

CAIET DE SARCINI
Sistem de supraveghere video,
Extinderea sistemului wi-fi în spațiile publice,
Platformă de servicii publice digitale, în comuna Tunari, Județul Ilfov

I. Elemente generale

I.1. Autoritatea contractanta : UAT Comuna Tunari; Cod de identificare fiscala: 4505618; Adresa: Strada: Mihai Eminescu, nr. 1; Localitate: Tunari; Cod Postal: 077180; Tara: Romania; Codul NUTS: RO322 Ilfov; Adresa de e-mail: contabilitate@primaria-tunari.ro; Nr de telefon: +40 212675310; Fax: +40 212675300; Adresa web a sediului principal al autoritatii/entitatii contractante(URL) <https://www.primaria-tunari.ro>;

I.2. Obiectul achiziției:

Furnizare, servicii de montaj/instalare și punere în funcțiune, dezvoltare software, pentru proiectul Sistem de supraveghere video, Extinderea sistemului wi-fi în spațiile publice, Platformă de servicii publice digitale, în comuna Tunari, Județul Ilfov

I.3. Sursa de finanțare

Proiect finanțat prin *Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta C10: Fondul local, Investiția II.2: Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS (Sisteme de Transport Inteligente)/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local).*

I.4. Coduri CPV

Cod CPV principal: 32571000-6 - Infrastructura de comunicatii (Rev.2)

Coduri CPV secundare:

32323500-8 - Sistem video de supraveghere (Rev.2)

35125300-2 - Camere video de securitate (Rev.2);

32420000-3 - Echipament de retea (Rev.2);

45311000-0 - Lucrări de cablare și conexiuni electrice (Rev.2);

72212600-5 - Servicii de dezvoltare de software pentru baze de date și operare (Rev.2).

I.4. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către operatorii economici, oferta.

Pentru scopul prezentei secțiuni a documentației de atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din caietul de sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se considera de catre ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectivului contractului.

Ofertanții trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest caiet de sarcini, fără a se limita la funcționalitățile minime solicitate.

Nu se admit oferte parțiale din punct de vedere cantitativ, tehnic și calitativ ci numai oferte integrale care corespund tuturor cerințelor minime stabilite prin prezentul caiet de sarcini.

În cadrul caietului de sarcini, pentru ușurința exprimării, termenii de “Ofertant” și “Contractant” vor avea același înțeles.

Cerințele tehnice din documentația tehnică de atribuire prin trimiterea la standarde, la un anumit producător, la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție/metodă specifică de fabricație/prestare/execuție, vor fi înțelese ca fiind însoțite de mențiunea ”sau echivalent”.

I.5. Contextul realizării acestui proiect

Securitatea zonelor principale ale Comunei, prin implementarea acestui proiect are în vedere ameliorarea efectelor sociale și economice negative existente în prezent.

Proiectul își propune îmbunătățirea traficului rutier și siguranța cetățenilor prin realizarea sistemului de supraveghere video pentru Comuna Tunari, Județul Ilfov - 89 de camere video IP.

De asemenea dorim sa oferim cetățenilor și vizitatorilor acces de înaltă calitate la internet, prin intermediul celor 27 puncte de acces Wi-Fi gratuit instalate în spațiile publice, cum ar fi parcuri, piețe, administrații, centre medicale, etc.

Tot în cadrul acestui proiect se dorește implementarea unei platforme de Arhivare electronică și de Management al documentelor interne ale instituției.

I.6. Amplasamentul obiectivului

Comuna Tunari (în trecut, Tunari-Dimieni) este o comună în județul Ilfov, Muntenia, România, formată din satele Dimieni și Tunari (reședința).

Comuna se află în centrul județului, la nord de București și la est de Otopeni, pe malurile râului Pasărea care izvorăște din apropierea comunei, de lângă aeroportul Henri Coandă. Prin comună trece șoseaua județeană DJ100, care o leagă spre vest de Otopeni (unde se termină în DN1) și spre est de Ștefăneștii de Jos, Afumați (unde se intersectează cu DN2), Găneasa, Brănești (unde se intersectează cu DN3) și mai departe în județul Călărași de Fundeni. La Tunari, acest drum se intersectează cu șoseaua județeană DJ200B, care o leagă spre nord de Balotești (unde se termină în DN1) și spre sud de Voluntari și București (zona Pipera). Pe la limita de sud a comunei trece șoseaua de centură a Bucureștiului, cu care se intersectează DJ200B.

Pe la limita nordică a comunei trece calea ferată București–Urziceni, pe care comuna nu este deservită de nicio stație, cele mai apropiate fiind Balotești și Căciulați.

I.7. Obiectivul general și obiectivele specifice urmărite în implementarea contractului

Obiectivul general al proiectului este creșterea siguranței cetățenilor, creșterea gradului de confort al cetățenilor, digitalizarea Primăriei și monitorizarea traficului rutier în Comuna Tunari, Județul Ilfov.

Implementarea unui sistem de supraveghere video capabil să monitorizeze traficul rutier, a spațiile publice, în special intersecțiile principale și zonele cu aglomerări de persoane, va asigura:

- creșterea nivelului de securitate socială și siguranță a cetățeanului ;
- monitorizarea în regim non-stop (24/24) a unor zone cu risc ridicat de producere a fenomenelor infracționale și a accidentelor;
- prezentarea directă și intuitivă a situației zonelor și obiectivelor supravegheate;
- asigurarea determinării din timp a apariției condițiilor ce favorizează producerea de evenimente;
- scăderea timpului de răspuns în cazul intervențiilor pentru situații de urgență și criză;
- gestionarea eficientă a resurselor;
- prevenirea infracțiunilor și a operațiunilor ilegale;
- asigurarea de baze de date pentru analiza evenimentelor;
- asigurarea de probe juridice;
- crearea factorului psihologic pentru scăderea infracționalității în zonele de risc;
- crearea de reflexe sociale benefice pentru societate la nivelul infractorilor și al victimelor acestora de teama de savârșire a infracțiunilor "la vedere", creșterea gradului de încredere a cetățenilor potențiale victime, etc
- Permite stocarea în format electronic și gestionarea a tuturor documentelor electronice semnificative pentru instituție;
- Asigura trasabilitatea documentelor și versionarea documentelor instituției;
- Permite controlul utilizatorilor, astfel încar compartimentarea muncii să fie cât mai eficientă;
- Permite stocarea centralizată a tuturor documentelor electronice semnificative pentru instituție;
- Permite realizare backup unitar pentru toate documentele instituției;

- Permite modelarea, controlul și monitorizarea fluxurilor (workflows) de documente în cadrul instituției;
- Permite arhivarea electronică a documentelor.

II. Descrierea contractului

Obiectul contractului îl reprezintă realizarea unui sistem complex de supraveghere video pentru monitorizarea intersecțiilor și principalelor edificii socio-administrative de pe raza Comunei Tunari, Județul Ilfov prin montarea a 89 de camere video IP, concentrate în 58 puncte, iar fiecărei locații fiindu-i alocată o cameră video în funcție de configurația terenului și a clădirilor.

Amplasarea acestor camere a fost aleasă în funcție de obiectivele care se află în zonă și de gradul de vizibilitate al punctului respectiv. Astfel camerele vor fi amplasate în principal în intersecții, în zonele de agrement, în apropierea școlilor, monumentelor, bisericilor, a spațiilor comerciale, a restaurantelor și barurilor, a instituțiilor publice.

Aceste camere de supraveghere vor dezvălui mai multe informații despre traficul rutier și stilul de viață al cetățenilor.

Platforma de Arhivare electronică și de Management al documentelor interne ale instituției va aduce următoarele beneficii:

- Permite stocarea în format electronic și gestionarea tuturor documentelor electronice semnificative pentru instituție;
- Asigură trasabilitatea documentelor și versionarea documentelor instituției;
- Permite controlul utilizatorilor, astfel încât compartimentarea muncii să fie cât mai eficientă;
- Permite stocarea centralizată a tuturor documentelor electronice semnificative pentru instituție;
- Permite realizarea backup unitar pentru toate documentele instituției;
- Permite modelarea, controlul și monitorizarea fluxurilor (workflows) de documente în cadrul instituției;
- Permite arhivarea electronică a documentelor.

II.1 Sistemul CCTV

Sistemul de supraveghere video va asigura supravegherea permanentă a zonelor de interes stabilite de beneficiar și va avea posibilitatea de vizualizare în mod direct a imaginilor preluate de camerele video precum și stocarea informațiilor pentru o vizualizare ulterioară.

Sistemul de supraveghere video are următoarele funcțiuni:

- preluare de imagini;
- redarea imaginilor furnizate de camerele video pe două monitoare de monitorizare operativă;
- verificarea în timp real a alarmelor apărute în zonele supravegheate;
- comprimarea informațiilor și stocarea acestora pentru o perioadă de minim 20 de zile pe HDD-urile din sistemele de stocare NVR și/sau local pe suportul de memorie intern microSD card din camerele video în cazul întreruperii accidentale a transmisiei de date.

Camerele vor fi de tip IP, cu conectare cablată la sistemul de înregistratoare digitale.

Camerele de supraveghere video sunt atât camere fixe, cât și camere mobile, în carcase de exterior, de tip IP65.

Camerele sunt prevăzute cu carduri de memorie microSD card de 256 Gb ce permit înregistrarea locală a evenimentelor din aria de vizibilitate, asigurând în acest fel backup-ul în cazul întreruperii transmisiei imaginilor către centrul de comandă, urmând că după restabilirea conexiunii, aceste imagini să poată fi preluate. În acest fel camera înregistrează în mod continuu, asigurând continuitatea captării imaginilor, chiar și în situația unei eventuale avarii a rețelei de transport date.

Camera de supraveghere video va fi conectată la cutia de echipamente printr-un cablu UTP/FTP, accesul făcându-se prin presetupe amplasate în partea inferioară a cutiei.

Amplasarea camerelor se va face pe stâlpii existenți ai operatorului de energie electrică la o înălțime care va asigura atât o vizibilitate optimă a zonei supravegheate cât și o securitate la tentativele de vandalizare în zonele și intersecțiile de interes în conformitate cu planul și tabelul privind poziționarea camerelor descrise mai jos.

NOTĂ: Aprobările pentru montajul sistemului de supraveghere video (cabluri, echipamente și elemente de conexiune) pe stâlpii operatorului de energie electrica, sunt în sarcina Autorității contractante și totodată asigurarea stâlpilor JTLEA și alimentarea cu energie electrica pentru a putea fi montate camerele video. Branșamentele locale necesare alimentării sistemului de supraveghere video vor fi executate obligatoriu de către o firmă autorizată ANRE.

Sistemul de comunicații și transmitere date are rolul de a asigura transmiterea datelor culese de sistemul de achiziție date (camerele video) către centrul de comanda unde vor fi vizualizate/înregistrate.

În acord cu camerele video alese (de tip IP) sistemul de comunicații și transmitere date va fi unul de tip digital (ETHERNET LAN).

Acestea primesc datele transmise prin fibra optică de la camerele video alocate și le livrează către NVR (Network Video Recorder), dispus în locația Primăriei Comuna Tunari, Judetul Ilfov.

NVR-ul este echipamentul cu rol de înregistrare și stocare a imaginilor preluate de camerele video . Stocarea imaginilor se face în funcție de data și ora la care au fost preluate astfel încât ele să fie ușor de accesat ulterior de către beneficiar.

Unitățile NVR asigură prin unitățile de stocare o capacitate pentru înregistrarea informațiilor pe o perioadă de minim 20 de zile, rezoluția fiind 4Mp, iar sistemul de înregistrare permite accesarea informațiilor stocate sau vizualizarea în timp real a imaginilor .

