

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT 3  
SERVICIUL PAZĂ ȘI PROTECȚIE, INFORMAȚII CLASIFICATE  
Nr. 38223 / 26.10.2023

AVIZAT  
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT 3  
Ing. Radu - Florentin NECȘULESCU

## CAIET DE SARCINI

privind proiectarea, furnizarea, instalarea și punerea în funcțiune a unor **sisteme tehnice / electronice de securitate la obiectivul CONPET S.A. Ploiești – Stație pompare țiței, situată în comuna Mircea Vodă, județ Constanța.**

### I. GENERALITĂȚI

Prezentul Caiet de sarcini reglementează condițiile tehnice ce trebuie îndeplinite în vederea proiectării, furnizării, instalării și punerii în funcțiune a unor sisteme tehnice / electronice de securitate la obiectivul CONPET S.A. Ploiești - Stație pompare țiței, situată în comuna Mircea Vodă, județ Constanța.

Realizarea acestei investiții presupune elaborarea Proiectului Tehnic (PT) și detalii de Execuție (DDE), precum și furnizarea, instalarea și punerea în funcțiune a sistemelor tehnice / electronice de securitate.

Cerințele din prezentul Caiet de sarcini sunt minimale și obligatorii.

În acest sens, orice ofertă care nu conține toate cerințele din prezentul Caiet de sarcini (ofertă incompletă) sau care conține caracteristici tehnice inferioare ale echipamentelor prevăzute în Caietul de sarcini va fi respinsă, ca fiind neconformă.

Ofertanții trebuie să dețină licență de funcționare emisă de Inspectoratul General al Poliției Române, conform Legii nr. 333 / 2003 și H.G. nr. 301 / 2012 pentru „ proiectare, instalare, modificare sau întreținere a sistemelor de alarmare împotriva efracției și / sau servicii privind sistemele de securizare ”.

Societățile / firmele interesate să participe la procedura de achiziție sunt obligate să viziteze obiectivul pentru a obține informațiile necesare întocmirii ofertei. În urma vizitei în teren, ofertanții trebuie să prevadă în oferte toate echipamentele, materialele și resursele necesare care să asigure punerea în operă a prezentului Caiet de sarcini.

## II. PREZENTAREA OBIECTIVULUI

Obiectivul CONPET S.A. Ploiești unde vor fi montate sistemele tehnice / electronice de securitate se află în comuna Mircea Vodă, județ Constanța ( Stație pompare țiței ).

## III. DESCRIEREA PROIECTULUI

**Scopul** propus de CONPET S.A. prin implementarea sistemelor tehnice / electronice de securitate este de a asigura securitatea obiectivului, în conformitate cu cerințele legale.

## IV. DESCRIEREA SOLUȚIEI TEHNICE

Securizarea obiectivului CONPET S.A. Ploiești - Stație pompare țiței, situată în comuna Mircea Vodă, județ Constanța - va fi asigurată prin două sisteme tehnice / electronice de securitate, respectiv:

- sistem de supraveghere video, cu funcție antiefracție perimetrală;
- sistem antiefracție, cu senzori de mișcare, pentru încăperi.

Sistemele tehnice de securitate vor asigura vizualizarea imaginilor local, precum și posibilitatea transferului acestora la distanță, fără a fi necesară accesarea unui site extern.

Cantitățile de echipamente sunt minimale, numărul final al acestora urmând fi stabilit prin soluția tehnică propusă de ofertant.

## **OBIECTIV: STAȚIE POMPARE ȚIȚEI, SITUATĂ ÎN COMUNA MIRCEA VODĂ, JUDEȚ CONSTANȚA**

### **IV.1 DESCRIEREA SISTEMULUI DE SUPRAVEGHERE VIDEO, CU FUNCȚIE ANTIEFRAȚIE PERIMETRALĂ**

Sistemul de supraveghere video va fi compus din următoarele componente principale:

- 14 camere de supraveghere video fixe de exterior tip all-in-one IP;
- 1 camere de supraveghere video mobile de exterior tip speed-dome IP;
- Network Video Recorder (NVR);
- monitor LED pentru vizualizare imagini;
- hard disc;
- UPS;
- rack pentru echipamente.

