor, prevenind interceptarea și accesul neautorizat la datele transmise.</p> | Da                           |
| 31. | Platforma trebuie să suporte adăugarea și gestionarea de conectori pentru integrarea soluțiilor terțe, permițând extinderea capacităților sistemului fără modificări majore în infrastructură, asigurând astfel flexibilitate și scalabilitate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da                           |
| 32. | <p>Platforma trebuie să includă nativ suport pentru integrarea cu soluții terțe de reprezentare geografică (GIS MAP), asigurând vizualizarea și corelarea evenimentelor și dispozitivelor într-un context geospațial. Aceasta trebuie să fie compatibilă cel puțin cu următoarele platforme de cartografiere:</p> <p>a. ArcGIS</p> <p>b. Google Maps</p> <p>c. Bing Maps</p> <p>d. OpenStreetMap</p> <p>Aceasta trebuie să includă cel puțin, dar fără a se limita la :</p> <p>a. afișarea în timp real a dispozitivelor și evenimentelor pe hartă, inclusiv poziționarea camerelor, senzorilor, vehiculelor monitorizate și incidentelor detectate;</p> <p>b. integrarea cu sisteme de camere ALPR (Automatic License Plate Recognition) fixe și mobile pentru localizarea precisă a vehiculelor de interes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Nu</p> <p>(10 puncte)</p> |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|     | <p>c. suport pentru suprapunerea de layere personalizabile, permițând afișarea infrastructurilor critice, zonelor de restricție;</p> <p>d. capacitate de integrare cu surse externe de date geospațiale, permițând încărcarea și actualizarea automată a hărților, bazelor de date GIS și informațiilor de trafic;</p> <p>e. interoperabilitate prin standarde deschise, utilizând protocoale precum WMS (Web Map Service), WFS (Web Feature Service) și REST API, pentru schimb de date cu alte sisteme GIS;</p> <p>f. clasificarea incidentelor în funcție de severitate, tip și zonă geografică. Utilizatorii pot crea și gestiona incidente, atribuindu-le niveluri de severitate și categorizându-le;</p> |    |
| 33. | Platforma trebuie să suporte importul și exportul de date între sisteme terțe, asigurând interoperabilitatea și sincronizarea continuă a datelor critice pentru monitorizare și analiză.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Da |
| 34. | Platforma trebuie să suporte integrarea cu soluții de automatizare și machine learning pentru analiza predictivă, permițând dezvoltarea de soluții personalizate și extinderea funcționalităților în funcție de nevoile organizației.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Da |
| 35. | Platforma trebuie să permită implementarea și gestionarea mecanismelor de autentificare puternică, compatibile cu standardele OpenID Connect și SAML 2.0, asigurând că toate comunicările între utilizatori și sistem sunt autentificate și protejate corespunzător.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Da |
| 36. | Platforma trebuie să sprijine utilizarea discurilor NAS, PC-uri și alte echipamente de stocare din rețele LAN/WAN, oferind suport pentru arhivarea flexibilă a fluxurilor video și datelor colectate într-un mediu distribuit, fără dependențe de soluții proprietare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Da |
| 37. | Platforma trebuie să fie compatibilă cu standardele de criptare și protecție a datelor, asigurând confidențialitatea și integritatea datelor transmise și stocate, folosind metode de criptare de nivel înalt, cum ar fi AES-256 pentru datele stocate și TLS pentru datele transmise.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Da |
| 38. | Platforma trebuie să sprijine utilizarea de echipamente și infrastructuri de rețea non-proprietare, oferind suport pentru switch-uri, servere și alte componente de la diferiți furnizori, asigurând o soluție scalabilă și flexibilă, fără constrângeri legate de furnizorii de echipamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Da |
| 39. | Platforma trebuie să permită actualizarea și extinderea facilă a funcționalităților și componentelor, permițând adaptarea la nevoile viitoare ale infrastructurii de securitate, fără a fi necesare modificări semnificative ale arhitecturii sau echipamentelor existente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Da |
| 40. | Platforma trebuie să sprijine utilizarea de servere și stații de lucru conforme cu specificațiile de securitate impuse de standardele internaționale, asigurând că toate componentele hardware respectă cerințele de protecție și integritate impuse de normele de securitate cibernetică.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Da |

#### 4.2.3. Monitorizarea și raportarea în timp real

| Nr. | Cerință                                                                                                                                                                                                                           | Obligator |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 41. | Platforma trebuie să permită monitorizarea și raportarea în timp real a datelor și evenimentelor colectate de la dispozitivele de monitorizare video, senzori de notificare/alarmare; precum și de la alte echipamente integrate. | Da        |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 42. | Platforma trebuie să includă funcționalități de raportare în timp real a evenimentelor critice, permițând operatorilor să seteze niveluri de prioritate pentru notificări și alerte, astfel încât incidentele importante să fie gestionate eficient.                    | Da                |
| 43. | Platforma trebuie să includă funcționalități de raportare în timp real a evenimentelor critice, permițând operatorilor să seteze niveluri de prioritate pentru notificări și alerte, astfel încât incidentele importante să fie gestionate eficient.                    | Da                |
| 44. | Platforma trebuie să permită generarea de rapoarte personalizabile, care să includă grafice, diagrame și statistici privind activitatea din trafic și starea sistemului.                                                                                                | Da                |
| 45. | Platforma trebuie să permită crearea de rapoarte personalizate complexe care să coreleze date din multiple surse (video, control acces, ALPR) într-un singur raport coerent.                                                                                            | Da                |
| 46. | Platforma trebuie să permită vizualizarea în timp real a fluxurilor video multiple pe ecrane dedicate, oferind operatorilor capacitatea de a monitoriza simultan mai multe locații, cu posibilitatea de a comuta între fluxuri video și de a ajusta setările de afișare | Da                |
| 47. | Platforma trebuie să includă funcționalități de căutare avansată în arhivele video, permițând identificarea rapidă a incidentelor pe baza unor criterii predefinite (de ex., ora, locația, tipul incidentului).                                                         | Da                |
| 48. | Platforma trebuie să permită operatorilor să configureze și să monitorizeze simultan multiple fluxuri video pe ecrane dedicate, asigurând astfel o supraveghere eficientă și continuă.                                                                                  | Da                |
| 49. | Platforma trebuie să suporte crearea și gestionarea incidentelor în timp real, permițând înregistrarea și urmărirea fiecărui incident până la rezolvarea acestuia.                                                                                                      | Da                |
| 50. | Platforma trebuie să includă funcționalități de gestionare a amenințărilor care să permită definirea și activarea rapidă a procedurilor de răspuns predefinite în cazul incidentelor majore.                                                                            | Da                |
| 51. | Platforma trebuie să ofere capabilități avansate de analiză a incidentelor, permițând operatorilor să coreleze rapid informații din sisteme video, de control acces și ALPR pentru a reconstitui evenimentele.                                                          | Da                |
| 52. | Platforma trebuie să permită partajarea rapidă a informațiilor și a înregistrărilor video cu alte agenții sau autorități relevante, asigurând astfel o coordonare eficientă în caz de incidente majore.                                                                 | Da                |
| 53. | Platforma trebuie să permită funcționalități de export și distribuire a rapoartelor și datelor critice, permițând generarea rapidă a dosarelor de incident și transmiterea acestora în formate standardizate (PDF, CSV, Excel) pentru analiză ulterioară.               | Da                |
| 54. | Platforma trebuie să includă capacități de vizualizare a datelor în format geografic, permițând supravegherea vizuală a incidentelor și activităților pe hărți interactive, cu opțiuni de filtrare pe baza locației sau a altor parametri specifici.                    | Da                |
| 55. | Platforma poate să includă funcționalități de monitorizare stare entități ( <i>camere video, camere ANPR fixe și mobile, dispozitive IoT, etc.</i> ) pe hartă și să permită personalizarea acestora.                                                                    | Nu<br>(10 puncte) |
| 56. | Platforma poate să includă funcționalități de accesare fluxurilor video direct din interfața de reprezentare geografică.                                                                                                                                                | Nu<br>(10 puncte) |
| 57. | Platforma trebuie să permită integrarea cu soluții de raportare și analiză predictivă, permițând generarea de analize detaliate care să identifice tipare și să ofere predicții despre tendințele traficului și incidentele viitoare.                                   | Da                |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 58. | Platforma trebuie să permită personalizarea rapoartelor și a notificărilor în funcție de utilizator sau rol, asigurând că operatorii primesc doar informațiile relevante pentru activitatea lor, evitând astfel supraîncărcarea cu date neesențiale. | Da |
| 59. | Platforma trebuie să ofere funcționalități avansate de monitorizare a sănătății sistemului, inclusiv detectarea proactivă a anomaliilor și recomandări automate pentru optimizarea performanței.                                                     | Da |

### 4.3. Cerințe față de arhitectură.

Această secțiune se concentrează pe cerințele arhitecturale ale platformei și pe capacitatea acesteia de a se integra eficient cu alte sisteme și soluții existente sau viitoare. Platforma trebuie să fie flexibilă, scalabilă și să permită integrarea ușoară a noi componente și tehnologii, oferind în același timp o operare robustă și sigură.

#### 4.3.1. Arhitectură deschisă și modulară:

| Nr | Cerință                                                                                                                                                                                                                                           | Obligator |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 60 | Platforma trebuie să aibă o arhitectură deschisă și modulară, care să permită integrarea nativă cu sisteme terțe, inclusiv camere video, senzori IoT, sisteme de control acces și soluții ALPR, fără a necesita dezvoltări suplimentare complexe. | Da        |
| 61 | Platforma trebuie să fie posibil de instalat local (on-premises) pe infrastructura de procesare asigurată de beneficiar, fie că aceasta constă în servere fizice sau mașini virtuale.                                                             | Da        |
| 62 | Platforma trebuie să permită integrarea cu diverse tipuri de servere, soluții de stocare și echipamente de rețea, fără a necesita hardware proprietar, asigurând astfel flexibilitate în implementare și costuri reduse.                          | Da        |
| 63 | Platforma trebuie să fie compatibilă cu soluțiile de virtualizare (ex. VMware, Hyper-V) și să permită rularea eficientă a componentelor sale în medii virtualizate sau cloud.                                                                     | Da        |
| 64 | Platforma trebuie să sprijine o arhitectură de tip microservicii, permițând distribuirea sarcinilor de procesare și reducerea dependențelor între diferitele module.                                                                              | Da        |
| 65 | Platforma trebuie să includă un API extensiv și bine documentat, care să permită dezvoltarea de aplicații personalizate și integrarea cu soluții software existente (de ex., ERP, REC sau sisteme de analiză).                                    | Da        |
| 66 | Platforma trebuie să permită integrarea de noi funcționalități și module software prin intermediul API-urilor deschise și standardizate, asigurând astfel extinderea capacităților fără întreruperi.                                              | Da        |
| 67 | Platforma trebuie să ofere interfața de comunicare standardizată (ex. RESTful API) pentru a facilita integrarea cu diverse sisteme terțe și pentru a permite interoperabilitatea între soluții diferite.                                          | Da        |
| 68 | Platforma trebuie să suporte procesare GPU accelerată pentru decodarea eficientă a fluxurilor video de înaltă rezoluție, reducând necesarul de hardware.                                                                                          | Da        |
| 69 | Platforma trebuie să permită configurarea și gestionarea centralizată a tuturor componentelor sale, printr-o interfață unică de administrare, care să ofere acces la toate funcționalitățile necesare pentru operare și mentenanță.               | Da        |

|     |                                                                                                                                                                                                                 |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 70  | Platforma trebuie să includă suport nativ pentru actualizări automate și gestionarea centralizată a versiunilor software pentru toate modulele native și dispozitivele conectate.                               | Da |
| 71  | Platforma trebuie să permită utilizarea oricărui tip de hardware compatibil ONVIF (camere video, NVR-uri etc.), fără a fi limitată la dispozitivele unui anumit producător.                                     | Da |
| 72  | Platforma trebuie să includă capabilități native pentru migrarea datelor din alte sisteme VMS sau de control acces către noul sistem, reducând timpul și costurile asociate tranziției                          | Da |
| 73. | Platforma trebuie să permită configurarea centralizată, granulară a permisiunilor utilizatorilor la nivel de module și funcționalități, asigurând un control detaliat asupra accesului la resursele platformei. | Da |

#### 4.3.2. Implementare distribuită.

| Nr. | Cerință                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Obligator         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 74. | Platforma trebuie să sprijine o arhitectură distribuită, în care componentele software și hardware pot fi amplasate în locații geografice diferite, asigurând o operare eficientă și sincronizată în timp real, indiferent de distanțe, cu posibilitatea de a partaja resurse (camere, rapoarte, utilizatori) între locații în timp real. | Da                |
| 75. | Platforma trebuie să sprijine distribuirea sarcinilor de procesare și stocare între site-uri diferite, asigurând echilibrul sarcinilor și evitarea suprasolicitării unor locații specifice.                                                                                                                                               | Da                |
| 76. | Platforma trebuie să permită gestionarea centralizată a tuturor componentelor distribuite, oferind o interfață unică pentru administrarea și monitorizarea întregii rețele.                                                                                                                                                               | Da                |
| 77. | Platforma trebuie să permită sincronizarea automată a datelor și evenimentelor între toate locațiile, asigurând că informațiile sunt actualizate și accesibile în timp real în orice locație conectată.                                                                                                                                   | Da                |
| 78. | Platforma trebuie să asigure continuitatea operațională în toate locațiile prin implementarea de mecanisme de failover distribuite, care să permită preluarea automată a sarcinilor în cazul unei defecțiuni locale.                                                                                                                      | Da                |
| 79. | Platforma trebuie să ofere suport pentru configurarea unui sistem de disponibilitate ridicată (HA), asigurând că serviciile critice sunt replicate și disponibile fără întreruperi în caz de defecțiuni hardware sau software.                                                                                                            | Da                |
| 80. | Platforma trebuie să permită extinderea facilă a infrastructurii distribuite prin adăugarea de cel puțin 10 site-uri noi (locații) și resurse, fără a afecta performanța globală a sistemului.                                                                                                                                            | Da                |
| 81. | Platforma trebuie să suporte extinderea facilă a infrastructurii distribuite prin adăugarea de cel puțin 20 site-uri noi (locații) și resurse, fără a afecta performanța globală a sistemului.                                                                                                                                            | Nu<br>(10 puncte) |
| 82. | Platforma trebuie să ofere mecanisme de unificare a datelor și evenimentelor, permițând agregarea acestora din multiple locații într-o platformă unificată de management.                                                                                                                                                                 | Da                |
| 83. | Platforma trebuie să asigure un model de operare distribuit, în care fiecare site poate funcționa independent, dar toate datele și evenimentele să fie centralizate și disponibile pentru vizualizare și analiză în timp real.                                                                                                            | Da                |
| 84. | Platforma trebuie să permită configurarea de politici de acces diferențiate pentru fiecare locație, asigurând un control granular al permisiunilor și accesului la datele distribuite.                                                                                                                                                    | Da                |
| 85. | Platforma trebuie să permită operatorilor să acceseze și să controleze resursele din orice locație a sistemului distribuit, în funcție de drepturile lor de acces, prin intermediul unei singure interfețe unificate.                                                                                                                     | Da                |
| 86. | Platforma trebuie să permită administrarea descentralizată a site-urilor, oferind posibilitatea configurării și gestionării locale a componentelor, dar cu raportarea și agregarea datelor la nivel central.                                                                                                                              | Da                |

|     |                                                                                                                                                                                                                            |                   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 87. | Platforma trebuie să sprijine monitorizarea centralizată a performanței și securității tuturor locațiilor distribuite, cu generarea de rapoarte unificate care să includă date din toate site-urile conectate.             | Da                |
| 88. | Platforma trebuie să asigure un flux de date sigur și optimizat între toate locațiile, minimizând latențele și asigurând integritatea și confidențialitatea informațiilor transmise.                                       | Da                |
| 89. | Platforma trebuie să sprijine configurarea dinamică a resurselor, permițând ajustarea automată a alocării resurselor în funcție de nevoile fiecărei locații și de volumul de date procesat.                                | Da                |
| 90. | Platforma trebuie să asigure compatibilitatea cu diverse topologii de rețea și configurații de conectivitate, permițând implementarea sa în medii variate, de la centre urbane la locații izolate.                         | Da                |
| 91. | Platforma trebuie să suporte integrarea cu aplicații mobile care să permită operatorilor de securitate să vizualizeze camere, uși, alarme și rapoarte din întreaga implementare distribuită, indiferent de locația fizică. | Da                |
| 92. | Platforma trebuie să ofere acces unificat la toate componentele /modulele de securitate (video, control acces, ALPR) printr-o singură interfață mobilă intuitivă.                                                          | Nu<br>(10 puncte) |
| 93. | Platforma trebuie să permită streaming-ul și capturarea video live de pe dispozitivele mobile ale operatorilor, cu posibilitatea de partajare instantanee către centrul de comandă.                                        | Nu<br>(10 puncte) |
| 94. | Platforma mobilă trebuie să includă funcționalități de geolocalizare pentru urmărirea în timp real a poziției operatorilor pe teren pe hărți interactive.                                                                  | Nu<br>(15 puncte) |
| 95. | Platforma mobilă trebuie să ofere capabilități avansate de gestionare a incidentelor, inclusiv preluarea controlului, urmărirea sarcinilor și comunicarea cu părțile interesate                                            | Nu<br>(15 puncte) |
| 96. | Platforma mobilă trebuie să includă un sistem de mesagerie în aplicație pentru comunicare securizată între operatorii mobili și personalul din centrul de comandă.                                                         | Nu<br>(15 puncte) |
| 97. | Platforma mobilă trebuie să ofere notificări push în timp real pentru alarme și evenimente critice, cu posibilitatea de filtrare și prioritizare.                                                                          | Nu<br>(15 puncte) |
| 98. | Platforma mobilă trebuie să permită controlul de la distanță al ușilor și porților, semafoarelor, inclusiv suprascrierea programelor de blocare și acordarea accesului de urgență.                                         | Nu<br>(20 puncte) |
| 99. | Platforma mobilă trebuie să ofere capabilități de căutare și redare a înregistrărilor video arhivate, cu opțiuni de filtrare avansată.                                                                                     | Nu<br>(5 puncte)  |

