

**HOTĂRÂREA Nr. 174**  
**din data de 28.07.2022**

**privind aprobarea participării MUNICIPIULUI PAȘCANI, în cadrul Programului privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în localități și aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: „Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Municipiul Pașcani”**

**Consiliul Local al Municipiului Pașcani, județul Iași;**

Având în vedere:

1. Referatul de aprobare înregistrat cu nr. 15570/22.07.2022, întocmit de Primarul Municipiului Pașcani, în calitate de inițiator al proiectului de hotărâre, privind aprobarea participării MUNICIPIULUI PAȘCANI, în cadrul Programului privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în localități, precum și aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: „Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Municipiul Pașcani”;

2. Raportul comun de specialitate întocmit de Serviciul Tehnic și Investiții, Unitatea de Monitorizare a Serviciilor Publice, Direcția Economică și Compartimentul Juridic și Contencios, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului municipiului Pașcani, înregistrat cu nr. 15571/22.07.2022;

3. Avizul Consiliului Tehnico - Economic nr. 3/21.07.2022, înregistrat cu nr. 15426/CTE/21.07.2022;

4. Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, actualizată cu modificările și completările ulterioare;

5. Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, actualizată cu modificările și completările ulterioare;

6. Directiva 2009/28/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23.04.2009 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;

7. Directiva 2014/94/EU a Parlamentului European și a Consiliului din 22 octombrie, privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi;

8. Strategia europeană a securității energetice din 2014;

9. Strategia Europa 2020, Cadrul European pentru politica privind clima și energia în perioada 2020-2030;

10. Ordinul nr. 1962/2021 Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor de aprobare a Ghidului de finanțare a Programului privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în localități;

11. O.U.G. nr. 155 din 3 septembrie 2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;

12. Prevederile art. 129, alin(2), lit.b) și alin. (4), lit. d) ale O.U.G nr. 57/2019, privind Codul Administrativ;

Având în vedere Rapoartele de avizare ale următoarelor comisii de specialitate din cadrul Consiliului Local al municipiului Pașcani:

- Avizul Comisiei de prognoze economico-sociale, buget, finanțe, industrie, agricultură, silvicultură, prestări servicii, comerț și IMM-uri, programe europene, atragere de fonduri structurale și relații externe, înregistrat sub nr. 789/28.07.2022;

- Avizul Comisiei juridice, ordine publică, administrație publică, drepturile omului și libertăți cetățenești, înregistrat sub nr. 757/27.07.2022;

- Avizul Comisiei de organizare și dezvoltare urbanistică, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului, patrimoniu, înregistrat sub nr. 771/27.07.2022;

În temeiul dispozițiilor art. 139 alin. (1) și ale art.196 alin. (1) lit. a) din O.U.G nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

## **HOTĂRĂȘTE**

**Art.1** Se aprobă participarea **MUNICIPIULUI PAȘCANI**, în cadrul Programului privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în localități.

**Art.2** Se aprobă documentația Studiu de Fezabilitate – S.F. și indicatorii tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: „Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Municipiul Pașcani”, prezentată în Anexa nr.1, parte integrantă din prezenta hotărâre, după cum urmează:

- VALOARE TOTALĂ: 1.839.795,96 lei inclusiv TVA 19% din care,
  - o Valoarea lucrărilor (C+M): 291.596,09 lei inclusiv TVA 19%;
  - o Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale : 1.365.525,00 lei inclusiv TVA 19%;
- VALOARE MAXIMĂ ELIGIBILĂ: 1.641.113,68 lei inclusiv TVA 19% ;
- DURATA DE REALIZARE: 18 luni.

**Art.3** Se aprobă asigurarea finanțării tuturor cheltuielilor aferente obiectivului de investiții „Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Municipiul Pașcani”, reprezentând contribuția proprie necesară implementării proiectului în cadrul Programului privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în localități, astfel cum acestea vor rezulta din documentația tehnico – economică/contractul de lucrări.

**Art.4** Se împuternicește domnul Marius – Nicolae Pintilie, Primarul Municipiului Pașcani, să semneze, în numele Unității Administrativ Teritoriale – Municipiul Pașcani, toate actele necesare, inclusiv contractul de finanțare, pentru realizarea proiectului „Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Municipiul Pașcani, Județul Iași”, în vederea finanțării gestionate de Administrația Fondului pentru Mediu a Programului privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în localități.

**Art.5** Serviciul Administrație Publică va comunica în copie prezenta hotărâre către:

- Instituția Prefectului județul Iași
- Primarul municipiului Pașcani
- Serviciul Urbanism și Amenajări Teritoriale
- Direcția Economică
- Compartimentul Patrimoniu și Contracte
- Compartimentul Juridic și Contencios
- Serviciul Tehnic și Investiții
- Compartimentul Programe Europene și Atragere Fonduri Structurale.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**

**Consilier local,**

**NEMȚANU ALEXANDRU**



**Contrasemnează pentru legalitate**

**SECRETAR GENERAL,**

**JITARU IRINA**

**CRISBO COMPANY**  
ILUMINAT PUBLIC

Email: crisbocompany@gmail.com  
Adresă de corespondență și punct de lucru Iași: Șos. Națională 178-196  
DEPARTAMENT PROIECTARE

ROMÂNIA



## STUDIU DE FEZABILITATE

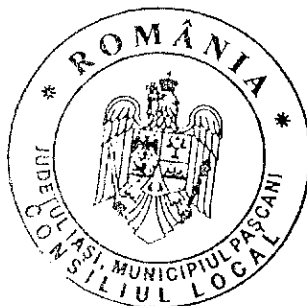
“Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Municipiul Pașcani, Județul Iași”

- Iunie 2022 -

Nr. proiect: 540/ 2022

Nr. contract: 11935/ 03.06.2022

Documentație tehnică : STUDIU DE FEZABILITATE



1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Obiectivul de investiții poartă denumirea de: "Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Municipiul Pașcani, Județul Iași"

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Ordonator principal de credite: municipiul Pașcani

Adresă: Stada Ștefan cel Mare, nr. 16, municipiul Pașcani, județul Iași, România

Telefon: 0232.762.300

Email: office@primariapascani.ro

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

Ordonator principal de credite: municipiul Pașcani

Adresă: Stada Ștefan cel Mare, nr. 16, municipiul Pașcani, județul Iași, România

Telefon: 0232.762.300

Email: office@primariapascani.ro

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

Proiectant de specialitate:

**S.C. CRISBO COMPANY S.R.L.**

Adresa poștală: Șos. Națională 178-180, Iași

Număr de telefon: 0232 214 014

E-mail: crisbocompany@gmail.com



2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil)

privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

În conformitate cu prevederile HG 907/2016: Art. 6 (2): *Studiul de prefezabilitate se elaborează pentru obiective/proiecte majore de investiții, cu excepția cazurilor în care necesitatea și oportunitatea realizării acestor obiective de investiții au fost fundamentate în cadrul unor strategii, unor master planuri, unui plan de amenajare a teritoriului ori în cadrul unor planuri similare în vigoare, aprobate prin acte normative.*

Pentru acest obiectiv de investiții nu a fost realizat un studiu de prefezabilitate.

