



## **H O T Ă R Ă R E**

### **privind aprobarea participării comunei Hidișelu de Sus 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 a studiului de fezabilitate aferent**

Având în vedere:

- referatul de aprobare întocmit de Primarul comunei Hidișelu de Sus, initiatorul proiectului de hotărâre;
- raportul de specialitate nr. 1074/25.02.2022 întocmit de Compartimentul Implementare Fonduri Europene;
- avizul comisiei de specialitate a consiliului local;

Tinând cont de prevederile:

- art. 120 și art. 121 alin. (1) și (2) din Legea nr. 1/2003 privind Constituția României, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 8 și 9 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;
- art. 7 alin. (2) și art. 1166 și următoarele din Legea nr. 287/2009 privind Codul civil, republicată, cu modificările ulterioare, referitoare la contracte sau convenții;
- art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului nr. 1962/2021 pentru aprobarea 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;

În baza prevederilor art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b și d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. i), art. 139 și art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

## **CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI HIDIȘELU DE SUS**

### **H O T Ă R Ă Ș T E**

**Art.1.** Comuna Hidișelu de Sus participă la 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, prin proiectul cu denumirea „Crearea a trei puncte de reîncărcare vehicule electrice în comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor”.

**Art.2.** Se aprobă documentația tehnico-economică a proiectului „Crearea a trei puncte de reîncărcare vehicule electrice în comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor”, cuprinzând indicatorii tehnico-economici, potrivit anexei nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.3.** Se aprobă indicatorii tehnico-economici, prevăzuți în cadrul documentației tehnico-economice, aferenți proiectului „Crearea a trei puncte de reîncărcare vehicule electrice în comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor”, conform anexei nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre, reprezentând descrierea sumară a investiției.

**Art.4.** Valoarea totală a proiectului „Crearea a trei puncte de reîncărcare vehicule electrice în comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor” este în cuantum de 612.043,10 lei (inclusiv TVA).

**Art.5.** Se asigură și se susține contribuția proprie aferentă cheltuielilor neeligibile ale obiectivului, în sumă de 42.211,60 lei.

**Art.6.** Se aprobă contractarea finanțării și desemnarea domnului Petroi Adrian, primarul comunei, în calitate de reprezentant al solicitantului în relația cu Administrația Fondului pentru Mediu.

**Art.7.** În calitate de administrator al drumului cu nr. cadastral 55720 – Hidiselu de Sus, precum și în calitate de administrator al domeniului public și privat al comunei, consiliul local aprobă investiția și executarea lucrărilor asupra domeniului public și privat al comunei, necesare realizării acesteia.

**Art.8.** Prezenta hotărâre se comunică cu:

- a) Instituția Prefectului - Județul Bihor;
- b) Primarul comunei Hidiselu de Sus;
- c) Compartimentul Implementare Fonduri Europene;
- d) Monitorul Oficial Local.

PRESEDINTE DE SEDINTA  
Florian Curpaș

CONTRASEMNEAZA  
p. SECRETAR  
Emanuel Dringo

PROCEDURI OBLIGATORII ULTERIOARE ADOPTARII HOTARARII CONSILIULUI LOCAL NR. 16/2022			
Nr. crt.	Operatiuni efectuate	Data ZZ/LL/AN	Semnatura persoanei responsabile sa efectueze procedura
0	1	2	3
1	Adoptarea hotararii <sup>1)</sup> s-a facut cu majoritate <input type="checkbox"/> simpla <input checked="" type="checkbox"/> absoluta <input type="checkbox"/> calificata	28/02/2022	
2	Comunicarea catre primar <sup>2)</sup>	...../...../2022	
3	Comunicarea catre prefectul judetului <sup>3)</sup>	...../...../2022	
4	Aducerea la cunostinta publica <sup>4)+5)</sup>	...../...../.....	-
5	Comunicarea, numai in cazul celei cu caracter individual <sup>4)+5)</sup>	...../...../2022	
6	Hotararea devine obligatorie <sup>6)</sup> sau produce efecte juridice <sup>7)</sup> , dupa caz	...../...../2022	
<p>Extrase din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare:  <sup>1)</sup> Art. 139 alin. (1): „In exercitarea atributiilor ce ii revin, consiliul local adopta hotarari, cu majoritate absoluta sau simpla, dupa caz.  <sup>2)</sup> Prin exceptie de la prevederile alin. (1), hotararile privind dobandirea sau instrainarea dreptului de proprietate in cazul bunurilor imobile se adopta de consiliul local cu majoritatea calificata definita la art. 5 lit. dd), de doua treimi din numarul consilierilor locali in functie.“  <sup>3)</sup> Art. 197 alin. (2): „Hotararile consiliului local se comunica primarului.“  <sup>4)</sup> Art. 197 alin. (1), adaptat: Secretarul general al comunei comunica hotararile consiliului local al comunei prefectului in cel mult 10 zile lucratoare de la data adoptarii ...  <sup>5)</sup> Art. 197 alin. (4): „Hotararile ... se aduc la cunostinta publica si se comunica, in conditiile legii, prin grija secretarului general al comunei.“  <sup>6)</sup> Art. 199 alin. (1): „Comunicarea hotararilor ... cu caracter individual catre persoanele carora li se adreseaza se face in cel mult 5 zile de la data comunicarii oficiale catre prefect.“  <sup>7)</sup> Art. 198 alin. (1): „Hotararile ... cu caracter normativ devin obligatorii de la data aducerii lor la cunostinta publica.“  <sup>8)</sup> Art. 199 alin. (2): „Hotararile ... cu caracter individual produc efecte juridice de la data comunicarii catre persoanele carora li se adreseaza.“</p>			

**Nr. 16**

**Hidiselu de Sus, 28 februarie 2022**

Aceasta hotărâre a fost adoptată cu \_\_\_ voturi pentru, \_\_\_ voturi împotriva și \_\_\_ abțineri din numărul total de 13 consilieri

**Beneficiar:**  
**COMUNA HIDISELU DE SUS**  
Reprezentată prin d-nul primar Petroi Adrian



<b>Proiect nr.:</b>	695/2021
<b>Faza:</b>	STUDIU DE FEZABILITATE
<b>Denumire proiect:</b>	Crearea a trei puncte de reincarcare vehicule electrice in comuna Hidiselu de Sus, judetul Bihor
<b>Amplasament:</b>	<b>Obiectivul 1:</b> jud. Bihor, com. Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos, nr. Cad. Vechi 56152, nr. Cad. Nou 56359; <b>Obiectivul 2:</b> jud. Bihor, com. Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos, nr. Cad. Vechi 56152, nr. Cad. Nou 56359; <b>Obiectivul 3:</b> jud. Bihor, com. Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, nr. Cad. 55720;
<b>Conținut volum:</b>	Piese scrise si desenate

**FOAIE DE CAPAT**  
**Pr. Nr. 695/2021**  
**Faza: S.F.**  
**CONTRACT NR. \_\_\_ DIN \_\_\_\_\_**

**Denumirea proiectului :**

Crearea a trei puncte de reincarcare vehicule electrice in comuna Hidiselu de Sus, judetul Bihor;

**Denumirea obiectivului de investiti :**

Crearea a trei puncte de reincarcare vehicule electrice in comuna Hidiselu de Sus, judetul Bihor;

**Beneficiar :**

**COMUNA HIDISELU DE SUS reprezentata prin primar Petroi  
Adrian**

**Amplasament:**

Obiectivul 1: jud. Bihor, com. Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos, nr. Cad. Vechi 56152,  
nr. Cad. Nou 56359;

Obiectivul 2: jud. Bihor, com. Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos, nr. Cad. Vechi 56152,  
nr. Cad. Nou 56359;

Obiectivul 3: jud. Bihor, com. Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, nr. Cad. 55720;

**Proiectant general:**

**S.C. BHPROINV S.R.L. Administrator : Bunea Ramona**

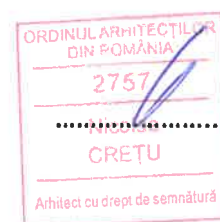
**Data elaborarii proiectului :**

**Decembrie 2021**

## FIȘĂ DE RESPONSABILITĂȚI

### ÎNSUȘIREA DOCUMENTAȚIEI :

Șef proiect : arh. Nicolae Cretu



### A.COLECTIV DE ELABORARE :

#### Arhitectură :

Proiectat : arh. Nicolae Cretu

Desenat : arh. Horja Andrei



#### Rezistență :

Proiectat : ing. Vlad Bogdan

Desenat : ing. Vlad Bogdan

.....  
*Vlad*  
.....

#### Instalatii electrice:

Intocmit : ing. Leuce Laviniu

Desenat : ing. Leuce Laviniu

.....  
*[Signature]*  
.....

## A. PIESE SCRISE

- 1.FOAI DE CAPĂT
- 2.FIȘĂ DE RESPONSABILITAȚI
- 3.BORDEROU PIESE SCRISE
- 4.BORDEROU PIESE DESENATE
- 5. STUDIU DE FEZABILITATE
- 6. STUDIU GEOTEHNIC
- 7. DEVIZ GENERAL
- 8. EXTRAS DE CARTE FUNCARĂ
- 9. CERTIFICAT DE URBANISM

**INTOCMIT** DE ARHITECTILOR  
DIN ROMÂNIA  
arh. Cretu Nicolae  
Nicolae  
CREȚU  
Arhitect cu drept de semnătură

PROIECTANT:  
SC. BHPROINV SRL.  
Jud. Bihor, Mun. Oradea, str Costache Negruzzi, nr.22;  
Nr. 87 / 20.12.2021

## STUDIU DE FEZABILITATE

### A. PIESE SCRISE

#### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

##### 1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

Crearea a trei puncte de reincarcare vehicule electrice in comuna Hidiselu de Sus, judetul Bihor;

##### 1.2. Ordonator principal de credite/investitor:

COMUNA HIDISELU DE SUS reprezentata prin primar Petroi Adrian

##### 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):

NA

##### 1.4. Beneficiarul investiției :

COMUNA HIDISELU DE SUS reprezentata prin primar Petroi Adrian

##### 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate : SC. BHPROINV S.R.L., ORADEA.

Regim juridic S.R.L.

J5/1429/30.05.2017

CUI 37676932

Adresa: Oradea, str. Costache Negruzzi, nr. 22

Cod CAEN 7111 - Activități de arhitectura

#### 2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII

In prezent in comuna Hidiselu de Sus nu exista statii de incarcarea a masinilor electrice. In zona amplasamentelor propuse pentru amenajarea de statii de incarcare exista puncte de transformare in vederea alimentarii cu energie electrica a acestora.

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

In acest caz nu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investitii.

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

**Comuna Hidișelu de Sus** se află situată în partea central sudică a județului Bihor, în zona dealurilor Tășadului. Ea este traversată de drumul național DN 76 (Oradea – Beiuș), și se află la aproximativ 17 km sud-est de Oradea.

Este una dintre localitățile cu o veche istorie, ea fiind atestată documentar în anul 1214 sub denumirea de Harangve Meyew.

**Localitățile ce intră în componența comunei sunt:**

- Hidișelu de Sus, Hidișelu de Jos (1435, Alamamezeu)
- Mierlău (1214, Nyr Mezew)
- Sintelec (1435, Zentelek)
- Șumugiu (1692, Somody, Symeggy, Pusta, Somogy).

Suprafața pe care se întinde comuna este de 8997 ha. Economia este specifică zonei rurale colinare, în care predomină cultura plantelor, un mare accent fiind pus pe pomicultură și creșterea animalelor.

Masinele electrice sunt viitorul automobilismului. Guvernele Europene și-au luat angajamentul de a susține producția de vehicule cu emisie foarte scăzută, în timp ce brand-uri celebre, de la Mazda la Maserati, au construit deja mașini electrice sau sunt în curs de a o face.

Mașinile electrice fac parte din istoria automobilismului, moștenirea lor fiind una mai trainică decât vă imaginați. Prima mașină electrică a fost construită în 1837, în orașul scoțian Aberdeen. Tehnologia s-a bucurat de un succes răsunător, iar la sfârșitul secolului al XIX-lea, taxiurile electrice au fost introduse pe străzile din Londra și din New York.

Mașinile electrice reprezintă, din nou, viitorul. Ritmul rapid de evoluție al tehnologiei, design-ul tot mai îndrăzneț și atenția sporită la mediul înconjurător, au condus către o nouă eră a vehiculelor electrice.

Companii precum Volvo, au anunțat că fiecare mașină produsă din anul 2019 va fi parțial sau integral electrică. Un raport recent al companiei ING, afirmă că, începând cu anul 2035, toate mașinile noi, vândute în Europa, vor fi electrice.

Există nenumărate motive pentru care cineva ar cumpăra o mașină electrică. Cel mai evident este legat de mediul înconjurător. Mașinile electrice generează mai puține emisii și sunt mult mai eficiente. 95% din energia generată de către o mașină electrică este destinată punerii în mișcare a autoturismului. Comparativ, mașinile cu combustie internă sunt eficiente în proporție de numai 30%, restul energiei fiind pierdută prin zgomot și căldură.

Alte benefici:

- 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.

În 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.

Italia a scutit vehiculele electrice de taxa de drum, respectiv de taxa de proprietate, timp de cinci ani de la momentul înregistrării autovehiculului.

#### **Cadrul legal:**

• HG 1069/2007 Strategia energetica a Romaniei pentru perioada 2007-2020 actualizata pentru perioada 2011-2020

• Directiva nr. 2006/32/CE a Parlamentului European si a consiliului

• Directiva 2012/27/CE

• Legea 121/2014 cu privire la eficienta energetica

• Legea 98/2016 privind achizițiile publice

• HG 1460/2008 – Strategia nationala pentru dezvoltare durabila a Romaniei – Orizonturi 2013-2020-2030

• Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii;

• Legea 50/1991 privind autorizarea executiei lucrarilor de constructii, republicata;

- Hotararea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare;
  - Hotararea Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertiza tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor și a constructiilor;
  - Legea nr 199/2000 privind utilizarea eficienta a energiei; Ordonanța nr. 22/2008
  - OUG 195/2005 privind protectia mediului;
  - HG 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achizitie publica/ acordului cadru din Legea nr 98/2016 privind achizițiile publice
- Ghid de finantare din 17 iulie 2018 a Programului privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera in transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehicule de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: statii de reincarcare pentru vehicule electrice in municipiile resedinta de judet;
- Ordinul 760 din 17 iulie 2018 de aprobarea a Ghidului de finantare

Contextul în care se va realiza acest proiect:

**Politici**

In Decembrie 2013 Comisia UE a initiat pentru anii urmatoari "*Pachetul de politici pentru un aer curat*", pentru diminuarea schimbarilor climatice, datorate poluarii emisiilor de noxe produse de masinile cu combustie interna, din domeniul transportului rutier, materializat prin Directiva 2016 / 2284 / UE - *privind plafoanele naționale de emisie revizuită* și Directiva 2015 / 2193 / UE - *pentru reducerea poluării provenite de la instalațiile de combustie de dimensiuni medii*.

**Strategii**

Comisia Europeana va depune eforturi pentru a sprijini toate statele membre la o implementare robustă, cu implicarea, autorităților locale și regionale, pentru obținerea beneficiilor din momentul actual și până în anul 2030.

Astfel cum s-a subliniat în comunicările Comisiei Europene „O strategie europeană pentru o mobilitate cu emisii scăzute” din iulie 2016 și „Europa în mișcare” din mai 2017, U.E. trebuie să accelereze tranziția Europei spre mobilitatea cu zero emisii în direcția realizării unui sector al transporturilor decarbonizat și eficient din punct de vedere energetic.

Ca parte a primului pachet privind mobilitatea, Comisia Europeana a revizuit printe altele, Directiva „Eurovigneta” în scopul, de a promova taxe bazate pe performanțele de emisie ale vehiculelor.

Ca parte a celui de-al doilea pachet privind mobilitatea, Comisia Europeana are în prezent în lucru o serie de inițiative, in acest context, Comisia Europeana lucrează în prezent la standarde UE

privind CO<sub>2</sub> pentru automobile și camionete pentru a pregăti terenul pentru vehicule cu emisii zero sau scăzute într-o manieră neutră din punct de vedere tehnologic.

Este în curs o evaluare de impact, fiind examinate diferite opțiuni. Comisia Europeană revizuieste, de asemenea, „ Directiva privind vehiculele nepoluante” pentru a promova prin achiziții publice adoptarea de vehicule mai puțin poluante.

În plus, Comisia Europeană are de asemenea în vedere, prezentarea unei evaluări a cadrelor de politici ale statelor membre pentru dezvoltarea pieței combustibililor alternativi și infrastructura acestora. Acest raport decurge din cerința stipulată în Directiva 2014/94/UE privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi, care impunea statelor membre să comunice Comisiei Europene, până la 18 noiembrie 2016, cadrele lor naționale de politică (NPF - National Policy Frameworks) cu privire la dezvoltarea pieței pentru combustibilii alternativi, inclusiv cu privire la dezvoltarea infrastructurii aferente necesare.

Raportul includea un Plan de acțiune în care sunt evidențiate acțiuni concrete și recomandări clare adresate statelor membre pentru a elimina lacunele existente și pentru a răspunde necesităților identificate, precum și pentru a prezenta acțiunile de mobilizare a resurselor financiare.

În plus, Mecanismul pentru interconectarea Europei promovează deja implementarea unor strategii MEMO/17/2821 privind combustibilii alternativi prin stimularea eficienței energetice, prin introducerea unor sisteme alternative de propulsie, inclusiv a unor sisteme de alimentare cu energie electrică, și prin furnizarea infrastructurii corespunzătoare.

Pentru perioada 2014-2020, Mecanismul pentru interconectarea Europei (MIE) – Transport are un buget de 24 de miliarde EUR.

Vehiculele cu emisii zero reprezintă, de asemenea, o prioritate specifică a Grupului la nivel înalt GEAR 2030, format din experți din sector sub conducerea comisarului Bieńkowska. Un raport final al acestui grup, ar trebui să prezinte recomandări politice cu privire la promovarea competitivității sectorului automobilelor din UE, în special în ceea ce privește automobilele cu zero emisii și cele automatizate. Pe această bază, Comisia Europeană va prezenta ulterior propuneri concrete până în anul 2030.

**Obiectivul general:** al proiectului îl constituie amplasarea a 3 puncte de incarcare electrica in vederea creșterii eficientizării utilizării resurselor de mediu prin promovarea transportului electric.

**Obiective specifice:**

- dispariția progresivă a utilizării autovehiculelor care folosesc combustibil convențional în orașe;
- reducerea emisiilor de carbon în transporturi;
- reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;

Principala sursa de finanțare:

Ordin pentru aprobarea 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.

### 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Uniunea Europeană prin protocolul de la Kyoto și-a asumat angajamentul de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră (GES) în perioada 2008-2012 cu 8 % față de nivelul acestora în 1990, iar în 2007 s-a angajat să realizeze o reducere de cel puțin 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2020.

România a semnat protocolul de la Kyoto în 1997 acesta fiind ratificat prin Legea nr 3/2001. Valoarea angajamentului de reducere a emisiilor de GES la acea data a fost de 8% pentru perioada 2008-2012, față de anul de bază 1989.

Încălzirea globală implică, în prezent, două probleme majore pentru omenire: pe de o parte **necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră** în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosferă care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și a da posibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural, iar pe de altă parte **necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice**, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorită inerției sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor.

Introducerea mașinilor electrice în orașele Uniunii Europene este o prioritate importantă economică și de mediu atât pentru fiecare țară, cât și pentru Uniunea Europeană în ansamblu.

Problema cu care se confruntă orașele din întreaga Europă cu privire la schimbările climatice, poluare și emisiile de zgomot sunt esențiale. Politicile și obiectivele guvernamentale europene și naționale stabilesc standarde de mediu din ce în ce mai stricte, a căror îndeplinire cade în sarcina autorităților locale și regionale.

Sectorul de transport este unul dintre cei mai mari contributori la această problemă, în timp ce funcționarea reală și eficientă a orașelor este esențială.

Electro-mobilitatea și vehiculele electrice oferă o oportunitate majoră de a rezolva efectele negative externe asociate motoarelor cu combustie internă fără a constrânge rolul vital pe care îl au vehiculele.

Dacă autoritățile orașenești doresc să reducă emisiile țevilor de eșapament, pentru a îmbunătăți situația mediului, și infrastructura trebuie să permită acest lucru.

Acest lucru poate fi realizat prin politici de tipul celor care solicită dezvoltarea facilităților de alimentare pentru vehiculele electrice sau instalarea punctelor de încărcare stradale. Însă, în această etapă inițială a mobilității electrice, majoritatea orașelor au adoptat instalarea unor facilități publice

care variază de la cele simple, sisteme cu acces liber, către sisteme inovatoare, inteligente, care permit manevrarea de la distanță.

Indiferent de abordarea adoptată, este clar că este necesară integrarea în aspecte mai ample de planificare urbană. Nerespectarea acestui fapt poate conduce la activități inutile și poate avea și un impact asupra adoptării de vehiculelor electrice.

Vehiculele electrice oferă o ocazie importantă de a îmbunătăți realizările de mediu și economice ale orașelor.

Politica și legislația europeană dezvoltă standarde de mediu mai ridicate pentru orașe, fapt ce afectează planificarea transportului. Vehiculele curate și eficiente din punct de vedere energetic care au un rol important de jucat în politica climatică și energetică a Uniunii Europene și electrificarea transportului (electro-mobilitatea) reprezintă priorități pentru strategiile europene climatice și de eficiență energetică.

Comisia Europeană a stabilit obiective ambițioase pentru eliminarea treptată a vehiculelor cu combustibili convenționali din mediul urban și pentru a reduce dependența noastră de importurile de petrol, cât și pentru a reduce gazele cu efect de seră și poluarea aerului și fonică locală. Cartea Albă 2011 solicită reducerea la jumătate a utilizării de mașini cu alimentare convențională în transportul urban până în 2030 și eliminarea completă până în 2050.

**Proiectul aflat in studiu are ca obiectiv Amplasarea unor statii de reancarcare pentru vehicule electrice.**

Analizand site-ul specializat: <http://www.plugshare.com/>, se poate observa cu usurinta, ca intre Oradea – Beius cu trecere prin Hidiselu de Sus, nu exista statii de reancarcare a masinilor electrice suficiente pentru a satisface cererea in crestere a numarului acestora. Zona este parcursa de drumul national E79 ;

Deficienta identificata este materializata prin imposibilitatea accesarii a posesorilor de masini electrice, pe aria locatiilor delimitate de orasele Oradea- Beius, a statiilor de reancarcare a masinilor electrice, ceea ce conduce la o descurajare a traficului electric, cu consecinte negative in plan turistic, implicit economic si de mediu.

Pe raza comunei Hodiselu de Sus nu exista nici un punct de reancarcare a vehiculelor electrice, ceea ce descurajeaza atat locuitori orasului cat si cei care tranziteaza localitatea in as achizitiona masini electrice. Pentru promovarea transportului electric in vederea creșterii eficientizării utilizării resurselor de mediu prin prezentul proiect se propune amplasarea a trei statii de incarcare masini electrice in curent continuu si current alternativ min 50Kw+min 22 Kw.

### **Obiectiv 1**

#### **Situatia existenta a terenului aflat in studiu**

Terenul identificat prin numarul cadastral 56152 se afla in extravilanul comunei Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos - conform CF nr. 56152 anexat;

### **Obiectiv 2**

#### **Situatia existenta a terenului aflat in studiu**

Terenul identificat prin numarul cadastral 56152 se afla in extravilanul comunei Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos - conform CF nr. 56152 anexat;

### **Obiectiv 3**

#### **Situatia existenta a terenului aflat in studiu**

Terenul identificat prin numarul cadastral 55720 se afla in intravilanul comunei Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus - conform CF nr. 55720 anexat;

#### **Regimul juridic:**

Situarea terenului: intravilan (nr. cad. 55720) – sat Hidiselu de Sus si extravilan (nr. cad. 56152) – Hidiselu de Jos;

- Conform extras de Carte Funciara pentru informare nr. 56152 Hidiselu de Sus, eliberat in data de 01.09.2021:-intabulare drept de proprietate in baza HCL nr. 19/2008, dobandit prin lege, cota actuala 1/1. Comuna Hidiselu de Sus, propritare privata; - intabulare drept de administrare dobandit prin Lege, Consiliu Local al comunei Hidiselu de Sus; - imobil aflat sub incidenta art.3 alin.(1) din Legea nr. 17/2014, dobandit prin Lege.

- Conform extras de Carte Funciara pentru informare nr.55720 Hidiselu de Sus, eliberat in data de 16.12.2019:- intabulare drept de proprietate, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1, comuna Hidiselu de Sus, proprietate pubilca;

Prevederi ale documentatiilor de urbanism care instituie un regim special asupra imobilului – zone protejate, interdictii definitive sau temporare de construire: zona de protectie Valea Birtii;

#### **Regimul economic:**

Folosinta actuala: date referitoare la teren: nr. cad. 56152: arabil in extravilan – 19426 mp si drum – 650 mp; nr. cad. 55720: drum – 10340 mp;

#### **Destinatia:**

Conform reglementarilor din PUG Hidiselu de Sus si RLU aferent: - terenul cu nr. cad. 56152 este evidentiat in extravilan, zona TA-terenuri agricole in extravilan, care cuprind suprafetele arabile, vii, livezi, pasuni, fanete; zona de protectie PDN- zona de protectie a drumului national;

Conform regrementarilor din PUG Hidiselu de Sus di PUZ – Introducere teren in intravilan si parcelare teren pentru locuinte conform Legii 15/2003, sat Hidiselu de Sus aprobat prin HCL nr.53/13.08.2010: - terenul cu nr. cad. 55720 este evidentiat in intravilan, zona functionala C – cai de comunicatie, subzona Ccr- cai de comunicatie rutiera;

Rangul localitatii: rangul IV, V in conformitate cu Legea 351/2001, art. 2 alin (2).

#### 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Numărul de mașini electrice pe șoselele din întreaga lume a crescut, potrivit *Agenției Internaționale pentru Energie*. Ca urmare, se estimează că cererea pentru automobile electrice se va accelera în următoarele decenii.

Comisia Europeană a propus ca din 2030 emisiile pentru mașinile noi să fie mai mici cu 55% față de cele din 2021, o modificare față de scăderea de 37,5% propusă în urmă cu doar trei ani. Producătorii auto europeni vor fi nevoiți să aducă milioane de mașini cu încărcare electrică pe piață în următorii ani pentru a atinge această țintă.

Cumpărătorii nu vor putea să facă trecerea la vehicule cu zero emisii dacă nu vor fi suficiente stații de încărcare de-a lungul drumurilor pe care conduc.

Conform statisticilor la nivel UE, România este țara cu cele mai puține puncte de încărcare a mașinilor electrice.

Tot o dată autoturismele electrificate au înregistrat o creștere de 79,8%, realizând o cotă de piață de 11,6%, potrivit unei analize a înmatriculărilor de autovehicule în 2021, postată pe site-ul Asociației Producătorilor și Importatorilor de Autovehicule (APIA).

Protecția mediului inconjurator este principala preocupare a secolului XXI. Astfel ca, producătorii de autoturisme și-au îndreptat atenția către crearea de noi modele, hibrid sau 100% electrice. În România, conform datelor RAR, APIA și DRPCIV, în acest moment sunt aproximativ 1000 de autoturisme electrice înmatriculate.

Deși prețul unui automobil electric este mai scump, mai ales pentru piața din România, circa 50.000-100.000 de euro, pentru modelele mai performante, cu o autonomie de peste 500 de kilometri, nu sunt puțini români care aleg să investească într-un astfel de automobil.

Pe măsura ce vânzările de vehicule electrice continuă să crească, există implicit și o cerere mai mare de puncte de încărcare, deoarece alimentarea cu energie se face într-un timp mai îndelungat decât umplerea unui rezervor auto cu benzina sau motorină.

**Cresterea numarului de statii de incarcare este o conditie care se impune pentru incurajarea si dezvoltarea parcului de autovehicule electrice.**

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

Prin proiectul aflat în studiu se dorește amplasarea unor stații de reincarcare pentru vehicule electrice care să contribuie la creșterea eficienței utilizării resurselor de mediu prin promovarea transportului electric.

Dezvoltarea infrastructurii de încărcare este un instrument util pentru ca orașele să poată crește numărul mașinilor electrice conduse de către clienți și flote comerciale.

Decizia de a susține orientarea către vehicule electrice trebuie analizată atent, pentru a se asigura că toate aspectele implementării sunt integrate și durabile.

În următorii ani, toți constructorii importanți vor oferi Masini Electrice și Masini Electrice cu Alimentare la Priză pe piață. Spre deosebire de alte schimbări treptate pentru vehicule și funcționarea acestora, acesta este un pas care va afecta pentru totdeauna mediile urbane. Beneficiile reducerii poluării fonice și a aerului, vor face ca orașele să devină locuri mai bune pentru locuit, lucru sau joc.

Pentru a beneficia pe deplin de aceste beneficii însă, localitățile vor trebui să asigure integrarea eficientă a politicilor urbane, reglementărilor de planificare, infrastructurii de alimentare și aprovizionarea pieței cu vehicule.

În prezent investițiile în infrastructură vor reprezenta o reușită dacă vehiculele vor fi disponibile, iar consumatorii vor achiziționa vehicule numai dacă infrastructura necesară este disponibilă.

**Obiectivul general:** al proiectului îl constituie amplasarea a 3 puncte de încărcare electrică în vederea creșterii eficientizării utilizării resurselor de mediu prin promovarea transportului electric.

**Obiective specifice:**

- dispariția progresivă a utilizării autovehiculelor care folosesc combustibil convențional în orașe;
- reducerea emisiilor de carbon în transporturi;
- reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;

### 3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

#### SCENARIUL 1

Prin prezentul scenariu se dorește amplasarea a 3 stații de reîncărcare pentru vehicule electrice. Stațiile de reîncărcare a mașinilor electrice vor fi în curent continuu 50KW cu 3 conectori, 2 de curent continuu CCS și Chademo care pot încărca cu o putere de până la 50KW / 125Amperi și o priză tipul 2 în curent alternativ de 22KW / 32A.

**Obiectivul 1.** Montarea a unei stații de încărcare a autovehiculelor electrice, formată din două puncte de reîncărcare, alimentate din același punct cu acces din drumul comunal existent din localitatea Hidiselu de Jos – comuna Hidiselu de Sus;

Stafia va avea un punct de reîncărcare ce va permite încărcarea multistandard în curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice și un punct de reîncărcare care permite încărcarea în curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

Stafia va fi amplasată în fața locurilor propuse a se amenaja pe nr. cad. 56152 ( nr. cad nou 56359). Cele două locuri de parcare din dreptul stațiilor, vor fi marcate și evidențiate corespunzător.



Pentru amenajarea locurilor de parcare s-a propus executarea unei placi de beton cu dimensiunea de 6.00 x6.00 m;

Obiectivul 2 Montarea a unei statii de incarcare a autovehiculelor electrice, formata din doua puncte de reincarcare, alimentate din acelasi punct cu acces din drumul comunal existent din localitatea Hidiselu de Jos – comuna Hidiselu de Sus;

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

Statia va fi amplasata in fata locurilor propuse a se amenaja pe nr. cad. 56152 ( nr. cad nou 56359). Cele doua locuri de parcare din dreptul statiilor, vor fi marcate si evidentiata corespunzator. Pentru amenajarea locurilor de parcare s-a propus executarea unei placi de beton cu dimensiunea de 6.00 x6.00 m;

Obiectivul 3. Montarea unei statii de incarcare a autovehiculelor electrice formata din doua puncte de reincarcare, alimentate din acelasi punct cu acces din drumul comunal existent din localitatea Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus.

