



MINISTERUL MEDIULUI,
APELOR ȘI PĂDURILOR



ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ
APELE ROMÂNE
ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ

SISTEMUL DE GOSPODĂRIRE
A APELOR - ARAD
Nr. 2435 din 11.11.2025



Avizat,
E.M.-A.I.S.N.G.A.ȘI INVESTIȚII A.B.A. MUREȘ
Ing. Cosmin Pop

NR AC2 3051/12.11.2025
Sistemul de Gospodărire a Apelor Arad
Nr. RURPA/1766/11.11.2025

Către: Administrația Bazinală de Apă Mureș,

În atenția: Serviciu Achiziții

Caiet de sarcini pentru

„Sistem de supraveghere video Sediul S.G.A. Arad,,

1. INFORMAȚII GENERALE

Autoritatea contractantă:

A.N. Apele Romane - Administrația Bazinală de Apă Mureș

Sediul : Municipiul Targu Mureș, str. Koteles Samuel nr. 33

CIF: RO 23719936

1.Denumirea obiectivului:

„ Sistem de supraveghere video Sediul S.G.A. Arad,,

1.1. Amplasament

Str. Liviu Rebreanu, 101, Arad, județul Arad.

2. SCOPUL PROIECTULUI ȘI REZULTATELE AȘTEPTATE

2.1. Obiectiv general

Asigurarea îndeplinirii obligațiilor prevăzute de Legea nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor, cu modificările și completările ulterioare; în acest sens se are în vedere punerea în siguranță, din punct de vedere al minimizării riscurilor la securitate fizică și asigurarea integrității bunurilor existente precum și prevenirea infracționalității.

2.2. Obiective specifice:

Componenta, calitatea și funcționalitatea sistemului va asigura supravegherea video și înregistrarea

Adresa de corespondență
Str. Liviu Rebreanu Nr. 101, Cod poștal 310414, Arad
Centrala Tel.: 0257 / 280362; 281949
Dispecerat Tel.: 0257 / 280355; 0745 534 875;
Fax: +40 257 280812
Email: secretariat@sgaar.dam.rowater.ro;
dispecer.sgaar@sgaar.dam.rowater.ro

Cod Fiscal: RO 23719936
Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909
Trezoreria Târgu Mureș

imaginilor din zonele de interes.

Supravegherea video și vizualizarea live pe un ecran în cadrul biroului pentru supravegherea desfășurării activității lor ce se realizează în cadrul acestui atelier mecanic.

Supravegherea video se va realiza pe timp de zi și noapte monitorizându-se intrările/ieșirile, astfel încât să se realizeze identificarea oricărei încercări de pătrundere neautorizată în locația menționată. De asemenea se înregistrează permanent și accesul autorizat în incinte.

Pentru întocmirea documentației aferente acestei lucrări ofertantul va lua în considerare următorii factori:

- importanța valorilor umane și materiale;
- nivelul de risc evaluat în funcție de importanța obiectivului;
- valoarea echipamentelor din dotarea obiectivului;
- normele în vigoare emise de factorii competenți în prevenirea și combaterea efracției.

În acest sens au fost identificate următoarele categorii de riscuri:

a) riscuri subiective:

- riscul tentativei de efracție;
- riscul de efracție;
- riscul de intruziune în obiectiv;
- riscul de furt;
- riscul de tâlhărie;
- riscul de sabotaj;
- riscul de atac asupra persoanelor din obiectiv;
- « riscul distrugerii de bunuri și valori;

b) riscuri obiective:

- riscul de incendiu;
- riscul de pagube cauzate de calamitățile naturale

La proiectarea sistemului se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- delimitarea și marcarea zonelor de securitate;
- tratarea, raportarea, cercetarea și evidența incidentelor de Securitate.

2.3. Cerințe de instalare

Camerele vor fi dotate pentru supravegherea pe timp de zi și de noapte.

Monitorizarea acestor camere se va face de către personalul de exploatare.

Luând în considerare factorii de risc identificați și precizați anterior, precum și valorile mari aflate în gestiune, se impun următoarele măsuri, în funcție de vulnerabilitate și de capacitate:

- instalare sistem cu camere video care să supravegheze intrare poartă, curte, spate și față sediu administrativ, parter, 2 etaje (etajul I și II).
- asigurarea mentenanței.