## 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Cele mai recente date furnizate de oameni de știință de renume arată schimbări fără precedent în climatul mondial. Conform celui mai recent raport al Grupului interguvernamental privind schimbările climatice (IPCC), încălzirea globală provoacă schimbări tot mai mari și, în unele cazuri, ireversibile ale modelelor de precipitații, ale oceanelor și ale vânturilor în toate regiunile lumii.

Creșterea temperaturilor și intensificarea fenomenelor meteorologice vor genera, de asemenea, costuri uriașe pentru economia UE și vor afecta capacitatea țărilor de a produce alimente.

Cu toate acestea, potrivit oamenilor de știință, acțiunea umană poate schimba cursul evenimentelor. Reducerea imediată, rapidă și pe scară largă a emisiilor de gaze cu efect de seră și atingerea unui nivel net al emisiilor de CO<sub>2</sub> egal cu zero au potențialul de a limita schimbările climatice și efectele acestora.

Uniunea Europeană desfășoară un amplu set de măsuri în vederea reducerii impactului activității umane asupra mediului.

UE a adoptat o **legislație ambițioasă în mai multe domenii de politici**, pentru a-și pune în aplicare angajamentele internaționale privind schimbările climatice. Țările UE au stabilit **obiective obligatorii privind emisiile** pentru sectoarele-cheie ale economiei, în vederea reducerii substanțiale a emisiilor de gaze cu efect de seră.

Până în 2017, UE și-a redus emisiile cu aproape 22% față de 1990, atingându-și obiectivul de reducere a emisiilor pentru 2020 cu trei ani înainte de termen.

În decembrie 2020, având în vedere angajamentul UE de a-și spori nivelul de ambiție în materie de climă în conformitate cu Acordul de la Paris, liderii UE au aprobat un obiectiv obligatoriu al UE de reducere internă netă cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030 comparativ cu 1990, o creștere semnificativă față de obiectivul anterior al UE pentru 2030 de reducere a emisiilor cu 40%.

În aprilie 2021, Consiliul și Parlamentul au ajuns la un acord provizoriu cu privire la Legea europeană a climei, care vizează transpunerea în legislație a obiectivului de reducere a emisiilor pentru 2030. Acordul a fost adoptat de miniștrii UE în iunie 2021.

Acest obiectiv climatic mai ambițios va necesita transformarea industriei UE; cu toate acestea, el va:

- stimula creșterea economică durabilă
- crea locuri de muncă
- aduce beneficii pe planul sănătății și al mediului pentru cetățenii UE
- contribui la competitivitatea la nivel mondial pe termen lung a economiei UE prin promovarea inovării în tehnologiile verzi



Orizontul de timp 2050 prevede un obiectiv ambițios al UE: o Europa neutră din punct de vedere climatic.

Pactul verde european oferă planul și foaia de parcurs pentru ca UE să își concretizeze obiectivele ambițioase în materie de climă. Acesta recunoaște necesitatea ca toate acțiunile și politicile UE să joace un rol în realizarea neutralității climatice și stabilește o foaie de parcurs pentru inițiativele legislative și nelegislative care vor ajuta UE să atingă acest obiectiv. Aceste acțiuni vizează sectoare precum industria, transporturile și mobilitatea, energia și finanțele.

Legea europeană a climei, care este un element central al Pactului verde european, va transpune angajamentele politice ale UE cu privire la climă într-o obligație juridică. Acest act legislativ va stabili cadrul pentru acțiunile care urmează să fie întreprinse de UE și de statele sale membre în vederea reducerii treptate a emisiilor și, în cele din urmă, a atingerii neutralității climatice în UE până în 2050.

Prin adoptarea Pactului verde european anunțat în decembrie 2019, UE urmărește în prezent să reducă cu 90 %, până în 2050, emisiile de gaze cu efect de seră generate de transporturi, comparativ cu nivelurile din 1990, în cadrul unui efort mai amplu de a se transforma într-o economie neutră din punct de vedere climatic. Un element esențial al efortului de reducere a emisiilor provenite din transportul rutier este tranziția către combustibili alternativi, cu emisii mai reduse de carbon. Dintre acești combustibili, energia electrică constituie sursa nouă cel mai frecvent utilizată, în special pentru autoturisme.

Un factor determinant pentru tranziția la combustibili alternativi și la un parc de vehicule constituit în cea mai mare parte din vehicule cu emisii zero până în 2050 îl constituie instalarea infrastructurii de încărcare în ritm cu nivelul de adoptare a vehiculelor electrice. Obiectivul final al politicii este de a face încărcarea autovehiculelor electrice la fel de ușoară ca alimentarea rezervorului unui autovehicul tradițional, astfel încât vehiculele electrice să poată circula fără dificultăți în întreaga UE. Pentru a îndeplini acest obiectiv, UE trebuie să soluționeze următoarea problemă intercorelată: pe de o parte, nivelul de adoptare a vehiculelor electrice va fi limitat atât timp cât nu este disponibilă infrastructură de încărcare, în vreme ce, pe de altă parte, investițiile în infrastructură au nevoie de mai multă certitudine în ceea ce privește nivelurile de adoptare a vehiculelor de acest tip.

Strategia europeană de transport durabil prevede faptul că o politică de transport sustenabilă ar trebui să facă față intensității traficului și nivelelor de congestie crescânde, zgomotului și poluării și să sprijine folosirea tipurilor de transport cu impact redus asupra mediului înconjurător, ale soluțiilor de transport intermodal, precum și să ofere un nivel de accesabilitate adecvat persoanelor care dețin vehicule care utilizează combustibili alternativi.

Conform Strategiei UE pentru o mobilitate cu emisii scăzute de dioxid de carbon, publicate în 2016, obiectivul final al politicii este de a face încărcarea autovehiculelor electrice la fel de ușoară ca alimentarea rezervorului unui autovehicul tradițional, astfel încât vehiculele electrice să poată circula fără obstacole în întreaga UE. Spre deosebire de autovehiculele tradiționale, cea mai mare parte a vehiculelor electrice se încarcă la domiciliu sau la locul de muncă, ceea ce înseamnă



În acest context, sustenabilitatea creșterii numărului de autovehicule electrice și hybrid și, implicit, fezabilitatea economică a infrastructurii de încărcare, va depinde în mod nemijlocit de prețul energiei electrice.

