

## **CAIET DE SARCINI RECTIFICATIV**

# **Extindere locatii Telecom+Cyber pentru sistemul SCADA si sistemul cantare**

### **SPECIFICAȚII TEHNICE**

## CUPRINS

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| <b>CAIET DE SARCINI RECTIFICATIV .....</b>          | <b>1</b> |
| 1. Generalități.....                                | 3        |
| 1.1 Date Generale.....                              | 3        |
| 1.2 Denumirea Beneficiarului .....                  | 3        |
| 1.3 Prezentarea Generala a Solutiei existente ..... | 3        |
| 2. Prezentarea ofertei .....                        | 3        |
| 3. Scopul Serviciilor.....                          | 3        |
| 4. Livrări .....                                    | 4        |
| 5. Servicii .....                                   | 4        |
| 5.1 Servicii de design trafic și management .....   | 4        |
| 5.2 Servicii de instalare.....                      | 4        |
| 5.3 Teste de acceptanță operatională .....          | 5        |
| 5.4 Managementul Proiectului .....                  | 5        |
| 6. Recepția la terminarea lucrărilor.....           | 5        |
| 7. Garanție .....                                   | 5        |
| 8. Etapizarea lucrărilor.....                       | 6        |

# 1. Generalități

## 1.1 Date Generale

1.1.1 Prezentul Caiet de Sarcini contine principalele cerinte minimale ce trebuie indeplinite de catre ofertant in vederea contractarii serviciilor de proiectare, furnizare, configurare si instalare de noi locatii de telecomunicatii, inclusiv a solutiei de securitate a serviciilor Ethernet, in cadrul Sistemului de Telecomunicatii al CONPET SA. Transmiterea datelor din aceste locatii se va efectua si prin conexiuni externe VPN, unde este cazul, conexiuni puse la dispozitie de Beneficiar.

1.1.2 Execuția lucrărilor trebuie să fie realizată în conformitate cu prevederile standardelor de calitate și a legislației în vigoare.

1.1.3 Prezentele specificații nu înlocuiesc celelalte acte normative legislative și de execuție care vor trebui să fie cunoscute și respectate pe parcursul desfășurării lucrărilor.

1.1.4 Înaintea întocmirii ofertei, Prestatorul va vizita amplasamentul lucrărilor și va prezenta în acest sens un document semnat pe propria răspundere care să confirme faptul că și-a însușit condițiile din teren privind execuția lucrărilor. Lucrările trebuie să se execute în ordinea descrisă în desfășurător (etapizarea lucrărilor).

1.1.5 Oferta trebuie să fie prezentată atât pe hârtie cât și în format electronic « searchable ».

## 1.2 Denumirea Beneficiarului

Beneficiarul lucrărilor este CONPET SA, cu sediul în Ploiești, Str.Anul 1848 nr.1-3.

## 1.3 Prezentarea Generala a Solutiei existente

CONPET SA deține și administrează o soluție de cyber-security prin care datele de proces și de business ale companiei, transmise între punctele de lucru sunt protejate împotriva accesului neautorizat și manipularii acestora. Prin prezentul proiect se dorește extinderea acestei soluții în noi puncte de lucru.

# 2. Prezentarea ofertei

2.1 Toate cerințele prezentului Caiet de Sarcini trebuie să fie îndeplinite de către ofertanți. Ofertele care nu respectă aceste cerințe vor fi excluse din licitație.

2.2 Răspunsurile trebuie să confirme îndeplinirea cerințelor din fiecare poziție și paragraf din Caietul de Sarcini și fiecare afirmație de conformitate trebuie susținută de ofertant cu trimiteri clare la specificațiile de firmă care certifică conformitatea declarată indicând explicit documentul, manualul, pagina, articolul, paragraful, figura, certificatul, etc. Pot fi înscrise și copii de documente relevante în fiecare caz.

2.3 Oferta trebuie să fie structurată pe formatul și numerotarea prezentului Caiet de Sarcini.

2.4 Oferta trebuie să fie prezentată în limba română. Documentația tehnică ce însoțește oferta trebuie să fie prezentată în limba română sau engleză.