Pentru procesare și analiza video (deteție de persoane care intră într-o zonă, numărarea numarului de persoane dintr-o zonă, deteție persoane, deteție patrundere într-un perimetru, etc.) se prevede un server pentru analiza și procesare video .

Pentru vizualizarea/consultarea imaginilor se prevede o stație grafică pentru 4 monitoare, precum și 4 monitoare LED cu diagonala de 55 inch.

În centrul de comandă va fi alocat un punct de concentrare a circuitelor care vor fi conectate la switch-uri. Switch-ul va avea un uplink catre un router cu acces la Internet/Metronet. Dispozitivele de stocare a imaginilor sunt 3 buc de tip NVR.

Camerele se vor instala în mod normal pe stalpi electrici, la o înălțime care va asigura atât o vizibilitate optima a zonei supravegheate cât și o securitate la tentativele de vandalizare. Camera nu trebuie să fie ușor accesibilă, pentru a nu permite intervenții neautorizate de re-poziționare și modificare a zonei supravegheate.

Alimentarea GPON și a camerelor se face din rețeaua de 230 V printr-un alimentator/switch PoE dedicat, achiziționat odată cu restul echipamentelor. Comunicarea GPON-elor se face prin intermediul cablurilor de fibră optică single mode prevăzută cu conectori SC/PC la ambele capete. Pe traseu se vor monta cutii de joncțiune fibră optică care asigură continuitatea circuitelor de fibră optică de la GPON montat pe stalp (în cutia/taboul de branșament cu grad de protecție la praf și precipitații) până la centrul de comandă local.

GPON este o rețea punct-multipunct în care sunt utilizate splitere optice pasive pentru a deservi mai multe locații/clienti prin același mediu optic - un singur fir optic; numărul de clienți/locații deserviți pe același fir este cuprins în intervalul 32 - 128. Fiecare locație conectată la acest tronson unic, va fi deservită de un Echipament Terminal (ONT - Optical Network Unit); toate aceste echipamente terminale vor fi gestionate de către un Echipament Central (OLT - Optical Line Termination).

Astfel se extinde transmisia clasică de la 10/100M la GIGABIT (1000M) pe o distanță de până la 20km pe un singur canal de fibră optică.

Echipamentele vor fi atât sub forma stand-alone cu sursă de alimentare inclusă (built-in), cât și integrabil în rack.

II.2 Extinderea sistemului Wi-Fi în spațiile publice

Odată cu implementarea sistemului de supraveghere video, va fi extins și sistemul Wi-Fi prin instalarea unor puncte de acces wireless în spațiile publice cum ar fi parcuri, piețe, administrații, centre medicale, etc. Prin aceasta se va asigura cetățenilor și vizitatorilor acces gratuit de înaltă calitate la internet, precum și acces la informații de interes public ce vor fi transmise pe un portal specializat.

Punctele de acces Wi-Fi se vor instala în 27 de puncte, commune cu punctele de supraveghere video. Acestea primesc datele transmise prin rețeaua de fibră optică prevăzută pentru transportul datelor de la camerele video către centrul de comandă, dispus în locația Primăriei Comunei. Aici va exista un punct de concentrare a circuitelor care vor fi conectate într-un switch. Switch-ul va avea un port de uplink către un router cu acces la Internet/Metronet.

Pentru sistemul de Free Wi-Fi se va pleca tot din centrul de comanda local și va fi dispus în minim 5 puncte de interes public unde vor fi instalate 27 access point-uri. Sistemul se poate upgrada la nevoie.

Prin această soluție, Primăria are la dispoziție un mecanism suplimentar de interacțiune cu cetățenii, prin transmiterea de informații de interes public și prin publicarea de sondaje de opinie în portalul de acces Wi-Fi, direct pe ecranele dispozitivelor mobile, încurajând astfel o participare crescută a comunității la deciziile care îi influențează.

Scopurile principale ale investiției urmăresc asigurarea accesului gratuit la internet, integrarea membrilor comunității locale pe piața unică digitală, creșterea gradului de alfabetizare digitală, precum și îmbunătățirea serviciilor furnizate de autoritățile locale în spațiile publice.

Sistemul va fi separat de cel al camerelor, posibilitatea de a intra din rețeaua free wi-fi în sistemul de camere fiind zero.

II.3 Platforma de servicii publice digitale

Platforma de Arhivare electronica si de Management al documentelor interne ale institutiei va aduce urmatoarele beneficii:

- Permite stocarea în format electronic și gestionarea a tuturor documentelor electronice semnificative pentru institutie;
- Asigura trasabilitatea documentelor și versionarea documentelor instituției;
- Permite controlul utilizatorilor, astfel încât compartimentarea muncii să fie cât mai eficientă;
- Permite stocarea centralizată a tuturor documentelor electronice semnificative pentru institutie;
- Permite realizarea backup unitar pentru toate documentele instituției;
- Permite modelarea, controlul și monitorizarea fluxurilor (workflows) de documente în cadrul instituției;
- Permite arhivarea electronică a documentelor.

Softul de arhivare electronica si management al documentelor interne ale institutiei are urmatoarele caracteristici si avantaje:

- Organizarea și schimbul documentelor electronice
- Scanarea directă a documentelor de hârtie în DMS (Document Management System)
- Alocarea meta datelor dorite (indexare)
- Clasificarea documentelor în funcție de conținut
- Clasificarea documentelor și a notelor de top, documente frecvent vizualizate
- Automatizarea proceselor de afaceri (cerere de schimbare, revizuire și aprobare a documentelor)
- Controlul accesului la documente
- Accesul și editarea documentelor
- Ușurință în căutarea documentelor prin căutare rapidă sau detaliată
- Indexare și vizualizare a mai multor versiuni ale aceluiași document
- Crearea de rapoarte pe baza documentelor
- Gestionarea dosarelor cu mai multe documente

Posibilitatea de a crea documente în aplicații consacrate: MS Office (Word, Excel, Outlook, Power Point etc.), Lotus mail, etc. și încărcarea în DMS (Document Management System), online, utilizând opțiunea drag&drop.

Aplicația va fi dezvoltată și livrată fără licență de utilizare, cu toate drepturile patrimoniale de autor transferate Autorității contractante.

Autoritatea contractantă va deține drepturi depline asupra aplicației, inclusiv asupra codului sursă, fără nicio restricție privind utilizarea, modificarea sau distribuirea.

Soluția software livrată va fi exclusiv a Autorității contractante, fără nicio limitare de tip licență. Codul sursă va fi predat integral.

Baza de date aferentă aplicației software va fi localizată în infrastructura proprie a Autorității contractante, fiind independentă, dedicată și exclusiv accesibilă în locația acestuia, fără a implica stocare sau procesare în medii cloud (ex: Google Cloud, AWS, Azure etc).

Contractantul va livra aplicația complet funcțională cu posibilitatea de a instala și administra baza de date local, fără licențe comerciale externe și fără dependențe de infrastructuri cloud sau servere externe.

III. Detalii tehnice privind echipamentele

III.1. Fișe tehnice echipamente

Fișă tehnică 1 – cameră video IP

Tip	IP Bullet
Carcasa	IK10 IP67
Interior	Da
Exterior	Da
Rezoluție video	2688 × 1520 pixeli
Lentila	Varifocala
Audio	1x In 1x Out Mono Sound
Interfata comunicare	1x RJ45 10/100 Mbps self-adaptive
PoE	42.5 V to 57 V - 802.3af
Alimentare	12V DC
Putere consumata	15 W
Temperatura de functionare	-30 C la +60 C
Dimensiuni	Φ144 x 333 mm
Greutate	1445 g
CAMERA	
Senzor imagine	1/3 inch Progressive Scan CMOS
Rezolutii	4 MP
Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule
Frame Rate	50Hz: 25 fps (2688 × 1520, 2304 × 1296, 1920 × 1080) 60Hz: 30 fps (2688 × 1520, 2304 × 1296, 1920 × 1080)
Setari Imagine	Rotate mode, saturation, brightness, contrast, sharpness, gain, white balance adjustable by client software or web browser
Iluminare min	Color: 0.003 Lux @ (F1.4, AGC ON), B/W: 0 Lux with IR
Distanța iluminare IR	60 m
Day& Night	IR cut filter
Montura Lentila	Ø14

Compresia Datelor	Main stream: H.265/H.264/H.265+/H.264+
	Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
	Third stream: H.265/H.264
Video bit rate	32Kbps - 8Mbps
Audio bit rate	64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/ 16 Kbps (G.726)/32 to 192 Kbps (MP2L2)/ 8 to 320 Kbps (MP3)/16 to 64 Kbps (AAC)
Distanța Focală	2.8-12 mm
Diafragma	F1.4

FUNCTII CAMERA

Functii speciale

Basic Event: Motion detection (human and vehicle targets classification), video tampering alarm, exception
Smart Event: Line crossing detection, intrusion detection, region entrance detection, region exiting detection (support alarm triggering by specified target types (human and vehicle)) / Scene change detection

Network Storage

Slot card MicroSD/SDHC/SDXC, până la 256 GB (nu este inclus)

NAS (NFS, SMB/CIFS),
auto network replenishment (ANR)

Protocoale suportate

TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, ARP

Alarm Trigger:

1x Out

1x In

Altele

Ajustare: Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 90°, rotate: 0° to 360°

Fișă tehnică 2 – Camera Video ANPR / LPR

Senzor:	1/1.8 inch Progressive Scan CMOS
Rezoluție:	4 Megapixeli (2680 × 1520 pixeli)
Sensibilitate:	0.0003 LUX
Lentila varifocala:	8 - 32 mm (motorizat)
Diafragma:	F1.2
Unghi de vizualizare:	42.5 - 15.1° orizontala, 23.3 - 8.64° verticala, 49.6 - 17.3° diagonala
Viteza shutter electronic:	de la 1 s pana la 1/100,000 s
Distanța iluminator IR:	100 m
Lungime de unda:	850 nm
Compresie video:	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264
Rata biti:	32 Kbps - 16 Mbps
Main stream:	50Hz: 25fps (2680 × 1520, 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub stream:	60Hz: 30fps (2680 × 1520, 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 50Hz: 25fps (704 × 576, 640 × 480)
Third stream:	60Hz: 30fps (704 × 480, 640 × 480) 50Hz: 25fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480)
Fourth stream:	60Hz: 30fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480) 50Hz: 25fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480)
Fifth stream:	60Hz: 30fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480) 50Hz: 25fps (704 × 576, 640 × 480)
Custom stream:	60Hz: 30fps (704 × 480, 640 × 480) 50Hz: 25fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480)
Număr de utilizatori:	60Hz: 30fps (1920 × 1080, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480) până la 32
API:	ONVIF (PROFILE S, PROFILE G, PROFILE T), ISAPI, SDK, ISUP
Protocol:	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, SRTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS
Stocare:	slot MicroSD/SDHC/SDXC incorporat pana la 256 GB (nu este inclus), NAS (NFS, SMB/CIFS), ANR
Rețea:	1 × RJ45 (10 M/100 M/1000 M)
Alarma In/Out:	2/2
Funcții smart:	Detectie trecere Linie virtuala (pana la 4 linii), Detectie intruziune (pana la 4 regiuni), Detectie bagaje abandonate (pana la 4 regiuni), Recunoastere faciala (pana la 30 simultan), Detectie casca de protectie, Managementul cozilor
Funcții:	LPR, BLC, WDR (140 dB) HLC, 3D DNR, EIS, RoI (4 regiuni fixe), AGC, Day/Night automat, Detectie miscare
Alimentare:	12V DC ± 20%, PoE (802.3at, type 2, class 4)
Consum: max.	16.0 W (PoE max. 18.0 W)
Temperatura de operare:	de la -40°C pana la +60°C
Umiditate:	până la 95% (fara condens)
Grad de protectie:	IP67, IK10
Carcasa:	Aluminium
Greutate:	1920 g