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

Statia va fi amplasata in fata locurilor propuse a se amenaja pe nr. cad. 55720. Cele doua locuri de parcare din dreptul statiei vor fi marcate si evidentiata corespunzator. Pentru amenajarea locurilor de parcare s-a propus executarea unei placi de beton cu dimensiunea de 6x6 m;

## **SCENARIUL 2**

Al doilea scenariu are in vedere ca in primul scenariu amplasarea a 3 statii de reancarcare pentru vehicule electrice. Echipamentul propus prin al doilea scenariu va fi in curent continuu 100 KW cu 3 conectori, 2 de curent continuu CCS si Chademo care pot incarca cu o putere de pana la 100KW / 125Amperi si o priza tipul 2 in curent alternativ de 22KW / 32A.

Obiectivul 1. Montarea a unei statii de incarcare a autovehiculelor electrice, formata din doua puncte de reincarcare, alimentate din acelasi punct cu acces din drumul comunal existent din localitatea Hidiselu de Jos – comuna Hidiselu de Sus;

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 100kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

Statia va fi amplasata in fata locurilor propuse a se amenaja pe nr. cad. 56152 ( nr. cad nou 56359). Cele doua locuri de parcare din dreptul statiilor, vor fi marcate si evidentiata corespunzator.

Pentru amenajarea locurilor de parcare s-a propus executarea unei placi de beton cu dimensiunea de 6.00 x6.00 m;

**Obiectivul 2.** Montarea a unei statii de incarcare a autovehiculelor electrice, formata din doua puncte de reincarcare, alimentate din acelasi punct cu acces din drumul comunal existent din localitatea Hidiselu de Jos – comuna Hidiselu de Sus;

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 100kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

Statia va fi amplasata in fata locurilor propuse a se amenaja pe nr. cad. 56152 ( nr. cad nou 56359). Cele doua locuri de parcare din dreptul statiilor, vor fi marcate si evidentiata corespunzator. Pentru amenajarea locurilor de parcare s-a propus executarea unei placi de beton cu dimensiunea de 6.00 x6.00 m;

**Obiectivul 3.** Montarea unei statii de incarcare a autovehiculelor electrice formata din doua puncte de reincarcare, alimentate din acelasi punct cu acces din drumul comunal existent din localitatea Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus.

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 100kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

Statia va fi amplasata in fata locurilor propuse a se amenaja pe nr. cad. 55720. Cele doua locuri de parcare din dreptul statiei vor fi marcate si evidentiata corespunzator. Pentru amenajarea locurilor de parcare s-a propus executarea unei placi de beton cu dimensiunea de 6x6 m;

### 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);

#### **Obiectivul 1 + Obiectivul 2**

Terenul studiat se gaseste in EXTRAVILANUL COMUNEI HIDISELU DE SUS, JUD. BIHOR, Nr. Cad.56152 (CF. NOU Nr. 56359). Terenul conform Extrasului de carte funciara anexat este proprietatea comunei Hidiselu de Sus. Pe terenul aflat in studiu se vor amenaja patru locuri de parcare. Terenul are o suprafata de 19880 mp.

#### **Obiectivul 3**

Terenul studiat se gaseste in INTRAVILANUL COMUNEI HIDISELU DE SUS, JUD. BIHOR, Nr. Cad. 55720. Terenul conform Extrasului de carte funciara anexat este domeniu public al COMUNEI HIDISELU DE SUS. Pe terenul aflat in studiu se vor amenaja doua locuri de parcare. Terenul are o suprafata de 10340 mp.

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

**Obiectivul 1 + Obiectiv 2 – sat Hidiselu de Jos**

Terenul este limitat de proprietati conform planului de situatie - vezi plansa 1/A. Accesul la parcarile amenajate va fi realizat din drumul comunal existent.

**Obiectivul 3 – sat Hidiselu de sus**

Terenul este limitat de proprietati conform planului de situatie - vezi plansa 1/A. Accesul la parcarile amenajate va fi realizat din drumul comunal existent.

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

Elementele de identificare a imobilelor și stațiilor de reîncărcare pentru care se solicită finanțare:

Obiectiv 1: Coordonate GPS = N 46.570936, E 22.004325

Obiectiv 2: Coordonate GPS = N 46.570920, E 22.004310

Obiectiv 3: Coordonate GPS = N 46.563277, E 22.021556

d) surse de poluare existente în zonă;

In zona aflata in studiu se regasesc poluanti precum:

- Poluarea aerului realizata de autovehicule;
- Poluarea fonica;

Traficul rutier a devenit principala sursa de poluare a aerului. Emisii principale: pulberi în suspensie, NO<sub>2</sub>, hidrocarburi organice volatile, SO<sub>2</sub>. Impactul auto se resimte atat ca efect local, în marile intersecții și de-a lungul căilor de trafic, cât și efect cumulativ. Reducerea emisiilor de pulberi din traficul auto s-a realizat prin implementarea programului Rabla finanțat de la Fondul de mediu, de înnoire a parcului auto. Se înregistrează relativ frecvent depășiri la pulberi respirabile, numărul acestora fiind în unii ani mai mare, în alți ani mai mic, cel mai probabil diferența fiind cauzată de variațiile curenților de aer la nivel global (aport de poluare de la distanțe mari, cum ar fi praful saharian). Împotriva acestor cauze nu se poate interveni pe plan local, așa că în planul local de acțiune obiectivele de calitate a aerului se vor corela cu acele cauze asupra cărora se poate interveni, respectiv: încălzire rezidențială, trafic intens.

e) date climatice și particularități de relief;

Clima:

Din punct de vedere climatic, regiunea este încadrata in provincia climei continentale moderate, fiind situata la limita a doua subprovincii climatice: clima de stepa si clima de dealuri.

Media anuala a temperaturii aerului este de 10 - 11oC, iar valorile maxime si minime sunt: media temperaturii lunii ianuarie 1 - 2oC, cu minima la Oradea de 29,5oC, înregistrata la 24 ianuarie

1942, iar maxima absoluta la Diosig, la 18 august 1952 - cand temperatura s-a ridicat la 40oC. Media lunii iulie este de + 20oC.

Demn de remarcat este faptul ca vremea cea mai rece este conditionata de invaziile maselor de aer arctic, iar vremurile foarte calduroase in timpul verii de prezenta maselor de aer tropical venite din regiunea Africii de Nord.

Ca o caracteristica principala a climei, din aceasta zona, lipsa intervalelor de uscaciune si seceta excesiva in timpul verii si a gerurilor intense si persistente in timpul iernii , urmare a infuziilor de aer temperat, maritim, care sunt destul de frecvente .

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Prin prezentul proiect se propune amplasarea unui echipament/statie incarcare masini electrice. Nu sunt necesare sapaturi ce ar putea afecta retele edilitare de orice fel.

Zona in studiu beneficiaza de Alimentarea cu energie electrica;

- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

Nu este cazul, terenul in studiu nu interfereaza si nu se suprapune cu arii sau zone protejate.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

Caracteristicile geofizice ale terenului de pe amplasament, conform normativului P100/2013 sunt:

-adancimea de inghet-dezghet dupa STAS 6054/77 este 0,7- 0,8m.

-dupa P100/1-2013 zona seismica de calcul este E,valoarea coeficientului  $a_g=0,15g$  iar perioada de colt  $T_c=0,7sec$ .

-se recomanda masuri de evacuare rapida a apelor de suprafata si de impiedicare a infiltratiilor la baza fundatiei de tip radier general.

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Acest proiect s-a intocmit, la cererea beneficiarului, in vederea determinarii proprietatilor geotehnice si a naturii terenului de fundare, date necesare proiectarii unor puncte de reincarcare vehicule electrice in satele Hidiselul de jos si Hidiselul de Sus, comuna Hidiselul de Sus.

Calculul riscului si categoriei geotehnice, conform normativului 074/2014

- categoria de teren- bune= 2 pct.
- apa subterana –fara epuismenete= 1pct
- clasificarea constructiei dupa importanta- normala= 3pct.
- vecinatati –fara riscuri = 1 pct.
- risc seismic =2pct

Total= 9 pct. ; Risc geotehnic= fara riscuri ; Categoria geotehnica= 1

Categoria geotehnica 1 include doar lucrarile mici si relative simple pentru care este posibil sa se admita ca exigentele fundamentale vor fi satisfacuate folosind experienta dobandita si investigatiile geotehnice calitative, pentru care riscurile pentru bunuri si persoane sunt neglijabile.

Metodele Categoriai geotehnice 1 sunt suficiente doar in conditii de teren care, pe baza experientei comparabile, sunt recunoscute ca fiind sufficient de favorabile, astfel incat sa se poata utiliza metode de rutina in proiectarea si executia lucrarilor.

(iii) date geologice generale;

Terenurile studiate se situeaza in intravilanul celor 2 localitati, pe arterele principale

**Geomorfologia zonei**

Geomorfologie :terenurile in studiu prezinta o forma plana care apartine Campiei de Vest ca subunitate a Depresiunii Panonice.

**Geologia:**

Structura geologica consta din roca de baza (marne cenusii) si formatiunea acoperitoare (constituata din formatiuni prafoase, argiloase, cuaternare).

(iv) date geotehnice obtinute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Cercetarea terenului de fundare s-a facut prin executarea a 3 sondaje geotehnice (notate in planurile de situatie anexate cu S1;S2;S3) rezultand :

**S1-Hidiselul de Sus**

0,00-0,30m-pietris in matrice de sol vegetal

-0,30-1,00m- argila cafenie plastic vartoasa

**S2-Hidiselul de Sus**

0,00-0,30m-pietris in matrice de sol vegetal

-0,30-1,00m- argila cafenie plastic vartoasa

**S3 –Hidiselul de Jos**

0,00-0,30m-sol vegetal

-0,30-1,00m- argila cafenie plastic vartoasa

Capacitatea portanta a terenului calculata in presiuni convantionale este **Pconv=280 kPa** valoare de baza la care se aplica corectiile D2.1 si D2.2 din NP112-2014.

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Conform zonarii teritoriului Romaniei din punct de vedere al potentialului de producer a alunecarilor de teren(GT006-97),perimetrul in studiu se situeaza intr-o zona cu potential "sczut" de producere a alunecarilor de teren,cu probabilitate"practic zero" si caracterizata printr-un coefficient de risc  $k=0,00$ .Amplasamentul nu prezinta risc privind producerea unor fenomene de instabilitate.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enuntate bibliografic.

Sondajele geotehnice efectuat nu au interceptat nivele hidrostatice;

### 3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

#### SCENARIUL 1

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

In fiecare amplasament exista punct de transformare in vederea alimentarii cu energie electrica a stațiilor de reîncărcare.

In fiecare amplasament se vor amenaja spatii de parcare care vor fi utilizate in cadrul proiectului pentru asigurarea spatiilor de parcare doua locuri pentru fiecare statie, conform cerintelor din ghid.

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

**Prezentul proiect are ca obiectiv amplasarea a trei statii de incarcare cu cate doua spatii de parcare aferente pentru fiecare statie.**

**Montarea celor trei statii de incarcare se face dupa cum urmeza:**

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

Caracteristici principale.

#### ELEMENTE MARCARE SEMNALIZARE

Toate locurile de parcare destinate exclusiv incarcarii autovehiculelor electrice vor fi marcate, conform solicitarilor din Ghidul de finantare, cu culoare verde cu imagine si panou de informare.

#### Specificati echipament:

Statiile de incarcare comunica prin protocol tip OCPP –Open Charge Point Protocol- minim 1.5 si dispun de meniu in limba engleza si romana.

Statiile de incarcare vor respecta urmatoarele cerinte:

- stațiile de încărcare vor respecta Standardul IEC 61851 (Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice);

- stațiile de încărcare vor fi echipate cel puțin cu prize și conectori de tip 2 pentru vehicule, conform descrierii din Standardul EN62196-2, pentru încărcarea în curent alternativ, și cel puțin cu conectori ai sistemului de reîncărcare combinat Combo 2, conform descrierii din Standardul EN62196-3, pentru încărcarea în curent continuu;

- stațiile de încărcare 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 transferate. De asemenea, acest acces trebuie să permită interconectarea și comunicarea cu alte instalații similare în timp real;

Echipamentele propuse pentru realizarea scenariului sunt atasate prezentului studiu de fezabilitate.

#### Obiectiv 1

Se propune amplasarea unei statii de incarcare a masinilor electrice pe partea vestica a terenului. Amplasarea echipamentului se propune construirea unei platforme din beton armat cu o dimensiune de 0.50x1.20 m si o inaltime de 10 cm, amplasata in fata parcarilor propuse;

Se propune amenajarea celor doua locuri de parcare aferente statiei de incarcare, astfel se va executa o platforma betonata, cu dimensiune de 6mx6m. Pentru marcarea locurilor de parcare se propune aplicarea unor vopsitori speciale de culoare verde si cu imaginea din panoul de informare.

Statia de incarcare va fi semnalizata corespunzator cu un panou de informare specific. Vezi fig., conform programului de finantare.



**Specificati echipament:**

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

**Obiectiv 2**

Se propune amplasarea unei statii de incarcare a masinilor electrice pe partea vestica a terenului. Amplasarea echipamentului se propune construirea unei platforme din beton armat cu o dimensiune de 0.50x1.20 m si o inaltime de 10 cm, amplasata in fata parcarilor propuse;

Se propune amenajarea celor doua locuri de parcare aferente statiei de incarcare, astfel se va executa o platforma betonata, cu dimensiune de 6mx6m. Pentru marcarea locurilor de parcare se propune aplicarea unor vopsitori speciale de culoare verde si cu imaginea din panoul de informare.

Statia de incarcare va fi semnalizata corespunzator cu un panou de informare specific. Vezi fig., conform programului de finantare.



**Specificati echipament:**

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

**Obiectiv 3**

Se propune amplasarea statiei de incarcare a masinilor electrice pe partea est- nordica a strazi. Amplasarea echipamentului se propune construirea unei platforme din beton armat cu o dimensiune de 0.50x1.20 m si o inaltime de 10 cm, amplasata in fata parcarilor propuse;

Se propune amenajarea celor doua locuri de parcare aferente statiei de incarcare, astfel se va executa o platforma betonata, cu dimensiune de 6mx6m. Pentru marcarea locurilor de parcare se propune aplicarea unor vopsitori speciale de culoare verde si cu imaginea din panoul de informare.

Statia de incarcare va fi semnalizata corespunzator cu un panou de informare specific. Vezi fig., conform programului de finantare.





**Specificati echipament:**

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

**PLATFORMA PENTRU AMPLASAREA ECHIPAMENTULUI**

**Caracteristici geometrice:**

Constructia se dezvoltă pe parter având următoarele caracteristici geometrice în plan:

- latime maxima la nivelul amprentei la sol: 0.50 m;
- lungime maxima la nivelul amprentei la sol: 1.20 m;

**DESCRIEREA SISTEMULUI STRUCTURAL:**

**Infrastructura:**

Sistemul de fundare al platformei este constituit din:

- platforma se va realiza din beton armat cu o grosime de 10 cm, armata cu o plasa sudata  $\varnothing 8/15$ . Sub platforma se va dispune un strat de 15 cm balast compactat.

Elementele infrastructurii din beton armat monolit se vor executa din beton de clasa C30/37 - XF4/XD3/XC4(RO) - Cl 0,4 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.6

În urma cercetărilor efectuate pe teren rezultă că terenul de fundare prin caracteristicile geotehnice pe care le posedă, are asigurată stabilitatea generală și locală, fundatiile se vor funda conform studiului geotehnic.

Din punct de vedere al protecției antiseismice conform Normativului P100/2013 construcția a fost încadrată în zona seismică E având  $T_c=0,7$ ;  $a_g=0,10g$ , clasa de importanță IV și categoria de importanță „D”.

**PLATFORMA AMENAJARE LOCURI DE PARCARE**

**Caracteristici geometrice:**

Constructia se dezvoltă pe parter având următoarele caracteristici geometrice în plan:

- latime maxima la nivelul amprentei la sol: 6.00 m;
- lungime maxima la nivelul amprentei la sol: 6.00 m;

## DESCRIEREA SISTEMULUI STRUCTURAL:

### Infrastructura:

Sistemul de fundare al platformei este constituit din:

- Pentru realizarea platformei pentru parcare auto (trafic usor), se realiza o placa din beton armat , cu o grosime de 15 cm. Sub placa se va realiza un strat de 15 cm grosime balast compactat.

Elementele infrastructurii din beton armat monolit se vor executa din beton de clasa C30/37 - XF4/XD3/XC4(RO) - Cl 0,4 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.6

În urma cercetărilor efectuate pe teren rezultă că terenul de fundare prin caracteristicile geotehnice pe care le posedă, are asigurată stabilitatea generală și locală, fundatiile se vor funda conform studiului geotehnic.

Din punct de vedere al protecției antiseismice conform Normativului P100/2013 construcția a fost încadrată în zona seismică E având  $T_c=0,7$ ;  $a_g=0,10g$ , clasa de importanță IV și categoria de importanță „D”.

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Echipamente – Instalatie exterioare canalizare menajera		
Nr. art.	Denumire	Nr. Buc.
1	Statie de incarcare masini electrice in curent continuu si curent alternativ min. 50 Kw+ min. 22 Kw	3

### 3.3. Costurile estimative ale investiției:

#### SCENARIU 1

#### DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitii

#### CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELU DE SUS, JUDETUL BIHOR

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (incl. TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilizatorilor	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>30,000.00</b>	<b>5,700.00</b>	<b>35,700.00</b>
<b>Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectarea și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
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
<b>3.2</b>	<b>Documentatii suport si cheltuieli pt. obtinerea de avize, acorduri si autorizatii</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
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
<b>3.5</b>	<b>Proiectare</b>	<b>25,000.00</b>	<b>4,750.00</b>	<b>29,750.00</b>
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	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.5.4	Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	10,000.00	1,900.00	11,900.00
<b>3.6</b>	<b>Organizarea procedurilor de achizitie</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>3.7</b>	<b>Consultanta</b>	<b>17,000.00</b>	<b>3,230.00</b>	<b>20,230.00</b>
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	17,000.00	3,230.00	20,230.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
<b>3.8</b>	<b>Asistență tehnică</b>	<b>5,000.00</b>	<b>950.00</b>	<b>5,950.00</b>
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	Pe perioada de executie a lucrarilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre I.S.C.	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	5,000.00	950.00	5,950.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>47,000.00</b>	<b>8,930.00</b>	<b>55,930.00</b>
<b>Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	48,750.00	9,262.50	58,012.50
	<b>CONSTRUCTIE</b>	48,750.00	9,262.50	58,012.50
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	14,850.00	2,821.50	17,671.50
4.3	Utilaje, echipamente tehnologicesi functionale care necesita montaj	371,250.00	70,537.50	441,787.50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologicesi functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>434,850.00</b>	<b>82,621.50</b>	<b>517,471.50</b>
<b>Capitolul 5 - Alte cheltuieli</b>				
<b>5.1</b>	<b>Organizare de santier</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
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
<b>5.2</b>	<b>Comisioane, cote, taxe, costul creditului</b>	<b>561.60</b>	<b>0.00</b>	<b>561.60</b>
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	561.60	0.00	561.60
5.2.3	Cota pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism, și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorului - CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
<b>5.3</b>	<b>Cheltuieli diverse și neprevăzute</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>5.4</b>	<b>Cheltuieli pentru informare si publicitate</b>	<b>2,000.00</b>	<b>380.00</b>	<b>2,380.00</b>
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>2,561.60</b>	<b>380.00</b>	<b>2,941.60</b>
<b>Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar</b>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00

TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL	514,411.60	97,631.50	612,043.10
Din care C + M	93,600.00	17,784.00	111,384.00

### Obiectiv 1

<b>DEVIZUL OBIECTULUI</b>
<b>CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELU DE SUS, JUDETUL BIHOR</b>

#### OBIECTIV 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
Cap. 4	Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
	Construcții: rezistență (fundații, structură de rezistență) și arhitectură (închideri exterioare, compartimentări, finisaje)	10,000.00	1,900.00	11,900.00
4.1.2	Rezistenta	4,500.00	855.00	5,355.00
4.1.3	Arhitectura	5,500.00	1,045.00	6,545.00
4.1.4	<b>INSTALATII</b>	<b>6,250.00</b>	<b>1,187.50</b>	<b>7,437.50</b>
	Instalații electrice	6,250.00	1,187.50	7,437.50
	Instalații de încălzire, Ventilatie, Climatizare, PSI	0.00	0.00	0.00
	Lucrari exterioare	0.00	0.00	0.00
	Instalații sanitare	0.00	0.00	0.00
	Instalații de curenti slabi	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL I - subcap. 4.1</b>	<b>16,250.00</b>	<b>3,087.50</b>	<b>19,337.50</b>
4.2	<b>MONTAJ</b>			
	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	4,950.00	940.50	5,890.50
	<b>TOTAL II - subcap. 4.2</b>	<b>4,950.00</b>	<b>940.50</b>	<b>5,890.50</b>
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	123,750.00	23,512.50	147,262.50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL III (fără TVA)</b>	<b>123,750.00</b>	<b>23,512.50</b>	<b>147,262.50</b>
	<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III fără TVA)</b>	<b>144,950.00</b>	<b>27,540.50</b>	<b>172,490.50</b>

## Obiectiv 2

DEVIZUL OBIECTULUI			
CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELU DE SUS, JUDETUL BIHOR			

### OBIECTIV 2

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
<b>Cap. 4</b>	<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>			
<b>4.1</b>	<b>Constructii si instalatii</b>			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
	<b>Construcții: rezistență (fundații, structură de rezistență) și arhitectură (închideri exterioare, compartimentări, finisaje)</b>	<b>10,000.00</b>	<b>1,900.00</b>	<b>11,900.00</b>
4.1.2	Rezistenta	4,500.00	855.00	5,355.00
4.1.3	Arhitectura	5,500.00	1,045.00	6,545.00
4.1.4	<b>INSTALATII</b>	<b>6,250.00</b>	<b>1,187.50</b>	<b>7,437.50</b>
	Instalații electrice	6,250.00	1,187.50	7,437.50
	Instalații sanitare	0.00	0.00	0.00
	Instalații de încălzire, ventilare, climatizare, PSI	0.00	0.00	0.00
	Instalații de curenti slabi	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL I - subcap. 4.1</b>	<b>16,250.00</b>	<b>3,087.50</b>	<b>19,337.50</b>
<b>4.2</b>	<b>MONTAJ</b>			
	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	4,950.00	940.50	5,890.50
	<b>TOTAL II - subcap. 4.2</b>	<b>4,950.00</b>	<b>940.50</b>	<b>5,890.50</b>
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	123,750.00	23,512.50	147,262.50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL III (fără TVA)</b>	<b>123,750.00</b>	<b>23,512.50</b>	<b>147,262.50</b>
	<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III fără TVA)</b>	<b>144,950.00</b>	<b>27,540.50</b>	<b>172,490.50</b>

### Obiectiv 3

DEVIZUL OBIECTULUI				
CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELU DE SUS, JUDETUL BIHOR				

#### OBIECTIV 3

Nr. crt.	Denumirea capitolului si subcapitolului de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA		Valoare (inclusiv TVA)	
		LEI	LEI	LEI	LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Cap. 4</b>	<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>						
<b>4.1</b>	<b>Constructii si instalatii</b>						
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	<b>Construcții: rezistență (fundații, structură de rezistență) și arhitectură (închideri exterioare, compartimentări, finisaje)</b>	<b>10,000.00</b>	<b>1,900.00</b>	<b>11,900.00</b>			
4.1.2	Rezistenta	4,500.00	855.00	5,355.00			
4.1.3	Arhitectura	5,500.00	1,045.00	6,545.00			
4.1.4	<b>INSTALATII</b>	<b>6,250.00</b>	<b>1,187.50</b>	<b>7,437.50</b>			
	Instalații electrice	6,250.00	1,187.50	7,437.50			
	Instalații sanitare	0.00	0.00	0.00			
	Instalații de încălzire, ventilare, climatizare, PSI	0.00	0.00	0.00			
	Instalații de curenti slabi	0.00	0.00	0.00			
	<b>TOTAL I - subcap. 4.1</b>	<b>16,250.00</b>	<b>3,087.50</b>	<b>19,337.50</b>			
<b>4.2</b>	<b>MONTAJ</b>						
	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	4,950.00	940.50	5,890.50			
	<b>TOTAL II - subcap. 4.2</b>	<b>4,950.00</b>	<b>940.50</b>	<b>5,890.50</b>			
<b>4.3</b>	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	<b>123,750.00</b>	<b>23,512.50</b>	<b>147,262.50</b>			
<b>4.4</b>	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>			
<b>4.5</b>	Dotări	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>			
<b>4.6</b>	Active necorporale	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>			
	<b>TOTAL III (fără TVA)</b>	<b>123,750.00</b>	<b>23,512.50</b>	<b>147,262.50</b>			
	<b>TOTAL (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III fără TVA)</b>	<b>144,950.00</b>	<b>27,540.50</b>	<b>172,490.50</b>			

## SCENARIU 2

### DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiții

### CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELU DE SUS, JUDETUL BIHOR

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (incl. TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajarea pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilizatorilor	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>		<b>30,000.00</b>	<b>5,700.00</b>	<b>35,700.00</b>
<b>Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectarea și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
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	Documentații suport și cheltuieli pt. obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	25,000.00	4,750.00	29,750.00
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/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.5.4	Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	17,000.00	3,230.00	20,230.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	17,000.00	3,230.00	20,230.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.1	Asistența tehnică din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	0.00	0.00	0.00
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către I.S.C.	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	5,000.00	950.00	5,950.00
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>		<b>47,000.00</b>	<b>8,930.00</b>	<b>55,930.00</b>
<b>Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	48,750.00	9,262.50	58,012.50
	<b>CONSTRUCTIE</b>	48,750.00	9,262.50	58,012.50
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	14,850.00	2,821.50	17,671.50
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	579,150.00	110,038.50	689,188.50

4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>642,750.00</b>	<b>122,122.50</b>	<b>764,872.50</b>
<b>Capitolul 5 - Alte cheltuieli</b>				
5.1	<b>Organizare de santier</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
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	<b>Comisioane, cote, taxe, costul creditului</b>	<b>561.60</b>	<b>0.00</b>	<b>561.60</b>
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	561.60	0.00	561.60
5.2.3	Cota pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism, si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorului - CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire / desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	<b>Cheltuieli diverse si neprevazute</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
5.4	<b>Cheltuieli pentru informare si publicitate</b>	<b>2,000.00</b>	<b>380.00</b>	<b>2,380.00</b>
<b>TOTAL CAPITOL 5</b>		<b>2,561.60</b>	<b>380.00</b>	<b>2,941.60</b>
<b>Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>				
6.1	Pregătirea 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 GENERAL</b>		<b>722,311.60</b>	<b>137,132.50</b>	<b>859,444.10</b>
<b>Din care C + M</b>		<b>93,600.00</b>	<b>17,784.00</b>	<b>111,384.00</b>

- 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;

Pentru devizele proiectului s-a folosit ca bază de prețuri indicatoarele de norme de deviz, prețuri ale principalelor materiale de construcții de la furnizori de specialitate, precum și lucrări similare executate în zona de realizare a proiectului.

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

DENUMIRE	CLASIFICARE	DURATA NORMALA DE VIATA
Constructii pentru transportul energiei electrice	1.7.3	16-24

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

- studiu topografic

Se atașează plan de amplasament și delimitare a imobilului;

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului

- se atașează: Studiu geotehnic nr. 1649/ 21.12.2021 atasat – ing. geolog Iuliu Ciura;



- studiu hidrologic, hidrogeologic

Nu este cazul;

Studiul hidrologic si cel hidrogeologic se realizeaza in cazul necesitatii unui foraj hidrologic prevazut in proiect. In cazul de fata, forajele nu fac obiectul si nu sunt prevazute in proiect. Statiile de incarcare nu necesita record la o sursa de apa si nu se suprapun cu zone de risc a apelor din adancime sau alte foraje existente.

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

Nu este cazul;

Studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata a fost introdus obligatoriu pentru obtinerea autorizatiei de construire prin certificatul de urbanism odata cu modificarea legii 372/2005 privind performanta energetica. Cadrul legal a fost completat pentru clădirile noi. Intrucat proiectul prevede instalarea si amplasarea statiilor de incarcare pentru masinile electrice, nu se propun constructii noi prin proiect, asadar studiul nu este necesar.

- studiu de trafic și studiu de circulație

Nu este cazul;

Studiul de trafic reprezinta o documentatie de baza pentru o buna planificare si dezvoltare a retelei de transport la diferite nivele: locale, judetene, regionale sau nationale. Proiectul urmareste amplasarea si instalarea unei statii de incarcare pentru masinile electice, asadar nu intervine asupra planificarilor sau dezvoltarilor mai sus mentionate. Astfel, nu consideram necesar studiul in acest caz.

- 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 deoarece proiectul nu are in vedere exproprieri pentru cauze de utilitate publica; nu se afla in zone arheologice sau in apropierea lor.

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

Nu este cazul;

Proiectul nu are in vedere amenajari ale spatiilor verzi si peisajere din imprejurimi sau de pe sit; astfel, studiul peisagistic nu se impune.

- studiu privind valoarea resursei culturale

Nu este cazul;

Studiile privind valoarea resursei culturale isi au ca scop identificarea cladirilor sau zonelor cu valori de patrimoniu si eventuala lor trecere in patrimoniul scris; realizate pe baza unor studii istorice, urbanistice, sociale etc. Proiectul propus prevede amplasarea unor statii de incarcare pentru masinile

electrice; nu se situeaza in raza patrimoniului construit si nu intervine asupra lui. Nu consideram ca amplasarea acestora afecteaza sau I se impune un astfel de studiu.

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției

Nu este cazul;

Varianta 1

Intrucat proiectul propus urmareste amplasarea unor statii de incarcare pentru masinile electrice, studiile de specialitate ar putea insemna studii de coexistenta ale autoritatii competente ce de distributie a Energiei Electrice si studiul geotehnic. Eventualele studii de specialitate – daca va fi cazul – vor fi elaborate dupa raspunsul autoritatilor competente aferente depunerii avizelor de amplasament.

Varianta 2

Consideram ca fiind studiu de specialitate a specificul investiției studiul geotehnic. Obligativitatea realizării unui studiu geotehnic este reglementată prin lege, acesta fiind obligatoriu pentru construcțiile civile, industriale, drumuri, poduri, cai ferate, rețele de apă și gaze, amenajări hidrotehnice, lucrări de construcții pentru stabilitatea terenului etc. Asadar, studiul geotehnic este necesar pentru toate tipurile de construcții sau atunci când se intervine asupra lor (consolidări, extinderi, etc.). Conform celor menționate mai sus s-a elaborat studiul geotehnic menționat mai sus.