# 3. Scopul Serviciilor

3.1 Acest Caiet de Sarcini se refera la extinderea solutiei de securitate a serviciilor Ethernet furnizate prin rețeaua de multiplexoare ECI NPT și prin operatori telecom, în locațiile din tabelul de mai jos :

| Nr.crt | Total           | Cabinet  | SCADA | CP FW | RSC | UPS | Config | P&I&A |
|--------|-----------------|----------|-------|-------|-----|-----|--------|-------|
| 1      | R. Moinesti     | interior | 1     | 1     | 1   | 1   | 1      | 1     |
| 2      | R. Berca        | interior | 1     | 1     | 1   | 1   | 1      | 1     |
| 3      | R. Independenta |          | 1     | 1     | 0   | 0   | 1      | 1     |
| 4      | Urziceni        |          | 1     | 1     | 1   | 0   | 1      | 1     |

|    |             |          |   |   |   |   |   |   |
|----|-------------|----------|---|---|---|---|---|---|
| 5  | R. Suplac   |          | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 6  | R. Marghita |          | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 7  | R. Pecica   |          | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 8  | R. Salonta  | interior | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9  | R. Imeci    | interior | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | R. Biled    |          | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |

Legenda : Cabinet=cabinet de telecomunicatii de interior, 19 inch, minim 4U, montabil pe perete sau podea.

SCADA= modul software de sniffing al datelor SCADA si integrarea acestora in serverul CTD.

CP-FW=modul hardware Checkpoint 15xxR- pentru mediu industrial (-40 - +75 °C), cu toate modulele software activate si toate accesoriile necesare pentru instalare in rack. Pentru locatie Ploiesti Sediul 2 va fi livrat si configurat server de management Checkpoint, sau licente instalabile pe serverul existent. In ambele variante va fi prevazuta o licentiere de minim 20 de noi locatii.

RSC=switch Raisecom ISCOM2608G sau mai nou

UPS= echipament SMT1500RMI2UC sau similar.

Config= lucrari de configurare software (inclusiv retelele de date Leak Detection, Scada, Cantare, Intranet, etc.), configurare tunele IPSec si management remote al tuturor echipamentelor locale; lucrari de integrare software in solutia existenta – Claroty+Checkpoint.

P&I&A=lucrari de proiectare si instalare hardware, inclusiv alimentarea cu energie electrica de la tabloul Beneficiarului, pentru cabinetele de telecomunicatii de interior, As-built.

Pentru toate aplicatiile, softurile, echipamentele, etc. furnizate in acest proiect, Beneficiarul va avea acces total la conturile de administrare si configurare (admin, root, expert, etc).

3.2 Prestatorul trebuie să furnizeze toate bunurile și serviciile descrise aici ca un proiect “la cheie” și trebuie să își asume responsabilitatea completă pentru proiectarea, livrarea, instalarea, testarea, integrarea, și acceptanța echipamentelor și aplicațiilor asociate așa cum sunt specificate în acest Caiet de Sarcini.

3.3 Prestatorul trebuie să furnizeze toate materialele, echipamentele, sculele, ingineria, calificarea și forța de muncă necesare pentru a îndeplini în totalitate și în timp util cerințele din acest Caiet de Sarcini.

## 4. Livrări

4.1 Toate echipamentele furnizate, inclusiv materialele pentru instalații trebuie să fie noi, neutilizate, de cea mai înaltă calitate, nedeteriorate, de fabricație recentă, sau de un tip fabricat în prezent. Pentru toate acestea Producatorul/Producatorii solutiei vor asigura piese de schimb, reparatii si support/update-uri pentru o perioada de minim 7 ani dupa expirarea garantiei, prin contracte ulterioare. Oferta va contine declaratiile acestora referitoare la acest aspect.

4.2 Orice element/modul/licență/funcționalitate/accesoriu (de exemplu: aplicatie, cartele, surse de energie, cablu alimentare, etc.) care lipsește din ofertă și care se va dovedi necesar pentru îndeplinirea cerințelor prezentului Caiet de Sarcini, trebuie să fie inclus ulterior fără nici un cost suplimentar pentru Beneficiar.