3. SCOPUL PRESTAȚIILOR

Descrierea proiectului

Lucrările vor cuprinde toate operațiunile specifice lucrărilor de proiectare și instalare a unui sistem integrat de supraveghere: video.

Valoarea totală estimată a investiției – 31.000,00 lei inclusiv TVA.

Adresa de corespondență

Str. Liviu Rebreanu Nr. 101, Cod poștal 310414, Arad

Centrala Tel.: 0257 / 280362; 281949

Dispecerat Tel.: 0257 / 280355; 0745 534 875;

Fax: +40 257 280812

Email: secretariat@sgaar.dam.rowater.ro;

dispecer@sgaar.dam.rowater.ro

Cod Fiscal: RO 23719936

Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909

Trezoreria Târgu Mureș

Pagina 2/8

Grupurile țintă

Activități și rezultate specifice (perioada de analiză documentară, perioada de implementare)
perioada: trim.II - III 2026

4. SPECIFICAȚII TEHNICE

Subsistemul de supraveghere video - are ca scop detectarea și identificarea oricărei încercări de pătrundere neautorizată în locațiile stabilite în acest proiect; de asemenea se înregistrează permanent și accesul autorizat în incintele exploatate de beneficiar.

Cerințe obligatorii

Sistemul video este compus din camere instalate la interior și exterior, pentru monitorizare obiectivului. Stocarea imaginilor va fi asigurată pe o perioadă de minim 10 zile.

Camerele vor avea activată detecția de mișcare pe imagine, astfel încât să se producă înregistrarea în cazul activității în zona de vizibilitate și vor avea următoarele funcții:

- preluarea, transmiterea, înregistrarea și arhivarea imaginilor provenite de la camerele video;
- vizualizarea imaginilor primite de la camerele video din perimetrul monitorizat în timp real, pe monitorul LCD atașat NVR-lui care gestionează sistemul în totalitatea funcțiilor sale;
- imaginile recepționate de la camerele video trebuie să poată fi afișate pe monitorul LCD al sistemului, parțial sau integral, prin împărțirea imaginilor sau la cerere, a oricărei imagini disponibile pe serverul video;

e detecția de mișcare pe oricare din zonele monitorizate ale sistemului;

- vizualizare la cerere a imaginilor stocate în arhiva NVR-ului;
- arhivarea bazelor de date aflate pe NVR.

Sistemul trebuie să funcționeze în timp real, cu transmiterea informațiilor pe monitor, la biroul amplasat în incinta institutiei parter, poarta; este obligatorie și înregistrarea digitală pe structura NVR.

Camerele video se vor monta astfel încât raza lor de acțiune să nu fie obturată.

4.1. Componenta subsistemului

Sistemul de supraveghere video este compus din următoarele echipamente:

- Camere video Full HD Vision 8 MP, IR 80 m, lentila 3.6 mm - **12 buc**
- DVR 16 canale Pentabrid Dahua Wiz Sense XVR5116H-4KL-13, 4K-n, 16 canale, POS, IoT, audio prin coaxial – **1 buc**
- HDD 4 TB – Seagate Ironwolf, 202 MB/s, 5400 RPM, cache 256MB, ST4000VN006 – **1 buc**
- Cutie metalica – Rack de perete 4U, SAHO, 540x450mm, usa din sticla securizata, yala cu cheie, Safer SAF-WMQ5404 – **1 buc**
- UPS 600VA/360W protecție la supratensiune și suprasarcină - **1 buc**.
- Doze 100/100 – **12 buc**
- Monitor 40inch - **1 buc**
- Mufe alimentare - **12 buc**
- Mufe videobalum - **24 buc**
- Materiale auxiliare – **1 buc**
- Manopera montaj – **1 buc**
- Material mărunt, mufe, doze, conectori, elemente de pozare, fixare.
- Programare sistem supraveghere, reglare camera, verificări, teste system complet.

Notă: Materialele și aparatele (produsele) pe care le ofertează și le pune în operă trebuie să aibă toate

caracteristicile tehnice similare cu ale modelului de referință și să fie de bună calitate însoțite de certificatul CE.

