



GUVERNUL ROMÂNIEI
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
GARDA NAȚIONALĂ DE MEDIU – COMISARIATUL GENERAL
DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE ȘI LOGISTICĂ

Operator de date cu caracter personal, înregistrat la Autoritatea Națională de Supraveghere a Prelucrării Datelor cu Caracter Personal sub nr. 16625

Nr.înregistrare:156/PNRR/13.11.2023

PROCES-VERBAL NR. 2

al ședinței de evaluare a ofertelor tehnice

Încheiat astăzi, 07.11.2023, în vederea evaluării ofertelor tehnice depuse pentru atribuirea contractului privind achiziționarea a **271 camere video de tip dashcam** (camere de bord) conform specificațiilor tehnice prevăzute în caietul de sarcini, anexat prezentului referat, cod CPV: 30237240-3 Cameră web (Rev.2), **în cadrul Proiectului „ECHIPAMENTE DE MONITORIZARE ȘI CONTROL PENTRU GARDA NAȚIONALĂ DE MEDIU”, în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență 2020 – 2026, Pilonul I ”Tranziția Verde”, Componenta ”MANAGEMENTUL DEȘEURILOR”, Reforma R1. Consolidarea guvernancei gestionării deșeurilor în vederea accelerării tranziției la economia circulară” I.3 ”Dezvoltarea capacității tehnice a autorităților prin achiziția de echipamente de monitorizare, control și raportare”, prin procedura de “LICITAȚIE DESCHISĂ”, conform art.7 alin (1) lit.b) din Legea nr.98/2016 a achizițiilor publice și a H.G.nr. 395/2016 privind normele de aplicare a Legii nr.98/2016 privind achizițiile publice, finanțată din Bugetul de Stat.**

Achiziția de camere video de tip dashcam este prevăzută în Programul Anual al Achizițiilor Publice pentru anul 2023, pentru Proiectului „ECHIPAMENTE DE MONITORIZARE ȘI CONTROL PENTRU GARDA NAȚIONALĂ DE MEDIU”, poziția 6 și în Lista obiectivelor de investiții 2023 pentru proiectul poziției „Alte cheltuieli de investiții” Proiectului „ECHIPAMENTE DE MONITORIZARE ȘI CONTROL PENTRU GARDA NAȚIONALĂ DE MEDIU”, în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență 2020 – 2026, Pilonul I ”Tranziția Verde”, Componenta ”MANAGEMENTUL DEȘEURILOR”, repartizate pentru Garda Națională de Mediu.

Anunț de participare:

- pe site-ul www.e-licitatie.ro anunțul de participare nr. **CN1059800 / 22.09.2023**;
- pe site-ul <http://ted.europa.eu> anunțul de participare publicat în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene sub nr. 2023/S 184-575830

Comisia de evaluare numită prin **Decizia Comisarului General nr.1373/09.10.2023** este compusă din:

Nr. Crt.	Nume și prenume	Funcția publică deținută în instituție	Calitatea în comisia de evaluare
1.	Luminița POPA	Consilier	Președinte
2.	Marius COJOACĂ	Șef serviciu	Membru
3.	Alexandru CIOCAN	Șef serviciu	Membru
4.	Marius GRIGORE	Comisar	Membru
5.	Tatiana CAMBURU	Șef serviciu	Membru

Membri de rezervă:

Nr. Crt.	Nume și prenume	Funcția publică deținută în instituție	Calitatea în comisia de evaluare
1.	Adrian BULMEZ	Consilier juridic	Membru supleant
2.	Gabriel ALEXANDRU	Consilier	Membru supleant
3.	Marian RÎȘNOVEANU	Șef serviciu	Membru supleant

Pentru determinarea ofertei celei mai avantajoase din punct de vedere economic, Autoritatea Contractantă va aplica criteriul de atribuire: **cel mai bun raport calitate-preț, conform art.187 alin. (3) lit. (c) din Legea nr.98/2016**, oferta câștigătoare va fi cea care va întruni cel mai mare punctaj rezultat ca urmare a aplicării algoritmului de calcul stabilit în documentația de atribuire, *conf. Art.187, alin. (3), lit. (c) din Legea 98/2016*.