Camerele de supraveghere video vor fi instalate astfel încât să supravegheze zonele de acces în obiectiv, curtea interioară a obiectivului, precum și perimetrul acestuia, respectiv vor fi prevăzute cu LED-uri IR pentru o vizibilitate cât mai bună, chiar și în condiții de iluminare foarte scăzută. Acestea vor fi montate în interiorul obiectivului, respectiv vor avea și funcții de protecție a perimetrului: line crossing detection, intrusion detection, region entrance detection, region exiting detection, funcții cu ajutorul cărora se pot crea linii sau arii virtuale pe imaginile

camerelor, astfel încât, la o încălcare a unei linii sau arii virtuale, agentul de pază să fie avertizat acustic și vizual, prin propulsarea imaginii de pe camera respectivă pe tot ecranul monitorului.

Sistemul de supraveghere video trebuie să fie integrat ( descriere mod de integrare ) cu celălalt sistem tehnic de securitate, respectiv trebuie să permită conectarea și transmiterea de date la distanță, într-una sau mai multe locații, utilizând infrastructura sistemului de telecomunicații CONPET S.A..

### Cerințe minime de performanță:

#### a. Camerele fixe de tip all-in-one IP vor avea minim următoarele caracteristici:

- Senzor de imagine 1/2,7" Progressive Scan CMOS;
- Alimentare PoE ( Power over Ethernet );
- Rezoluție minimă 2560 x 1440;
- Iluminare minimă Color: 0.002 Lux;
- Obiectiv varifocal 2.8 - 12mm;
- Compresie video H.265/ H.264/ MJPEG;
- Setări de imagine: saturație, luminozitate, contrast claritate, custom;
- BLC, EIS, DNR;
- Detecție inteligentă de mișcare, intrare / ieșire în perimetru;
- Tehnologie inteligentă de îmbunătățire a imaginii: în caz de ceață, funcție anti-supraexpunere;
- Funcții de alarmă inteligente: rată redusă transfer date, conflict adresa IP, memorie plină, întrerupere conexiune;
- Compatibilitate protocol: ONVIF, PSIA, CGI, ISAPI, GB28181;
- Interfață de comunicare: 1 RJ45 10MB/100MB adaptiv port Ethernet;
- Suport micro-SD / SDHC / SDXC sau stocare NAS;
- Temperaturi de funcționare de la -40°C până la +60°C, umiditate până la 95%, fără condensare;
- Grad de protecție: IP67;
- Consum energie: maxim 14W;
- Licențe de operare și soft necesare funcționării sistemului.

#### b. Camera mobilă de tip speed-dome IP va avea minim următoarele caracteristici:

- Alimentare PoE ( Power over Ethernet );
- Senzor de imagine 1/2,7" Progressive Scan CMOS;
- Rezoluție 2560 x 1440;
- Iluminare minimă Color 0.005 Lux; alb-negru 0.0005 Lux; 0 Lux cu IR pornit;
- White Balance: Auto / Manual / ATW / Exterior / Interior / Alb fluorescent / Sodiu;
- AGC, 3D DNR, BLC;
- Optimizare IRCut Day&Night;
- Zoom optic 32x; zoom digital 16x;
- Nivel prestabilit viteză de poziționare orizontală: 240 grade/s;

- Nivel prestabilit viteză de poziționare verticală: 200 grade/s;
- Confidențialitate: până la 24 zone de mascare; video H.264/ MJPEG/ MPEG4;
- Intrări de alarmă / 2 ieșiri de alarmă;
- Interfață de rețea: 1 RJ45 10M/100M port Ethernet;
- Securitate: autentificare cu user și parolă adresă MAC, https, filtrare IP, 802.1x;
- Interfață card: Slot-card Micro SD / SDHC / SDXC;
- Interfață RS485;
- Rază acțiune IR: 200 m;
- Grad de protecție IP67;
- Temperaturi de funcționare de la -40°C până la +70°C, umiditate mai mică 90%, fără condensare;
- Consum energie: maxim 52 W.
- Licențe de operare și soft necesare funcționării sistemului.

**c. Network Video Recorder (NVR) va avea minim următoarele caracteristici:**

- Capabilitate PoE ( Power over Ethernet );
- Sistem de procesare și stocare a datelor, care să suporte toate camerele de supraveghere din sistem;
- Rezoluție video: până la 12MP;
- Împărțire ecran: 1/4/6/8/9/16/25/32;
- Echipat cu două hard diskuri dedicate pentru supraveghere video ( Surveillance Hard Drive );
- HDD specific pentru utilizarea în NVR;
- Capacitate pentru HDD 4TB;
- Back-up: regulat, la eveniment, imagine;
- Ieșiri: 2 x HDMI; 1 x VGA;
- Interfețe: 1xRS-485, 1xRS-232, 2 x USB 2.0; 1 x USB 3.0;
- Interfață de rețea: 2 x RJ45 10MB/100MB/1000MB adaptiv port Ethernet;
- 16 intrări de alarmă, 8 ieșiri de alarmă;
- Capacitatea de a stoca imaginile provenite de la toate camerele de supraveghere video pentru o perioadă de minim 20 (douăzeci) de zile ( și maxim 30 zile – perioadă specificată în legislația referitoare la prelucrarea datelor cu caracter personal );
- Carcasă rackabilă;
- Licențe de operare și soft necesare funcționării sistemului.