**3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei**

	FAZA DE LUCRU LUNA	AN 1 DE IMPLEMENTARE										AN 2 DE IMPLEMENTARE					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
<b>1</b>	PROCEDURA DE ACHIZITIE A PROIECTULUI TEHNIC																
<b>2</b>	REALIZAREA SI RECEPTIA PROIECTULUI TEHNIC																
<b>3</b>	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITII																
<b>4</b>	PUBLICITATE SI VIZIBILITATE (ANUNTURI SI PANOURI)																
<b>5</b>	PRESTAREA SERVICIILOR DE MANAGEMENT DE PROIECT																
<b>6</b>	REALIZAREA SI RECEPTIA LUCRARILOR DE CONSTRUCTIE																
	Organizare santier																
	Rezistenta																
	Arhitectura																
	Instalatii																
	Echipamente tehnice, functionale si dotari																
<b>7</b>	Diverse si neprevazute																
	Comisioane, cote si taxe																
<b>8</b>	RECEPTIA LA TERMINAREA LUCRARILOR																
	PRESTAREA SERVICIILOR DE ASISTENTA TEHNICA SI DIRIGENTIE DE SANTIER																

#### 4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUS(E)

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

Analiza cost beneficiu (ACB), așa cum s-a arătat, își dovedește utilitatea la întocmirea studiilor de fezabilitate pentru alegerea variantei optime (economic, ecologic, social, tehnologic) a proiectelor de investiții. Ea nu trebuie confundată cu analiza venit - cost care permite alegerea variantei optime de proiect din considerente pur economice.

Este adevărat că în ambele cazuri putem avea de-a face cu indicatori comuni (Rata Internă de Rentabilitate - RIR, Venitul Net Actualizat - VNA, raportul Costuri Venituri). Ceea ce diferențiază analiza cost-beneficiu (ACB) față de analiza venit - cost (AVC) este tocmai faptul că prima față de cea de-a doua ia în considerare și elemente non-monetare derivate din impactul asupra mediului nu numai elementele monetare într-o accepție clasică.

O descriere a analizei cost-beneficiu (ACB) arată că „scopul analizei cost-beneficiu este să evidențieze faptul că, suma efectelor de impact nu este mai mare decât beneficiul net al societății”. Prin beneficiul net al societății se înțelege suma beneficiilor monetare și non-monetare date de o exploatare rațională a mediului.

Prin proiect se dorește amplasarea a 3 stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în Comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor.

Pentru a avea o imagine cât mai exactă a viabilității economice a proiectului se impune realizarea unei analize cost beneficiu cât mai obiective. Pentru aceasta s-au pornit de la următoarele ipoteze:

Element	Ipoteze
Perioada proiectului	Anul 2022 este considerat anul de referință al proiectului. Implementarea proiectului se va realiza pe o perioadă de maxim 14 luni. Orizontul de timp pe baza căruia s-a efectuat analiza este de 14 de ani.
Costurile de întreținere și operare	Costurile de întreținere au fost estimate la nivelul unei funcționări optime a tuturor obiectelor prevăzute în proiect.
Salariații	Calcularea costurilor salariale a avut la bază numărul salariaților previzionați a fi angajați, precum și salariul mediu pe economie.
Valoarea reziduală	Valoarea reziduală se va calcula prin actualizarea fluxurilor nete de numerar pentru durata de viață rămasă, adică diferența dintre durata de viață medie a activelor achiziționate prin proiect și perioada de referință a proiectului
TVA	În modelul de analiză economico-financiară s-a considerat valoarea TVA de 19%, în conformitate cu prevederile legale în vigoare la data realizării documentației.

Rata de actualizare (%)	Pentru analiza financiară s-a folosit o rata de 4% pentru actualizarea fluxurilor de numerar anuale.
Datele previzionate	Datele previzionate se fundamentează în valori reale (în prețuri constante, fără a lua în calcul impactul inflației)

Analiza financiară are rolul de a furniza informații cu privire la fluxurile de intrări și ieșiri, structura veniturilor și cheltuielilor necesare implementării proiectului dar și de-a lungul perioadei previzionate, în vederea determinării durabilității financiare. Modelul teoretic utilizat este modelul DCF – Discounted Cash Flow (Cash Flow Actualizat) care cuantifică diferența dintre veniturile și cheltuielile generate de proiect pe durata sa de funcționare, ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operațiune necesară pentru a “aduce” o valoare viitoare în prezent.

Analiza opțiunilor și alegerea alternativei optime, rezultatele studiilor de fezabilitate reprezintă baza de realizare a Analizei Cost - Beneficiu .

Identificarea opțiunilor urmărește găsirea diferitelor alternative de atingere a obiectivelor specifice (și a standardelor, după finalizare) ale proiectului, care au fost stabilite în secțiunea precedentă. Partea tehnică a studiului de fezabilitate cuprinde această identificare.

Se prevede ca cel puțin trei opțiuni să fie luate în considerare:

- Varianta zero (variantă fără investiție), reprezintă varianta fără nicio intervenție. Aceasta varianta mai poartă denumirea și de Scenariul “fara proiect”. Acest scenariu presupune că proiectul nu se realizează. Este echivalent scenariului fără proiect. Analiza financiară ar trebui construită pe baza costurilor actuale de operare. Nivelul costurilor de intretinere și operare este zero în acest caz.

- Varianta medie (variantă cu investiție medie – varianta propusă), presupune montarea de stații publice de încărcare doar în zona centrală / zonele principale ale orașului). Reprezintă varianta economică de echipare, înregistrând și cheltuieli minime pentru realizare.

- Varianta maximă (variantă cu investiție maximă – varianta alternativă), presupune montarea de stații publice de încărcare doar în zona centrală / zonele principale ale orașului), dar la o putere mai mare, ceea ce presupune un timp de alimentare mai scurt.

Analiza financiară își propune să surprindă impactul global al proiectului prin estimarea reducerilor înregistrate la nivelul diferitelor capitole de costuri și a plusului de venituri. Pentru aceasta, se vor lua în calcul cele trei scenarii de evoluție prezentate anterior.

Criteriu	Opțiunile propuse		
	Varianta zero (fără investiție)	Varianta maximă (alternativă)	Varianta medie (propusă)
Tehnic	3	1	1
Necesitate	3	1	1

Operativitate	3	2	1
Financiar pe termen scurt	1	2	1
Financiar pe termen lung	3	2	1
Socio-economic	3	2	1
<b>SOLUTIE PROPUȘĂ</b>	<b>VARIANTA MEDIE</b>		

Legendă:

- 1- opțiune recomandată
- 2- opțiune funcțională
- 3- opțiune nerecomandată

Conform datelor furnizate de către Beneficiarul investiției, pentru funcționarea în bune condiții infrastructurii, în situația prezentă, sunt necesare cheltuieli cu utilitățile, după cum urmează:

#### SITUAȚIA EXISTENTĂ

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	-	0.8	-
Cheltuieli operaționale pentru operarea infrastructurii	pers	-	-	-
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	-	-	-
<b>TOTAL</b>				<b>0,00</b>

#### SITUAȚIA PROPUȘĂ – soluție 1

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	An 1: 6 mașini /zi / cca 25kwh An 2: 8 mașini /zi / cca 25kwh An 3: 12 mașini /zi / cca 25kwh	0.8	An 1: 43.800,00 An 2: 58.400,00 An 3: 87.600,00

Cheltuieli operaționale pentru operarea infrastructurii	pers	Se va realiza cu personal propriu existent	-	-
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	Aprox 1% / an din valoarea investiției	4.400,00	4.400,00
<b>TOTAL</b>				<b>4.400,00</b>

În cadrul analizei financiare vom lua în considerare doar cheltuielile operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc), fiind singurele cheltuieli care reprezintă o variabilă față de scenariul fără proiect.

Cheltuielile cu Energia electrică nu sunt luate în considerare în cadrul analizei financiare, pentru că aceste cheltuieli vor fi suportate direct de utilizatorul final, și nu de UAT beneficiar al investiției.

Inițiatorul proiectului dorește prin realizarea acestei investiții obținerea unor beneficii de natura economica și nu își propune obținerea unui venit de natura financiară din exploatarea echipamentelor (notăm faptul că contravaloarea energiei se achită direct furnizorului de utilități, care nu este UAT-ul beneficiar al investiției).

#### SITUAȚIA ALTERNATIVA – soluție 2

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	An 1: 7 mașini /zi / cca 25kwh An 2: 9 mașini /zi / cca 25kwh An 3: 14 mașini /zi / cca 25kwh	0.8	An 1: 51.100,00 An 2: 65.700,00 An 3: 102.200,00
Cheltuieli operaționale pentru operarea infrastructurii	pers	Se va realiza cu personal propriu existent	-	-
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	Aprox 1% / an din valoarea investiției	6.300,00	6.300,00
<b>TOTAL</b>				<b>6.300,00</b>

În cadrul analizei financiare vom lua în considerare doar cheltuielile operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc), fiind singurele cheltuieli care reprezintă o variabilă față de scenariul fără proiect.

Cheltuielile cu Energia electrică nu sunt luate în considerare în cadrul analizei financiare, pentru că aceste cheltuieli vor fi suportate direct de utilizatorul final, și nu de UAT beneficiar al investiției.

Inițiatorul proiectului dorește prin realizarea acestei investiții obținerea unor beneficii de natura economica și nu își propune obținerea unui venit de natura financiară din exploatarea echipamentelor (notăm faptul că contravaloarea energiei se achită direct furnizorului de utilități, care nu este UAT-ul beneficiar al investiției).

Atât veniturile cât și cheltuielile vor fi ajustate după metoda incrementală care se bazează pe comparația dintre scenariile "fără proiect" și "cu proiect". Această diferență dintre cele două fluxuri de numerar se actualizează anual și este comparată cu valoarea prezentă a investiției, pentru a stabili dacă valoarea analizată netă (VNA) a proiectului este pozitivă sau negativă.

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

Nu au fost identificate vulnerabilități de nici o natură, care ar putea afecta investiția, amplasamentul fiind delimitat de terenuri cu construcții existente care nu au prezentat modificări structurale sau de orice fel cauzate de factori de risc.

Iar sistemul de încărcare a autovehiculelor electrice este realizat în spații existente în localitate. Factorii de mediu nu afectează sistemul de reincărcare a autovehiculelor electrice.

#### 4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

##### - necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

Nu este cazul relocării sau protejării anumitor rețele de utilități;

##### - soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Utilitățile necesare pentru stațiile de alimentare sunt energia electrică furnizată de operatorul din zonă.

Necesarul de energie electrică pentru scenariul 1 poate fi acoperit de către furnizorul din zonă.

În varianta propusă, consumurile estimate sunt următoarele:

#### SITUAȚIA EXISTENTĂ

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	-	0.8	-



Cheltuieli operaționale pentru operarea infrastructurii	pers	-	-	-
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	-	-	-
<b>TOTAL</b>				<b>0,00</b>

#### SITUAȚIA PROPUȘĂ – soluție 1

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	An 1: 6 mașini /zi / cca 25kwh An 2: 8 mașini /zi / cca 25kwh An 3: 12 mașini /zi / cca 25kwh	0.8	An 1: 43.800,00 An 2: 58.400,00 An 3: 87.600,00
Cheltuieli operaționale pentru operarea infrastructurii	pers	Se va realiza cu personal propriu existent	-	-
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	Aprox 1% / an din valoarea investiției	4.400,00	4.400,00
<b>TOTAL</b>				<b>4.400,00</b>

#### 4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

##### a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Din punct de vedere al impactului social, prin montarea stațiilor de reîncărcare a mașinilor electrice, se va încuraja achiziționarea acestora, oferindu-se încrederea necesară locuitorilor comunei Hidiselu de Sus în tehnologia de rulare electrică, asigurându-se suport și infrastructura facilă de reîncărcare. Acest fapt va determina scăderea poluării cu noxe / gaze de esapament al orașului determinând de asemenea, un impact prietenos cu mediul natural.

Din punct de vedere cultural se încurajează promovarea noțiunii de "energie verde" ceea ce implică o *egalitate de șanse* de a trăi într-un mediu curat pentru toți locuitorii orașului indiferent dacă stau la bloc, în cartiere cu o densitate mare a populației sau la case / periferie.

**Se va asigura accesul permanent și nediscriminatoriu publicului la stațiile de reîncărcare instalate prin proiect;**

### Egalitatea de sanse

Inca din stadiul incipient al elaborarii proiectului (nediscriminarea și egalitatea de sanse intre femei și barbati, meritele personale, dedicarea fata de profesie si studiu, creativitatea si talentul, eficienta și performanta dovedite anterior etc.), pe perioada implementarii (in vederea atribuirii lucrarilor de constructii si a achizitionarii echipamentelor, a mijloacelor fixe si a tuturor dotariilor, se va elabora documentatia de atribuire conform legislatiei in vigoare, respectand principiile egalitatii de sanse, transparentei și tratamentului egal, indiferent de nationalitate, rasa, sex, religie, dizabilitati, varsta).

### b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

#### 1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție;

Având în vedere caracterul investiției, pentru realizarea lucrărilor de construcție/montaj se va contracta, ținându-se cont de prevederile LEGI 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, de o firmă specializată.

Numar de locuri de munca create în faza de execuție: 15 locuri de munca

2. număr de locuri de muncă create în faza de operare. – 0 persoane, pentru intretinere se va folosi personalul existent, care sa efectueze operatii de supraveghere a functionarii statiilor de reincarcare sau de remediere periodica a defectiunilor aparute.

### c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

În ultimii ani, marile companii din întreaga lume au căutat soluții sustenabile prin care să își mențină activitatea, folosindu-se de resurse regenerabile și de soluții care să reducă impactul asupra mediului înconjurător. Unul dintre cele mai bune exemple în acest sens vine chiar de la companiile auto, care pun tot mai mult accent pe mașinile electrice și hibrid. Odată cu creșterea popularității acestor tipuri de mașini, instalarea de stații de încărcare auto electrice devine o necesitate.

Statiile de incarcare auto au un impact pozitiv asupra mediului, prin indemnarea populatiei in vederea utilizării resurselor de mediu prin promovarea transportului electric.

Protectia mediului constituie o obligatie a autoritatilor administratiei publice, centrale si locale, precum si a tuturor persoanelor fizice, juridice, statul recunoscand tuturor persoanelor dreptul la un mediu sanatos.

Solutiile tehnice propuse in prezenta lucrare reduc la minim impactul negativ asupra mediului, in conditiile de siguranta si eficienta in toate fazele ciclului de viata a lucrarii proiectate: proiectare, executie si exploatare.

Pe toata durata de viata a instalatiilor se vor respecta cerintele impuse prin SR EN ISO 14001/2005.

Prin lucrarile prevazute in prezentul proiect nu sunt afectati factorii de mediu si nu se impun lucrari de reconstructie ecologica, deci nu necesita studiu de impact asupra mediului.

Conform Legii 137/1995 executantul lucrarii are urmatoarele obligatii :

- sa asigure sisteme proprii de supraveghere a instalatiilor si proceselor tehnologice pentru protectia mediului;
- sa nu degradeze mediul natural sau amenajat prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel.

### ***Surse de poluanti si protectia factorilor de mediu***

#### **Protectia calitatii apei**

Procesul tehnologic, specific lucrarilor de retele electrice supraterana, nu are impact asupra calitatii apei.

#### **Protectia aerului**

Tehnologia specifica executiei retelelor electrice subterane (care alimenteaza statiile de reincarcare) nu conduce la poluarea aerului. Pe tot parcursul derularii lucrarilor se iau masuri de reducere la maxim a prafului, atat prin udare cat si prin manevrarea cu grija a utilajelor folosite.

Instalatiile proiectate nu produc agenti poluanti pentru aer, in timpul exploatarii neexistand nici o forma de emisie.

#### **Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor**

Instalatiile proiectate nu produc zgomote sau vibratii.

Utilajele specifice transportului instalatiilor necesare pentru realizarea investitiei nu vor stationa mult in zona, timpul de stationare fiind doar cel pentru descarcarea materialelor, functionarea acestora nu dauneaza zonei.

Se va respecta programul de liniste legiferat, intre orele 22 si 6.

#### **Protectia impotriva radiatiilor**

Instalatiile proiectate nu produc radiatii poluante pentru mediul inconjurator, oameni si animale.

Radiatiile electromagnetice produse nu au un nivel semnificativ de impact asupra mediului.

#### **Protectia solului si subsolului**

Lucrarile din prezentul proiect nu polueaza mediul.

### **Protectia ecosistemelor terestre**

Lucrarile din prezentul proiect nu au impact asupra ecosistemului terestru. Ecosistemul acvatic nu exista in zona de lucru, deci nu este afectat.

### **Protectia asezarilor umane si altor obiective de interes public**

Se vor lua masuri ca efectele asupra zonelor populate adiacente executarii lucrarilor sa fie minime.

### **Gospodarirea deseurilor**

Nu este cazul pentru lucrarile din prezenta documentatie.

### **Gospodarirea substantelor toxice si periculoase**

Se respecta, cu precadere, prevederile urmatoarelor legi:

- OUG 195/2005 – privind protectia mediului
- Ord. MAPPM nr. 756/1997 – Reglementari privind evaluarea poluarii mediului
- Legea nr. 26/1996 privind Codul Silvic
- Legea nr. 107/1996 - Legea apelor modificata si completata prin Legea 310/2004, Legea 112/2006 si OUG 12/2007
- HG nr. 525/1996 de aprobare a Regulamentului General de Urbanism
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publica
- Legea nr. 219/1998 privind regimul concesiunilor
- Legea nr. 7/1996 a cadastrului
- Legea nr. 123/2012 a energiei electrice
- Ord.MIC nr. 1587/1997 de aprobare a listei categoriilor de constructii si instalatii industriale generatoare de riscuri tehnologice
- Ord.MIR nr. 344/2001 pentru prevenirea si reducerea riscurilor tehnologice

### **d) impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.**

Nu este cazul.

Din punct de vedere al impactului natural si antropic statiile electrice de reincarcare nu prezinta un impact direct deoarece dimensiunile fizice ale acestora sunt neinsemnate in raport cu dimensiunile arhitecturale, naturale care formeaza peisajul din jurul amplasamentelor acestora.

#### **4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții**

Achiziția stațiilor de reîncărcare a mașinilor electrice va încuraja dezvoltarea traficului rutier electric. O infrastructură electrică de reîncărcare amplasată într-un mod judicios din punct de vedere a volumelor de trafic fără a încurca desfășurarea în bune condiții a circulației rutiere și pietonale va determina amplificarea fenomenului de achiziție în masa a mașinilor electrice, mai mult, va încuraja tranzitarea traficului rutier electric din alte județe.

Stationarea pe o anumită perioadă de timp a șoferilor în vederea încărcării rapide / normale a mașinilor electrice va determina ca aceștia în tot acest timp să consume bunuri și servicii din zonele respective, încurajându-se astfel dezvoltarea comerțului pe această temă.

În prezent pe raza comunei Hidiselu de Sus nu se află nici un punct de reîncărcare a mașinilor electrice.

Deficiența identificată este materializată prin imposibilitatea accesării a posesorilor de mașini electrice, pe aria locațiilor delimitate de orașele Oradea – Beiuș - Deva, a stațiilor de reîncărcare a mașinilor electrice, ceea ce conduce la o descurajare a traficului electric, cu consecințe negative în plan turistic, implicit economic și de mediu.

#### **4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară**

Obiectivul analizei financiare este de a calcula performanța financiară a proiectului propus pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cel mai potrivit sistem de finanțare pentru acesta. Această analiză se referă la susținerea financiară și sustenabilitatea pe termen lung, indicatorii de performanță financiară, precum și justificarea pentru volumul asistenței necesare.

Analiza este formată dintr-o serie de tabele care ilustrează fluxurile financiare ale proiectului, detaliate pe total investiție, costuri de operare și venituri, sursele de finanțare și analiza fluxului de numerar pentru sustenabilitatea financiară.

Metodologia ce va fi utilizată este analiza fluxului de numerar actualizat (FNA), care utilizează o metodă incrementală care compară scenariul “cu proiect” cu alternativa scenariului “fără proiect”.

##### *Investiția de capital*

Ordonatorul principal de credite, pentru această investiție, este Comuna Hidiselu de Sus iar fondurile necesare realizării investiției vor fi obținute din fonduri nerambursabile sau alte surse legal constituite.

##### *Strategia de contractare*

Execuția lucrărilor va fi urmărită de consultanța de specialitate din partea Beneficiarului, Inspectoratul de Stat în Construcții și proiectant prin asistență tehnică de specialitate.

Contractanții pot prevedea în oferta de achiziție a lucrării, propriile consumuri și tehnologii de execuție precum și sursele de aprovizionare pe care le agreează cu respectarea însă a exigențelor

calitative și cantitative prevăzute în proiectul tehnic, în caietele de sarcini, în actele normative în vigoare și în avizele și acordurile obținute pentru realizarea investiției conform legii.

Calitatea lucrărilor executate va fi asigurată prin respectarea prevederilor legale din domeniu.

Au fost identificate următoarele activități, minim necesare implementării proiectului investițional:

- realizarea lucrărilor și a instalațiilor aferente
- monitorizarea și supervizarea lucrărilor

Această etapă în implementarea proiectului cuprinde două faze: organizarea licitației propriu-zise și realizarea lucrărilor efective a obiectelor de investiție. Această activitate are ca obiectiv desemnarea prin licitație publică a antreprenorului general care va asigura lucrările de construcție. Operațiunile ce se vor desfășura pentru prima fază vizează:

- verificarea și consolidarea documentelor de licitație;
- aprobarea de către achizitor a documentației de achiziție;
- publicarea oficială a anunțului de licitație;
- clarificări pe parcursul elaborării ofertelor (dacă acestea sunt solicitate oficial de către potențialii ofertanți);
- primirea și înregistrarea ofertelor;
- stabilirea comisiei de licitație și a programului licitației propriu-zise;
- evaluarea ofertelor;
- adjudecarea lucrărilor;
- încheierea contractului de lucrări.

După predarea – primirea lucrărilor dintre antreprenorul general și beneficiarul lucrărilor se va proceda la punerea în funcțiune.

Punerea în funcțiune a obiectelor de investiție se poate face total pe baza proceselor verbale de recepție finală și a procesului de predare – primire a obiectivelor de investiții, în funcție de cerințele beneficiarului, care vor fi clar specificate în Instrucțiunile pentru Ofertanți. La punerea în funcțiune vor participa toate părțile implicate în proiect: Beneficiarul, Proiectantul, Antreprenorul general, Inspekția de Stat în Construcții, părțile reprezentative interesate de proiect.

La momentul punerii în funcțiune, proiectul va fi analizat și obiectivele de investiție pot fi exploatate, numai conform regulamentelor de funcționare, exploatare și întreținere.

Perioada de construcție nu cuprinde și perioada de după punerea în funcțiune, respectiv perioada de garanție care va fi clar specificată în Instrucțiunile pentru Ofertanți.

### **Ipoteze de lucru**

Orizontul de previziune a costurilor și veniturilor generate de implementarea proiectului, prezumat la evaluarea rentabilității financiare și economice, este de 14 de ani.

Ratele de discount (actualizare) folosite în estimarea rentabilității proiectului au fost de 4%, pentru analiza financiară.

Înainte de a efectua analiza financiară, trebuie mai întâi să prezentăm fundamentarea acestei analize, ținând cont de următoarele elemente:

- modelul financiar: această informație este necesară pentru a înțelege modul de formare a veniturilor și cheltuielilor precum și a detaliilor “tehnice” ale analizei financiare;
- proiecțiile financiare: proiecții ce prezintă costurile și veniturile investiționale și operaționale aferente proiectului;

Acest subcapitol vizează principalele cheltuieli și venituri implicate în implementarea proiectului propus: costurile de investiție și costurile de operare și întreținere. Costurile investiționale au fost estimate pe baza soluției tehnice identificate și a evaluărilor prezentate în capitolul alocat devizului general al investiției.

Costurile de operare sunt costuri adiționale generate de utilizarea investiției, după terminarea construcției proiectului.

În cadrul ACB costul investițional se consideră cu TVA, beneficiarul investiției nefiind plătitor de TVA și înregistrând activele în evidența la preț de intrare inclusiv TVA.

Perioada de analiză se referă la numărul de ani pentru care se realizează previziuni în cadrul analizei cost-beneficiu și însumează perioada de realizare a investiției cu perioada de referință recomandată pentru operarea investiției.

Tip proiect	Perioada de realizare a investiției	Perioada de referință
Infrastructură / echipamente	Maxim 14 luni	14 ani

Perioada de referință pentru operarea investiției se va compara cu duratele medii de viață ale echipamentelor utilizate folosind un tabel al cărui model este redat mai jos:

#### SITUAȚIA PROPUȘĂ – soluție 1

- lei , cu TVA -

Echipamente/ construcții	Valoare de intrare (lei)	Pondere (%)	Durata de viață (ani)	Durata de viață medie (ani)
Infrastructura - Lucrări de construcții și instalații	75.684,00	12%	40	5
Echipamente tehnice și funcționale, dotări	441.787,50	72%	10	7
Proiectare și inginerie, asistența tehnică	55.930,00	9%	0	0
Organizare de șantier	0,00	0%	40	0
Comisioane, cote, taxe	561,60	0%	0	0

Diverse si neprevăzute	0,00	0%	40	0
Informare și publicitate	2.380,00	0%	0	0
Cheltuieli privind racordarea la utilități	35.700,00	6%	40	2
<b>Total</b>	<b>612.043,10</b>	<b>100,00%</b>		<b>14</b>

\* durata de viață conform HG 2139/2004 privind clasificarea și duratele normale de viață a mijloacelor fixe.

Valoarea reziduală se va calcula prin actualizarea fluxurilor nete de numerar pentru durata de viață rămasă, adică diferența dintre durata de viață medie a activelor achiziționate prin proiect și perioada de referință a proiectului.

Valoarea reziduală an 14: 43.717,00 lei

#### SITUAȚIA ALTERNATIVA – soluție 2

- lei , cu TVA –

Echipamente/ construcții	Valoare de intrare (lei)	Pondere (%)	Durata de viață (ani)	Durata de viață medie (ani)
Infrastructura - Lucrări de construcții și instalații	75.684,00	8%	40	3
Echipamente tehnice si funcționale, dotări	689.188,50	81%	10	9
Proiectare și inginerie, asistenta tehnica	55.930,00	7%	0	0
Organizare de șantier	0,00	0%	40	0
Comisioane, cote, taxe	534,60	0%	0	0
Diverse si neprevăzute	0,00	0%	40	0
Informare și publicitate	2.380,00	0%	0	0
Cheltuieli privind racordarea la utilități	35.700,00	4%	40	2
<b>Total</b>	<b>859.444,10</b>	<b>100,00%</b>		<b>14</b>

\* durata de viață conform HG 2139/2004 privind clasificarea și duratele normale de viață a mijloacelor fixe.

Valoarea reziduală se va calcula prin actualizarea fluxurilor nete de numerar pentru durata de viață rămasă, adică diferența dintre durata de viață medie a activelor achiziționate prin proiect și perioada de referință a proiectului.

Valoarea reziduală an 14: 61.004,00 lei

#### Evoluția prezumată a tarifelor

Nu se aplică.

Cheltuielile cu Energia electrică nu sunt luate în considerare în cadrul analizei financiare, pentru că aceste cheltuieli vor fi suportate direct de utilizatorul final, și nu de UAT beneficiar al investiției.



Inițiatorul proiectului dorește prin realizarea acestei investiții obținerea unor beneficii de natura economica și nu își propune obținerea unui venit de natura financiară din exploatarea echipamentelor (notăm faptul că contravaloarea energiei se achită direct furnizorului de utilități, care nu este UAT-ul beneficiar al investiției).

#### *Evoluția prezumată a costurilor*

Pe lângă costurile de investiție, proiectul generează și cheltuieli pe termen lung asociate întreținerii, ulterior etapei de implementare. În cazul prezentat, aceste costuri de operare constau în: reparații curente, întreținerea periodică și consumurile de utilități.

Prezentăm mai jos un tabel cuprinzând cheltuielile de mentenanță și întreținere, care vor interveni în faza de operare a investiției. La estimarea acestor cheltuieli s-a ținut cont de mai mulți factori:

- Specificațiile tehnice ale mijloacelor fixe (clădiri, instalații), care cuprind și indicații referitoare la frecvența reviziilor, reparațiilor capitale.
- Norme specifice, stas-uri, normative
- Recomandările producătorilor
- Perioadele de garanție

Cheltuielile de întreținere / mentenanță sunt prevăzute începând cu anul următor finalizării investiției. Până la acest an se consideră că utilajele/clădirile se vor afla în perioada de garanție oferită de furnizori/constructori. După această perioadă aceste cheltuieli vor apărea cu o anumită frecvență în funcție de considerentele prezentate mai sus.

Nu au fost prevăzute reparații capitale în perioada analizată.

Sunt luate în considerare doar acele consumuri de utilități care vor reprezenta o variabilă dintre scenariul fără proiect și scenariul cu proiect – realizarea investiției

#### **SITUAȚIA EXISTENTĂ**

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	-	0.8	-
Cheltuieli operaționale pentru operarea infrastructurii	pers	-	-	-
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	-	-	-
<b>TOTAL</b>				<b>0,00</b>

**SITUAȚIA PROPUȘĂ – soluție 1**

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	An 1: 6 mașini /zi / cca 25kwh An 2: 8 mașini /zi / cca 25kwh An 3: 12 mașini /zi / cca 25kwh	0.8	An 1: 43.800,00 An 2: 58.400,00 An 3: 87.600,00
Cheltuieli operaționale pentru operarea infrastructurii	pers	Se va realiza cu personal propriu existent	-	-
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	Aprox 1% / an din valoarea investiției	4.400,00	4.400,00
<b>TOTAL</b>				<b>4.400,00</b>

În cadrul analizei financiare vom lua în considerare doar cheltuielile operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc), fiind singurele cheltuieli care reprezintă o variabilă față de scenariul fără proiect.

Cheltuielile cu Energia electrică nu sunt luate în considerare în cadrul analizei financiare, pentru că aceste cheltuieli vor fi suportate direct de utilizatorul final, și nu de UAT beneficiar al investiției.

Inițiatorul proiectului dorește prin realizarea acestei investiții obținerea unor beneficii de natura economica și nu își propune obținerea unui venit de natura financiară din exploatarea echipamentelor (notăm faptul că contravaloarea energiei se achită direct furnizorului de utilități, care nu este UAT-ul beneficiar al investiției).

**SITUAȚIA ALTERNATIVĂ – soluție 2**

Denumire	UM	Nr UM consumate pe an	Valoare UM (lei cu tva)	Valoare consum anual (lei)
Cheltuieli cu Energia electrică	Kwh	An 1: 7 mașini /zi / cca 25kwh An 2: 9 mașini /zi / cca 25kwh An 3: 14 mașini /zi / cca 25kwh	0.8	An 1: 51.100,00 An 2: 65.700,00 An 3: 102.200,00

Cheltuieli operaționale pentru operarea infrastructurii	pers	Se va realiza cu personal propriu existent	-	-
Cheltuieli operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc)	An	Aprox 1% / an din valoarea investiției	6.300,00	6.300,00
<b>TOTAL</b>				<b>6.300,00</b>

În cadrul analizei financiare vom lua în considerare doar cheltuielile operaționale (revizii anuale, mentenanță, consumabile pentru echipamente, etc), fiind singurele cheltuieli care reprezintă o variabilă față de scenariul fără proiect.

Cheltuielile cu Energia electrică nu sunt luate în considerare în cadrul analizei financiare, pentru că aceste cheltuieli vor fi suportate direct de utilizatorul final, și nu de UAT beneficiar al investiției.

Inițiatorul proiectului dorește prin realizarea acestei investiții obținerea unor beneficii de natura economica și nu își propune obținerea unui venit de natura financiară din exploatarea echipamentelor (notăm faptul că contravaloarea energiei se achită direct furnizorului de utilități, care nu este UAT-ul beneficiar al investiției).

În ceea ce privește utilajele a căror durată de viață este mai scurtă decât perioada de referință nu au fost prevăzute în mod expres cheltuieli districte pentru prelungirea duratei de viață sau costuri de înlocuire. Aceasta deoarece se vor prevedea costuri specifice pentru mentenanță și întreținere, aceste costuri figurând în fluxurile de numerar cu o anumită periodicitate, în funcție de graficul intervențiilor și reviziilor.

