



ROMANIA  
COMUNA SĂULEȘTI – JUDEȚUL GORJ  
PRIMĂRIA

Telefon: 0253 472 126; Fax: 0253472001;

E-mail: [primaria\\_saulesti@yahoo.com](mailto:primaria_saulesti@yahoo.com)

[www.comunasaulesti.ro](http://www.comunasaulesti.ro)

Nr. 6155 / 23.09.2024

Aprobat  
Ordonator principal de credite  
PRIMAR



## CAIET DE SARCINI

Pentru Achiziție “SERVICII DE PROIECTARE ȘI EXECUȚIE STAȚIE DE REÎNCĂRCARE VEHICULE ELECTRICE”.

### INFORMAȚII GENERALE

Comuna Saulesti judetul Gorj beneficiar al proiectului Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte structuri TIC” care vizeaza implementarea infrastructurii TIC in Comuna Saulesti, judetul Gorj, cod proiect C10-I1.2-877, proiect finantat prin Planul Național de Redresare și Reziliență – Apel PNRR/2022/C10/I1.2, PNRR/2022/C10/I1.3 Runda 1 I.1. Mobilitata urbană durabilă I.1.3 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – puncte de reîncărcare vehicule electrice.”, consideram ca aceasta investitie este necesara si oportuna deoarece ne dorim sa nu vom mai generam costuri suplimentare la bugetul local si sa nu mai contribuim la cresterea emisiilor de carbon. In acest fel vom putea reusi sa ne aliniem la tendinta globala de protejare a mediului inconjurator si vom face un pas inainte spre un mediu mai sanatos pentru urmasii nostri.

**Efectele pozitive previzionate prin realizarea obiectivului de investiții prin achiziția acestei construcții de stații de reîncărcare pentru vehicule electrice sunt:**

- Costurile operaționale sunt mai scăzute luând în considerare că o încărcare completă a bateriei este mai ieftină decât un rezervor plin cu carburant.
- Mai puține părți mobile înseamnă costuri de mentenanță mai scăzute. De reținut este că, cel puțin în momentul de față, mașinile electrice au un cost de achiziționare mai ridicat comparativ cu mașinile convenționale. Există totuși pachete și subvenții guvernamentale care pot contracara aceste costuri. In Europa este disponibilă o subvenție de aproximativ 4.000 €, destinată celor care se gândesc să facă schimbarea. Există trei tipuri de mașini care sunt considerate electrice.
- Hibride convenționale, care are nevoie de un rezervor de combustibil fosil, dar dispune și de un motor electric, alimentat de o baterie care se încarcă în urma frânării.

- Hibridul Plug-in care dispune de un motor pe bază de combustibil (petrol), dar și de un motor electric care poate fi conectat și încărcat la o sursă electrică. Acesta poate să funcționeze pentru o perioadă scurtă de timp pe bază de curent.
- Vehiculele cu baterie electrică sunt cele la care vă gândiți, probabil, atunci când se vorbește despre mașini electrice. Acestea funcționează doar pe bază de electricitate. Marea majoritate a producătorilor de mașini au un astfel de model în ofertă. Infrastructura de mentenanță, costul de producție și viteza de încărcare urmează să se schimbe dramatic în următorii ani. A conduce o mașină electrică va reprezenta normalitatea pentru multe persoane, iar guvernele și companiile de energie își setează țeluri mărețe pentru a ajuta la realizarea acestei schimbări. În Germania, în viitorul apropiat, guvernul dorește, în mod activ, o trecere definitivă de la combustibil convențional la electricitate. Franța și Marea Britanie se pregătesc să interzică vânzarea de mașini cu combustibil fosil până în 2040. În momentul de față Danemarca are mai multe stații de încărcare decât benzinării, iar între timp Italia a scutit vehiculele electrice de taxa de drum, respectiv de taxa de proprietate, timp de cinci ani de la momentul înregistrării autovehiculului.

#### 1. Descrierea procesului de implementare

##### **Serviciile de proiectare constau în întocmirea**

**-Studiu de fezabilitate- 2 exemplare**

**- documentații tehnice necesare în vederea obținerii autorizațiilor/acordurilor- 2 exemplare**

**- verificarea tehnică de calitate a Proiectului tehnic și a detaliilor de execuție- pe ambele exemplare**

**- Proiect tehnic și detalii de execuție - 2 exemplare**

Lucrările de montare se vor executa pe baza unei fișe tehnologice care va cuprinde: cantitatea de elemente de montat, defalcată pe sortimente; mijloacele de transport până la locul de montare; locul de depozitare pe șantier și condițiile de așezare și rezemare (dacă montajul nu se execută direct de pe mijlocul de transport); metodele de montare, utilajul necesar și amplasamentul acestuia; ordinea de desfășurare a operațiilor de montare; formațiile de lucru necesare pentru montare; graficul calendaristic de lucru pentru transportul și montarea elementelor prefabricate întocmit în concordanță cu ordinea de montare a elementelor și ținându-se seama de timpul necesar pentru întărirea betonului de monolitizare a îmbinărilor; modul de pregătire al suprafețelor pe care vor rezema elementele și al zonelor de monolitizare; modul de poziționare și regulile de verificare a respectării abaterilor admise pentru montaj; măsurile necesare pentru fixarea provizorie a elementelor; ordinea de executare a sudurilor și condițiilor tehnice de calitate pe care trebuie să le îndeplinească sudurile; etapele la care este necesară o recepție parțială a lucrărilor de montare sau îmbinare, precum și a altor lucrări secundare; abaterile admise la montaj; Lucrările pregătitoare necesare montării: executarea căilor de comunicație necesare transportului elementelor și accesul mijloacelor verificarea bunei funcționări a utilajelor de montare; verificarea dispozitivelor de prindere și fixare provizorie; instruirea echipelor de lucru în ceea ce privește: cunoașterea proiectului și a ordinii de executare a montajului și a îmbinărilor; condițiile tehnice impuse pentru asigurarea unei montări corecte; regulile de tehnica securității; executarea schelelor provizorii pentru accesul la montare și monolitizare; trasarea axelor necesare poziționării corecte a elementelor; aducerea la nivel a tuturor suprafețelor elementelor pe care reazemă elementele prefabricate și pregătirea suprafețelor de rezemare; verificarea elementelor transportate la locul de montare și marcarea vizibilă a celor care nu corespund tipului de element solicitat, au suferit degradări ce depășesc limitele admisibile, precum și verificarea prin sondaj a dimensiunilor principale care condiționează montarea, ținând seama de toleranțele admisibile. Controlul calității lucrărilor la