#### 4.3.3. Cerințe de securitate.

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Obligator |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 100. | Platforma trebuie să asigure criptarea tuturor comunicațiilor între componentele sistemului, utilizând protocoale de securitate avansate (ex. TLS) pentru a preveni interceptarea datelor.                                                                                                                    | Da        |
| 101. | Platforma trebuie să sprijine autentificarea utilizatorilor și dispozitivelor conectate prin metode sigure, cum ar fi autentificarea multi-factor (MFA) și certificarea digitală.                                                                                                                             | Da        |
| 102. | Platforma trebuie să includă un mecanism nativ, centralizat de jurnalizare, pentru toate componentele și modulele platformei, care să înregistreze toate acțiunile utilizatorilor și evenimentele critice, incluzând accesările, modificările de configurare, incidentele de securitate și alertele generate. | Da        |
| 103. | Platforma trebuie să permită generarea de jurnale detaliate pentru fiecare subsistem integrat, oferind informații despre momentul, utilizatorul, acțiunea și rezultatul fiecărui eveniment.                                                                                                                   | Da        |
| 104. | Platforma trebuie să includă un mecanism de audit automat, care să monitorizeze activitățile administratorilor și utilizatorilor cu privilegii ridicate, pentru a detecta orice tentativă de acces neautorizat sau abuz.                                                                                      | Da        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 105. | Platforma trebuie să permită exportul și stocarea jurnale de audit și activitate într-un format standardizat (de exemplu, JSON, XML, CSV) pentru analiză externă și raportare.                                                                                                  | Da |
| 106. | Platforma trebuie să permită integrarea cu soluții externe de jurnalizare și audit, inclusiv cu platforma guvernamentală de jurnalizare MLog, asigurând conformitatea cu cadrul normativ.                                                                                       | Da |
| 107. | Platforma trebuie să ofere un sistem de alertare automată bazat pe reguli personalizabile, care să notifice administratorii în cazul detectării unor activități anormale sau încercări de acces neautorizat în jurnalele de audit.                                              | Da |
| 108. | Platforma trebuie să ofere suport pentru jurnalizarea externă către soluții SIEM (Security Information and Event Management) prin protocoale standard, pentru corelarea și analizarea evenimentelor de securitate la nivel enterprise.                                          | Da |
| 109. | Platforma trebuie să includă funcțional pe baza de anumite evenimente sa declaseze fluxuri de lucru, indiferent de sursa evenimentului.                                                                                                                                         | Da |
| 110. | Platforma trebuie să permită configurarea de politici de acces diferențiate, oferind control granular asupra permisiunilor și privilegiilor utilizatorilor în funcție de rolurile acestora.                                                                                     | Da |
| 111. | Platforma trebuie să asigure protecția împotriva atacurilor cibernetice în scop de detectare și prevenire a intruziunilor.                                                                                                                                                      | Da |
| 112. | Platforma trebuie să sprijine segmentarea rețelei și izolarea componentelor critice, minimizând riscul de propagare a amenințărilor în cazul unei breșe de securitate.                                                                                                          | Da |
| 113. | Platforma trebuie să permită criptarea automată a fluxurilor media (video, audio, metadata) atât în tranzit, cât și în repaus, asigurând protecția datelor sensibile împotriva accesului neautorizat, fără a compromite performanța sistemului.                                 | Da |
| 114. | Platforma trebuie să sprijine setarea criptării la nivel de cameră, permițând operatorilor să configureze criptarea individuală pentru fiecare dispozitiv, asigurând astfel o protecție suplimentară pentru fluxurile video și alte date transmise de camerele de supraveghere. | Da |
| 115. | Platforma trebuie să utilizeze chei de criptare generate aleatoriu, care să fie rotite periodic pentru a preveni atacurile de tip replay și pentru a asigura protecția pe termen lung a datelor.                                                                                | Da |
| 116. | Platforma trebuie să permită managementul centralizat al cheilor de criptare, oferind administratorilor control complet asupra generării, distribuției și rotației cheilor, pentru a gestiona eficient securitatea criptografică a platformei.                                  | Da |
| 117. | Platforma trebuie să fie conformă cu legislațiile naționale și internaționale privind protecția datelor, asigurând respectarea reglementărilor aplicabile, cum ar fi GDPR.                                                                                                      | Da |
| 118. | Platforma trebuie să includă un modul de conformitate integrat, care să monitorizeze continuu starea sistemului și să genereze alerte în cazul unor neconformități detectate.                                                                                                   | Da |
| 119. | Platforma trebuie să suporte mecanisme de audit și raportare, care să permită verificarea conformității cu standardele și reglementările de securitate aplicabile.                                                                                                              | Da |
| 120. | Platforma trebuie să permită autentificarea utilizând protocoale moderne, inclusiv să fie integrată cu MPASS, asigurând un acces sigur și controlat la sistem.                                                                                                                  | Da |
| 121. | Platforma trebuie să permită definirea drepturilor și privilegiilor utilizatorilor, oferind un control detaliat asupra accesului la funcționalitățile platformei.                                                                                                               | Da |
| 122. | Platforma trebuie să integreze soluții de management al identității și accesului (IAM), oferind o experiență de utilizare sigură și eficientă.                                                                                                                                  | Da |
| 123. | Platforma trebuie să permită gestionarea centralizată a drepturilor și privilegiilor, oferind administratorilor capacitatea de a defini și revizui periodic accesul utilizatorilor.                                                                                             | Da |

|      |                                                                                                                                                                                |    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 124. | Platforma trebuie să includă funcționalități de audit și raportare a autentificărilor și activităților utilizatorilor, pentru a monitoriza și documenta accesul în sistem.     | Da |
| 125. | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze și să prevină tentativele de acces neautorizat, declanșând alerte și blocând automat accesul în cazul unor activități suspecte. | Da |

#### 4.3.4. Suport pentru extensii și inovație.

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                            | Obligator |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 126. | Platforma trebuie să fie proiectată pe o arhitectură modulară, permițând adăugarea sau eliminarea de funcționalități și module fără a afecta stabilitatea și performanța sistemului.                                               | Da        |
| 127. | Platforma trebuie să suporte dezvoltarea și integrarea rapidă a modulelor suplimentare, permițând extinderea capacităților sale în funcție de cerințele operaționale și tehnologice emergente.                                     | Da        |
| 128. | Platforma trebuie să suporte implementarea de soluții personalizate pentru diferite scenarii de utilizare, asigurând flexibilitatea necesară pentru a răspunde cerințelor specifice ale fiecărei locații sau operațiuni.           | Da        |
| 129. | Platforma trebuie să ofere suport pentru API-uri deschise și standardizate, facilitând integrarea cu alte soluții software și hardware, precum și cu platforme terțe de securitate și monitorizare.                                | Da        |
| 130. | Platforma trebuie să sprijine actualizările continue ale modulelor existente, asigurând compatibilitatea retroactivă și minimizând impactul asupra serviciilor în timpul procesului de upgrade.                                    | Da        |
| 131. | Platforma trebuie să fie compatibilă cu cele mai recente tehnologii de inteligență artificială (AI) și Machine Learning (ML), permițând implementarea de soluții avansate de analiză și predicție.                                 | Da        |
| 132. | Platforma trebuie să ofere suport pentru dezvoltarea și integrarea de soluții de automatizare a proceselor, reducând nevoia de intervenție manuală și îmbunătățind eficiența operațională.                                         | Da        |
| 133. | Platforma trebuie să suporte dezvoltarea și implementarea de algoritmi personalizați pentru analiza datelor, oferind posibilitatea de a optimiza soluțiile de securitate și monitorizare în funcție de nevoile lor specifice.      | Da        |
| 134. | Platforma trebuie să sprijine inovarea continuă prin integrarea facilă a noilor tehnologii și soluții, asigurând astfel că beneficiarul rămâne la curent cu cele mai recente dezvoltări din domeniul securității și monitorizării. | Da        |
| 135. | Platforma trebuie să suporte integrarea cu platforme Cloud și de edge computing, oferind flexibilitate în gestionarea resurselor și scalarea capacităților în funcție de cerințele operaționale.                                   | Da        |
| 136. | Platforma trebuie să suporte integrarea cu soluții de Internet of Things (IoT).                                                                                                                                                    | Da        |
| 137. | Platforma trebuie să permită gestionarea flexibilă a ciclului de viață al modulelor și funcționalităților, permițând upgrade-uri și actualizări iterative în funcție de cerințele operaționale și de securitate.                   | Da        |

#### 4.4. Evaluarea Performanței și Scalabilității.

Asigurarea unei performanțe constante și a posibilităților de extindere este crucială pentru a gestiona creșterea volumului de date și a cerințelor operaționale pe termen lung.

##### 4.4.1. Scalabilitatea

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                          | Obligator |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 138. | Platforma trebuie să permită extinderea de la 500 la cel puțin 5000 de camere prin adăugarea de resurse de procesare și licențe, fără necesitatea înlocuirii infrastructurii hardware existente. | Da        |

|      |                                                                                                                                                                                                                            |                   |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 139. | Platforma trebuie să permită extinderea de la 500 la cel puțin 20000 de camere prin adăugarea de resurse de procesare și licențe, fără necesitatea înlocuirii infrastructurii hardware existente.                          | Nu<br>(10 puncte) |
| 140. | Platforma trebuie să fie proiectată pentru a fi non-hardware dependentă, permițând integrarea și operarea eficientă pe diverse tipuri de servere, dispozitive de stocare și echipamente de rețea, inclusiv cele existente. | Da                |
| 141. | Platforma trebuie să sprijine extinderea prin adăugarea de noi locații și echipamente într-un mod modular, permițând implementarea progresivă și fără întreruperi a noilor resurse.                                        | Da                |
| 142. | Platforma trebuie să permită gestionarea centralizată a tuturor site-urilor și camerelor conectate printr-o singură interfață de management, asigurând o vizualizare unificată și coerentă a întregului sistem.            | Da                |
| 143. | Platforma trebuie să sprijine un model de implementare multi-site, permițând agregarea datelor și evenimentelor din multiple locații într-o platformă unificată, similar conceptului de federalizare.                      | Da                |
| 144. | Platforma trebuie să permită distribuirea sarcinilor de procesare între multiple servere și locații, asigurând o performanță optimă și un timp de răspuns minim, indiferent de numărul de camere conectate.                | Da                |
| 145. | Platforma trebuie să sprijine integrarea cu sisteme terțe și tehnologii emergente, permițând extinderea capabilităților și funcționalităților fără constrângeri de compatibilitate.                                        | Da                |
| 146. | Platforma trebuie să permită adăugarea de noi funcționalități și module prin intermediul licențelor software suplimentare, fără necesitatea de a modifica infrastructura fizică existentă.                                 | Da                |
| 147. | Platforma trebuie să includă funcționalități avansate de balansare a încărcării și redundanță, pentru a asigura continuitatea operațională și prevenirea suprasolicitării resurselor.                                      | Da                |

#### 4.4.2. Performanța

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                                                               | Obligator |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 148. | Platforma trebuie să suporte procesarea a cel puțin 500 de fluxuri video simultane, fără a impacta calitatea imaginii sau viteza de procesare, cu posibilitatea de extindere la minim 5000 de fluxuri prin adăugarea de resurse de procesare și licențe suplimentare. | Da        |
| 149. | Platforma trebuie să includă funcționalități de auto-optimizare, ajustând performanța în funcție de condițiile de operare și volumul de date procesat, pentru a menține un nivel constant de performanță.                                                             | Da        |
| 150. | Platforma trebuie să permită monitorizarea continuă a performanței sistemului, cu generarea de rapoarte detaliate privind utilizarea resurselor, latențele și starea componentelor critice.                                                                           | Da        |
| 151. | Platforma trebuie să fie capabilă să gestioneze traficul de date între multiple locații, asigurând un flux de date sigur și rapid între site-uri și centrul de management.                                                                                            | Da        |

#### 4.4.3. Redundanță și recuperare în caz de dezastru

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                       | Obligator |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 152. | Platforma trebuie să ofere mecanisme native de asigurarea redundanței la toate nivelurile critice ale sistemului (procesare, stocare, rețea), asigurând continuitatea operațiunilor chiar și în cazul unei defecțiuni majore. | Da        |
| 153. | Platforma trebuie să sprijine replicarea datelor între multiple locații, permițând restaurarea rapidă a datelor în caz de dezastru și minimizând pierderile de informații.                                                    | Da        |

|      |                                                                                                                                                                                                       |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 154. | Platforma trebuie să permită configurarea automată a mecanismelor de failover, astfel încât, în cazul unei defecțiuni, sarcinile să fie preluate instantaneu de resursele de rezervă.                 | Da |
| 155. | Platforma trebuie să asigure compatibilitatea cu soluțiile de backup și recuperare în cloud, permițând protejarea și accesul la datele critice din orice locație.                                     | Da |
| 156. | Platforma trebuie să includă funcționalități de monitorizare și raportare a stării sistemului de redundanță și backup, cu notificări automate în cazul detectării unor probleme.                      | Da |
| 157. | Platforma trebuie să sprijine planuri de recuperare în caz de dezastru testabile și documentate, permițând validarea periodică a capacității de restaurare a sistemului.                              | Da |
| 158. | Platforma trebuie să permită configurarea de proceduri automate pentru migrarea sarcinilor și datelor către alte locații în caz de necesitate, asigurând continuitatea operațională fără întreruperi. | Da |

## 5. CERINȚE FUNCȚIONALE ALE PLATFORMEI

### 5.1. Componenta de analiză a traficului rutier.

- Această secțiune definește cerințele pentru platforma de monitorizare și analiză a traficului rutier, care trebuie să asigure colectarea, procesarea și corelarea datelor din multiple surse, utilizând tehnologii avansate de edge computing și procesare server-based. Platforma trebuie să permită detecția automată a vehiculelor, analiza comportamentală, monitorizarea încălcărilor rutiere și furnizarea de informații detaliate pentru investigații și raportare.

- Funcționalități esențiale:

#### a. Procesare distribuită și analiză inteligentă:

- suport pentru procesare descentralizată (edge computing) la nivelul camerelor și dispozitivelor locale pentru optimizarea timpului de răspuns;
- procesare server-based scalabilă, capabilă să gestioneze volume mari de date și fluxuri video, fără degradarea performanței;
- detectare și clasificare automată a vehiculelor (număr de înmatriculare, tip, model, culoare, viteză) din surse multiple (camere ANPR, senzori, radare);
- analiză avansată a traficului pentru identificarea comportamentelor anormale și tendințelor de mobilitate.

