

**APROBAT,
COMISAR GENERAL
Andrei Rudolf CORLAN**

**Avizat,
Manager proiect
DAVID Marian**

Caiet de sarcini
pentru achiziția de „ camere video de tip dashcam (camere de bord) – 271 buc.”

1. Introducere

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru realizarea activităților care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

Prezentul caiet de sarcini face parte integrantă din documentația privind atribuirea contractului și reprezintă ansamblul cerințelor în baza cărora se elaborează oferta tehnică și financiară de către fiecare ofertant în parte, conform necesităților autorității contractante.

2. Date generale ale proiectului

2.1 Denumire:

În cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență 2020 - 2026, Pilonul I "Tranziția Verde", Componenta "MANAGEMENTUL DEȘEURILOR", Reforma R1. Îmbunătățirea guvernantei gestionării deșeurilor în vederea accelerării tranziției la economia circulară" Investiția 1.3 "Dezvoltarea capacităților instituționale de monitorizare publică și control pentru gestionarea deșeurilor și prevenirea poluării" Suprainvestiția I.S.a "Echipamente de monitorizare și control pentru Garda Națională de Mediu"

2.2 Descrierea proiectului

2.2.1 Obiectivele proiectului

Prin achiziția propusă comisarii Gărzii Naționale de Mediu vor reuși să mărească gradul de trasabilitate a deșeurilor, să asigure o vizibilitate sporită în traseul real al transporturilor de deșeuri și, implicit, reducerea cantităților de deșeuri transportate ilicit și/sau abandonate în natură, reducându-se astfel în mod direct impactul negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății populației. Investiția prezenta presupune achiziția unor echipamente de monitorizare respectiv camere video de tip dashcam.

2.2.2 Contextul proiectului

Prin măsurile prevăzute în reforma, instituțiile vor fi stimulate să îmbunătățească sistemul de gestionare a deșeurilor, controlul și monitorizarea, precum și parametrii de calitate a mediului. Prin

achiziția de echipamente de monitorizare, control și raportare va ajuta la dezvoltarea capacității tehnice a Gărzii Naționale de Mediu și implicit la un răspuns rapid la incidentele de mediu.

2.2.3 Justificarea necesității implementării proiectului

În vederea modernizării și Întăririi capacității instituționale a fost identificată necesitatea de dotare a Gărzii Naționale de Mediu cu echipamente care vor reuși să mărească gradul de trasabilitate a deșeurilor, să asigure o vizibilitate sporită în traseul real al transporturilor de deșeuri și, implicit, reducerea cantităților de deșeuri transportate ilicit și/sau abandonate în natură, diminuând în mod direct impactul negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății populației.

Prin implementarea măsurilor prevăzute în cadrul reformei, se urmărește îmbunătățirea implementării colectării separate, reducerea cantității de deșeuri care ajunge la depozitare, adoptarea cadrului legislativ necesar trecerii la economie circulară și implementarea măsurilor de Prevenție, reducere, reutilizare și valorificare iar în final, măsurile vor contribui semnificativ la Reducerea impactului deșeurilor asupra mediului și sănătății umane.

În plus, dezvoltarea infrastructurii de inspecție și control va avea ca rezultat major identificarea surselor de emisie în cazul unor episoade de poluare.

2.3.4 Potențialii beneficiari ai proiectului

Beneficiarii direcți ai investiției aprobate prin Planul Național de Redresare și Reziliența sunt Garda Națională de Mediu, autoritățile locale, iar beneficiarii unui mediu sănătos sunt toți cetățenii.

2.3.5 Activitățile proiectului

Operaționalizarea echipamentelor pentru Comisariatul General și 43 de comisariate teritoriale ale Gărzii de Mediu pentru activități de monitorizare și control al gestionării deșeurilor pentru a se asigura creșterea gradului de trasabilitate a deșeurilor, o vizibilitate sporită în traseul real al transporturilor de deșeuri și, implicit, reducerea cantităților de deșeuri transportate ilegal. Se vor achiziționa 271 camere video de tip dashcam pentru mașinile Gărzii Naționale de Mediu, folosite de către comisari în timpul misiunii de inspecție și control.

3. Descrierea produselor solicitate

3.1 Specificațiile tehnice și /sau cerințele funcționale minime și obligatorii, sunt următoarele:

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

Cerințele definite în cadrul specificațiilor tehnice sunt minime și obligatorii. Neîndeplinirea oricărei cerințe tehnice menționată în specificațiile tehnice ale produselor va conduce la respingerea ofertei ca neconformă.

Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor minime stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini.

Nu se admit oferte alternative.

