



Nr. 9/09.01.2025

SPECIFICAȚII TEHNICE

Reparații priză de pământ Stațiunea Rarău, Stațiunea Tulnici, Stațiunea Ezăreni

Prezentele specificații tehnice au fost întocmite în vederea achiziționării de servicii de reparații, masuratori și punere în funcțiune la parametri proiectați a instalației electrice, conform Ordinului M.D.R.T. nr. 2741/2011 cu modificările și completările ulterioare, privind aprobarea reglementării tehnice "Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor", indicativ I 7-2011, Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare și H.G. nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă, pentru desfășurarea în condiții de siguranță a echipamentelor deservite electric.

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 minime obligatorii din specificațiile tehnice.

1.OBIECTUL ACHIZIȚIEI:

Obiectul specificațiilor tehnice îl constituie efectuarea de servicii de reparații, măsurători și punere în funcțiune (pe sol umed și sol uscat) la sediul imobilelor UAIC (beneficiar) a următoarelor:

- instalație de legare la pământ Stațiunea Rarău, Jud. Suceava, între Pietrele Doamnei și vârful Rarău, deviz anexat orientativ, Anexa 1 – Lot 1,
- instalație de legare la pământ Stațiunea Tulnici, Jud. Vrancea, Localitatea Tulnici, accesul prin D.N. 2D, Focșani – Târgu Secuiesc, deviz anexat orientativ, Anexa 2 – Lot 2,
- instalație de legare la pământ Stațiunea Ezăreni, Jud. Iași, Ezăreni, Șos. Iași-Ciurea nr. km 5, deviz anexat orientativ, Anexa 3 – Lot 3.

Serviciile prevăzute în prezentul document se realizează pentru exploatarea în condiții de securitate, a instalațiilor electrice de legare la pământ, paratrăsnetelor, măsurarea rezistenței de dispersie a instalației de legare la pământ la clădirile nominalizate ale Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iași.

COD CPV 50711000-2 - Servicii de reparare și de întreținere a instalațiilor electrice de construcții
Reparațiile și măsurătorile PRAM au ca scop:

- prevenirea electrocutării personalului care utilizează instalația electrică și echipamentul de lucru;
- prevenirea incendiilor clădirilor și prevenirea distrugerii aparaturii electrice și electronice;
- verificarea continuității nulului de protecție.



2. VERIFICĂRI :

Verificări și măsurători:

- verificare instalație de legare la pământ;
- măsurarea rezistenței de dispersie a instalației de legare la pământ;
- măsurarea rezistenței de dispersie a instalației de legare la pământ pentru instalația de paratrăsnet.

Serviciile oferite au ca obiectiv final întocmirea buletinelor de măsurători care să ateste funcționarea în parametri proiectați pentru instalațiile de legare la pământ menționate.

2.1. Ofertantul se obligă să execute servicii de „reparații instalații de legare la pământ” la următoarele obiective:

1. Stațiunea Rarău, 1 legare la pământ însemnând 1 punct de măsură
2. Stațiunea Tulnici, 4 legări la pământ însemnând 4 puncte de măsură
3. Stațiunea Ezăreni, 1 legare la pământ însemnând 1 punct de măsură

Total puncte de măsură pentru care se vor întocmi buletine de măsurare finale 6 buc incluzând coborâri paratrăsnet.

3.DURATA CONTRACTULUI:

Durata contractului este până la data îndeplinirii de către ambele părți a obligațiilor contractuale.

Durata serviciilor este de maxim 30 de zile de la data semnării contractului de către ambele părți pentru fiecare locație (lot) în parte.

În cazul în care două sau trei loturi sunt atribuite aceluiași ofertant, termenele de prestare nu se însumează !

4. OBLIGAȚII OFERTANT:

Ofertantul se obliga sa execute serviciile prevazute in contract cu profesionalismul si promptitudinea cuvenita angajamentului semnat, la standardele si performantele prevazute de lege.

Principalele obligatii constau in:

- Reparații la prizele de pământ prin servicii/lucrări specifice. Devizele anexate sunt orientative și nu constituie decât minimul lucrărilor care trebuie efectuate pentru aducerea la conformitate a legărilor la pământ în locațiile menționate în acord cu cerințele legislației în vigoare.
- Întocmirea de procese verbale de realizare reparații și documentarea acestora cu fotografii de detaliu și respectiv încadrare în plan.
- Verificarea de tip PRAM a prizelor de împământare, conform Legii 319/2006, privind protecția și securitatea muncii, actualizată. Verificarea prizelor cu împământare tip PRAM se va face conform STAS 2612-87. Pentru paratrăsnete se va măsura și continuitatea conductorului sau platbandei care realizează conectarea la priza de pământ - valoarea se va menționa în buletinul de măsurători.

Ofertantul trebuie sa fie autorizat sa efectueze acest gen de operatii, iar electricianul trebuie sa aiba viza pe carnetul de electrician, corespunzator cu activitatea care o desfasoara, cu grad de autorizare II-B, III-B sau IV-B, conform Ordinului ANRE 116/2016.