## 5. Servicii

### 5.1 Servicii de design trafic și management

Trebuie sa fie furnizate documentatii de proiectare de detaliu ale solutiei, diagrame bloc ale solutiei pe fiecare site, conectivitatea intre site-urile sursa si cele destinatie. Informatia trebuie furnizata in format electronic editabil.

Prestatorul trebuie să furnizeze manualele complete, detaliate, incluzând proceduri “step by step” de instalare, operare, configurare, programare, administrare și troubleshooting pentru echipamentele/software-urile livrate. Manualele vor fi livrate in format electronic.

### 5.2 Servicii de instalare

Toate lucrările de instalare (Hardware & Software) trebuie să fie efectuate în conformitate cu legile românești, standardele naționale și internaționale și cu specificațiile de producător. Instalarile trebuie sa fie efectuate de personal certificat de Producatorul Solutiei.

Instalarea trebuie să fie în conformitate cu cele mai bune practici industriale actuale.

Prestatorul este responsabil pentru depozitarea tuturor materialelor achiziționate de către Client până la semnarea procesului verbal de recepție.

Prestatorul trebuie să colecteze de la depozitul său și trebuie să transporte pe site echipamentul necesar și materialele pentru instalatii.

La finalizarea lucrărilor, întreaga zonă de lucru trebuie să fie lăsată curată și liberă de gunoi, praf, resturi și materiale în exces. Toate materialele utilizabile rămase în urma instalărilor vor fi predate Beneficiarului.

Prestatorul trebuie să documenteze instalarea cu imagini.

### **5.3 Teste de acceptanță operatională**

5.3.1 Ofertantul va include în oferta procedura de verificare pentru acceptanță conformă cu specificațiile producătorului.

5.3.2 Acceptanța trebuie să asigure că Solutia livrata:

- Este instalata corect conform documentatie producator;
- Este configurata corect conform documentatie producator si informatiilor de design;
- Operează fara erori;
- Toate semnaturile amenintarilor malware sunt implementate;
- Toate softurile livrate sunt upgrdate la ultima versiune disponibila;
- Are înregistrate toate datele relevante ale commissioning-ului pentru utilizări viitoare ca referință;

### **5.4 Managementul Proiectului**

5.4.1 Prestatorul va fi responsabil de planificarea, urmărirea și coordonarea proiectului incluzând, dacă este cazul, și planificarea și urmărirea lucrărilor subPrestatorilor. Prestatorul va solicita aprobarea Beneficiarului pentru înlocuirea oricărui subPrestator.

5.4.2 Prestatorul va trebuie sa aiba personal certificat de producator pentru derularea activitatilor de planificare, implementare si mentenanta a sistemului de comunicatii existent cat si a Solutiei de Securitate propusa.

5.4.3 Prestatorul trebuie să desemneze un Project Manager al cărui CV trebuie să fie anexat documentației de calificare și care trebuie să evidențieze studiile relevante și experiența persoanei desemnate de ofertant în managementul unor proiecte similare ca obiect și amploare. Prestatorul trebuie să prezinte compunerea echipei de management și executare a proiectului atât general pe calificări/roluri, cât și nominal. Componenta echipei prezentată în ofertă va putea fi schimbată numai cu aprobarea Beneficiarului.

5.4.4 Minute ale întâlnirilor Prestator-Beneficiar trebuie să fie întocmite de către Prestator și vor fi disponibile ca bază pentru deciziile luate la reuniunile periodice de progres.

## **6. Recepția la terminarea lucrărilor**

6.1 Termenul de finalizare a serviciilor din Caietul de Sarcini se consideră împlinit la data semnării fără obiecțiuni de către Comisia de recepție a Procesului verbal de recepție, după terminarea ultimului test de acceptanță operatională.

6.2 Prestatorul are obligația de a livra cu 30 de zile înainte de finalizarea lucrărilor documentatia tehnica a Solutiei, respectiv „As built”. Prestatorul va comunica Beneficiarului data finalizării lucrărilor transmitându-i acestuia, pentru confirmare, o înștiințare scrisă.

6.3. Beneficiarul va organiza recepția în maximum 5 zile de la notificarea finalizării serviciilor și va comunica Prestatorului data stabilită.