4. Specificații tehnice

Camere video de tip Dashcam - 271 buc	
Componente	Cerințe tehnice minime obligatorii
	<p>Procesor imagine minim 900 MHz, 32 KB I-cache, 32 KB D-cache, 256 KB L2 cache;</p> <p>Rezoluția pentru codare și decodare in H.265/H.264: 3840x2160</p> <p>Criterii de performanță la codare și decodare H.265/H.264;</p> <p>minim 3840 x 2160@30 fps + 720p@30 fps la codare</p> <p>minim 3840 x 2160@30 fps decodare;</p> <p>Corecție pentru obturatorul senzor imagine.</p> <p>Accelerator graphic 2D</p> <p>Suprapunere a două straturi (stratul video și stratul grafic).</p> <p>Interfață HDMI 1.4, cu o ieșire de 3840 x 2160 @ 30 fps.</p> <p>Codec audio integrat, care suportă intrare și ieșire audio pe 16 biți.</p> <p>Formate de codare minim AAC/G.711/G.726.</p> <p>Două interfețe SDIO 3.0. Una dintre ele poate fi conectată la un card SD3.0</p> <p>Algoritmi de criptare și decriptare AES, DES și 3DES implementați pe hardware.</p> <p>Posibilitate filmare nocturnă</p>
Rezoluție înregistrare video:	Minim 4K@30fps / minim 1440P@30fps /minim 1080P@30fps
Compresie video:	H.265 / H.264
Rezoluție foto:	8Megapixeli
Format foto:	JPG
Lentila:	Tip 6G cu unghi de minim 140°
Display:	Integrat dimensiune minin 3” IPS LCD, rezoluție minin 360x640
Microfon	Inclus
Difuzor	Inclus 0.8W
Înregistrare buclă	Da
Senzor de mișcare	Da, cu posibilitateade pornire a inregistrarii la detectare miscarii.
Imprimare Ora/Data înregistrare	Da
Stocare	Card Micro SD inclus de minim 128Gb, clasa 10
Senzor G(Accelerometru)	Da, protejare înregistrare în caz de impact
Încărcător camera	Alimentator bricheta auto ieșire minim 2 porturi USB de 5V/2.5A
Sursă de alimentare	Cablu USB de minim 2m
Acumulator:	Integrata Li-ion de minim 150mAh
Temperatura funcționare:	-20° ~ +70°
Frecvența:	50Hz/60Hz
Fixare Parbriz	Ventuză
Pornire/Oprire Automata	La pornirea/oprirea motorului și independent din buton
Accesorii incluse	Cablu usb 2m, Alimentator 12V, Sistem de prindere cu ventuză,
Alte cerințe	manual de utilizare limba română, card memorie Micro SD suplimentar de minim 128Gb clasa 10
	După livrarea camerelor video tip dashcam, furnizorul va instrui întreg personalul Gărzii Naționale de Mediu

<p>Garanție și servicii în perioada de garanție</p>	<p>Furnizorul, în condițiile legii, va prezenta, la livrare, împreună cu factura, următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • certificat de garanție de la producător/distribuitor/furnizor, după caz; • documente de calitate sau conformitate emise de către producător; • garanția echipamentelor livrate va fi asigurată de către producător sau distribuitor sau furnizor (după caz) în mod direct, având în vedere prevederile OUG nr. 140/2021 privind anumite aspecte referitoare la contractele de vânzare de bunuri cu modificările și completările ulterioare, precum și prevederile prezentului caiet de sarcini; • garanția oferită pentru produse va fi de minim 24 de luni, pentru întreg echipamentul oferit (inclusiv acumulator) și accesoriile acestuia . <p>Furnizorul va trebui să asigure garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele produselor oferite pentru perioada de garanție. Perioada de garanție începe din momentul recepției finale.</p> <p>În cazul în care producătorii oferă perioade de garanție mai mari decât perioadele minime indicate de autoritatea contractantă, perioadele de garanție oferite vor fi cel puțin cât perioadele oferite de producători.</p> <ul style="list-style-type: none"> • garanția (reparația) va fi asigurată de către unitățile autorizate pentru service, cu preluarea produsului defect (echipamente, baterii, periferice și accesoriile acestora) de la sediul achizitorului, transportul produsului de la și înapoi la achizitor intrând în sarcina furnizorului, în maxim 48 de ore de la data informării primite din partea clientului; • în perioada de garanție, toate costurile legate de înlocuirea sau repararea bunurilor, precum și de remedierea defecțiunilor cad în sarcina furnizorului (diagnosticare, transport, costuri de asigurare, taxe în vamă, manoperă pentru reparare, etc.). • Furnizorul are obligația de a răspunde unei solicitări de suport tehnic de specialitate sau unei solicitări de reparare/înlocuire a unui echipament defect astfel: <ul style="list-style-type: none"> ○ în termen de 24 ore de la primirea unei solicitări efectuate în zilele lucrătoare, în intervalul orar 09:00 -16:00, ora României; <p>- După efectuarea reparației și punerea în funcțiune a echipamentului / componentei defecte, între furnizor (partenerul de service acreditat al furnizorului, după caz) și achizitor se întocmește un proces-verbal de recepție;</p> <p>Perioada de garanție se va prelungi, pentru echipamentele (componentele) în cauză, cu durata totală a imobilizării.</p> <p>- Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:</p> <ol style="list-style-type: none"> i. demontare; ii. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal; iii. repararea tuturor echipamentelor/accesoriilor defecte sau furnizarea unor noi echipamente/accesorii; iv. înlocuirea părților defecte; v. instalarea în starea inițială; vi. testarea pentru a asigura funcționarea corectă; vii. repunerea în funcțiune.
--	--