#### b. Monitorizare și gestionare a incidentelor în timp real:

- identificare automată a încălcărilor rutiere, inclusiv depășirea vitezei, trecerea pe roșu, circulația interzisă, oprirea neregulamentară;
- generare de alerte și notificări automate, configurabile pe baza scenariilor definite de beneficiar;
- detecție și semnalare a vehiculelor de interes, prin sincronizare cu baze de date externe și liste de monitorizare;
- vizualizare în timp real și control asupra dispozitivelor de monitorizare, incluzând camere PTZ și senzori de trafic.

#### c. Investigații și analiză post-eveniment

- căutare avansată și reconstrucție vizuală a incidentelor, bazată pe metadata și arhive video;

- analiză forensică video, permițând corelarea evenimentelor din multiple surse pentru investigații detaliate;
- generare de rapoarte detaliate, incluzând tendințe de trafic, statistici privind incidentele și analize de risc;
- export și partajare a datelor relevante pentru utilizare în procese administrative, judiciare și de securitate.

**d. Integrare și interoperabilitate extinsă**

- expunere de API-uri standardizate, permițând integrarea cu sisteme terțe, inclusiv soluții de gestionare a sancțiunilor, control acces și infrastructură de transport inteligent;
- compatibilitate cu sisteme IoT și rețele de senzori, pentru îmbunătățirea preciziei analizelor de trafic;
- suport pentru protocoale și standarde deschise (ONVIF, REST API, MQTT), facilitând interoperabilitatea cu infrastructura existentă;
- integrare cu soluții de analiză big data și inteligență artificială, pentru optimizarea deciziilor bazate pe date.

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Obligator |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 159. | Platforma trebuie să asigure înregistrarea automată a tuturor vehiculelor care traversează puncte de monitorizare, utilizând resurse de tip edge-computing și/sau server-based. Datele colectate trebuie să includă imagini, data, ora și locația trecerii vehiculelor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da        |
| 160. | Platforma trebuie să permită identificarea vehiculelor prin numărul de înmatriculare, cel puțin pentru vehicule din MD și spațiul UE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Da        |
| 161. | Platforma trebuie să permită vizualizarea și revizuirea în timp real a fluxului de vehicule, oferind operatorilor acces instantaneu la imagini și date colectate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Da        |
| 162. | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze automat vehicule, persoane și alte obiecte, utilizând algoritmi avansați de procesare a imaginilor. Obiectele trebuie clasificate cel puțin în funcție de dimensiune, formă, culoare, direcția de deplasare sau tipul vehiculului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Da        |
| 163. | Detectia și clasificarea automată trebuie să funcționeze în toate condițiile de iluminare (zi/noapte) și în condiții meteorologice variate, asigurând o acuratețe ridicată.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Da        |
| 164. | Platforma trebuie să fie capabilă să genereze alerte automate în timp real atunci când sunt detectate evenimente de interes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Da        |
| 165. | Platforma trebuie să permită definirea, configurarea și ajustarea dinamică a regulilor pentru declanșarea alertelor, utilizând o interfață vizuală de tip drag-and-drop, care să faciliteze crearea și gestionarea scenariilor de securitate și monitorizare fără necesitatea unor intervenții tehnice complexe. Operatorii trebuie să poată configura condițiile specifice care declanșează automat alertele, combinând parametri precum, dar fără a se limita, tipul evenimentului, vehiculul sau meta datele acestuia, locația, ora, viteza sau comportamentul detectat.                                            | Da        |
| 166. | Platforma trebuie să permită escaladarea automată a incidentelor pe baza unui flux de lucru predefinit, direcționând notificările către operatorii relevanți și activând acțiuni automatizate, cum ar fi închiderea unei bariere, schimbarea culorii semaforului, alertarea unei patrule sau înregistrarea detaliată a incidentului. Scenariile trebuie să fie gestionabile dintr-o interfață unificată, permițând ajustări rapide și optimizări în timp real, astfel încât platforma să se adapteze dinamic la cerințele operaționale în schimbare, fără a necesita dezvoltări suplimentare sau costuri imprevizibile | Da        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 167. | Platforma trebuie să includă capabilități de analiză comportamentală pentru a detecta automat activități sau comportamente neobișnuite în zona monitorizată cum ar fi, dar fără a se limita la: staționarea nejustificată, vehiculele care se deplasează în sens opus.                   | Da |
| 168. | Platforma trebuie să permită definirea și ajustarea regulilor comportamentale, permițând utilizatorilor să creeze scenarii personalizate de monitorizare și detectare.                                                                                                                   | Da |
| 169. | Platforma trebuie să includă un modul avansat de raportare, care să permită generarea de rapoarte detaliate cu privire la evenimente, vehicule și comportamente detectate, parvenite din diferite surse, inclusiv prin corelare cu evenimente parvenite din diferite module funcționale. | Da |
| 170. | Platforma trebuie să ofere funcționalități de analiză a comportamentului vehiculelor, permițând identificarea tiparelor de mișcare, urmărirea vehiculelor suspecte între multiple locații și predicția potențialelor amenințări.                                                         | Da |
| 171. | Platforma trebuie să ofere capabilități de vizualizare grafică și interactivă a datelor, permițând generarea de diagrame și alte reprezentări vizuale pentru analiza.                                                                                                                    | Da |
| 172. | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze automat încălcările regulilor de circulație cel puțin trecerea la culoarea roșie a semnalul semaforului, parcare în zonă interzisă, deplasarea pe benzi specializate (cum ar fi banda destinată transportului public)                     | Da |
| 173. | Platforma trebuie să ofere funcționalități de capturare a imaginilor și înregistrărilor video relevante pentru fiecare încălcare, alături de datele de identificare ale vehiculului (număr de înmatriculare, viteză, data, ora, locația)                                                 | Da |
| 174. | Platforma trebuie să ofere alerte automate în caz de încălcări, notificând operatorii pentru a lua măsuri imediate.                                                                                                                                                                      | Da |
| 175. | Platforma trebuie să ofere rapoarte statistice și analize asupra încălcărilor, cu opțiunea de a integra aceste date cu sistemele de gestionare a amenziilor.                                                                                                                             | Da |
| 176. | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze automat vehiculele suspecte sau care se află pe liste de interes (ex. vehicule furate) și să semnaleze acest lucru către operatori pentru investigare.                                                                                    | Da |
| 177. | Platforma trebuie să ofere suport pentru detectarea obiectelor sau vehiculelor staționare pentru perioade lungi de timp, alertând operatorii în caz de comportamente suspecte.                                                                                                           | Da |
| 178. | Platforma trebuie să asigure actualizarea automată și manuală a listei de interes, cu posibilitatea de a adăuga sau elimina vehicule pe baza informațiilor furnizate de autorități.                                                                                                      | Da |
| 179. | Platforma trebuie să permită integrarea cu bazele de date naționale și internaționale pentru a sincroniza și actualiza lista de interes în timp real.                                                                                                                                    | Da |
| 180. | Platforma trebuie să permită urmărirea vehiculelor de interes în timp real, permițând vizualizarea traseului și a punctelor de trecere înregistrate.                                                                                                                                     | Da |
| 181. | Platforma trebuie să fie capabilă să genereze alerte instantanee atunci când vehiculele de interes sunt detectate, notificând imediat autoritățile competente sau operatorii responsabili.                                                                                               | Da |
| 182. | Platforma trebuie să ofere opțiuni de integrare cu sistemele de gestionare a contravențiilor.                                                                                                                                                                                            | Da |

## 5.2. Componenta de management video (VMS)

- Componenta de Management Video (VMS) este esențială pentru monitorizarea, înregistrarea și gestionarea fluxurilor video provenite de la camerele de supraveghere instalate în punctele de control al traficului rutier. Această secțiune detaliază

funcționalitățile cheie pe care platforma trebuie să le includă pentru a asigura o monitorizare video eficientă și sigură.

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                         | Obligator |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 183. | Platforma trebuie să permită agregarea fluxurilor video de la toate camerele de supraveghere conectate, oferind o vizualizare centralizată a acestora într-o interfață unificată.                                               | Da        |
| 184. | Platforma trebuie să suporte fluxuri video de la camere de diferite rezoluții și tipuri (ex. camere IP, PTZ, termice), asigurând compatibilitatea și interoperabilitatea între echipamente.                                     | Da        |
| 185. | Platforma VMS trebuie să includă capabilități native de criptare end-to-end pentru toate datele transmise și stocate, asigurând cel mai înalt nivel de securitate și confidențialitate                                          | Da        |
| 186. | Platforma trebuie să ofere capabilități avansate de protecție a confidențialității, inclusiv anonimizarea și mascarea în timp real a persoanelor în înregistrările video                                                        | Da        |
| 187. | Platforma trebuie să permită configurarea fluxurilor video în funcție de nevoile operaționale, inclusiv setarea calității video, a cadrelor pe secundă și a modului de înregistrare (continuu, la detecție de mișcare, manual). | Da        |
| 188. | Platforma trebuie să permită redarea în timp real și înregistrarea simultană a fluxurilor video, oferind opțiuni de control asupra parametrilor video (zoom, panoramare, înclinare) pentru camerele PTZ.                        | Da        |
| 189. | Platforma trebuie să asigure sincronizarea automată a fluxurilor video cu datele de la alte sisteme (ex. ANPR, gestionarea incidentelor), pentru a permite corelarea informațiilor și o analiză eficientă.                      | Da        |
| 190. | Platforma trebuie să permită crearea și gestionarea de grupuri de camere, oferind posibilitatea monitorizării simultane a mai multor fluxuri video într-o singură fereastră de vizualizare.                                     | Da        |
| 191. | Platforma trebuie să includă funcționalități de ajustare automată a parametrilor video în funcție de condițiile de iluminare și meteo, asigurând calitatea optimă a imaginilor înregistrate.                                    | Da        |
| 192. | Platforma trebuie să permită configurarea și gestionarea alarmei video, care să fie declanșată în funcție de detectarea unor evenimente specifice (ex. mișcare în zone restricționate).                                         | Da        |
| 193. | Platforma trebuie să permită arhivarea automată a fluxurilor video înregistrate, cu opțiuni de stocare pe termen scurt și lung, în funcție de necesitățile operaționale.                                                        | Da        |
| 194. | Platforma trebuie să permită accesul rapid la arhivele video, cu funcționalități avansate de căutare pe baza criteriilor de timp, locație și tip de eveniment.                                                                  | Da        |
| 195. | Platforma trebuie să includă funcționalități de gestionare a spațiului de stocare, permițând administratorilor să aloce și să monitorizeze utilizarea capacității de stocare pentru fiecare cameră sau grup de camere.          | Da        |
| 196. | Platforma trebuie să permită setarea unor politici automate de curățare a arhivelor vechi, cu opțiuni de păstrare a înregistrărilor critice pentru perioade extinse de timp.                                                    | Da        |
| 197. | Platforma trebuie să asigure criptarea înregistrărilor video stocate, pentru a proteja datele împotriva accesului neautorizat și a asigura conformitatea cu reglementările de securitate.                                       | Da        |
| 198. | Platforma trebuie să permită exportul înregistrărilor video în formate standardizate (ex. MP4, AVI) pentru utilizarea în investigații sau proceduri judiciare.                                                                  | Da        |
| 199. | Platforma trebuie să ofere funcționalități de redare a înregistrărilor video la diferite viteze, inclusiv redare cadru cu cadru și redare accelerată, pentru o analiză detaliată.                                               | Da        |
| 200. | Platforma trebuie să permită configurarea de alerte pentru administratorii de sistem în cazul în care spațiul de stocare atinge capacitatea maximă, pentru a preveni pierderea datelor.                                         | Da        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 201. | Platforma trebuie să permită arhivarea automată a fluxurilor video înregistrate, cu opțiuni de stocare pe termen scurt și lung, în funcție de necesitățile operaționale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da                |
| 202. | Platforma trebuie să includă suport complet pentru camerele PTZ, permițând operatorilor să controleze mișcările camerelor (panoramare, înclinare, zoom) în timp real.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Da                |
| 203. | Platforma trebuie să permită definirea unor tururi automate pentru camerele PTZ, permițând monitorizarea automată a zonelor critice conform unor trasee predefinite.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Da                |
| 204. | Platforma trebuie să ofere funcționalități de detecție automată a mișcării și urmărirea automată a obiectelor în mișcare, utilizând camerele PTZ pentru a menține ținta în cadru.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Da                |
| 205. | Platforma trebuie să permită configurarea de scenarii automate, unde camerele PTZ să reacționeze la evenimente detectate de alte sisteme (ex. detectarea unui vehicul pe lista de interes).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Da                |
| 206. | Platforma trebuie să asigure compatibilitatea cu camere PTZ de la diferiți producători, permițând integrarea ușoară a noilor echipamente în infrastructura existentă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Da                |
| 207. | Platforma trebuie să ofere opțiuni de configurare a parametrilor PTZ direct din interfața de utilizator, inclusiv setarea zonelor de interes și a limitelor de mișcare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da                |
| 208. | Platforma trebuie să permită configurarea de zone de protecție, în care mișcarea detectată de camerele PTZ să declanșeze automat alarme sau notificări.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da                |
| 209. | Platforma trebuie să includă funcționalități de diagnosticare și întreținere pentru camerele, oferind informații despre starea și funcționarea echipamentelor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Da                |
| 210. | Platforma trebuie să permită detectarea automată a mișcării și clasificarea obiectelor pe baza dimensiunii, vitezei și comportamentului acestora, oferind alerte în timp real pentru activitățile suspecte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Da                |
| 211. | Platforma trebuie să fie capabilă să analizeze activitatea pietonală și rutieră, generând rapoarte și statistici cu privire la fluxurile de persoane și vehicule, în scopul optimizării securității și gestionării traficului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Da                |
| 212. | Platforma trebuie să permită integrarea cu sisteme de tip BodyCam, inclusiv cele produse de Motorola, fără a necesita dezvoltări suplimentare, ci doar prin adăugarea de licențe dedicate. Sistemul trebuie să asigure recepția, gestionarea și analiza înregistrărilor video provenite de la dispozitivele BodyCam, oferind suport pentru clasificarea automată a evenimentelor, recunoaștere facială și analiză comportamentală, integrându-se nativ în fluxul de lucru al platformei.                                                                                                                                | Da                |
| 213. | Platforma trebuie să includă funcționalități avansate de integrare cu soluțiile BodyCam de la Motorola, permițând recepția, stocarea, gestionarea și analiza înregistrărilor video provenite de la aceste dispozitive. Integrarea trebuie să fie realizată nativ, fără necesitatea dezvoltărilor suplimentare, și să suporte adăugarea de licențe dedicate. Oferta trebuie să includă cel puțin licențele necesare pentru integrarea și utilizarea a minimum 50 de camere BodyCam sau 50 de utilizatori, asigurând interoperabilitate completă cu sistemele de management video și fluxurile de analiză ale platformei. | Nu<br>(40 puncte) |

### 5.3. Analiza video avansată.

- Analiza video avansată reprezintă un element fundamental în soluțiile moderne de securitate și monitorizare, permițând procesarea inteligentă a fluxurilor video pentru detectarea, clasificarea și corelarea evenimentelor în timp real și post-eveniment. Această tehnologie îmbunătățește considerabil capacitatea sistemelor de supraveghere

de a identifica rapid incidente relevante, reducând volumul de date pe care operatorii trebuie să-l analizeze manual și accelerând procesul decizional.

- Conceptul de analiză video avansată presupune utilizarea algoritmilor specializați de procesare a imaginilor, care permit detectarea obiectelor și persoanelor, analiza comportamentală, recunoașterea vehiculelor și a numerelor de înmatriculare (ANPR), precum și corelarea informațiilor provenite din multiple surse. Această tehnologie permite filtrarea și căutarea forensică, facilitând identificarea rapidă a înregistrărilor relevante pe baza unor criterii specifice, precum atribute vizuale, trasee de deplasare, interacțiuni între elemente monitorizate sau evenimente anormale.

- Un alt aspect important al analizei video avansate este capacitatea de corelare a evenimentelor prin procesarea și indexarea automată a fluxurilor video, permițând identificarea tendințelor și a comportamentelor repetitive. Acest lucru se realizează prin generarea și utilizarea metadatelor extrase automat, cum ar fi locația, timpul, caracteristicile obiectelor și acțiunile detectate, facilitând integrarea cu alte sisteme de gestionare a incidentelor și securității.