#### *Evoluția prezumată a veniturilor*

Prin natura proiectului, acesta nu va genera venituri financiare. Proiectul propus prevede utilizarea reducerii emisiilor de dioxid de carbon.

Inițiatorul proiectului dorește prin realizarea acestei investiții obținerea unor beneficii de natura economica și nu își propune obținerea unui venit de natura financiară din exploatarea echipamentelor

Acoperirea cheltuielilor necesare exploatării în bune condiții a acestei facilități va fi realizată prin resurse financiare proprii. Proiectul este generator indirect de efecte pozitive la nivel socio-economic.

*Sustenabilitatea financiară a proiectului*

Sustenabilitatea financiară implică existența unui flux de numerar cumulat pozitiv pentru fiecare an al proiecțiilor, altfel spus suficient numerar pentru desfășurarea fără probleme a operațiunilor în fiecare an.

Proiectul este sustenabil pe toată perioada previzionată ca urmare a acoperirii cheltuielilor cu investiția prin obținerea unei finanțări nerambursabile. De asemenea cheltuielile de mentenanță și operare vor fi suportate din resurse financiare proprii.

Sustenabilitatea financiară măsoară capacitatea beneficiarului de a asigura fluxurile bănești necesare implementării și exploatării proiectului, din surse proprii sau surse atrase.

**SCENARIUL 1 - PROPUS**

**PROIECTII FINANCIARE CU INVESTITIE**

**FUNDAMENTAREA VENITURILOR SI CHELTUIELILOR GENERATE DE PROIECT**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Venituri, Cheltuieli aferente activitatii corespunzatoare proiectului de investitie FARA investitie / an		0,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00
<b>VENITURI OPERATIONALE</b>															
Venituri din alocatii proprii pentru intretinerea curenta (functionarea si intretinerea curenta)															
Valoarea reziduala															
<b>Total venituri operationale</b>		0,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00
<b>CHELTUIELI OPERATIONALE</b>															
Cheltuieli cu energia termica															
Cheltuieli cu energia electrica															
Cheltuieli cu apa															
<b>Total cheltuieli materiale</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cheltuieli de intretinere si reparatii curente			4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00
<b>Total cheltuieli operationale</b>		0,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00	4.400,00
<b>Flux de numerar operational</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	43.717,00
															48.117,00

**SCENARIUL 2 - ALTERNATIV**

**PROIECTII FINANCIARE CU INVESTITIE**

**FUNDAMENTAREA VENITURILOR SI CHELTUIELILOR GENERATE DE PROIECT**

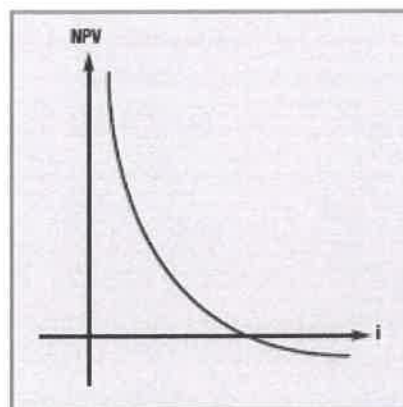
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Venituri, Cheltuieli aferente activitatii corespunzatoare proiectului de investitie FARA investitie / an		0,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00
<b>VENITURI OPERATIONALE</b>															
Venituri din alocatii proprii pentru intretinerea curenta (functionarea și întreținerea curentă)															
Valoarea reziduală															61.004,00
<b>Total venituri operationale</b>		0,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	67.304,00
<b>CHELTUIELI OPERATIONALE</b>															
Cheltuieli cu energia termica															
Cheltuieli cu energia electrica															
Cheltuieli cu apa															
<b>Total cheltuieli materiale</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cheltuieli de intretinere si reparatii curente			6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00
<b>Total cheltuieli operationale</b>		0,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00	6.300,00
<b>Flux de numerar operational</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	61.004,00

### Calculul indicatorilor de performanță

$$VAN(S) = \sum_{t=0}^n a_t S_t = \frac{S_0}{(1+i)^0} + \frac{S_1}{(1+i)^1} + \frac{S_n}{(1+i)^n}$$

$$VAN(S) = \sum_{t=0}^n S_t / (1 + RIR)^n = 0$$

Raportul cost beneficiu:  $C/B = PV(O)/PV(I)$



unde,  $S_n$  = este balanța fondurilor bănești (fluxul de numerar) la momentul „n”  
 $(1 + i)^{-t}$  = este factorul de actualizare  
 $t$  = este orizontul de timp  
 $i$  = este rata dobânzii

Prin natura investiției, pe perioada de viața a proiectului, nu se vor înregistra venituri financiare. Veniturile luate în calculul analizei financiare sunt rezultate din economiile produse ca urmare a implementării proiectului. Modelul financiar dezvoltat stă la baza analizei socio-economice, care fundamentează proiectul.

### SCENARIUL 1 - PROPUȘ

CALCULUL INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ									
An	Rata	Coef.	Costuri		Venituri		Flux		VAN
			Total	Actualizat	Total	actualiz	numerar	actualizat	
1	4%	1	612.043	612.043	0	0	-612.043	-612.043	
2	4%	0,962	4.400	4.231	4.400	4.231	0	0	-612.043
3	4%	0,925	4.400	4.068	4.400	4.068	0	0	-612.043
4	4%	0,889	4.400	3.912	4.400	3.912	0	0	-612.043
5	4%	0,855	4.400	3.761	4.400	3.761	0	0	-612.043
6	4%	0,822	4.400	3.616	4.400	3.616	0	0	-612.043
7	4%	0,790	4.400	3.477	4.400	3.477	0	0	-612.043
8	4%	0,760	4.400	3.344	4.400	3.344	0	0	-612.043
9	4%	0,731	4.400	3.215	4.400	3.215	0	0	-612.043
10	4%	0,703	4.400	3.091	4.400	3.091	0	0	-612.043
11	4%	0,676	4.400	2.972	4.400	2.972	0	0	-612.043
12	4%	0,650	4.400	2.858	4.400	2.858	0	0	-612.043
13	4%	0,625	4.400	2.748	4.400	2.748	0	0	-612.043
14	4%	0,601	4.400	2.643	48.117	28.898	43.717	26.255	-585.788

**VANF = -585.788 lei**

**RIRF/C = -18,37 %**

**Raportul C/B = 0,53**

### SCENARIUL 2 - ALTERNATIV

CALCULUL INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ									
An	Rata	Coef.	Costuri		Venituri		Flux		VAN
			Total	Actualizat	Total	actualiz	numerar	actualizat	
1	4%	1	859.444	859.444	0	0	-859.444	-859.444	
2	4%	0,962	6.300	6.058	6.300	6.058	0	0	-859.444
3	4%	0,925	6.300	5.825	6.300	5.825	0	0	-859.444
4	4%	0,889	6.300	5.601	6.300	5.601	0	0	-859.444
5	4%	0,855	6.300	5.385	6.300	5.385	0	0	-859.444
6	4%	0,822	6.300	5.178	6.300	5.178	0	0	-859.444
7	4%	0,790	6.300	4.979	6.300	4.979	0	0	-859.444
8	4%	0,760	6.300	4.787	6.300	4.787	0	0	-859.444
9	4%	0,731	6.300	4.603	6.300	4.603	0	0	-859.444
10	4%	0,703	6.300	4.426	6.300	4.426	0	0	-859.444
11	4%	0,676	6.300	4.256	6.300	4.256	0	0	-859.444
12	4%	0,650	6.300	4.092	6.300	4.092	0	0	-859.444
13	4%	0,625	6.300	3.935	6.300	3.935	0	0	-859.444
14	4%	0,601	6.300	3.784	67.304	40.421	61.004	36.637	-822.807

**VANF = -822.807 lei**

**RIRF/C = -18,41 %**

**Raportul C/B = 0,53**

Calculul acestor indicatori s-a efectuat folosind funcțiile specializate ale aplicației Excel.

**Fluxul de numerar cumulat este pozitiv (mai mare sau egal cu zero), datorită faptului că cheltuielile de operare și întreținere sunt acoperite de veniturile alocate de către bugetul local pentru acoperirea cheltuielilor, pe întreaga perioadă.**

Rata internă de rentabilitate măsoară capacitatea proiectului de a genera fonduri care să asigure o rentabilitate adecvată a tuturor surselor utilizate pentru finanțare (de exemplu capitalul propriu sau împrumuturi). RIR se calculează pornind de la proiecția fluxului de numerar care acoperă viața economică a proiectului și include investiția inițială, costurile de înlocuire, costuri de operare și întreținere, taxele - ca ieșiri, iar încasările din veniturile proiectelor, luând în calcul și valoarea reziduală a proiectului la sfârșitul vieții economice - ca intrări.

În modelul prezentat s-a ținut cont de valoarea reziduală, considerată ca un flux de intrare aferent ultimului an al perioadei analizate.

Deoarece RIRF/C este mai mic decât rata de actualizare și venitul net actualizat este negativ, rezultă că beneficiarul are nevoie de sume nerambursabile pentru implementarea proiectului și solicită finanțare din surse externe.



#### 4.7. Analiza economică\*3), inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Nu este cazul. Se realizează doar în cadrul proiectelor majore.

Deoarece componenta principala a investiției este reprezentată de realizarea a unui sistem public de reîncărcare a mașinilor electrice, proiectul va produce beneficii, în proporția cea mai ridicată, de natura proiectelor sociale și de mediu.

Realizarea sistemului public de reîncărcare a mașinilor electrice va aduce atât beneficii constând în reducerea costurilor pentru utilizatori dar și beneficii pentru locuitorii orașului și a satelor învecinate.

Cele mai relevante beneficii generate de implementarea investiției în perioada operațională sunt beneficiile sociale:

- o Reducerea nivelului poluării în oraș;
- o Reducerea nivelului de zgomot în oraș, deoarece mașinile electrice sunt silențioase.

#### 4.8. Analiza de sensibilitate\*3)

\*3) Prin excepție de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

Senzitivitatea proiectului este asigurată prin caracterul public al investiției. De asemenea, investiția se consideră a-și asigura sensibilitatea prin contribuția sa la dezvoltarea economică a regiunii. Astfel, investiția va contribui la atragerea de fonduri la bugetul local pentru asigurarea veniturilor pentru cheltuielile de întreținere și mentenanță.

##### Principiile de calcul :

Analiza de sensibilitate are scopul de a identifica variabilele critice ale proiectului (cu efecte asupra rentabilității acestuia), de a permite o evaluare generală asupra robusteții și eficienței proiectului, de a aprecia gradul de risc și de a sugera măsurile necesare a fi evaluate în vederea reducerii riscurilor proiectului. În general indicatorii luați în calcul pentru analiza sensibilității sunt valoarea netă actualizată și rata internă de rentabilitate.

Sunt determinați următorii parametri:

- a) indicele de sensibilitate (IS) cu formula :

$$IS = \frac{\frac{P_1 - P_0}{P_0}}{\frac{V_1 - V_0}{V_0}}$$

unde : P – parametrul studiat ( VAVN sau RIR )

V - variabila

Indicii reprezinta: 1 - valoarea modificata

0 - valoarea initiala

b) Indicele critic ( SV ) determinat cu formula:

$$SV = \frac{\frac{VANV_0}{VANV_0 - VANV_1}}{\frac{V_0 - V_1}{V_0}}$$

Scopul analizei senzitivității este de a selecta variabilele critice ai parametrilor modelului, care este acela ale cărui variații, pozitive sau negative, comparate cu valoarea utilizată ca cea mai bună estimare în cazul de bază, are cel mai mare efect asupra ratei interne a rentabilității sau asupra valorii actuale nete.

În esență analiza de senzitivitate permite determinarea modului în care se modifica concluziile unei cercetări față de variațiile posibile ale factorilor sau față de erorile de estimării făcute. Prin aceasta se realizează o perfecționare a fundamentării procesului de adoptare a deciziilor, întrucât se asigură o mai bună înțelegere, în ansamblu, a riscului existent în diversele alternative de acțiune.

Analiza de senzitivitate poate să testeze diferitele măsurători privind rentabilitatea proiectului de investiții, prin modificarea premiselor care stau la baza modului de calcul a acestor evaluări. Prin aceste măsurători se stabilește influența fiecărui factor asupra rezultatului modelului.

În cadrul analizei de senzitivitate se pot efectua sistematic variații admisibile privind valorile fiecărui factor, în vederea determinării efectului acestor modificări asupra rezultatului.

Analizele de senzitivitate, deși utile în numeroase situații prezintă unele limite. Ele nu permit indicarea probabilității cu care se va realiza varianta inițială sau celelalte alternative decizionale, iar realitățile sunt caracterizate printr-un dinamism accentuat, în care de multe ori variabilele se modifică simultan, în ritmuri și sensuri diferite.

Analiza de senzitivitate constă în determinarea variației indicatorilor de profitabilitate în condițiile modificării nivelurilor variabilelor cheie.

Se vor determina variabilelor critice ale căror variații (+/- 1%) vor determina cele mai semnificative variații asupra principalilor indicatorilor ai rentabilității, respectiv RIRF și VANF.

#### Selectarea variabilelor cheie ale modelului

Pentru determinarea variabilelor cheie se vor lua în considerare următorii indicatori:

- Valoarea investiției;
- Costurile de întreținere și operare;

Acești indicatori au fost modificate cu -1% și 1% obținându-se următoarele valori pentru indicatorii de performanță:

Analiza de senzitivitate								
							Standard	Standard
Indicator	%	RIRF/C %	VANF / C	%	RIRF/C %	VANF / C	RIRF/C %	VANF / C
Valoarea investiției	-1	-18.31	-579.667	1	-18.44	-591.908	-18,37%	-585.788

Costurile de întreținere și operare	-1	-18.34	-585.348	1	-18,40	-586.227	-18,37%	-585.788
-------------------------------------	----	--------	----------	---	--------	----------	---------	----------

Pentru factorii selecției se constată o relație de inversă proporționalitate cu rezultate financiare.

Ca urmare a modificării variabilelor cheie au reieșit următoarele aspecte:

- la modificarea cu nivelul investiției proiectul prezintă un grad de sensibilitate scăzut, indicatorii de profitabilitate variind destul de puțin;
- în cazul modificării costurilor de întreținere și operare proiectul prezintă un grad de sensibilitate scăzut, indicatorii de profitabilitate variind destul de puțin.

Din tabele de mai sus rezulta ca atât în cazul indicatorului rata internă de rentabilitate cât și în cazul valorii actualizate nete, modificările sunt mai mici de 1%, caz în care putem declara ca nici una din variabilele menționate mai sus nu sunt variabile critice.

#### *Analiza factorilor de influență selecți*

Variația indicatorilor de rentabilitate în cazul în care variabilele cheie variază în intervalul [-5%, +5%] este următoarea:

Analiza de sensibilitate								
							Standard	Standard
Indicator	%	RIRF/C %	VANF / C	%	RIRF/C %	VANF / C	RIRF/C %	VANF / C
Valoarea investiției	-5	-18.05	-555.186	5	-18.68	-616.390	-18,37%	-585.788
Costurile de întreținere și operare	-5	-18.21	-583.591	5	-18.53	-587.985	-18,37%	-585.788

Variația indicatorilor de rentabilitate în cazul în care variabilele cheie variază în intervalul [-20%, +20%] este următoarea:

Analiza de sensibilitate								
							Standard	Standard
Indicator	%	RIRF/C %	VANF / C	%	RIRF/C %	VANF / C	RIRF/C %	VANF / C
Valoarea investiției	-20	-16.96	-463.379	20	-19.51	-708.196	-18,37%	-585.788
Costurile de întreținere și operare	-20	-17.75	-577.000	20	-19.02	-594.575	-18,37%	-585.788

Variațiile apărute pentru indicatorii de performanță la variația acestor factori cheie sunt relativ mici pentru toți cei trei factori analizați.

**Punctul critic:** variabila cheie care produce efecte negative asupra principalilor indicatorilor ai rentabilității proiectului

Analiza de sensibilitate								
							Standard	Standard

Indicator	%	RIRF/C %	VANF / C		RIRF/C %	VANF / C
Valoarea investiției	-96	4.56	1.774	O variație de -96% a valorii investiției ar determina un RIR > Rata de actualizare și un VAN pozitiv	-18,37%	-585.788
Costurile de întreținere și operare	NA	NA	NA	Proiectul nu este sensibil la modificarea costurilor de întreținere și operare, indiferent de variația acestora, ținând cont de valoarea reziduală calculată ca „intrare” a ultimului an al perioadei analizate, precum și de faptul că acestea sunt acoperite în totalitate prin resurse de la bugetul local.	-18,37%	-585.788

#### 4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Analiza de risc stabilește distribuția probabilă a valorii indicatorilor de performanță ai proiectului. O analiză a impactului de mediu a fost inclusă în Studiul de fezabilitate.

Analiza de sensibilitate studiază efectele asupra rentabilității investiției ale variațiilor individuale ale variabilelor cheie ale modelului. Analiza de risc evaluează efectele variațiilor simultane ale acestora asupra RIR și VAN.

Prin urmare, se vor obține valori probabile ale indicatorilor globali de eficiența ai investiției. Pentru fiecare dintre factorii care influențează rentabilitatea economică a proiectului (costuri și beneficii) s-au generat un șir de 5000 de numere aleatoare, care reprezintă variația factorului, după relația:

$$X = |0.3 + f(Y)|,$$

unde,

X – variabila aleatoare cu funcția de repartiție aferentă fiecărei variabile;

f – densitatea de repartiție normală normată;

Y – variabila aleatoare repartizată uniform pe intervalul [0,1].

Șirurile de valori obținute pentru indicatorii sintetici ai investiției, respectiv RIR și VAN (NPV) au fost folosite pentru a estima funcția de repartiție.

#### Concluzii la analiza de risc și sensibilitate

Analizele de risc și sensibilitatea au evidențiat integritatea și stabilitatea modelului de analiză socio-economică.

Acest lucru duce la acceptarea ipotezelor de lucru considerate si la faptul ca, chiar in conditiile unor variatii nefavorabile ale factorilor de influenta investitia va ramane in continuare rentabila.

Aceasta etapa este utila in determinarea prioritatilor in alocarea resurselor pentru controlul si finantarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de masurare a importantei riscurilor precum si aplicarea lor pentru riscurile identificate.

In aceasta etapa este esentiala utilizarea matricei de evaluare a riscurilor, in functie de probabilitatea de aparitie si impactul produs.

Impact/Probabilitate de aparitie	Scazuta	Medie	Ridicata
Scazut	-Posibile neconcordanțe între politicile regionale și cele naționale în ceea ce privește aspectele sociale ale dezvoltării municipiului -Mediul legislativ incert ca urmare a încercării de armonizare a legislației naționale cu cea europeană	-Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut	
Mediu		-Condițiile meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de construcții	-Nerespectarea graficului de realizare a activităților investitoriale și neîncadrarea în cuantumul financiar aprobat -Întârzieri în realizarea procedurilor de achiziție și în încheierea contractelor de furnizare sau lucrări.
Ridicat		-Nivelul calitativ necorespunzător al serviciilor sociale furnizate	

### Elaborarea unui plan de masuri

Tehnicile de control a riscurilor recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:

- Evitarea riscului - implica schimbări ale planului de management cu scopul de a elimina apariția riscului
- Transferul riscului – împartirea impactului negativ al riscului cu o terță parte (contracte de asigurare, garanții)

- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea de aparitie si/sau impactul negativ al riscului
- Planurile de contingenta – planurile de rezerva care vor fi puse in aplicare in momentul aparitiei riscului.

Planul de raspuns la riscuri se face pentru acele riscuri a caror probabilitate de aparitie este medie sau ridicata si au un impact mediu sau ridicat asupra proiectului.

Tabel – Matricea de management al riscurilor			
Nr. Crt.	Risc	Tehnici de control	Masuri de management
1	Conditii meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrarilor de constructii	Reducerea riscului	In vederea reducerii impactului asupra implementarii cu succes a investitiei, se recomanda o planificare riguroasa a activitatilor si o esalonare a acestora avand in vedere ca expunerea la conditiile meteorologice este maxima. Respectarea cu strictete a graficului de activitati
2	Nerespectarea graficului de realizare a activitatilor investitionale si neincadrarea in cuantumul financiar aprobat	Evitarea riscului/Reducerea riscului	Pentru evitarea acestui risc este necesar ca in perioada de elaborare a documentatiei tehnice sa se elaboreze graficul Gantt al proiectului tinand cont de toate „restrictiile” impuse de activitatea investitionala. De asemenea se impune monitorizarea tehnica atenta a fiecarei etape de implementare
3	Intarzieri in realizarea procedurilor de achizitie si in incheierea contractelor de furnizare sau lucrari.	Evitarea riscului	Elaborarea fiselor achizitiei se va realiza de catre o persoana specializata, astfel incat sa fie exprimate corect toate caracteristicile tehnice ale echipamentelor. Se va monitoriza in permanenta incadrarea in termenele prevazute in graficul de activitati.
4	Nivelul calitativ necorespunzator al serviciilor furnizate	Evitarea riscului	Acest risc poate fi evitat printr-o colaborare/cooperare intre beneficiarii directi si indirecti ai investitiei. Respectarea graficelor de intretinere a echipamentelor. Angajarea de personal competent .

**Riscuri financiare:**

- creșterea nejustificată a prețurilor de achiziție pentru utilaje și echipamentele implicate în proiect;
- modificări ale structurii grupului țintă, modificări majore ale cursului de schimb;
- lipsa surselor financiare pentru cofinanțare.

#### *Administrarea riscurilor financiare:*

- asigurarea condițiilor pentru sprijinirea liberei concurențe pe piață, în vederea obținerii unui număr cât mai mare de oferte conforme în cadrul procedurilor de achiziție lucrări, echipamente și utilaje;
- estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor de piață;
- asigurarea în bugetul local a cel puțin sumei aferente contribuției proprii.

#### *Riscuri legale*

Această categorie de riscuri este greu de controlat deoarece nu depinde direct de beneficiarul proiectului:

- obligativitatea repetării procedurilor de achiziții datorită gradului redus de participare la licitații;
- obligativitatea repetării procedurilor de achiziții datorită numărului mare de oferte neconforme primite în cadrul licitațiilor;
- instabilitatea legislativă – frecvența modificărilor de ordin legislativ, modificări ce pot influența implementarea proiectului.

Riscurile legate de realizarea proiectului care pot apărea pot fi de natura **interna si externa**.

- Interna – pot fi elemente tehnice legate de îndeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activităților
- Externa – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului

Acesta se bazează pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect.

#### **Sistemul de monitorizare**

Esența acestuia consta in compararea permanenta a situației de fapt cu planul acestuia: evoluție fizica, cheltuieli financiare, calitate (obiectivele proiectului sunt congruente cu activele create).

O abatere indicata de sistemul de monitorizare (evoluție programata/stare de fapt) conduce la un set de decizii a managerilor de proiect care vor decide daca sunt posibile si/sau anumite masuri de remediere.

#### **Sistemul de control**

Acesta va trebui sa intre in acțiune repede si eficient când sistemul de monitorizare indica abateri.

Membrii echipei de proiect au următoarele atribuții principale:

- a lua decizii despre masurile corective necesare (de la caz la caz)
- autorizarea masurilor propuse
- implementarea schimbărilor propuse

- adaptarea planului de referință care sa permită ca sistemul de monitorizare sa rămână eficient

### **Sistemul informațional**

Va susține sistemele de control si monitorizare, punând la dispoziția echipei de proiect (in timp util) informațiile pe baza cărora ea va acționa.

Pentru monitorizarea proiectului (primul sistem cheie al managementului de proiect) informațiile strict necesare sunt următoarele:

- măsurarea evoluției fizice
- măsurarea evoluției financiare
- controlul calității
- alte informații specifice care prezintă interes deosebit.

### **Mecanismul de control financiar**

Înțelegem prin mecanism de control financiar prin care se va asigura utilizarea optima a fondurilor, un sistem circular de reguli care vor ajuta la atingerea obiectivelor proiectului evitând surprizele si semnalizând la timp pericolele care necesita masuri corective.

Global, acest concept se refera la următoarele:

- stabilirea unei planificări financiare
- confruntarea la intervale regulate (doua luni) a rezultatelor efective ale acestei planificări
- compararea abaterilor dintre plan si realitate
- Împiedicarea evoluțiilor nedorite prin luarea unor decizii la timpul potrivit

Principalele instrumente de lucru operative se vor baza in principal pe analize cantitative si calitative a rezultatelor.

### **Contabilitatea si managementul financiar**

Va fi asigurata de un specialist contabil care va contribui la indeplinirea a trei sarcini fundamentale:

1. planificarea, controlul si inregistrarea operatiunilor
2. prezentarea informatiilor (primele doua puncte sunt sarcini ale specialistului contabil)
3. decizia in chestiuni financiare (atributii ale conducerii)

### **Planificarea, controlul si inregistrarea operatiunilor**

Presupun operatiuni cum ar fi platile pentru bunuri si servicii, materiale, plata salariilor, cat si efectuarea incasarilor din vanzari. Planificarea tranzactiilor este necesara. Managementul proiectului trebuie sa autorizeze aceste tranzactii si disponibilizarea fizica a fondurilor prin proceduri de autorizare a platilor si de depunere a fondurilor in contul bancar al proiectului.



Controlul financiar se refera la armonizarea evidentelor fizice ale operatiunilor cu bugetele aprobate.

### Prezentarea informatiilor

Va fi necesara unificarea rezultatelor diferitelor operatiuni, evaluand implicatiile acestuia si rezumandu-le in rapoarte regulate si dare care vor oferi informatii despre evolutia pe nivele de cheltuieli, vor include prognoze ale situatiilor financiare viitoare si vor identifica zonele problematice

### Activitatea de decizie la nivel financiar

Sistemul va combina elementele esentiale ale functiei de inregistrare si control logic cu procesul de raportare metodica. Succint, prin activitatea decizionala intelegem urmatoarele: alegerea strategiilor, alocarea intre activitati, revizuirea bugetului, verificarea contabila interna.

## 5. SCENARIUL/OPȚIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

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

#### Comparatie din punct de vedere tehnic al celor doua scenarii propuse:

Din punct de vedere tehnic cele doua scenarii sunt similare. Singura diferenta este ca in cazul scenariului 2 timpul de alimentare al autovehiculelor electrice se reduce. Numarul statiilor de alimentare este similar in ambele scenarii. Statiile de incarcare vor fi dotate cu 3 conectori din care 2 conectori care incarca la o putere de 50 kw si un conector care incarca la o putere de 22kw. Statia poate functiona simultan la o putere de 75 Kw – un conector de 50kw si un conector 22kw.

#### Comparatie din punct de vedere economic si financiar al celor doua scenarii:

Scenariu 1 implica o investitie mai redusa fata de scenariul 2. Din punct de vedere al riscurilor acestea sunt similare. In cazul scenariului 2 suma maxima finantata de Autoritate pentru instalarea unei statii de reincarcare este mult depasita. Statiile de incarcare vor fi dotate cu 3 conectori din care 2 conectori care incarca la o putere de 50 kw si un conector care incarca la o putere de 22kw. Statia poate functiona simultan la o putere de 100 Kw.

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

In urma analizei celor două optiuni varianta cea mai bună din punct de vedere tehnico-economic o constituie **SCENARIUL 1**.

- proiectul prevede ca masuri suplimentare sau complementare fats de obligatiile legale ale solicitantului cele legate de **egalitatea de Șanse**:

- pe perioada implementarii (in vederea atribuirii lucrarilor de constructii si a achizitionarii echipamentelor, a mijloacelor fixe si a tuturor dotarilor, se va elaborarea documentatia de atribuire

conform legislatiei in vigoare, respectand principiile egalitatii de sanse, transparentei si tratamentului egal, indiferent de nationalitate, rasa, sex, religie, dizabilitati, varsta),

- perioada de postimplementare respectiv de exploatare a rezultatelor acestuia (orice membru al comunitatii putand beneficia de toate echipamentele si elementele de confort implementate prin proiect, cu sanse egale).

**Se va asigura accesul permanent și nediscriminatoriu publicului la stațiile de reîncărcare instalate prin proiect;**

Șcenariul recomandat **SCENARIUL 1** are un cost mai mic față de varianta a II-a propusa si respecta in totalitate solicitarile din Ghidul de finantare.

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

#### a) obținerea și amenajarea terenului;

Nu este cazul. Terenurile pe care se vor amplasa statiile de reincarcare sunt in proprietatea beneficiarului, iar parcarile aferente sunt existente;

#### Obiectiv 1

Terenul studiat se gaseste in extravilanul comunei Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos, judetul Bihor, identificat prin numar cadastral 56152 (Cf nou 56359). Suprafata terenului studiat este de 19880 mp, fiind delimitat de strazi si proprietati conform planului de situatie plansa 1/A.

#### Obiectiv 2

Terenul studiat se gaseste in extravilanul comunei Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos, judetul Bihor, identificat prin numar cadastral 56152 (Cf nou 56359). Suprafata terenului studiat este de 19880 mp, fiind delimitat de strazi si proprietati conform planului de situatie plansa 1/A.

#### Obiectiv 3

Terenul studiat se gaseste in extravilanul comunei Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Sus, judetul Bihor, identificat prin numar cadastral 55720. Suprafata terenului studiat este de 10340 mp, fiind delimitat de strazi si proprietati conform planului de situatie plansa 1/A.

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

- Statia de incarcare masini electrice in curent continuu si curent alternativ min 50 Kw+ min 22Kw, se va alimenta dintr-un bmpt amplasat in vecinatatea statie de reincarcare, acesta fiind alimentat direct din Postul Trafo existent in apropiere.

- Conform avizelor obtinute de la distribuitorul de energie local S.C. Electrica - S.A.

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;

Prezentul proiect are ca obiectiv amplasarea a trei stații de încărcare cu câte două spații de parcare aferente pentru fiecare stație.

**Montarea celor trei stații de încărcare se face după cum urmează:**

Stația va avea un punct de reîncărcare ce va permite încărcarea multistandard în curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice și un punct de reîncărcare care permite încărcarea în curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

Caracteristici principale.

#### ELEMENTE MARCARE SEMNALIZARE

**Toate locurile de parcare destinate exclusiv încărcării autovehiculelor electrice vor fi marcate, conform solicitărilor din Ghidul de finanțare, cu culoare verde cu imagine și panou de informare.**

#### Specificati echipament:

Stațiile de încărcare comunică prin protocol tip OCPP –Open Charge Point Protocol- minim 1.5 și dispun de meniu în limba engleză și română.

Stațiile de încărcare vor respecta următoarele cerințe:

- stațiile de încărcare vor respecta Standardul IEC 61851 (Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice);

- stațiile de încărcare vor fi echipate cel puțin cu prize și conectori de tip 2 pentru vehicule, conform descrierii din Standardul EN62196-2, pentru încărcarea în curent alternativ, și cel puțin cu conectori ai sistemului de reîncărcare combinat Combo 2, conform descrierii din Standardul EN62196-3, pentru încărcarea în curent continuu;

- stațiile de încărcare 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 transferate. De asemenea, acest acces trebuie să permită interconectarea și comunicarea cu alte instalații similare în timp real;

Echipamentele propuse pentru realizarea scenariului sunt atasate în Anexa 2 din prezentului studiu de fezabilitate.

Pe lângă stația de reîncărcare va fi montată o cutie de alimentare, monitorizare, întreținere, mentenanță și gestiune alimentare cu energie prin software.