6.4 Comisia de recepție trebuie să verifice execuția tuturor lucrărilor conform prevederilor contractuale și documentației anexate la contract, după care întocmeste “Procesul verbal de recepție” și recomandă admiterea cu sau fără obiecțiuni a recepției, amânarea sau respingerea ei, conform modului de îndeplinire a condițiilor contractuale.

## **7. Garanție**

7.1 Prestatorul trebuie să furnizeze Beneficiarului garanție comerciala de 1 an de la data semnării procesului verbal de recepție pentru toate echipamentele furnizate, modulele hard/soft, licențele și lucrările efectuate .

7.2 Această garanție trebuie să includă repararea sau înlocuirea oricărui echipament, subsistem, hardware și/sau software care s-a defectat în condiții normale de uzură și de utilizare. Această activitate va include montarea/demontarea și transportul aferent.

7.3 In plus față de astfel de defectări, garanția trebuie să includă, pentru aceeași perioadă, suport tehnic pentru asistență în operare și configurare în timpul normal de lucru, atât din partea echipei de suport oficiale a producătorului (Enterprise SW Subscription and Premium Support + Premium Direct Enterprise Support) cu timp de răspuns de maxim 30 minute, cât și din partea producătorilor echipamentelor hardware/software furnizate. Furnizorul va deschide conturi de suport la producătorii soluțiilor furnizate pe numele Beneficiarului și va acorda acestuia acces total la aceste conturi sau va include produsele livrate în conturile deja existente, dacă este cazul.

7.4 Prestatorul trebuie să organizeze și să furnizeze intervenție pe site/remote în maxim 8 ore (business hours) atunci când este semnalată de către Beneficiar nefuncționarea sau funcționarea defectuoasă a echipamentelor

7.5 Prestatorul trebuie să presteze servicii Swap de reparare prin schimbare pe site, cu un timp de swap de maxim 2 zile.

7.6 Prestatorul trebuie să anexeze la oferta tehnică documentul „Propunere pentru asigurarea intervenției în amplasamente, în perioada de garanție”, în care trebuie să descrie în detaliu modalitățile prin care va asigura îndeplinirea timpilor de remediere asumați.

7.7 Acolo unde o funcționare defectuoasă a fost corectată, înlăturată sau înlocuită în garanție, perioada de garanție corespunzătoare acestei lucrări va fi extinsă cu perioada de nefuncționare după ce această corecție de înlăturare și înlocuire a fost îndeplinită cu succes.

7.8 Pe perioada garanției Prestatorul trebuie să furnizeze gratuit upgrade-uri/update-uri/patch-uri pentru software-urile livrate, inclusiv pentru semnăturile malware (Firewall, VPN, User Awareness, Application Control, URL Filtering, IPS/IDS, Antidot, Antivirus, Sandblast Threat Emulation, etc) și serverul de management.

## 8. Etapizarea lucrărilor

8.1 Proiectare integrală detaliată a soluției- 1 luni de la semnarea contractului.

8.2 Livrare echipamente/software – maxim 3 luni de la semnarea contractului.

8.3 Instalare echipamente și integrare software – maxim 2 luni de la livrarea echipamentelor.

8.4 Teste acceptanță operațională și predare documentație As built – 1 luni de la terminarea lucrărilor de instalare. În cazul respingerii unora dintre testele de acceptanță, problemele semnalate trebuie remediate în termen de maxim 5 zile. După aceasta testele de acceptanță vor fi reluate în integralitatea lor. Procedura se repetă până la finalizarea cu succes a tuturor testelor. Beneficiarul nu acceptă prelungirea termenului de execuție a contractului datorită eventualelor repetări ale testelor de acceptanță.

8.5 La solicitarea Prestatorului, Beneficiarul poate aproba decalarea termenelor etapelor intermediare, fără a se modifica termenul final al Contractului.

8.6 Termenul de execuție a tuturor serviciilor contractate este de 6 luni de la semnarea contractului.

Sef Serviciu Telecomunicatii  
Ing. Catalin Ruse

Intocmit  
Coordonator activitate  
Ing. Iulian Bucur