- Edge computing și procesarea server-based joacă un rol esențial în analiza video avansată, permițând distribuirea sarcinilor de procesare între dispozitivele de captură (camere și senzori) și infrastructura centralizată. Acest model de procesare combinată optimizează timpul de răspuns și reduce încărcarea rețelei, permițând analize rapide și eficiente fără a compromite performanța sistemului.

- Platforma trebuie să ofere un cadru scalabil și modular, capabil să gestioneze volume mari de date video, fără a afecta performanța sau fiabilitatea infrastructurii. De asemenea, trebuie să includă interfețe intuitive, care permit navigarea rapidă prin înregistrările video, generarea de rapoarte detaliate și configurarea scenariilor de analiză.

- Prin utilizarea acestor tehnologii, analiza video avansată devine un instrument strategic pentru monitorizarea proactivă, investigarea rapidă a incidentelor și optimizarea procesului de luare a deciziilor, oferind autorităților un control eficient asupra securității și gestionării situațiilor critice.

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Obligator |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 214. | Platforma trebuie să includă capabilități de analiză video avansată, utilizând tehnologii emergente pentru detectarea comportamentului suspect și recunoașterea automată a obiectelor, cu specializări dedicate pentru:<br>Analiza vehiculelor în trafic (ANPR) – recunoașterea automată a numerelor de înmatriculare, clasificarea vehiculelor, detectarea încălcărilor rutiere și generarea de alerte în timp real. Platforma trebuie să permită monitorizarea mai multor benzi de circulație simultan.<br>Analiză Public-Safety (Investigație) – detectarea și investigarea comportamentelor suspecte și anomaliilor în spații publice, incluzând analiza obiectelor și persoanelor, identificarea riscurilor potențiale și generarea de rapoarte detaliate pentru investigații ulterioare.<br>Ambele specializări trebuie să fie integrate într-o interfață unificată, oferind monitorizare în timp real și suport pentru investigarea și raportarea evenimentelor. | Da        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 215. | Platforma trebuie să includă algoritmi avansați de analiză, bazați pe tehnologii AI specializate, pentru procesarea și interpretarea automată a datelor video. Platforma trebuie să utilizeze modele de învățare profundă (Deep Learning) și algoritmi de procesare computerizată a imaginilor pentru detecția, clasificarea și corelarea evenimentelor, asigurând o precizie ridicată în analiza comportamentală, identificarea anomaliilor și extragerea metadatelor relevante.                                                                                                                             | Nu<br>(40 puncte) |
| 216. | Platforma trebuie să permită configurarea de reguli personalizate de analiză, permițând identificarea unor scenarii specifice de risc ( <i>ex. părăsirea unui obiect într-o zonă publică</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Da                |
| 217. | Platforma trebuie să sprijine analiza video retrospectivă, oferind funcționalități de căutare în arhivele video pe baza tiparelor sau comportamentelor definite de utilizatori.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Da                |
| 218. | Platforma trebuie să includă capacități avansate de căutare multi-cameră, permițând identificarea rapidă a persoanelor și vehiculelor de interes folosind filtre precum recunoașterea facială, similitudinea aspectului, îmbrăcăminte, culoare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Da                |
| 219. | Platforma trebuie să ofere funcționalități de recunoaștere a numerelor de înmatriculare (ANPR) pentru identificarea și urmărirea vehiculelor specifice în înregistrările video de la multiple camere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Da                |
| 220. | Platforma trebuie să permită configurarea de alerte în timp real bazate pe reguli, inclusiv recunoașterea facială, traversarea liniilor, vehicule, persoane de interes și numărarea obiectelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da                |
| 221. | Platforma trebuie să ofere capabilități de gestionare a cazurilor, permițând organizarea activelor video specifice investigațiilor într-un singur fișier de caz și facilitând colaborarea dinamică.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Da                |
| 222. | Platforma trebuie să includă funcționalități de analiză cantitativă a datelor video, oferind vizualizări intuitive sub formă de hărți de căldură și tablouri de bord pentru obținerea de informații operaționale acționabile.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da                |
| 223. | Platforma trebuie să suporte atât procesare video continuă în timp real, cât și analiză la cerere pentru multiple camere selectate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DA                |
| 224. | Platforma trebuie să accepte o rezoluție minimă de 480p și să permită procesarea fluxurilor video la rezoluții superioare (720p, 1080p) pentru îmbunătățirea distanței de detecție și acurateței. Rezoluția maximă acceptată trebuie să fie 4K.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | DA                |
| 225. | Platforma trebuie să permită analiza fluxurilor video cu o rată minimă de cadre de 8 FP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Da                |
| 226. | Platforma trebuie să permită analiza fluxurilor video provenite de la camere termice, acceptând o rezoluție minimă de QVGA (320 x 240 pixeli) și suportând fluxuri video la rezoluții superioare pentru îmbunătățirea distanței de detecție și a acurateței. De asemenea, platforma trebuie să permită procesarea fluxurilor video cu o rată minimă de cadre de 8 FPS.                                                                                                                                                                                                                                        | Nu<br>(25 puncte) |
| 227. | Platforma trebuie să utilizeze tehnologie bazată pe Deep Learning pentru detectarea și clasificarea automată a țintelor, asigurând identificarea precisă a următoarelor tipuri de obiecte, dar fără a se limita: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Persoană:</b> În picioare, căzută sau întinsă pe sol;</li> <li>• <b>Transport pe două roți:</b> Motocicletă, bicicletă;</li> <li>• <b>Vehicul:</b> Autoturism, furgonetă/dubă, autobuz, camion;</li> <li>• <b>Obiect:</b> Genți, valize, rucsacuri, cutii, poșete;</li> <li>• <b>Fum și foc:</b> Detectarea fumului și a incendiilor;</li> </ul> | Nu<br>(40 puncte) |
| 228. | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze și să ignore automat obiectele care nu sunt relevante pentru procesul de analiză, inclusiv: Nori, Păsări, Câini/Pisici, Vegetație, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da                |
| 229. | Platforma trebuie să permită definirea și antrenarea unui model personalizat de detecție pentru obiecte specifice, care nu sunt incluse în categoriile predefinite. Pentru aceasta, clientul trebuie să poată furniza un set de câteva sute de imagini relevante ale obiectului dorit, pe baza cărora să fie generat și optimizat un model de detecție dedicat. Platforma trebuie să permită                                                                                                                                                                                                                  | Nu<br>(30 puncte) |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|             | integrarea acestui model personalizat în fluxul standard de analiză și clasificare a obiectelor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| <b>230.</b> | <p>Platforma trebuie să includă reguli analitice care permit detectarea în timp real a comportamentelor anormale sau a situațiilor de interes, dar fără a se limita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mișcare într-o zonă / Staționare prelungită – detectarea țințelor care se deplasează într-o zonă de interes pentru o durată definită de utilizator.</li> <li>• Traversare linie – detectarea țințelor care au traversat o linie definită de utilizator, într-o direcție specifică sau în orice direcție.</li> <li>• Grupare – detectarea unui grup dens de persoane (număr configurabil) într-o zonă de interes, pentru o durată definită de utilizator.</li> <li>• Densitate mulțime – detectarea unui număr configurabil de persoane într-o zonă de interes, pentru o durată definită de utilizator.</li> <li>• Obiect abandonat – detectarea unui bagaj (valiză, geantă, rucsac, poșetă) lăsat într-o zonă de interes pentru o durată definită de utilizator.</li> <li>• Protecția activelor – marcarea manuală a unui obiect în câmpul vizual și generarea unei alerte la îndepărtarea acestuia.</li> <li>• Detectia căderii – detectarea unei persoane care cade și rămâne întinsă pe sol.</li> </ul> | Da                |
| <b>231.</b> | <p>Platforma trebuie să permită detectarea automată a incidentelor și încălcărilor de trafic, prin reguli analitice specifice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehicul oprit – detectarea vehiculelor care staționează într-o zonă de interes pentru o durată definită de utilizator.</li> <li>• Depășirea vitezei – detectarea vehiculelor care traversează o linie cu o viteză mai mare decât valoarea definită de utilizator.</li> <li>• Sens opus de trafic – detectarea unui vehicul care circulă într-o direcție interzisă.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Da                |
| <b>232.</b> | Platforma trebuie să integreze algoritmi de recunoaștere facială, permițând identificarea automată a persoanelor de interes în fluxurile video în timp real sau înregistrate, pentru cel puțin 20 de camere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da                |
| <b>233.</b> | Platforma trebuie să includă capacități avansate de recunoaștere facială, permițând cel puțin identificarea unei persoane dintr-un flux video care corespunde unui individ aflat într-o listă de supraveghere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nu<br>(40 puncte) |
| <b>234.</b> | Platforma trebuie să permită integrarea cu Registrul de Stat la Populației (RSP) gestionat de Agenția Servicii Publice, asigurând extragerea automatizată a fotografiilor persoanelor anunțate în căutare din Registrul Informațiilor Criminalistice și Criminologice (RICC). Platforma trebuie să sincronizeze periodic datele, permițând actualizarea listei de supraveghere în timp real și utilizarea acestor informații pentru identificarea automată a persoanelor detectate în fluxurile video.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nu<br>(45 puncte) |
| <b>235.</b> | Fiecare regulă de detecție trebuie să fie aplicabilă tipurilor de ținte relevante, iar utilizatorul trebuie să aibă posibilitatea de a selecta mai multe tipuri de ținte pentru fiecare regulă de detecție.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Da                |
| <b>236.</b> | Platforma trebuie să permită configurarea și administrarea eficientă a regulilor analitice, oferind posibilitatea de a executa operațiuni în bulk pentru activarea, dezactivarea și programarea simultană a mai multor reguli. Platforma trebuie să permită rularea oricărei combinații de reguli analitice pe aceeași cameră, fără restricții, și să ofere operatorului posibilitatea de a defini multiple zone de detecție per cameră.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Da                |
| <b>237.</b> | Platforma trebuie să permită calibrarea automată și manuală a fiecărei camere, asigurând conversia precisă a dimensiunilor obiectelor din pixeli în unități reale de măsură (metri/picioare) pentru diferite zone ale imaginii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Nu<br>(15 puncte) |
| <b>238.</b> | Platforma trebuie să utilizeze tehnici avansate de învățare automată pentru a modela și actualiza continuu profilul comportamental al scenei,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nu<br>(30 puncte) |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|      | identificând tiparele normale de activitate în funcție de locație, interval orar și zilele săptămânii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |
| 239. | Platforma trebuie să includă o perioadă inițială de antrenare ('training'), în care sistemul colectează date pentru definirea unui model de comportament normal. Durata acestei perioade trebuie să fie configurabilă de către utilizator.                                                                                                                                                                                                       | Nu<br>(20 puncte) |
| 240. | Platforma trebuie să permită ajustarea și rafinarea continuă a detecției de anomalii prin feedback utilizator, oferind posibilitatea de a eticheta evenimentele detectate ca relevante sau irelevante. Evenimentele marcate ca irelevante trebuie utilizate pentru optimizarea algoritmului și reducerea alertelor false.                                                                                                                        | Nu<br>(15 puncte) |
| 241. | Platforma trebuie să re-învețe periodic comportamentul normal al scenei, asigurând adaptarea la schimbările de context și eliminarea deviațiilor temporare care nu reprezintă riscuri reale.                                                                                                                                                                                                                                                     | Nu<br>(15 puncte) |
| 242. | Platforma trebuie să analizeze în timp real comportamentul țințelor detectate, utilizând parametri precum: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezența și persistența țintei în câmpul vizual al camerei;</li> <li>• Traseul de deplasare al țintei;</li> <li>• Dimensiunea și modificarea acesteia în timp;</li> <li>• Viteza și schimbările bruște de direcție.</li> </ul>                                                               | Da                |
| 243. | Platforma trebuie să analizeze relațiile dintre mai multe ținte prezente în scenă, evaluând: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numărul de ținte și distribuția acestora în câmpul vizual al camerei;</li> <li>• Distanțele relative dintre ținte și detectarea unor aglomerări neobișnuite</li> </ul>                                                                                                                                     | Da                |
| 244. | Platforma trebuie să genereze automat evenimente de anomalie, incluzând: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un clip video care conține momentele relevante, cu câteva secunde înainte și după detectarea evenimentului;</li> <li>• Casete de delimitare (bounding boxes) asupra țințelor relevante;</li> <li>• O descriere clară a comportamentului anormal detectat.</li> </ul>                                                           | Da                |
| 245. | Platforma trebuie să permită configurarea sensibilității detecției de anomalii, permițând utilizatorilor să definească pragurile de generare a alertelor în funcție de tipul de obiect și frecvența evenimentelor detectate.                                                                                                                                                                                                                     | Nu<br>(20 puncte) |
| 246. | Platforma trebuie să permită încărcarea fișierelor video din surse externe pentru analiza post-eveniment, permițând procesarea acestora în regim de investigații. Platforma trebuie să ofere aceleași capabilități analitice aplicabile fluxurilor video live, inclusiv recunoaștere facială, detectarea anomaliilor, clasificarea obiectelor și analiza comportamentală, asigurând astfel o investigare detaliată a evenimentelor înregistrate. | Nu<br>(40 puncte) |
| 247. | Platforma trebuie să permită detectarea și urmărirea automată a vehiculelor în mișcare, utilizând capabilități de recunoaștere a numerelor de înmatriculare și a caracteristicilor vehiculului.                                                                                                                                                                                                                                                  | Da                |
| 248. | Platforma trebuie să sprijine integrarea cu soluții terțe de analiză video, permițând extinderea capabilităților de detectare și recunoaștere în funcție de cerințele operaționale.                                                                                                                                                                                                                                                              | Da                |
| 249. | Platforma trebuie să includă funcționalități de vizualizare și raportare a rezultatelor analizei video, oferind operatorilor informații detaliate și ușor de interpretat.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da                |
| 250. | Platforma trebuie să ofere suport pentru actualizarea continuă a algoritmilor de analiză, asigurând adaptarea la noi tipuri de amenințări sau comportamente suspecte.                                                                                                                                                                                                                                                                            | Da                |
| 251. | Platforma trebuie să permită analiza comportamentului persoanelor și obiectelor în spații publice, cu alertare automată pentru riscuri detectate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da                |
| 252. | Platforma trebuie să fie capabilă să coreleze evenimente multiple, identificând modele de comportament periculos și incidente asociate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Da                |
| 253. | Platforma trebuie să fie capabilă să genereze alerte vizuale și sonore pentru orice comportament deviant detectat, inclusiv pentru obiecte abandonate.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Da                |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 254. | Platforma trebuie să permită integrarea cu alte sisteme de securitate și supraveghere, inclusiv senzori audio pentru corelarea incidentelor cu alte surse de date.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Da |
| 255. | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze mișcarea și să identifice obiecte de interes (vehicule, persoane, obiecte abandonate) cu o acuratețe de cel puțin 95%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Da |
| 256. | Platforma trebuie să asigure analiza comportamentală automată, identificând anomalii, comportamente suspecte și încălcări de reguli, generând alerte instantanee.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Da |
| 257. | Platforma trebuie să detecteze automat comportamente suspecte, precum aglomerații neobișnuite, obiecte abandonate sau mișcări anormale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da |
| 258. | Platforma trebuie să genereze rapoarte detaliate privind incidentele detectate, inclusiv videoclipuri asociate, marcate temporal pentru o investigație ușoară.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Da |
| 259. | Platforma trebuie să permită operatorilor să vizualizeze simultan fluxuri video în timp real și arhive video pentru investigarea incidentelor, fără întreruperea funcționalității de monitorizare live.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da |
| 260. | Platforma trebuie să permită căutarea avansată în arhivele video pe baza unor criterii precum: număr de înmatriculare, tipul vehiculului, comportament suspect, data și ora, obiect, îmbrăcăminte, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da |
| 261. | Platforma trebuie să permită configurarea și definirea zonelor de interes pentru fiecare flux video, permițând filtrarea mișcărilor și evenimentelor în aceste zone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Da |
| 262. | Platforma trebuie să permită exportul de înregistrări video, în formate standardizate, pentru a fi utilizate în alte sisteme sau pentru investigare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Da |
| 263. | Platforma trebuie să permită realizarea investigațiilor video fără configurarea prealabilă a regulilor analitice, oferind posibilitatea de a efectua căutări simultane pe una sau mai multe camere selectate dintr-o listă sau hartă interactivă. Căutările trebuie să fie realizate pe baza unui set de comportamente predefinite, incluzând: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectarea persoanelor, vehiculelor pe două roți (motociclete, biciclete) și a altor vehicule (autoturisme, dube, autobuze, camioane) în mișcare, într-un interval de timp definit de utilizator, fie în întregul câmp vizual (FOV), fie într-o zonă de interes (AOI).</li> <li>• Identificarea țințelor care traversează o linie într-o direcție specificată sau în orice direcție.</li> <li>• Detectarea grupurilor de persoane și a ocupării unei zone în funcție de un prag de densitate configurabil.</li> <li>• Identificarea vehiculelor staționate într-o zonă de interes pentru o perioadă definită.</li> <li>• Detectarea obiectelor adăugate (genți, rucsacuri, valize) care rămân într-o zonă pentru o durată stabilită.</li> <li>• Căutarea persoanelor cu atribute similare unei imagini de referință ("Search for Similar").</li> </ul> | Da |
| 264. | Platforma trebuie să permită filtrarea avansată a rezultatelor căutării prin criterii de clasificare și caracteristici vizuale ale ținței, inclusiv culoarea vestimentației pentru partea superioară și inferioară a corpului, precum și atributele specifice ale vehiculelor sau obiectelor analizate. Platforma trebuie să permită căutarea țințelor într-un interval de timp flexibil, incluzând: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Căutare în ultimele N minute, ore sau zile (ex: ultimele 3 ore, ultimele 7 zile).</li> <li>• Căutare într-un interval de timp definit de utilizator (ex: între 1 ianuarie ora 08:00 și 10 ianuarie ora 18:00).</li> <li>• Căutare într-un interval recurent (ex: între 08:00 - 09:00, în fiecare zi între 1-10 ianuarie).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Da |
| 265. | Platforma trebuie să permită funcționalitatea de "Search for Similar Targets", oferind posibilitatea de a iniția căutări suplimentare în arhiva video                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Da |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|      | <p>pentru a identifica ținte identice sau similare cu o țintă detectată anterior. Această căutare trebuie să poată fi efectuată înregistrat pe aceeași cameră sau pe un grup de camere selectate, fără restricții operaționale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                           |
| 266. | <p>Platforma trebuie să permită utilizatorilor să efectueze căutări avansate utilizând algoritmi AI capabili să interpreteze cereri formulate în limbaj natural. Utilizatorii trebuie să poată introduce prompt-uri textuale descriptive, iar sistemul să genereze rezultate relevante pe baza analizei metadatelor și a conținutului video.</p> <p>Funcționalitatea trebuie să includă, dar fără a se limita la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretarea cererilor complexe, cum ar fi: „Caută un vehicul roșu care a trecut pe roșu ieri dimineață între 08:00 și 09:00” sau „Găsește persoanele care au stat mai mult de 5 minute lângă intrarea principală”.</li> <li>• Corelarea automată a criteriilor de căutare, utilizând analiza avansată a datelor video pentru a extrage informații despre tipul obiectelor, comportamente și locație.</li> <li>• Sugestii și ajustări dinamice, permițând utilizatorilor să rafineze căutările prin feedback iterativ, fără a necesita cunoștințe tehnice avansate.</li> <li>• Compatibilitate cu toate tipurile de căutare existente, inclusiv identificarea persoanelor, vehiculelor, traseelor, încălcărilor de trafic și altor evenimente relevante.</li> </ul> | <p>Nu<br/>(40 puncte)</p> |
| 267. | Platforma trebuie să permită reconstrucția secvențelor video pentru a investiga în detaliu incidentele și a înțelege pe deplin evenimentele.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da                        |
| 268. | <p>Platforma trebuie să includă reguli analitice pentru analiza statistică a diferitelor tipuri de ținte, oferind cel puțin următoarele funcționalități:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numărarea țințelor care traversează o linie virtuală definită de operator, cu capacitatea de a distinge individual țințele dintr-un grup (ex: dacă un grup de 4 persoane traversează linia, Platforma trebuie să înregistreze corect 4 intrări, nu 1).</li> <li>• Calcularea vitezei medii a vehiculelor care traversează o linie virtuală, permițând analiza comportamentului rutier în zonele monitorizate.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Da                        |
| 269. | Platforma trebuie să ofere statistici detaliate privind evenimentele generate în sistem pe o perioadă definită, suportând agregarea datelor în funcție de cameră, dispozitiv sau sursă, pe intervale de timp configurabile (ore, zile, săptămâni).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Da                        |
| 270. | Platforma trebuie să includă funcționalități avansate de filtrare și revizuire a evenimentelor video, permițând operatorilor să se concentreze doar pe evenimentele de interes (ex. comportamente suspecte, opriri neautorizate).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Da                        |
| 271. | Platforma trebuie să asigure compresie video H.264, H265, MPEG-4, MPEG-2, MJPEG pentru fluxurile video și MJPEG pentru capturile statice, optimizând stocarea și transmisia datelor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da                        |
| 272. | Platforma trebuie să permită detectarea automată a vehiculelor, inclusiv clasificarea acestora în funcție de tip autoturism, camion, motocicletă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Da                        |
| 273. | Platforma trebuie să fie capabilă să recunoască comportamente neobișnuite sau activități suspecte, cum ar fi opriri neautorizate, schimbări bruște de direcție sau vehicule staționate în zone interzise.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Da                        |
| 274. | Platforma trebuie să asigure integrarea funcționalităților de recunoaștere a numerelor de înmatriculare (ANPR), cu o rată de acuratețe de cel puțin 98% în condiții normale de trafic și lumină, pentru cel puțin 125 fluxuri video simultan, într-o rezoluție minimă de 4k, fără a se limita la numărul de benzi sau direcția de deplasare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da                        |
| 275. | Platforma trebuie să fie capabilă să asigure determinarea vitezei deplasării vehiculelor în timp real, asigurând o marjă de eroare cel mult 10%, confirmate prin rapoarte de testare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Nu<br/>(40 puncte)</p> |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                         |                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 276. | Platforma trebuie să asigure captarea și procesarea plăcuțelor de înmatriculare ale vehiculelor care se deplasează cu viteză minimă de 150 km/h, menținând o acuratețe de minimum 99%.                                                                  | Da                |
| 277. | Platforma trebuie să asigure capturarea și procesarea plăcuțelor de înmatriculare ale vehiculelor care se deplasează cu viteză minimă de 250 km/h, menținând o acuratețe de minimum 95%. pentru vehiculele care circulă cu viteze mai mari de 200 km/h. | Nu<br>(25 puncte) |
| 278. | Platforma trebuie să permită căutări avansate pe baza meta-datelor aferente vehiculului, locației și timpului, facilitând investigarea incidentelor.                                                                                                    | Da                |
| 279. | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze și să recunoască automat în timp real marca, culoarea și modelul vehiculului (ex: BMW, Audi, Toyota), utilizând algoritmi avansați de clasificare vizuală.                                               | Nu<br>(30 puncte) |
| 280. | Platforma trebuie să includă funcționalități de înregistrare a vehiculelor identificate în componenta de analiză a traficului rutier.                                                                                                                   | Da                |
| 281. | Platforma trebuie să permită indexarea automată a fluxurilor video înregistrate, organizând toate datele pe baza caracteristicilor detectate (ex. vehicule, obiecte, activități).                                                                       | Da                |
| 282. | Platforma trebuie să ofere funcționalități avansate de căutare în înregistrările video, permițând filtrarea evenimentelor pe criterii multiple (ex. culoare, dimensiune, tip de vehicul, direcție de deplasare).                                        | Da                |
| 283. | Platforma trebuie să ofere opțiuni de export al datelor și înregistrărilor video pentru investigarea suplimentară sau utilizarea în alte sisteme de analiză și raportare.                                                                               | Da                |
| 284. | Platforma trebuie să fie capabilă să recunoască automat fețele persoanelor, inclusiv să ofere opțiuni de comparare cu liste de persoane cunoscute sau suspecte.                                                                                         | Da                |