Ca o concluzie inițială, se remarcă necesitatea dezvoltării infrastructurii de încărcare a autovehiculelor electrice și hybrid la nivelul municipiului Pașcani. Ținând seama de analiza prezentată mai sus, se evidențiază creșterea exponențială a cererii pentru o astfel de infrastructură, autoritățile publice locale având o nouă provocare, de a asigura un serviciu stabil, uniform distribuit și de calitate cetățenilor care locuiesc în cadrul conturului studiat, cât și pentru cei ce tranzitează localitatea.

#### 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Scopul principal al investiției este înscrierea municipiului Pașcani pe harta punctelor de încărcare pentru autovehicule electrice și hybrid, asigurarea acestui serviciu pentru cetățenii municipiului, creșterea numărului de cetățeni care tranzitează Municipiul, asigurarea unui climat modern, în vederea compensării decalajelor de tip urban-rural, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, promovarea unui sentiment de grijă față de mediu în rândurile cetățenilor.

Nu sunt de neglijat în această analiză nici alinierea municipiului Pașcani la obiectivele strategice la nivel național și comunitar.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnicoeconomice pentru realizarea obiectivului de investiții)

#### **SCENARIUL 1 – Înființarea unui număr de 9 stații de încărcare a autovehiculelor electrice și hybrid – Varianta cu un punct de încărcare fast charge 50 kW DC și un punct de încărcare în curent alternativ 22 kW**

Prin acest scenariu se urmărește înființarea unui număr de 9 stații de încărcare a autovehiculelor electrice, formate din două puncte de reîncărcare, alimentate de același punct de livrare din rețeaua publică de distribuție, din care un punct de reîncărcare permite încărcarea multistandard în curent continuu la o putere  $\geq 50$  kW și un punct de reîncărcare permite încărcarea în curent alternativ la o putere  $\geq 22$  kW. Stația de reîncărcare va permite încărcarea simultană la puterile declarate.

În esență, principalele activități ce vor fi desfășurate vor fi:

- Prelucrarea terenului pentru aplatizarea curbilor de nivel abrupte, taluzarea și compactarea pamântului
- Înființarea/Amenajarea căilor de acces pentru autovehicule
- Amenejarea unui număr de 2 locuri de parcare pentru fiecare stație de reîncărcare
- Turnarea unei fundații din beton
- Încadrarea în fundația de beton a tijelor filetate de ancorare ale stației
- Instalarea stației de reîncărcare





- Instalarea tabloului electric
- Racordarea stației de încărcare la tabloul electric
- Racordarea stației de încărcare la punctul de transformare adiacent, conform fișei de soluție a distribuitorului de energie electrică
- Instalarea elementelor de signalistică și identitate vizuală

**SCENARIUL 2 – Înființarea unui număr de 9 stații de încărcare a autovehiculelor electrice și hybrid – Varianta cu două puncte de încărcare în curent alternativ 22 kW**

Ca și în scenariul 1, se urmărește înființarea infrastructurii de încărcare a autovehiculelor electrice și hybrid. Spre deosebire de scenariul 1, se propune instalarea unei tipovariante de stație cu două puncte de încărcare în curent alternativ, fiecare cu puterea instalată de 22 kW.

În esență, principalele activități ce vor fi desfășurate vor fi:

- Prelucrarea terenului pentru aplatizarea curbilor de nivel abrupte, taluzarea și compactarea pamântului
- Înființarea/Amenajarea căilor de acces pentru autovehicule
- Amenejarea unui număr de 2 locuri de parcare pentru fiecare stație de reîncărcare
- Turnarea unei fundații din beton
- Încăstrarea în fundația de beton a tijelor filetate de ancorare ale stației
- Instalarea stației de reîncărcare
- Instalarea tabloului electric
- Racordarea stației de încărcare la tabloul electric
- Racordarea stației de încărcare la punctul de transformare adiacent, conform fișei de soluție a distribuitorului de energie electrică
- Instalarea elementelor de signalistică și identitate vizuală

**3.1. Particularități ale amplasamentului:**

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Pașcani este un municipiu în județul Iași, Moldova, România, format din localitățile componente Blăgești, Boșteni, Gâștești, Lunca, Pașcani (reședința) și Sodomeni. Este al doilea centru urban ca mărime din județ, cu o populație de 33.745 locuitori (2011). Este un important nod de cale ferată.



**Amplasament Stațiile nr. 1 și nr. 2**

Coordonate GPS: 47.25583568289818, 26.71996841511076

Locația va asigura accesul nediscriminator al publicului la stațiile de reîncarcare instalate și va beneficia de semnalizarea corespunzătoare.

Regimul juridic: Amplasamentul propus se afla în intravilanul municipiului Pașcani și se află în proprietatea Primăriei municipiului Pașcani, conform Extrasului de carte funciară nr. 65319.

Imobilul descris nu se înscrie în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Regimul economic: Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasul de carte funciară nr. 65319, are categoria de folosință: drum.

Astfel, nefiind cazul încadrării în prevederile Ordinului 1366/2018, amplasamentul își va putea modifica destinația în curți-construcții.

**Amplasament Stația nr. 3**

Coordonate GPS: 47.25556513644315, 26.71899483004665

Locația va asigura accesul nediscriminator al publicului la stațiile de reîncarcare instalate și va beneficia de semnalizarea corespunzătoare.

Regimul juridic: Amplasamentul propus se afla în intravilanul municipiului Pașcani și se află în proprietatea Primăriei municipiului Pașcani, conform Extrasului de carte funciară nr. 65319.

Imobilul descris nu se înscrie în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Regimul economic: Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasul de carte funciară nr. 65319, are categoria de folosință: drum.

Astfel, nefiind cazul încadrării în prevederile Ordinului 1366/2018, amplasamentul își va putea modifica destinația în curți-construcții.

**Amplasament Stația nr. 4**

Coordonate GPS: 47.251633384724, 26.72243686226202

Locația va asigura accesul nediscriminator al publicului la stațiile de reîncarcare instalate și va beneficia de semnalizarea corespunzătoare.

Regimul juridic: Amplasamentul propus se află în intravilanul municipiului Pașcani și se află în proprietatea Primăriei municipiului Pașcani, conform Extrasului de carte funciară nr. 61489.

Imobilul descris nu se înscrie în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Regimul economic: Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasul de carte funciară nr. 61489, are categoria de folosință: drum.



Astfel, nefiind cazul încadrării în prevederile Ordinului 1366/2018, amplasamentul își va putea modifica destinația în curți-construcții.

**Amplasament Stația nr. 5**

Coordonate GPS: 47.250039190593405, 26.724746361317987

Locația va asigura accesul nediscriminator al publicului la stațiile de reîncarcare instalate și va beneficia de semnalizarea corespunzătoare.

Regimul juridic: Amplasamentul propus se afla în intravilanul municipiului Pașcani și se află în proprietatea Primăriei municipiului Pașcani, conform Extrasului de carte funciară nr. 65391.

Imobilul descris nu se înscrie în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Regimul economic: Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasul de carte funciară nr. 65391, are categoria de folosință: drum.