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

Nu se admit oferte alternative.

Până la data de 31.10.2023, ora 15:00, au fost depuse ofertele online în SEAP/SICAP, semnate cu semnătură electronică, de următorii ofertanți:

Oferte/ Locul	Denumirea ofertantului/Reprezentant imputernicit
Online în SEAP/SICAP	AS COMPUTER CRAIOVA – RO 6779113
Online în SEAP/SICAP	D.O. SECURITY GRUP PAZA SI PROTECTIE – RO 33969760

În ședința de verificare a documentelor de calificare a ofertelor depuse de **AS COMPUTER CRAIOVA și D.O. SECURITY GRUP PAZA SI PROTECTIE**, 148/PNRR/06.11.2023, comisia de a declarat ambii ofertanți calificați și a trecut la verificarea informațiilor înscrise de ofertanții în formularul cu propunerea tehnică, respectiv corespondența cu solicitările caietului de sarcini.

Evaluarea ofertelor tehnice

Matricea de conformitate

Obiectul contractului: furnizarea a 271 camere video de tip dashcam (camere de bord), în cadrul Proiectului „ECHIPAMENTE DE MONITORIZARE ȘI CONTROL PENTRU GARDA NAȚIONALĂ DE MEDIU”, în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență 2020 – 2026, Cod CPV: 30237240-3 Cameră web (Rev.2)

Ofertant AS COMPUTER CRAIOVA - ofertant lider

(ATU IT SRL - Ofertant terț susținător)

DENUMIRE PRODUS: Camere video de tip Dashcam - 271 buc: Dashcam VEHO Muvi KZ-2 Pro 4K		
Componente	Cerințe tehnice minime obligatorii	Specificații tehnice ofertant AS COMPUTER CRAIOVA
	<p>Procesor imagine minim 900 MHz, 32 KB I-cache, 32 KB D-cache, 256 KB L2 cache; Rezoluția pentru codare și decodare în H.265/H.264: 3840x2160 Criterii de performanță la codare și decodare H.265/H.264; minim 3840 x 2160@30 fps + 720p@30 fps la codare minim 3840 x 2160@30 fps decodare; Corecție pentru obturatorul senzor imagine. Accelerator graphic 2D Suprapunere a două straturi (stratul video și stratul grafic). Interfață HDMI 1.4, cu o ieșire de 3840 x 2160 @ 30 fps. Codec audio integrat, care suportă intrare și ieșire audio pe 16 biți. Formate de codare minim AAC/G.711/G.726. Două interfețe SDIO 3.0. Una dintre ele poate fi conectată la un card SD3.0 Algoritmi de criptare și decriptare AES, DES și 3DES implementați pe hardware. Posibilitate filmare nocturnă</p>	<p>Procesor imagine 900 MHz, 32 KB I-cache, 32 KB D-cache, 256 KB L2 cache: Hi3559 V200 4K Mobile Camera SoC Rezoluția pentru codare și decodare în H.265/H.264: 3840x2160 Criterii de performanță la codare și decodare H.265/H.264; 3840 x 2160@30 fps + 720p@30 fps la codare 3840 x 2160@30 fps decodare; Corecție pentru obturatorul senzor imagine. Accelerator graphic 2D Suprapunere a două straturi (stratul video și stratul grafic). Interfață HDMI 1.4, cu o ieșire de 3840 x 2160 @ 30 fps. Codec audio integrat, care suportă intrare și ieșire audio pe 16 biți. Formate de codare minim AAC/G.711/G.726. Două interfețe SDIO 3.0. Una dintre ele poate fi conectată la un card SD3.0 Algoritmi de criptare și decriptare AES, DES și 3DES implementați pe hardware. Posibilitate filmare nocturnă.</p>
Rezoluție înregistrare video:	Minim 4K@30fps / minim 1440P@30fps /minim 1080P@30fps	4K@30fps / 1440P@30fps / 1080P@30fps
Compresie video:	H.265 / H.264	H.265 / H.264
Rezoluție foto:	8Megapixeli	8M (8Megapixeli)
Format foto:	JPG	JPG
Lentila:	Tip 6G cu unghi de minim 140°	Tip 6G cu unghi de 140°
Display:	Integrat dimensiune minin 3” IPS LCD, rezoluție minin 360x640	Integrat dimensiune 3” IPS LCD, rezoluție 360x640
Microfon	Inclus	Inclus
Difuzor	Inclus 0.8W	Inclus 0.8W
Înregistrare buclă	Da	Da
Senzor de mișcare	Da, cu posibilitate de pornire a înregistrării la detectare miscării.	Da, cu posibilitate de pornire a înregistrării la detectare miscării.
Imprimare Ora/Data înregistrare	Da	Da
Stocare	Card Micro SD inclus de minim 128Gb, clasa 10	Card Micro SD inclus de 128Gb, clasa 10, U3 de mare viteză
Senzor	Da, protecție înregistrare în caz de impact	Da, protecție înregistrare în caz de impact