Fișă tehnică 3 – Camera PTZ

Senzor:	1/2.8 inch Progressive Scan CMOS
Rezoluție:	4 Megapixeli (2560 × 1440p)
Viteza shutter electronic:	1/1 s - 1/30000 s
Sensibilitate:	0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON), B/W: 0.001 Lux@(F1.5, AGC ON), 0 Lux cu IR pornit
Distanța iluminator IR:	200 m
Alarma vizuala:	da, lumina alba stroboscopica
Day & Night	IR cut
Zoom Digital:	16X
Zoom Optic:	32X
Lentile	
Lentila varifocala:	5.9 - 188.8 mm (motorizata)
Diafragma:	F1.5
Unghi de vizualizare:	50.8° - 2.6° / 29.4° - 1.5° / 57.4° - 3°(orizontala, verticala, diagonala) PTZ
Unghi de miscare Pan:	360°
Unghi de miscare Tilt:	-15° - 90° (auto flip)
Viteza Pan:	configurabila de la 0.1° la 160°/s, presetare viteza 240°/s
Viteza Tilt:	configurabila de la 0.1° la 120°/s, presetare viteza 200°/s
Numar presetari:	300
Scanare patrula:	8 patrule, pana la 32 presetari pentru fiecare patrula
Funcție oprire memorie:	Da
Sarcini programate:	presetat, scanare model, scanare patrulare, scanare automata, scanare inclinata, scanare aleatorie, scanare cadru, scanare panorama, repornire dome, reglare dome, iesire auxiliara
Video	
Cadre/secunda:	
Main Stream:	50Hz: 25fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720); 60Hz: 30fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720);
Sub Stream:	50Hz: 25fps (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288); 60Hz: 30fps (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240);
Third Stream:	50Hz: 25fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480, 352 × 288); / 60Hz: 30fps (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480, 352 × 240);
Compresie video:	H.265+/H.265/H.264+/H.264
Video bit rate:	32 Kbps - 16 Mbps
Funcții speciale:	BLC, HLC, 3D DNR, WDR (120 dB), ROI (8 zone fixe), EIS, Defog (digital), White Balance, detectie miscare, ajustare imagine, împreună cu funcții smart de analiză comportamentală
Audio	
Compresie audio:	G.711alaw, G.711ulaw, G.722.1, G.726, MP2L2, AAC, PCM
Rata de biti audio:	64 Kbps (G.711)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32-192 Kbps (MP2L2)/16-64 Kbps (AAC)
Rata de esantionare audio:	8 kHz/16 kHz/32 kHz/48 kHz
Filtrare zgomot exterior:	Da
Funcții Smart	
Captura faciala:	Detecteaza pana la 5 fete simultan
Evenimente de baza:	detectie miscare, alarma de manipulare video, intrare alarma, iesire alarma

Evenimente smart:	detectarea intruziunilor, detectarea trecerii liniei, detectarea intrării în regiune, detectarea ieșirii în regiune, detectarea bagajelor nesupravegheate, detecte obiect înlaturat
Smart Tracking:	manual tracking, auto-tracking
Inregistrare smart:	ANR
Corelare alarma:	prestat, scanare de patrulare, scanare model, inregistrare video pe card de memorie, iesire alarma, trimitere e-mail, notificare centru de supraveghere, incarcare pe FTP, lumina alba intermitent, avertisment sonor
Protectie perimetrala:	traversare linie, intruziune, intrare in regiune, iesire din regiune, accepta declansarea alarmei de anumite tipuri de tinta (uman si vehicul)
Retea	
Protocoale: SNMP,	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, QoS, FTP, SMTP, UPnP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour
Interoperabilitate:	Open Network Video Interface (Version 19.12, Profile S, Profile G, Profile T), ISAPI, SDK, ISUP
Vizualizare live simultana:	20
Numar utilizatori:	32
Software management:	iVMS-4200
Interfata	
Port comunicare:	1x RJ45, 10/100M, auto-adaptiv
Stocare:	Carduri microSD/microSDHC/microSDXC, până la 256 GB (nu este inclus)
Intrare/iesire alarma:	2/1
Intrare/iesire audio:	1/1
General	
Material:	ADC12
Grad de protectie:	IP66, IK10, 6000V
Alimentare:	24V AC, Hi-PoE
Consum:	max. 42 W (max. 18 W pentru IR si max. 10 W pentru heater)
Temperatura de functionare:	-30°C - +65°C
Umiditate:	90 % RH
Dimensiuni:	∅ 220 x 363.3 mm
Greutate:	5 Kg

Fișă tehnică 4 – Camera video cu solar si 4G

Senzor	1/3 inchi CMOS
Rezolutie video	4 MP (2560 × 1440 pixeli)
Cadre/secunda	12.5-15 FPS (Main/Sub Stream)
Unghi de vizualizare	orizontala 79° verticala 43° diagonala 93°
Diafragma	F1.28
Distanta iluminator IR	10-30 m
Functii speciale	
Functii speciale:	Filtru IR Cut, detectare PIR, detectare miscare, detectare persoane, detectare vehicule, BLC, 3D DNR, HLC, WDR
Compresie video	H.265/ H.264
Bit rate video	32 Kbps pana la 8 Mbps
Protocoale retea	TCP/IP, ICMP, HTTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, QoS, UDP
WDR	120 dB
Tip cartela SIM	Micro SIM
Port ethernet	1 RJ45 10 M/100 M
Stocare	slot card microSD pana la 256 GB (se achizitioneaza separat) stocare eMMC pana la 8 GB, din care 5 GB sunt disponibili pentru înregistrare
Alimentare	Acumulator Panou solar incorporat
Audio	microfon si difuzor
Carcasa	plastic
Dimensiune	213.7 mm × 292.4 mm × 188.7 mm
Temperatura de functionare	de la 0 °C pana la +50 °C
Grad de protectie	IP67

Fișă tehnică 5 – Switch poe 8 p

Număr porturi:	8
Tip port:	RJ45, full duplex, MDI/MDI-X adaptiv
Standard:	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x
Mod forwarding:	store-and-forward switching
Porturi cu prioritate ridicata:	1 - 2
Porturi de transmisie pe distanta lunga:	1 - 8
Adrese MAC:	2000
Viteza transmitere date:	100 Mbps
Protectie impotriva: supratensiunii	(6 kV)
Capacitate switch:	1.8 Gbps
Rata forward:	1.339 Mbps
Cache intern:	1 Mbits
Putere PoE:	60 W
Alimentare:	48 VDC, 1.35 A
Consum:	<65 W
Consum in StandBy:	5W
Temperatura de functionare:	0°C pana la +40°C
Temperatura de depozitare:	-40°C pana la +85°C
Umiditate de depozitare:	5 - 95 %
Dimensiuni:	170 x 27.6 x 93.1 mm
Greutate:	350 g

Fișă tehnică 6 – NVR

NVR (Network Video Recorder) cu 32 canale video. Acesta inregistreaza cu o rezolutie de până la 12 Megapixeli, avand latimea de banda (intrare) de 320 Mbps. NVR-ul beneficiaza de 2x iesiri HDMI, 1x VGA si 1x CVBS. Rezolutia maxima de redare este de 4K prin HDMI sau 1920 x 1080 pixeli (FullHD) prin VGA. Inregistrările se pot face pe 4x HDD SATA, pana la 10 TB/HDD (HDD-urile nu sunt incluse).

Dispune de standard de codec renumit pentru inregistrările H.265+, acesta a fost creat in asa fel incat sa poata reduce din spatiul ocupat cu pana la jumatate 75%, fara a pierde din calitate. Functia POS se poate folosi pe scara larga in magazinele de retail, avand posibilitatea de a cauta informatiile de pe un bon pentru a corela inregistrarea cu bonul emis. Cu ajutorul algoritmului de invatare profunda (deep learning), NVR-ul reduce semnificativ alarmele false generate de alte tinte decat oameni sau vehicule, imbunatatind considerabil eficienta si eficacitatea alarmelor. Este posibil pentru a crea pana la 32 biblioteci faciale (100.000 fete). Temperatura de functionare porneste de la - 10°C si poate ajunge pana la +55°C.

Specificatii

Detectie faciala

Capacitate imagini faciale: 32 albume, 100000 imagini

Alarma comparare imagine faciala: 16x canale

Actiuni alarm linkage: înregistrare, avertizare audio, alertare centrul de supraveghere, trimitere email

Cautare imagine faciala: Cautarea dupa imagine este suportata

Performante detectie faciala si analitice: 8x canale de captura (camera retea HD, pana la 4 MP, H.264/H.265)

Analiza om/vehicul

Reducere alarme false: Pana la 16x canale de 2 MP (H.264/H.265) de analiza

	video pentru recunoastere om si vehicul
Functii smart & POS	
VCA (Video Content Analytics):	Suporta multiple evenimente VCA
Smart search/playback:	Zona selectata din inregistrare / Imbunatateste eficienta redarii
POS:	Informatii suprapuse pe vizualizare live si
redare	Declansare si inregistrare
Audio/Video	
Intrari video IP:	32x canale, rezolutie pana la 12 MP
Comunicare audio bidirectionala:	1x canal, RCA
Rezolutie inregistrare:	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 P/1080p/UXGA /720p/VGA /4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Iesire CVBS (optional):	1x canal, BNC, rezolutie 704 x 576p
Iesire HDMI1:	4K (3840 × 2160)/60Hz, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz
Iesire VGA:	1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz, HDMI1/VGA Simultaneous Output
Iesire HDMI2:	1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz
Iesire audio:	1x canal, RCA
Format decodare:	H.265/H.265+/H.264/H.264+/MPEG4
Live view/Rezolutie de redare:	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/ 720p/VGA /4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Redare simultana:	32x canale
Capabilitate:	32x canale @ 1080p
Retea	
Latime banda de intrare:	320 Mbps
Latime banda de iesire:	256 Mbps
Utilizatori:	128
Protocol:	TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS
Interfata retea:	2x RJ-45 10/100/1000 Mbps auto-adaptive Ethernet
Interfata serial:	RS-485 (half-duplex), RS-232, Keyboard
Management:	DA
Stocare	
HDD:	8x porturi SATA, pana la 16TB per HDD (nu este
inclus)	
eSATA:	1x interfata eSATA
Interfete auxiliare	
USB:	2x porturi USB (USB 2.0) 1x port USB (USB 3.0)
Intrari/iesiri alarma:	16/8
Caracteristici generale	
Temperatura de functionare:	de la - 10°C pana la +55°C
Umiditate:	de la 10% pana la 90%
Alimentare:	AC 100 - 240V, 50/60Hz
Consum:	max. ≤ 80 W (≤ 30 W fara hard disk)

Dimensiune: 445 × 400 × 71 mm (W x D x H)
Format carcasa: 19 inch 1.5U
Greutate: ≤ 5 Kg

Fișă tehnică 7 – panou fotovoltaic 450 Wp

Putere nominala	450 Wp
Tensiune nominală	40,91 V.
Tensiune în circuit deschis	50,27 V
Toleranță de putere	-0 / + 3%
Tipul	celular monocristalin
Eficiența modulului	20,75%
Compatibil cu sistemul de conector MC4	
Dimensiuni	2108 x 1048 x 35 mm
Greutate	24 kg
Cantitati	31 buc / palet 620 buc / container
Garantie produs:	20 ani
Garantie Utilizare	30 ani

