

Jud.CARAȘ– SEVERIN
ORAȘUL OȚELU ROȘU
e-mail: primaria_oteluros@yahoo.com
Loc. Oțelu Roșu, str. Rozelor nr. 2
Tel.: 0040255-530803/Fax: 0040255-530879



Aprobat,
Primar
Mălăiescu Luca

CAIET DE SARCINI ACHIZITIE EXTINDERE SISTEM SUPRAVEGHERE VIDEO

1. Preambul:

Toate cerințele din Caietul de Sarcini sunt minimale și obligatorii. Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar cu scopul de a identifica cu ușurință tipurile de produs ca și concept și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent» iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența produselor oferite cu cele solicitate dacă este cazul.

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru atribuirea contractului și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică. Caietul de sarcini conține specificații tehnice, care vor fi considerate ca fiind minimale.

În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertele care nu satisfac cerințele caietului de sarcini vor fi declarate oferte neconforme și vor fi respinse.

2. Necesitate

Prezentul caiet de sarcini are ca scop achiziționarea extinderii sistemului de supraveghere video existent pentru strazile urbane ale Orașului Oțelu Roșu. Sistemul de supraveghere video cu camere de luat vederi interior este destinat supravegherii strazilor cu potențial ridicat de gesturi de vandalism asupra dotarilor de pe aceste locații, a intersecțiilor cu risc de nerespectarea regulilor de circulație rutieră și pietonală.

Sistemul va asigura supravegherea video pe timp de zi și de noapte a locațiilor stabilite de autoritatea contractantă, astfel încât să se realizeze detecția și identificarea oricărei încercări de vandalism, conform prevederilor Legii nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, cu modificările și completările ulterioare, precum și a HG nr. 301/2012 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor. În plus, este necesar ca împreună cu sistemul să fie livrate accesoriile necesare instalării, precum și serviciile de instalare și punere în funcțiune.

3. Cerințe privind caracteristicile tehnice

3.2.1 Cerințe generale

Toate cerințele tehnice sunt minimale și obligatorii. Toate echipamentele oferite trebuie să fie compatibile cu standardele de alimentare cu energie electrică disponibile în România: 220 V c.a. la 50 Hz.

Toate echipamentele oferite trebuie să fie noi și neutilizate. Ofertanții vor include în ofertă, în original, un document emis de către producătorul echipamentelor oferite care să certifice că modelele echipamentelor oferite sunt în producție (nu sunt declarate EOL) la data ofertei.

Pentru fiecare echipament în parte se vor livra accesoriile și cablurile de conexiune necesare funcționării și interconectării acestora, indiferent dacă acestea au fost sau nu expres solicitate.

3.2.2. Cantitatea solicitata:

Nr Crt	Denumire	UM	Cantitate
1	Camera vicio IP 5 Megapixeli	buc	35
2	Cutie pentru exterior	buc	35
3	PRELUNGITOR	buc	35
4	Sursa in comutatie	buc	35
5	SIGURANTA AUTOMATA 10A	buc	35
6	CLEMA CU DINTI	buc	70
7	Cablu alimentare	ml	280
8	Accesorii montaj	buc	35
9	Router wireless	buc	35
10	Inregistrator tip NVR pentru 64 canale video	buc	1
11	HDD SATA 6TB	buc	10
12	Statie grafica	buc	1
13	Cablu HDMI	buc	3
14	Display	buc	1
15	Router	buc	1

Servicii de instalare si punere in functiune

- montarea echipamentelor de supraveghere video;
- pozitionare si reglare unghi camera;
- integrarea echipamentelor in sistemul existent;
- realizare training utilizatori;

Costurile aferente serviciului de instalare si punere in functiune inclusiv materialele necesare (cabluri, conectica, alte accesorii) vor fi incluse in pretul ofertei.

Instalatorul va trebui sa predea o solutie functionala, integrata in sistemul existent.