Astfel, nefiind cazul încadrării în prevederile Ordinului 1366/2018, amplasamentul își va putea modifica destinația în curți-construcții.

**Amplasament Stațiile nr. 6 și nr. 7**

Coordonate GPS: 47.24613549881143, 26.73455932005387

Locația va asigura accesul nediscriminator al publicului la stațiile de reîncarcare instalate și va beneficia de semnalizarea corespunzătoare.

Regimul juridic: Amplasamentul propus se afla în intravilanul municipiului Pașcani și se află în proprietatea Primăriei municipiului Pașcani, conform Extrasului de carte funciară nr. 65239.

Imobilul descris nu se înscrie în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Regimul economic: Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasul de carte funciară nr. 65239, are categoria de folosință: drum.

Astfel, nefiind cazul încadrării în prevederile Ordinului 1366/2018, amplasamentul își va putea modifica destinația în curți-construcții.

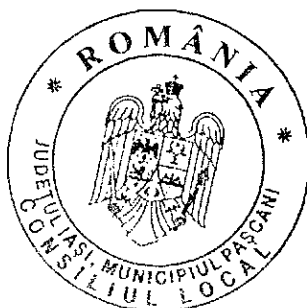
**Amplasament Stația nr. 8**

Coordonate GPS: 47.24728833117478, 26.708866374747547

Locația va asigura accesul nediscriminator al publicului la stațiile de reîncarcare instalate și va beneficia de semnalizarea corespunzătoare.

Regimul juridic: Amplasamentul propus se afla în intravilanul municipiului Pașcani și se află în proprietatea Primăriei municipiului Pașcani, conform Extrasului de carte funciară nr. 65208.

Imobilul descris nu se înscrie în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.



Regimul economic: Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasul de carte funciara nr. 65208, are categoria de folosință: drum.

Astfel, nefiind cazul încadrării în prevederile Ordinului 1366/2018, amplasamentul își va putea modifica destinația în curți-construcții.

Amplasament Stația nr. 9

Coordonate GPS: 47.24798973120502, 26.72315988669999

Locația va sigura accesul nediscriminator al publicului la stațiile de reîncarcare instalate și va beneficia de semnalizarea corespunzătoare.

Regimul juridic: Amplasamentul propus se afla în intravilanul municipiului Pașcani și se află în proprietatea Primăriei municipiului Pașcani, conform Extrasului de carte funciara nr. 64888.

Imobilul descris nu se înscrie în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Regimul economic: Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice, menționată în Extrasul de carte funciara nr. 64888, are categoria de folosință: curți-construcții.

**b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;**

Stațiile nr. 1 și nr. 2

Amplasamentul se poziționează în zonă parcare Piața agroalimentară și beneficiază de acces direct din Strada Ceferiștilor.

Stația nr. 3

Amplasamentul se poziționează în parcare la intrare biserică "Sf. Vineri" și beneficiază de acces direct din Strada Ceferiștilor.

Stația nr. 4

Amplasamentul se poziționează în parcare zonă bloc D1 2 și beneficiază de acces direct din Strada Cuza Vodă.

Stația nr. 5

Amplasamentul se poziționează în intersecția Străzii "1 Decembrie 1918" cu Strada Mihai Eminescu și beneficiază de acces direct din Strada Mihai Eminescu.

Stațiile nr. 6 și nr. 7

Amplasamentul se poziționează în zonă acces S.C. PROINVEST S.R.L. și beneficiază de acces direct din Strada Grădiniței.

Stația nr. 8

Amplasamentul se poziționează în zonă acces Kaufland și beneficiază de acces direct din Strada Moldovei.



**Stația nr. 9**

Amplasamentul se poziționează în zonă acces Primăria Veche și beneficiază de acces direct din Strada Ștefan cel Mare nr. 7.

**c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;**

**ORIENTAREA FIECĂREI STAȚII ÎN PUNCTE CARDINALE, ÎN FUNCȚIE DE LOCURILE DE PARCARE**

Stațiile nr. 1 și nr. 2: S-E

Stația nr. 3: S-E

Stația nr. 4: S-E

Stația nr. 5: E-NE

Stațiile nr. 6 și nr. 7: N-V

Stația nr. 8: S-SE

Stația nr. 9: S-V

**d) surse de poluare existente în zonă;**

În conformitate cu NTE 001/03/00 – Normativ privind alegerea izolației și protecția instalațiilor energetice împotriva supratensiunilor – instalațiile energetice exterioare ce fac obiectul prezentei documentații se amplasează în zone cu nivel de poluare I Slab.

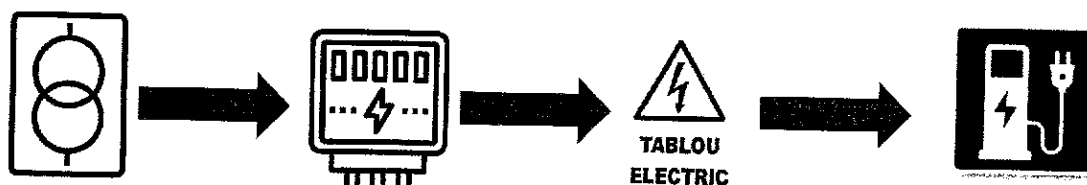
În tabelul 3.1 se prezintă, în conformitate cu standardul SR CEI 60815:1994, o descriere generală a nivelurilor de poluare ale diferitelor zone geografice, în care există sau urmează să fie plasate instalații electrice.

**Tabelul 3.1. Caracteristici de mediu**

| Nivel de poluare | Descrierea caracteristicilor de mediu a zonelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I<br>Slab        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone fără industrie și cu o densitate redusă de locuințe dotate cu instalații de încălzire proprii;</li> <li>- Zone cu o densitate redusă industrială sau de locuințe, dar supuse frecvent la vânturi și/sau la ploi;</li> <li>- Regimuri agricole<sup>1)</sup>;</li> <li>- Regimuri muntoase.</li> </ul> <p>Toate aceste zone trebuie să se situeze la distanțe de cel puțin 10 km până la 20 km de mare și nu trebuie să fie expuse la vânturi dinspre mare<sup>2)</sup>.</p> |
| II<br>Mediu      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zone cu industrie care nu produce fum foarte poluant și/sau zone cu o densitate medie de locuințe dotate cu instalații de încălzire;</li> <li>- Zone cu densitate mare de locuințe și/sau industrie, dar supuse frecvent la vânturi și/sau ploi;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     |



Pornind de la oportunitatea de finanțare a proiectului, se determină următoarele caracteristici constructive:



*Transformator electri-Bloc de măsură dedicat-Tablou de distribuție dedicat-Stația de încărcare*

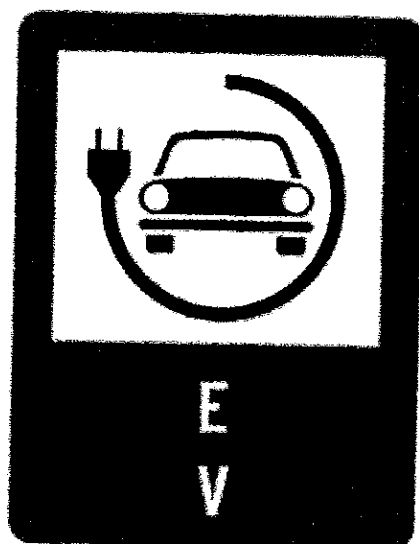
Stațiile de reîncărcare propuse vor beneficia de un racord dedicat de la tabloul punctului de transformare din proximitatea acesteia, racord ce va fi executat conform fișei de soluție din cadrul avizului tehnic de racordare ce va fi obținut.