Fișă tehnică 8 – Controller MPPT

Voltaj Baterie:	12/24;
Curent maxim de incarcare:	15A;
Putere nominala fotovoltaica:	12V-220W, 24V-440W;
Tensiunea maxima solara:	75V;
Iesire programabila DC:	Da;
Conexiune bluetooth:	Da;
Temperatura de operare	-30 to +60°C;
Dimensiune (mm)	100 x 113 x 40;
Greutate (Kg)	0,5;

Fișă tehnică 9 – Terminal de linie optica cu 4 porturi

Procesor:	MIPS 1004kc Dual-Core, 880 MHz
Memorie:	512 MB DDR3 512 MB NAND
Numar porturi retea:	4x GPON OLT SFP 2x SFP+ (1G/10G)
Interfata management	1x port RJ45 pentru consola 2x port Uplink pentru management In-Band 1x port Ethernet pentru management Out-of-Band
Viteza de transfer GPON:	2.488 Gbps (downstream) 1.244 Gbps (upstream)
Lungime de unda:	1490 nm (TX) 1310 nm (RX)
Capacitate ONT/OLT:	1024 (128 per port GPON)
Distanța fibra optica:	max 20 Km
Quality of Service (QoS):	suporta 8 cozi per port utilizator
Metode de operare:	OLT GPON Layer 2 Ethernet Switch
Metoda de montare:	in rack, forma 1U
Alimentare:	100-240 V AC, 100W
Consum:	max 40 W
Temperatura de functionare:	intre -10°C si +45°C
Umiditate:	intre 10% si 90% (fara condensare)
Dimensiuni:	442.4 x 285.6 x 43.7 mm
Greutate:	4.4 Kg

Fișă tehnică 10 – Modul optic single-mode bidirectional

Cablu:	fibra single-mode
Tip conector:	LC
BiDi:	Da
Lungime de unda TX:	albastru 1310 nm, galben 1550
Lungime de unda RX:	albastru 1550 nm, galben 1310
Rata transfer de date maxim:	1250 Mbps SFP
Distanța cablu:	3000 m
Material:	aluminiu
Consum maxim:	0.66 W
Temperatura de functionare:	0°C - +70°C

Fișă tehnică 11 – Router cu 8 porturi All in One

Procesor: incorporat Quad-Core ARM Cortex - A57 de 1.7GHz

Memorie RAM: 4GB DDR4

Memorie ROM: 16GB eMMC / 128GB SSD

IDS/IPS: 3.5Gbps

Interfata management: Bluetooth / Ethernet

Port RJ45: 1x WAN 2.5 GbE / 8x LAN 1GbE

Port SFP+: 1x WAN 10G / 1x LAN 10G

Port PoE: 6x PoE IEEE 802.3af

Port PoE+: 2x PoE+ IEEE 802.3at

Interfata gestionare: Network Controller, App

Ecran LCM: 1.3 inch tactil

Alimentare: 100 - 240 VAC

Consum: 50 W

Temperatura de functionare: -10°C - 40°C

Umiditate: 5 - 95% (fara condensare)

Dimensiuni: 442.4 x 43.7 x 285.6 mm

Material: Aluminiu CNC / otel SGCC

Material suport: otel SGCC

Greutate: 4.95kg

Fișă tehnică 12 – Switch 16 porturi

Layer:	2/3
Porturi RJ45:	16x 10/100/1000 Mbps
Porturi SFP:	2x 1G Ethernet
Rata transfer date:	26.78 Mbps
Rata transfer fara blocare:	18 Gbps
Capacitate de comutare:	36 Gbps
Suport PoE:	DA, 24 VDC (20-27 V)
Suport PoE+:	DA, IEEE 802.3af, 802.3at (50-57 V)
Alimentare:	100-240 VAC, 50-60 Hz
Consum:	150 W
Dimensiuni:	443 x 43 x 221 mm
Montare in rack:	DA, 1U
Temperatura de functionare:	-5°C pana la +40°C
Umiditate:	5 - 90 %(fara condensare)
Greutate:	2.80 Kg

Fișă tehnică 13 – Acces point

Numar porturi retea (RJ45):	2
Rata de transfer:	10/100/1000 Mbps
Viteza de transfer wireless:	1750 Mbps (2.4 GHz - 450 Mbps, 5 GHz - 1300 Mbps)
Banda de frecventa:	2.4 / 5 GHz
Standard WiFi:	IEEE 802.11a,IEEE 802.11ac,IEEE 802.11b, IEEE 802.11g,IEEE 802.11n
Antena:	3x3 MIMO
Securitate:	AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2
Indicatori LED:	Da
Buton resetare:	Da
Aria de acoperire:	183 m
Putere maxima TX:	22 dBm
VLAN:	802.1Q
Quality of Service (QoS):	Da
Alimentare:	PoE Injector 48VDC -0.5A Gigabit
Consum de energie:	9 W
Culoare:	alb
Montaj:	stalp, perete
Temperatura de functionare:	-40°C - +70°C
Umiditate:	5 - 95 % RH
Dimensiuni:	343.2 x 181.2 x 60.2 mm
Greutate:	633 g

NOTĂ: Cerințele tehnice din documentația tehnică de atribuire prin trimiterea la standarde, la un anumit producător, la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție/metodă specifică de fabricație/prestare/ execuție, vor fi înțelese ca fiind însoțite de mențiunea ”sau echivalent”.

III.2. Lista de echipamente

Nr	Denumirea	U.M	Cantitatea	Caracteristici
1	Camera Video ANPR / LPR	buc	8	4 Mpix
2	Camera video Bullet	buc	62	4 Mpix
3	Camera PTZ	buc	11	4 Mpix
4	Camera video cu solar si 4G	buc	8	4 Mpix
5	Switch poe 8 p	buc	60	8 porturi
6	NVR 32 ch	buc	2	conform fișă
7	panou fotovoltaic 450 + cabluri + suport	buc	5	conform fișă
8	controller MPPT	buc	5	conform fișă
9	baterie 100ah in gel	buc	5	
10	ROUTER 16 CORE,8 10G SFP X1 RJ	buc	1	conform fișă
11	Switch 16XG 12 SFP port 10G,4 RJ 10G,160 Gpbs	buc	2	conform fișă
12	HDD 16 Tb	buc	16	conform fișă
13	Switch gigabit	buc	60	
14	Access point	buc	27	conform fișă
15	Injector POE AP	buc	27	
16	UPS	buc	2	
17	Universal Mounting Bracket	buc	89	
18	Pole Mount Bracket (Suport de montare pe stalp)	buc	89	
19	Corner Mount Bracket (Suport de montare pe colt)	buc	89	
20	CUTII securizare stalpi	buc	60	
21	Siguranta 10A	buc	60	
22	Priza 4 p	buc	60	
23	Jonction Box	buc	89	
24	cutie metal cu suport	buc	5	
25	Stalp 8m	buc	3	
26	Cablu FO 12 fire	ml	20000	
27	Cutii jonctiune 24 FO	buc	65	
28	Caseta sudura fibra optica	buc	80	
29	Pigtail	buc	60	
30	Spliter FO 1 X 2	buc	10	
31	Spliter FO 1 X 4	buc	15	
32	Spliter FO 1 X 8	buc	15	
33	Spliter FO 1 X 16	buc	10	

34	Armorod FO	buc	670	
35	Carlig sustinere consola	buc	670	
36	Consola sustinere barcuta	buc	670	
37	Banda metalica inox	ml	700	
38	Cablu alimentare cu sufa si protectie UV ptr exterior	buc	305	
39	Cablu FTP cu sufa si protectie la UV ptr exterior	buc	500	
40	Patch cord	buc	230	
41	Accesorii FO echipare stalpi	buc	670	
42	Patch panel	buc	1	
43	Accesorii montaj	buc	60	
44	GPON 1 X 1000 ;1 X 1000,1 X Phone	buc	60	
45	Fiber OLT 4	buc	1	
46	Gbps Single Mode Optical Module	set	60	
47	PDU Rack	buc	4	
48	Rack	buc	1	
49	battery pack + baterii	buc	2	
50	P.I.F., Probe, teste	buc	1	

NOTĂ: Sistemul oferat trebuie să fie compatibil nativ cu sistemul existent, să permită integrarea completă cu acesta și să funcționeze fără echipamente suplimentare de conversie sau soluții software terțe.

Ofertarea se va face obligatoriu în urma unei vizite în teren, efectuate de către ofertant, pentru evaluarea sistemului video existent, a traseelor de cablare, a infrastructurii tehnice și a condițiilor reale de instalare.

Vizita în teren va fi confirmată prin proces-verbal de vizită în teren, semnat de Autoritatea Contractantă și ofertant, document care va fi anexat ofertei tehnice.

Vizita în teren se va face prin transmiterea pe emailul achizitii@primaria-tunari.ro a solicitării ofertantului de a vizita amplasamentul. Autoritatea Contractantă va transmite data, ora și condițiile la care ofertantul poate vizita amplasamentul, în termen de 1 zi lucrătoare de la data transmiterii emailului.

IV. Obligații și răspunderi

IV.1 Obligații și răspunderi ale Contractantului

Contractantul are obligația, după încheierea contractului să asigure următoarele:

- Asigură toate resursele necesare aplicării sistemului de asigurare a calității, conform reglementărilor în domeniu;
- Gestionează relația dintre Contractant și subcontractanții acestuia, dacă este cazul;
- Montajul, instalarea și punerea în funcțiune, precum și dezvoltarea platformelor software se fac numai pe baza și în conformitate cu prevederile Proiectului Tehnic;
- Asigură nivelul de calitate corespunzător cerințelor printr-un sistem propriu de calitate conceput și realizat pentru proiectul de față;
- Convocarea factorilor care trebuie să participe la verificarea echipamentelor montate/instalate, respectiv software dezvoltat, ajunse în faze determinante ale punerii în funcțiune și asigurarea condițiilor necesare efectuării acestora, în vederea obținerii acordului pentru continuare;

- Soluționarea neconformităților, a defectelor și neconcordanțelor apărute în faza de montaj la echipamentelor, dezvoltare a software-ului, numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant cu acordul Autorității contractante;
- Utilizarea în timpul montajului echipamentelor numai a produselor prezentate și acceptate la nivelul ofertei și procedeele prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există un acord tehnic, care conduc la realizarea cerințelor precum și gestionarea probelor-martor;
- Respectarea Proiectului tehnic pentru realizarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor;
- Supunerea la recepție numai a echipamentelor/sistemelor/software dezvoltat, care corespund cerințelor de calitate și pentru care a predat Autorității contractante documentele necesare recepției;
- Aducerea la îndeplinire, în termenele stabilite, a măsurilor dispuse prin actele de control sau prin documentele de recepție a activităților;
- Remedierea pe cheltuieli proprii, a defectelor calitative apărute din vina sa, atât în perioada de instalare cât și în perioada de garanție declarată în oferta acceptată;
- Readucerea terenurilor ocupate temporar la starea lor inițială, la terminarea instalărilor;
- Stabilirea răspunderii tuturor factorilor participanți la procedul de instalare/dezvoltare software – factorii de răspundere, subcontractanți, în conformitate cu sistemul propriu de asigurare a calității și cu prevederile legislației în vigoare;
- Contractantul va fi responsabil pentru asigurarea oricărei resurse adiționale necesare pentru îndeplinirea contractului în conformitate cu Proiectul tehnic și reglementările în vigoare la momentul implementării contractului, fără a solicita costuri suplimentare;
- Pentru montajul echipamentelor vor fi utilizate exclusiv materiale agrementate și certificate în conformitate cu prevederile și reglementările naționale în vigoare, precum și cu legile și standardele europene;
- Contractantul va transfera toate drepturile patrimoniale de autor Autorității contractante, privind aplicația dezvoltată: Platforma de Arhivare electronica si de Management al documentelor interne ale institutiei;
- Contractantul va respecta cerințele privind securitatea și sănătatea în muncă, în domeniul relevant, cu respectarea HG nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Pentru echipamentele/sistemele oferite și acceptate, se vor respecta cerințele DNSH “Do No Significant Harm”, în conformitate cu Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea acestuia în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01). Produsele vor respecta prevederile legale în vigoare, inclusiv standardele europene cu privire la producerea acestora (inclusiv cele legate de mediu) cerințele de eficiență a materialelor stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE. Produsele nu vor conține substanțele restricționate enumerate în Anexa II a Directivei 1011/65/Cem, cu excepția cazului în care valorile concentrației în greutate în materiale omogene nu le depășesc pe cele enumerate în anexa respectivă. Se va avea în vedere reciclarea, acolo unde este cazul și limitarea cantității de deșuri generate.