Având în vedere că programul de finanțare a stațiilor de încărcare a vehiculelor electrice are ca scop reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>, un element important pentru autoritățile locale îl reprezintă posibilitatea de gestionare a consumului de energie electrică. Acesta presupune negocierea unui contract de achiziție energie electrică bazat pe un istoric de consum oferit de acest sistem. Permite monitorizarea în timp real a parametrilor de consum pentru stațiile de reîncărcare, care poate fi evidențiată astfel:

- locatia statiilor de reincarcare
- starea lor -libere sau utilizate
- puterea transferata pentru fiecare incarcare
- masurarea parametrilor de calitate pentru energia electrica (factor de putere, nivel tensiune, curent si putere)
- transmisia prin GSM a datelor si salvarea lor in cazul in care retea nu functioneaza.

### **Obiectiv 1**

Se propune amplasarea unei statii de incarcare a masinilor electrice pe partea vestica a terenului. Amplasarea echipamentului se propune construirea unei platforme din beton armat cu o dimensiune de 0.50x1.20 m si o inaltime de 10 cm, amplasata in fata parcarilor propuse;

Se propune amenajarea celor doua locuri de parcare aferente statiei de incarcare, astfel se va executa o platforma betonata, cu dimensiune de 6mx6m. Pentru marcarea locurilor de parcare se propune aplicarea unor vopsitori speciale de culoare verde si cu imaginea din panoul de informare.

Statia de incarcare va fi semnalizata corespunzator cu un panou de informare specific. Vezi fig., conform programului de finantare.



### **Specificati echipament:**

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

### **Obiectiv 2**

Se propune amplasarea unei statii de incarcare a masinilor electrice pe partea vestica a terenului. Amplasarea echipamentului se propune construirea unei platforme din beton armat cu o dimensiune de 0.50x1.20 m si o inaltime de 10 cm, amplasata in fata parcarilor propuse;

Se propune amenajarea celor doua locuri de parcare aferente statiei de incarcare, astfel se va executa o platforma betonata, cu dimensiune de 6mx6m. Pentru marcarea locurilor de parcare se propune aplicarea unor vopsitori speciale de culoare verde si cu imaginea din panoul de informare.

Statia de incarcare va fi semnalizata corespunzator cu un panou de informare specific. Vezi fig., conform programului de finantare.



**Specificati echipament:**

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

**Obiectiv 3**

Se propune amplasarea statiei de incarcare a masinilor electrice pe partea est- nordica a strazi. Amplasarea echipamentului se propune construirea unei platforme din beton armat cu o dimensiune de 0.50x1.20 m si o inaltime de 10 cm, amplasata in fata parcarilor propuse;

Se propune amenajarea celor doua locuri de parcare aferente statiei de incarcare, astfel se va executa o platforma betonata, cu dimensiune de 6mx6m. Pentru marcarea locurilor de parcare se propune aplicarea unor vopsitori speciale de culoare verde si cu imaginea din panoul de informare.

Statia de incarcare va fi semnalizata corespunzator cu un panou de informare specific. Vezi fig., conform programului de finantare.



**Specificati echipament:**

Statia va avea un punct de reincarcare ce va permite incarcarea multistandard in curent continuu, la o putere de 50kW a vehiculelor electrice si un punct de reincarcare care permite incarcarea in curent alternativ, la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice.

## **MEMORIU DE REZISTENTA**

### **Caracteristici geometrice:**

Constructia se dezvolta pe parter avand urmatoarele caracteristici geometrice in plan:

- latime maxima la nivelul amprentei la sol: 0.50 m;
- lungime maxima la nivelul amprentei la sol: 1.20

Constructia se dezvolta pe parter avand urmatoarele caracteristici geometrice in plan:

- latime maxima la nivelul amprentei la sol: 6.00 m;
- lungime maxima la nivelul amprentei la sol: 6.00 m;

### **DESCRIEREA SISTEMULUI STRUCTURAL:**

#### **Infrastructura:**

Sistemul de fundare al platformei este constituit din:

- platforma se va realiza din beton armat cu o grosime de 10 cm, armata cu o plasa sudata  $\emptyset 8/15$ . Sub platforma se va dispune un strat de 15 cm balast compactat.

- Pentru realizarea platformei pentru parcare auto (trafic usor), se realiza o placa din beton armat, cu o grosime de 15 cm. Sub placa se va realiza un strat de 15 cm grosime balast compactat.

Elementele infrastructurii din beton armat monolit se vor executa din beton de clasa C30/37 - XF4/XD3/XC4(RO) - CI 0,4 - Dmax 32 - D 1,8 - S3 - A/C=0.6

În urma cercetărilor efectuate pe teren rezultă că terenul de fundare prin caracteristicile geotehnice pe care le posedă, are asigurată stabilitatea generală și locală, fundatiile se vor funda conform studiului geotehnic.

Din punct de vedere al protecției antiseismice conform Normativului P100/2013 construcția a fost încadrată în zona seismică E având  $T_c=0,7$ ;  $a_g=0,10g$ , clasa de importanță IV și categoria de importanță „D”.

### **ELEMENTE SECUNDARE DIN CARE ESTE REALIZATĂ CONSTRUCȚIA**

Platforme destinate parcajelor (chiar și pentru trafic usor) vor avea de preferință peste stratul de pietriș compactat, un strat de minim 15 cm de beton armat de clasă C25/30 CI0.1 D16 S3, armat cu bare  $\emptyset 8/12$  cm STNB sau fibre disperse de otel sau alte materiale agrementate, pentru o mai buna prelucrare a sarcinilor dinamice generate de trafic. Platformele se vor putea placa din considerente estetice cu finisaje rezistente la intemperii, trafic și la agresiunea apei.

### **OBLIGAȚII ȘI RĂSPUNDERI ALE INVESTITORULUI ȘI EXECUTANTULUI**

- să anunțe cu 30 de zile înaintea începerii lucrărilor Primaria și Inspectia în Construcții;
- investitorul să aibă angajați tehnici autorizați în scopul obținerii unui nivel minim necesar pentru asigurarea calității lucrărilor executate;
- să convoace în vederea verificării lucrărilor ajunse în faze determinate ale execuției, conform programului anexat, a factorilor care trebuie să participe la recepție;

-să utilizeze produse și materiale certificare precum și gestionarea probelor master;  
-asistența tehnică a lucrărilor de execuție va fi asigurată de beneficiar, printr-o persoana atestată în execuție de MLPTL.

Orice modificări ulterioare la această clădire se vor putea executa doar cu acordul preliminar al proiectantului inițial al construcției.

Planșele de execuție ale prezentului proiect se vor corela în mod obligatoriu cu planșele de instalații electrice, sanitare, încălzire în vederea practicării golurilor de trecere ale acestora.

Golurile de trecere se vor poziționa înainte de turnarea elementelor din beton simplu sau armat. În cazul în care golurile de trecere se vor practica ulterior turnării elementelor din beton, acestea se vor executa în mod obligatoriu cu utilaj rotopercurtor.

Lucrările de construcții se încadrează în sistemele curente, preluate în normativele și legislația construcțiilor, inclusiv de protecția muncii.

Proiectul de desfășurare al lucrărilor sub aspectul tehnologic face parte din documentația pe care o elaborează firma de construcții în cadrul fazei de organizare și detalii de execuție.

Cerința de verificare a proiectului este cerința "A".

Pe tot timpul executiei lucrarilor, care face obiectul prezentului proiect, se vor respecta prevederile din normele de tehnica securitatii si protectia muncii.

## **MEMORIU INSTALATII ELECTRICE**

Documentatia trateaza instalatiile electrice aferente lucrarii si este intocmita in conformitate cu urmatoarele acte normative:

- I7-2011 Normativ pentru proiectarea si executarea instalatiilor electrice cu tensiuni pana la 1000 V c.a. si 1500 V c. c
- PE 107/95 Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice
- SR HD 60364-4-41:2007 ; SR HD 60364-4-41:2007/C91;2008 Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 4-41: Masuri de protectie pentru asigurarea securitatii. Protectia impotriva socurilor electrice
- C 56 Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente
- L 319/2006 Legea securitatii si sanatatii in munca
- L 307/2006 Legea privind apararea impotriva incendiilor
- NP-061-2002 Normativ pentru proiectarea si executarea sistemelor de iluminat artificial din cladiri.

Alimentarea cu energie electrica a statiei de incarcare electrica se va realiza conform solutiei stabilite prin avizul de racordare ce va fi solicitat de beneficiar furnizorului de energie electrica. Distributia a energiei electrice se va realiza de blocul de masura si protectie trifazica BMPT .

Puterile, instalata este:

$P_i = 72 \text{ kW}$ , 400V,  $\cos \phi_i = 0.98$ .

Echipamentul de incarcare electrica se va alimenta printr-un cablu de CYABY-f 3x50+25 mmp ingropat montat in tub de protectie.

Priza de pamant trebuie sa coraspunda normativului I7/2011,

Rezistenta de dispersie a prizei de pamant va trebui sa fie  $R_{pp} < 4 \text{ Ohm}$ , indiferent de conditiile atmosferice si de umiditatea solului.

Pe langa statia de reincarcare va fi montata o cutie de alimentare, monitorizare, intretinere, mentenanta si gestiune alimentare cu energie prin software.

Avand in vedere ca programul de finantare a statiilor de incarcare a vehiculelor electrice are ca scop reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>, un element important pentru autoritatile locale il reprezinta posibilitatea de gestionare a consumului de energie electrica. Acesta presupune negocierea unui contract de achizitie energie electrica bazat pe un istoric de consum oferit de acest sistem. Permite monitorizarea in timp real a parametrilor de consum pentru statiile de reincarcare, care poate fi evidentiata astfel:

- locatia statiilor de reincarcare
- starea lor -libere sau utilizate
- puterea transferata pentru fiecare incarcare
- masurarea parametrilor de calitate pentru energia electrica (factor de putere, nivel tensiune, curent si putere)
- transmisia prin GSM a datelor si salvarea lor in cazul in care reseaua nu functioneaza.

#### d) probe tehnologice și teste.

Dupa instalarea si punerea in functiune a statiilor de reincarcare a masinilor electrice se vor realiza urmatoarele teste si verificari:

- Probe de functionare mentionate in documentatia de specialitate a fabricantului;
- Verificari PRAM (rezistenta de dispersie a prizei de impamnatore, rezistenta de izolatie, rezistenta buclei de defect, etc. conform specificatiilor din NTE –I7/2011.).
- Verificarea sistemului de plata prin simulari specific;
- Verificarea sistemului de blocare al cablului de electroalimentare.

Atat in timpul lucrarilor cat si la finalizarea acestora: Verificarea functionarii statiilor de reincarcare, msuratori ale parametrilor specificati, probe specifice punerii in functiune ale statiilor de reincarcare, rapoarte furnizate de software cu privire la parametrii functionali.



#### 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;

Conform Devizului general a rezultat un total de 612,043.10 mii LEI cu TVA, respectiv 514,411.60 mii LEI fara TVA, din care valoarea C+M este de 93,600.00 mii LEI fara TVA, respectiv 111,384.00 mii LEI cu TVA.

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;

##### **OBIECTIV 1**

- Suprafata teren – 19880 mp

- se va amplasa o statie de incarcare masini electrice;
- se vor amenaja conform cerintelor 2 locuri de parcare;

##### **OBIECTIV 2**

- Suprafata teren – 19880 mp

- se va amplasa o statie de incarcare masini electrice;
- se vor amenaja conform cerintelor 2 locuri de parcare;

##### **OBIECTIV 3**

- Suprafata teren – 10340 mp

- se va amplasa o statie de incarcare masini electrice;
- se vor amenaja conform cerintelor 2 locuri de parcare;

##### **Total:**

1. Numarul de statii de reincarcare= 3 buc.
2. Numarul de locuri de parcare amenajate=3x2= 6 locuri.
3. Numarul panourilor de informare= 3 buc

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

##### **INDICATORI FINANCIARI**

Prin natura investiției, pe perioada de viata a proiectului, nu se vor înregistra venituri financiare. Veniturile luate în calculul analizei financiare sunt rezultate din economiile produse ca urmare a implementării proiectului. Modelul financiar dezvoltat stă la baza analizei socio-economice, care fundamentează proiectul.

### SCENARIUL 1 - PROPUȘ

CALCULUL INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ									
An	Rata	Coef.	Costuri		Venituri		Flux		VAN
			Total	Actualizat	Total	actualiz	numerar	actualizat	
1	4%	1	612.043	612.043	0	0	-612.043	-612.043	
2	4%	0,962	4.400	4.231	4.400	4.231	0	0	-612.043
3	4%	0,925	4.400	4.068	4.400	4.068	0	0	-612.043
4	4%	0,889	4.400	3.912	4.400	3.912	0	0	-612.043
5	4%	0,855	4.400	3.761	4.400	3.761	0	0	-612.043
6	4%	0,822	4.400	3.616	4.400	3.616	0	0	-612.043
7	4%	0,790	4.400	3.477	4.400	3.477	0	0	-612.043
8	4%	0,760	4.400	3.344	4.400	3.344	0	0	-612.043
9	4%	0,731	4.400	3.215	4.400	3.215	0	0	-612.043
10	4%	0,703	4.400	3.091	4.400	3.091	0	0	-612.043
11	4%	0,676	4.400	2.972	4.400	2.972	0	0	-612.043
12	4%	0,650	4.400	2.858	4.400	2.858	0	0	-612.043
13	4%	0,625	4.400	2.748	4.400	2.748	0	0	-612.043
14	4%	0,601	4.400	2.643	48.117	28.898	43.717	26.255	-585.788

**VANF = -585.788 lei**

**RIRF/C = -18,37 %**

**Raportul C/B = 0,53**

Calculul acestor indicatori s-a efectuat folosind funcțiile specializate ale aplicației Excel.

**Fluxul de numerar cumulat este pozitiv (mai mare sau egal cu zero)**, datorită faptului că cheltuielile de operare și întreținere sunt acoperite de veniturile alocate de către bugetul local pentru acoperirea cheltuielilor, pe întreaga perioadă.

Rata internă de rentabilitate măsoară capacitatea proiectului de a genera fonduri care să asigure o rentabilitate adecvată a tuturor surselor utilizate pentru finanțare (de exemplu capitalul propriu sau împrumuturi). RIR se calculează pornind de la proiecția fluxului de numerar care acoperă viața economică a proiectului și include investiția inițială, costurile de înlocuire, costuri de operare și întreținere, taxele - ca ieșiri, iar încasările din veniturile proiectelor, luând în calcul și valoarea reziduală a proiectului la sfârșitul vieții economice - ca intrări.

În modelul prezentat s-a ținut cont de valoarea reziduală, considerată ca un flux de intrare aferent ultimului an al perioadei analizate.

Deoarece RIRF/C este mai mic decât rata de actualizare și venitul net actualizat este negativ, rezultă că **beneficiarul are nevoie de sume nerambursabile pentru implementarea proiectului și solicită finanțare din surse externe.**

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

Durata de realizare a lucrărilor de execuție este de 6 luni conform graficului de eșalonare a investiției.

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

Instalarea echipamentului se va face conform recomandarilor date de catre producator;

- Pentru realizarea obiectivelor au stat la baza urmatoarele acte:
  - Certificat de urbanism
  - Carte funciara
  - Plan de amplasament al obiectului de investitie
  - Studiu geotehnic;

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.

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constau din atragerea de fonduri din urmatoarele surse:

- Prin programul privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera in transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: statii de reincarcare pentru vehicule electrice in localitati;
- Bugetul local;

## 6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

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

Certificat de urbanism nr.1350 din 20.12.2021 - atasat;

### 6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

#### Obiectiv 1

Atasat - Carte funciara veche nr. 56152 Hidiselu de Sus;

Atasat - Carte funciara noua nr. 56359 Hidiselu de Sus;

#### Obiectiv 2

Atasat - Carte funciara veche nr. 56152 Hidiselu de Sus;

Atasat - Carte funciara noua nr. 56359 Hidiselu de Sus;

#### Obiectiv 3

Atasat - Carte funciara nr. 55720 Hidiselu de Sus;

**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**

Avizul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului se va atasa prezentului proiectului;

#### **Protectia calitatii apei**

Procesul tehnologic, specific lucrărilor, nu are impact asupra apei.

#### **Protectia aerului**

Tehnologia specifică execuției și montare a stațiilor nu conduce la poluarea aerului decât în măsura în care praful rezultat reduce întrucâtva calitatea acestuia.

Pe tot parcursul derulării lucrărilor se iau măsuri de reducere la maxim a prafului, atât prin udarea acestuia cât și prin manevrarea cu grijă a utilajelor folosite.

#### **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor se realizează prin folosirea unor scule și utilaje cu grad sporit de silențiozitate.

#### **Protecția împotriva radiațiilor**

Lucrările din prezenta documentație nu produc radiații.

#### **Protecția solului și subsolului**

La încheierea lucrărilor de construcții montaj, constructorul va curăța terenul și va reface cadrul natural existent înainte de începerea lucrărilor. Surplusul de pământ rezultat se va transporta la groapa de gunoi.

#### **6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților**

Avizele privind asigurarea utilitatilor se va atasa prezentului proiect; - avizele prevazute prin certificatul de urbanism

- Aviz alimentare cu energie electrica;
- Alimentare cu apa- canalizare

#### **6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară**

– Se ataseaza planul de amplasament si delimitare a imobilului vizat de oficiul de cadastru si publicitate imobiliara;

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

Avizele si acordurile solicitate prin certificatul de urbanism nr. 1350 din 20.12.2021 se vor atasa prezentului proiect.

## 7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

### 7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Lucrarile, propuse prin prezentul proiect se vor realiza in comuna Hidiselu de Sus, sat Hidiselu de Jos, sat Hidiselu de Sus, nr. Cad. 56152 (cf nou056359), Nr. cad. 55720.

Obiectivele urmărite prin lucrările propuse:

- dispariția progresivă a utilizării autovehiculelor care folosesc combustibil convențional în orașe;
- reducerea emisiilor de carbon în transporturi;
- reducerea poluării atmosferice și fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;

Aceasta investitie este oportuna si necesara avand in vedere efectele pozitive ce le va produce. Aceasta investitie contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de sfera in transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic și ridicarea la standarde europene.

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

Graficul de implementare a investiției - fizic

	FAZA DE LUCRU LUNA	AN 1 DE IMPLEMENTARE														AN 2 DE IMPLEMENTARE	
		FAZA PROIECTARE TEHNICA					ACTIVITATI PREMERGATOARE			EXECUTIE LUCRARI						13	14
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1	PROCEDURA DE ACHIZITIE A PROIECTULUI TEHNIC	■	■	■													
2	REALIZAREA SI RECEPTIA PROIECTULUI TEHNIC				■	■											
3	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITII						■	■	■								
4	PUBLICITATE SI VIZIBILITATE (ANUNTURI SI PANOURI)							■	■								
5	PRESTAREA SERVICIILOR DE MANAGEMENT DE PROIECT								■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	REALIZAREA SI RECEPTIA LUCRARILOR DE CONSTRUCTIE								■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Organizare santier									■							
	Rezistenta										■						
	Arhitectura											■					
	Instalatii												■				
	Echipamente tehnice, functionale si dotari													■			
6	Diverse si neprevazute													■			
	Comisioane, cote si taxe														■		
7	RECEPTIA LA TERMINAREA LUCRARILOR																
8	PRESTAREA SERVICIILOR DE ASISTENTA TEHNICA SI DIRIGENTIE DE SANTIER																■

Eșalonarea investiției pe ani – graficul de execuție valoric (lei cu TVA):

- Execuție 6 luni: 93,600.00 lei

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

#### Etape:

Entitatea responsabila va cere prin Caietul de Sarcini anexat Proiectului Tehnic, documentatia de exploatare, intretinere si reparative a echipamentului. Totodata va numi din cadrul organului administrativ un responsabil cu intretinerea si exploatarea celor 3 statii achizitionate. In acest sens va include in Fisa Postului atributii specifice care sa conduca la un proces de exploatare si intretinere corespunzator in concordanta cu cerintele producatorului.

#### Metode:

Responsabilul numit cu exploatarea si intretinerea statiilor electrice isi va insusii caracteristicile tehnice ale aceteia si graficul de mentenanta furnizat de producator. Totodata va realiza un accord cadru cu o firma de specialitate care sa verifice si sa controleze cel putin o data pe an echipamentul prin efectuarea unor inspectii vizuale interioare, masuratori electrice complexe.

#### Resurse:

Financiare numai pentru derularea Acordului Cadru.

#### Operatiile de intretinere vor cuprinde:

- lucrari operative constand dintr-un ansamblu de operatii si activitati pentru supravegherea permanenta a instalatiilor, executarea de manevre programate sau accidentale pentru remedierea deranjamentelor, urmarirea comportarii in timp a instalatiilor;
- revizii tehnice constand dintr-un ansamblu de operatii si activitati de mica amploare executate periodic pentru verificarea, curatarea, reglarea, eliminarea defectiunilor si inlocuirea unor piese, avand drept scop asigurarea functionarii instalatiilor pana la urmatoarea lucrare planificata;
- reparatii curente constand dintr-un ansamblu de operatii executate periodic, in baza unor programe, prin care se urmareste readucerea tuturor partilor instalatiei la parametrii proiectati, prin remedierea tuturor defectiunilor si inlocuirea partilor din instalatie care nu mai prezinta un grad de fiabilitate corespunzator.

#### In cadrul lucrarilor operative se vor executa:

- interventii pentru remedierea unor deranjamente accidentale la statiile de reincarcare si accesorii;
- manevre pentru intreruperea si repunerea sub tensiune a statiilor de reincarcare in vederea executarii unor lucrari;
- manevre pentru modificarea schemelor de functionare in cazul aparitiei unor deranjamente;
- receptia instalatiilor noi puse in functiune in conformitate cu regulamentele in vigoare;
- analiza starii tehnice a instalatiilor;
- identificarea defectelor in conductoarele electrice care alimenteaza statiile de reincarcare;
- interventii ca urmare a unor sesizari.

In cadrul reviziilor tehnice se vor executa cel putin urmatoarele operatii:

- revizia statiilor de reincarcare si accesoriilor (cleme de legaturi, sigurantele).
- revizia tablourilor de distributie si a punctelor de conectare/deconectare;
- revizia liniei electrice care alimenteaza statiile de reincarcare.

La lucrarile de revizie tehnica la statiile de reincarcare se vor executa urmatoarele operatii:

- stergerea statiei de reincarcare;
- inlocuirea sigurantelor, contactoarelor, dispozitivelor de automatizare defecte sau a componentelor, daca exista o defectiune;
- verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni.
- refacerea inscriptionarilor, daca este cazul.

La revizia tablourilor electrice de alimentare, distributie, conectare/deconectare se vor realiza urmatoarele operatii:

- inlocuirea sigurantelor necorespunzatoare;
- inlocuirea contactoarelor si a dispozitivelor de automatizare defecte;
- inlocuirea, dupa caz, a usilor tablourilor de distributie;
- refacerea inscriptionarilor, daca este cazul.

La revizia retelei electrice de joasa tensiune care alimenteaza statiile de reincarcare se realizeaza urmatoarele operatii:

- verificarea starii conductoarelor electrice;
- strangerea sau inlocuirea clemelor de conexiune electrica, daca este cazul;
- verificarea instalatiei de legare la pamant (legatura conductorului de nul de protectie la armatura stalpului, legatura la priza de pamant etc);
- masurarea rezistentei de dispersie a retelei generale de legare la pamant.

Periodicitatea reviziilor tehnice pentru statiile de reincarcare este conform normativelor tehnice in vigoare sau in functie de specificatiile fabricantului.

Periodicitatea reparatiilor curente pentru tablourile electrice de alimentare, distributie, conectare/deconectare si retelele electrice de joasa tensiune destinate alimentarii cu energie electrica a statiilor de reincarcare este de 3 ani, iar pentru statiile de reincarcare este de 2 ani.

#### **7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale**

Coroborând informațiile menționate în secțiunile de mai sus se poate afirma că:

- Complementar, în perioada de implementare a proiectului s-a propus selectarea unui prestator de servicii de consultanță în management, care să asigure toate premisele pentru gestionarea adecvată a proiectului – cu privire la acest aspect se recomandă selectarea unui prestator care poate deține experiența / expertiza în gestionarea de proiecte asemănătoare / similare;

- Acțiunile care vizează gestionarea generală a proiectului implicând monitorizarea și evaluarea din punct de vedere tehnic și financiar a proiectului, prin intermediul experților proprii și selectați, în vederea eliminării riscurilor asociate și/sau identificării unor soluții de diminuarea a impactului acestora asupra implementării proiectului – cu privire la acest aspect se recomandă monitorizarea și evaluarea periodică a proiectului (cel puțin monitorizare și evaluare trimestrială).

## 8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

### Se recomandă implementarea acestei investiții în varianta 1 (scenariul 1).

Nu mai e o noutate ca vehiculele electrice sau plug-in hybrid reprezinta viitorul in materie de transport individual. De la an la an numarul acestora creste si foarte curand vor deveni o prezenta uzuala pe strazi. Este necesara si oblicatoriu ca unitatile de administratie publica sa incuraje si sa stimuleze cresterea numarului de autovehicule electrice. Acesta se poate realiza prin doua metode:

1. Subventii/ajutoare la achizitionarea acestor tipuri de vehicule
2. Accesul facil la alimentarea acestor autovehicule prin montare de statii de reincarcare si accesul permanent și nediscriminatoriu a utilizatorilor

## B. PIESE DESENATE

### A. ARHITECTURĂ

#### Obiectiv 1 +Obiectiv 2

PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ/PLAN DE SITUATIE.....01/A

#### Obiectiv 3

PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ/PLAN DE SITUATIE.....01/A

Data:

22.12.2021

Proiectant General:

S.C. BHPROINV S.R.L.

Sef proiect:

Arhitect Cretu Nicolae





# **FISA TEHNICA**

**FORMULA F5**

<b>OBIECTIV:</b> Crearea a trei puncte de reincarcare vehicule electrice in comuna Hidiselu de Sus, judetul Bihor		<b>PROIECTANT:</b> S.C. BHPROINV S.R.L. Jud. Bihor, Mun. Oradea, str. Costache Negruzzi, nr. 22, bl.PB32, ap. 19		
<b>BENEFICIAR :</b> COMUNA HIDISELU DE SUS				
<b>FISA TEHNICA NR.1</b>				
<b>UTILAJUL ECHIPAMENTUL TEHNOLOGIC: Statie de incarcare vehicule electrice SIVE DC 50 KW / AC 22 KW</b>				
<b>BUC. = 3 buc</b>				
<u>Nr.crt.</u>	<u>Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini</u>		<u>Coresponden ta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini</u>	<u>Furnizor, (denumir e adresa, telefon, fax)</u>
<u>0</u>	<u>1</u>		<u>2</u>	<u>3</u>
<b>1</b>	<b>Grupa parametri</b>	<b>Parametru</b>	<b>Valoare/Norma/Stand ard</b>	
	Intrare curent alternativ	Tensiunea de linie	400 Vca ± 10 %	
		Frecventa (Hz)	45-55	
		Curent nominal	108A (32A pentru AC si 76A pentru DC functionare simultana)	
		Tip retea	Trifazata (L1;L2;L3+N+PE)	
		Sistem legare la pamant	TNS	
		Factorul de putere (Modul 4)	> 0,98	
		Valoare distorsiuni curent THD	< 5 %	
		Randament la putere nominala	> 0,93 %	
		Protectie la supratensiune	Protector tetrapolar	
		Dispozitiv protectie curent rezidual	DDR 30 mA	
		Tip buton panica	Apasare / rotire eliberare	
	Iesire curent continuu	Tensiune iesire maxima	500 V	
		Curentul maxim	125 A la 400 V	
		Putere maxima	50 kW	
		Sistem legare la	IT	

		pamant	
Iesire curent alternativ	Putere maxima	22 kW	
Incarcarea	Posibilitatea de incarcare	Doua vehicule in acelasi timp, unul in curent continuu si celalalt in curent alternativ.	
	Modul de incarcare in curent continuu	Mod 4 (IEC 61851)	
	Modul de incarcare in curent alternativ	Mod 3 (IEC 61851)	
	Masurarea cantitatii de energie	Tip MID certificat	
Cabluri si conectori	Priza curent alternativ	Tip 2 (IEC 62196-2)	
		Sistem blocare cu protectie	
	Cablul CCS	CCS combinat 2 (IEC 62196-3)	
		Sistem blocare cu protectie	
Cablul CHAdeMO	CHAdeMO certificat		
	Sistem blocare cu protectie		
Autentificare utilizator	Fara		
	Local	RFID	
	La distanta	OCP	
Administrare	Local	HMI	
	La distanta	OCP	
	Semnalizare pentru indicare stare	Indicator cu culori RGB	
Interfata om-masina	Limba	Engleza, Romana, Spaniola, Germana, Alte limbi la cerere	
	Display color	7 inch , tip atingere	
	Interfata utilizator	Sesiuni de incarcare multiple	
Comunicatii	Interioare	PLC, CAN, RS 485	
	Exterioare	10/100 base, T-Ethernet	
	Fara fir	3G cu server OCP	
<b>Grupa parametri</b>	<b>Parametru</b>	<b>Valoare/Norma/Standard</b>	
Mecanice	Dimensiuni (mm) I x l x L	1875 x 600 x 600	
	Grad protectie carcasa	IP54 / IK10	
	Material carcasa	Tabla fier galvanizata si vopsita	
	Sistem de racire	Ventilatie fortata	
	Masa (kg)	300	
Mediu	Gama temperatura	- 30 °C la + 50 °C	

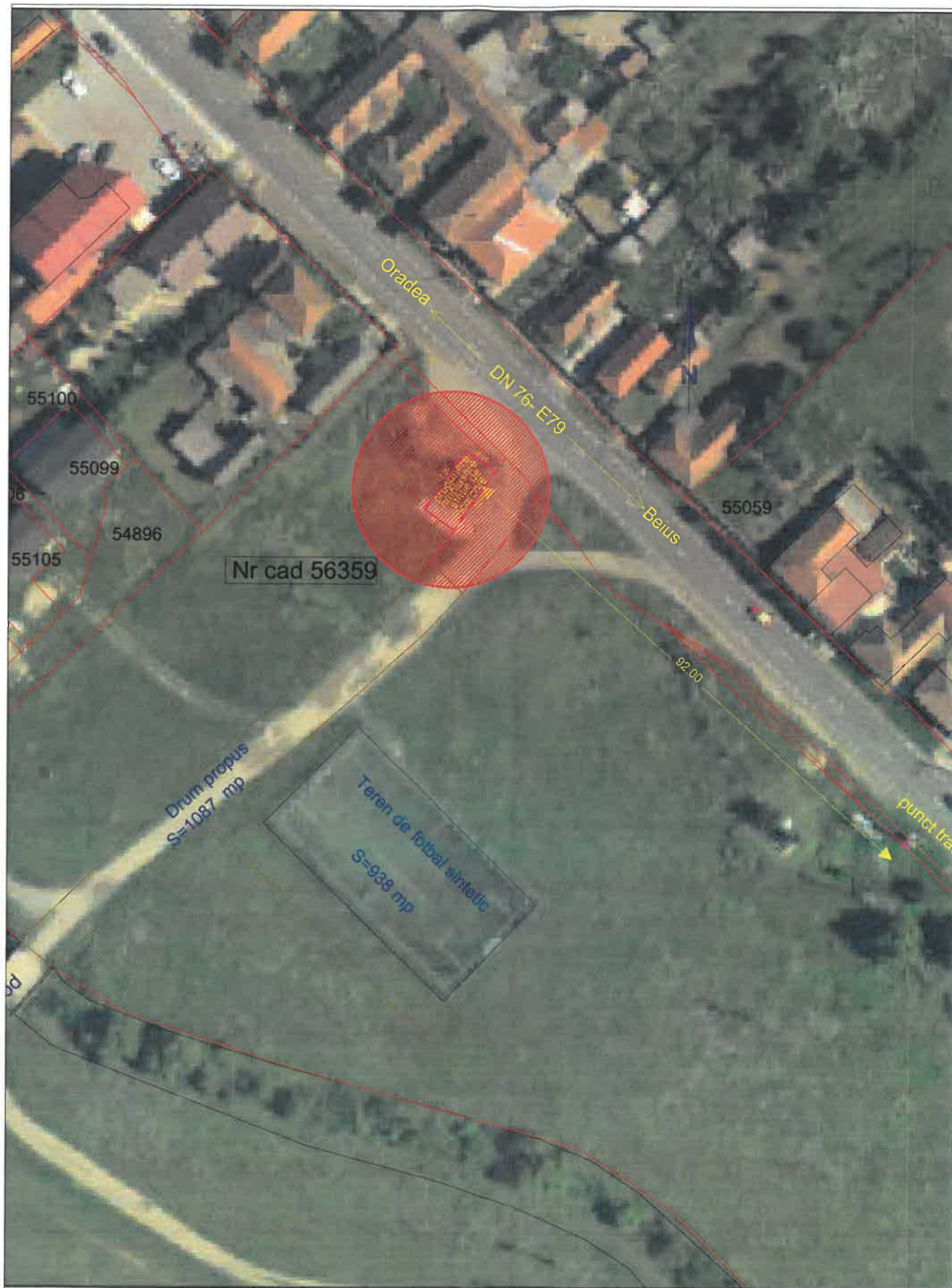
		functionare			
		Gama temperatura functionare cu dispozitiv de incalzire electrica	- 35 °C la + 50 °C		
		Gama temperatura depozitare	- 40 °C la + 60 °C		
		Nivel zgomot	<55 dB in toate directiile		
		Umiditate	≤ 95 % fara condensare		
		Interior/exterior			
	Standarde	SR EN/IEC-61851-1 SR EN/IEC 61851-22 SR EN/IEC 61851-23 SR EN/IEC 61851-24 SR EN ISO 15118 DINSPEC 70121	Sistem incarcare conductiva vehicule electrice		
		SR EN/IEC 62196-2 SR EN/IEC 62196-3	Fișe, prize, prize mobile pentru vehicule și conectori de vehicul.		
		ISO/IEC 11898	Vehicule rutiere - Retea de control (CAN)		
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare.				
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante				
4	Conditii de garantie si postgarantie				
5	Alte conditii cu caracter tehnic - Livrare la santier;				
	Proiectant S.C. BHPROINV S.R.L.			Ofertant	
	Sef proiect : Cretu Nicolae				
Precizari:	Proiectantul completează și răspunde pentru datele și informațiile înscrise în coloana 1. Coloanele 2 și 3 se completează de către ofertanți în cadrul derulării, în condițiile legii, a unei proceduri de achiziție publică.				