G(Accelerometru)		
Încărcător camera	Alimentator bricheta auto ieșire minim 2 porturi USB de 5V/2.5A	Alimentator bricheta auto ieșire minim 2 porturi USB de 5V/2.5A
Sursă de alimentare	Cablu USB de minim 2m	Cablu USB de 2m inclus
Acumulator:	Integrata Li-ion de minim 150mAh	Integrata Li-ion de minim 150mAh
Temperatura funcționare:	-20° ~ +70°	-20° ~ +70°
Frecvența:	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
Fixare Parbriz	Ventuză	Ventuză inclusă
Pornire/Oprire Automata	La pornirea/oprirea motorului și independent din buton	La pornirea/oprirea motorului și independent din buton
Accesorii incluse	Cablu usb 2m, Alimentator 12V, Sistem de prindere cu ventuză,	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	manual de utilizare limba română, inclus card memorie Micro SD suplimentar de 128Gb clasa 10, de mare viteză
	După livrarea camerelor video tip dashcam, furnizorul va instrui întreg personalul Gărzii Naționale de Mediu	După livrarea camerelor video tip dashcam, se va instrui întreg personalul Gărzii Naționale de Mediu

Garanție și servicii în perioada de garanție

<ul style="list-style-type: none"> • Furnizorul, în condițiile legii, va prezenta, la livrare, împreună cu factura, următoarele: • 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 	<p>În condițiile legii, vom 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 24 de luni + postgaranție de 36 de luni, pentru întreg echipamentul oferit (inclusiv acumulator) și accesoriile acestuia . <p>Vom asigura 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
--	---

<p>pentru reparare, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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"> o în termen de 24 ore de la primirea unei solicitări efectuate în zilele lucrătoare, în intervalul orar 09:00 -16:00, ora României; - După efectuarea reparației și punerea în funcțiune a echipamentului / componente defecte, între furnizor (partenerul de service acreditat al furnizorului, după caz) și achizitor se întocmește un proces-verbal de recepție; Perioada de garanție se va prelungi, pentru echipamentele (componentele) în cauză, cu durata totală a imobilizării. - Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la: <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. 	<p>vamă, manoperă pentru reparare, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avem 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"> o în termen de 24 ore de la primirea unei solicitări efectuate în zilele lucrătoare, în intervalul orar 09:00 -16:00, ora României; - După efectuarea reparației și punerea în funcțiune a echipamentului / componente defecte, între furnizor (partenerul de service acreditat al furnizorului, după caz) și achizitor se întocmește un proces-verbal de recepție; Perioada de garanție se va prelungi, pentru echipamentele (componentele) în cauză, cu durata totală a imobilizării. - Garanția va acoperii toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la: <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.); 	<ul style="list-style-type: none"> - Timpul de livrare la sediul achizitorului va fi de 60 zile de la semnarea contractului. - Vom 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 (daca este cazul) pentru fiecare locație. Avem obligația ca în termen de 5 zile de la livrarea întregii cantități de produse, să asigurăm 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 noastră. - În condițiile legii, vom prezenta, la livrare, următoarele:
--	---