IV.2. Obligații și răspunderi ale Autorității contractante

Autoritatea contractantă este responsabilă pentru:

- Punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor și documentațiilor tehnice necesare pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- Punerea la dispoziție a unui spațiu pentru derularea ședințelor de lucru și a ședințelor privind analiza de progres în cadrul contractului;
- Asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a contractului;
- Achitarea contravalorii tuturor taxelor pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor, plata acestora făcându-se pe bază de documente justificative;
- Realizarea bransamentelor electrice după obținerea tuturor avizelor și acordurilor în

toate punctele unde se vor instala echipamentele pe stâlpi, înainte de emiterea Ordinului de începere pentru instalare;

- Achitarea contravalorii prestațiilor realizate de către Contractant, în baza recepției și a facturilor emise de către acesta, în termen de maxim 30 zile de la încasarea sumei aferente facturii, după autorizarea la plată de către finanțator, ca urmare a depunerii Cererii de transfer;
- Organizarea recepției la terminarea tuturor activităților contractului, în conformitate cu prevederile prezentului caiet de sarcini;
- Documentarea în scris a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Contractant în cadrul contractului în cazul în care nu respectă prevederile legale și reglementările tehnice în vigoare și/sau cerințele caietului de sarcini și a ofertei acceptate;
- Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a recupera de la contractant orice prejudicii care vor fi generate de întârzierile cauzate de erorile și de lipsa de profesionalism în realizarea contractului în conformitate cu cerințele caietului de sarcini, a ofertei acceptate și respectând legislația în vigoare.

IV.3. Ipoteze și riscuri

La întocmirea ofertei, ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare, legislative sau de orice altă natură), pentru implementarea cu succes a contractului.

Ipotezele considerate la momentul inițierii acestei proceduri de achiziție sunt următoarele:

- Cooperarea între toate părțile implicate: Autoritatea Contractantă, Contractant, Proiectant, Finanțator, alte Autorități competente;
- Existența de erori de proiectare tehnică și/sau omisiuni în documentele puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă, neidentificate până la momentul inițierii acestei proceduri;
- Posibilitatea de depășire a duratei de realizare a activităților asumată prin propunerea tehnică;
- Apariția unor cheltuieli suplimentare/auxiliare, neluate în calcul de ofertant la momentul ofertării.

Pentru riscurile incluse în acest capitol, Autoritatea contractantă nu va accepta solicitări ulterioare de reevaluare a condițiilor din propunerea tehnică și/sau financiară, respectiv de modificări la contract, dacă oferta contractantului nu a inclus diligențele necesare, respectiv includerea de măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia.

V. Durata contractului (factor de evaluare)

Durata totală a contractului este de maxim 4(patru) luni de la emiterea Ordinului de începere a furnizării, serviciilor de montare/instalare și punere în funcțiune, respectiv serviciilor de dezvoltare software, astfel:

- livrarea echipamentelor, prestarea serviciilor de montare/instalare și punere în funcțiune și a serviciilor de dezvoltare software este de maxim 4 (patru) luni de la emiterea Ordinului de începere a contractului.

VI. Garanții, mentenanță, suport tehnic, piese de schimb

VI. 1 Perioada de garanție a echipamentelor (factor de evaluare)

Perioada minimă de garanție a echipamentelor, lucrărilor de montaj/instalare și a software-ului dezvoltat este de 36 de luni de la data semnării procesului-verbal de recepție și punere în funcțiune, perioada în care se va asigura asistența tehnică și mentenanța sistemului.

Pentru o perioadă ofertată de sub 36 de luni, oferta va fi considerată neconformă.

NOTĂ: Perioada de garanție a echipamentelor, lucrărilor și software este factor de evaluare.

Pentru echipamentele livrate, Contractantul, în condițiile legii, va prezenta la livrare, următoarele:

- a. Certificate de garanție de la producător/distribuitor/furnizor, după caz;
- b. Documente de calitate sau conformitate emise de producător;

Garanția produselor va fi asigurată de către producător sau distribuitor (după caz), în mod direct, având în vedere prevederile Legii nr. 449/2003 cu toate modificările acesteia, respectiv actualizarea din anul 2008 și OG. 9/2016, privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora, precum și prevederile prezentului caiet de sarcini.

Contractantul va trebui să asigure garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele echipamentelor oferite pentru perioada de garanție.

VI.2. Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Contractantul are obligația ca în perioada de garanție oferită, de comun acord cu Autoritatea contractantă, să se prezinte la sediul acesteia, cel puțin o dată pe lună, pentru o verificare tehnică a echipamentelor/sistemului/sistemelor realizate, astfel încât să se ia măsuri de prevenire a unor posibile defecțiuni majore ce pot să apară fie dintr-o utilizare defectuasă, mânăuire sau constatare a unor posibile defecțiuni a accesoriilor sau a unor piese de schimb ce trebuie înlocuite.

Aceste obligații trebuie să fie asumate de ofertant în cadrul propunerii tehnice.

La fiecare intervenție, contractantul trebuie să se asigure că echipamentul/echipamentele/sistemul funcționează în conformitate cu standardele impuse de producător. Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează serviciile de mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

Contractantul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă în conformitate cu cerințele stabilite de către producătorul echipamentului. Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, contractantul comunică Autorității contractante lista operațiunilor de mentenanță care trebuie efectuate.

În funcție de disponibilitatea locației, unde este instalat echipamentul/echipamentele, este posibil ca mentenanța preventivă să trebuiască să fie realizată în afara orelor normale de lucru ale Autorității contractante sau la sfârșit de săptămână sau în perioada sărbătorilor legale.

VI.3. Mentenanța corectivă în perioada de post-garanție

Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție la un echipament/produs care se efectuează pe parcursul ciclului de viață a acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționări în afara parametrilor optimi, cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a echipamentului/produsului.

La cererea Autorității contractante, Contractantul trebuie să efectueze mentenanța corectivă a echipamentelor pentru o perioadă de 2 ani după expirarea perioadei de garanție. Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționări și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale produsului, cu excepția consumabilelor, atunci când Autoritatea Contractantă semnalează un incident.

Operațiunile de mentenanță corectivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanța și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

Serviciile de mentenanță corectivă vor începe după expirarea perioadei de garanție și trebuie asigurate la locația unde este instalat echipamentul.

După fiecare intervenție corectivă, Contractantul trebuie să efectueze teste de funcționare și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate, inclusiv piesele de schimb.

VI.4 Piese de schimb

Contractantul trebuie să se asigure că dispune de piese de schimb (unde este cazul), compatibile cu produsele livrate și trebuie să asigure garanția acestora pentru cel puțin perioada de garanție furnizată de producător.

VI.5 Suport tehnic

Pe toată durata contractului în perioada de garanție, contractantul va asigura suport tehnic.

Contractantul va asigura un punct de contact de tipul HelpDesk și un număr de telefon pentru suport în caz de urgență dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită asistență preventivă sau corectivă, sau solicită suport tehnic contractantului în gestionarea unui incident, disponibil în timpul programului normal de funcționare, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine.

VI.6 Timp de intervenție

Contractantul este obligat să răspundă în timp util la orice incident semnalat de Autoritatea Contractantă, în funcție de nivelul incidentului. Fiecare incident este caracterizat de un nivel de prioritate care va evidenția impactul acestuia asupra funcționalităților echipamentelor.

Timpul de intervenție se definește ca fiind timpul garantat de intervenție de la semnalarea defecțiunii.

Asigurarea unei intervenții rapide în cazul apariției unor defecțiuni în perioada de garanție pentru următoarele intervale minim obligatorii:

Nivel de prioritate	Timp de intervenție	Timp de implementare soluție provizorie	Timp de rezolvare
URGENT	0,5 ore	3 ore	1 zile
CRITIC	0,5 ore	5 ore	1 zile
MAJOR	1 ore	1 zile	2 zile
MINOR	2 ore	1 zile	3 zile

Ofertantul va descrie și justifica modalitatea în care va asigura timpul de intervenție minim solicitat.

VII. Cerințe Privind Livrarea, Ambalarea, Etichetarea, Transportul Și Asigurare Pe Durata Transportului

Toate produsele și echipamentele sunt considerate livrate când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsele/echipamentele sunt instalate și funcționează și parametrii agreeți și sunt acceptate de către Autoritatea Contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul/locurile indicat/e de Autoritatea Contractantă, contractantul fiind responsabil pentru transportul și manevrarea produselor.

Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul are obligația de a livra produsele la destinația finală indicată de Autoritatea Contractantă, cu respectarea:

- a) Cerințelor caietului de sarcini, specificațiile tehnice din Proiectul tehnic și oferta acceptată;
- b) Termenul contractual stabilit.

Livrarea se va face la destinație și va fi subiectul unei recepții cantitative (de număr, structură și integritate) și a uneia calitative (după punerea în funcțiune, în condiții normale de exploatare).

La livrare, în condițiile legii, Contractantul va prezenta următoarele:

- a) Documentele de însoțire a mărfii (aviz de însoțire a mărfii/aviz de expediție, etc)
- b) Documentația tehnică de utilizare și operare, în limba română. în format fizic sau electronic;
- c) Certificate de garanție tehnică de la producător/furnizor/distributor, în limba română;
- d) Certificate de calitate/conformitate CE, în limba română;
- e) Lista cu seriile echipamentelor livrate.

Contractantul este responsabil pentru livrarea produselor/echipamentelor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

Contractantul va asigura și gestiona pe cheltuiala sa transportul/livrarea produselor la locul indicat de Autoritatea Contractantă.

Produsele livrate trebuie să fie ambalate și etichetate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Ambalajul trebuie astfel prevăzut încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise.

În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului, furnizorul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Ambalajele în care sunt furnizate produsele se recomandă să fie din material reciclat. Recomandarea vizează numai ambalajele primare, astfel cum sunt definite în Directiva 94/62/CE, modificată prin Directiva 2004/12/CE.

Toate materialele de ambalare, precum și toate materialele necesare protecției coletelor (folii de protecție, cutii, etc) vor fi preluate de către Contractant după instalarea și testarea echipamentelor cu excepția acelor ambalaje care sunt necesare a fi prezentate în vederea acordării garanției.

Transportul și costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Contractul este responsabil pentru executarea operațiunilor în termenul agreat și se consideră ca a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

VIII. Servicii

VIII.1 Servicii de montaj

Înainte de începerea montajului echipamentelor (camere video, echipamente transmise semnal video, etc) zona de lucru se va asigura din punct de vedere al accesului care va fi permis numai personalului autorizat și instruit corespunzător.

