

d. se. Mîrcea
Saram

CAIET DE SARCINI
pentru serviciul de
măsurare periodică a rezistenței electrice a prizelor de pământ
și de refacere a prizelor necorespunzătoare

Societatea Comercială COMPANIA DE APĂ ORADEA SA, operator regional licențiat de Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC), asigură **serviciul public de alimentare cu apă și de canalizare** în următoarele unități administrativ-teritoriale din județul Bihor:

- municipiul **Oradea**
- municipiul **Beiuș** (localități arondate: Beiuș, Delani)
- comuna **Sînmartin** (localități arondate: Sînmartin, Băile Felix, Băile 1 Mai, Betfia, Cihei, Cordău, Haieș, Rontău)
- comuna **Oșorhei** (localități arondate: Oșorhei, Alparea, Chieriu, Felcheriu, Fughiu)
- comuna **Tinca** (localități arondate: Tinca, Belfir, Girișu Negru, Gurbediu, Rîpa)
- comuna **Sîntandrei** (localități arondate: Sîntandrei, Palota)
- comuna **Nojorid** (localități arondate: Nojorid, Apateu, Chișirid, Leș, Livada Bihor, Păușa, Șauaieu)
- comuna **Paleu** (localități arondate: Paleu, Săldăbagiu de Munte, Uileacu de Munte)
- comuna **Girișu de Criș** (localități arondate: Girișu de Criș, Cheresig, Tărian, Toboliu)
- comuna **Hidișelu de Sus** (localități arondate: Hidișelu de Sus, Hidișelu de Jos, Mierlău, Sîntelec, Sumugiu)
- comuna **Ceica** (localități arondate: Ceica, Bucium, Ceișoara, Corbești, Cotiglet, Dușești, Incești)
- comuna **Drăgești** (localități arondate: Drăgești, Dicănești, Stracoș, Tășad, Topești)
- comuna **Tileagd** (localități arondate: Tileagd, Bălaia, Călătani, Poșoloaca, Tilecuș, Uileacu de Criș)
- comuna **Vârciorog** (localități arondate: Vârciorog, Șerghiș, Fâșca, Surducel-cătun)
- comuna **Olcea** (localități arondate: Olcea, Călăcea, Hodișel, Ucuriș)
- comuna **Copăcel** (localități arondate: Copăcel, Bucuroaia, Chijic, Poiana Tășad, Sărănd, Surduc)
- comuna **Ineu** (localități arondate: Ineu, Botean, Husasău de Criș)
- comuna **Lăzăreni** (localități arondate: Lăzăreni, Bicăcel, Calea Mare, Cărăndeni, Cărănzul, Gepiș, Gruilung, Miheleu).

Activitatea principală a COMPANIEI o constituie:

- ☞ gospodărirea resurselor de apă, captarea, aducțiunea, tratarea și distribuția apei,
- ☞ colectarea și epurarea apelor uzate.

În vederea conformării COMPANIEI DE APĂ ORADEA SA la prevederile:

- ⊕ **Standardului OH SAS privind sănătatea și securitatea ocupațională,**
- ⊕ **Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice D.G.P.S.I.-004,**
- ⊕ **Normativului privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor – I7 / 2011,** periodic, prin personal specializat, trebuie măsurată valoarea rezistenței de dispersie a prizelor de pământ aferente instalațiilor electrice.

Serviciul solicitat prin prezentul caiet de sarcini constă în:

- ☞ măsurarea periodică a rezistenței electrice a prizelor de pământ, cel puțin o dată pe an;
- ☞ emiterea buletinelor oficiale de încercări-măsurători, având înscrise clar datele de identificare din teren ale fiecărei prize;
- ☞ verificarea încadrării valorilor în limitele prevăzute de standardele în vigoare;
- ☞ în caz de neîncadrare în limitele admise, luare de măsuri pentru remediere.

În această ultimă situație, Prestatorul este obligat să prezinte Beneficiarului un **deviz** cu lucrările necesare a fi executate pentru încadrarea valorilor rezistenței electrice a prizelor de pământ în limitele admise de standardele în vigoare și să efectueze aceste lucrări numai după ce Beneficiarul și-a dat acceptul asupra devizului.

Devizul de lucrări astfel întocmit va respecta **tariful orar** oferit și **norma de timp** aferentă lucrării supuse spre execuție.

Eventualele materiale necesare a fi utilizate trebuie să fie noi, certificate și/sau omologate, având anexate copii ale certificatelor de calitate și garanție.

Prestatorul va notifica în scris Beneficiarul asupra oricărei operațiuni pe care intenționează să o execute (exceptând cele solicitate de Beneficiar) și nu le va efectua fără aprobarea acestuia.