4.2 Specificatii tehnice

- Camere video de interior/exterior,
- Stocarea imaginilor este minim 30 zile,
- Camerele setate pentru înregistrarea la mișcare,
- Imaginile stocate automat,
- Imaginile surprinse de camerele video să poată fi vizionate în timp real pe monitorul LCD,
- În cazul lipsei alimentării de energie electrică, sistemul TVCI să poată funcționa 30 minute datorită sursei UPS,

4.2. Cablarea

Circuitele vor fi amplasate conform normativelor în vigoare, pe trasee separate față de alte instalații și prin zone fără pericol de incendiu.

Timpul de funcționare a sistemului video în lipsa alimentării de bază cu energie electrică trebuie să fie de minimum 15 minute (alimentare din surse alternative).

La realizarea lucrărilor și pentru asigurarea siguranței în exploatare trebuie respectate următoarele condiții:

- circuitele electrice (tuburile de protecție) trebuie să aibă asigurată rezistența la încovoiere între punctele de fixare;
- materialele utilizate pentru realizarea părților componente ale instalației electrice trebuie să reziste la temperaturile maxime de utilizare și la șocuri produse de corpuri solide în timpul utilizării;
- toate elementele conductoare de curent ale oricărei părți a instalațiilor electrice (părți active) trebuie să fie inaccesibile unei atingeri directe;
- se va asigura protecția utilizatorilor împotriva șocurilor electrice prin atingere indirectă, conform STAS 12604/5-90.
- la instalațiile electrice vor avea acces numai persoanele autorizate;
- aparatele electrice etanșe vor fi de grad IP44 pentru protecția împotriva pătrunderii corpurilor solide conform SREN 60529;
- pentru asigurarea confortului tactil, suprafețele accesibile ale elementelor instalației electrice trebuie să prezinte calitatea corespunzătoare pentru nivelul de temperatură maxim admis și confort mecanic la atingere (absența rugozităților, absența asperităților, absența muchiilor ascuțite, etc);
- pentru asigurarea confortului antropodinamic se vor folosi aparate la care efortul depus pentru manevrarea organelor de comandă să fie ușor de efectuat și să nu conducă la deformarea sau desprinderea unor părți din aparate.
- pentru asigurarea igienei, sănătății oamenilor, refacerea și protecția mediului, instalațiile electrice să realizează îngropat (în pământ, sub tencuială, în pardoseală) sau aparent pe perete în tuburi de protecție, plintă, pe pat de cabluri.

Sistemul de securitate aferent instalațiilor trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

a) sistemele de curenți slabi vor fi realizate să funcționeze normal în condițiile de mediu ale țării noastre, pentru elementele exterioare și în intervalul de temperatură +5 ...+40°C pentru

elementele cu dispunere interioară, iar cablurile aferente sistemelor de curenți slabi se vor poziționa la cel puțin 25 cm de cablurile instalațiilor de 0,4 kV ale clădirilor;

b) sistemele trebuie să fie tolerante la defecte (defectarea unor echipamente nu va afecta funcționalitatea sistemului);

c) sistemele trebuie să fie realizate în concepția "sistem deschis", putând fi extins prin introducerea de noi echipamente de supraveghere;

d) sistemele trebuie concepute într-o structură modulară; în cazul folosirii unor noi tipuri de echipamente, acestea vor fi integrate în aplicația deja existentă fără modificarea interfețelor acestuia;

e) în sisteme trebuie integrate funcțiile de reconfigurare, testare și autotestare a echipamentelor folosite;

f) protecția informațiilor la întreruperea alimentării cu energie electrică trebuie făcută prin realizarea conectării automate a unei surse considerată de rezervă (acumulatori).

g) se va realiza protecția împotriva electrocutărilor prin atingere indirectă prin legarea la nulul de protecție; în acest scop toate părțile metalice ale instalației și echipamentele electrice, care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care, în mod accidental, pot ajunge sub tensiune se vor lega la nulul de protecție; valoarea maximă admisibilă pentru tensiunea de atingere și de pas va fi de 65V, conform STAS 2612-87 iar timpul declanșării protecției de bază va fi conform STAS 12604/4-1989;

h) conductorul de nul de protecție al instalației se va lega obligatoriu la pământ, la tabloul de alimentare.

4.3 Tehnologia de execuție a lucrărilor

Montarea echipamentelor și aparatelor pe stâlpi, suporti de susținere, etc. se va face în așa fel încât să se permită un acces ușor la acestea și să fie ferite de eventuale loviri accidentale.

