



SPITALUL CLINIC JUDEȚEAN DE URGENȚĂ ARAD

ROMÂNIA - 310037 - ARAD - STR. ANDRÉNYI KÁROLY, NR.2-4
TEL: (+0040 357 407 200; (+0040 357 220 000; FAX: (+0040 357 407 211



Aprobat
Manager
Ec. Ionescu Florina

Caiet de sarcini

Servicii de verificare prize de pământ, paratrăsnet, continuitatea racordurilor și a nulului de protecție (prize uzuale de 230V, 400V și tablouri electrice), verificare instalație electrică, eliberare buletin PRAM

50532400-7 – Servicii de reparare și de întreținere a echipamentului de distribuție electrică.

1. Generalități

Caietul de sarcini face parte integrată din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de fiecare ofertant propunerea tehnică, respectiv propunerea financiară.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minimale și în acest sens, orice ofertă 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 obligatorii din caietul de sarcini.

2. Obiectul caietului de sarcini

Obiectul caietului de sarcini îl constituie achiziția serviciilor de verificare prize de pământ, paratrăsnet, continuitatea racordurilor și a nulului de protecție (prize uzuale de 230V, 400V și tablouri electrice), verificare instalație electrică, aferente obiectivelor din cadrul Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, după cum urmează:

- a) Sediul central, Strada Andrenyi Karoly nr. 2 – 4;
- b) Piața Mihai Viteazul nr. 5-8;
- c) Piața Mihai Viteazul nr. 10;
- d) Strada Cicio Pop nr. 13;
- e) Strada Episcopiei nr. 5;
- f) Strada Stephan Ludwig Roth nr. 2;
- g) Calea Victoriei nr. 39 – 41;
- h) Imobil Arad, Strada Poiana nr. 5;
- i) Strada Vicentiu Babes nr.11-13;
- j) Strada Tudor Vladimirescu;

Verificările și măsurările la instalațiile electrice au ca scop:

- A. Prevenirea electrocutării personalului care utilizează instalația electrică și echipamentele de lucru;
- B. Prevenirea incendierii clădirilor și distrugerii aparaturii electrice și electronice;

3. Condiții tehnice generale

Verificarea și măsurarea se efectuează conform legislației în vigoare cu aparate specifice, omologate și verificate periodic de instituții de metrologie autorizate, cu viză în termen.

Verificarea periodică a instalației electrice este necesară deoarece toate instalațiile se deterioarează din cauza unui număr de factori cum ar fi: încărcarea excesivă a circuitelor, uzura echipamentelor, coroziune, îmbătănirea izolațiilor.

Verificarea PRAM reprezintă măsurarea rezistenței de dispersie a instalației de împământare și a paratrăsnetului, adică rezistență ohmică, care trebuie să fie de maxim 4 Ohm.

Operatorul economic care emite bulletine PRAM și efectuează lucrări la instalațiile racordate la Sistemul Energetic Național trebuie să fie atestată ANRE.

Verificarea PRAM va fi executată doar de operatori economici atestați ANRE, cu personal autorizat ANRE pentru grupa specifică de lucrări.

Serviciile de verificare de tip PRAM se vor face prin:

- Măsurarea și verificarea prizei de pământ a instalației electrice/paratrăsnetului (măsurarea rezistenței de dispersie a prizei de pământ);
- Măsurarea și verificarea continuității centuri de împământare;
- Măsurarea și verificarea continuității nulului de protecție de la centura de împământare la TEG (tablou electric general);
- Măsurarea și verificarea continuității nulului de protecție de la TEG la TED (tablou electric de distribuție);
- Măsurarea și verificarea continuității nulului de protecție de la tablourile electrice la consumatori și prize;
- Eliberare bulletine PRAM;

În urma verificărilor și măsurărilor la instalațiile PRAM, operatorul economic va emite și va pune la dispoziția beneficiarului bulletinele de verificare emise de un laborator PRAM autorizat de către ISC, individuale pentru fiecare priză de pământ și paratrăsnet în parte și se va comunica beneficiarului în scris deficiențele constatate și măsurile de remediere.

