

Caiet de sarcini

Denumirea achiziției: Servicii de proiectare a sistemului supraveghere video și sistem alarmă la Sucursalele „RETÎ Centru” și „RETÎ Sud”

1. Amplasarea obiectului:

- Sucursala „RETÎ Centru” or. Vatra str. Luceafărul, 23
- Sucursala „RETÎ Sud” or. Comrat str. Lenin, 56

2. Perioada contractată: 30 zile din momentul semnării contractului

3. Cerințe generale:

Obiectul achiziției constă în servicii de proiectare a *sistemelor de supraveghere video și alarmă*

Sistemul de supraveghere video, cu următoarele funcții:

- preluarea imaginilor, prin intermediul camerelor video din zonele de interes ale obiectivului;
- redarea imaginilor video pe monitoarele de supraveghere;
- comprimarea datelor și stocarea acestora în scopul vizualizării lor ulterioare;

Sistemul de supraveghere video va fi format din următoarele părți (cerințe minime):

- 1) echipamente care preiau imagini - camere video color;
- 2) echipamentul care gestionează, înregistrează și arhivează imaginile preluate - unități NVR, cu posibilitate de programare de ștergere automată a informațiilor mai vechi de 30 de zile;
- 3) unitate de vizualizare a imaginilor preluate de camerele video - unitate PC + monitoare;
- 4) echipamente de alimentare a camerelor video - surse de alimentare neîntreruptă (ex. UPS);
- 5) infrastructura de protecție și de interconectare a echipamentelor componente ale instalației - dulapuri rack, cabluri de tip FTP/Optic;
- 6) Software-ul de management al sistemului;

Infrastructura de interconectare a echipamentelor componente ale instalației în exterior de realizat prin intermediul cablului FTP CAT 5E, Outdoor+sufă - între dulapurile rack din interior, cât și între dulapurile rack și camerele video. Conexiunile necesare între segmentele de rețea pot fi realizate cu utilizarea liniilor de telecomunicații de fibră optică în caz de necesitate. Traseele fiind întărite cu lentă metalică.

În interior, traseele de cablu de pozat pe elemente de construcție, jgheaburi PVC pentru protecție mecanică. Software-ul de management al sistemului realizează, pe de o parte, înregistrarea și compresia datelor furnizate de camerele video și pe de altă parte gestionează afișarea imaginilor live pe monitoarele de supraveghere, în funcție de parametrii și opțiunile setate de beneficiar. Unitățile HDD din cadrul NVR-urilor, asigură o capacitate de stocare a informațiilor pentru o perioadă de minim 30 de zile. Sistemul va permite supravegherea video timp de 24 de ore pe zi, 365 zile pe an a spațiilor de siguranță interioare și a punctelor de interes, a perimetrului, a căilor exterioare de acces și a intrărilor în obiectiv. În funcție de zona de interes, vor fi montate atât camere fixe de interior, cât și de exterior, stația de vizualizare fiind instalată în camera Pazei din sucursală. Nucleul sistemului va fi format dintr-un înregistrator video digital, instalat în locul sigur al obiectivului, pe care se va efectua înregistrarea și stocarea în format digital a imaginilor primite de la camerele fixe, cu detecție de mișcare și iluminatoare IR pentru vizualizare pe timp de zi/noapte, montate în teren.

Tipul, caracteristicile și numărul necesar al echipamentelor necesare pentru supravegherea video se vor stabili astfel încât să fie satisfăcute următoarele cerințe:

- zonele ușilor exterioare ale corpului de clădire evaluat (de interior și de exterior - cu IR);
- zonele pereților pe exterior a clădirii evaluate, parter (de exterior - cu IR);
- zona dulapului rack (SERVER) în care sunt instalate DVR-urile (de interior - cu IR);
- zona către căile exterioare de acces în clădire (de exterior - cu IR).
- zona stației electrice pe exterior (de exterior-cu IR).

Se va asigura stocarea imaginilor pe o perioadă de minim 30 de zile. Imaginile înregistrate trebuie să aibă calitatea necesară pentru recunoașterea persoanelor care acced în spațiile respective.

3. Detectarea și semnalizarea pătrunderii neautorizate

- Protecția zonei se va realiza prin supravegherea spațiilor sus menționate cu ajutorul detectoarelor de mișcare ne-mascabile și al contactelor magnetice amplasate pe uși/geamuri.
- Centrala de semnalizare efracție va fi de tip adresabil, cu o structură care să permită identificarea fiecărui detector.
- Centrala va permite activarea/dezactivarea independentă a părții supravegheate la nivelul fiecărui spațiu, folosindu-se tastaturile de operare. Pentru limitarea accesului la informațiile privind starea și funcțiile sistemului de securitate tastaturile de operare amplasate la camerele respective, vor funcționa astfel încât accesul la informațiile afișate și la funcțiile de operare să se facă pe baza unor coduri de operare, ierarhizate pe mai multe niveluri de acces.
- Tentativele de pătrundere vor fi semnalizate prin intermediul unor sirene amplasate în vecinătatea spațiilor protejate de la fiecare depozite /încăperi.