<p>- documentația tehnică, respectiv:</p> <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 defecțiunilor; • 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. 	<p>- documentele de însoțire a mărfii (aviz de însoțire a mărfii/aviz de expediție etc.);</p> <p>- documentația tehnică, respectiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> o descrierea tehnică a echipamentelor; o documentația de configurare, instalare și utilizare, în limba română; o documentația de întreținere și remediere a defecțiunilor; o Vom 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). o Certificate de calitate/ conformitate.
<p>Toate echipamentele și tehnologiile vor trebui să fie de ultimă generație</p>	<p>Toate echipamentele și tehnologiile vor fi de ultimă generație</p>
<p>Conformitatea cu standardele europene și de produs</p>	
<p>În conformitate cu directiva europeană SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, se va prezenta declarația de conformitate privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>În conformitate cu directiva europeană SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, se va prezenta declarația de conformitate privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siguranța în exploatare; - compatibilitate electromagnetică; - RoHS. - marcaj CE; - mediu înconjurător: WEEE, Energy Star minim 6.1; (nu este cazul) - Windows Hardware Compatibility List pentru toate computerele portabile oferite pentru sistemul de operare solicitat (nu este cazul)

Ofertantul AS COMPUTER CRAIOVA declară că aceste informații reprezintă SECRET TEHNICO-COMERCIAL

Comisia de evaluare constată îndeplinirea cerințelor minime și obligatorii ale caietului de sarcini și declară oferta depusă de AS COMPUTER CRAIOVA, în calitate de ofertant lider la procedură, ca fiind **conformă**.

Ofertant D.O. SECURITY GRUP PAZA SI PROTECTIE

<p>DENUMIRE PRODUS: Veho Muvi KZ-2 Pro Drivecam 4K Dashcam –VDC-003-KZ2</p>		
<p>Componente</p>	<p>Cerințe tehnice minime obligatorii</p>	<p>Specificații tehnice ofertant D.O. SECURITY GRUP PAZA SI PROTECTIE</p>