terminarea montării elementelor prefabricate La terminarea elementelor prefabricate se va verifica: poziția în plan a axelor elementelor; respectarea cotelor de nivel; verticalitatea sau orizontalitatea elementelor, după caz; respectarea lungimilor de rezemare; respectarea dimensiunilor spațiilor de monolitizare;

Ofertantii vor trebui să ofere produse care să îndeplinească următoarele specificații tehnice.

Nr. crt	Cod CPV	Specificatii tehnice minimale	U.M.	Cantitatea totala
1	<p><b>Cod CPV</b> 71322000-1 - Servicii de proiectare tehnică</p> <p><b>Cod CPV:</b> <b>31681500-8</b> - Aparate de reîncărcare</p>	<p><b>Servicii de elaborare :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Studiu de fezabilitate</b></li> <li>- <b>documentații tehnice necesare în vederea obținerii autorizațiilor/acordurilor</b></li> <li>- <b>verificarea tehnică de calitate a Proiectului tehnic și a detaliilor de execuție</b></li> <li>- <b>Proiect tehnic și detalii de execuție</b></li> </ul> <p>Statia de incarcare va indeplini urmatoarele conditii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stația de reîncărcare trebuie să fie în conformitate cu cerințele standardului pe părți SR EN IEC 61851 (Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice);</li> <li>- stația de reîncărcare va fi echipata cel puțin cu prize și conectori de tip 2 pentru vehicule, conform descrierii din standardul SR EN62196-2, pentru încărcarea în curent alternativ și cu conectori multistandard, dintre care unul este al sistemului de reîncărcare combinat Combo 2, conform descrierii din Standardul SR EN62196-3, pentru încărcarea în curent continuu;</li> <li>- stația de reîncărcare vor dispune de un acces deschis de management și operare care să permită identificarea locației, monitorizarea în timp real a funcționalității, disponibilității, cantitatea de energie transferată. De asemenea, acest acces trebuie să permită interconectarea și comunicarea cu alte instalații similare în timp real;</li> <li>- asigură un minim de locuri de parcare, cel puțin egal cu numărul punctelor de reîncărcare aferente stațiilor solicitate, destinate exclusiv încărcării vehiculelor electrice, marcate cu culoarea verde, cu imaginea din panoul de informare de la lit. (g). Marcajul se va menține pe toată perioada de implementare și monitorizare a proiectului;</li> <li>- asigură accesul permanent și nediscriminatoriu publicului la stațiile de reîncărcare instalate prin proiect;</li> <li>- prevede semnalizarea corespunzătoare și vizibilă a spațiilor în care sunt instalate stațiile de reîncărcare, în concordanță cu standardele europene și naționale în domeniu</li> <li>- stația de reîncărcare comunică prin protocol de tip OCPP</li> </ul>	Buc	2
				1

Open Charge Point Protocol - minim 1.5 și dispun de meniu în limba română și în limba engleză.

Prezentul proiect stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor electrice exterioare.

Rețeaua de distribuție exterioara se realizează după schema de tip TN-S.

Racordul electric propus se va realiza prin intermediul unui bloc de masura si protecție trifazat BMPT montat conform fisei de solutie/avizului tehnic de racordare compania de distributie a energiei electrice.

Din BMPT se va realiza alimentarea cu energie electrica a statiei de incarcare, prin intermediul unui cablu subteran de tip CYAbY minim 5x50 mmp, calculat pentru o lungime maxima de 50 m si respectiv o cadere de tensiune  $\Delta U\% < 1\%$ .

Contorizarea consumurilor de energie electrică se face cu un contor de energie electrică trifazat montat in BMPT.

Puterea instalata pentru acest receptor este de minim 100 kW, iar puterea absorbita este de 72 kW,  $\text{Cos } \phi = 0.90$

Protectia instalatiei electrice va fi realizata prin intrerupatorul general 4P 125 A.

**Investitia consta in realizarea urmatoarelor achizitii:**

- Servicii de proiectare tehnică – 15000 lei fara tva

**- 1 statie de reîncarcare vehicule electrice- 108.067,5 lei fara tva**

**Valoarea totala a investitiiei de mai sus: 123.067,5 lei fara TVA .**

Termen de executie a investitiiei 60 zile.

Cod CPV 71322000-1 - Servicii de proiectare tehnică

Cod CPV: 31681500-8 - Aparate de reîncărcare

**Valoare estimata 123.067,5 lei fara TVA**

Oferta va conține prețul în lei, inclusiv TVA.

Statia va fi livrata beneficiarului in termen de 30 zile de la lansarea comenzii de catre beneficiar.

Receptia se va face în prezența ambelor părți și va fi consemnată într-un proces verbal de receptie si punere in functiune semnat de ambele părți si va însoți obligatoriu documentele de plată.

**COMPARTIMENT ACHIZITII PUBLICE,  
CEASU COSTELUS COSMIN**