#### 5.4. Interfața programatică de aplicație (API)

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                                | Obligator |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 285. | Platforma trebuie să ofere un API robust care să permită accesul programatic la datele și funcționalitățile platformei, care să includă toate componentele și modulele platformei, facilitând integrarea cu alte sisteme și aplicații. | Da        |
| 286. | Platforma trebuie să asigure autentificarea și autorizarea utilizatorilor care accesează API-ul.                                                                                                                                       | Da        |
| 287. | Platforma trebuie să permită accesul la API prin metode standard, cum ar fi RESTful services, pentru a asigura interoperabilitatea și ușurința în utilizare.                                                                           | Da        |
| 288. | Platforma trebuie să ofere documentație completă și actualizată pentru API, incluzând exemple de utilizare, descrierea endpoint-urilor și specificațiile tehnice.                                                                      | Da        |
| 289. | Platforma trebuie să permită monitorizarea și auditarea accesului la API, oferind administratorilor un control complet asupra activităților programatice efectuate prin intermediul acestuia.                                          | Da        |
| 290. | Platforma trebuie să asigure securitatea datelor transmise prin API, implementând criptarea datelor în tranzit și protecția împotriva atacurilor de tip injection sau man-in-the-middle.                                               | Da        |

#### 5.5. Monitorizarea și gestionarea incidentelor

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                         | Obligator |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 291. | Platforma trebuie să permită monitorizarea în timp real a incidentelor detectate de camerele de supraveghere, oferind o interfață dedicată pentru gestionarea și documentarea acestora.         | Da        |
| 292. | Platforma trebuie să ofere o interfață unificată de monitorizare, comandă și control pentru toate dispozitivele și senzorii conectați, fără a necesita integrări suplimentare cu sisteme terțe. | Da        |
| 293. | Platforma trebuie să includă un motor de reguli capabil să analizeze și să coreleze automat mii de evenimente pe secundă, clasificându-le în incidente prioritizate.                            | Da        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 294. | Platforma trebuie să ofere capacități de vizualizare avansată, inclusiv hărți interactive în timp real și suport pentru videowall, pentru a îmbunătăți conștientizarea situațională a operatorilor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Da |
| 295. | Platforma trebuie să includă funcționalități de gestionare completă a incidentelor, de la detectare și calificare până la rezolvare și analiză post-incident.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Da |
| 296. | Platforma trebuie să ofere capacități de automatizare a răspunsului pentru situații de rutină, reducând necesitatea intervenției manuale a operatorilor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Da |
| 297. | Platforma trebuie să detecteze automat incidentele pe baza unor reguli și scenarii predefinite, generând alerte în timp real la declanșarea evenimentelor critice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Da |
| 298. | Platforma trebuie să permită clasificarea automată a incidentelor în funcție de tip, severitate și locație, pentru a asigura prioritizarea corectă a intervențiilor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Da |
| 299. | Platforma trebuie să includă fluxuri de lucru predefinite și personalizabile, structurate în etape multiple, care să ghideze operatorii printr-un proces clar și coerent de gestionare a incidentelor. Fiecare flux de lucru trebuie să fie compus dintr-o succesiune logică de stări, pași și decizii, incluzând acțiuni automatizate, validări intermediare, notificări și escaladări bazate pe criterii prestabilite. Platforma trebuie să permită definirea și ajustarea acestor procese, asigurând o abordare sistematică și eficientă pentru fiecare tip de incident, reducând astfel timpul de răspuns și eliminând erorile operaționale. | Da |
| 300. | Platforma trebuie să permită configurarea și gestionarea fluxurilor de lucru personalizate pentru gestionarea incidentelor, printr-o interfață intuitivă de tip drag-and-drop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Da |
| 301. | Platforma trebuie să permită fiecărui departament sau organizație să definească, adapteze și optimizeze procesele operaționale, fără a necesita cunoștințe tehnice avansate. Utilizatorii trebuie să poată crea și modifica scenarii de intervenție, stabilind condiții, acțiuni și reguli de escaladare, asigurând o coordonare eficientă a resurselor și un timp de răspuns redus la incidente.                                                                                                                                                                                                                                                | Da |
| 302. | Platforma trebuie să permită alocarea automată și manuală a resurselor necesare, cum ar fi personalul de patrulare/securitate și echipamentele, pentru a gestiona fiecare incident corespunzător.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Da |
| 303. | Platforma trebuie să ofere o interfață unificată pentru vizualizarea, monitorizarea și gestionarea în timp real a tuturor incidentelor, facilitând coordonarea centralizată.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Da |
| 304. | Platforma trebuie să permită documentarea completă a fiecărui incident, incluzând momentul, locația, acțiunile întreprinse și resursele alocate pentru gestionare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Da |
| 305. | Platforma trebuie să genereze rapoarte detaliate post-incident, incluzând date despre cauze, intervenții și rezultate pentru fiecare incident gestionat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Da |
| 306. | Platforma trebuie să fie capabilă să integreze date din multiple surse (camere video, senzori, alarme), corelând aceste informații pentru a oferi o imagine completă a incidentului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Da |
| 307. | Platforma trebuie să permită escaladarea automată a incidentelor nerezolvate, alertând echipele de management sau autoritățile competente dacă timpul de răspuns depășește un anumit prag.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Da |
| 308. | Platforma trebuie să sprijine colaborarea între echipe și agenții de securitate, permițând partajarea informațiilor și resurselor între organizații în timpul gestionării incidentelor majore.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Da |
| 309. | Platforma trebuie să permită revizuirea și validarea manuală a incidentelor, oferind operatorilor posibilitatea de a adăuga note și comentarii la fiecare caz documentat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Da |
| 310. | Platforma trebuie să ofere funcționalități de auditare a gestionării incidentelor, înregistrând toate acțiunile întreprinse de operatori în timpul monitorizării și investigării cazurilor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Da |

## 6. SUPORT TEHNIC ȘI MENTENANȚĂ

Pentru a asigura continuitatea și performanța optimă a soluției implementate, furnizorul are responsabilitatea de a oferi servicii complete de suport tehnic, garanție și mentenanță pe o perioadă minimă de 3 ani.

Această perioadă include asigurarea funcționării corecte a soluției, intervențiile corective și preventive, actualizările periodice de software și firmware, precum și furnizarea pieselor de schimb, după caz, necesare pentru menținerea sistemului operațional.

Furnizorul trebuie să garanteze opțiuni flexibile de extindere a serviciilor de suport și mentenanță, oferind soluții scalabile pentru prelungirea perioadei de acoperire. De asemenea, suportul tehnic live și accesul la resursele de auto-servire, împreună cu un timp de intervenție rapid pentru probleme critice, sunt esențiale pentru a minimiza impactul defecțiunilor asupra funcționării soluției.