Principalele operații care se vor executa:

- Marcarea traseelor și pozițiilor de instalare a circuitelor și aparatelor;
- Montarea tuburilor de protecție a conductelor
- Montarea conductoarelor și cablurilor electrice de la UPS-uri la echipamente
- Montarea suporturilor, cutiilor de protecție și a carcaselor de exterior;
- Montarea echipamentelor video;
- Verificări în vederea punerii sub tensiune a echipamentelor;
- Verificări în vederea recepției.

Camerele video și echipamentele de transmisie vor fi protejate la supratensiuni, descărcări electrostatice, condiții de mediu nefavorabile – temperatură, umiditate, ventilație. Software-ul va avea opțiune de autodiagnostic pentru întreruperea semnalului și funcție de alarmare a operatorului, în acest caz.

VIII.2 Instalare, punere în funcțiune, testare

Contractantul va asigura instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor livrate.

Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp că locațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate.

Odată ce echipamentele sunt asamblate, contractantul va realiza toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare.

În ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurările necesare pentru o funcționare optimă.

După instalare și punere în funcțiune, Contractantul va efectua teste funcționale ale

echipamentelor. Contractantul va efectua pe cheltuieli sa, fără nici un fel de costuri din partea Autorității Contractante toate testele pentru a asigura funcționarea echipamentelor la parametrii agreeți.

Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea echipamentelor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptarea de către Autoritatea contractantă.

VIII.3 Protecția echipamentelor

Toate echipamentele montate în exterior vor fi partajate cu carcase speciale de exterior, cu următoarele caracteristici:

- Grad de protecție conform standardelor în vigoare;
- Se montează protecții la suprasarcini și descărcări electrostatice
- Carcasele de exterior trebuie să asigure protecție antivandalism și termică (specificată la fiecare echipament)

VIII.4 Protecția muncii și prevenirea incendiilor

Contractantul este responsabil de stabilirea măsurilor de protecție a muncii și de prevenire a incendiilor la depozitarea, manipularea și montajul echipamentelor, aparatelor și materialelor electrice și la verificarea instalației electrice.

Măsurile de protecție a muncii vor avea în vedere aplicarea legislației în domeniul protecției muncii și P.S.I. în vigoare.

Principalele accidente avute în vedere sunt:

Electrocutări sau arsuri prin atingere directă: protecția împotriva atingerii nedorite a unui element aflat normal sub tensiune.

VIII.5 Instruirea personalului pentru utilizare

VIII.5.1 Componenta Sistem de supraveghere video și Extindere sistem Wi-Fi în spațiile publice

Contractantul este responsabil pentru instruirea la fața locului a personalului desemnat de Autoritatea contractantă.

Scopul instruirii este de a transfera cunoștințele necesare pentru a opera echipamentele. Numărul persoanelor ce urmează a fi instruite este de minim 3.

Instruirea va fi organizată după ce echipamentele sunt funcționale și trebuie să permită personalului instruit să:

- înțeleagă diferitele componente ale echipamentelor și funcționalitatea sistemului;
- operarea echipamentelor;
- informații despre mentenanța de rutină care trebuie să fie efectuată de către utilizator
- depistarea problemelor și diagnosticare de bază, etc

Contractantul trebuie să propună orice subiect suplimentar care ar putea fi necesar pentru a se asigura că personalul Autorității contractante este pe deplin instruit pentru a asigura utilizarea corespunzătoare a sistemului.

Ofertanții vor prezenta în cadrul ofertei tehnice programul de instruire propus așa cum se va realiza acesta. Sesiunile de instruire se vor desfășura în limba română. Contractantul va asigura suportul tehnic necesar instruirii, în limba română.

VIII.5.1 Componenta Platforma de servicii publice digitale

Contractantul este responsabil pentru instruirea utilizatorilor interni ai aplicațiilor, desemnați de Autoritatea contractantă. Numărul persoanelor ce urmează a fi instruite este de minim 3.

Vor fi asigurate sesiuni de instruire aplicative și manuale de utilizare, administrare, proceduri de lucru etc. în limba română.

Ofertanții vor prezenta în cadrul ofertei tehnice programul de instruire propus așa cum se va realiza acesta.

IX. Recepția

IX.1 Componenta Sistem de supraveghere video și Extindere sistem Wi-Fi în spațiile publice

A. Recepție cantitativă

1. Confirmarea livrării tuturor echipamentelor conform contract ;
2. Verificarea documentației tehnice și a certificatelor de conformitate;
3. Confirmarea respectării specificațiilor tehnice din caietul de sarcini.

B. Inspecție vizuală și fizică

1. Controlul vizual al echipamentelor (fără deteriorări);
2. Confirmarea amplasamentului și montajului conform planurilor;
3. Verificarea siguranței instalațiilor (fixări, cabluri, împământare / prize, protecție la intemperii).

C. Testare și punere în funcțiune

1. Sistem de supraveghere video:

- testarea fiecărei camere (claritate imagine, unghi, zoom, IR, streaming);
- verificarea transmisiei semnalului către serverul / NVR / VMS;
- verificarea stocării și accesului la înregistrări;
- testarea alertelor / integrărilor (opțional, dacă există detecție mișcare).

2. Sistem Wi-Fi public:

- testare conexiune pentru în fiecare zonă acoperită;
- verificarea vitezei minime specificate (downlink/uplink);
- verificarea stabilității semnalului și roaming între AP-uri (dacă este cazul);
- verificarea integrării cu controller / portal de autentificare.

D. Teste suplimentare / conformitate, dacă e cazul

- Teste funcționale cu rapoarte scrise, semnate de comisie.

E. Proces Verbal de Recepție , care să includă cel puțin:

- Lista echipamentelor recepționate;
- Rezultatele testelor funcționale;
- Observații / neconformități (dacă există);
- Data recepției și semnăturile comisiei.

IX.2. Componenta Platforma de servicii publice digitale

A. Verificare documentație

1. Confirmarea livrării tuturor modulelor software conform contract;
2. Verificarea documentației tehnice;
3. Confirmarea respectării specificațiilor tehnice și funcționale din caietul de sarcini și documentația tehnică (PT).

B. Instalare și configurare

1. Instalarea platformei conform documentației;
2. Configurarea modulelor și integrării cu sistemele existente;
3. Configurarea conturilor de utilizator și a rolurilor / permisiunilor;

C. Testare funcțională și punere în producție

1. **Teste unitare și funcționale** pentru fiecare modul;
2. **Teste de integrare** cu sistemele externe;
3. **Test de performanță** (număr utilizatori simultani, timpi de răspuns);
4. **Teste de securitate** (autentificare, control acces, GDPR, audit);

D. Acceptanță și verificare conformitate

- Testarea documentației și a manualelor de operare;

- Asigurarea instruirii personalului ;
- Validarea funcționalităților de către comisie.

Proces Verbal de Recepție

- Lista modulelor și funcționalităților recepționate;
- Rezultatele testelor funcționale și de performanță;
- Observații / neconformități (dacă există);
- Data recepției și semnăturile comisiei.

X. Modul de prezentare a ofertei

X.1. Modul de prezentare a propunerii tehnice

Propunerea tehnică va include:

Formularul de Propunere tehnică incluzând toate informațiile solicitate;

Documentele tehnice însoțitoare solicitate;

Oferta tehnică va cuprinde descrierea punct cu punct a modului de îndeplinire a specificațiilor tehnice solicitate prin Caietul de sarcini și se va întocmi într-o manieră organizată și fundamentată. Oferta tehnică nu se lua în considerare dacă va cuprinde doar afirmații declarative care nu sunt însoțite de demonstrarea modului de îndeplinire a respectivelor cerințe.

Oferta se va întocmi astfel încât procesul de evaluare a ofertelor să permită identificarea facilă a corespondenței informațiilor cuprinse în ofertă, cu specificațiile caietului de sarcini.

Pentru echipamentele oferite se vor atașa Fișe tehnice și obligatoriu link-ul de pe site-ul producătorului.

Ofertantul va depune un document din care să reiasă termenul de garanție oferit echipamentelor, lucrărilor și software dezvoltat.

Ofertantul va depune procesul-verbal de vizită în teren, semnat de Autoritatea Contractantă și ofertant.

Ofertantul va depune o declarație din care să reiasă că produsele ofertante sunt noi, nu se acceptă echipamente “second-hand” sau tip ‘refurbished’.

Ofertantul va depune o declarație din care să reiasă îndeplinirea cerințelor privind platformele software, respectiv:

- Aplicația va fi dezvoltată și livrată fără licență de utilizare, cu toate drepturile patrimoniale de autor transferate Autorității contractante;

- Autoritatea contractantă va deține drepturi depline asupra aplicației, inclusiv asupra codului sursă, fără nicio restricție privind utilizarea, modificarea sau distribuirea;

- Soluția software livrată va fi exclusiv a Autorității contractante, fără nicio limitare de tip licență. Codul sursă va fi predat integral;

- Baza de date aferentă aplicației software va fi localizată în infrastructura proprie a Autorității contractante, fiind independentă, dedicată și exclusiv accesibilă în locația acestuia, fără a implica stocare sau procesare în medii cloud (ex: Google Cloud, AWS, Azure etc);

- Contractantul va livra aplicația complet funcțională cu posibilitatea de a instala și administra baza de date local, fără licențe comerciale externe și fără dependențe de infrastructuri cloud sau servere externe.

Pentru menționarea îndeplinirii conforme a cerințelor tehnice prevăzute în fișele tehnice de produs, ofertantul va prezenta în oferta tehnică pagina și paragraful unde este menționată îndeplinirea cerinței tehnice în Fișa tehnică a produsului oferit.

Ofertanții au obligația de a indica sau marca documentele/informațiile din propunerea tehnică pe care le declară ca fiind confidențiale, întrucât cuprind secrete tehnice și/sau comerciale, stabilite conform legii iar dezvăluirea acestora ar prejudicia interesele legitime ale operatorilor economici, în special în ceea ce privește secretul comercial sau proprietatea intelectuală. Caracterul confidențial trebuie demonstrat prin orice mijloc de probă.

Pentru operatorii străini:

Se vor prezenta documente echivalente emise de autoritățile competente, în conformitate cu

legislația aplicabilă în țara de rezidență, traduse în limba română de un traducător autorizat, informațiile trebuie să fie reale/actuale la data prezentării.

În cazul unei asocieri și/sau subcontractări, oferta tehnică va prezenta în clar modul de implicare și de alocare a resurselor partenerilor propuși pentru contract.

Ofertantul, pornind de la propria expertiză în domeniul contractului propus și prin raportare la necesitățile, obiectivele și constrângerile autorității contractante, astfel cum acestea au fost descrise în cadrul caietului de sarcini, propunerea tehnică va cuprinde informații relevante privind abordarea propusă de ofertant pentru realizarea contractului.

Nu se admite copierea în tot sau în parte a caietului de sarcini în cadrul propunerii tehnice, ofertanții având obligația de a proba conformitate ofertei cu cerințele acestuia prin prezentarea propriei abordări/metodologii asupra modului de îndeplinire a contractului și de rezolvare a eventualelor dificultăți legate de îndeplinirea acestuia, prin raportare la conținutul propunerii tehnice.

Metodologia și graficul de lucru din cadrul ofertei tehnice trebuie prezentată în următoarea structură:

1. Metodologia de implementare
2. Graficul de lucru de tip Gantt
3. Organizare și personal

1. Metodologia de implementare:

În această secțiune se vor prezenta minim:

Viziunea proprie asupra realizării contractului, din care să reiasă modul în care ofertantul a înțeles contextul și scopul contractului.

Identificarea aspectelor principale legate de îndeplinirea obiectivelor proiectului, rezultatele așteptate și modul în care se vor realiza. De asemenea, ofertantul va descrie, utilizând propria experiență, tipologia problemelor cu care proiectele de tipul celui de față, se pot confrunta pe parcursul execuției și vor indica modul în care se vor organiza, precum și acțiunile pe care le vor desfășura astfel încât să evite apariția sau impactul unor probleme similare în acest timpul execuției contractului.