**d. Monitorul LED va avea minim următoarele caracteristici:**

- Diagonală de minim 27”;
- Rezoluție minimă 2560 x 1440;
- Port HDMI.

**e. UPS va avea minim următoarele caracteristici:**

- Afișaj LCD;
- Capacitate: 1300W / 1950W / 2700W;

- Tehnologie: Line-Interactive Pure Sinewave;
- Display LCD pentru configurare facilă și management cu indicarea nivelului bateriei;
- Eficiență 99%;
- Sloturi: 1 x USB, 1 x RS-232; card comunicații;
- Posibilitate de acționare pornit / oprit, de la distanță;
- 1 priză de intrare IEC C14 (10 A)/ IEC C20 (16A);
- 8 prize IEC C13 (10 A);
- Construit pentru montaj în rack – va include kitul de montaj;
- Timp de back-up la 50% și 70% sarcină: 18/10 min; 14/8 min; 13/8 min;
- Capacitate suficientă, astfel încât să asigure funcționarea sistemului de supraveghere video, în cazul căderilor de tensiune. UPS-ul propus trebuie să poată susține consumul echipamentelor din teren și din încăperea echipamentelor de securitate pentru 30 de minute.

Traseul de cablu pentru instalarea sistemului de supraveghere video se va realiza, acolo unde este cazul, mascat pentru a nu afecta estetica clădirilor.

**NVR** – ul, **monitorul LED** și **UPS** – ul vor fi instalate în clădirea obiectivului, în camera destinată agentului de pază.

Pe **NVR** vor fi create două conturi – unul de utilizator și altul de administrator – autentificarea urmând a se face cu parole, iar drepturile aferente acestora vor fi configurate ulterior, în funcție de nevoile beneficiarului.

## IV.2 DESCRIEREA SISTEMULUI ANTIEFRAȚIE, CU SENZORI DE MIȘCARE, PENTRU ÎNCĂPERI

Sistemul de antiefracție, cu senzori de mișcare, pentru încăperi va avea următoarele componente principale:

- senzori de mișcare, amplasați în încăperile care au geamuri cu exteriorul; senzori vor fi astfel amplasați astfel încât să cuprindă, în raza de acțiune, ferestrele, ușile și toată suprafața camerei în care sunt montați ;
- centrală alarmă antiefracție;
- electromagneți pentru uși și electromagneți de exterior pentru porțile de acces;
- sursă de alimentare pentru electromagneți;
- tastatură de comandă cu cod, compatibilă cu centrala sistemului de alarmare antiefracție, ce va fi montată lângă ușa de acces din exterior;
- sirenă dispusă în exterior, pe peretele clădirii.

Sistemul trebuie să poată funcționa fracționat / integral.

## V. OBIECTUL CONTRACTULUI:

Obiectul contractului ce va fi încheiat în baza prezentului Caiet de sarcini este acela de proiectare, furnizare, instalare și punere în funcțiune a unor sisteme tehnice / electronice de securitate la obiectivul CONPET S.A. Ploiești - **Stație pompare țitei, situată în comuna Mircea Vodă, județ Constanța.**

Întrucât elaborarea documentației specifice, subsumată contractului, presupune utilizarea de informații clasificate SECRET DE SERVICIU, ofertantul trebuie să dețină personal autorizat pentru acces la informații clasificate SECRET DE SERVICIU.

Dovada deținerii certificatului / autorizației pentru acces la informații clasificate, nivel SECRET DE SERVICIU, se face prin intermediul unei adrese - asumată la nivelul conducerii societății ofertante, în care se specifică seria, numărul și perioada de valabilitate a autorizației / certificatului - anexată ofertei.

Executantul investițiilor (sisteme tehnice / electronice de securitate) trebuie să îndeplinească următoarele sarcini:

1. Asistența tehnică;
2. Elaborarea proiectului tehnic;
3. Elaborarea detaliilor de execuție;
4. Furnizarea, instalarea și punerea în funcțiune a sistemelor tehnice de securitate;
5. Instruirea personalului utilizator din partea beneficiarului;
6. Mentenanța, în perioada de garanție, a sistemelor tehnice / electronice de securitate puse în funcțiune.