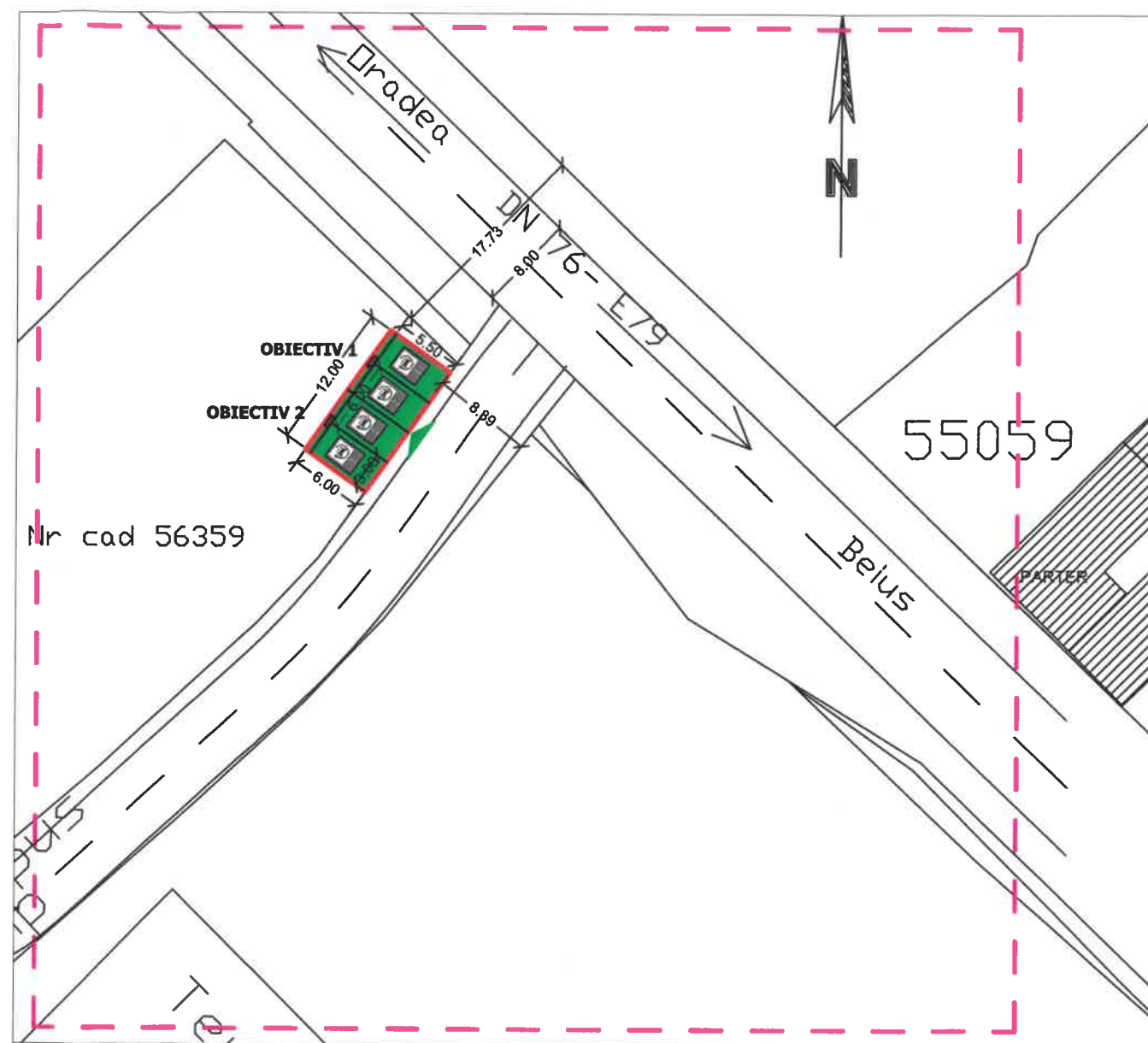
Stamp: **BHPROINV** S.R.L. Oradea-Bihor-Romania, CUI 37676932, SOFI 1729/2017  
Stamp: **ORDINUL ARHITECTILOR** ORADEA-BIHOR ROMANIA, Nr. 20/2017  
Signature: **Nicolae Cretu**  
Stamp: **Arhitect Cretu Nicolae**

## **B. PIESE DESENATE**

# INCADRARE IN ZONA



# PLAN DE SITUATIE



**LEGENDA**

- ZONA STUDIATA
- DELIMITARE PARCELE INVECINATE
- CONSTRUCTII EXISTENTE IN VECINATATE
- DRUM PUBLIC
- TEREN STUDIAT
- ACCES IN PARCARE PROPUA
- PARCARI EXISTENTE MODIFICATE
- STATIE INCARCARE AUTO PROPUA

**INDICI / SUPRAFETE**

**EXISTENT:**  
 NR.CAD. 55720 - Hidisul de Sus  
 S.TEREN STUDIAT = 10340 mp  
 S.TEREN PROPUS PT. STATIE = 36.0 mp  
 S.C. EXISTENT = 0.0 mp  
 POT EXISTENT = 0.0%  
 CUT EXISTENT = 0.0  
 SUPRAFATA PAVAJ EXISTENT = 0.0 MP  
 S. SPATIU VERDE EXISTENT = 0.0 mp

**PROPUA:**  
 S.C. PROPUS = 0.0 mp  
 POT EXISTENT = 0.0%  
 CUT EXISTENT = 0.0  
 SUPRAFATA PAVAJ EXISTENT = 0.0 mp  
**DIN CARE S. PARCARE PROPUA = 36.0 mp**  
 S. SPATIU VERDE EXISTENT = 0.0 MP

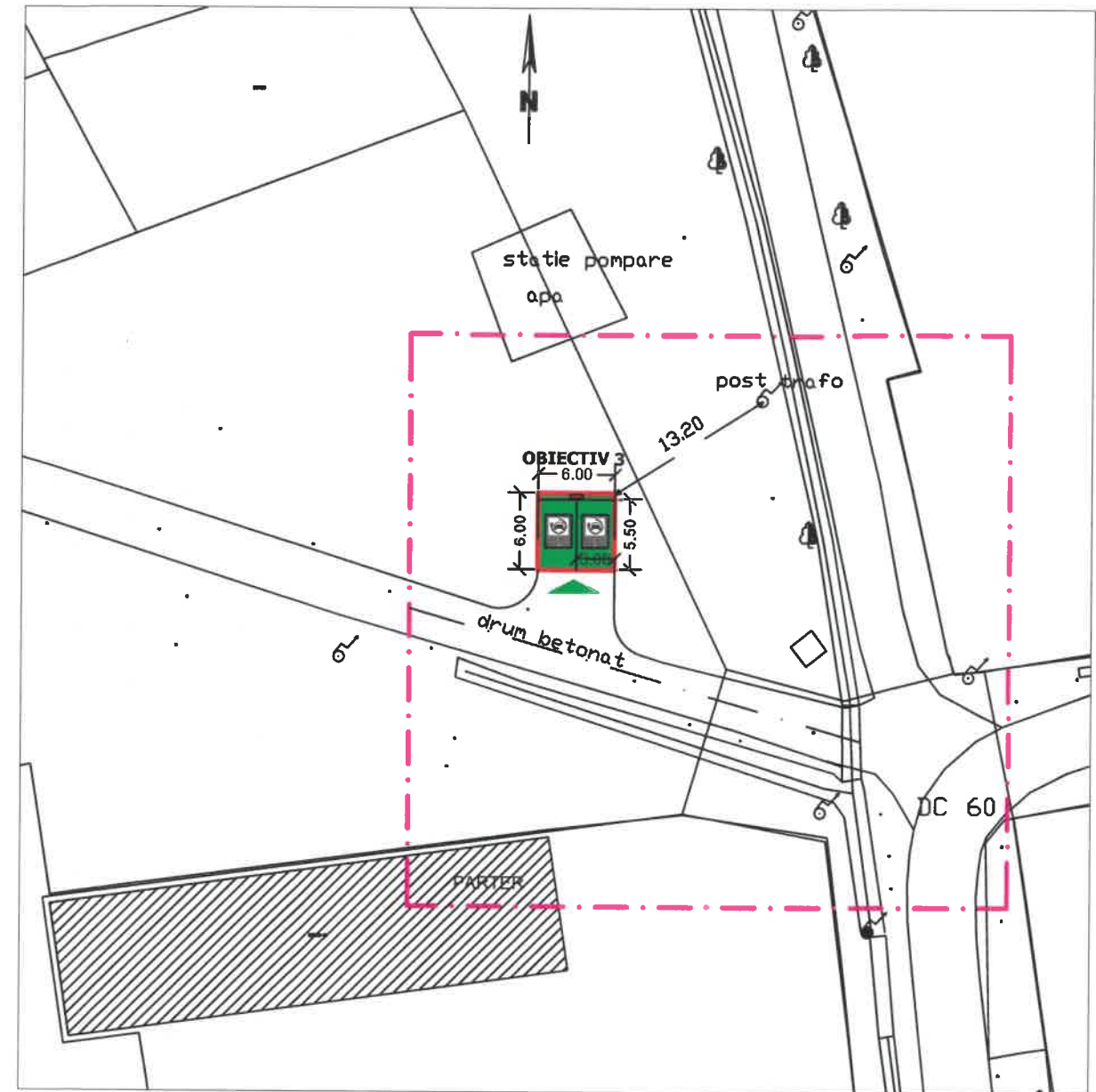
ORDINUL ARHITECTILOR  
DIN ROMANIA  
**2757**  
Nicolae  
CRETU  
Arhitect cu drept de semnatura

	<b>S.C. BHPROINV S.R.L.</b>	Beneficiar	COMUNA HIDISELUL DE SUS	Nr. proiect:	695/2021
	PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Lucrarea	CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELUL DE SUS, JUDETUL BIHOR OBIECTIV 1 si OBIECTIV 2	Faza:	- SF -
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	Adresa	jud. Bihor, com. Hidisul de Sus, loc. Hidisul de Sus, nr. cad. vechi 56152, si nr. cad. nou 56359	VOLUM I:	-ARH-
Proiectat	arh. Cretu Nicolae	Scara:	1:1000 1:200	Plansa:	01/A
Desenat	st.arh. Horja Andrei	data elaborarii	dec. 2021	<b>INCADRARE IN ZONA PLAN DE SITUATIE</b>	

# INCADRARE IN ZONA



# PLAN DE SITUATIE



### LEGENDA

- ZONA STUDIATA
- DELIMITARE PARCELE INVECINATE
- CONSTRUCTII EXISTENTE IN VECINATATE
- DRUM PUBLIC
- TEREN STUDIAT
- ACCES IN PARCARE PROPUSA
- PARCARI EXISTENTE MODIFICATE
- STATIE INCARCARE AUTO PROPUSA

### INDICI / SUPRAFETE

**EXISTENT:**  
 NR.CAD. 56152 din CF vechi si 56359 din CF nou - Hidiselu de Sus  
 S.TEREN STUDIAT = 19880 mp  
 S. TEREN STATII = 72.0 mp  
 S. C. EXISTENT = 0.0 mp  
 POT EXISTENT = 0.0%  
 CUT EXISTENT = 0.0  
 SUPRAFATA PAVAJ EXISTENT = 0.0 MP  
 S. SPATIU VERDE EXISTENT = 0.0 mp

**PROPUS:**  
 S. C. PROPUS = 0.0 mp  
 POT EXISTENT = 0.0%  
 CUT EXISTENT = 0.0  
 SUPRAFATA PAVAJ EXISTENT = 0.0 mp  
**DIN CARE S. PARCARE PROPUSA = 72.0 mp**  
 S. SPATIU VERDE EXISTENT = 0.0 MP

ORDINUL ARHITECTILOR  
 DIN ROMANIA  
 2757  
 Nicolae  
 CRETU

	<b>S.C. BHPROINV S.R.L.</b> PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Beneficiar <b>COMUNA HIDISELUL DE SUS</b>	Nr. proiect: <b>695/2021</b>
		Lucrarea <b>CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE                  ELECTRICE IN COMUNA HIDISELUL DE SUS, JUDETLUL BIHOR                  OBIECTIV 3</b>	Faza: <b>- SF -</b>
Sef proiect <b>arh. Cretu Nicolae</b>	Proiectat <b>arh. Cretu Nicolae</b>	Adresa jud. Bihor, com. Hidiselu de Sus, loc. Hidiselu de Jos, nr.FN, nr.cad. 55720, Hidiselu de Sus	VOLUM I: <b>-ARH-</b>
Desenat <b>st.arh. Horja Andrei</b>	Scara: 1:1000 1:500	data elaborarii dec. 2021	Plansa: <b>02/A</b>
		<b>INCADRARE IN ZONA                  PLAN DE SITUATIE</b>	

**ANEXA 1**  
**STUDIU GEOTEHNIC**



CIURA IULIU LUCIAN INTREPRINDERE INDIVIDUALA

CUI 26547878

F05/316/2010

TEL/FAX 0259/474173

mobil 0749/181469

Mail: [iuliu\\_ciura@yahoo.es](mailto:iuliu_ciura@yahoo.es)



**STUDIU GEOTEHNIC**

**NR. 1649 DATA 21.12.2021**

**PROIECT: CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHI-  
CULE ELECTRICE IN COM. HIDISELUL DE SUS, JUD. BIHOR**

**BENEFICIAR: COMUNA HIDISELU DE SUS**

**DATE DE TEMA**

**CAP.1 Introducere**

1.1. Acest proiect s-a intocmit, la cererea beneficiarului, in vederea determinarii proprietatilor geotehnice si a naturii terenului de fundare, date necesare proiectarii unor puncte de reincarcare vehicule electrice in satele Hidiselul de jos si Hidiselul de Sus, comuna Hidiselul de Sus.

1.2. Calculul riscului si categoriei geotehnice, conform normativului 074/2014

- categoria de teren- bune= 2 pct.

-apa subterana –fara epuismen= 1pct

-clasificarea constructiei dupa importanta- normala= 3pct.

-vecinatati –fara riscuri = 1 pct.

-risc seismic =2pct

Total= 9 pct. ; Risc geotehnic= fara riscuri ; Categoria geotehnica= 1

Categoria geotehnica 1 include doar lucrarile mici si relative simple pentru care este posibil sa se admita ca exigentele fundamentale vor fi satisfacute folosind experienta dobandita si investigatiile geotehnice calitative, pentru care riscurile pentru bunuri si persoane sunt neglijabile.

Metodele Categoriei geotehnice 1 sunt suficiente doar in conditii de teren care, pe baza experientei comparabile, sunt recunoscute ca fiind sufficient de favorabile, astfel incat sa se poata utiliza metode de rutina in proiectarea si executia lucrarilor.

**CAP.2 Elemente generale de studiu**

2.1. Terenurile studiate se situeaza in intravilanul celor 2 localitati, pe arterele principale.

2.2. Geomorfologie :terenurile in studiu prezinta o forma plana care apartine Campiei de Vest ca subunitate a Depresiunii Panonice .

2.3. Structura geologica consta din roca de baza (marne cenusii) si formatiunea acoperitoare (constituita din formatiuni prafoase, argiloase, cuaternare).

2.4 Somdajele geotehnice efectuat nu au interceptat nivele hidrostatice

2.5 Stabilitatea terenului.,procese geomorfologice actuale.  
Conform zonarii teritoriului Romaniei din punct de vedere al potentialului de producer a alunecarilor de teren(GT006-97),perimetrul in studiu se situeaza intr-o zona cu potential "scazut" de producere a alunecarilor de teren,cu probabilitate"practic zero" si caracterizata printr-un coefficient de risc  $k=0,00$ .Amplasamentul nu prezinta risc privind producerea unor fenomene de instabilitate.

2.6. Documentatiile tehnice care au stat la baza elaborarii acestui proiect sunt:SR EN ISO 14688-1/2004; SR EN ISO14688-2/2005, STAS 1242/1/89, STAS 1243/88, NP112-2014, STAS 1913/12/88,STAS6054/77, NP100/1-2013 ,NP 074/2014,ENV-1:1994 Eurocode 7- proiectarea geotehnica.

### **CAP.3 Cercetarea terenului de fundare**

3.1.Cercetarea terenului de fundare s-a facut prin executarea a 3 sondaje geotehnice(notate in planurile de situatie anexate cu S1;S2;S3) rezultand :

#### **S1-Hidiselul de Sus**

0,00-0,30m-pietris im matrice de sol vegetal

-0,30-1,00m- argila cafenie plastic vartoasa

#### **S2-Hidiselul de Sus**

0,00-0,30m-pietris in matrice de sol vegetal

-0,30-1,00m- argila cafenie plastic vartoasa

#### **S3 -Hidiselul de Jos**

0,00-0,30m-sol vegetal

-0,30-1,00m- argila cafenie plastic vartoasa

3.2. Capacitatea portanta a terenului calculata in presiuni convantionale este  $P_{conv}=280 \text{ kPa}$  valoare de baza la care se aplica corectiile D2.1 si D2.2 din NP112-2014.

### **CAP.4 Precizari finale**

-adancimea de inghet-dezghet dupa STAS 6054/77 este 0,7- 0,8m.

-dupa P100/1-2013 zona seismica de calcul este E,valoarea coeficientului  $a_g=0,15g$  iar perioada de colt  $T_c=0,7\text{sec}$ .

-se recomanda masuri de evacuare rapida a apelor de suprafata si de impiedicare a infiltratiilor la baza fundatiei de tip radier general.

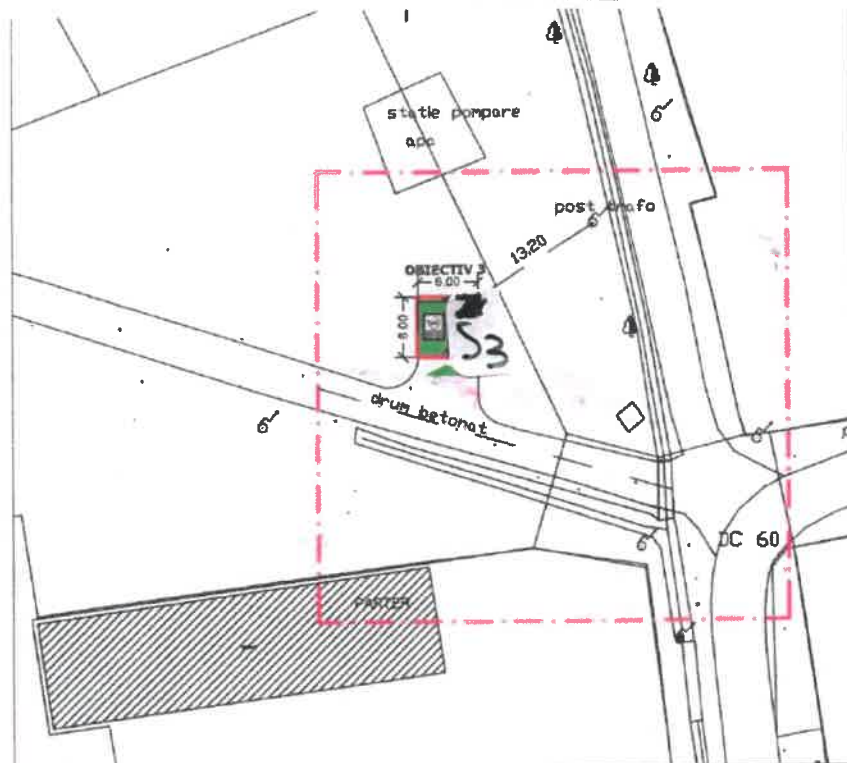
Ing.geolog

Ciura Iuliu

21.12.2021



# PLAN DE SITUATIE



	<b>S.C. BHPROINV S.R.L.</b> PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM	Beneficiar	COMUNA HIDISELUL DE SUS	Nr. proiect.	695/2021
		Lucrarea	CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELUL DE SUS, JUDEȚUL BIHOR	Obiectiv 3	
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae	Adresa	Jud. Bihor, com. Hidiselul de Sus, loc. Hidiselul de Jos, nr. FN, nr. cad. 55720, Hidiselul de Sus	Faza	- SF -
Proiectat	arh. Cretu Nicolae	Scara	1:1000 1:500	VOLUM I	-ARR-
Desenat	st.arh. Horje Andrei	data elaborari/ dec. 2021	INCADRARE IN ZONA PLAN DE SITUATIE	Planșa	02A

## Legenda: S3-sondaj geotehnic

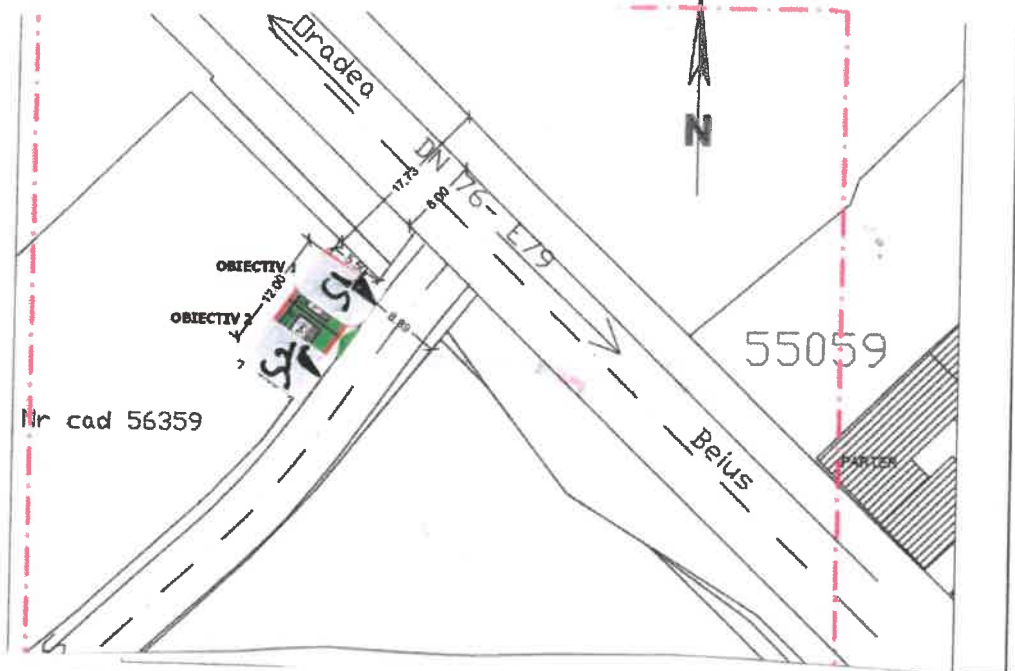
S3 -0,00m(C.T.N)

-0,30m- pietris in matrice de sol vegetal  
- argila cafenie,plastic vartoasa

-1,00m

	PROIECT	CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COM.HIDISELUL DE SUS, JUD. BIHOR	Studiu nr. 1649
	BENEFICIAR	COMUNA HIDISELUL DE SUS	21.12.2021
FAZA DE PROIECTARE	STUDIU GEOTEHNIC		
INTOCMIRE STUDIU	ing.geolog CIURA IULIU		
ELABORARE STUDIU	ing.geolog CIURA IULIU		

# PLAN DE SITUATIE



	<b>S.C. BHPROINV S.R.L.</b> PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM		Beneficiar:	COMUNA HIDISELUL DE SUS	Nr. proiect.	895/2021
			Lucrarea:	CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELUL DE SUS, JUDETUL BIHOR	Faza	- SF -
			Adresa:	jud. Bihor, com. Hidiselul de Sus, loc. Hidiselul de Sus, nr.FN. nr.cad..... Hidiselul de Sus	VOLUM I: -ARH-	
Sef proiect	arh. Cretu Nicolae		Scara:	1:1000 1:200	NOTA - Acest proiect este proprietatea intelectuala a firmei BHPROINV, in virtutea dreptului de autor folosirea lui de catre terti si/sau permissa numelui cu acordul expres al autorilor de mai sus	
Proiectat	arh. Cretu Nicolae		data elaborarii	dec 2021	INCADRARE IN ZONA PLAN DE SITUATIE	
Desenat	st.arh. Horje Andrei				Planse 01/A	

## Legenda: S1,2-sondaje geotehnice

S1 -0,00m(C.T.N)	S2
-0,30m- pietris in matrice de sol vegetal - argila cafenie,plastic vartoasa	
-1,00m	

	PROIECT CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COM.HIDISELUL DE SUS, JUD. BIHOR	Studiu nr. 1649 21.12.2021
	BENEFCIAR COMUNA HIDISELUL DE SUS	
FAZA DE PROIECTARE STUDIUL GEOTEHNIC		
INTOCMIRE STUDIUL ELABORARE STUDIUL ing.geolog CIURA IULIU ing.geolog CIURA IULIU		

**AVIZE**

# ROMÂNIA



## CONSILIUL JUDEȚEAN BIHOR BIHAR MEGYEI TANÁCS BIHOR COUNTY COUNCIL



Nr. 26187 din 20.12.2021

F.6  
(pag. 1)

### CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 1350 din 20.12.2021

**În scopul: Crearea a trei puncte de reîncărcare vehicule electrice în comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor.**

Ca urmare a cererii adresate de<sup>1)</sup> **Comuna Hidișelu de Sus prin primar Petroi Adrian** cu sediul<sup>2)</sup> în județul Bihor, comuna Hidișelu de Sus, satul Hidișelu de Sus, sectorul -, cod poștal 417275, Strada -, nr. 328, bl. -, sc. -, et. -, ap. -, telefon/fax 0259335855, email [primaria.hidiseludesus@cjbihor.ro](mailto:primaria.hidiseludesus@cjbihor.ro), înregistrată la nr. 26187 din 26.11.2021,

pentru imobilul - teren si/sau constructii - situat în județul Bihor, Comuna Hidișelu de Sus, satul Hidișelu de Jos, extravilan, nr. cad. 56152 și sat Hidișelu de Sus, nr. cad. 55720 cod poștal 417275, -, nr. ...., bl. -, sc. -, et. -, ap. -, sau identificat prin Extras de Carte Funciară pentru informare nr. 56152 și 55720 Hidișelu de Sus, extras de Plan Cadastral pentru imobilul cu IE 56152 și 55720 UAT Hidișelu de Sus/Bihor .

în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism nr. 15079/2002 - faza PUG și PUZ, aprobată prin hotărârea Consiliului Local Hidișelu de Sus nr. 82/30.10./2018 pentru prelungirea valabilității PUG - și nr. 53/13.08.2010 aprobare PUZ.

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50 / 1991, privind autorizarea executării lucrurilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

### SE CERTIFICĂ:

#### 1. REGIMUL JURIDIC:

Situarea terenului: intravilan (nr. cad. 55720) - sat Hidișelu de Sus și extravilan (nr. cad. 56152) - Hidișelu de Jos;

Dreptul de proprietate:

- conform extras de Carte Funciară pentru informare nr. 56152 Hidișelu de Sus, eliberat în data de 01.09.2021: - intabulare drept de proprietate în baza HCL nr.19/2008, dobândit prin Lege, cota actuală 1/1, Comuna Hidișelu de Sus, proprietate privată; - intabulare drept de administrare dobândit prin Lege, Consiliul Local al Comunei Hidișelu de Sus; - imobil aflat sub incidența art.3 alin. (1) din Legea nr.17/2014, dobândit prin Lege;

- conform extras de Carte Funciară pentru informare nr. 55720 Hidișelu de Sus, eliberat în data de 16.12.2019: - intabulare drept de proprietate, dobândit prin Lege, cota actuală 1/1, Comuna Hidișelu de Sus, proprietate publică;

Prevederi ale documentațiilor de urbanism care instituie un regim special asupra imobilului – zone protejate, interdicții definitive sau temporare de construire: zonă de protecție Valea Birtii;

#### 2. REGIMUL ECONOMIC:

Folosința actuală: date referitoare la teren: nr. cad. 56152: arabil în extravilan - 19426mp și drum - 650mp; nr. cad. 55720: drum - 10340mp;

Destinația:

Conform reglementărilor din PUG Hidișelu de Sus și RLU aferent: - terenul cu nr. cad. 56152 este evidențiat în extravilan, zona TA- terenuri agricole din extravilan, care cuprind suprafețele arabile, vii, livezi, pășuni, fânețe; zona de protecție PDN - zonă de protecție a drumului național;

Conform reglementărilor din PUG Hidișelu de Sus și PUZ - Introducere teren în intravilan și parcelare teren pentru locuințe conform Legii 15/2003, sat Hidișelu de Sus aprobat prin HCL nr. 53/13.08.2010: - terenul cu nr. cad. 55720 este evidențiat în intravilan, zona funcțională C - căi de comunicație, subzona Ccr- căi de comunicație rutieră;

Rangul localității: rangul IV, V în conformitate cu Legea 351/2001, art. 2, alin (2).