Serviciile de mentenanță preventivă și evaluările anuale ale stării sistemului sunt componente esențiale pentru prevenirea defecțiunilor neașteptate, iar furnizorul trebuie să ofere documentație detaliată pentru întreținerea corectă a sistemului. Astfel, se va asigura că soluția rămâne aliniată la cele mai bune practici și standarde de securitate.

| Nr.  | Cerință                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Obligator         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 311. | Furnizorul soluției va asigura servicii de suport tehnic, mentenanță și garanție de producător pentru soluția livrată pe o perioadă de minim 3 ani.                                                                                                                                            | Da                |
| 312. | Furnizorul soluției va asigura servicii de suport tehnic, mentenanță și garanție de producător pentru soluția livrată pe o perioadă de minim 5 ani.                                                                                                                                            | Nu<br>(45 puncte) |
| 313. | Furnizorul va asigura instalarea și configurarea platformei cu adaptarea la fluxurile de lucru ale beneficiarului pe resursele de procesare puse la dispoziție de către beneficiar.                                                                                                            | Da                |
| 314. | Serviciile și angajamentele de mentenanță trebuie să includă toate activitățile necesare pentru a asigura funcționarea corectă a soluției, cum ar fi intervențiile corective, preventive și predictive, precum și asistența tehnică la distanță sau la fața locului, atunci când este necesar. | Da                |
| 315. | Furnizorul trebuie să asigure actualizări periodice ale software-ului și firmware-ului pe întreaga perioadă de garanție, mentenanță și suport, pentru a asigura îmbunătățirea performanțelor soluției și remediarea eventualelor vulnerabilități de securitate.                                | Da                |
| 316. | Furnizorul trebuie să garanteze disponibilitatea pieselor de schimb pentru echipamentele livrate, după caz, pe toată durata perioadei de mentenanță, astfel încât orice defect să fie remediat rapid, fără întreruperea funcționării sistemului.                                               | Da                |
| 317. | Timpul maxim de intervenție pentru remediarea unei defecțiuni critice nu trebuie să depășească 24 de ore de la raportarea incidentului, iar pentru problemele minore intervenția trebuie efectuată în termen de 48 de ore.                                                                     | Da                |
| 318. | Soluția trebuie să permită monitorizarea proactivă, astfel încât potențialele probleme să fie detectate și raportate înainte ca acestea să devină critice, minimizând astfel riscurile de întrerupere a serviciilor.                                                                           | Da                |
| 319. | Pe întreaga durată a contractului de mentenanță și suport, furnizorul trebuie să asigure accesul extins la suport tehnic, incluzând o linie directă și un portal online pentru gestionarea rapidă a solicitărilor.                                                                             | Da                |
| 320. | Soluția trebuie să includă mentenanță preventivă programată pentru a asigura funcționarea optimă a sistemului și pentru a reduce riscurile de defecțiuni sau întreruperi neașteptate.                                                                                                          | Da                |
| 321. | Furnizorul la solicitare poate să efectueze evaluări anuale ale sistemului, analizând toate componentele, setările de configurare și starea generală a sistemului, pentru a se asigura că respectă cele mai bune practici și standarde de securitate.                                          | Da                |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 322. | Furnizorul trebuie să furnizeze documentație detaliată de mentenanță și ghiduri pentru întreținerea regulată a sistemului, inclusiv intervalele și procedurile recomandate de mentenanță                                                                | Da |
| 323. | Soluția trebuie să includă suport telefonic și prin chat live în timpul programului de lucru pentru asistență la depanare, consultanță tehnică și ghidare în configurare. Suportul trebuie să fie disponibil prin telefon, portal online sau chat live. | Da |
| 324. | Suportul trebuie să includă diagnostic colaborativ, oferind echipei tehnice acces de la distanță (cu autorizare) pentru diagnosticare, replicare a problemelor și soluționare.                                                                          | Da |
| 325. | Furnizorul trebuie să clasifice incidentele pe niveluri de severitate (Critic, Ridicat, Mediu, Scăzut) și să ofere timpi de răspuns corespunzători.                                                                                                     | Da |
| 326. | Furnizorul trebuie să asigure acces la un portal de suport online pentru gestionarea cazurilor, urmărirea incidentelor, accesul la articole din baza de cunoștințe și alte resurse de auto-servire.                                                     | Da |
| 327. | Furnizorul trebuie să asigure acces la toate actualizările software (majore, minore și patch-uri) și la remediile urgente pentru probleme critice.                                                                                                      | Da |
| 328. | Furnizorul trebuie să ofere suport tehnic de instalare și configurare a soluției livrate.                                                                                                                                                               | Da |
| 329. | Furnizorul va organiza minimum 5 sesiuni de instruire (3 pentru utilizatori finali, 2 pentru administratori), fiecare de 8 ore, cu materiale în limba română și engleză.                                                                                | Da |

| <b>Corespunderea cerințelor și specificațiilor tehnice obligatorii și opționale față de Platforma Integrată de Monitorizare</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Total:</b>    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2618 pct.</b> |
| <i>Corespunderea cu cerințele obligatorii prevăzute în caietul de sarcini</i>                                                   |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>1758 pct.</b> |
| <i>Cerințe și specificații tehnice opționale</i>                                                                                |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Total:</b>    |
|                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>860 pct.</b>  |
| N/O                                                                                                                             | Nr. cerinței | Cerința                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Punctaj          |
| 1.                                                                                                                              | 5            | Platforma va include nativ toate modulele funcționale/subsisteme enumerate la cerința 4, fără a necesita integrarea prin soluții externe, plugin-uri suplimentare sau dezvoltări personalizate. Fiecare modul trebuie să fie dezvoltat și menținut de același producător, asigurând compatibilitate deplină, actualizări uniforme și suport tehnic unificat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20 puncte        |
| 2.                                                                                                                              | 6            | Platforma trebuie să asigure interfața unificată de gestionare și control pentru administrarea centralizată suplimentară a cel puțin următoarelor module funcționale/subsisteme, incluse:<br>a.Modul de gestionare a dispozitivelor IoT, destinat monitorizării și controlului senzorilor și altor dispozitive conectate la infrastructura de securitate;<br>b.Modul de control al accesului, care reglementează și monitorizează accesul în zone securizate pe baza autentificării electronice;<br>Modul de control perimetral, care gestionează detecția și răspunsul la incidente la nivelul punctelor de control și al sistemelor de securitate perimetrală. | 30 puncte        |
| 3.                                                                                                                              | 26           | Platforma trebuie să includă nativ integrări cu sisteme de gestionare a traficului și infrastructurii rutiere, permițând controlul și monitorizarea în timp real a fluxurilor de vehicule, semafoarelor, barierelor automate și altor dispozitive de gestionare a traficului.<br>Integrarea trebuie să fie nativă și complet funcțională în platformă, fără a necesita dezvoltări suplimentare, achiziția de module adiționale sau personalizări care ar putea genera costuri neprevăzute.                                                                                                                                                                       | 30 puncte        |

|    |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|    |    | <p>Platforma trebuie să asigure compatibilitate directă cu protocoalele și standardele utilizate în industria gestionării traficului, permițând:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. controlul și automatizarea semafoarelor, bazat pe fluxul de trafic detectat și scenarii predefinite;</li> <li>b. gestionarea barierelor automate și a sistemelor de acces controlat, prin corelarea cu evenimentele detectate de camerele ANPR și alte senzori;</li> <li>c. monitorizarea și analiza în timp real a traficului, prin integrarea cu senzori rutieri, radare și alte dispozitive de măsurare;</li> <li>d. generarea de alerte și acțiuni automate, pe baza anomaliilor detectate sau a condițiilor predefinite de trafic.</li> </ul> <p>Platforma trebuie să ofere interfață nativă de administrare și configurare a dispozitivelor, fără a necesita dezvoltări ulterioare, garantând astfel un proces de integrare eficient, predictibil și fără riscuri financiare suplimentare.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 4. | 28 | <p>Platforma trebuie să includă nativ integrarea cu sisteme IoT (Internet of Things) permițând monitorizarea, controlul și analiza în timp real a dispozitivelor conectate din infrastructura de securitate și trafic. Aceasta trebuie să ofere un cadru unificat de administrare, care să asigure interoperabilitatea cu o gamă variată de senzori și dispozitive IoT, fără necesitatea unor dezvoltări suplimentare sau personalizări costisitoare.</p> <p>Aceasta trebuie să includă cel puțin, dar fără a se limita la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. gestionarea centralizată a dispozitivelor IoT, inclusiv senzori de mediu, detectoare de mișcare, contoare inteligente, radare și alte dispozitive din infrastructura rutieră și de securitate;</li> <li>b. vizualizare unificată a datelor IoT în tabloul de bord al platformei, cu posibilitatea de corelare între evenimente, fluxuri video și datele furnizate de senzori;</li> <li>c. monitorizarea și analiza în timp real a parametrilor critici, cum ar fi nivelul de trafic, condițiile meteorologice, iluminatul stradal sau consumul de energie al dispozitivelor conectate;</li> <li>d. automatizarea scenariilor operaționale, prin definirea de fluxuri de lucru bazate pe date IoT (<i>de exemplu, activarea automată a iluminatului public sau ajustarea timpilor semafoarelor în funcție de fluxul de trafic detectat</i>);</li> <li>e. suport pentru protocoale de comunicație standardizate utilizate în domeniul IoT, cum ar fi MQTT, HTTPS, REST API și WebSockets, asigurând interoperabilitate extinsă cu dispozitive multi-vendor;</li> <li>f. mecanisme avansate de securitate pentru dispozitivele IoT, incluzând autentificare bazată pe certificate digitale, criptare end-to-end și politici de acces granular pentru protecția datelor și prevenirea atacurilor cibernetice;</li> </ul> <p>capacitate de extindere dinamică, permițând adăugarea și administrarea de noi dispozitive IoT fără a necesita dezvoltări suplimentare.</p> | 30 puncte |
| 5. | 32 | <p>Platforma trebuie să includă nativ suport pentru integrarea cu soluții terțe de reprezentare geografică (GIS MAP), asigurând vizualizarea și corelarea evenimentelor și dispozitivelor într-un context geospațial. Aceasta trebuie să fie compatibilă cel puțin cu următoarele platforme de cartografiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. ArcGIS</li> <li>b. Google Maps</li> <li>c. Bing Maps</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 puncte |

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|     |     | <p>d. OpenStreetMap</p> <p>Aceasta trebuie sa includă cel puțin, dar fără a se limita la :</p> <p>a. afișarea în timp real a dispozitivelor și evenimentelor pe hartă, inclusiv poziționarea camerelor, senzorilor, vehiculelor monitorizate și incidentelor detectate;</p> <p>b. integrarea cu sisteme de camere ALPR (Automatic License Plate Recognition) fixe și mobile pentru localizarea precisă a vehiculelor de interes.</p> <p>c. suport pentru suprapunerea de layere personalizabile, permițând afișarea infrastructurilor critice, zonelor de restricție;</p> <p>d. capacitate de integrare cu surse externe de date geospațiale, permițând încărcarea și actualizarea automată a hărților, bazelor de date GIS și informațiilor de trafic;</p> <p>e. interoperabilitate prin standarde deschise, utilizând protocoale precum WMS (Web Map Service), WFS (Web Feature Service) și REST API, pentru schimb de date cu alte sisteme GIS; clasificarea incidentelor în funcție de severitate, tip și zonă geografică. Utilizatorii pot crea și gestiona incidente, atribuindu-le niveluri de severitate și categorizându-le;</p> |           |
| 6.  | 55  | Platforma poate să includă funcționalități de monitorizare stare entități ( <i>camere video, camere ANPR fixe și mobile, dispozitive IoT, etc.</i> ) pe hartă și să permită personalizarea acestora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 puncte |
| 7.  | 56  | Platforma poate să includă funcționalități de accesare fluxurilor video direct din interfața de reprezentare geografică.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10 puncte |
| 8.  | 81  | Platforma trebuie să suporte extinderea facilă a infrastructurii distribuite prin adăugarea de cel puțin 20 site-uri noi (locații) și resurse, fără a afecta performanța globală a sistemului.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10 puncte |
| 9.  | 92  | Platforma trebuie să ofere acces unificat la toate componentele /modulele de securitate (video, control acces, ALPR) printr-o singură interfață mobilă intuitivă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 puncte |
| 10. | 93  | Platforma trebuie să permită streaming-ul și capturarea video live de pe dispozitivele mobile ale operatorilor, cu posibilitatea de partajare instantanee către centrul de comandă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 10 puncte |
| 11. | 94  | Platforma mobilă trebuie să includă funcționalități de geolocalizare pentru urmărirea în timp real a poziției operatorilor pe teren pe hărți interactive.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 15 puncte |
| 12. | 95  | Platforma mobilă trebuie să ofere capabilități avansate de gestionare a incidentelor, inclusiv preluarea controlului, urmărirea sarcinilor și comunicarea cu părțile interesate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 15 puncte |
| 13. | 96  | Platforma mobilă trebuie să includă un sistem de mesagerie în aplicație pentru comunicare securizată între operatorii mobili și personalul din centrul de comandă.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15 puncte |
| 14. | 97  | Platforma mobilă trebuie să ofere notificări push în timp real pentru alarme și evenimente critice, cu posibilitatea de filtrare și prioritizare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15 puncte |
| 15. | 98  | Platforma mobilă trebuie să permită controlul de la distanță al ușilor și porților, semafoarelor, inclusiv suprascrierea programelor de blocare și acordarea accesului de urgență.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20 puncte |
| 16. | 99  | Platforma mobilă trebuie să ofere capabilități de căutare și redare a înregistrărilor video arhivate, cu opțiuni de filtrare avansată.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 puncte  |
| 17. | 139 | Platforma trebuie să permită extinderea de la 500 la cel puțin 20000 de camere prin adăugarea de resurse de procesare și licențe, fără necesitatea înlocuirii infrastructurii hardware existente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10 puncte |
| 18. | 213 | Platforma trebuie să includă funcționalități avansate de integrare cu soluțiile BodyCam de la Motorola, permițând recepția, stocarea, gestionarea și analiza înregistrărilor video provenite de la aceste dispozitive. Integrarea trebuie să fie realizată nativ, fără necesitatea dezvoltărilor suplimentare, și să suporte adăugarea de licențe dedicate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 40 puncte |

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|     |     | Oferta trebuie să includă cel puțin licențele necesare pentru integrarea și utilizarea a minimum 50 de camere BodyCam sau 50 de utilizatori, asigurând interoperabilitate completă cu sistemele de management video și fluxurile de analiză ale platformei.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| 19. | 215 | Platforma trebuie să includă algoritmi avansați de analiză, bazați pe tehnologii AI specializate, pentru procesarea și interpretarea automată a datelor video. Platforma trebuie să utilizeze modele de învățare profundă (Deep Learning) și algoritmi de procesare computerizată a imaginilor pentru detecția, clasificarea și corelarea evenimentelor, asigurând o precizie ridicată în analiza comportamentală, identificarea anomaliilor și extragerea metadatelor relevante.                                                                                                                  | 40 puncte |
| 20. | 226 | Platforma trebuie să permită analiza fluxurilor video provenite de la camere termice, acceptând o rezoluție minimă de QVGA (320 x 240 pixeli) și suportând fluxuri video la rezoluții superioare pentru îmbunătățirea distanței de detecție și a acurateții. De asemenea, platforma trebuie să permită procesarea fluxurilor video cu o rată minimă de cadre de 8 FPS.                                                                                                                                                                                                                             | 25 puncte |
| 21. | 227 | Platforma trebuie să utilizeze tehnologie bazată pe Deep Learning pentru detectarea și clasificarea automată a țințelor, asigurând identificarea precisă a următoarelor tipuri de obiecte, dar fără a se limita: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Persoană:</b> În picioare, căzută sau întinsă pe sol;</li> <li>• <b>Transport pe două roți:</b> Motocicletă, bicicletă;</li> <li>• <b>Vehicul:</b> Autoturism, furgonetă/dubă, autobuz, camion;</li> <li>• <b>Obiect:</b> Genți, valize, rucsacuri, cutii, poșete;</li> </ul> <b>Fum și foc:</b> Detectarea fumului și a incendiilor; | 40 puncte |
| 22. | 229 | Platforma trebuie să permită definirea și antrenarea unui model personalizat de detecție pentru obiecte specifice, care nu sunt incluse în categoriile predefinite. Pentru aceasta, clientul trebuie să poată furniza un set de câteva sute de imagini relevante ale obiectului dorit, pe baza cărora să fie generat și optimizat un model de detecție dedicat. Platforma trebuie să permită integrarea acestui model personalizat în fluxul standard de analiză și clasificare a obiectelor.                                                                                                      | 30 puncte |
| 23. | 233 | Platforma trebuie să includă capacități avansate de recunoaștere facială, permițând cel puțin identificarea unei persoane dintr-un flux video care corespunde unui individ aflat într-o listă de supraveghere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40 puncte |
| 24. | 234 | Platforma trebuie să permită integrarea cu Registrul de Stat la Populației (RSP) gestionat de Agenția Servicii Publice, asigurând extragerea automatizată a fotografiilor persoanelor anunțate în căutare din Registrul Informațiilor Criminalistice și Criminologice (RICC). Platforma trebuie să sincronizeze periodic datele, permițând actualizarea listei de supraveghere în timp real și utilizarea acestor informații pentru identificarea automată a persoanelor detectate în fluxurile video.                                                                                             | 45 puncte |
| 25. | 237 | Platforma trebuie să permită calibrarea automată și manuală a fiecărei camere, asigurând conversia precisă a dimensiunilor obiectelor din pixeli în unități reale de măsură (metri/picioare) pentru diferite zone ale imaginii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15 puncte |
| 26. | 238 | Platforma trebuie să utilizeze tehnici avansate de învățare automată pentru a modela și actualiza continuu profilul comportamental al scenei, identificând tiparele normale de activitate în funcție de locație, interval orar și zilele săptămânii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 30 puncte |
| 27. | 239 | Platforma trebuie să includă o perioadă inițială de antrenare ('training'), în care sistemul colectează date pentru definirea unui model de comportament normal. Durata acestei perioade trebuie să fie configurabilă de către utilizator.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 20 puncte |
| 28. | 240 | Platforma trebuie să permită ajustarea și rafinarea continuă a detecției de anomalii prin feedback utilizator, oferind posibilitatea de a eticheta evenimentele detectate ca relevante sau irelevante. Evenimentele marcate ca irelevante trebuie utilizate pentru optimizarea algoritmului și reducerea alertelor false.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 15 puncte |