Panourile și cutiile vor fi montate și fixate în așa fel încât să fie verticale și aliniate în concordanță cu cerințele de montaj ale fabricantului. Contractorul va comunica beneficiarului orice neconcordanțe majore pentru a fi rezolvate.

Suportii și alte elemente de susținere temporare se vor demonta. Elementele de susținere la care au fost atașate elemente de blocare, fixare temporare se vor aduce în condițiile originale.

După demontarea structurilor temporare, elementele structurale de metal se sudează definitiv.

Sudurile vor fi polizate și finisate. Demontarea elementelor metalice nu se va face prin lovire cu ciocanul.

Toate materialele trebuie să fie omologate și să corespundă standardelor în vigoare.

Montarea echipamentelor trebuie să se facă astfel încât să se realizeze o construcție robustă, rezistentă la vibrații și zdruncinături.

Montarea traseelor pozate aparent se va executa astfel încât echipamentele să fie aliniate cu alte componente fără a cauza eforturi suplimentare în legături, suporti și conexiuni.

Instrucțiunile de aliniere ale fabricantului echipamentelor vor fi respectate.

Componentele sistemului de securitate vor fi montate asigurându-se verticalitatea și alinierea cu alte echipamente. Elementele individuale vor fi în cadrul toleranțelor recomandate de fabricant sau cele specificate în desenele și documentația de execuție. Beneficiarul va fi informat de orice nealiniere și nepotrivire majoră și se va sista montajul până când beneficiarul va asigura documentația revizuită.

Succesiunea operațiilor de execuție a instalațiilor curenți slabi este următoarea:

- pregătirea traseului instalației începe prin însemnarea încăperilor, a locului unde urmează să se monteze circuitele și echipamentele;

- montarea cablurilor și conductoarelor, ținându-se cont de locul unde se amplasează echipamentele;
- montarea și instalarea echipamentelor, firidelor și aparaturii;
- verificarea și punerea în funcțiune

Se va evita instalarea circuitelor de curenți slabi în lungul conductelor calde și pe suprafețe calde.

La încrucișări se va păstra o distanță de minim 12 cm. Distanța față de traseele instalațiilor electrice va fi în general de minim 25 cm, cu condiția ca izolația să fie corespunzătoare și să nu existe înădări la circuitele electrice pe porțiunea de paralelism.

În cazuri excepționale, pe traseele comune, circuitele de curenți slabi se vor monta sub cele ale instalațiilor electrice de joasă tensiune.

De asemenea se vor evita trasee expuse la umezeală.

Circuitele vor fi etichetate și numerotate.

În tuburi se va lăsa la instalare câte o sârmă de oțel 00,3 mm pentru tragerea ulterioară a cablurilor.

Tronsoanele de cablu vor avea o lungime corespunzătoare, interzicându-se utilizarea unor resturi de cabluri care implică înădarea repetată a acestora. Razele de curbură minime admise la pozarea tuburilor și cablurilor sunt cele menționate de producător. Toate cablurile folosite vor fi protejate în tuburi de protecție.

Sistemul proiectat va fi un sistem evolutiv asigurând astfel rentabilitatea investiției.

Întreținerea periodică, în mod gratuit în perioada de garanție și înregistrarea eventualelor evenimente în jurnalul prevăzut de legislație; acest lucru va atesta funcționarea sistemului conform parametrilor tehnici;

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

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 la data ofertei și nu vor fi declarate EoL (End of Life) înainte de data expirării perioadei de garanție.

Toate materialele utilizate trebuie să corespundă caracteristicilor prevăzute în proiect și să fie însoțite de certificat de calitate.

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.

Componentele și echipamentele proiectate trebuie să fie capabile să funcționeze fără întreruperi sau defecțiuni în condiții de maximă eficiență în regim continuu 24 ore/ 24 și 365 zile/an calendaristic.

Alegerea furnizorilor pentru aparatele și echipamentele electrice rămâne la latitudinea beneficiarului.

Toate materialele și echipamentele folosite la realizarea instalației se vor încadra în tipul de protecție climatică N (zona macroclimatică cu climat temperat) în conformitate cu STAS 6692-83 și STAS 6535- 83.

La realizarea circuitelor se vor folosi culorile de identificare a conductelor electrice.