Buletinele de verificare PRAM vor conține următoarele date:

- Condițiile de măsurare
- Tipul aparatului folosit la măsurătoare
- Numele executantului și locul măsurării, acestea fiind necesare la controalele efectuate de Protecția Muncii, Protecția Consumatorilor și Pompierii
- Copie după certificatul metrologic al aparatului folosit la măsurare

- Copie după autorizația ANRE care da dreptul emitentului să emită buletin PRAM
- Copie după autorizația ANRE a electricianului care a efectuat măsurătoarea

Procedura de verificare:

- verificarea vizuala;
- încercarea;
- înregistrarea rezultatelor

Verificarea vizuala trebuie efectuatea in scopul de a consata ca:

- Platbanda de impamantare este dimensionata corespunzator;
- Nu sunt conexiuni desfacute si nici intreruperi;
- Nici o parte a instalatiei nu este slabita de coroziune, in special la nivelul solului;
- Toate conexiunile vizibile de legare la pamant sint intacte;
- Legaturile electrice cu echipamentele electrice sunt ferme;
- Piese de separatie asigura continuitate electrica.

Încercarea consta in:

- Verificarea de continuitate a conductoarelor de protectie
- Masurarea rezistentei de dispersie a prizelor de pamant.

Înregistrarea rezultatelor:

- Rezultatele verificarilor vizuale, rezultatele masuratorilor continuitatilor electrice ale tuturor conductoarelor de protectie si verificarile rezistentei de dispersie a prizelor de pamant, se inscriu in buletinele de verificari si masuratori electrice PRAM.

4. Condiții legislative cerute pentru prestator

Operatorul economic care efectuează verificările la instalațiile de prize de pământ și paratrăsnet, la clădirile Spitalului Clinic Județean de Urgență Arad, va prezenta obligatoriu următoarele atestate / autorizații / certificate, după cum urmează:

1. Atestat de tip B sau superior, emis de ANRE, conform legislației naționale în vigoare;
2. Autorizație electrician tip IIIB, emis de ANRE, conform legislației naționale în vigoare;
3. Contract cu un laborator PRAM autorizat de către ISC, gradul II sau Autorizație laborator gradul II, autorizat de ISC, conform legislației în vigoare

5. Obligațiile prestatorului

Prestatorul se obligă să execute serviciile prevăzute cu profesionalismul și promptitudinea cuvenită angajamentului semnat, la standardele și performanțele prevăzute de lege. Prestatorul este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată perioada contractului.

Prestatorul se va deplasa la toate punctele cu autovehicolul propriu.

Prestatorul se obligă să asigure resursele umane, aparatură, materiale, echipamente și orice alte asemenea necesare îndeplinirii serviciilor.

Operatorul economic se obligă să respecte standardele, normativele și prescripțiile tehnice în vigoare:

- STAS 2612/87 // Protecția împotriva electrocutărilor. Limite admise
- STAS 8275/87 // Protecția împotriva electrocutărilor. Terminologie
- RE- Ip-30/90 // Îndrumar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ
- RE-I-23/90 // Instrucțiuni de exploatare și întreținere a instalațiilor de legare la pământ
- Legea 13/2007 // Legea energiei electrice
- Legea 319/2006 // Legea privind protecția și securitatea muncii
- Indicativ I7/2011 // Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor

6. Termen de execuție și recepție

Serviciilor de măsurare și verificare se efectuează pentru anul în curs 2023.

Durata efectuării serviciilor de verificare și eliberare buletine PRAM este de 90 de zile calendaristice de la data trimerii comenzi ferme către autoritatea contractată.

Operatorul economic va comunica, deficiențele constatate, necorelările apărute la instalațiile de prize de pământ și paratrăsnet conform situației din teren, precum și măsurile de remediere pentru instalațiile ce depășesc valoarea normală.

Operatorul economic va prezenta la semnarea Procesului Verbal de Recepție Servicii un centralizator cu verificările efectuate, pe obiective (locații).

Direcția Gestionare Patrimoniu și Achiziții Publice

Ec. Kurunczi Daniel



Întocmit

Șef Serviciul Tehnic – Administrativ

Ing. Mohorea Dorin