Garanția pentru lucrările de refacere a unei prize de pământ necorespunzătoare va fi de **minim 12 luni** de la data acceptării de către Beneficiar a devizului final de lucrări, iar pentru materialele și piesele de schimb utilizate, garanția va fi conform certificatelor de calitate și garanție ale furnizorilor.

Oferta se va întocmi în conformitate cu modelul anexat, pentru:

1. **măsurarea la termen a rezistenței electrice a unei prize de pământ;**
2. **refacerea unei prize de pământ necorespunzătoare** (luându-se în considerare cantități unitare).

Ofertantul câștigător va fi desemnat pe baza celei mai mici oferte pentru măsurarea la termen a rezistenței electrice a unei prize de pământ.

În devizul-ofertă aferent refacerii unei prize de pământ necorespunzătoare se vor specifica clar:

☞ **prețul unitar pentru următoarele materiale:**

- platbandă oțel zincat (lei/kg)
- țevă oțel zincat (lei/ml)
- cutie cu eclisă de legătură pentru centura de împământare (lei/buc)
- bentonită (lei/kg)
- piesă de separație (lei/buc)
- șurub+piuliță+șaiță zincate (lei/buc)
- tub de protecție cablu (lei/ml)
- beton B250 (lei/mc)
- electrozi de sudură (lei/kg)
- vopsea anticorozivă (lei/kg)

☞ **valoarea manoperei (lei/oră) pentru următoarele articole de lucrări:**

- săpătură în teren tare șanțuri și gropi;
- spart beton;
- montare electrod orizontal din platbandă zincată în teren tare;
- montare electrod vertical din țevă de oțel zincat în teren tare;
- îmbinarea prizei de legare la pământ cu șuruburi zincate;
- montare cutie cu eclisă de legătură pentru centura de împământare;
- îmbinarea instalației de legare la pământ cu bentonită;
- încercări, verificări electrice și reglări la priza de pământ;
- acoperirea cu pământ a șanțurilor și gropilor săpate;
- betonare;
- montare piesă de separație;
- sudură;
- măsurarea rezistenței prizei de legare la pământ.

☞ **tarifele pe oră (și/sau pe km) pentru utilajele și mijloacele de transport necesare, de exemplu:**

- transport auto;
- utilaje de construcții (buldoexcavator, grup de sudură, betonieră, picamer etc.)

Cotele de recapitație ale devizului de lucrări (**profitul – maxim 3 % și cheltuielile indirecte – maxim 5 %**) vor fi declarate la depunerea ofertelor (conform Anexei) și vor fi valabile pe toată perioada de derulare a contractului (12 luni).

Pentru celelalte cote care sunt stabilite prin lege (CAS, șomaj, sănătate, accidente, etc.), se vor aplica procentele reglementate legal la data întocmirii devizului de lucrări.

Serviciile se vor presta numai la comanda Beneficiarului.

În ansamblul lor, lucrările vor respecta **condițiile tehnice** prevăzute în **Cartea Tehnică a instalațiilor și echipamentelor și standardele tehnice române (sau străine)** în vigoare, iar controlul final va fi vizat de controlul tehnic de calitate al Prestatorului. Se va prezenta actul doveditor privind **Sistemul de asigurare a calității**.

COMPANIA DE APĂ ORADEA Oradea deține **circa 473 prize de pământ**, amplasate în toate sectoarele de activitate și anume:

Oradea:

☞ **Sector Apă-Producție (circa 35 prize de pământ):** persoană de contact - ing. Vasile Fericel, tel. 0728 856 859

- Uzinele de apă (SP1; SP2; SP3; SP4; SP5-6)
- Hidrofor Spital
- Rezervoare (str. Piatra Craiului)
- Captare

☞ **Sector Monitorizare-Hidrofoare (circa 181 prize de pământ):** persoană de contact - ing. Iosif Szabo, tel. 0728 856 844

- Monitorizare rețea apă
- Stație Hidrofor – str. Piatra Craiului
- Hidrofor bloc ANL – str. Ștefan cel Mare
- Fântână Decorativă – str. Eroul Necunoscut
- Stație Pompare – str. Vasile Cârlova
- Stație Pompare – str. Făgetului
- Stație Pompare – str. Rimler Karoly
- Stație Pompare – Podgoria
- Stații de Hidrofor, respectiv:

malul stâng al Crișului Repede:

SH507; SH509; SH510; SH511; SH512; SH513; SH514; SH516; SH521; SH522; SH523; SH604; SH606; SH701; SH800; SH801; SH807; SH818; SH820; SH826; SH831; SH832; SH833; SH836; SH839; SH840; SH841; SH842; SH844; SH845; SH849; SH863; SH868; SH871; SH872; SH875; SH878; SH883; SH887; SH890; SH910; SH911; SH913

malul drept al Crișului Repede:

SH101-102; SH103; SH104; SH105; SH106; SH110; SH111; SH112; SH113; SH114; SH115; SH116; SH117; SH118; SH119; SH120; SH121; SH123; SH124; SH125; SH126; SH127; SH128; SH130; SH136; SH202; SH209; SH210; SH215; SH218; SH404; SH407; SH409; SH411; SH610; SH611; SH612; SH613

☞ **Sector Epurare (circa 128 prize de pământ):** persoană de contact - ing. **Robert Judea**, tel. 0728 116 420

☞ **Sector SPAU (circa 17 prize de pământ):** persoană de contact - ing. **Dumitru Bonta**, tel. 0728 116 415

- SPAU Ioșia-Nord; SPAU Zona Industrială; SPAU T.Vladimirescu; SPAU parcul IC Brătianu; SPAU parcul Bălcescu; SPAU Fântânilor; SPAU Crivățului; SPAU Barcăului; SPAU Adevărului; SPAP Borșului-Scad; SPAP Sovata-II; SPAU Făcliei; SPAU Prunilor; SPAU Moliere; SPAP Delfinului; SPAU Pavilioanele CFR; Stație Pompare – Velența; Stație Pompare – Câmpului; Stație Pompare – Nufărului Peța; SPAU Apateului; Stație Pompare – Veterani; Stație Pompare – Independenței; Stație Pompare – Brâncoveanu; Stație Pompare – Valea Frumoasă; Stație Pompare 1 și 2 – Coriolan Hora; Stație Pompare 1, 2, 3, 4 și 5 – Podgoria; SPAU Borșului; SPAU Nistrului; SPAU Ciheiului; SPAU calea Sântandrei-32Q; SPAP Matei Corvin; SPAU Țepeș Vodă; SPAU Louis Pasteur; SPAUDAP Parc Industrial 1

☞ **Sector Administrativ (circa 66 prize de pământ):** persoană de contact - ec. **Anca Berce**, tel. 0770 142 331

- sediu-str.Zamfirescu; sediu-str.Mureșanu; sediu-str.Dunării; sediu-Dacia bl.F3
- dispensar
- depozit-str.Barcăului

☞ **Sector Regional (circa 46 prize de pământ):** persoană de contact - ing. **Gheorghe Ciuciaru**, tel. 0728 856 858

Beiuș:

- Uzina de apă, Beiuș
- Bazine (B1 și B2), Beiuș
- Stația de epurare, Beiuș
- sediu-str.Horea, Beiuș
- SP Livezii, Beiuș
- SP1 Română; SP2 Burgundia Mică; SP3 Burgundia Mare; SP4 Mociulschi; SP5 1 Decembrie 1918, Beiuș
- CSP1 Pandurilor; CSP2 Traian Vuia; CSP3 Andrițoiu; CSP4 IL Caragiale; CSP5 Horea; SPAU Târgu Mic; SPAU Biruinței, Beiuș

Tinca:

- Uzina de apă, Tinca
- Rezervoare apă, Tinca
- Stația de epurare, Tinca
- SP Gurbediu
- SP Belfir
- SPAU Avram Iancu; SPAU Tudor Vladimirescu; SPAU Cloșca; SPAU Ștefan cel Mare; SPAU Primăverii; SPAU Morii, Tinca

Olcea:

- SH Olcea
- SP3 Ucuriș

Sînmartin:

- sediu-str.Slavici, Sînmartin
- turn de apă Haieu și SP Haieu
- SP1 Cordău și SP2 Cordău
- SP1 Betfia și SP2 Betfia
- SPAU 1, 2, 3, 4, 5, 6 și 7 Cordău
- SPAU 1, 2 și 3 Cihei
- SPAU 1 Rontău

Sîntandrei:

- sediu-str.Principală, Sîntandrei
- SP Sîntandrei și SP Densușianu-Sîntandrei
- SPAU Sîntandrei; SPAU Primăverii; CSP 1; CSP 2; CSP 3; SPAU Sîntandrei-15

Nojorid:

- SP Nojorid
- SP Livada
- SP Leș
- SP Nojorid
- Gospodărie apă Livada
- Gospodărie apă Nojorid
- Gospodărie apă Leș
- SP Oradea-Nojorid
- SP calea Aradului-Nojorid
- SPAU Nojorid