Livrare	<ul style="list-style-type: none"> - Timpul de livrare la sediul achizitorului va fi de maximum 60 zile de la semnarea contractului. - Furnizorul va asigura transportul echipamentelor la locațiile specificate de către achizitor, în timpul programului de lucru al acestuia; - Predarea primirea produselor se va face în 44 de locații indicate de GNM, inclusiv obligația de a instala, configura, punere în funcțiune a echipamentelor și încheierea unui proces verbal de recepție de punere în funcțiune pentru fiecare locație. Furnizorul va avea obligația ca în termen de 5 zile de la livrarea întregii cantități de produse, să asigure trainingul online cu tot personalul GNM. - Produsele se vor livra marcate și ambalate conform prevederilor din standardele de execuție ale acestora, astfel încât să se asigure integritatea lor pe timpul transportului, manipulării și depozitării; - Livrarea se consideră încheiată după semnarea procesului verbal de recepție final, încheiat între furnizor și autoritatea contractantă. - Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune. - Asigurarea produselor pe timpul manipulării (încărcării/descărcării) și a transportului de la locul de origine până la locația de livrare, cade în sarcina exclusivă a furnizorului. - Furnizorul, în condițiile legii, va prezenta, la livrare, următoarele: <ul style="list-style-type: none"> - documentele de însoțire a mărfii (aviz de însoțire a mărfii/aviz de expediție etc.); - documentația tehnică, respectiv: <ul style="list-style-type: none"> • descrierea tehnică a echipamentelor; • documentația de configurare, instalare și utilizare, în limba română; • documentația de întreținere și remediere a defectiunilor; • furnizorul va pune la dispoziția achizitorului, pentru fiecare echipament livrat, documentația tehnică prevăzută la alineatele de mai sus, în format electronic (de ex. pe CD/ memory-stick - pentru fiecare echipament). • Certificate de calitate/ conformitate.
Toate echipamentele și tehnologiile vor trebui să fie de ultimă generație	

În cadrul ofertei, ofertantul va prezenta următoarele informații/documente:

- Producătorul și modelul produsului oferat (al camerelor de tip Dashcam)
- Specificații tehnice ale produsului (fișa tehnică a produsului, manualul de utilizare etc.);
- Certificate de calitate pentru produsele oferate.

5. Criterii tehnice superioare celor minime

Criteriul de atribuire utilizat la evaluarea ofertelor va fi „*cel mai bun raport calitate-preț*”, prin aplicarea algoritmului de calcul descris mai jos.

Factorii de evaluare utilizați sunt:

	Pondere	Punctaj maxim
1. Componenta financiară-(P1) Prețul ofertei	40%	40
2. Componenta tehnică –(P2)	60%	60
TOTAL	100%	100

Algoritm de calcul:

1. Componenta financiară - Prețul ofertei (P1) – 40%

Algoritm de calcul: Punctajul se acorda astfel:

- Pentru cel mai scăzut dintre prețuri se acordă punctajul maxim alocat – 40 pct;
- Pentru celelalte prețuri oferite punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel:
 $P(n) = (\text{Preț minim oferit} / \text{Preț } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$.

2. Componenta tehnică – (P2) – 60%

$$P(2) = P(2.1) + P(2.2) + P(2.3)$$

Unde:

2.1 Postgaranție (P2.1) – 30%

(Postgaranția începe după data expirării garanție de 24 de luni)

Algoritm de calcul: Punctajul se acorda astfel:

- Pentru postgaranție oferită de 36 luni se acordă punctajul maxim alocat – 30 pct;
- Pentru postgaranție oferită de 24 luni se acordă 15 pct;
- Pentru postgaranție oferită de 12 luni se acordă 0 pct.
- Pentru postgaranție mai mică de 12 luni, - oferta va fi declarată neconformă.