4. Configurarea centralei antiefracție

Modulul de program să poată realiza configurarea tuturor elementelor, astfel încât sistemul să funcționeze în conformitate cu normativele legale. Modulul să permită salvarea configurației pentru a putea fi folosită la refacerea programării inițiale sau la modificarea/completarea acesteia, în funcție de necesități ulterioare.

4.1. Evidența semnalizărilor de alarmă

Modulul de program să poată realiza o evidență cuprinzătoare asupra semnalizărilor de alarmă și a stării de activare a zonelor supravegheate, prin mentenanța periodică a sistemului.

4.2. Alte precizări

Recomandările privind amplasarea echipamentelor sistemului de supraveghere, alarmă, control al accesului trebuie să fie prezentate la o scară convenabilă, conform schițelor construcției oferite de către beneficiar.

Numărul și caracteristicile echipamentelor sunt minimale și obligatorii pentru întocmirea proiectului de securitate.

DESCRIEREA TEHNICA A ECHIPAMENTELOR :

SUBSISTEM AVERTIZARE EFRAȚIE

1. Centrală de efracție expandabilă prin intermediul tastaturii și a modulului de expandare
2. Ecran LCD tactil
3. Modul comunicator IP ce permite conectarea centralei la rețeaua LAN sau WAN. Astfel, alarmele se pot transmite prin intermediul unei rețele IP către un Dispecerat

4. Contact magnetic, poate fi conectat D-EOL
5. Detector pasiv infraroșii cu Anti-Masking, de interior
6. Detector de geam spart, pentru interior
7. Buton panică gradul 3 de securitate
8. Sirenă autoalimentată
9. Senzor vibrații
10. Sursă alimentare, EN 50131 gradul 3

Documentația de proiectare se va întocmi astfel, încât orice potențial Contractant, să poată evalua necesarul de echipamente, materiale, servicii (configurare, parametrizare, proiectare, instruire, testare, integrare), lucrări de construcții și montaj, probe, verificări și punere în funcțiune aferente lucrărilor.

Proiectul tehnic va fi verificat pentru cerințele de calitate de către verifcatorii de proiect atestați și va fi supus avizării de către structurile de **specialitate**, cu respectarea întocmai și în principal a prevederilor normelor legale conform Legii nr. 283 din 04. 07. 2003 art.6 [2] lit. c cap. VI, Anexa 2, aferente acestui domeniu, privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor.

Proiectul va fi elaborat în așa mod încât să garanteze Beneficiarului că, obiectivul de investiții va fi realizat la o stare tehnică ce va corespunde cel puțin cerințelor de performanță formulate în caietul de sarcini, astfel încât o lucrare de amploare sau a unei reparații capitale (mentenanță majoră) să nu fie necesară mai devreme de 5 ani.

Proiectul tehnic trebuie să fie astfel elaborat astfel ca să asigure informații tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice, și tehnologice ale Beneficiarului. Proiectul tehnic trebuie să permită elaborarea detaliilor de execuție în conformitate cu materialele și tehnologia propusă, cu respectarea strictă a prevederilor proiectului tehnic, fără să fie necesară suplimentarea cantităților de lucrări și fără a depăși bugetul stabilit. Proiectul **sistemului supraveghere video și sistem alarmă** va cuprinde piese scrise și desenate, instrucțiuni de funcționare și verificare periodică, conform celor precizate în standardele de referință, acolo unde acestea există. Aceste instrucțiuni trebuie să cuprindă schemele de principiu, parametrii proiectați, descrierea, modul de utilizare și întreținere a instalațiilor în situația normală și în caz de incendiu, în anumite cazuri inclusiv pentru situația de avarie.

Supravegherea de autor: proiectantul va fi prezent la locul de instalare, în vederea certificării procesului verbal de lucrări ajunse în faze determinante, pentru a întocmi detalii de execuție, dispozițiile de șantier, pentru a verifica și aviza notele de renunțare și notele de comandă suplimentare emise de executant și aprobate de Beneficiar, pentru a rezolva prin soluții tehnico-economice eventualele accidente tehnice, modificări de soluții, corectări ale greșelilor din proiect care sunt descoperite pe întreaga perioadă de montare a instalației. Documentațiile aferente se vor întocmi în regim de urgență și fără costuri suplimentare. În cazul în care proiectul va suferi modificări pe timpul execuției, prin dispoziție de șantier, acestea vor fi avizate de verifcatorul de proiect atestat, fără costuri suplimentare. Proiectantul are obligația de a participa, în calitate de invitat, la solicitarea Beneficiarului, la recepția pentru terminarea lucrărilor de instalare și la recepția finală a instalației. Proiectul e necesar să conțină următoarele capitole (minimum):

1. Memoriu explicativ;
2. Planul general, plan pentru fiecare nivel cu specificarea încăperilor și echipamentului proiectat;
3. Soluțiile de proiect în baza temei de proiectare;
4. Devizul general și devizele locale;
5. Caietul de sarcini pentru licitația de achiziție a lucrărilor și materialelor inclusiv specificațiile tehnice întocmite conform cerințelor legislației în vigoare privind achizițiile;
6. Verificarea documentației de proiect cu emiterea raportului unic de verificare.

Planul obiectivului detaliat poate fi solicitat de la Beneficiar.

Documentația de proiect va fi întocmită și transmisă beneficiarului pe suport de hârtie și în format electronic.