\*1) Numele și prenumele solicitantului

\*2) Adresa solicitantului

\*3) Date de identificare a imobilului — teren și/sau construcții — conform Cererii pentru emiterea Certificatului de urbanism

**3. REGIMUL TEHNIC:**

Pentru emiterea certificatului de urbanism, primarul comunei Hidișelu de Sus, a emis aviz favorabil nr. 6895/06.12.2021, înregistrat la Consiliul Județean Bihor cu nr. 26702/07.12.2021, în care se precizează: terenul nr. cad. 56152 se află în extravilanul satului Hidișelu de Jos; - accesul la drumul public: pentru nr. cad. 56152: are acces direct la drumul național DN76; pentru nr. cad. 55720: are acces direct la DC 60 (nr. cad. 55478); rețele edilitare adiacente: rețele electrice în administrarea SDEE, rețele apă-canalizare în administrarea C.A.O., rețele de telefonizare: Rcs-Rds, Telekom;

În conformitate cu PUG Hidișelu de Sus, în vigoare, prelungit prin HCL nr. 82/30.10.2018, imobilul teren cu nr. cad. 56152 este evidențiat în extravilan, zona TA- terenuri agricole din extravilan, care cuprind suprafețele arabile, vii, livezi, pășuni, fânețe; zona de protecție: PDN - zonă de protecție a drumului național; imobilul cu nr. cad. 55720 este evidențiat în intravilan, conform PUG Hidișelu de Sus și PUZ - Introducere teren în intravilan și parcelare teren pentru locuințe conform Legii 15/2003, sat Hidișelu de Sus aprobat prin HCL nr. 53/13.08.2010 - zona funcțională C - căi de comunicație, subzona Ccr- căi de comunicație rutieră.

Reglementări pentru subzona Ccr - căi de comunicație rutieră:

- Funcțiunea dominantă: - căi de comunicație și construcții care deservesc în direct aceste zone;

- Funcțiuni complementare: - servicii compatibile funcției de bază; - conducte de alimentare cu apă, canalizare, gaze, rețele electrice și de telecomunicații;

- Utilizări permise: rețea de străzi în intravilan aparținând domeniului public; - garaje și parcaje publice.

Prevederile RLU aferent PUG la nivelul zonelor TA- terenuri agricole: - Terenurile agricole din extravilan cuprind suprafețele arabile, vii, livezi, pășuni, fânețe; în funcție de destinație, terenurile agricole sunt ocupate cu construcții și amenajări care deservesc nevoile producției agricole;

- Utilizări permise: lucrări de utilitate publică de interes național, județean sau local, admis în condițiile legii 18/1991;

- Utilizări permise cu condiții: rețele tehnico edilitare; - construcțiile se vor amplasa cu obținerea avizului de mediu;

- Utilizări interzise: nu se admit construcții pe terenuri clasa I și II de calitate, terenuri amenajate cu lucrări de îmbunătățiri funciare.

Reglementări pentru zona PDN: de protecție a drumului național DN76: - în zona de protecție a drumului național se propun amenajări pe bază de PUD sau PUZ; - autorizarea construcțiilor se face cu avizul forurilor competente: CNAIR, administratori rețele tehnico edilitare, de telefonie și avizul unității teritoriale de pompieri;

Autorizarea executării lucrărilor de construcții este restricționată în extravilan conform prevederilor Ord.839/2009, art.60 alin.(4), pe terenurile din extravilan, în condițiile Legii nr.50/1991 și ale art. 90 - 103 din Legea fondului funciar nr.18/1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare, se pot executa lucrări pentru rețele magistrale, căi de comunicație, îmbunătățiri funciare, rețele de telecomunicații ori alte lucrări de infrastructură, construcții/amenajări pentru combaterea și prevenirea acțiunii factorilor naturali destructivi de origine naturală (inundații, alunecări de teren, eroziunea solului), anexe gospodărești ale exploatașilor agricole, precum și construcții și amenajări speciale. -

Conform prevederilor art. 47<sup>1</sup> alin. (1) din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare: - (1) Introducerea în intravilanul localităților a terenurilor agricole și a celor amenajate cu îmbunătățiri funciare se face pe bază de studii urbanistice de PUG sau PUZ pentru care în prealabil a fost obținut avizul privind calitatea emis de Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale; - (2) După aprobarea prin hotărârea consiliului local a PUG și PUZ, primăriile sunt obligate să transmită hotărârea însoțită de documentația de aprobare a PUG și PUZ către oficiul de cadastru și publicitate imobiliară, în vederea actualizării din oficiu a destinației imobilelor înregistrate în sistemul integrat de cadastru și carte funciară.

- Avizul necesar introducerii în intravilan a terenurilor agricole și a celor cu amenajări de îmbunătățiri funciare, în baza studiului urbanistic PUZ, se emite de către structura de specialitate din cadrul Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale, conform Ordinului nr. 1056/2018 (MADR) pentru aprobarea Procedurii privind emiterea și eliberarea avizelor necesare introducerii în intravilan a terenurilor agricole.

**REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE A DOCUMENTAȚIILOR DE URBANISM ȘI A REGULAMENTELOR LOCALE AFERENTE:** Pentru schimbarea folosinței terenului arabil în extravilan(nr. cad. 56152) Hidișelu de Jos, în teren pentru construcții prin introducerea terenului în intravilan, pentru construirea unor stații de reîncărcare vehicule electrice, se va iniția în conformitate cu prevederilor art.32, alin. (1) lit. b), din L350/2001, o documentație de urbanism, plan urbanistic zonal (PUZ), prin care se vor stabili condițiile de utilizare a terenului, funcțiuni urbanistice adecvate, condiții de ocupare a terenului (POT, CUT), asigurarea acceselor obligatorii, echiparea tehnico- edilitara. Reglementarea zonei și stabilirea cerințelor urbanistice, se va face în corelare cu PUG Hidișelu de Sus, cu respectarea prevederilor din Ord. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației. Planul urbanistic zonal se va elabora în conformitate cu conținutul- cadru prevăzut în Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism, aprobat prin Ordinul nr. 233/2016, cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul- cadru al Planului Urbanistic Zonal, indicativ GM-010-2000 aprobat prin Ordinul Nr.176/N/16.08.2000, cu Ghidul privind metodologia de elaborare și conținutul- cadru al Regulamentelor locale de urbanism, indicativ GM-007-2000 aprobat prin Ordinul Nr.21/N/10.04.2000. -Se vor parcurge etapele de informare și consultare a publicului în conformitate cu prevederile Ord.2701/2010 pentru aprobarea Metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism.

Se vor obține avizele/ acordurile instituțiilor interesate:

- Direcția Județeană pentru Cultură Bihor

- A.N.I.F.

- Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale

- ABA Crișuri

- Direcția de Sănătate Publică Bihor

- Inspectoratul de Poliție al județului Bihor- Serviciul Circulație Rutieră

- Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere

- avize/ acorduri privind utilitățile urbane afectate de amenajarea accesului din drumul public (DN76) și pentru propunerea de racordare

- Agenția pentru Protecția Mediului Bihor

- aviz arhitect -șef- CJ Bihor.

Prezentul certificat de urbanism POATE fi utilizat, în scopul declarat pentru:

**Etapa I - Elaborare Plan Urbanistic Zonal - pentru introducerea terenului cu nr. cad. 56152 în intravilan, în vederea construirii stației de reîncărcare vehicule electrice.**

**Etapa a II-a - Crearea a trei puncte de reîncărcare vehicule electrice în comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor - D.T.A.C. și obținere avize.**

**Certificatul de urbanism nu ține loc de autorizație de construire/desființare și nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții**

**4. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:**

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR- JUD. BIHOR, LOC. ORADEA, B-DUL DACIA, NR. 25/A, 410464, Telefon: 0259-444.590; Fax: 0259-406.588 E-mail: apm@apmbh.ro**

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.
În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.
În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

**5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE/DESFINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:**

certificatul de urbanism

dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

documentația tehnică - D.T., după caz:

D.T.A.C.

D.T.O.E.

D.T.A.D.

Avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism.

1. Avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):

alimentare cu apă

gaze naturale

Alte avize/acorduri:

canalizare

telefonizare

- Compania de Apă Oradea

alimentare cu energie electrică

salubritate

- SDEE - Electrica SA

alimentare cu energie termică

transport urban

- SC RCS-RDS

- SC Telekom Romania SA

2. Avize și acorduri privind:

securitatea la incendiu

protecție civilă

sănătatea populației

3. Avizele specifice ale administrației publice centrale și ale serviciilor descentralizate ale acestora:

Inspectoratul de Poliție al județului Bihor- Serviciul Circulație Rutieră

Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere (pentru nr. cad. 56152)

Acord administrator drum (pt. nr. cad. 55720) - Comuna Hidișelu de Sus

Hotărârea Consiliului Local al comunei Hidișelu de Sus pentru aprobarea Planului Urbanistic Zonal

Hotărârea Consiliului Local al comunei Hidișelu de Sus pentru executarea lucrărilor pe domeniu public/privat al Comunei Hidișelu de Sus

4. Studii de specialitate:

Studiu geotehnic

Plan Urbanistic Zonal

punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie);

Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie)

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 12 luni de la data emiterii.

PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN,  
Ilie Gavril Bolojan

L.S.....

ÎNTOCMIT,  
Eva Maria Topan

.....

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,  
Mărioara Carmen Soltănel

.....

ARHITECT ȘEF,  
Ioana-Mirabela Filip

.....

cu. 1350/20.12.2021

Achitat taxa de lei, conform scutit nr. .... din 15.11.2021

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului ..... la data de .....



În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA  
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de ..... până la data de .....

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

**PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN,**

**SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,**

.....

.....

L.S.....

.....

**ÎNTOCMIT,**

**ARHITECT ȘEF,**

.....

.....

.....

.....

Data prelungirii valabilității .....

Achitat taxa de ..... lei, conform chitanței nr. .... din .....

Transmis solicitantului la data de ..... direct / prin poștă.

\*delegare de atribuții conform Dispoziției Președintelui Consiliului Județean Bihor nr. 335/03.11.2020.

\*) Se completează, după caz:

- Consiliului județean;
- Primăria Municipiului București;
- Primăria Sectorului .... al Municipiului București;
- Primăria Municipiului .....
- Primăria Orașului .....
- Primăria Comunei .....

\*\*\*) Scopul emiterii certificatului de urbanism conform precizării solicitantului, formulată în cerere

\*\*\*\*) Se completează, după caz:

- președintele Consiliului județean
- primarul general al municipiului București
- primarul sectorului .... al municipiului București
- primar.

\*\*\*\*\*) Se va semna, după caz, de către arhitectul-șef sau "pentru arhitectul șef" de către persoana cu responsabilitate în domeniul amenajării teritoriului și urbanismului precizându-se funcția și titlul profesional

**CARTE FUNCİARĂ NR. 56152 SISTATĂ  
COPIE**

Carte Funciară Nr. 56152 Hidișelu de Sus

**A. Partea I. Descrierea imobilului**

TEREN null

Adresa: Jud. Bihor

Nr. Crt	Nr. cadastral topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	56152	20.076	Teren neimprejmuț;

**B. Partea II. Proprietari și acte**

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
<b>89273 / 29/06/2021</b>		
Act Administrativ nr. PAD vizat sub nr., din 29/06/2021 emis de TOPOEXIM - OLTEANU MIRCEA; Act Administrativ nr. 76, din 30/01/2014 emis de CNAIR - S.A.; Act Administrativ nr. 9877, din 28/02/2020 emis de DRDP CLUJ; Act Normativ nr. 650, din 27/08/2013 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Inscris Sub Semnatura Privata nr. Anexe 538, din 22/06/2021 emis de TOPOEXIM - OLTEANU MIRCEA;		
B1	Imobilul cu nr. cad. 56152 provine din cota de 20076 mp din CF 55910 Hidișelu de Sus, imobil ce reprezintă lotul 3, format ca urmarea lucrării de utilitate publică „Reabilitarea DN 76(E 79)Deva-Oradea km 0+000 km-km 184+390”, sector “ Beiuș-Oradea km 133+660 km-km 184+390”.	A±
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE în baza HCL nr. 19/2008 în serie rang inch. 21329/2013 și inch. 109670/2020, dobândit prin Lege, cota actuala 1/1, cota initiala 1/1 1) <b>COMUNA HIDISELU DE SUS</b> , proprietate privata	A±
B3	Intabulare, drept de ADMINISTRARE în serie rang inch. 109670/2020, dobândit prin Lege 1) <b>CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI HIDISELU DE SUS</b>	A±
B4	“Imobil aflat sub incidenta art.3 alin.(1) din L nr.17/2014”	A±
<b>133139 / 29/09/2021</b>		
Act Administrativ nr. PAD vizat sub nr. 133139, din 29/09/2021 emis de OCPI Bihor; Act Administrativ nr. Decizie de expropriere nr. 978_04.06.2021 - DN 76 Contract 5R14 - H.G. nr. 326_2021, din 04/06/2021 emis de C.N.A.I.R. - S.A.; Inscris Sub Semnatura Privata nr. ANEXA 1 HG, din 29/09/2021 emis de NASTASE ELENA IOANA; Inscris Sub Semnatura Privata nr. ANEXE, din 29/09/2021 emis de NASTASE ELENA IOANA; Act Normativ nr. 326, din 17/03/2021 emis de GUVERNUL ROMANIEI;		
B5	Se notează suprapunerea parțiala a imobilului de sub A1 pe o porțiune de 196 teren cu coridorul de expropriere reprezentand lucrarea de interes public national pentru "Reabilitarea DN 76 Deva-Oradea ", identificat cu numarul cadastral 56268 UAT Hidișelu de Sus.	A±
<b>155356 / 11/11/2021</b>		
Act Normativ nr. 326, din 17/03/2021 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Inscris Sub Semnatura Privata nr. PAD, din 08/11/2021 emis de TOPOEXIM - OLTEANU MIRCEA; Act Administrativ nr. 56152, din 12/10/2021 emis de BCPI ORADEA; Act Administrativ nr. 9877, din 28/02/2020 emis de DRDP CLUJ; Act Administrativ nr. 978, din 04/06/2021 emis de CNAIR - S.A.;		
B6	Se notează respingerea cererii conform încheierii	A±
<b>155371 / 11/11/2021</b>		
Inscris Sub Semnatura Privata nr. ANEXE, din 26/11/2021 emis de TOPOEXIM - OLTEANU MIRCEA; Inscris Sub Semnatura Privata nr. PAD, din 08/11/2021 emis de TOPOEXIM - OLTEANU MIRCEA; Act Administrativ nr. 9877, din 28/02/2020 emis de DRDP CLUJ; Act Normativ nr. 326, din 17/03/2021 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Act Administrativ nr. 978, din 04/06/2021 emis de CNAIR - S.A.; Act Administrativ nr. 56152, din 12/10/2021 emis de BCPI ORADEA;		
B7	Imobilul de sub A1 se constituie în nr. cadastral 56359 și se înscrie în CF 56359 HIDISELU DE SUS în favoarea COMUNA HIDISELU DE SUS iar prezenta carte funciara se sisteaza ramanand fara obiect.	A±

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
<b>C. Partea III. SARCINI .</b>	
Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Neutilizabil în Circuitul  
Civil

## Anexa Nr. 1 La Partea I

## Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
56152	20.076	

\* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

## DETALII LINIARE IMOBIL

## Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	arabil	NU	3.466	-	-	-	Neimprejmuit, LOT 3
2	drum	NU	650	-	-	-	Neimprejmuit, LOT 3
3	arabil	NU	15.960	-	-	-	Neimprejmuit, LOT 3

**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ  
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 56359 Hidișelu de Sus

Nr. cerere	170568
Ziua	14
Luna	12
Anul	2021



Semnat : cu semnatura  
electronica extinsa, cf. L  
455/2001 si eIDAS

**A. Partea I. Descrierea imobilului**

TEREN Extravilan

Adresa: Jud. Bihor

Nr. Crt	Nr. cadastral topografic	Suprafata* (mp)	Observatii / Referinte
A1	56359	19.880	Teren neimprejmuit;

**B. Partea II. Proprietari și acte**

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
<b>155371 / 11/11/2021</b>		
Inscris Sub Semnatura Privata nr. ANEXE, din 26/11/2021 emis de TOPOEXIM - OLTEANU MIRCEA; Act Normativ nr. 326, din 17/03/2021 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Act Administrativ nr. 9877, din 28/02/2020 emis de DRDP CLUJ; Inscris Sub Semnatura Privata nr. PAD, din 08/11/2021 emis de TOPOEXIM - OLTEANU MIRCEA; Act Administrativ nr. 56152, din 12/10/2021 emis de BCPI ORADEA; Act Administrativ nr. 978, din 04/06/2021 emis de CNAIR - S.A.;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE in seria rangului inch. nr. 89273/2021, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) <b>COMUNA HIDISELU DE SUS, PROPRIETATE PRIVATA</b>	A1
B3	Intabulare, drept de ADMINISTRARE in seria rangului inch. nr. 89273/2021 1) <b>CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI HIDISELU DE SUS</b>	A1
B4	Imobil aflat sub incidenta art. 3 alin. (1) din Legea nr. 17/2014	A1

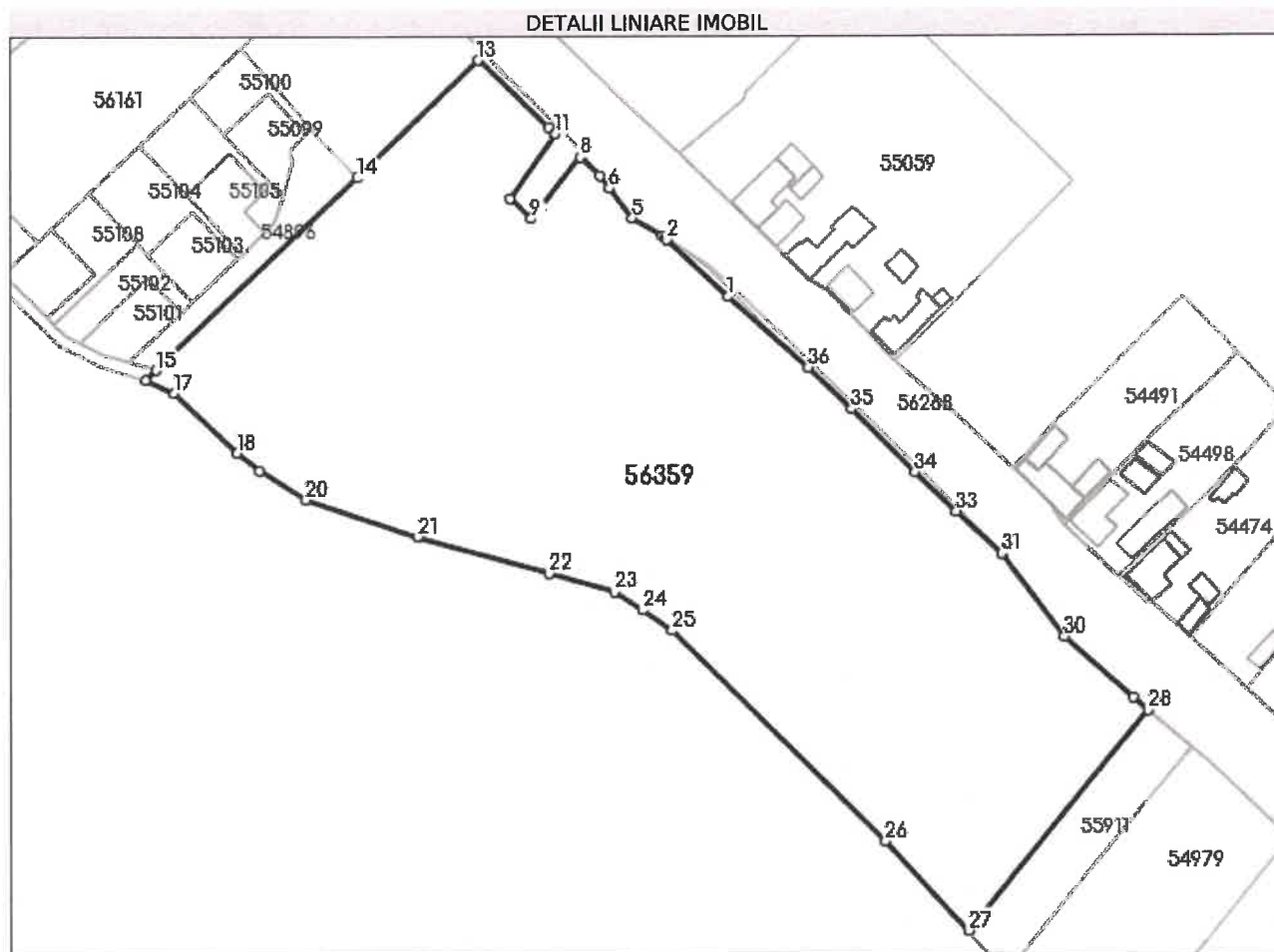
**C. Partea III. SARCINI .**

Inscrieri privind dezmembramintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garantie și sarcini	Referințe
NU SUNT	

**Teren**

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
56359	19.880	

\* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



**Date referitoare la teren**

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	arabil	NU	3.466	-	-	-	Neimprejmuit, LOT 3
2	drum	NU	497	-	-	-	Neimprejmuit, LOT 3
3	arabil	NU	15.917	-	-	-	Neimprejmuit, LOT 3

**Lungime Segmente**

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	20.782
3	4	1.008
5	6	9.404
7	8	6.734

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
2	3	0.436
4	5	8.729
6	7	3.819
8	9	19.486

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
9	10	7.343	10	11	19.601
11	12	2.187	12	13	24.332
13	14	41.662	14	15	69.318
15	16	3.538	16	17	7.648
17	18	21.869	18	19	7.022
19	20	13.755	20	21	29.147
21	22	33.934	22	23	16.767
23	24	8.449	24	25	8.883
25	26	74.567	26	27	30.404
27	28	70.599	28	29	4.859
29	30	22.754	30	31	25.967
31	32	0.007	32	33	15.473
33	34	14.256	34	35	22.254
35	36	14.894	36	1	26.553

\*\* Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

\*\*\* Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbaterile succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 272.

Data soluționării,  
14-12-2021

Data eliberării,  
\_/\_/\_\_\_

Asistent Registrator,  
CRISTIAN GABOR

(parafa și semnătura)

Referent,

(parafa și semnătura)

Cod verificare



100109918115

**EXTRAS DE PLAN CADASTRAL**

pentru imobilul cu IE 56152, UAT Hidișelu de Sus / BIHOR,

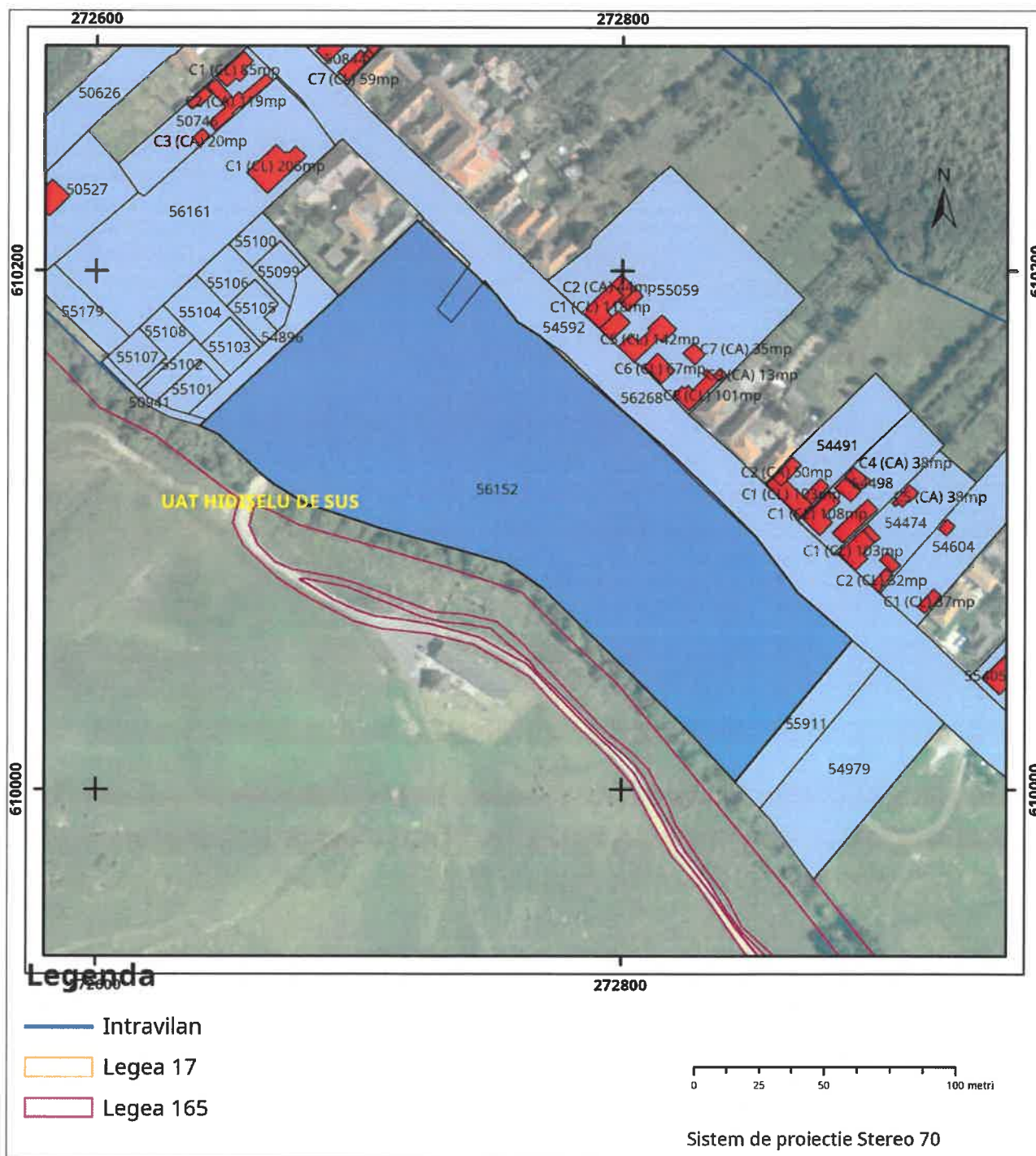
Nr.cerere	160756
Ziua	23
Luna	11
Anul	2021

Teren: 20.076 mp

Teren: Extravilan

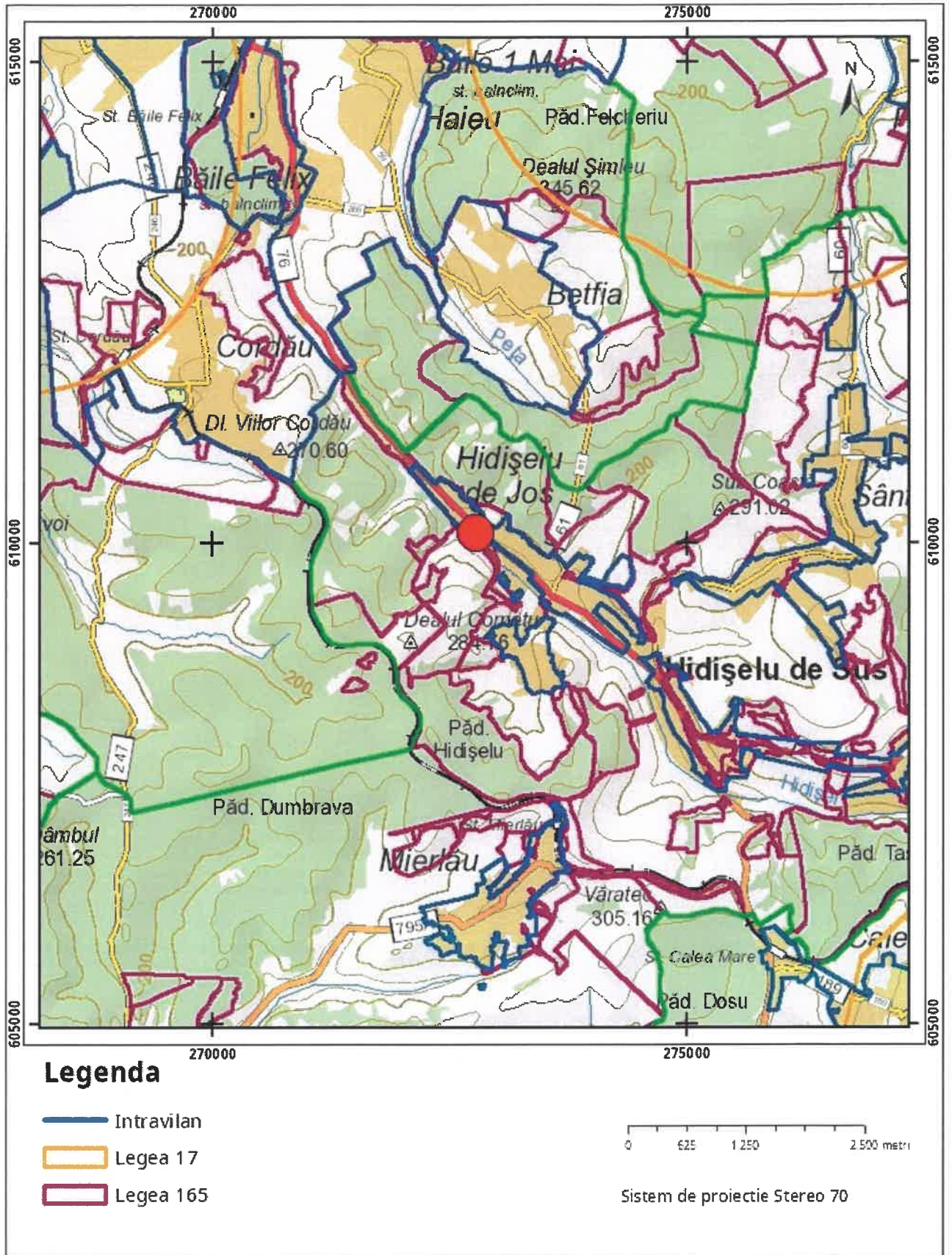
Categoria de folosinta(mp): Arabil 19426mp, Drum 650mp

Plan detaliu





# Plan de ansamblu



Sarcini tehnice (intersecții cu limitele legilor speciale)  
Legea 17, Art. 3

Semnat electronic

Ultima actualizare a geometriei: 29-06-2021  
Data și ora generării: 24-11-2021 08:59



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BIHOR  
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Oradea

## EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 55720 Hidîșelu de Sus

Nr. cerere	114310
Ziua	08
Luna	10
Anul	2019

Cod verificare

100075183598

### A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Nr. topografic:565, 567, 568

Adresa: Loc. Hidîșelu De Sus, Jud. Bihor

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	55720	10.340	Teren neimprejmuț; Teren intravilan

### B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe	
<b>114310 / 08/10/2019</b> Act Administrativ nr. hotărârea nr. 56, din 04/09/2019 emis de Consiliul Local al Comunei Hidîșelu de Sus; Act Administrativ nr. documentație cadastrală vizată sub nr. 114310, din 08/10/2019 emis de OCPI Bihor; Act Administrativ nr. declarația nr. 5125, din 03/10/2019 emis de Primăria Comunei Hidîșelu de Sus; Act Administrativ nr. CF 1 Hidîșelu de Sus, din 17/07/2019 emis de BCPI Oradea; Act Administrativ nr. adresa nr. 8186/S, din 29/05/2019 emis de OCPI Bihor;		
B1	Imobilul cu nr.cad. 55720 se constituie din suprafața de 1850 mp din nr. topo. 565, suprafața de 8135 mp teren din nr. topo. 567, aduse din CF 1 Hidîșelu de Sus și suprafața de 355 mp din nr. topo. 568, adusă din registrul parcelar al localității Hidîșelu de Sus.	A1
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) <b>COMUNA HIDISELU DE SUS</b> , proprietate publică	A1