Astfel se va detalia:

- prezentarea contextului contractului, așa cum este înțeles de ofertant;
- prezentarea aspectelor considerate de către ofertant esențiale pentru îndeplinirea contractului și atingerea obiectivelor;
- identificarea și justificarea riscurilor care pot afecta realizarea contractului;
- recomandări de reducere/eliminare a riscurilor identificate, fără a afecta cerințele caietului de sarcini;
- descrierea de ansamblu a abordării propuse de ofertant în vederea îndeplinirii contractului, inclusiv lista activităților necesare pentru atingerea obiectivelor;
- descrierea detaliată a activităților propuse de ofertant pentru realizarea contractului (furnizare/servicii instalate/montare/punere în funcțiune/servicii de dezvoltare software), modul în care partenerii propuși în contract – asociați/subcontractanți, (dacă există) intervin, condițiile de muncă și protecția muncii, toate etapele/stadiile considerate esențiale, a punctelor de control și validare, precum și a rezultatelor estimate după fiecare activitate îndeplinită;
- descrierea resurselor umane specializate, definirea atribuțiilor și responsabilităților acestora, modul de acces la resursele umane propuse în contract. Se vor avea în vedere conform cerințele de la punctul 3 Personalul propus pentru îndeplinirea contractului;
- descrierea facilităților suport: resurse tehnice, logistice și administrative, necesare în îndeplinirea contractului. În cazul resurselor tehnice propuse a se folosi, ofertantul va depune la oferta tehnică o Listă cuprinzând resursele tehnice necesare în îndeplinirea contractului. Lista va cuprinde următorul cap de tabel: Nr. crt., Echipament, Modul de deținere (proprietate/închiriere).

2. Graficul de lucru de tip Gantt

Ofertantul va întocmi și prezenta graficul de activități al proiectului conform cerințelor caietului de sarcini și a metodologiei descrise.

Activitățile vor fi prezentate în interdependența lor logică. Se va prezenta succesiunea și interrelaționarea acestor activități.

Se vor prezenta punctele cheie de control, jaloanele proiectului.

Graficul va conține minimum următoarele etape relevante cu detalieri pentru fiecare obiectiv în parte, fără a se limita la:

- predare amplasament;
- furnizare și instalare/montare echipamente și serviciile asociate;
- dezvoltare platforme software;
- punere în funcțiune și testare (sisteme/aplicații)
- instruire personal;
- acceptanță contract.

Graficul de lucru propus trebuie să fie în conformitate cu metodologia propusă și să demonstreze încadrarea activităților în timp, în așa manieră încât să se asigure finalizarea serviciilor în termenul specificat în caietul de sarcini.

Se vor prezenta succesiunea și durata activităților cu evidențierea resurselor umane și materiale implicate, în raport cu atingerea obiectivelor.

3. Personalul propus pentru realizarea contractului

Ofertantul are obligația de a asigura personalul adecvat, din punct de vedere al calificării educaționale și profesionale și alocării zilelor de lucru, necesar pentru efectuarea eficientă a tuturor activităților din caietul de sarcini și documentația tehnică pusă la dispoziție, pentru realizarea obiectivelor contractului, din punct de vedere al termenelor, costurilor și nivelului calitativ solicitat.

Pentru realizarea activităților, Autoritatea contractantă consideră că este necesar minim următorul personal cheie:

A. Manager de proiect

Calificare educațională: studii superioare și certificare în Management de proiect (COR 242101) sau echivalent

Responsabilități minime în cadrul contractului:

- Coordonează activități multidisciplinare (hardware, software, servicii);
- Asigură respectarea de către echipa propusă a termenelor oferite, jaloanele și atingerea obiectivului contractului;
- Asigura raportarea progresului fizic și financiar către Autoritatea contractantă;
- Gestionează riscurile, modificările și desfășurarea activităților contractului în termenele oferite;
- Colaborarea cu autoritatea contractantă și cu alte părți implicate.

B. Arhitect bază de date – 1 persoană

Calificare educațională: studii superioare finalizate cu diplomă de licență în domeniu IT sau sisteme informatice.

Responsabilități minime în cadrul contractului:

- Dezvoltarea platformei software de servicii publice digitale care să acopere cel puțin funcționalitățile solicitate în documentația tehnică (PT):
 - arhivare electronică a documentelor;
 - managementul documentelor (DMS / ECM);
 - gestiunea fluxurilor documentare interne;
 - cerințe de securitate și audit.
- Instalarea, punerea în funcțiune și configurarea platformei software de servicii publice digitale la sediul Autorității contractante;
- Asigurarea instruirii personalului indicat de Autoritatea contractantă;

- Asigură activitățile de suport tehnic pe perioada funcționării

Pentru realizarea activităților de instalare și punere în funcțiune a camerelor de supraveghere și cablurilor de fibră optică și a celorlalte echipamente și produse solicitate, Autoritatea contractantă consideră că este necesar să se asigure și minim următorul personal calificat:

- minim 3 (trei) tehnicieni sisteme de detecție, supraveghere video, acces;
- minim 1 (un) tehnician echipamente de calcul și rețele;
- minim 1 (un) specialist in cybersecurity si firewall retea;
- minim 1 (un) web application developer (PHP);
- minim 1 (un) electrician calificat (ANRE TIP B2 sau echivalent)

Ofertantul trebuie să prezinte documente justificative (diplome/certIFICATE de atestare/autorizații, după caz, valabile la data prezentării) din care să reiasă calificările pentru echipa formată, conform specificațiilor de mai sus.

Ofertantul va trebui să ia în considerare ca cel puțin unul din personalul propus în cadrul echipei să aibă calificarea/atestarea de a manevra nacela.

Ofertantul, devenit contractant are obligația să se asigure și să urmărească cu strictețe ca personalul calificat propus în ofertă cunoaște foarte bine și înțelege cerințele, scopul și obiectivele contractului, legislația și reglementările tehnice aplicabile specificului activităților pe care urmează să le desfășoare în cadrul contractului.

Ofertantul are obligația să se asigure că personalul propus în contract este disponibil pe întreaga durată a contractului pentru realizarea activităților prevăzute și obținerea rezultatelor agreeate prin intermediul contractului, indiferent de numărul de zile prevăzute și/sau perioada de desfășurare a activităților în cadrul contractului.

Activitățile se efectuează în conformitate cu standardele aplicabile în domeniu și cu legislația muncii din România. Contractantul este pe deplin responsabil pentru angajarea și asigurarea personalului care va realiza activitățile solicitate în caietul de sarcini și documentația tehnică, inclusiv pentru înlocuirea personalului în caz de absență sau indisponibilitate, pentru a putea asigura realizarea conform graficului de lucru și în termenul contractual solicitat.

Ofertantul are obligația de a dimensiona structura de personal astfel încât să fie acoperite în totalitate activitățile. Activitățile care fac obiectul contractului de achiziție publică trebuie puse în operă de personal calificat.

Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice un tabel cu personalul de specialitate propus în contract.

De asemenea, ofertantul va include o descriere a modului de acces la personalul calificat care este strict necesar pentru îndeplinirea contractului.

În acest sens, ofertantul va prezenta:

- Extras din Revisal și/sau contract individual de muncă,
- Pentru personalul nominalizat care nu este angajat al ofertantului se vor prezenta acord/contract de colaborare/declarație de disponibilitate.

NOTĂ: Un specialist poate deține autorizarea în unul sau mai multe domenii. În propunerea tehnică se va descrie momentul în care se vor interveni acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care operatorul economic ofertant și-a asigurat accesul la serviciile acestora.

NOTĂ: Personalul solicitat de mai sus reprezintă o cerință minimală, iar ofertantul trebuie să se asigure că, pe parcursul derulării contractului, dispune de tot personalul calificat necesar executării contractului, cu respectarea legislației în vigoare.

În cazul în care, pentru îndeplinirea în bune condiții a contractului, pe perioada derulării, contractantul va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Propunerea tehnică, acesta va răspunde pentru asigurarea acestor resurse, fără costuri suplimentare.

În cadrul propunerii tehnice ofertanții vor prezenta, de asemenea și:

1. Propunerea privind clauzele contractuale acceptată sau declarație de acceptare și însușire a propunerii tehnice, într-un formular model propriu

2. Se vor respecta condițiile de mediu, social și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de lucrări. Se va prezenta o declarație pe proprie răspundere în acest sens. Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă, se pot obține de la Inspectoratul Muncii sau de pe site-ul: <http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>. În cazul unei asocieri, această declarație va fi prezentată în numele asocierii de către asociatul desemnat lider. Informații privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de mediu, se pot obține de la Agenția Națională pentru Protecția Mediului sau de pe site-ul: <http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie> pentru Protecția Mediului și de pe site-ul: <http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie>

X.2. Modul de prezentare a propunerii financiare

Propunerea Financiară trebuie să fie prezentată în lei, valorile fiind exprimate cu maxim două zecimale. TVA-ul aferent va fi evidențiat separat. Documentele de fundamentare a valorii Propunerii Financiare ce vor fi prezentate în cadrul ofertei: Formularul de Propunere Financiară (conform formularului pus la dispoziție de autoritatea contractantă);

Centralizatorul de prețuri incluzând toate informațiile solicitate respectiv preț pe toate reperele din lista de echipamente și prețul pentru servicii de dezvoltare software, în conformitate cu prezentul Caiet de sarcini.

Ofertanții vor detalia costurile cu echipamentele, serviciile de instalare/montare/punere în funcțiune, costurile pentru dezvoltare software (Platformă servicii digitale), costurile pentru servicii de instruire, suport tehnic pe perioada de mentenanță (inclusiv intervenții).

Ofertanții au obligația de a include în oferta lor financiară detaliată toate resursele umane, materiale, manoperele, utilajele, echipamentele și transporturile necesare pentru realizarea activităților prevăzute în Proiectul Tehnic, în conformitate cu specificațiile tehnice, Caietul de sarcini și normele tehnice în vigoare.

La elaborarea propunerii financiare, ofertantul va lua în calcul eventualele deduceri dacă sunt sub efectul unui legi, toate cheltuielile pe care le implică îndeplinirea obligațiilor contractuale, precum și marja de profit.

Ofertanții vor asigura prin ofertă faptul că resursele incluse sunt suficiente și corespunzătoare pentru a atinge rezultatele urmărite prin proiect și pentru a respecta cerințele calitative și cantitative impuse.

Ofertanții poartă întreaga responsabilitate pentru corectitudinea și completitudinea ofertei, inclusiv pentru evaluarea corectă a resurselor necesare.

Orice neconcordanță sau omisiune va fi corectată pe cheltuiala ofertantului, fără a afecta costul final pentru autoritatea contractantă.

Lipsa formularului de ofertă reprezintă lipsa propunerii financiare, ceea ce atrage încadrarea ofertei în categoria ofertelor inacceptabile.

Oferta financiară care nu este detaliată conform cerințelor de mai sus, va fi respinsă ca neconformă.

NOTĂ: În conformitate cu art. 136, alin. (1), (2) și (3) din Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea 98/2016:

(1) În situația în care comisia de evaluare constată că elemente de preț ale unei oferte sunt aparent neobișnuit de scăzute, prin raportare la prețurile pieței, utilizându-se ca referință în acest sens informații cum ar fi buletine statistice, sau cotații ale burselor de mărfuri, comisia de evaluare va solicita ofertantului care a depus oferta în cauză explicații cu privire la posibilitatea îndeplinirii contractului în condițiile de calitate impuse prin documentația de atribuire.