La finalul operațiunilor de reparații, ofertantul va elibera un buletin de verificare individual pentru fiecare priza în parte și va conecta instalația executată la instalația electrică pentru care a fost proiectată. Buletinul de măsurători va cuprinde:

- a) data efectuării buletinului,
- b) funcția, calitatea și numele persoanei care a efectuat verificarea;
- c) denumirea instalației sau a părții de instalație la care s-au efectuat verificări;
- d) rezultatul verificării continuității conexiunilor electrice între utilaje și priza de pământ;
- e) valoarea rezistenței de dispersie a instalației de legare la pământ;
- f) metoda de măsurare folosită, tipul și clasa de precizie a aparatelor utilizate în acest scop;
- g) aprecieri asupra gradului de umiditate a solului (umed, uscat, foarte uscat);
- h) observații asupra defectelor constatate (dacă este cazul).

După prestarea serviciilor, pentru recepția acestora, valorile măsurate trebuie să corespundă normelor. Nu se va efectua plata serviciilor livrate incomplet pentru oricare punct de măsură. În cazul în care unul din punctele de măsură nu poate fi corespunzător adus în parametri prin lucrări adecvate conform deviz anexat, prestatorul va comunica în scris deficiențele constatate și ce măsuri recomandă pentru remediere. Devizul-recomandare va face obiectul altei documentații de reparații.

Prestatorul este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată perioada contractului.

Prestatorul va elibera un buletin de verificare PRAM individual pentru fiecare priză de pământ, respectiv paratrasnet.

Prestatorul se obligă să asigure resursele umane, materiale, instalații, echipamente și orice alte asemenea, cerute de și pentru îndeplinirea contractului, în care necesitatea asigurării acestora este prevăzută în contract. Prestatorul este răspunzător atât de siguranța tuturor operațiunilor și metodelor de prestare utilizate, cât și de calificarea personalului folosit pe toată perioada contractului.

Verificarea și măsurarea se efectuează cu aparate specifice, omologate și verificate periodic de instituții de metrologie autorizate, cu viza în termen, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare cu modificările și completările ulterioare.

Buletinele de verificare PRAM vor conține următoarele date:

- Condițiile de masurare,
- Aprecierea supragradului de umiditate a solului (umed, uscat, înghet);
- Tipul aparatului folosit la masuratoare;
- Numele executantului și locul măsurării, acestea fiind necesare la controalele efectuate de Protecția Muncii, Protecția Consumatorului și Pompieri;
- Copie după certificatul metrologic al aparatului folosit la masurare;
- Copie după autorizația ANRE care da dreptul emitentului să emita buletin PRAM;
- Copie după autorizația ANRE a electricianului care a efectuat măsurătoarea;
- Operațiuni efectuate;
- Rezultate;
- Observații și recomandări;
- Semnăturile executanților.



Operatorul economic se va deplasa la toate locațiile menționate în specificațiile tehnice, în vederea realizării reparațiilor, verificării și măsurării instalațiilor de prize de pământ și paratrăsnet, cu surse proprii, deplasare care va fi inclusă în prețul serviciilor prestate. La solicitarea reprezentantului Direcției Tehnice (DT) a beneficiarului, responsabilului de contract, de câte ori se impune, prestatorul îl va prelua pe acesta de la sediul beneficiarului în scopul observării procesului de măsurare și respectiv al întocmirii buletinelor de măsurători. Transportul reprezentantului DT se va efectua asigurându-se acestuia un loc adecvat în mijlocul de transport al prestatorului în cel puțin același regim cu electricianul care va efectua măsurătoarea. Buletinul de măsurători al fiecărei prize de pământ va fi însoțit de poză/poze din care să reiasă locația măsurătorii și condițiile efectuării măsurării.

Perioada de realizare reparații și măsurătorilor—se va stabili de comun acord cu administratorii de cladire.

Ofertantul se obligă să respecte standardele și normele de referință:

- I7 -2011 - Normativ pentru proiectarea execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor cu completările și modificările ulterioare;
- STAS 2612/87 Protecția împotriva electrocutărilor. Limite admise;
- 1RE-Ip-30/90 Indrumar de proiectare și execuție a instalațiilor de legare la pământ;
- 1RE-Ip-35-2/92 Indrumar de proiectare pentru rețelele de MT cu neutrul tratat prin rezistență, instalații de legare la pământ pentru linii aeriene, cabluri subterane, stații și posturi de transformare;
- 3RE-I-23/90 Instrucțiuni de exploatare și întreținere a instalațiilor de legare la pământ;
- PE 116-1994; Normativ de încercări și măsurători echipamente și instalații electrice
- NTE 01 116/2001 - Norma tehnică energetică privind încercările și măsurătorile la echipamente și instalații electrice;
- Ordinul 77/2022 pentru aprobarea Listei oficiale a mijloacelor de măsurare supuse controlului metrologic legal L.O. – 2022

5. CONDITII CERUTE PENTRU OFERTANT

Să fie atestat pentru lucrări ANRE, în acest sens va prezenta odată cu oferta documentele doveditoare.