|     |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
|-----|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 29. | 241 | Platforma trebuie să re-învete periodic comportamentul normal al scenei, asigurând adaptarea la schimbările de context și eliminarea deviațiilor temporare care nu reprezintă riscuri reale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 15 puncte |
| 30. | 245 | Platforma trebuie să permită configurarea sensibilității detecției de anomalii, permițând utilizatorilor să definească pragurile de generare a alertelor în funcție de tipul de obiect și frecvența evenimentelor detectate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20 puncte |
| 31. | 246 | Platforma trebuie să permită încărcarea fișierelor video din surse externe pentru analiza post-eveniment, permițând procesarea acestora în regim de investigații. Platforma trebuie să ofere aceleași capabilități analitice aplicabile fluxurilor video live, inclusiv recunoaștere facială, detectarea anomaliilor, clasificarea obiectelor și analiza comportamentală, asigurând astfel o investigare detaliată a evenimentelor înregistrate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 40 puncte |
| 32. | 266 | <p>Platforma trebuie să permită utilizatorilor să efectueze căutări avansate utilizând algoritmi AI capabili să interpreteze cereri formulate în limbaj natural. Utilizatorii trebuie să poată introduce prompt-uri textuale descriptive, iar sistemul să genereze rezultate relevante pe baza analizei metadatelor și a conținutului video.</p> <p>Funcționalitatea trebuie să includă, dar fără a se limita la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretarea cererilor complexe, cum ar fi: „Caută un vehicul roșu care a trecut pe roșu ieri dimineață între 08:00 și 09:00” sau „Găsește persoanele care au stat mai mult de 5 minute lângă intrarea principală”.</li> <li>• Corelarea automată a criteriilor de căutare, utilizând analiza avansată a datelor video pentru a extrage informații despre tipul obiectelor, comportamente și locație.</li> <li>• Sugestii și ajustări dinamice, permițând utilizatorilor să rafineze căutările prin feedback iterativ, fără a necesita cunoștințe tehnice avansate.</li> </ul> <p>Compatibilitate cu toate tipurile de căutare existente, inclusiv identificarea persoanelor, vehiculelor, traseelor, încălcărilor de trafic și altor evenimente relevante.</p> | 40 puncte |
| 33. | 275 | Platforma trebuie să fie capabilă să asigure determinarea vitezei deplasării vehiculelor în timp real, asigurând o marjă de eroare cel mult 10%, confirmate prin rapoarte de testare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 40 puncte |
| 34. | 277 | Platforma trebuie să asigure capturarea și procesarea plăcuțelor de înmatriculare ale vehiculelor care se deplasează cu viteză minimă de 250 km/h, menținând o acuratețe de minimum 95%. pentru vehiculele care circulă cu viteze mai mari de 200 km/h.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 25 puncte |
| 35. | 279 | Platforma trebuie să fie capabilă să detecteze și să recunoască automat în timp real marca, culoarea și modelul vehiculului (ex: BMW, Audi, Toyota), utilizând algoritmi avansați de clasificare vizuală.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30 puncte |
| 36. | 312 | Furnizorul soluției va asigura servicii de suport tehnic, mentenanță și garanție de producător pentru soluția livrată pe o perioadă de minim 5 ani.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 45 puncte |

Serviciul Tehnologii Informaționale \_\_\_\_\_

Data „15” aprilie 2025

**Notă:** Prezentul model al caietului de sarcini este orientativ și poate fi completat, modificat, precizat de către autoritatea contractantă, în funcție de tipul și specificul bunurilor/serviciilor. Autoritatea contractantă este obligată să respecte legislația.

## Specificații tehnice

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 2, 3, 4, 6, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 5,]

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Numărul procedurii de achiziție _____ din _____ |
| Obiectul achiziției: _____                      |

| Denumirea bunurilor/serviciilor     | Denumirea modelului bunului/serviciului | Țara de origine | Producătorul | Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă | Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant | Standarde de referință |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| 1                                   | 2                                       | 3               | 4            | 5                                                                         | 6                                                      | 7                      |
| Bunuri/servicii                     |                                         |                 |              |                                                                           |                                                        |                        |
| Lotul 1                             |                                         |                 |              |                                                                           |                                                        |                        |
| Platforma Integrată de Monitorizare |                                         |                 |              |                                                                           |                                                        |                        |
| Total lot 1                         |                                         |                 |              |                                                                           |                                                        |                        |
| Lotul 2                             |                                         |                 |              |                                                                           |                                                        |                        |
| TOTAL                               |                                         |                 |              |                                                                           |                                                        |                        |

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: \_\_\_\_\_ În calitate de: \_\_\_\_\_  
Ofertantul: \_\_\_\_\_ Adresa: \_\_\_\_\_

Anexa nr.23  
la Documentația standard nr. \_\_\_\_\_  
din “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

### Specificații de preț

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 5,6,7,8 și 11 la necesitate, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1,2,3,4,9,10]

|  |                                                 |
|--|-------------------------------------------------|
|  | Numărul procedurii de achiziție _____ din _____ |
|  | Obiectul de achiziției: _____                   |

| Cod CPV    | Denumirea bunurilor/serviciilor     | Unitatea de măsură | Cantitatea | Preț unitar (fără TVA) | Preț unitar (cu TVA) | Suma fără TVA | Suma cu TVA | Termenul de livrare/prestare | Clasificație bugetară (IBAN) | Discount % |
|------------|-------------------------------------|--------------------|------------|------------------------|----------------------|---------------|-------------|------------------------------|------------------------------|------------|
| 1          | 2                                   | 3                  | 4          | 5                      | 6                    | 7             | 8           | 9                            | 10                           | 11         |
|            | Bunuri/servicii                     |                    |            |                        |                      |               |             |                              |                              |            |
|            | Lotul 1                             |                    |            |                        |                      |               |             |                              |                              |            |
| 48200000-0 | Platforma Integrată de Monitorizare | buc                | 1          |                        |                      |               |             |                              |                              |            |
|            | Total lot 1                         |                    |            |                        |                      |               |             |                              |                              |            |
|            | Lotul 2                             |                    |            |                        |                      |               |             |                              |                              |            |
|            | TOTAL                               |                    |            |                        |                      |               |             |                              |                              |            |

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: \_\_\_\_\_ În calitate de: \_\_\_\_\_

Ofertantul: \_\_\_\_\_ Adresa: \_\_\_\_\_

**CONTRACT – MODEL**

CONTRACT Nr. \_\_\_\_\_  
privind achiziția de \_\_\_\_\_

**I PARTEA GENERALĂ  
(OBLIGATORIU)**

Obiectul achiziției \_\_\_\_\_  
Cod CPV: \_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

\_\_\_\_\_ (localitatea)

| Furnizorul/Prestatorul de bunuri /servicii                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Autoritatea contractantă                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| _____<br>(denumirea completă a întreprinderii, asociației, organizației)<br>reprezentată prin _____,<br>(funcția, numele, prenumele)<br>care acționează în baza _____,<br>(statut, regulament, hotărîre etc.)<br>denumit(a) în continuare Furnizor/Prestator<br>_____<br>(se indică nr. și data de înregistrare în Registrul de Stat)<br>pe de o parte, | _____<br>(denumirea completă a întreprinderii, asociației, organizației)<br>reprezentată prin _____,<br>(funcția, numele, prenumele)<br>care acționează în baza _____,<br>(statut, regulament, hotărîre etc.)<br>denumit(a) în continuare<br>Cumpărător/Beneficiar<br>_____<br>(se indică nr. și data de înregistrare în Registrul de Stat)<br>pe de altă parte, |

ambii (denumiți(te) în continuare Părți), au încheiat prezentul Contract referitor la următoarele:

a. Achiziționarea \_\_\_\_\_,  
(denumirea bunului/serviciului)

denumite în continuare Bunuri/Servicii, conform procedurii de achiziții publice de tip \_\_\_\_\_  
nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_,  
în baza deciziei grupului de lucru al Cumpărătorului/Beneficiarului din „ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_.

b. Următoarele documente vor fi considerate părți componente ale Contractului:

- a) Specificația tehnică;
- b) Specificația de preț;
- c) *alte documente componente conform necesității, de exemplu, desene, grafice, formulare, protocolul de recepționare provizorie și finală etc.*

c. În cazul unor discrepanțe sau inconsecvențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.

d. În calitate de contravaloare a plăților care urmează a fi efectuate de Cumpărător/Beneficiar, Furnizorul/Prestatorul se obligă prin prezentul contract să livreze/presteze Cumpărătorului/Beneficiarului Bunurile/Serviciile și să înlăture defectele lor în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.

e. Cumpărătorul/Beneficiarul se obligă prin prezentul contract să plătească Furnizorului/Prestatorului, în calitate de contravaloare a livrării/prestării bunurilor/serviciilor, prețul Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

## **1. Obiectul Contractului**

1.1. Furnizorul/Prestatorul își asumă obligația de a livra/presta Bunurile/Serviciile conform Specificației, care este parte integrantă a prezentului Contract.

1.2. Cumpărătorul/Beneficiarul se obligă, la rândul său, să achite și să recepționeze Bunurile/Serviciile livrate/prestate de Furnizorul/Prestator.

1.3. Calitatea Bunurilor se atestă prin certificatele de calitate indicate în Specificație.

1.4. Serviciile prestate în baza contractului vor respecta standardele indicate în Specificație

1.5. Termenele de garanție [*valabilitate, după caz*] a Bunurilor/Serviciilor sunt indicate în Anexa nr.22, Specificații tehnice.

## **2. Termeni și condiții de livrare/prestare**

2.1. Livrarea/Prestarea Bunurilor/Serviciilor se efectuează de către Furnizor/Prestator în termenele prevăzute de graficul de livrare/prestare.

2.2. Documentația de însoțire a Bunurilor/Serviciilor include:

*Cerințele de mai sus trebuie prevăzute de către autoritatea contractantă și ajustate conform cerințelor actuale.*

2.3. Originalele documentelor prevăzute în punctul 2.2 se vor prezenta Cumpărătorului/Beneficiarului cel târziu la momentul livrării bunurilor la destinația finală/prestării serviciilor. Livrarea/Prestarea bunurilor/serviciilor se consideră încheiată în momentul în care sunt prezentate documentele de mai sus.

## **3. Prețul și condiții de plată**

3.1. Prețul Bunurilor/Serviciilor livrate/prestate conform prezentului Contract este stabilit în lei moldovenești, fiind indicat Specificația prezentului Contract.

3.2. Suma totală a prezentului Contract, inclusiv TVA, se stabilește în lei moldovenești și constituie:  
\_\_\_\_\_ lei MD.

*(suma cu cifre și litere)*

3.3. Achitarea plăților pentru Bunurile/Serviciile livrate/prestate va efectua în lei moldovenești.

3.4. Metoda și condițiile de plată de către Cumpărător/Beneficiar vor fi:

*Cerințele de mai sus trebuie revăzute de către autoritatea contractantă și ajustate conform cerințelor actuale.*

3.5. Plățile se vor efectua prin transfer bancar pe contul de decontare al Furnizorului/Prestatorului indicat în prezentul Contract.

## **4. Condiții de predare-primire**

4.1. Bunurile/Serviciile se consideră predate de către Furnizor/Prestator și recepționate de către Cumpărător/Beneficiar [*destinatar, după caz*] dacă:

- a) cantitatea Bunurilor/Serviciilor corespunde informației indicate în Lista bunurilor/serviciilor și graficul livrării/prestării și documentele de însoțire conform punctului 2.2 al prezentului Contract;
- b) calitatea Bunurilor/Serviciilor corespunde informației indicate în Specificație;
- c) ambalajul și integritatea Bunurilor corespunde informației indicate în Specificație.

4.2. Furnizorul/Prestatorul este obligat să prezinte Cumpărătorului/Beneficiarului un exemplar original al facturii fiscale odată cu livrarea/prestarea Bunurilor/Serviciilor, pentru efectuarea plății. Pentru nerespectarea de către Furnizor/Prestator a prezentei clauze, Cumpărătorul/Beneficiarul își rezervă dreptul de a majora termenul de achitare prevăzut în punctul 3.4 corespunzător numărului de zile de întârziere și de a fi exonerat de achitarea penalității stabilite în punctul 10.3.

## **5. Standarde**

5.1. Bunurile/Serviciile furnizate/prestate în baza contractului vor respecta standardele prezentate de către furnizor în propunerea sa tehnică.

5.2. Când nu este menționat nici un standard sau reglementare aplicabilă se vor respecta standardele sau alte reglementări autorizate în țara de origine a Bunurilor/Serviciilor.

## **6. Obligațiile părților**

6.1. În baza prezentului Contract, Furnizorul/Prestatorul se obligă:

- a) să livreze/presteze Bunurile/Serviciile în condițiile prevăzute de prezentul Contract;
- b) să anunțe Cumpărătorul/Beneficiarul după semnarea prezentului Contract, în decurs de \_\_\_\_ zile calendaristice, prin telefon/fax sau mijloace electronice, despre disponibilitatea livrării/prestării Bunurilor/Serviciilor;
- c) să asigure condițiile corespunzătoare pentru recepționarea Bunurilor/Serviciilor de către Cumpărător/Beneficiar [*destinatar, după caz*], în termenele stabilite, în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- d) să asigure integritatea și calitatea Bunurilor/Serviciilor pe toată perioada de până la recepționarea lor de către Cumpărător/Beneficiar [*destinatar, după caz*].

6.2. În baza prezentului Contract, Cumpărătorul/Beneficiarul se obligă:

- a) să întreprindă toate măsurile necesare pentru asigurarea recepționării în termenul stabilit a Bunurilor/Serviciilor livrate/prestate în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- b) să asigure achitarea Bunurilor/Serviciilor livrate/prestate, respectând modalitățile și termenele indicate în prezentul Contract.

## **7. Circumstanțe care justifică neexecutarea contractului**

7.1. Părțile sunt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor conform prezentului Contract, dacă aceasta este cauzată de producerea unor cazuri de circumstanțe care justifică neexecutarea contractului (războaie, calamități naturale: incendii, inundații, cutremure de pământ, precum și alte circumstanțe care nu depind de voința Părților).

7.2. Partea care invocă clauza circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului este obligată să informeze imediat (dar nu mai târziu de 10 zile) cealaltă Parte despre survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului.

7.3. Survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului, momentul declanșării și termenul de acțiune trebuie să fie confirmate printr-un aviz de atestare, eliberat în mod corespunzător de către organul competent din țara Părții care invocă asemenea circumstanțe.

7.4. În cazul în care în circumstanțele care justifică neexecutarea contractului, acesta se modifică prin acordul adițional, inclusiv modificarea termenilor de executare, în cazul unei executări ulterioare a contractului. Când se execută pct.7.1 și pct. 7.3, părțile modifică contractul prin acord - adițional, privind neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor, inclusiv modificarea termenilor în cazul suspendării și executării ulterioare a contractului.

## **8. Rezoluțiunea**

8.1. Rezoluțiunea Contractului se poate realiza cu acordul comun al Părților.

8.2. Contractul poate fi rezolvit în mod unilateral de către:

- a) Cumpărător/Beneficiar în caz de refuz al Furnizorului/Prestatorului de a livra/presta Bunurile/Serviciile prevăzute în prezentul Contract;
- b) Cumpărător/Beneficiar în caz de nerespectare de către Furnizor/Prestator a termenelor de livrare/prestare stabilite;
- c) Furnizor/Prestator în caz de nerespectare de către Cumpărător/Beneficiar a termenelor de plată a Bunurilor/Serviciilor;
- d) Furnizor/Prestator sau Cumpărător/Beneficiar în caz de nesatisfacere de către una dintre Părți a pretențiilor înaintate conform prezentului Contract.