3.2.3. caracteristici tehnice minime solicitate

a) Camera vicio IP 5 Megapixeli

Fabricat sub aceeasi marca cu NVR-ul

Senzor imagine: 1/2.7" CMOS

Rezolutie: 5 Megapixeli, 2592 (H) × 1944 (V)

Memorie ROM: 128MB

Memorie RAM: 512MB

Viteza Shutter electronic: Auto/Manual 1/3 s–1/100000 s

Nivel minim de lumina la care camera inregistreaza color: 0.005 Lux

Distanta iluminare IR: 60m

Lentila: 2.7 mm–13.5 mm, motorizata, vari-focala

Camp de vizualizare: intre 99° si 26° pe orizontala si intre 72° si 20° pe verticala

Compresie video: H.265; H.264; H.264H; H.264B; MJPEG, Smart H.265+ / Smart H.264+

Performante flux video: - 3 fluxuri video (stream)

- Main stream (2592 × 1944@1–20 fps) sau (2688 × 1520@1–25/30 fps)

- Sub stream: (704 × 576@1–25 fps / 704 × 480@1–30 fps)

- Third stream: (1280 × 720@1–25/30 fps)

Performanta WDR: 120 dB

Protocoale SDK si API: Da

Funcții „Cyber Security”: Video encryption; firmware encryption; configuration encryption; Digest; WSSE; account lockout; security logs; IP/MAC filtering; generation and importing of X.509 certification; syslog;

HTTPS; 802.1x; trusted boot; trusted execution; trusted upgrade

Stocare interna: posibilitate instalare Card SD de minim 250GB

Tip alimentare: 12V DC/24V AC/PoE+ (802.3at); ePoE

Temperatura de functionare: de la –30°C la +60°C

Consum: maxim 10W

Grad de protectie: IP67

Greutate neta: maxim 2Kg

b) Cutie pentru exterior

Dimensiuni minime: 400x300x170

c) Prelungitor

Se va monta in cutia pentru exterior

6 prize Schuko

d) Siguranta automata de 10A

Se va monta in cutia pentru exterior

e) Clema cu dinti

Necesar pentru racordul la reseaua de alimentare electrica stradala

f) Inregistrator tip NVR pentru 64 canale video

Fabricat sub aceeasi marca cu camerele video

Numar de camere suportat: 64 camere video (canale video)

Rezolutii suportate: 12MP, 8MP, 6MP, 5MP, 4MP, 3MP, 1080p

Latime de banda: 320Mbps

Numar HDD: posibilitate instalare a minim 8buc. Hard-Disk cu o capacitate de minim 8TB pentru fiecare

Compresii video suportate: Smart H.265+/Smart H.264+/H.265/H.264/MJPEG;

Porturi disponibile: - 2buc. Gigabit RJ45

- 1 buc. intrare audio

- 2buc. iesire audio

- 1buc. RS-485

- 1 buc. RS-232

- 2buc. HDMI

- 2buc. VGA

- 2buc. USB

Consum: maxim 20W (fara a lua in calcul HDD-ul)

g) HDD SATA 6TB

Dedicat pentru supraveghere video

Interfata: SATA

Performante: 7200RPM, 6GB/S

h) Display profesional

Diagonala: minim 124cm

Rezolutie: minim 1920*1080 (FullHD)

j) Router

1GB RAM, 10xGig LAN, SFP+ 10Gbp, 1U Rack 19"

k) Router wireless

4 Porturi AC750 Dual Band wireless, 433Mbps at 5Ghz + 300Mbps at 2.4Ghz, 802.11ac/a/b/g/n, 4-port

10/100 Switch, wireless On/Off and WPS button, 1 USB port

l) Statie grafica

Procesor: minim Intel I9

SSD: 1 x 480GB

HDD: 1 x 2 TB HDD

RAM: 16GB RAM

Placa video dedicata

Porturi HDMI: 4 buc.

Licenta sistem operare Windows 10 PRO sau similar

Monitor: 24"

m) Cablu HDMI

5m, conectori auriti, rezolutie maxima 4K UHD (3840 x 2160) la 60 Hz

n) Sursa in comutatie

Minim 2A

o) Cablu alimentare

Tip MCCG 3x1.5

p) Accesorii montaj

Se va cota in functie de necesitate

3.2.4. Detalii instalare:

Fiecare camera se va conecta printr-o conexiune de internet cu dispeceratul din Primarie.