(2) Explicațiile aduse de ofertant conform prevederilor alin. (1) vor fi însoțite de dovezi concludente privind elementele prevăzute la art. 210 alin. (2) din Lege, precum și, după caz, documente privind prețurile ce pot fi obținute de la furnizori, situația stocurilor de materii prime și materiale, modul de organizare și metodele utilizate în cadrul procesului de lucru, nivelul de salarizare al personalului ofertantului, performanțele și costurile implicate de anumite utilaje sau echipamente de lucru.

(3) În cazul în care ofertantul nu prezintă comisiei de evaluare informațiile și/sau documentele solicitate sau acestea nu justifică în mod corespunzător nivelul scăzut al prețului sau al costurilor propuse, oferta va fi considerată neconformă.

XI. Capacitatea tehnica si profesionala

1. Ofertantul trebuie să fie autorizat IGPR pentru pentru instalare, modificare sau întreținere a componentelor sau sistemelor de alarmare împotriva efracției, și să facă dovada acestui lucru prin atasarea licenței de funcționare în termen de valabilitate.

2. Ofertantul trebuie să facă dovada implementării următoarelor standarde:

Standardul ISO 9001:2015 sau echivalent, prevede cerințele generale pentru implementarea, dezvoltarea și îmbunătățirea unui sistem de management al calității cu scopul livrării de servicii și produse de calitate superioară

Standardul ISO 14001:2015 sau echivalent, prevede cadrul și criteriile pe care o organizație le poate urma pentru a avea un sistem eficient de management al mediului

Standardul ISO/IEC 27001:2022 sau echivalent, prevede cerințele generale pentru proiectarea și implementarea unui sistem de management al securității informației.

Standardul ISO 45001:2018 sau echivalent, prevede cerințele generale pentru proiectarea și implementarea unui sistem de management al sănătății și securității în muncă, cu scopul prevenirii accidentelor și îmbunătățirii continue a condițiilor de lucru.

XII. Criteriul de atribuire

Criteriul de atribuire ales: *Cel mai bun raport calitate-preț*

Factorii de evaluare utilizați pentru aplicarea criteriului **cel mai bun raport calitate - preț** sunt:

Nr.crt.	Factor	Pondere/punctaj maxim acordat
1	Factor financiar – Prețul ofertei	40% / 40 puncte
2	Factor tehnic –Livrarea, prestarea serviciilor de montare/instalare și punere în funcțiune și a serviciilor de dezvoltare software	30% / 30 puncte
3	Factor tehnic – Perioada de asigurare a garanției	30% / 30 puncte

1. Factorul “**Prețul ofertei**” are o pondere de 40% în totalul criteriului de atribuire, căruia îi corespunde un maximum de 40 puncte

Algoritm de calcul:

Punctele pentru factorul de evaluare “**Preț**” se vor acorda după cum urmează:

- Pentru oferta cu prețul cel mai scăzut: 40 puncte,

- Pentru restul ofertelor, punctele se vor calcula utilizând următoarea formulă:

$P_{(n)} = \text{Preț}_{(\text{minim})} / \text{Preț}_{(n)} \times 40$ puncte, unde:

$P_{(n)}$ - punctajul obținut de către oferta ”n” evaluată;

$\text{Preț}_{(\text{minim})}$ - prețurile cel mai scăzut dintre oferte;

$\text{Preț}_{(n)}$ - prețul ofertei „n” evaluată.

2. Detalierea Factorilor de evaluare tehnici

2.1. Livrarea, prestarea serviciilor de montare/instalare și punere în funcțiune și a serviciilor de dezvoltare software

Pentru Livrarea, prestarea serviciilor de montare/instalare și punere în funcțiune și a serviciilor de dezvoltare software ofertată de 3,5 luni de la Ordinul de începere, ofertele vor primi 10 puncte

Pentru Livrarea, prestarea serviciilor de montare/instalare și punere în funcțiune și a serviciilor de dezvoltare software ofertată de 2,5 luni de la Ordinul de începere, ofertele vor primi 20 puncte

Pentru Livrarea, prestarea serviciilor de montare/instalare și punere în funcțiune și a serviciilor de dezvoltare software ofertată de 60 de zile de la Ordinul de începere, ofertele vor primi 30 puncte

NOTĂ: Pentru Livrarea, prestarea serviciilor de montare/instalare și punere în funcțiune și a serviciilor de dezvoltare software ofertată de 4 luni de la Ordinul de începere, ofertele vor primi 0 puncte.

2.2. Perioada de garanție ofertată

Algoritm de calcul: Autoritatea contractantă acordă punctaj pentru ofertarea unei perioade de garanție suplimentară față de perioada de garanție minimă acceptată de 36 de luni.

Pentru oferta/ofertele care prezintă o perioadă de garanție de maxim 48 de luni se vor acorda 10 puncte.

Pentru oferta/ofertele care prezintă o perioadă de garanție de 60 de luni sau peste, se va acorda punctaj maxim, respectiv 30 puncte.

Pentru oferta/ofertele care prezintă perioada de garanție minimă acceptată de 36 de luni, punctajul este 0 (zero).

Modalitatea de îndeplinire a criteriului de evaluare: Ofertantul va depune în cadrul propunerii tehnice un document din partea ofertantului din care să reiasă termenul de garanție ofertat echipamentelor, lucrărilor și software dezvoltat.

XIII. Indicatori de performanță pentru evaluarea Contractantului

Evaluarea performanței Contractantului se va realiza pe baza indicatorilor de performanță menționați mai jos, pe parcursul derulării contractului și la finalizarea acestuia. Rezultatele evaluării vor sta la baza emiterii documentului constatator, în conformitate cu prevederile legale aplicabile.

Nr. crt.	Indicator de performanță	Descriere indicator	Modalitate de evaluare	Nivel de performanță
1	Respectarea termenelor contractuale	Livrarea echipamentelor și prestarea serviciilor (montare/instalare, punere în funcțiune, dezvoltare software) în termenul asumat prin contract și graficul de execuție	Compararea termenelor contractuale cu datele din procesele-verbale de recepție	Conform / Neconform
2	Calitatea echipamentelor și serviciilor	Conformitatea echipamentelor, lucrărilor și software-ului cu cerințele din Caietul de sarcini și oferta tehnică	Procese-verbale de recepție, teste de funcționare, rapoarte de acceptanță	Conform / Neconform
3	Funcționalitatea sistemului	Funcționarea completă și fără deficiențe majore a sistemului la recepția finală	Teste de acceptanță și verificări funcționale	Conform / Neconform
4	Respectarea obligațiilor de garanție	Intervenția și remedierea defectiunilor în termenele asumate pe perioada de garanție	Registrul de intervenții, sesizări și timpi de răspuns	Conform / Neconform

5	Calitatea documentației livrate	Predarea completă și corectă a documentației tehnice, manualelor și instrucțiunilor de utilizare	Verificarea documentației depuse	Conform / Neconform
6	Gestionarea neconformităților	Identificarea și remedierea promptă a neconformităților apărute pe parcursul derulării contractului	Procese-verbale de constatare și măsuri corective	Conform / Neconform
7	Respectarea cerințelor de securitate	Respectarea cerințelor de securitate și protecție a sistemului implementat	Verificări tehnice și rapoarte de conformitate	Conform / Neconform

XIV. Respectarea principiului DNSH - "Do No Significant Harm"

Contractantul se obliga sa respecte obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ" (DNSH – "Do No Significant Harm"), prevăzute în Comunicarea Comisiei Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ" în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C 58/01).

În sensul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență, principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care sa faciliteze investițiile durabile, prin crearea unui sistem de clasificare (sau „taxonomie") pentru activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului. Respectivul articol definește noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ" pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia:

Atenuarea schimbărilor climatice

Se estimează că investiția nu va avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției, fiind vorba de o achiziție de tip ITC în comuna Tunari .

Se va avea în vedere achiziția de echipamente cu un consum energetic redus, care să determine eficientizarea consumului de energie Astfel, se va avea în vedere ca echipamentele utilizate să îndeplinească cerințele privind randamentul energetic, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Adaptarea la schimbările climatice

Investiția nu va avea un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind adaptarea la schimbările climatice, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției, fiind vorba de o achiziție de infrastructură tip ITC.

Se va avea în vedere achiziția de echipamente cu un consum energetic redus, care să determine eficientizarea consumului de energie. Astfel, se va avea în vedere ca echipamentele utilizate să îndeplinească cerințele privind randamentul energetic, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Utilizarea sustenabilă și protecția resurselor de apă și a celor marine

Investiția nu va avea un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață. Nu sunt identificabile riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric.

Tranziția către o economie circulară

În toate etapele implementării investiției se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 (Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive) și respectiv

Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

Gestionarea deșeurilor rezultate atât din faza de operare (întreținere/mentenanță), cât și cele rezultate la finalul duratei de viață se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

Deșeurile de echipamente electrice și electronice, de exemplu echipamente informatice și de telecomunicații de dimensiuni mici (nici o dimensiune externă mai mare de 50 cm), vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerințe privind eficiența utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanță cu prevederile Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Prevenirea și controlul poluării

Investiția nu va avea un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.

În etapa de execuție a lucrărilor, contractantul va realiza un Plan de management al mediului care va identifica sursele de poluare și măsurile necesare de protecția mediului pe perioada de realizare a investițiilor.

Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor

Investiția nu va avea un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.

Investiția se referă la infrastructură de tip TIC care se va executa în zone din interiorul comunei Tunari, jud. Ilfov. Amplasamentele propuse NU se vor suprapune cu zone sensibile din punctul de vedere al biodiversității sau în apropierea acestora (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate etc).

XV. Modalitatea și termenul de plată în cadrul contractului

Plățile care urmează a fi realizate în cadrul contractului se vor face în baza facturii fiscale emise pe baza situațiilor de plată întocmite de Contractant, vizate de Dirigintele de șantier și acceptate de către Autoritatea contractantă.

Plata facturii se va face în termen de maxim 30 de zile de la încasarea sumelor, solicitate prin cerere de transfer de la finanțator.

În conformitate cu prevederile Mecanismului de efectuare a plăților care cuprinde și lista cu documente justificative din Contractul de finanțare, Autoritatea Contractantă, în calitate de beneficiar al contactului de finanțare nerambursabilă, după primirea facturilor depune la finanțator cererea de transfer însoțită de documentele justificative, urmând a face plata către Contractant în termen de maxim 30 de zile de la încasarea sumelor din cererea de transfer.

Plata contravalorii se face prin virament bancar, în baza facturii, emisă de către contractant pentru suma la care este îndreptățit conform prevederilor contractuale.

Încheierea contractului de achiziție publică este condiționată de alocarea creditelor bugetare cu această destinație. În cazul în care, indiferent de motive, creditele bugetare nu vor fi alocate, autoritatea contractantă, după primirea notificării cu privire la neacordarea finanțării, își

rezervă dreptul de a anula atribuirea contractului, în condițiile în care nu există o altă sursă de finanțare.

Ofertanții din cadrul acestei proceduri înțeleg că autoritatea contractantă nu poate fi considerată răspunzătoare pentru vreun prejudiciu în cazul anulării procedurii de atribuire, indiferent de natura acestuia și indiferent dacă autoritatea contractantă a fost notificată asupra existenței unui asemenea prejudiciu.

Transmiterea spre decontare a facturilor întocmite necorespunzător, respectiv cu date eronate, determină refuzul la plată de către Autoritatea contractantă și suspendarea termenului de plată, în cazul în care Autoritatea contractantă sesizează Contractantul în acest sens și returnează facturile Contractantului.

Un nou termen de plată va curge de la prezentarea facturilor retransmise cu date corecte, potrivit prevederilor legale și Contractului.