5. MANAGEMENTUL CONTRACTULUI

Aspecte organizatorice

Responsabilul pentru urmărirea lucrărilor din lista investiției surse proprii, conform deciziei directorului ABA Mures : _____

6. LOGISTICĂ ȘI PLANIFICARE

Locația

Str. Liviu Rebreanu, Nr. 101, Arad, județul Arad.

Perioada de execuție: 30 zile.

30

Adresa de corespondență

Str. Liviu Rebreanu Nr. 101, Cod poștal 310414, Arad

Centrala Tel.: 0257 / 280362; 281949

Dispecerat Tel.: 0257 / 280355; 0745 534 875;

Fax: +40 257 280812

Email: secretariat@sgaar.dam.rowater.ro;

dispecer.sgaar@sgaar.dam.rowater.ro

Cod Fiscal: RO 23719936

Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909

Trezoreria Târgu Mureș

7. CERINȚE

Condițiile la locul de muncă:

Beneficiarul asigură accesul la amplasamentul lucrării.

Facilități oferite de prestator:

Nu este cazul

7.1. Echipamentul:

Se va prezenta o listă cu dotări de care poate dispune operatorul economic pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului în perioada de timp estimată pentru desfășurarea lucrărilor.

Ofertantul va prezenta orice document care atestă deținerea (dotarea proprie/ închiriere sau alte forme de punere la dispoziție) a utilajelor/ instalațiilor/ echipamentelor tehnice pe perioada de implicare a acestora în realizarea contractului.

Nerespectarea cerințelor specificate mai sus duce la neconformitatea ofertei.

Cheltuieli care acoperă costurile legate de organizarea integrală a activităților contractului:

Costurile consumului de utilități în realizarea lucrărilor puse la dispoziție de beneficiar se vor suporta de către prestator.

Cerințe pentru raportare (Proces verbal-recepție parțială și finală):

- Situații de lucrări
- Procese-verbale pentru lucrări ascunse
- Procese-verbale de recepție calitativă
- Certificate de calitate pentru materialele folosite
- Proces-verbal de recepție la terminarea lucrărilor
- Proces-verbal de recepție finală după expirarea perioadei de garanție a lucrărilor

8. CERINȚE SPECIALE

Cerințe privind calitatea, mediu și SSM, conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, Legea nr. 319/2006319/2006 cu modificările și completările ulterioare.

Cerința nr. 1

Prestatorul va preda beneficiarului documente care să ateste calitatea și conformitatea materialelor puse în operă, precum și instrucțiuni de exploatare și întreținere a echipamentelor și instalațiilor.

Cerința nr. 2

Convenția privind SSM și cerințele de mediu încheiată între beneficiar și prestator este anexă la contract.

Cerința nr. 3

Solicităm ofertantului vizita la amplasamentul lucrării pentru întocmirea corectă a documentației de execuție.

Nerespectarea cerințelor specificate mai sus duce la neconformitatea ofertei.

9. TERMEN DE EXECUȚIE LUCRĂRI

Maxim 60 zile de la primirea ordinului de începere a lucrării.

10. GARANȚIA ACORDATĂ LUCRĂRILOR

Garanția de bună execuție va fi de 24 luni de la data recepției la terminarea lucrărilor.

11. CRITERII DE ADJUDECARE A LUCRĂRII

Prețul cel mai scăzut.

12. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Recepția reprezintă acțiunea prin care investitorul acceptă și preia lucrarea, aceasta putând fi dată în funcțiune, certificându-se faptul că executantul și-a îndeplinit obligațiile conform documentației de execuție și prevederilor

contractuale.

Recepția lucrărilor de instalații aferente construcțiilor se efectuează atât pentru lucrări noi, cât și pentru cele de modernizare, modificare, transformare, consolidare sau reparație.

Etapele de realizare a recepției sunt:

- recepția la terminarea lucrărilor prevăzute în contract;
- recepția finală, după expirarea perioadei de garanție prevăzută în proiect.

Recepția se efectuează conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, "Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora" (HGR nr. 273/94) și a altor reglementări specifice.

Oferta de preț va cuprinde totalitatea costurilor necesare executării operațiilor și anume: material, manopera, transport, în cazul deșeurilor evacuate inclusiv taxa de groapă, indirecte, profit, etc.

Director S.G.A. Arad
Ing. Amalia – Patricea Dunăvate



Întocmit,
Florica Sulincian