Ofertantii au obligatia de a preda un sistem functional, integrat in sistemul de supraveghere video existent.

4. Condiții de garanție

Garanția echipamentelor va fi în conformitate cu solicitările menționate în tabelul cu specificații.

5. Criterii de atribuire

Criteriul de atribuire: *costul cel mai scăzut*

Pentru îndeplinirea cerinței, operatorul economic este de acord ca plata pretului contractului se va face **în 36 de rate lunare egale**.

Criteriul de atribuire se va aplica pentru ofertele care îndeplinesc cerințele din prezentul caiet de sarcini.

Ofertele care nu respecta cerința ca plata să se facă **în 36 de rate lunare**, vor fi declarate inacceptabile.

6. Servicii prestate și termene de livrare

Pentru buna derulare a implementării, autoritatea contractantă impune următoarele condiții referitoare la termenele de livrare:

- livrarea echipamentelor, instalarea și punerea în funcțiune se va face în termenul de valabilitate a contractului;
- instalarea și configurarea se va realiza la sediul Primăriei Orasului Oțelu Roșu;
- asigurarea garanției pentru pe o perioadă de minimum **24 de luni pentru întregul sistem**.

Ofertele care nu respectă cerințele tehnice (punct 3) și condițiile de garanție (punct 4) și constrângerile referitoare la esalonarea plății în 36 de luni (punct.5) și la serviciile menționate și termenele de livrare (punct 6) vor fi respinse.

7. Durata de derulare a contractului: 36 luni, începând de la data semnării.

8. Elaborarea; Modul de prezentare a ofertei

Atribuirea contractului de furnizare se face în conformitate cu prevederile legale aplicabile în domeniu.

Operatorul economic trebuie să aibă capacitatea de a-și organiza activitatea, astfel încât să se încadreze în perioada contractuală.

Oferta financiară va include toate costurile aferente îndeplinirii obligațiilor contractuale.

Valoare estimată : 132.788,87 lei fara TVA, respectiv 3688,58 lei/luna, fara TVA, in 36 de rate

Prestatorul își va asuma în totalitate oferta tehnică elaborată în conformitate cu Caietul de sarcini,

Ofertantul va elabora propunerea financiară astfel încât acesta să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț.

Atenție! La întocmirea ofertei este obligatorie încadrarea în valoarea estimată.

9. Modul de asigurare a garanției, service-ului și intervenției în cazul defectării sistemului

Pe perioada garanției, service-ul este asigurat de către firma montatoare cu personalul specializat în acest domeniu.

În perioada de postgaranție se va asigura asistență tehnică și service pe perioadă nelimitată, prin contract de service. Pentru o întreținere corespunzătoare a instalației se fac revizii periodice, cel puțin o dată pe an.

Perioada de garanție tehnică minimă pentru produsele livrate va fi cel puțin egală cu cea prevăzută de actele normative în vigoare la data prezentării ofertei (minim 24 luni)

În timpul perioadei de garanție, executantul va remedia defecțiunile echipamentelor instalate în termen de 2 zile de la anunțarea defecțiunii de către beneficiar pe cheltuiala sa. În cazul în care reparația nu poate fi efectuată la sediul beneficiarului, ofertantul va înlocui produsul defect luat spre reparare, cu un produs similar pentru perioada reparației

10. Serviciile de mentenanță și întreținere constau în:

1. Verificarea integrității echipamentelor (DVR, monitoare, camere video, carcase și a cablurilor de conexiune);
2. Verificarea datei și orei raportate de DVR și după caz, actualizarea acestora;
3. Verificarea stării de sănătate a HDD-ului, în care sunt memorate datele;
4. Verificarea numărului de zile stocate în DVR (care trebuie să fie minim 21 zile);

5. Curățarea, ștergerea lentilelor camerelor de luat vederi și a carcasei;
6. Verificarea calității imaginilor preluate de camere de luat vederi;
7. Verificarea și setarea caracteristicilor camerelor în DVR (rezoluție de înregistrare, bitrate-ul, setarea modului de înregistrare, la mișcare sau continuă);
8. Intervenția în locație în cel mai scurt timp posibil de la sesizare;
9. Orientarea camerelor de luat vederi pentru obținerea imaginilor dorite;
10. Manopera de reparație a echipamentelor, inclusiv manopera pentru înlocuirea echipamentelor defecte;
11. Se va face un "Raport de service", în care se va menționa locațiile unde s-a intervenit, operațiunile efectuate și piesele defecte înlocuite.