Stațiile de reîncărcare vor respecta cerințele standardului pe părți SR EN IEC 61851 (Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice);

Stațiile de reîncărcare vor fi echipate 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;

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, cantității de energie transferată. De asemenea, acest acces trebuie să permită interconectarea și comunicarea cu alte instalații similare în timp real;

Stațiile vor asigura un număr minim de două locuri de parcare, egal cu numărul punctelor de încărcare. Aceste locuri de parcare vor fi destinate exclusiv încărcării autovehiculelor electrice și vor fi marcate corespunzător, cu culoarea verde, cu următoarea imagine:



Accesul publicului la stațiile de încărcare va fi permanent și nediscriminatoriu. În proximitatea stațiilor de încărcare, în locuri cu bună vizibilitate vor fi instalate panouri de informare.

Stațiile de reîncărcare comunică prin protocol de tip OCPP — Open Charge Point Protocol — minimum 1.5 și dispun de meniu în limba română și în limba engleză.

**- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.**

În scenariul recomandat (Scenariul 1), este propusă echiparea fiecărui amplasament cu o stație cu două puncte de încărcare, unul ce funcționează în curent continuu, cu puterea instalată de 50 kW (fast charge) și unul ce funcționează în curent alternativ, cu puterea instalată de 22 kW. Soluția racordării dedicate (rețea liberă de orice alt terț consumator) este recomandabilă datorită puterii instalate a stației de încărcare, ținând seama de starea rețelelor electrice din zonă, pentru evitarea supra solicitării rețelelor existente.

Scenariul 2 propune echiparea fiecărui amplasament cu o stație cu două puncte de încărcare, ambele funcționând în curent alternativ, cu puterea instalată de 22 kW

**3.3. Costurile estimative ale investiției:**

**- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;**

Costurile estimative de realizare ale investiției sunt prezentate în devizul general anexat prezentului studiu (Deizul General – Scenariul 1)

Detalierea costurilor este prezentată în cadrul unei antimăsurători de evaluare efectuate.

Comparativ, se prezintă costurile estimative de realizare ale investiției în cadrul devizului General – Scenariul 2, cel nerecomandat.

**- costurile estimative de operare pe durată normată de viață/de amortizare a investiției publice.**

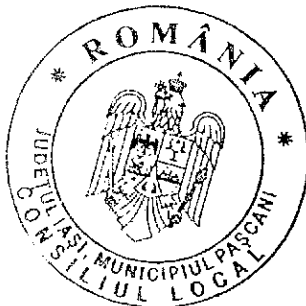
Costurile estimative de operare țin seama de necesitățile de mentenanță și monitorizare ale unui astfel de obiectiv și sunt calculate astfel:

| Denumire                                      | Cheltuială anuală |
|-----------------------------------------------|-------------------|
| Mentenanță – lucrări programate               | 5.000 lei         |
| Mentenanță – lucrări neprogramate/intervenții | 5.000 lei         |
| Taxe, impozite, utilități                     | 5.000 lei         |
| <b>TOTAL CHELTUIELI DE OPERARE:</b>           | <b>15.000 lei</b> |

Pentru o durată estimată de viață de 20 de ani, costurile totale de operare se cifrează la 300.000 lei.

**3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:**

**- studiu topografic;**



Amplasamentul beneficiază de studiu topografic existent, nefiind necesară elaborarea unui studiu topografic.

**- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului;**

Se va realiza un studiu geotehnic la fază de proiectare Pth, unde va fi determinată natura terenului de fundare, fundațiile stațiilor de încărcare fiind dimensionate corespunzător.

**- studiu hidrologic, hidrogeologic;**

Nu este cazul unui studiu hidrologic sau hidrogeologic, datorită inexistenței, din datele existente, a unor cursuri de apă subterane sau supraterane pe amplasamentul studiat.

**- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;**

Studiul în cauză abordează instalarea unui consumator electric cu putere instalată și, pe cale de consecință, simultan absorbită mare. Lipsa finanțării, cât și a spațiului necesar utilizării unor surse de energie alternativă pentru alimentarea consumatorului face inutil un studiu privind utilizarea unor sisteme de alimentare cu energie electrică din surse alternative.

**- studiu de trafic și studiu de circulație;**

Nu este cazul unui studiu de trafic, amplasamentele propuse fiind independente de traficul existent pe drumurile din care se face accesul.

**- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;**

Nu este cazul unui raport de diagnostic arheologic, datorită inexistenței unor astfel de situații pe amplasamentele propuse.

**- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;**

Nu este cazul unui studiu peisagistic, studiul abordând instalarea unui consumator electric.

**- studiu privind valoarea resursei culturale;**

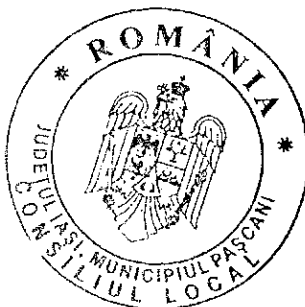
Nu este cazul unui studiu privind valoarea resursei culturale, datorită inexistenței unor resurse culturale pe amplasamentele studiate.

**- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.**

Studiul de soluție și Avizul tehnic de racordare vor fi asimilate în cadrul proiectului tehnic de execuție.

### 3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Graficul orientativ ține seama atât de termenele de implementare medii, cât și de procesul birocratic necesar. Astfel:





| Denumire activitate                                       | Lună |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                                                           | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| Semnarea contractului de finanțare                        | ■    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Derularea procedurilor de achiziție publică               | ■    | ■ | ■ |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Intocmirea studiului de soluție                           |      |   |   | ■ | ■ | ■ |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Obținerea avizului tehnic de racordare                    |      |   |   |   | ■ | ■ | ■ |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Întocmirea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție |      |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ | ■  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Lucrări de infrastructură                                 |      |   |   |   |   |   |   |   |   | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |    |    |
| Lucrări de instalații electrice                           |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |    |
| Manevre de testare și punere în funcțiune                 |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    | ■  | ■  |    |
| Instruirea personalului în vederea utilizării             |      |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    | ■  | ■  |

Durata estimată de realizare a investiției este de 18 luni.

