

UZINA DE CONSTRUCȚII MAȘINI HIDROENERGETICE S.R.L. REȘIȚA

Nr. înreg.: 262/DT0140/ 02.04.2025

Avizat

Silviu Dan AVRAM

Aurel PINOȘANU

Cosmin URSONIU

Aprobat

Dan Cornel FARA

**CAIET DE SARCINI
PENTRU ACHIZIȚIE PRODUSE**

Produs : Instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

CAIET DE SARCINI – Achiziție instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

Întocmit:	Cristian MURGU - Sef birou modernizări tehnologice DT 0140		Pag. 1 / 8
	Claudiu PONORAN – Stand Probe Mașini Electrice DP1114		

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Caietul de sarcini conține în mod obligatoriu specificații tehnice. Acestea definesc după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

Caietul de sarcini precizează și instituțiile competente de la care furnizorii pot obține informații privind reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la stingerea incendiilor, la protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii contractului și care sunt în vigoare la nivel național sau în mod special în regiunea ori în localitatea în care se execută lucrările și se prestează serviciile respectiv operațiile de instalare, montaj furnitură.

În cadrul acestei proceduri, **UZINA DE CONSTRUCȚII MAȘINI HIDROENERGETICE S.R.L. REȘIȚA** îndeplinește rolul de entitate contractantă în cadrul contractului.

2. Contextul realizării achiziției de produse

2.1 Informații despre entitatea contractanta

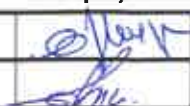
UZINA DE CONSTRUCȚII MAȘINI HIDROENERGETICE S.R.L. REȘIȚA este o societate comercială cu răspundere limitată cu capital social deținut de Statul Român având domeniul principal de activitate producerea și repararea componentelor hidroenergetice. Acestea se realizează într-o manieră responsabilă față de comunitate și mediu în condiții de calitate și performanță.

2.2 Contextul care a determinat achiziționarea produselor

U.C.M.H. Reșița, în cadrul Secției de Mașini Electrice, deține la ora actuală la Ștandul de Probe – DP1114, o instalație de măsurat descărcări parțiale, de generație veche, din 1997.

Această instalație folosește atât la măsurători pentru garantarea calității izolației generatoarelor și motoarelor produse și reparate la U.C.M.H. Reșița cât și la măsurători predictive și de mentenanță la cele aflate în exploatare.

CAIET DE SARCINI – Achiziție instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

Întocmit:	Cristian MURGU - Șef birou modernizări tehnologice DT 0140		Pag. 2 / 8
	Claudiu PONORAN – Stand Probe Mașini Electrice DP1114		

Transportul frecvent pe șantier a afectat semnificativ instalația îndeosebi pe parte mecanică, aceasta suferind în cursul anilor o serie de reparații. Există riscul ca la următoarele deplasări această instalație să cedeze definitiv. De asemenea datorită vechimii instalației (peste 25 ani), nu se mai găsesc componentele electronice care să asigure piesele schimb pentru componentele deteriorate.

Instalația funcționează conectată la PC. La momentul fabricației instalația a fost concepută să funcționeze cu sistemele de operare Windows 3.1 și Windows NT, sisteme pentru care nu se mai oferă suport.

În acest context, pentru desfășurarea în bune condiții a activității, se necesită achiziționarea unei instalații de măsură descărcări parțiale de generație nouă.

3. Scopul achiziționării

Echipamentul solicitat spre achiziționare, de generație nouă, va asigura o acuratețe mai mare a măsurătorilor, deci prin urmare o predictibilitate mai bună în ceea ce privește evoluția în timp a calității izolației generatoarelor și motoarelor asupra cărora se fac măsurători. Instalația va fi utilizată în cadrul Secției de Mașini Electrice DP 1100, la Ștandul de Probe DP 1114, la măsurătorile care se efectuează pe șantier.