11. Pregătirea personalului de exploatare

Această activitate se va desfășura ulterior finalizării lucrărilor de instalare și configurare a sistemului.

Activitatea va implica organizarea unei sesiuni de instruire vizând dobândirea competențelor de specialitate necesare pentru administrarea și monitorizarea tuturor componentelor sistemelor instalate, fiind adresată personalului nominalizat de către reprezentantul legal al primăriei Fundeni.

Pentru derularea activităților de instruire, se solicită îndeplinirea următoarelor cerințe:

- Durata sesiunii de instruire trebuie să fie de minim 32 ore; 8 de ore vor fi afectate instruirii teoretice și 24 de ore instruirii practice.
- Instruirea teoretică se va derula într-o singură sesiune la care vor participa toate persoanele vizate, spațiul necesar urmând să fie asigurat de Autoritatea Contractantă.
- Executantul va asigura personalul de specialitate necesar pentru efectuarea pregătirii precum și materialele suport necesare pentru buna desfășurare a acesteia.

12. Modalități de plată și penalități

- Furnizorul va emite factura care va conține valoarea totală a Sistemului, ulterior semnării Procesului-Verbal. Factura va fi emisă pentru valoarea totală a Sistemului, exprimată în Lei. Valoarea totală a Sistemului (Echipamente, Materiale și manopera) exprimată în Lei, astfel cum aceasta valoare este menționată pe factura, va fi esalonată la plată într-un număr de **36 (teizecisi șase) rate lunare egale**.
- Valoarea lunară a fiecărei rate scadente va fi notificată prin factura lunară emisă de operatorul economic declarat castigator pentru produsele furnizate, în temeiul contractului de furnizare. Autoritatea contractantă va achita valoarea lunară a ratelor pentru Echipamente în termen de 30 de zile.
- Obligația de plată a Autorității contractante se consideră îndeplinită la data plății ultimei tranșe de plată.
- În cazul în care Autoritatea contractantă nu efectuează plata facturii, la expirarea termenului scadent, Autoritatea contractantă va fi obligată să plătească penalități de întârziere cu o valoare echivalentă cu 0,15%/zi pentru primele 30 de zile de întârziere și de 0,15 %/zi începând din a 16-a zi de întârziere, aplicate la valoarea neachitată. Cuantumul penalităților va putea depăși cuantumul sumei asupra căreia sunt aplicate.

13. Obligațiile Achizitorului

- Beneficiarul înțelege și recunoaște calitatea sa de detinator cu titlu precar al Echipamentelor până la momentul plății pretului, obligându-se, în acest sens:
 - (i) să nu instruiască Echipamentele înainte de a fi plătit pretul lor; în caz de instruire împotriva acestei interdicții, Furnizorul va urmări pe Beneficiar pentru plata pretului, inclusiv pentru daune-interese;
 - (ii) să suporte toate cheltuielile, de orice natură, privind urmărirea și executarea, în cazul neîndeplinirii obligației de plată a pretului Echipamentelor, precum și cele legate de returnarea Echipamentelor către Furnizor;
 - (iii) să notifice în scris Furnizorul cu privire la schimbarea sediului social, în cazul în care aceasta intervine până la scadența obligației de plată a pretului Echipamentelor, sub sancțiunea plății de daune-interese;
 - (iv) să utilizeze Echipamentele pentru scopul pentru care au fost proiectate, cu diligența unui bun proprietar, să nu intervină în niciun fel și să nu permită niciunei terțe părți să intervină asupra echipamentelor, și să nu le producă deteriorări. În caz contrar, va plăti contravaloarea reparațiilor efectuate/contravaloarea acestora, la valoarea menționată de către Furnizor;
 - (v) să suporte toate riscurile legate de pierderea Echipamentelor până la momentul achitării integrale a pretului acestora, inclusiv pentru cazuri fortuite.