#### 4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico - economic(e) propus(e)

##### 4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Proiectul presupune înființarea infrastructurii de încărcare a autovehiculelor electrice și hibrid, cu scopul de a asigura un serviciu de calitate utilizatorilor unei astfel de tehnologii, cât și de încurajare a utilizării transportului nepoluant în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră.

Principalele obiective specifice urmărite sunt:

- **Accesibilitatea:** Accesul permanent și nediscriminatoriu la infrastructura de încărcare
- **Siguranța în exploatare:** Prin utilizarea unei tehnologii sigure pentru utilizatori
- **Protecția mediului:** Prin promovarea unor tehnologii de transport nepoluant
- **Calitatea vieții:** Prin atingerea unor ținte de diminuare a gazelor cu efect de seră și reducerea poluării la nivelul comunității locale.

##### 4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Factorii de risc care pot afecta investiția se împart în naturali și antropici.

Factorii naturali/ Riscurile (hazardele) naturale sunt manifestări extreme ale unor fenomene naturale, precum cutremurele, furtunile, inundațiile, seceta care au o influență directă asupra vieții



5. Scenariul/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

5.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

| Parametru de analiză                          | Scenariul 1 | Scenariul 2 |
|-----------------------------------------------|-------------|-------------|
| Puterea instalată și capacitatea de încărcare | 5           | 2           |
| Costul investiției                            | 3           | 4           |
| Întreținere și exploatare                     | 5           | 5           |
| Cheltuieli de racordare                       | 3           | 4           |
| <b>TOTAL:</b>                                 | <b>16</b>   | <b>15</b>   |

**Detalierea punctajului:**

Toate criteriile au folosit o scară simplă de la 1 la 5 astfel:

1. Situația cea mai proastă
2. Situație defavorabilă
3. Situație neutră
4. Situație favorabilă
5. Situație excelentă

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Din analiza punctajelor obținute, se observă, fără îndoială, ca scenariul recomandat este **SCENARIUL 1**, care îndeplinește toate obiectivele autorității publice locale și asigură o infrastructură de încărcare rapidă și fiabilă.

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

**a) obținerea și amenajarea terenului;**

Terenul este în proprietatea beneficiarului, nefiind necesare proceduri de obținere a terenului. Amenajarea terenului se referă la următoarele operațiuni principale:

- Îndepărtarea vegetației existente
- Nivelarea terenului și aplatizarea curbilor de nivel
- Amenajarea parcajelor necesare
- Instalarea elementelor de signalistică

**b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;**

Obiectivul necesită racordarea la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice.

**c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;**

Soluția tehnică presupune montarea unui număr de 9 stații de reîncărcare a autovehiculelor electrice și hybrid, dispuse astfel:



Stațiile nr. 1 și nr. 2

Coordonate GPS: 47.25583568289818, 26.71996841511076

Stația nr. 3

Coordonate GPS: 47.25556513644315, 26.71899483004665

Stația nr. 4

Coordonate GPS: 47.251633384724, 26.72243686226202

Stația nr. 5

Coordonate GPS: 47.250039190593405, 26.724746361317987

Stațiile nr. 6 și nr. 7

Coordonate GPS: 47.24613549881143, 26.73455932005387

Stația nr. 8

Coordonate GPS: 47.24728833117478, 26.708866374747547

Stația nr. 9

Coordonate GPS: 47.24798973120502, 26.72315988669999

Fundația stațiilor de încărcare se va constitui dintr-un bloc izolat de beton cu formă regulată, în care vor fi încastrate tije filetate necesare ancorării stației de încărcare. Prin blocul de beton al fundației vor trece și tuburile pentru alimentarea electrică a stației.

Tije metalice vor fi rigidizate prin introducerea unei plăci inferioare de montaj, din oțel, prevăzută cu fante pentru organizarea cablurilor.

Fiecare stație va fi deservită de un număr de două locuri de parcare amenajate, marcate cu inscripție de culoare verde.

Stațiile vor fi dotate cu cabluri electrice cu prize multiple, pentru acoperirea unui număr cat mai mare de tipovariante de autovehicule deservite.

Stațiile de încărcare vor avea o construcție robustă, din materiale rezistente la șocuri și intemperii.

#### **d) probe tehnologice și teste.**

Înainte de începerea lucrărilor, constructorul are obligația să instruiască personalul tehnic și de execuție pentru fiecare fază/etapă din procesul de realizare al lucrării.

Va respecta toate prevederile din fișele tehnologice specifice de execuție din dotare, cât și prevederile din fișele tehnice livrate de furnizor odata cu fiecare echipament.

După instalarea și punerea în funcțiune a stațiilor de reîncărcare a mașinilor electrice se vor realiza următoarele teste și verificări:

- Probe de funcționare menționate în documentația de specialitate a fabricantului;
- Verificări PRAM (rezistență de dispersie a prizei de împănare, rezistență de izolație, rezistență buclei de defect, etc. conform specificațiilor din NTE -I7/2011.).
- Verificarea conectivității transmisiei de date de tip INTERNET PROTOCOL dintre stație și dispecer;
- Verificarea sistemului de plată prin simulări specifice;



- Verificarea sistemului de blocare al cablului de electroalimentare.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

**a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;**

Devizul general al investiției, cât și devizele pe obiecte sunt prezentate ca anexa la prezentul studiu.

| Denumire                                                                                    | Valoare fără TVA | TVA        | Valoarea TVA inclus |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|---------------------|
| Total "Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Municipiul Pașcani, Județul Iași" | 1,546,829.50     | 292,966.46 | 1,839,795.96        |
| Din care C+M                                                                                | 245,038.73       | 46,557.36  | 291,596.09          |

**b) 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;**

| PARAMETRU                                | VALOARE LA ÎNCEPUTUL PROIECTULUI | VALOARE DUPĂ IMPLEMENTAREA PROIECTULUI |
|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|
| Puterea instalată a stației de încărcare | 0 kW                             | 50 kW + 22 kW                          |
| Numărul de stații de reîncărcare         | 0                                | 9                                      |

**Indicatorii de performanță ai programului:**

|                                                                                                                                                                |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Numărul de stații de reîncărcare accesibile publicului, instalate prin Program, raportat la numărul de vehicule electrice înmatriculate pe teritoriul României | 9      |
| Cantitatea de CO2 diminuată prin instalarea stațiilor                                                                                                          | 663,31 |

**c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;**

Având în vedere analiza de cost beneficiu, se constată faptul ca investiția este parțial atractivă, necesitând o anumită intensitate de finanțare din exterior, prin programe de finanțare specifice.

Principalele beneficii se referă la impactul benefic asupra mediului înconjurător, cât și la impactul benefic pe care bugetul local îl va avea, odata ce va compensa consumul de energie electrică.