4. Caracteristici tehnice cerute:

4.1. Componentele sistemului

- a. Sistemul de achiziție
- b. 3 cupluri capacitivi
- c. Cablu etalon pentru separarea zgomotului
- d. Sistem de calcul prevăzut cu conectica necesară
- e. Software de achiziție și analiză
- f. Documentație tehnică

CAIET DE SARCINI – Achiziție instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

Întocmit:	Cristian MURGU - Sef birou modernizări tehnologice DT 0140		Pag. 3 / 8
	Claudiu PONORAN – Stand Probe Mașini Electrice DP1114		

4.2. Date tehnice

Trebuie sa satisfacă următoarele cerințe:

- proiectată pentru transport frecvent pe șantier
- tensiunea de alimentare 230 V / 50 Hz
- pentru măsura descărcărilor parțiale (DP) să utilizeze cupluri capacitivi de 80 pF / 25 kV
- cablurile de conectare de la cupluri și până la instalația de măsură să aibă min 10 m
- să fie prevăzut cu 3 perechi de cabluri de conectare scurte, egale (max. 2m) cu mufe BNC standard, pentru conectare la cutiile de racord existente în centralele hidroelectrice (conectare cu cupluri de 80 pF montați pe hidrogeneratoare)
- să utilizeze un cablu etalon care să nu prezinte descărcări parțiale, pentru a elimina DP care provin din exterior (sursă de alimentare, rețea), pentru măsurători cu tensiune aplicată
- să poată fi înregistrate și memorate valorile și creată o bază de date
- sistemul de calcul să fie portabil, cu ultima generație de sistem de operare, editor de text și calcul tabelar preinstalat cu licență pe viață
- interpretarea rezultatelor să se efectueze astfel:
 - în funcție de numărul lor (NQN), de intensitatea lor (Peak) și de unghiul de fază al tensiunii aplicate
 - să separe DP pozitive de cele negative

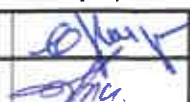
5. Disponibilitate

Se solicita ca disponibilitatea produselor furnizate sa fie 24/24h,7/7zile, având în vedere că acestea trebuie să fie funcționale ori de cate ori este necesară utilizarea lor.

6. Garanție

Toate produsele achiziționate trebuie să fie acoperite de garanție.

CAIET DE SARCINI – Achiziție instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

Întocmit:	Cristian MURGU - Sef birou modernizări tehnologice DT 0140		Pag. 4 / 8
	Claudiu PONORAN – Stand Probe Mașini Electrice DP1114		

Perioada de garanție pentru produsele furnizate va fi de minim 24 luni de la punerea în funcțiune. Furnizorul va prezenta în mod explicit condițiile deosebite de garanție, dacă este cazul, pentru preîntâmpinarea unor situații arbitrare referitoare la aceasta.

În acest sens, dacă instalarea sau punerea în funcțiune necesită prezenta furnizorului, acesta va fi prezent în aceste operațiuni, pe cheltuială proprie.

Furnizorul răspunde și garantează realizarea calitativă și cantitativă a obligațiilor asumate prin caietul de sarcini pe întreaga durată de derulare a contractului.

În cazul perioadei de garanție, înlocuirea echipamentului în caz de defecțiune se va face în cel mai scurt timp posibil, acest timp fiind definit de furnizor în oferta transmisă, caz în care furnizorul va suporta aprovizionarea, montajul și cheltuielile de transport.

Remedierea unei defecțiuni se realizează în cel mai scurt timp de la raportare, termenul incluzând timpul de diagnoză și transport. Garanția se prelungește în mod automat cu durata reparațiilor.

În cazul în care produsul, fiind în perioada de garanție necesită înlocuire ca urmare a unui defect iremediabil, acesta se va înlocui cu unul identic. Dacă acel produs nu se mai fabrică, furnizorul va prezenta spre acceptare produse care au caracteristici tehnice și funcționale similare, pentru ca achizitorul să-și poată exprima opțiunea pentru noul produs care îl va înlocui pe cel defect.

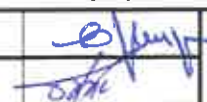
Echipamentul va fi considerat neconform și va fi înlocuit necondiționat, în condițiile paragrafului anterior, cu unul nou identic sau echivalent, dacă se va defecta de 3 ori pe toată perioada garanției.

7. Livrare, transport și asigurare pe durata transportului.

- Loc de livrare : UCMH SRL REȘIȚA
- Termen de livrare : 30 zile de la data semnării contractului /comenzii
- Condiții de livrare impuse – destinație finală conform standard INCOTERMS 2010

Un produs se consideră livrat, atunci când toate activitățile din cadrul contractului au fost realizate și produsul funcționează în parametrii agreeți și este acceptat de către contractant.