8.3 Cumpărător/Beneficiar are dreptul de a rezolvi unilateral contractul în perioada de valabilitate a acestuia în una dintre următoarele situații:

- a) contractantul se afla, la momentul atribuirii lui, în una dintre situațiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art. 19 al Legii nr.131/2015 privind achizițiile publice;
- b) contractul a făcut obiectul unei modificări substanțiale care necesita o nouă procedură de achiziție publică în conformitate cu art. 76 al Legii nr.131/2015 privind achizițiile publice;
- c) contractul nu ar fi trebuit să fie atribuit contractantului respectiv, având în vedere o încălcare gravă a obligațiilor ce rezultă din Legea nr.131/2015 privind achizițiile publice și/sau tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte, care a fost constatată printr-o decizie a unei instanțe judecătorești naționale sau, după caz, internaționale.

8.4. Partea inițitoare a rezoluțiunii Contractului este obligată să comunice în termen de \_\_\_\_ zile lucrătoare celeilalte Părți despre intențiile ei printr-o scrisoare motivată.

8.5. Partea înștiințată este obligată să răspundă în decurs de \_\_\_\_ zile lucrătoare de la primirea notificării. În cazul în care litigiul nu este soluționat în termenele stabilite, partea inițitoare va iniția rezoluțiunea.

## **9. Reclamații**

9.1. Reclamațiile privind cantitatea Bunurilor/Serviciilor livrate/prestate sunt înaintate Furnizorului/Prestatorului la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Furnizorului/Prestatorului.

9.2. Pretențiile privind calitatea bunurilor/serviciilor livrate/prestate sunt înaintate Furnizorului/Prestatorului în termen de \_\_\_\_ zile de la depistarea deficiențelor de calitate și trebuie confirmate printr-un certificat eliberat de o organizație independentă neutră și autorizată în acest sens.

9.3. Furnizorul/Prestatorul este obligat să examineze pretențiile înaintate în termen de \_\_\_\_ zile de la data primirii acestora și să comunice Cumpărătorului/Beneficiarului despre decizia luată.

9.4. În caz de recunoaștere a pretențiilor, Furnizorul/Prestatorul este obligat, în termen de \_\_\_\_ zile, să livreze/presteze suplimentar Cumpărătorului/Beneficiarului cantitatea nelivrată/neprestată de bunuri/servicii, iar în caz de constatare a calității necorespunzătoare – să le substituie sau să le corecteze în conformitate cu cerințele Contractului.

9.5. Furnizorul/Prestatorul poartă răspundere pentru calitatea Bunurilor/Serviciilor în limitele stabilite, inclusiv pentru viciile ascunse.

9.6. În cazul devierii de la calitatea confirmată prin certificatul de calitate întocmit de organizația independentă neutră sau autorizată în acest sens, cheltuielile pentru staționare sau întârziere sunt suportate de partea vinovată.

## **10. Sancțiuni**

10.1. Forma de garanție de bună executare a contractului agreată de Cumpărător/Beneficiar este \_\_\_\_\_, în cuantum de \_\_\_\_% din valoarea contractului.

10.2. Pentru refuzul de a vinde/presta Bunurile/Serviciile prevăzute în prezentul Contract, se va reține garanția de bună executare a contractului, în cazul în care ea a fost constituită în conformitate cu prevederile punctului 10.1., în caz contrar Furnizorul/Prestatorul suportă o penalitate în valoare de \_\_\_\_% [indicați procentajul] din suma totală a contractului.

10.3. Pentru livrarea/prestarea cu întârziere a Bunurilor/Serviciilor, Furnizorul/Prestatorul poartă plata despăgubirii în valoare de \_\_\_\_% din suma Bunurilor/Serviciilor nelivrate/neprestate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de \_\_\_\_% [indicați procentajul] din suma totală a prezentului Contract. În

cazul în care întârzierea depășește \_\_\_\_ zile, Furnizorul/Prestatorul prezintă Cumpărătorului/Beneficiarului o explicație în formă scrisă. Dacă Cumpărătorul/Beneficiarul acceptă, Furnizorul/Prestatorul prelungește termenul de valabilitate a garanției de bună executare, în caz contrar se consideră ca fiind refuz de a livra/presta Bunurile/Serviciile prevăzute în prezentul Contract și Furnizorul/Prestatorul i se va reține garanția de bună executare a Contractului, în cazul în care a fost constituită în conformitate cu prevederile pct.10.1.

10.4. Pentru achitarea cu întârziere, Cumpărătorul/Beneficiarul poartă plata despăgubirii în valoare de \_\_\_\_% [*indicați procentajul*] din suma Bunurilor/Serviciilor neachitate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de \_\_\_\_% [*indicați procentajul*] din suma totală a prezentului contract.

10.5. Prima zi lucrătoare ulterioară datei ce constituie termenul limită de livrare/prestare, precum și, termenul limită de achitare se consideră zi lucrătoare de întârziere.

10.6. Suma penalității calculate Furnizorului/Prestatorului conform prezentului Contract poate fi dedusă (reținută) de către Cumpărător/Beneficiar din suma plății pentru Bunurile/Serviciile livrate/prestate.

## **11. Drepturi de proprietate intelectuală**

11.1. Furnizorul/Prestatorul are obligația să despăgubească achizitorul împotriva oricărui:

- a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate, și
- b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea Caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

## **12. Dispoziții finale**

12.1. Litigiile ce ar putea rezulta din prezentul Contract vor fi soluționate de către Părți pe cale amiabilă. În caz contrar, ele vor fi transmise spre examinare în instanța de judecată competentă conform legislației Republicii Moldova.

12.2. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, să convină asupra modificării clauzelor contractului, prin acord adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului. Modificările și completările la prezentul Contract sînt valabile numai în cazul în care au fost perfectate în scris și au fost semnate de ambele Părți.

12.3. Nici una dintre Părți nu are dreptul să transmită obligațiile și drepturile sale stipulate în prezentul Contract unor terțe persoane fără acordul în scris al celeilalte părți.

12.4. Prezentul Contract în cazul în care este semnat electronic, de către ambele părți, acesta este remis în mod automat prin mijloacele electronice, dar în cazul când contractul este semnat olografic se întocmește în două exemplare în limba română, câte un exemplar pentru Furnizor/Prestator, Cumpărător/Beneficiar.

12.5. Prezentul Contract se consideră încheiat la data semnării și intră în vigoare la data înregistrării la una din trezoreriile regionale ale Ministerului Finanțelor, în cazul în care sursele financiare se alocă din bugetul de stat/bugetul local, sau la data semnării sau la o altă dată ulterioară indicată în acest contract în cazul în care gestionarea surselor financiare nu se efectuează prin intermediul sistemului trezorerial.

12.6. Prezentul contract este valabil până la \_\_\_\_.

12.7. Prezentul Contract reprezintă acordul de voință al părților și se consideră semnat la data aplicării ultimei semnături de către una din părți.

12.8. Pentru confirmarea celor menționate mai sus, Părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova.

**II. CONDIȚIILE  
SPECIALE A CONTRACTULUI  
(LA NECESITATE)**

**RECHIZITELE JURIDICE, POȘTALE ȘI DE PLĂȚI ALE PĂRȚILOR**

**Furnizorul/Prestatorul de bunuri/servicii**

Adresa poștală:

Telefon:

Cod fiscal:

Banca:

Cod:

IBAN

**Cumpărătorul/Beneficiarul**

Adresa poștală:

Telefon:

Cod fiscal:

Banca:

Cod:

IBAN

**SEMNĂTURILE PĂRȚILOR**

**Furnizorul/Prestatorul de bunuri/servicii**

**Cumpărătorul/Beneficiarul**

.

Anexa nr. 1  
la contractul nr. \_\_\_\_\_  
Din „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

SPECIFICAȚII TEHNICE - conform datelor din anexa nr. 22

### SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

**Furnizorul/Prestatorul de bunuri/servicii**

**Cumpărătorul/Beneficiarul**

Anexa nr. 2  
la contractul nr. \_\_\_\_\_  
din “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

SPECIFICAȚII DE PREȚ - conform datelor din anexa nr. 23

#### **SEMNĂTURILE PĂRȚILOR**

**Furnizorul/Prestatorul de bunuri/servicii**

**Cumpărătorul/Beneficiarul**

**ACORD ADIȚIONAL Nr. \_\_\_\_\_**

la contractul Nr. \_\_\_\_\_ din ” \_\_\_\_\_ „ \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Prezentul acord este semnat astăzi ” \_\_\_\_\_ „ \_\_\_\_\_ 20 \_\_, între \_\_\_\_\_, în  
persoana \_\_\_\_\_ și \_\_\_\_\_, în  
persoana \_\_\_\_\_, în scopul modificării Contractului nr. \_\_\_\_\_ din  
” \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ (numit în continuare Contract), semnat în urma desfășurării procedurii  
de achiziție publică nr. \_\_\_\_\_ din ” \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ .

Prezentul acord se încheie ca urmare a deciziei grupului de lucru pentru achiziții nr. \_\_\_\_\_ din  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_.

Orice modificare aplicată prin prezentul acord este obligatorie pentru fiecare parte din Contract,  
celelalte prevederi nemodificate rămânând obligatorii în continuare.

Prin prezentul acord, în Contract se aplică următoarele modificări:

**1.** \_\_\_\_\_

Prezentul acord se consideră încheiat la data semnării lui și intră în vigoare după înregistrarea  
la una din trezoreriile regionale ale Ministerului Finanțelor sau la data semnării lui de către părți sau  
la o dată ulterioară indicată în acest acord.

**SEMNĂTURILE PĂRȚILOR**

**Furnizorul/Prestatorul de bunuri/servicii**

**Cumpărătorul/Beneficiarul**

## ACORD-CADRU

nr. \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

### 1. Părțile acordului-cadru

În temeiul Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice, cu modificările ulterioare, s-a încheiat prezentul acord-cadru,

între

(Denumirea autorității contractante)....., adresa completă:....., telefon: ...../fax: ....., cod fiscal ..... cont Trezorerie: ....., reprezentată prin domnul ....., în calitate de **promitent-achizitor**, pe de o parte, și..... (denumirea operatorului economic), adresa ....., telefon/fax ....., cod fiscal ....., cont (banca) ....., reprezentată prin ..... (denumirea conducătorului), funcția ....., în calitate de **promitent-furnizor/prestator**, pe de alta parte.

### 2. Scopul acordului-cadru

2.1 Scopul acordului - cadru îl reprezintă stabilirea elementelor/condițiilor esențiale care vor guverna contractele subsecvente ce urmează a fi atribuite pe durata derulării prezentului acord, precum și stabilirea condițiilor contractuale care vor completa în mod corespunzător contractele subsecvente.

2.2 Contractele ce urmează a fi atribuite au ca obiect bunuri/serviciilivrate/prestate de către agenți autorizați în vederea achiziționării, în funcție de necesitățile concrete ale autorității contractante, cuprinse în Caietul de Sarcini, celelalte părți ale Documentației de atribuire sau în Invitațiile de participare la reofertare.

### 3. Durata acordului-cadru

3.1 Durata prezentului acord-cadru este de ..... ani și ..... de luni, începînd de la data semnării.

### 4. Obligațiile promitentului – furnizor/prestator

4.1 Promitenții furnizori/prestatori se obligă să răspundă invitațiilor la reofertare și, în caz că au fost selectați, să livreze bunurile și/sau să presteze serviciile astfel cum au fost prevăzute în documentația de atribuire și în acordul – cadru, ori de câte ori autoritatea contractantă solicită acest lucru.

4.2 Promitenții furnizori/prestatori se obligă să nu transfere, nici total și nici parțial, obligațiile asumate prin prezentul acord-cadru.

### 5. Obligațiile promitentului-achizitor

5.1 Promitentul achizitor se obligă ca, în conformitate cu prevederile documentației de atribuire și a prezentului acord-cadru, să achiziționeze bunuri/servicii, prin reluarea competiției între semnarii

prezentului acord-cadru și/sau fără reluarea competiției, în cazul în care cuprinsul acestuia stabilește toate termenele și condițiile care reglementează livrarea bunurilor/prestarea serviciilor care constituie obiectul achiziției prevăzute în acordul-cadru, precum și condițiile obiective în funcție de care se stabilește care dintre operatorii economici parte la acordul-cadru va livra bunurile sau va presta serviciile, respectiv, prin atribuirea către aceștia de contracte subsecvente, în urma reluării competiției potrivit prevederilor documentației de atribuire.

## **6. Rezoluțiune unilaterală**

6.1. Partea promitentă este în drept să rezoluționeze unilateral acordul – cadru ca urmare a neîndeplinirii sau îndeplinirii în mod necorespunzător a obligațiilor asumate prin prezentul acord – cadru, de către cealaltă parte.

6.2. Rezoluțiunea unilaterală determină încetarea efectelor juridice a acordului cadru cu condiția ca promitentul achizitor să anunțe în scris promitentul – furnizor/prestator cu 10 zile înainte de data încetării acestuia.

## **7. Documentele acordului cadru:**

- a) propunerea tehnică;
- b) propunerea financiară;
- c) caietul de sarcini, după caz;
- d) alte anexe, după caz.

## **8. Încetarea acordului - cadru**

8.1 - (1) Prezentul acord - cadru încetează de drept:

- prin ajungerea la termen;

(2) Acordul - cadru poate înceta și în următoarele cazuri:

- prin acordul de voință al părților ;
- prin rezoluțiunea de către o parte ca urmare a neîndeplinirii sau îndeplinirii în mod necorespunzător a obligațiilor asumate prin prezentul acord-cadru, de către cealaltă parte, cu notificare prealabilă de \_\_\_\_\_ zile a părții în culpă.

## **CLAUZE APLICABILE CONTRACTELOR SUBSECVENTE**

### **9. Executarea contractelor subsecvente**

9.1 Executarea contractelor subsecvente va începe din momentul încheierii acestora.

9.2 Furnizorul/Prestatorul are obligația de a începe livrarea bunurilor/prestarea serviciilor în timpul cel mai scurt rezonabil posibil de la primirea comenzii;

### **10. Obligațiile principale ale furnizorului/prestatorului după încheierea contractului subsecvent**

10.1 Operatorul economic desemnat câștigător se obligă să livreze bunurile/presteze serviciile în strictă conformitate cu standardele și caracteristicile prevăzute în Caietul de sarcini precum și în Invitația de participare la reofertare.

### **11. Litigii**

11.1 Litigiile ce pot apărea ca urmare a aplicării și interpretării prevederilor prezentului acord - cadru se vor soluționa pe cale amiabilă.

11.2 Dacă, după începerea tratativelor, părțile nu reușesc să rezolve în mod amiabil o divergență legată de prezentul acord, fiecare parte poate solicita ca disputa să se soluționeze de către instanțele judecătorești din Republica Moldova.

Părțile au încheiat astăzi, \_\_\_\_\_20\_\_\_\_, prezentul acord-cadru, în \_\_\_\_ exemplare toate având aceeași putere juridică.

Prezentul Acord – cadru se consideră încheiat și intră în vigoare la data semnării lui de către Părți, fiind valabil până la „\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_.

Promitent-achizitor,

.....

(semnatura autorizata)

Promitent-furnizor/prestator,

.....

(semnatura autorizata)

Promitent-achizitor,

.....

(semnatura autorizata)

Promitent-furnizor /prestator,

.....

(semnatura autorizata)

Promitent-achizitor,

.....

(semnatura autorizata)

Promitent-furnizor /prestator,

.....

(semnatura autorizata)

**Lista ordinelor ministrului finanțelor care se abrogă**

1. Ordinul ministrului finanțelor nr. 173/2018 cu privire la aprobarea Documentației standard pentru realizarea achizițiilor publice de bunuri (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 396-397, art. 1521), înregistrat la Ministerul Justiției cu nr. 1369 din 10 octombrie 2018.
2. Ordinul ministrului finanțelor nr. 174/2018 cu privire la aprobarea Documentației standard pentru realizarea achizițiilor publice de servicii (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 396-397, art. 1522), înregistrat la Ministerul Justiției cu nr. 1367 din 10 octombrie 2018.
3. Ordinul ministrului finanțelor nr. 175/2018 cu privire la aprobarea Documentației standard pentru realizarea achizițiilor publice de bunuri și servicii prin cererea ofertelor de prețuri (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2018, nr. 396-397, art. 1523), înregistrat la Ministerul Justiției cu nr. 1368 din 10 octombrie 2018.