2.2 Asigurare piese postgaranție (P2.2) – 10%

Algoritm de calcul: Punctajul se acorda astfel:

- Pentru asigurare piese postgaranție timp de 36 luni se acordă punctajul maxim alocat – 10 pct;
- Pentru asigurare piese postgaranție timp de 24 luni – 5 pct;
- Pentru asigurare piese postgaranție timp de 12 luni - 0 pct;
- Pentru asigurare piese postgaranție timp mai mic de 12 luni - oferta va fi declarată neconformă.

2.3 Timp reparații sau înlocuire (P2.3) – 20%

Algoritm de calcul: Punctajul se acorda astfel:

- Pentru timp de reparații sau înlocuire echipament defect în cel mult 24 de ore de la sesizare – 20 pct;
- Pentru timp de reparații sau înlocuire echipament defect în 25-48 de ore de la sesizare – 10 pct;
- Pentru timp de reparații sau înlocuire echipament defect mai mult de 48 de ore de la sesizare – oferta va fi declarată neconformă.

PUNCTAJUL TOTAL al fiecărei oferte evaluate va fi determinat după următoarea formulă:

$$P_{\text{TOTAL}} = P(1) + P(2)$$

Oferta care va obține cel mai mare punctaj total, determinat pe baza formulei de mai sus, va fi declarată câștigătoare.

6. Receptia

Recepția cantitativă și calitativă va fi făcută la destinație, în ziua livrării produselor contractate.

În cadrul recepției cantitative și calitative se vor realiza următoarele operațiuni:

a) recepția cantitativă va consta în:

- numărarea componentelor/echipamentelor livrate;
- verificarea aspectului exterior, a integrității fizice și a caracteristicilor constructive pentru componentele/echipamentele hardware;
- verificarea existenței tuturor componentelor/echipamentelor hardware și accesoriilor acestora;
- verificarea existenței documentelor de însoțire a mărfii;
- executarea în totalitate a instruirii întregului personal GNM, în termenul stabilit.

b) recepția calitativă va consta în:

- verificarea documentelor – descrierea tehnică a echipamentelor, documentația de instalare, configurare și utilizare (inclusiv network engineering), documentația de întreținere și remediere a defecțiunilor, certificat de garanție, certificate de calitate și de conformitate;
- verificarea conformității a echipamentelor livrate cu specificațiile tehnice din caietul de sarcini și din ofertă, prin efectuarea de inspecții și teste funcționale la fiecare echipament. Inspecțiile și testele funcționale vizează respectarea cerințelor caietului de sarcini și a specificațiilor producătorului (caracteristici tehnice, constructive, electrice, cerințe funcționale, etc.);
- testările funcționale din cadrul recepției se vor efectua pe baza unui set de teste care vor fi propuse de furnizor și aprobate de achizitor imediat după semnarea contractului;
- întocmirea unui proces verbal de recepție finală (cantitativă și calitativă) între reprezentanții părților, în care se va consemna îndeplinirea tuturor operațiunilor descrise mai sus.

Activitățile de recepție se vor efectua conform precizărilor din caietul de sarcini.

Dreptul achizitorului de a inspecta, testa și, dacă este necesar, de a respinge produsele, nu va fi limitat sau amânat din cauza faptului că produsele au fost inspectate și testate de furnizor, anterior furnizării acestora la locul de livrare/instalare.

Dacă în cadrul recepției se constată că nu a fost livrată întreaga cantitate, nu respectă în totalitate uniformitatea componentelor sau integritatea lor sau nu respectă specificațiile tehnice prevăzute în caietul de sarcini/propunerea tehnică, atunci furnizorul va fi obligat să remedieze neconformitățile în decurs de maximum 5 zile lucrătoare de la constatarea lor.

7. Modalități și condiții de plată

Furnizorul va emite factură pentru produsele livrate. Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadență ale facturii respective. Factura va fi emisă după semnarea de către achizitor a procesului verbal de recepție cantitativă și calitativă final, acceptat, după livrare, instalare și punere în funcțiune.

Plata se va efectua în lei, prin ordin de plată, în contul de trezorerie al furnizorului, în baza facturii fiscale însoțită de procesul-verbal de recepție cantitativă și calitativă, de certificatul de garanție și de certificatul de calitate sau conformitate.

8. Conformitatea cu standardele europene și de produs

În conformitate cu directiva europeană SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, se va prezenta declarația de conformitate privind:

- siguranța în exploatare;
- compatibilitate electromagnetică;
- RoHS.
- marcaj CE;
- mediu înconjurător: WEEE, Energy Star minim 6.1;
- Windows Hardware Compatibility List pentru toate computerele portabile oferite pentru sistemul de operare solicitat.

Întocmit:

Asistent manager
GRIGORE Marius

Expert tehnic
RÎȘNOVEANU Marian