	<p>Procesor imagine minim 900 MHz, 32 KB I-cache, 32 KB D-cache, 256 KB L2 cache; Rezoluția pentru codare și decodare in H.265/H.264: 3840x2160 Criterii de performanță la codare și decodare H.265/H.264; - minim 3840 x 2160@30 fps + 720p@30 fps la codare - minim 3840 x 2160@30 fps decodare; Corecție pentru obturatorul senzor imagine. Accelerator graphic 2D Suprapunere a două straturi (stratul video și stratul grafic). Interfață HDMI 1.4, cu o ieșire de 3840 x 2160 @ 30 fps. Codec audio integrat, care suportă intrare și ieșire audio pe 16 biți. Formate de codare minim AAC/G.711/G.726. Două interfețe SDIO 3.0. Una dintre ele poate fi conectată la un card SD3.0 Algoritmi de criptare și decriptare AES, DES și 3DES implementați pe hardware. Posibilitate filmare nocturnă</p>	<p>Nucleu de procesor ARM Cortex A7MP2 la 900 MHz, 32KB I-cache, 32 KB D-cache și 256 KB L2 cache Accelerare Neon și FPU integrat Codificare și decodificare video H.265 Main Profile, nivel 5.1 EL264 Baseline/Main/High Profile, nivel 5.1 I-/P-slice acceptat în codificarea și decodificarea H265/H.264 Linie de bază JPEG Performanța codificării și decodificării video Rezoluția maximă pentru codificarea și decodificarea H.265/H.264:3840 x 2160 Performanțele de codificare și decodificare H.265/H.264: - 3840 x 2160@30 fps + codificare 720p@30 fps - decodificare 3840 x 2160@30 fps Rezoluția maximă pentru codificarea și decodificarea JPEG: 8192 x 8192 Performanță maximă de codificare și decodificare JPEG: 16 MP (4608 x 3456)@10 Jps Moduri multiple de control al ratei de biți, cum ar fi CBR, VBR și FTXQP Rata maximă de biți pentru ieșirea de codificate H.265/H.264:100 Mbit/s Codificarea a opt ROI VI Intrare serială cu senzor de imagine cu 4 benzi și interfețe MIPI, sub-LVDS și HiSPi Divizarea intrării senzorului MIPI cu 4 benzi în două grupuri de intrare MIPI cu 2 benzi Rezoluția maximă a primei intrări: 4608 x 3456; rezoluția maximă a celei de-a doua intrări: 2048 x 1536 10-/12-/14 biți Bayer RGB DC timing VI Intrare video BT.656 și BT, 1120 în format YUV O intrare YUV prin MIPI ISP și procesarea imaginilor TDM cu mai multe canale pentru procesarea intrării video a senzorilor cu 2 canale Funcții 3A reglabile (AE, AWB și AP) Eliminarea kppJ Expunere WDR cu 2 cadre, cartografiere locală a tonurilor, suprimarea luminii puternice și compensarea luminii de fundal Corecția pixelilor defecti și LSC 3DNR pe mai multe niveluri, care elimină zgomotul de mișcare și zgomotul cromatic și oferă efecte de imagine excelente în condiții de iluminare redusă Reglarea culorilor 3D-LUT îmbunătățirea contrastului dinamic al imaginii și îmbunătățirea marginilor îndepărtarea CAC și a franjurilor violet Clarificare (Dehaze) Stabilizare a imaginii 6-DoF (bazată pe informații video sau giroscopice) și corecție rolling-shutter GDC lentilă Rotirea imaginii cu 90° sau 270°. Oglindirea și răsturnarea imaginii Scalare multi-canal 1/15.5x-16x pentru ieșire Suprapunerea OSD a până la opt regiuni foiamte de codificare Instrumentul de reglare ISP pe PC Procesare grafică Accelerare grafică 2D Rezoluția maximă de ieșire: 1920 x 1080. YO Suprapunerea a două straturi (strat video și strat grafic)</p>
--	---	---