1. **Asistența tehnică** va consta în asigurarea consilierii competente de specialitate, în vederea identificării și adoptării unei soluții tehnice adecvate cerințelor din prezentul Caiet de sarcini, ce va sta la baza proiectării, furnizării, instalării și punerii în funcțiune a sistemelor tehnice de securitate la obiectivul vizat.

2. Elaborarea **proiectului tehnic** se va face conform prevederilor Ordinului MDLPL nr. 863 / 2008, cu anexele acestuia și a H.G. nr. 301 / 2012.

Proiectul tehnic va fi înaintat, spre aprobare, către CONPET S.A. Ploiești.

Proiectul tehnic verificat, avizat și aprobat, potrivit prevederilor legale, va reprezenta documentația scrisă și desenată, pe baza căreia se va executa lucrarea.

Proiectul tehnic se verifică, pentru cerințele de calitate, de către verificali atestați, conform legislației în vigoare.

Proiectul tehnic trebuie să fie elaborat astfel încât să fie clar, să asigure informații tehnice complete privind instalarea 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 de execuție propusă, cu respectarea strictă a prevederilor proiectului tehnic, fără să fie necesară suplimentarea cantităților de lucrări.

În vederea elaborării proiectului tehnic, proiectantul va realiza toată documentația care este necesară obținerii avizelor, acordurilor, autorizațiilor, după caz, prevăzute de legislația în vigoare.

Proiectul întocmit va respecta prevederile tehnice în vigoare privind normativele de proiectare, normative tehnice specifice în vigoare, calitatea în construcții, autorizarea lucrărilor, măsurile P.S.I., protecția și igiena muncii, măsurile de protecție a mediului.

**Observație:** Verificatorul de proiect nu va face parte din colectivul de elaborare a proiectului verificat.

3. **Detaliile de execuție** vor conține toate aspectele tehnice necesare unui proiect gata de execuție. Elaborarea documentației necesare se va face conform normelor tehnice în vigoare. Detaliile de execuție vor fi verificate, pentru cerințele esențiale de calitate, de către verificatori tehnici, atestați în condițiile legii. Detaliile de execuție vor include: planurile de situație, detaliile secțiunii tip, profile transversale etc..

Executantul este răspunzător de **furnizarea, instalarea și punerea în funcțiune a sistemelor tehnice de securitate.**

4. **Instruirea personalului utilizator din partea beneficiarului** se va face înainte de efectuarea recepției, la terminarea lucrărilor și punerea în funcțiune (PIF), de către executantul investiției, în scopul utilizării corespunzătoare a sistemelor tehnice de securitate și al cunoașterii tuturor facilităților pe care acestea le oferă. Costurile aferente instruirii vor fi incluse în valoarea contractului.

5. **Mentenanța** sistemelor tehnice / electronice de securitate se efectuează gratuit în perioada de garanție. Perioada de garanție va fi de 24 luni pentru fiecare sistem tehnic / electronic de securitate instalat și începe de la data semnării, fără obiecțiuni din partea CONPET S.A. Ploiești, a Proceselor – verbale de recepție și punere în funcțiune.

#### **Cerințe generale:**

Documentația rezultată în urma fazei de proiectare va fi întocmită de personal calificat în domeniul proiectării sistemelor de securitate și va fi verificată de către verificatori autorizați, în condițiile legii. De asemenea, documentația de execuție (detaliile de execuție, volumele economice – devizele generale, caietele de măsurători) se va supune verificării, de către un verificator de proiecte, autorizat în condițiile legii.

Executantul investiției (proiectare + execuție) este răspunzător pentru soluția proiectată, precum și de furnizarea, instalarea și punerea în funcțiune a sistemelor tehnice de securitate de la nivelul obiectivului Stație pompare țitei, situat în comuna Mircea Vodă, județ Constanța.

Documentația specifică proiectării va fi predată tipărită, în două exemplare, iar pe suport electronic, vor fi predate: varianta scanată a documentației (format pdf) și varianta editabilă a acesteia (format Word, pentru partea scrisă și format dwg, pentru partea desenată).

La finalizarea investiției, cu ocazia încheierii Proceselor – verbale de recepție și de punere în funcțiune a sistemelor de securitate, contractorul va înainta CONPET S.A. Ploiești o fișă financiară privind toate elementele sistemelor tehnice de securitate instalate.