REGLEMENTARI TEHNICE DE REFERINȚĂ

Standarde

- SR EN 50132-7 / 2002 / Partea 7 / Ghidul de aplicare - Standard care furnizează recomandările pentru alegerea, proiectarea și instalarea sistemelor de televiziune în circuit închis
- STAS 297/1-88 Culori și indicatoare de securitate. Condiții tehnice generale.
- STAS 2612-87 Protecția împotriva electrocutărilor. Limite admisibile. STAS 12217-88 Protecția împotriva electrocutării la utilajele și echipamentele electrice mobile. Prescripții.
- SR EN 60529-95 Grade de protecție asigurate prin carcase (Cod IP)
- SR EN 60446:2003 Principii fundamentale și de securitate pentru interfața om-mășină, marcare și identificare. Identificarea conductoarelor prin culoare sau prin reper numeric.
- C56-2000 Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente.
- STAS 832 - Influențe ale instalațiilor electrice de înaltă tensiune asupra liniilor de telecomunicații. Prescripții (C-SR-7/88)
- STAS 3628 - Conducte pentru instalații de telecomunicații. Condiții tehnice generale de calitate.
- STAS 4483/2 - Conducte pentru instalații de telecomunicații. Conducte de cupru cu izolație de cauciuc.

Dimensiuni.

- STAS 4905 - Tuburi și blocuri de beton pentru conducte de telecomunicații.
- SR EN 60 529 Grade normale de protecție asigurate prin carcase. Clasificare și metode de verificare.
- STAS 6006 Cabluri telefonice urbane cu izolație de hârtie în manta de plumb.
- STAS 6093 Reglete telefonice terminale și de conexiuni. Condiții tehnice generale.
- STAS 6271 Prize de pământ pentru instalații de telecomunicații. Rezistență electrică. Prescripții (M-SR-3187;3/89).
- STAS 6675/3 Țevi de PVC neplastificate. Metode de încercare. Indicații generale
- STAS 8275 Protecția împotriva electrocutărilor. Terminologie.
- STAS 8559 - Nișe, fride și sub repartitoare de telecomunicații în clădiri.
- STAS 9954/1 instalații și echipamente electrice în zone cu pericol de explozie datorită gazelor și lichidelor inflamabile. Prescripții de proiectare și montare.
- STAS 12604/4 Protecție împotriva electrocutărilor. Instalații electrice fixe. Prescripții.
- STAS 12604/5 Protecție împotriva electrocutărilor. Instalații electrice fixe. Prescripții de proiectare, execuție și verificare.

Norme și normative:

- Legea 333 /2003 - privind paza obiectivelor, bunurilor și valorilor; siguranța persoanei.
- HG 1010/2004 - Norma tehnică privind sistemele de pază.
- I 46-93 - Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea rețelelor și instalațiilor pentru televiziune prin cablu.
- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor; PI 18-1999.
- Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora: C300 - 1994.
- Normativul privind Proiectarea și Executarea Instalațiilor Electrice la Consumatori cu tensiuni până la 1000 V, indicativ 1.7.-1998.
- Toate STAS-urile și Normele din Anexele 12 A și 12 B la Normativul 1.7.- 1998.
- Normele de Muncă Unificate pe Economie în Construcții ale COCC- Instalații Electrice-Automatizări, Telecomunicații.
- Normele britanice independente neguvernamentale LPC și LPCB de calitate a aparaturii.
- Normele internaționale UIPC pentru control acces în zone interzise.
- Standarde de realizare a cablurilor de rețea voce-date: ISO/IEC 11801, EN 50173, EN50167, EN50168, EN50169, TIA/EIA 568A, DIN 44312-5, FDDI, VDE 0888. TSB 36, SP 2840. IEEE 802.3, IEEE 802.5. ISO 8802.5. VDE 295. DIN VDE 0207, ITU.
- 118/1-2001 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice de curenti slabi aferente clădirilor civile și de producție.
- Normativul 17/1998 privind proiectarea și executarea instalațiilor electrice la consumatori cu tensiuni până la 1000 V.
- Normativ pentru proiectarea rețelelor de cabluri electrice PE 107/1995.

Intocmit,
Comp. Achizitii publice
ing. Bociort Teodora