		<p>Interfață HDMI1.4, cu ieșire maximă de 3840 x 2160@30 fps</p> <p>Ieșire MTPIDSI cu 4 benzi</p> <p>Interfață LCD digitală pe mSI 6-/18 V24 biți</p> <p>Interfața BT.656/BT. 1120 Analiză inteligentă</p> <p>Recunoașterea facială, detectarea și urmărirea țintelor și identificarea scenariului</p> <p>Interfață audio</p> <p>Codec audio integrat, care acceptă intrare și ieșire audio pe 16 biți</p> <p>Intrare single-end cu două canale și ieșire stereo -Interfață PS pentru conectarea la un codec audio extern</p> <p>Ieșire audio HDMI Codificarea și decodificarea audio- Codificare/decodificare vocală conformă cu mai multe protocoale prin utilizarea de software</p> <p>Formatele de codificare audio, cum ar fi AAC/G.711/0.726/</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesare audio VQE Motor de securitate <p>Algoritmi de criptare și decriptare AES, DES și 3DES implementați prin utilizarea de hardware.</p> <p>Algoritmi de verificare a semnăturilor RSA 1024/2048/4096 implementați prin utilizarea de hardware</p> <p>HASH-SHA1/224/256/384/512 și algoritmi tamper-proofing</p> <p>HMACJ5HA1/224/256Z384/512 implementați prin utilizarea de hardware.</p> <p>Spațiu de stocare OTP încorporat de 8 kb</p> <p>Generator de numere aleatoare real încorporat în hardware</p> <p>Porniri securizate</p> <p>Interfețe periferice</p> <p>Două interfețe SDIO 3.0. Urm poate fi conectată la cardul SD3.0.</p> <p>Un port USB 2.0, care acceptă modul configurabil gazdă sau dispozitiv</p> <p>Ieșire a semnalului POR intern</p> <p>Baterie independentă pentru RTC încorporat</p> <p>LSADC integrat cu 2 canale</p> <p>Multiple interfețe PC, SPI și UART</p> <p>O interfață IR</p> <p>Trei interfețe PWM</p> <p>Interfețe de memorie externa</p> <p>Interfață SDRAM DDR3 (L)/DDR4/LPDDR3 pe 32 de biți</p> <p>Frecvența maximă a interfeței SDRAM</p> <p>DDR3(L)/DDR4:900 MHz</p> <p>Frecvența maximă a interfeței SDRAM LPDDR3: 800 MHz</p> <p>Interfață flash SPI NOR -Modul 1-/2-/4 linii</p> <p>Mod de adresare cu 3/4 octeți</p> <p>Capacitate maximă: 256 MB</p> <p>Interfață flash SPI NAND</p> <p>Performanță ECC de până la 24 biți/l KB</p> <p>Capacitate maximă: 1GB</p> <p>Interfață eMMC 4.5</p> <p>Lățime date pe 4 biți</p> <p>Inițializare</p> <p>Inițializare din memoria flash SPI NOR, memoria flash SPI NAND sau eMMC</p> <p>Mod de ardere a imaginilor</p> <p>Arderea imaginii prin UART 0</p> <p>Arderea imaginilor pe cârdul SD</p> <p>Arderea imaginii pe dispozitivul USB</p> <p>SDK</p> <p>Soluție cu sistem dual Linux+Huawei LiteOS</p> <p>Bibliotecă de decodificare H.265 de înaltă performanță pentru iOS/Android</p>
--	--	--

		Specificații fizice Consumul de energie Consumul tipic de energie in scenariul de codificare H.265 3840 x 2160@30 fps: 1,1 W Tensiuni de funcționare - 0,9 V tensiune de bază -1,8 V/3,3 V Tensiunea de I/O -1,5 (1,35) V/1,2 V/U V/U V tensiune pentru interfața DDR3 (LVDDR4/LPDDR3 SDRAM • Pachet - Dimensiunea corpului de 14 mm x 14 mm (0,55 in. x 0,55 in.), ball pitch 0,65 mm (0,03 in.), pachet TFBGA RoHS RoHS cu 367 de pini
--	--	--