Operatorul economic care emite buletine PRAM și efectuează lucrări la instalațiile acordate la Sistemul Energetic Național trebuie să fie atestat ANRE conform Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice aprobat prin Ordinul ANRE nr. 134/15.12.2021.

Persoana care efectuează verificarea PRAM trebuie să fie electrician autorizat ANRE cu grad de autorizare II-B, III-B sau IV-B, conform Ordinului ANRE 116/2016.

6. RECEPȚIE ȘI VERIFICARI

Achizitorul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor pentru a stabili conformitatea lor cu prevederile din propunerea tehnico- financiară.



Verificarile vor fi efectuate în conformitate cu prevederile din contract, achizitorul având obligația de a notifica prestatorului identitatea reprezentanților săi împuterniciți în acest scop, în prezența contractantului.

Operatorul economic va prezenta la recepția serviciilor o documentație care să detalieze amplasarea cât mai exactă a instalației în planul de situație al fiecărui obiectiv respectiv un Raport de verificare/Buletin PRAM pentru fiecare locație în parte, pentru măsurătorile efectuate, conform legislației ANRE în vigoare cu completările și modificările ulterioare.

Operatorul economic va prezenta la semnarea procesului verbal de recepție servicii un centralizator cu prizele de pământ și paratrăsnet, pe fiecare obiectiv în parte (locație).

Plata ofertantului se va face numai în baza facturii emise după semnarea procesului verbal de recepție de către un reprezentant al fiecărei părți, prin care se certifică efectuarea serviciilor solicitate și recepția lor.

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de :

- a) 30 de zile calendaristice de la data la care factura electronică este disponibilă spre descărcare de către Autoritatea Contractantă din sistemul RO e-factura, dacă recepția serviciilor este anterioară acestei date cu menționarea în factură a codului CPV principal;
- b) 30 de zile calendaristice de la data recepției serviciilor dacă factura electronică este disponibilă spre descărcare de către Autoritatea Contractantă din sistemul RO e-factura, la data recepției ori anterior acestei date cu menționarea în factură a codului CPV principal.

În cazul în care factura are elemente greșite și/sau greșeli de calcul identificate de Autoritatea Contractantă, și sunt necesare revizuirii: se vor aplica dispozițiile O.U.G. 120/2021, plata urmând a fi realizată în baza facturii corectate.

7. CRITERIUL DE ATRIBUIRE A CONTRACTULUI

Criteriul utilizat pentru atribuirea contractului de prestări servicii, conform legii 98/2016, cu modificările și completările ulterioare, este prețul total cel mai scăzut / locație în condițiile îndeplinirii în totalitate a cerințelor din cuprinsul documentației de atribuire.

Oferta stabilită ca fiind câștigătoare este cea ofertă admisibilă a cărei propunere tehnică corespunde cerințelor minime obligatorii, a cărei propunere financiară are prețul total cel mai scăzut / locație și care îndeplinește cerințele privind condițiile de participare.

8. TERMENE:

Durata estimată pentru execuția lucrărilor și prestarea serviciilor este de 30 zile de la data semnării contractului/ locație.

Ofertantul este obligat să comunice în scris sub forma unor buletine de încercări rezultatele verificărilor conform termenelor stabilite în contract.

9. DETALII PRIVIND OFERTA

Oferta de servicii va cuprinde următoarele:

- oferta de preț / locație, va include toate costurile directe și indirecte (inclusiv deplasarea la fiecare locație, respectiv la stațiunile care sunt în afara Iașului);
- oferta va avea anexat un grafic de execuție care să menționeze zilele efectuării măsurătorilor la fiecare adresă;
- Autorizație ANRE pentru verificare PRAM IIB, IIIB, IVB;



- Autorizare de funcționare emisă de A.N.R.E. în baza Ordinului nr. 11/2013 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor, verificatorilor de proiecte, responsabililor tehnici cu execuția, precum și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice, cu modificările și completările ulterioare.

- Certificatul de verificare/etalonare al aparatului care efectuează măsurătorile.

Se recomandă operatorilor economici interesați, vizitarea amplasamentului pentru a evalua pe proprie răspundere, cheltuială și risc, datele necesare pentru elaborarea ofertei.

Autorizațiile / atestatele / adeverințele se vor prezenta în copie lizibilă, semnată și șampilată cu mențiunea „conform cu originalul”.

Pretul ofertei este ferm, exprimat în lei, fără TVA. NU se accepta actualizarea pretului contractului. Formularul de ofertă va fi însoțit de Anexă / locație – Cantități de servicii/ lucrări estimate pentru conformarea instalației de legare la pământ (conform anexelor atașate);

Director Tehnic
Ing. Dorina PRISECARU

Întocmit
Ing. Adrian Istrimschi