CAIET DE SARCINI – Achiziție instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

Întocmit:	Cristian MURGU - Sef birou modernizări tehnologice DT 0140		Pag. 5 / 8
	Claudiu PONORAN – Stand Probe Mașini Electrice DP1114		

Produsele vor fi livrate calitativ și cantitativ la locul indicat de către contractant și va fi însoțit de toate subansamblele / părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Transportul și toate costurile asociate intră în sarcina exclusivă a furnizorului. Furnizorul este responsabil pentru livrarea în termenul agreat al produselor.

Nu se vor accepta produse " second-hand ", produse contrafăcute, piratate sau susceptibile de încălcare a unui drept de proprietate intelectuală..

8. Instalare, punere în funcțiune , testare.

Produsul furnizat va fi instalat, pus în funcțiune și testat de către furnizor, la sediul U.C.M.H. Reșița.

9. Instruirea personalului pentru utilizare echipament

Furnizorul va asigura instruirea și școlarizarea personalului la sediul contractantului.

10. Suport tehnic

Pe toată durata contractului și în perioada de garanție, furnizorul va asigura gratuit suportul tehnic . Furnizorul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de către contractant în funcție de nivelul incidentului.

11. Remedieri în perioada de garanție

În perioada de garanție, materialele consumabile, piesele și componentele ce necesită înlocuire, vor fi asigurate gratuit de către furnizor.

12. Atribuțiile și responsabilitățile părților

Furnizor :

- furnizarea produselor în cantitatea și calitatea specificată în documentația de atribuire.

CAIET DE SARCINI – Achiziție instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

Întocmit:

Cristian MURGU - Sef birou modernizări tehnologice DT 0140

Claudiu PONORAN – Stand Probe Mașini Electrice DP1114

Pag. 6 / 8

- asigurarea serviciilor suport în conformitate cu specificațiile din documentația de atribuire.
- garantarea produselor furnizate

Contractant :

- recepționarea produselor livrate
- plata produselor recepționate

13. Documentații furnizate

- Cartea tehnică/Fișa de prezentare a produsului cu explicitarea caracteristicilor produsului, instrucțiuni de montaj, punere în funcțiune și exploatare în format electronic și pe hârtie traduse în limba română.
- Declarația de conformitate a produsului
- Documente care să ateste că ofertantul este producător , reprezentant al acestuia sau distribuitor al acestuia în România pentru acest tip de produse.
- Certificat de garanție cu menționarea termenului de garanție pentru echipamentul oferit.
- Aviz de însoțire / factura fiscală
- Alte documente de calitate/ conformitate, fișe tehnice, buletine de verificări referitoare la condițiile de calitate, protecția muncii, protecția mediului.

14. Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe baza unui proces verbal semnat de către furnizor și contractant astfel:

- recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de către contractant.
- recepția calitativă se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și după caz , toate deficiențele semnalate au fost remediate.

Procesul verbal de recepție va include unul din următoarele rezultate:

CAIET DE SARCINI – Achiziție instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

Întocmit:	Cristian MURGU - Sef birou modernizări tehnologice DT 0140		Pag. 7 / 8
	Claudiu PONORAN – Stand Probe Mașini Electrice DP1114		

- acceptat
- acceptat cu observații minore
- acceptat cu rezerva
- refuzat

15. Modalități și condiții de plată

Plățile în favoarea furnizorului se vor efectua în termen de 30 zile de la data emiterii facturii fiscale în original precum și a tuturor documentelor justificative respectând următorul algoritm :

- 10% din sumă avans în baza unui document de asigurare a avansului
- 30% din sumă la livrarea echipamentului
- 30% din sumă după instalarea echipamentului
- 20% din sumă după punerea în funcțiune și testare
- 10% din sumă după expirarea perioadei de garanție

Factura va fi emisă după semnarea de către contractant a procesului verbal de recepție cantitativă și calitativă a produselor/serviciilor livrate/efectuate.

Procesul verbal de recepție cantitativă și calitativă va însoți factura și reprezintă actul necesar realizării plății împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție
- declarația de conformitate
- avizul de expediere al produsului
- procesul verbal de recepție cantitativă și calitativă (NIR)

Fiecare factură va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadență ale facturii respective.

Factura va fi trimisă în original la adresa specificată de către contractant.

CAIET DE SARCINI – Achiziție instalație de măsură descărcări parțiale – utilizare pe șantier

Întocmit:

Cristian MURGU - Sef birou modernizări tehnologice DT 0140

Claudiu PONORAN – Stand Probe Mașini Electrice DP1114

Pag. 8 / 8