Rezoluție înregistrare video:	Minim 4K@30fps / minim 1440P@30fps / minim 1080P@30fps	4K@30fps / 1440P@30fps / 1080P@30fps
Compresie video:	H.265 / H.264	H.265 / H.264
Rezoluție foto:	8Megapixeli	8M (8Megapixeli)
Format foto:	JPG	JPG
Lentila:	Tip 6G cu unghi de minim 140°	Tip 6G cu unghi de 140°
Display:	Integrat dimensiune minim 3" IPS LCD, rezoluție minim 360x640	Integrat dimensiune 3" IPS LCD, rezoluție 360x640
Microfon	Inclus	Inclus
Difuzor	Inclus 0.8W	Inclus 0.8W
Înregistrare buclă	Da	Da
Senzor de mișcare	Da, cu posibilitatea de pornire a înregistrării la detectare miscării.	Da, cu posibilitatea de pornire a înregistrării la detectare miscării.
Imprimare Ora/Data înregistrare	Da	Da
Stocare	Card Micro SD inclus de minim 128Gb, clasa 10	Card Micro SD inclus de 128Gb, clasa 10, U3 de mare viteză
Senzor G(Accelerometru)	Da, protejare înregistrare în caz de impact	Da, protejare înregistrare în caz de impact
Încărcător camera	Alimentator bricheta auto ieșire minim 2 porturi USB de 5V/2.5A	Alimentator bricheta auto ieșire minim 2 porturi USB de 5V/2.5A
Sursă de alimentare	Cablu USB de minim 2m	Cablu USB de 2m inclus
Acumulator:	Integrata Li-ion de minim 150mAh	Integrata Li-ion de minim 150mAh
Temperatura funcționare:	-20° ~ +70°	-20° ~ +70°
Frecvența:	50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
Fixare Parbriz	Ventuză	Ventuză inclusă în pachet
Pornire/Oprire Automata	La pornirea/oprirea motorului și independent din buton	La pornirea/oprirea motorului și independent din buton
Accesorii incluse	Cablu usb 2m, Alimentator 12V, Sistem de prindere cu ventuză,	Cablu usb 2m inclus Alimentator 12V, Sistem de prindere cu ventuză,
Alte cerințe	manual de utilizare limba română, card memorie Micro SD suplimentar de minim 128Gb clasa 10	manual de utilizare limba română, inclus card memorie Micro SD 128Gb
	După livrarea camerelor video tip dashcam, furnizorul va instrui întreg personalul Gărzii Naționale de Mediu	Instruire personal Achizitor conform precizărilor din prezentul caiet de sarcini
Garanție și servicii în perioada de garanție		

<ul style="list-style-type: none"> • Furnizorul, în condițiile legii, va prezenta, la livrare, împreună cu factura, următoarele: • 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 accesorii 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 accesoriiile 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"> o 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. 	<p>În condițiile legii, vom 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 accesoriiile acestuia . <p>Vom asigura 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 accesoriiile 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.). • Avem 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"> o 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 va acoperii 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.
--	---

<p>Livrare</p> <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. <ul style="list-style-type: none"> - 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 defecțiunilor; • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - Timpul de livrare la sediul achizitorului va fi de maximum 60 zile de la semnarea contractului. - Vom 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 (daca este cazul) pentru fiecare locație. Avem obligația ca în termen de 5 zile de la livrarea întregii cantități de produse, să asigurăm 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. <ul style="list-style-type: none"> - 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 noastră. - În condițiile legii, vom 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"> o descrierea tehnică a echipamentelor; o documentația de configurare, instalare și utilizare, în limba română; o documentația de întreținere și remediere a defecțiunilor; o Vom 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). o Certificate de calitate/ conformitate.
<p>Toate echipamentele și tehnologiile vor trebui să fie de ultimă generație</p>	<p>-</p>
<p>Conformitatea cu standardele europene și de produs</p>	

<p>În conformitate cu directiva europeană SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, se va prezenta declarația de conformitate privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>În conformitate cu directiva europeană SR EN ISO/CEI 17050-1:2010, se va prezenta declarația de conformitate privind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - siguranța în exploatare; - compatibilitate electromagnetică; - RoHS. - marcaj CE; - mediu înconjurător: WEEE, Energy Star minim 6.1; (nu este cazul) - Windows Hardware Compatibility List pentru toate computerele portabile oferite pentru sistemul de operare solicitat (nu este cazul)
---	--

Comisia de evaluare constată îndeplinirea cerințelor minime și obligatorii ale caietului de sarcini și declară oferta depusă de **D.O. SECURITY GRUP PAZA SI PROTECTIE SR**, în calitate de ofertant la procedură, ca fiind **conformă**.

Drept pentru care s-a încheiat prezentul proces verbal astăzi, 13.11.2023, într-un singur exemplar, în original și conține 5 (cinci) pagini.

COMISIA DE EVALUARE

Președinte: Luminița POPA _____

Membru: Marius COJOACĂ _____

Membru: Alexandru CIOCAN _____

Membru: Marius GRIGORE _____

Membru: Marian RÎȘNOVEANU _____