**d) durată estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.**



Conform graficului de la punctul 3.5, durata de implementare a contractului este estimată la 18 luni, cu o durată pentru execuție a lucrărilor de 9 luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Proiectul se înscrie în linia impusă de politicile și strategiile la nivel național și comunitar.

De asemenea, proiectul respectă prevederile normativelor și ale prescripțiilor de proiectare în vigoare și anume:

- Normativ NTE007/08/00 pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice
- Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor, indicativ CR-1-1-4/2012
- Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor CR 0-2012
- Normativ privind calitatea îmbinărilor sudate ale construcțiilor din oțel C150/1999
- Legislația privind prevenirea și stingerea incendiilor
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții

Standarde aplicabile:

SR EN IEC 61851 Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice

SR EN62196-2

SR EN62196-3

Notă: Lista nu este limitativă, aplicându-se toate standardele, normativele și prescripțiile în vigoare.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

Proiectul va fi depus în vederea finanțării prin Programul privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în localități

Ținând seamă de indicatorii proiectului, acesta poate fi finanțat și din alte programe de finanțare la nivel național sau european.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Se anexează Certificatul de urbanism nr. 97/ 11.05.2022



6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege  
CF 65319, CF 61489, CF 65391, CF 65239, CF 65208, CF 64888

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

ACORD DE MEDIU constă în decizia autorității competente pentru protecția mediului, care dă dreptul titularului de proiect să realizeze proiectul. Acordul de mediu este un act tehnico-juridic eliberat în scris prin care se stabilesc condițiile de realizare a proiectului, din punct de vedere al protecției mediului.

Acordul de mediu se emite numai dacă proiectul prevede eliminarea consecințelor negative asupra mediului în raport cu prevederile aplicabile din normele tehnice și reglementările în vigoare.

ACORD INTEGRAT DE MEDIU act tehnico-juridic emis de autoritatea competentă de protecție a mediului, conform dispozițiilor legale în vigoare, care acordă dreptul de a stabili condițiile de realizare a unei activități încă în etapa de proiectare, care să asigure că instalația corespunde cerințelor legislației în vigoare. Acordul poate fi eliberat pentru una sau mai multe instalații ori părți ale instalațiilor situate pe același amplasament.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

Anexate prezentului studiu se regasesc toate avizele si acordurile solicitate prin certificatul de urbanism

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară  
Se va prezenta studiul topografic insotit de viza OCPI

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

Studiul de soluție

Avizul tehnic de racordare

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este Primăria municipiului Pașcani.

Adresa poștală: Stada Ștefan cel Mare, nr. 16, municipiul Pașcani, județul Iași, România

Telefon: 0232.762.300

Email: office@primariapascani.ro



7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

Durata de implementare a investiției este de 18 luni, dintre care 9 luni pentru activitățile de construcții

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Pe perioada de exploatare a obiectivului sunt necesare următoarele activități:

- Paza preventivă sau sistem de camere de supraveghere
- Manevre de mentenanță ale stației
- Lucrări de întreținere a căilor de acces interioare
- Servicii de refacere a vopselei pentru parcaje
- Raportare periodică

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Responsabilitățile pentru asigurarea unei funcționalități cu randament maxim a instalației vor trebui preluate de un responsabil de proiect (manager), care să asigure implementarea planurilor de mentenanță ale instalației, cât și o evidență completă a activității acesteia.

## 8. Concluzii și recomandări

Exploatarea cu maximă eficiență a stațiilor de încărcare va depinde de un set de proceduri clare de mentenanță preventivă și de lucrări programate de mentenanță.

În vederea prestării serviciului de mentenanță, este recomandabilă utilizarea de personal calificat și atestat în această activitate sau, în lipsa acestuia, delegarea sarcinilor către un operator economic atestat.

Se concluzionează faptul că proiectul este absolut necesar și oportun pentru beneficiar, iar acesta este fezabil și realizabil în condițiile unei finanțări externe.



**Antet stanga**

Beneficiar: Municipiul Pascani, Judetul Iasi  
 Executant:  
 Proiectant: SC CRISBO COMPANY SRL  
 Obiectivul: Statii de reincarcare pentru vehicule electrice in Municipiul Pascani, Judetul Iasi

eDezive



## DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

| Nr. | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fara TVA) | TVA | Valoare (cu TVA) |
|-----|-------------------------------------------------------|--------------------|-----|------------------|
|     |                                                       | Lei                | Lei | Lei              |
| 1   | 2                                                     | 3                  | 4   | 5                |

**CAPITOL 1**

Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

|                        |                                                                              |             |             |             |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 1.1                    | Obtinerea terenului                                                          | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 1.2                    | Amenajarea terenului                                                         | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 1.3                    | Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 1.4                    | Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor                           | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b> |                                                                              | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |

**CAPITOL 2**

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii

|                        |  |             |             |             |
|------------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b> |  | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |
|------------------------|--|-------------|-------------|-------------|

**CAPITOL 3**

Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

|         |                                                                                             |           |          |           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|
| 3.1     | Studii                                                                                      | 27,000.00 | 5,130.00 | 32,130.00 |
| 3.1.1   | Studii de teren                                                                             | 27,000.00 | 5,130.00 | 32,130.00 |
| 3.1.2   | Raport privind impactul asupra mediului                                                     | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 3.1.3   | Alte studii specifice                                                                       | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 3.2     | Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii        | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 3.3     | Expertizare tehnica                                                                         | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 3.4     | Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor                     | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 3.5     | Proiectare                                                                                  | 34,050.00 | 6,469.50 | 40,519.50 |
| 3.5.1   | Tema de proiectare                                                                          | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 3.5.2   | Studiu de fezabilitate                                                                      | 0.00      | 0.00     | 0.00      |
| 3.5.3   | Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general | 3,335.00  | 633.65   | 3,968.65  |
| 3.5.4   | Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor    | 12,870.00 | 2,445.30 | 15,315.30 |
| 3.5.4.1 | Documentatie avize/acorduri/autorizatii                                                     | 8,180.00  | 1,554.20 | 9,734.20  |
| 3.5.4.2 | Docuemntatie tehnica DTAC, DTOE                                                             | 4,690.00  | 891.10   | 5,581.10  |
| 3.5.5   | Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie            | 1,000.00  | 190.00   | 1,190.00  |
| 3.5.6   | Proiect tehnic si detalii de executie                                                       | 16,845.00 | 3,200.55 | 20,045.55 |