- SPAU 1, 2, 3, 4 și 5 Nojorid
- Oșorhei:**
- SP1 Alparea și SP2 Alparea
- SP Felcheriu și SP4 Felcheriu
- SP Fughiu
- SPAU 1, 2, 3 și 4 Oșorhei
- SPAU1 și SPAU2 Alparea
- SPAU 1, 2 și 3 Fughiu
- SPU 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 și 16 Oșorhei
- Hidișelu de Sus:**
- SP3 Hidișelu de Sus; SP4 Hidișelu de Sus și SP7 Hidișelu de Sus
- SP2+5 Hidișelu de Jos și SP6 Hidișelu de Jos
- Drăgești:**
- SP8 Tășad
- SP Dicănești
- Tileagd:**
- Captare apă, Tileagd
- SP2 Tileagd
- SP Tilecuș
- Stația de epurare, Tileagd
- cămin32 Tileagd
- cămin61 Tileagd
- Vârciorog:**
- SP1 și R1 Vârciorog
- SP2 Vârciorog
- R2 Vârciorog
- SP3 Vârciorog
- R3 Fâșca
- Copăcel:**
- Gospodărie apă Sărând
- SP1 Alparea-Sărând
- Ceica:**
- SP Ceica
- Ineu:**
- SPAU 1, 2 și 3 Ineu
- Gospodărie apă Husasău de Criș
- Lăzăreni:**
- SP Calea Mare
- SP Mierlău-Lăzăreni
- Girișu de Criș:**
- SP Tărian-14
- SPAU Girișu de Criș-16; SPAU Tărian-18

• Suplimentar, estimăm o creștere treptată a numărului prizelor de pământ pe perioada derulării contractului, conform graficului de punere în funcțiune a unor noi locuri de consum prevăzute a fi realizate în cadrul programului de investiții "Extinderea și reabilitarea sistemului de apă și apă uzată în județul Bihor".

Condiții suplimentare

1. Firma declarată câștigătoare va conlucra cu personalul nominalizat de COMPANIA DE APĂ ORADEA SA.
2. Firmele ofertante vor dispune de tot echipamentul necesar unei intervenții prompte și de calitate (personal autorizat, scule și dispozitive, aparatură și utilaje, standuri de probe și laboratoare omologate, materiale și piese de schimb, mijloace de comunicare și de transport etc.).
În acest sens, ofertanții vor prezenta odată cu oferta:
 - ☞ atestatul de competență profesională pentru astfel de lucrări emis de autoritățile abilitate (ANRE);
 - ☞ CV-urile personalului de specialitate atestat, care va lucra la aceste operațiuni (Numele și prenumele; Studii; Grade, Diplome obținute, Specializări; Experiență profesională etc.);
 - ☞ activitățile și metodologia de lucru pe care intenționează să o aplice;
 - ☞ lista dotărilor tehnico-materiale de care dispune pentru executarea acestor lucrărilor.
3. Eventualele prejudiciile aduse Beneficiarului prin:
 - ☞ efectuarea unor servicii de slabă calitate,
 - ☞ neîncadrarea în termenele stabilite,

☞ neîncadrarea în costurile stabilite,
vor fi suportate de firma prestatoare.

4. Cu ocazia intervențiilor, Prestatorul are obligația de a respecta normele de securitate și sănătate a muncii, de a menține integritatea obiectivului și igiena locului de muncă.

În acest sens, în conformitate cu art. 7, alin. (5), secțiunea 1, cap. III din Legea 319/2006, Prestatorul răspunde de organizarea locurilor de muncă pe linia respectării normelor de securitatea muncii astfel:

a) orice accident sau incident produs pe teritoriul Beneficiarului de către personalul Prestatorului intră în răspunderea Prestatorului;

b) organizarea locului de muncă privind interferența între personalul Prestatorului și personalul Beneficiarului (semnalizarea intervenției, sistarea sau reluarea alimentării cu energie electrică) la punctele de lucru contractate intră în răspunderea Prestatorului.

În condițiile de mai sus, comunicarea, cercetarea și înregistrarea unor eventuale accidente sau incidente de muncă intră în obligativitatea și răspunderea Prestatorului.

5. Remedierea eventualelor deteriorări survenite din vina Prestatorului la instalații, echipamente, imobile și/sau amenajări, indiferent de proprietarul lor, și/sau remedierea eventualelor pagube produse mediului vor fi suportate de către firma prestatoare.

Șef Compartiment Tehnic
ing. Radu CIURSAȘ



Responsabil energetic
ing. Ioan IANCU



