

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI
AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

**Faza: SF – “Instalare a 5 stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în municipiul
Alba Iulia”**

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: PRIMAR MIRCEA HAVA

AUTORITATE CONTRACTANTĂ: MUNICIPIUL ALBA IULIA

AMPLASAMENT: Municipiul Alba Iulia

- Stația de reîncărcare nr. 1 – Strada Livezii;
- Stația de reîncărcare nr. 2 – Piața Națiunii (Alessandria);
- Stația de reîncărcare nr. 3 – Strada Brândușei;
- Stația de reîncărcare nr. 4 – Strada Calea Moșilor;
- Stația de reîncărcare nr. 5 – Bulverdul Revoluției 1989 .

INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI

(prețuri 1 euro=4,6634 la 08.01.2019)

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA):

- 1.291.705,05 lei, respectiv 276.987,831 euro.

din care construcții-montaj (C+M):

- 311.562,43 lei, respectiv 66.810,145 euro.

Durata de realizare: 12 de luni calendaristice

Surse de finanțare: - Ministerul Mediului 90%, Buget local 10%.

Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare, pentru varianta aleasă:

Indicatori de proiect:

- ***Capacități (în unități fizice și valorice)***

- Nr. statii de reincarcare vehicule electrice instalate prin proiect: 5buc.
- Puterea instalata/statie: 72kw

- **Descrierea solutiei:**

- Instalare 5 statii de reincarcare vehicule electrice;
- Alimentarea acestora cu energie electrica din posturi de transformare ce pot furniza puterea ceruta;

- Marcarea locurilor de parcare existente ca puncte de reincarcare vehicule electrice;
 - Caracteristici tehnice ale statiilor de reincarcare vehicule electrice:
 - Funcționare în curent continuu și alternativ;
 - Alimentare trifazată;
 - Grad de protecție: min IP 54;
 - Grad de rezistență antivandal: IK 10;
 - Tip conectori/prize ieșire:
 - Tip 1/Tip 2 pentru AC
 - CHA de MO (model 2016),
 - CCS-Combo 2;
 - Număr de automobile încărcate simultan:
 - 2 – 1DC și 1AC;
 - Contor individual pentru fiecare priză;
 - Tensiune de alimentare maxim admisă: 400V;
 - Putere de încărcare în curent continuu: 50kW;
 - Putere de încărcare în curent alternativ: 22kW;
 - Lungime cablu încărcare: minim 4m;
 - Cablu retractabil automat;
 - Sistem de răcire cu ventilare forțată;
 - Sistem integrat de stocare energie în baterii (3,6 kWh înmagazinare cu putere de 14 kW) inclus în carcasa stației – pentru a preîntâmpina căderile de tensiune în zona și menținerea echilibrată a curentului pe toată durata încărcării;
 - Echipată cu display TFT – touch screen antivandal;
 - Conexiuni comunicație: Wifi, GPRS min. 3G și Ethernet / OCPP V 1.6;
 - Cititor de card: RFID și NFC;
 - Posibilitate de plată: RFID, Aplicație smartphone;
 - Meniu de funcționare în limba română și minim alte 3 limbi de circulație internațională;
 - Stațiile 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;
 - Stațiile trebuie să permit interconectarea și comunicarea cu alte instalații în timp real;
 - Posibilitate montare: fundație;
 - Vizualizare încărcare și kW consumați: display;
 - Ecranul tactil și butoanele de acționare vor fi așezate între 0,7m și 1,2m pentru a facilita accesul persoanelor cu dizabilități;
 - Sistem de încărcare în așteptare pentru încărcarea DC/DC (smart queuing) care permite cuplarea simultană pentru Cha de Mo și Combo 2;
 - Se va prezenta declarație de conformitate a produselor cu cerințele esențiale prevăzute de directivele Uniunii Europene (marca CE);
 - Stațiile vor îndeplini cerințele standardului IEC 61851;
- Conectorii vor respecta standardele EN 62196-2 pentru AC și EN 62196-3 pentru DC.

Timpii de reincarcare a autovehiculelor electrice in functie de puterea statiei de reincarcare sunt mentionati in tabelul de mai jos:

Nr. Crt .	Timpi de încărcare pentru o autonomie de 100 km	Alimentare electrică	Putere	Tensiune	Curent maxim
1	1- 2 ore	Curent alternativ trifazat	22 kW	400 V AC	32 A
2	20 - 30 minute	Curent continuu	50 kW	400-500 V DC	100-125 A

Alba Iulia, 8 ianuarie 2019

Președintele ședinței,
Consilier
Lupea Ioan Gabriel

Contrasemnează,
Secretar
Jeler Marcel