Investitie - DEVIZ GENERAL

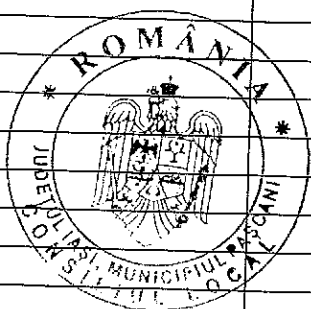


| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                                                                                        | Valoare (fara TVA) | TVA              | Valoare (cu TVA)  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-------------------|
|                        |                                                                                                                                                              | Lei                | Lei              | Lei               |
| 1                      | 2                                                                                                                                                            | 3                  | 4                | 5                 |
| 3.6                    | Organizarea procedurilor de achizitie                                                                                                                        | 15,000.00          | 2,850.00         | 17,850.00         |
| 3.7                    | Consultanta                                                                                                                                                  | 52,200.00          | 9,918.00         | 62,118.00         |
| 3.7.1                  | Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii                                                                                                      | 52,200.00          | 9,918.00         | 62,118.00         |
| 3.7.2                  | Auditul financiar                                                                                                                                            | 0.00               | 0.00             | 0.00              |
| 3.8                    | Asistenta tehnica                                                                                                                                            | 19,140.00          | 3,636.60         | 22,776.60         |
| 3.8.1                  | Asistenta tehnica din partea proiectantului                                                                                                                  | 10,140.00          | 1,926.60         | 12,066.60         |
| 3.8.1.1                | pe perioada de executie a lucrarilor                                                                                                                         | 5,140.00           | 976.60           | 6,116.60          |
| 3.8.1.2                | pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii | 5,000.00           | 950.00           | 5,950.00          |
| 3.8.2                  | Dirigentie de santier                                                                                                                                        | 9,000.00           | 1,710.00         | 10,710.00         |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b> |                                                                                                                                                              | <b>147,390.00</b>  | <b>28,004.10</b> | <b>175,394.10</b> |

**CAPITOL 4**

## Cheltuieli pentru investitia de baza

|        |                                                                      |              |            |              |
|--------|----------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------------|
| 4.1    | Constructii si instalatii                                            | 235,504.62   | 44,745.88  | 280,250.49   |
| 4.1.1  | 1 Statia nr 1                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.2  | 2 Statia nr 2                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.3  | 3 Statia nr 3                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.4  | 4 Statia nr 4                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.5  | 5 Statia nr 5                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.6  | 6 Statia nr 6                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.7  | 7 Statia nr 7                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.8  | 8 Statia nr 8                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.9  | 9 Statia nr 9                                                        | 16,408.11    | 3,117.54   | 19,525.65    |
| 4.1.10 | 10 Parcaje                                                           | 87,831.60    | 16,688.00  | 104,519.61   |
| 4.2    | Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale               | 9,534.11     | 1,811.48   | 11,345.59    |
| 4.2.1  | 1 Statia nr 1                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.2.2  | 2 Statia nr 2                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.2.3  | 3 Statia nr 3                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.2.4  | 4 Statia nr 4                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.2.5  | 5 Statia nr 5                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.2.6  | 6 Statia nr 6                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.2.7  | 7 Statia nr 7                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.2.8  | 8 Statia nr 8                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.2.9  | 9 Statia nr 9                                                        | 1,059.35     | 201.28     | 1,260.62     |
| 4.3    | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj | 1,147,500.00 | 218,025.00 | 1,365,525.00 |
| 4.3.1  | 1 Statia nr 1                                                        | 127,500.00   | 24,225.00  | 151,725.00   |
| 4.3.2  | 2 Statia nr 2                                                        | 127,500.00   | 24,225.00  | 151,725.00   |
| 4.3.3  | 3 Statia nr 3                                                        | 127,500.00   | 24,225.00  | 151,725.00   |
| 4.3.4  | 4 Statia nr 4                                                        | 127,500.00   | 24,225.00  | 151,725.00   |
| 4.3.5  | 5 Statia nr 5                                                        | 127,500.00   | 24,225.00  | 151,725.00   |
| 4.3.6  | 6 Statia nr 6                                                        | 127,500.00   | 24,225.00  | 151,725.00   |
| 4.3.7  | 7 Statia nr 7                                                        | 127,500.00   | 24,225.00  | 151,725.00   |



| Nr.                    | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli                                               | Valoare (fara TVA)  | TVA               | Valoare (cu TVA)    |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
|                        |                                                                                                     | Lei                 | Lei               | Lei                 |
| 1                      | 2                                                                                                   | 3                   | 4                 | 5                   |
| 4.3.8                  | 8 Statia nr 8                                                                                       | 127,500.00          | 24,225.00         | 151,725.00          |
| 4.3.9                  | 9 Statia nr 9                                                                                       | 127,500.00          | 24,225.00         | 151,725.00          |
| 4.4                    | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport | 0.00                | 0.00              | 0.00                |
| 4.5                    | Dotari                                                                                              | 0.00                | 0.00              | 0.00                |
| 4.6                    | Active necorporale                                                                                  | 0.00                | 0.00              | 0.00                |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b> |                                                                                                     | <b>1,392,538.73</b> | <b>264,582.36</b> | <b>1,657,121.09</b> |

| <b>CAPITOL 5</b><br>Alte cheltuieli |                                                                                                                                  |                 |               |                 |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 5.1                                 | Organizare de santier                                                                                                            | 0.00            | 0.00          | 0.00            |
| 5.1.1                               | Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier                                                             | 0.00            | 0.00          | 0.00            |
| 5.1.2                               | Cheltuieli conexe organizarii santierului                                                                                        | 0.00            | 0.00          | 0.00            |
| 5.2                                 | Comisioane, cote, taxe, costul creditului                                                                                        | 4,900.77        | 0.00          | 4,900.77        |
| 5.2.1                               | Comisiunile si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare                                                                 | 0.00            | 0.00          | 0.00            |
| 5.2.2                               | Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii                                                           | 1,225.19        | 0.00          | 1,225.19        |
| 5.2.3                               | Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii | 2,450.39        | 0.00          | 2,450.39        |
| 5.2.4                               | Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC                                                                              | 1,225.19        | 0.00          | 1,225.19        |
| 5.2.5                               | Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare                                                    | 0.00            | 0.00          | 0.00            |
| 5.3                                 | Cheltuieli diverse si neprevazute                                                                                                | 0.00            | 0.00          | 0.00            |
| 5.4                                 | Cheltuieli pentru informare si publicitate                                                                                       | 2,000.00        | 380.00        | 2,380.00        |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b>              |                                                                                                                                  | <b>6,900.77</b> | <b>380.00</b> | <b>7,280.77</b> |

| <b>CAPITOL 6</b><br>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste |                                       |             |             |             |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| 6.1                                                              | Pregatirea personalului de exploatare | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| 6.2                                                              | Probe tehnologice si teste            | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>                                           |                                       | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> | <b>0.00</b> |

|                                                                                                  |                     |                   |                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| <b>TOTAL Statii de reincarcare pentru vehicule electrice in Municipiul Pascani, Judetul Iasi</b> | <b>1,546,829.50</b> | <b>292,966.46</b> | <b>1,839,795.96</b> |
| <b>TOTAL Constructii+Montaj</b>                                                                  | <b>245,038.73</b>   | <b>46,557.36</b>  | <b>291,596.09</b>   |

Director

Sef proiect

Ofertant