## **VI. DURATA CONTRACTULUI**

Contractul intră în vigoare la data semnării acestuia de către ambele părți contractante. Termenul de execuție a contractului este de 60 zile de la semnarea Procesului verbal de predare – primire a amplasamentului.

În termen de 15 zile de la data semnării contractului, contractorul va constitui o garanție de bună execuție, iar de la acest moment, CONPET S.A. Ploiești va realiza, în termen de 5 zile, predarea amplasamentului.

În cazul în care autoritățile publice competente solicită revizuirea și / sau completarea, după caz, a documentațiilor depuse, contractorul are obligația de a le revizui / completa și redepune, pe cheltuiala sa, în termen de 7 zile de la data comunicării observațiilor către contractor. Depășirea termenului de revizuire și / sau completare, de către contractor, impune obligația acestuia la plata de penalități.

Contractul este considerat îndeplinit după semnarea, fără obiecțiuni, a celor două procese verbale, respectiv Procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor și Procesul verbal de punere în funcțiune ( PIF ).

Următoarele perioade din executarea contractului nu se consideră întârzieri, se vor adăuga la termenul de execuție al contractului și nu sunt penalizabile:

- perioada de 7 zile - în care contractorul revizuieste / completează și redepune documentația - de la data comunicării, pe bază de proces verbal, a observațiilor de către CONPET S.A. Ploiești;

- perioada necesară verificării - de către un verficator de proiecte autorizat - a documentațiilor elaborate de către contractor, documentații ce se predau și se primesc pe bază de proces verbal;

- perioada cuprinsă între data depunerii proiectului întocmit de contractor la CONPET S.A. Ploiești și comunicarea, către contractor, a avizului favorabil al beneficiarului;

- perioada cuprinsă între data depunerii documentației, pentru avizare, de către unitatea de poliție competentă teritorial din cadrul Inspectoratului de Poliție Județean Constanța și data obținerii avizului favorabil;

- perioada cuprinsă între data comunicării, de către contractor, a finalizării lucrărilor și data întrunirii Comisiei CONPET S.A. Ploiești, în vederea recepției la terminarea lucrărilor și a punerii în funcțiune.

Executarea obiectului contractului se consideră îndeplinită prin semnarea, fără obiecțiuni, a Proceselor – verbale de recepție și de punere în funcțiune.

## **VII. OFERTA TEHNICĂ**

Oferta tehnică va conține descrierea modului în care se vor realiza etapele de proiectare, precum și de furnizare, instalare și punere în funcțiune a sistemelor tehnice / electronice de securitate la obiectivul CONPET S.A. Ploiești - **Stație pompare țiței, situată în comuna Mircea Vodă, județ Constanța.**

În prezentare se va face referire la normele și normativele tehnice utilizate pentru realizarea fiecărei sarcini, precum și la modul de asigurare a calității atât în elaborarea documentației tehnice (proiectare), cât și în execuție (proceduri de lucru aplicabile în relațiile externe și interne).



Alocarea resurselor umane va fi detaliată prin prezentarea nominală a personalului implicat în realizarea investiției, împreună cu prezentarea documentelor justificative privind calificarea acestuia. Personalul de specialitate trebuie să cuprindă obligatoriu, fără a se limita la acestea, calificările: proiectant sisteme de securitate / inginer sisteme de securitate / tehnician sisteme de securitate.

Documentația privind echipamentele folosite va fi în limba română și va cuprinde:

- prospecte tehnice, fișe tehnice, documentație de la producătorul echipamentelor care urmează să fie utilizate, care să prezinte caracteristicile tehnice, performanțele și parametrii acestora și care să reflecte conformitatea cu cerințele din Caietul de sarcini;

- condiții de garanție, care trebuie să fie de minim 24 de luni, precum și de asigurare a service-ului în perioada de garanție.

Echipamentele vor purta marcajul CE, care atestă respectarea legislației UE.

Oferta tehnică va conține și un grafic de revizii / mentenanță, pe perioada garanției, a sistemelor tehnice de securitate instalate, care va cuprinde activitățile ce vor fi desfășurate în cadrul reviziilor, precum și periodicitatea acestora (cel puțin o dată pe semestru).

## **ȘEF SERVICIU PAZĂ ȘI PROTECȚIE, INFORMAȚII CLASIFICATE**

Dr. ing. Sorin George NECȘULESCU

## **COORDONATOR ACTIVITATE SPECIFICĂ**

Ing. Bogdan Cătălin IONESCU

**Întocmit,**

Sp. îmbun. proc. Mihai TUDORA