### C. Partea III. SARCINI .

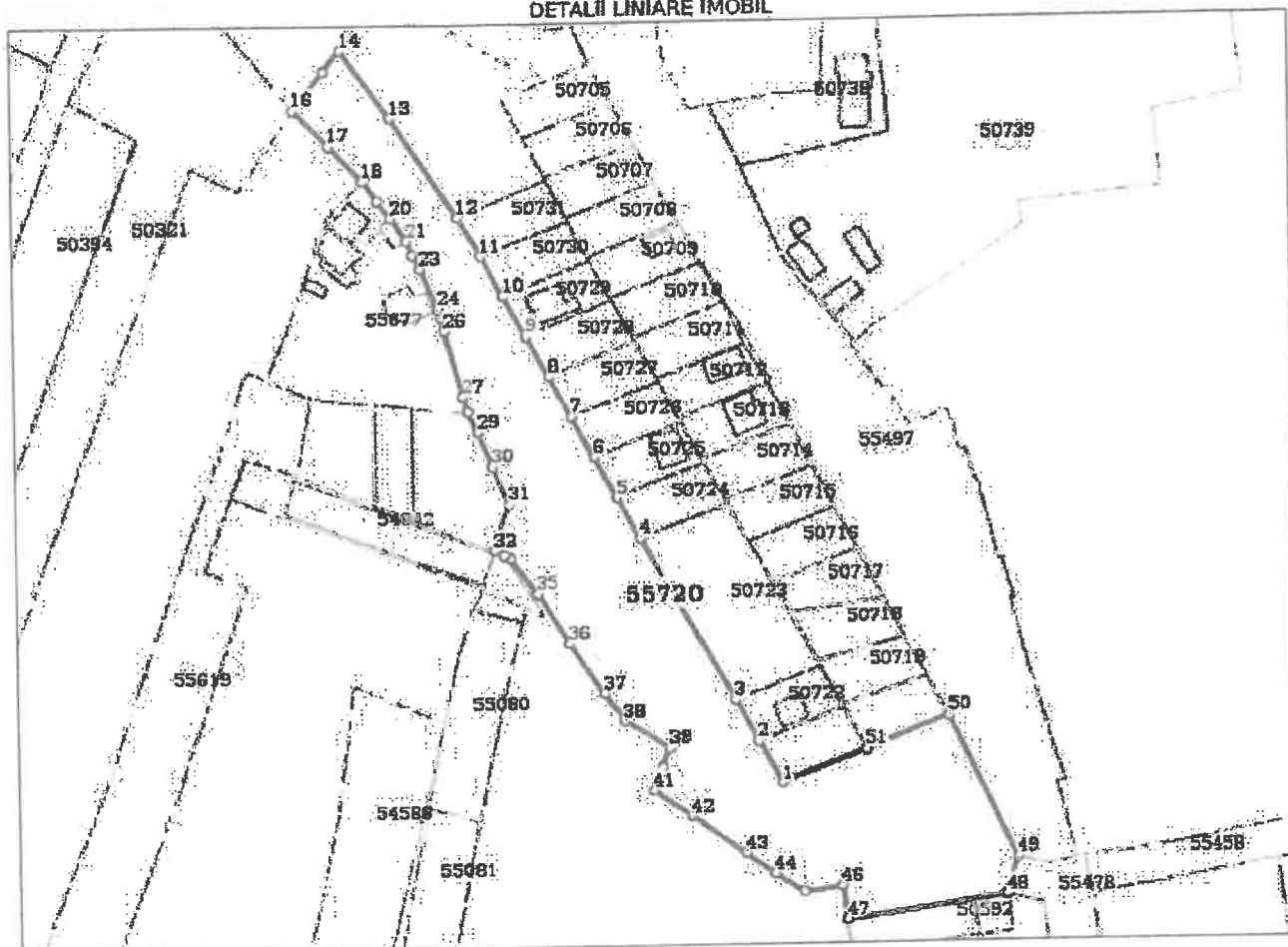
Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

**Teren**

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
55720	10.340	Teren intravilan

\* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

**DETALII LINIARE IMOBIL**



**Date referitoare la teren**

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	drum	DA	10.340	-	-	565, 567, 568	Drum public

**Lungime Segmente**

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	14.554	2	3	14.399	3	4	57.247
4	5	14.227	5	6	14.193	6	7	14.159
7	8	14.125	8	9	14.093	9	10	14.059
10	11	14.027	11	12	13.672	12	13	36.839
13	14	25.435	14	15	8.353	15	16	15.077
16	17	15.44	17	18	14.995	18	19	7.331
19	20	6.594	20	21	8.5	21	22	4.783
22	23	4.682	23	24	13.648	24	25	2.384

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
25	26	4.386	26	27	20.86	27	28	4.772
28	29	7.034	29	30	11.324	30	31	12.427
31	32	15.018	32	33	3.365	33	34	1.815
34	35	13.953	35	36	18.12	36	37	18.776
37	38	10.303	38	39	15.923	39	40	6.305
40	41	7.435	41	42	13.557	42	43	20.026
43	44	10.816	44	45	10.676	45	46	11.777
46	47	10.488	47	48	49.881	48	49	11.848
49	50	48.327	50	51	27.29	51	1	27.962

\*\* Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

\*\*\* Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 211.

Data soluționării,

16-12-2019

Data eliberării,

\_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

16. DEC. 2019

Asistent Registrator,

ALINA MARTA PRICHICI

(parafa și semnătura)

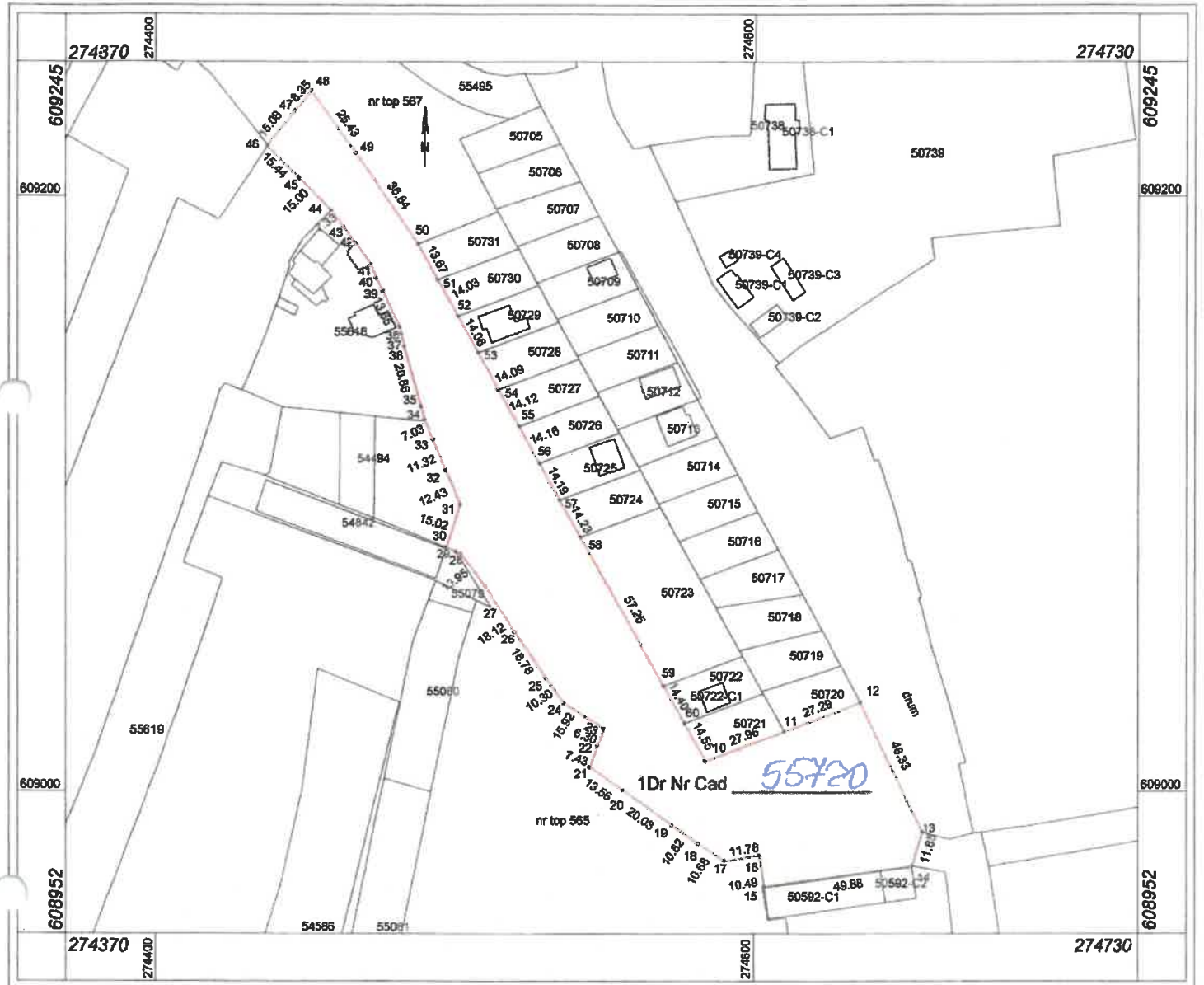
Referent,

(parafa și semnătura)

# Plan de amplasament si delimitare a imobilului

Scara 1:2000  
(intravilan)

Nr. Cadastral	Suprafata măsurata	Adresa imobilului
55720	10340	Com. Hidiselu de Sus, loc. Hidiselu de Sus, jud. Bihor
Cartea Funciara nr.	UAT	Hidiselu de Sus



A. Date referitoare la teren			
Nr. Parcela	Categoriile de folosinta	Suprafata (mp)	Mențiuni
I	Dr	10340	Drum public.
Total:		10340	-
B. Date referitoare la construcții			
Cod. Constr.	Destinatia	Suprafata construita la sol (mp)	Mențiuni
-	-	-	-
Total		-	-

Suprafata totala măsurata = 10340 mp  
Suprafata din act = 10340 mp

Executant,  
*ing. Gal Adrian Iosif*  
Se confirma executarea masuratorilor in teren, corectitudinea intocmirii documentatiei cadastrale si corespondenta cu realitatea din teren  
Data: 23.09.2019



Se confirma suprafata din măsuratori si introducerea imobilului in baza de date integrata si atribuirea numarului cadastral  
*11/20/08.10.2019*

Cod verificare



100109917915

**EXTRAS DE PLAN CADASTRAL**

pentru imobilul cu IE 55720, UAT Hidișelu de Sus / BIHOR,  
Loc. Hidiselu de Sus

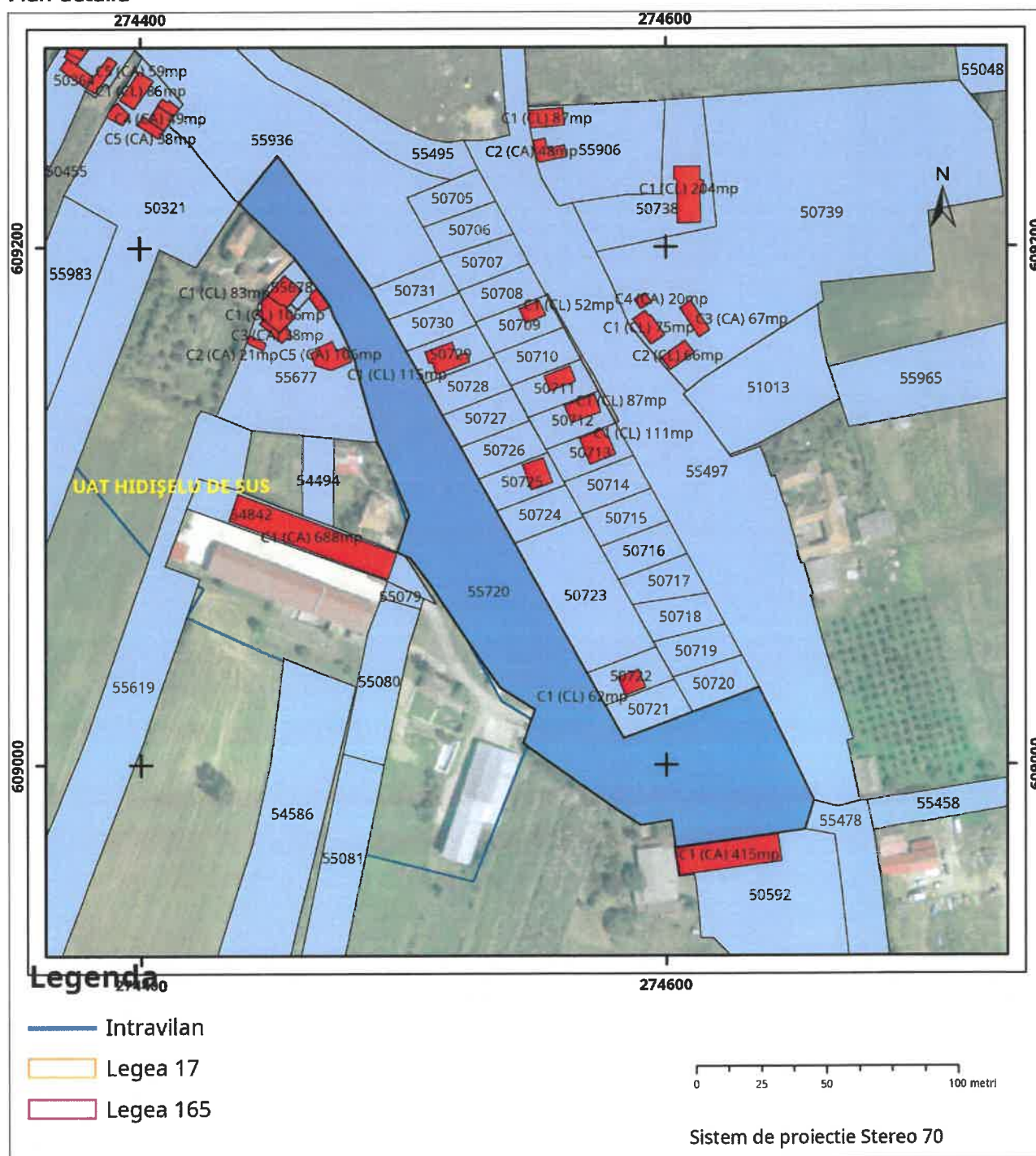
Nr.cerere	160746
Ziua	23
Luna	11
Anul	2021

**Teren: 10.340 mp**

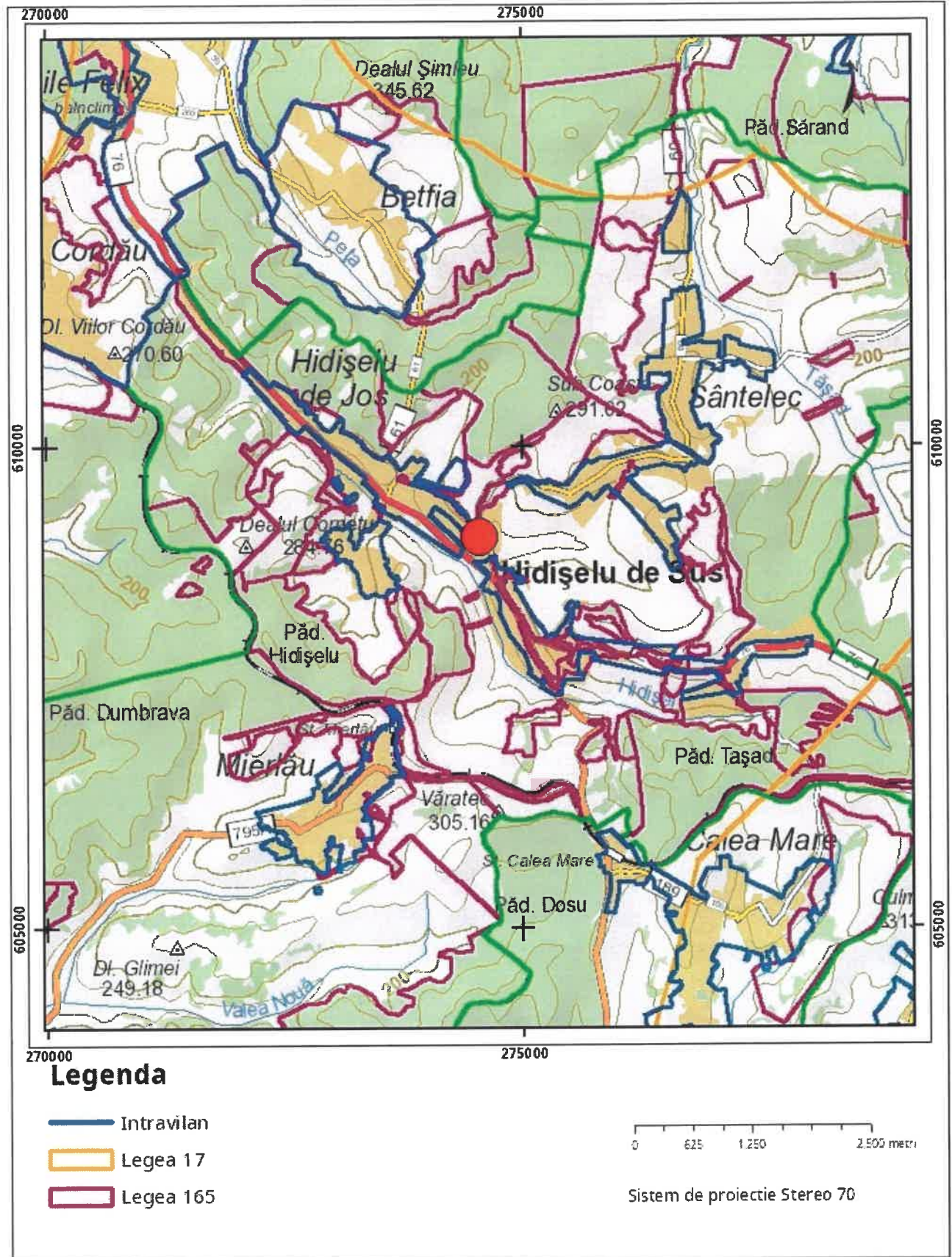
**Teren: Intravilan**

**Categoria de folosinta(mp): Drum 10340mp**

**Plan detaliu**



# Plan de ansamblu



Sarcini tehnice (intersecții cu limitele legilor speciale)  
Legea 17, Art. 3 □

Semnat electronic

Ultima actualizare a geometriei: 15-10-2019  
Data și ora generării: 24-11-2021 10:25



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

Nr. 19656/30.12.2021

CLASAREA NOTIFICĂRII

Ca urmare a solicitării depuse de **COMUNA HIDIȘELU DE SUS** prin **Primar PETROI ADRIAN**, cu sediul în Comuna Hidișelu de Sus, sat Hidișelu de Sus, nr. 328, jud. Bihor, pentru proiectul ”*Crearea a trei puncte de reîncarcare vehicule electrice în Comuna Hidișelu de Sus, județul Bihor*”, propus a fi implementat în Comuna Hidișelu de Sus, sat Hidișelu de Jos, extravilan, nr. Cad. 56152 și sat Hidișelu de Sus, nr. Cad. 55720, intravilan, jud. Bihor, solicitare înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr. 19656/27.12.2021,

- în urma verificării amplasamentului proiectului (după caz), a analizării documentației depuse, a localizării amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii naturale protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit, zona costieră;
- având în vedere că:
  - proiectul propus nu intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
  - proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
  - proiectul propus nu intră sub incidența art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare,

**A.P.M. BIHOR decide:**

**Clasarea notificării**, deoarece proiectul propus nu se supune procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și de evaluare adecvată.

**DIRECTOR EXECUTIV**  
**Sanda Daniela MERCEA**



Avizat: Șef Serviciu Avize, Acordul de Autorizație  
Timea MARE

Întocmit: Adela LÉGER

Redactat în 2 ex., 1 pag



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul. Dacia nr. 25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: [office@apmbh.anpm.ro](mailto:office@apmbh.anpm.ro); Tel.0259/444.590; Fax:0259/406.588

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679





**Distribuție Energie  
Electrică România**  
Sucursala Oradea

**Distribuție Energie Electrică România** – Sucursala Oradea  
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

Tel: +40 259 405 702

Fax: +40 259 405 704

office.bihor@distributie-energie.ro

C.I.F. DEER/C.U.I. Suc. RO 14476722 / 14515791

R.C. DEER/Suc. 312/352/2002 / 305/265/2002

www.distributie-energie.ro

**Către PRIMARIA COMUNEI HIDISELU DE SUS,**

Referitor la **cererea de aviz de amplasament**, înregistrată cu nr. 6020211212679 / 28.12.2021 pentru **obiectivul: CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELU DE SUS, JUDETUL BIHOR**

de la adresa: **HIDISELU DE SUS**, sat -, strada **HIDISELU DE SUS**, nr. **56152-cad**, bloc -, etaj -, apartament -, cod postal **417275**, numar cadastral **56152; 55720**, județul **BIHOR**.

În urma analizării documentației depuse suntem de acord cu realizarea obiectivului pe amplasamentul propus și se emite:

### **AVIZ DE AMPLASAMENT FAVORABIL Nr. 6020211212679 / 10.01.2022**

cu urmatoarele precizări:

1. Obiectivul nu este amplasat în zona de siguranță a rețelelor electrice de distribuție publică și se încadrează în distanțele normate față de acestea.
2. În zonă **Exista** rețea electrică de distribuție de **Joasa tensiune Trifazat**.
3. Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obținerea acestuia, în vederea racordării la rețeaua electrică de distribuție a obiectivului sau creșterea puterii aprobate pentru acest obiectiv trebuie să solicitați la OD (operatorul de distribuție) avizul tehnic de racordare. Prin cererea de aviz de amplasament ați solicitat racordarea obiectivului la rețeaua electrică de distribuție publică pentru o putere maxim simultan absorbită de - kW.
4. **Valabilitatea avizului de amplasament este până la 20.12.2022**, cu posibilitatea prelungirii cu durata de prelungire a valabilității Certificatului de urbanism, respectiv a Autorizației de construire, cu condiția de a nu se schimba elementele care au stat la baza emiterii lui.
5. Prezentul aviz de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului, conform planului nr. **01/a si 02/a** și a Certificatului de urbanism nr. **1350 / 20.12.2021**
6. Tariful de emitere a avizului de amplasament, în valoare de **95.00 lei**, fara TVA.
7. Instalațiile de distribuție aparținând operatorului de distribuție au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat.
8. În cazul în care există în zonă **Nu există** instalații electrice ce nu aparțin operatorului de distribuție (sucursala ORADEA) este necesar să vă adresați deținătorilor acestor instalații (Transelectrica, Hidroelectrica, Termoelectrica, alți deținători) - în vederea obținerii avizelor de amplasament.
9. Săpăturile în zona traseelor de cabluri se vor face numai manual, cu asistență tehnică din partea operatorului de distribuție.
10. Executarea lucrărilor în apropierea instalațiilor operatorului de distribuție se va face cu respectarea strictă a condițiilor din prezentul aviz, precum și a normelor tehnice de protecția muncii specifice. Beneficiarul lucrării, respectiv executantul, sunt răspunzători și vor suporta consecințele, financiare



**Distribuție Energie  
Electrică România**  
Sucursala Oradea

**Distribuție Energie Electrică România** – Sucursala Oradea  
Str. Grivitei, Nr. 32, 410520, Oradea, Jud. Bihor

**Tel:** +40 259 405 702

**Fax:** +40 259 405 704

office.bihor@distributie-energie.ro

**C.I.F. DEER/C.U.I. Suc.** RO 14476722 / 14515791

**R.C. DEER/Suc.** J12/352/2002 / J05/265/2002

www.distributie-energie.ro

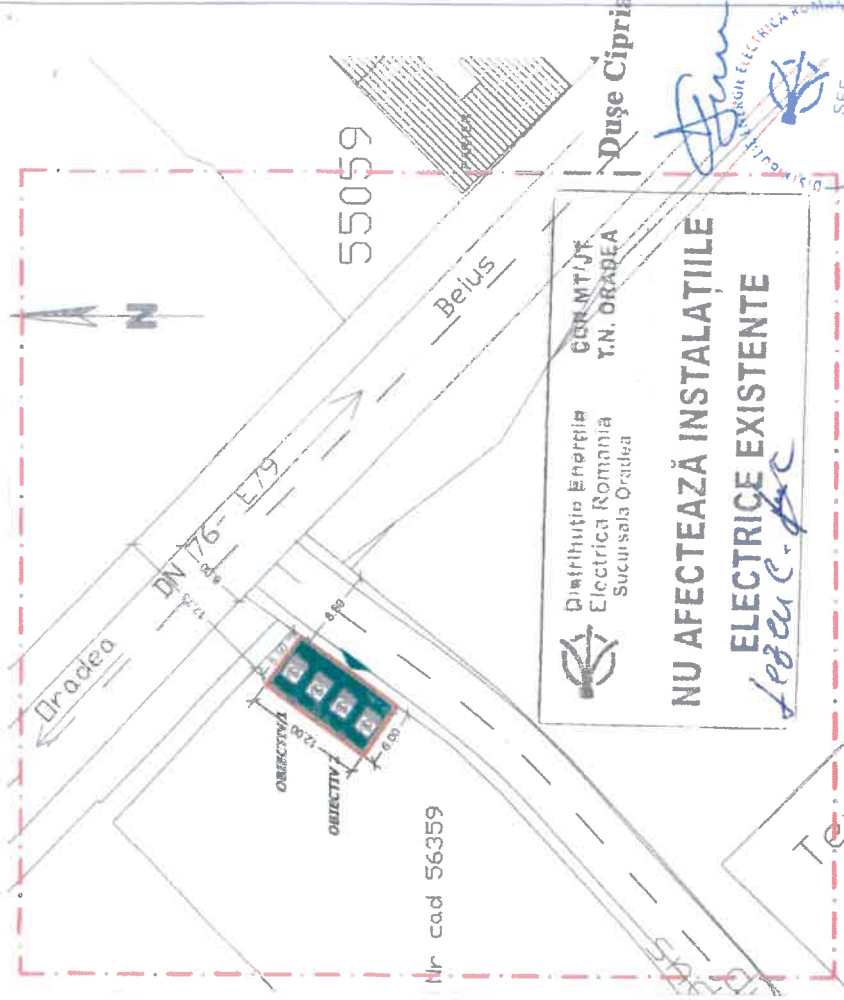
10.1.2022 14:28 Document id: 3815368

Semnat de: Dacian Buda

# INCADRARE IN ZONA



# PLAN DE SITUATIE



- INDICI / SUPRAFETE**
- 1. SUPRAFAȚA TOTALĂ = 10000 m<sup>2</sup>
  - 2. TEREN STUDIAT = 10000 m<sup>2</sup>
  - 3. TEREN PROPUS PT. STATIE = 360 m<sup>2</sup>
  - 4. S.C. EXISTENT = 0,0 m<sup>2</sup>
  - 5. S.C. PROPUS = 0,0 m<sup>2</sup>
  - 6. S.C. EXISTENT = 0,0 m<sup>2</sup>
  - 7. S.C. PROPUS = 0,0 m<sup>2</sup>
  - 8. SPAȚIU VERDE EXISTENT = 0,0 m<sup>2</sup>
  - 9. SPAȚIU VERDE PROPUS = 0,0 m<sup>2</sup>
- LEGENDA**
- ZONA STUDIATA
  - DELIMITARE PARCELE INVECINATE
  - CONSTRUCTII EXISTENTE IN VECHINATAI
  - DRUM PUBLIC
  - TEREN STUDIAT
  - ACCES IN PARCARE PROPUSA
  - PARCARI EXISTENTE MODIFICATE
  - STATIE INCARCARE AUTO PROPUSA

Dușe Ciprian  
 ȘEF  
 COR. INT./JT.  
 ORADLA  
 ÎNȘIȘI  
 ELECTRICĂ ROMÂNIE

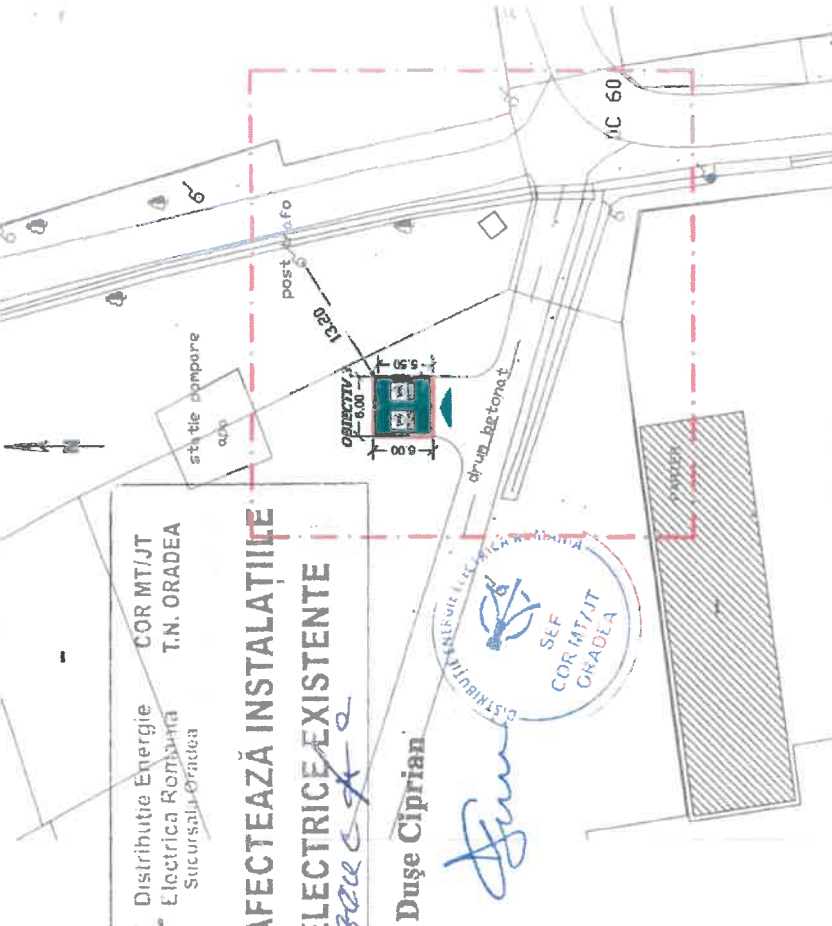
<p><b>BH PRO INV</b>                  PROIECTARE CONSTRUCTII CIVILE, INDUSTRIALE SI URBANISM</p>	<p><b>S.C. BHPROINV S.R.L.</b>                  arh. Cretu Nicolae</p>	<p>Beneficiar                  Lucrarea                  Adresa                  Scara:                  1:1000                  1:200                  date elaborat                  dec. 2021</p>	<p>Mr. proiect:                  688/2021                  Fază:                  - SF -                  VOLUM I:                  -ARH-                  Planșă:                  011A</p>
	<p>Proiectant                  arh. Cretu Nicolae</p>	<p>Beneficiar                  COMUNA HIDISELUL DE SUS                  PROIECTAREA TRASEI BUNICATE DE REVENICARE VERIFICAT                  ELECTRICE IN COMUNA HIDISELUL DE SUS, JUDEȚUL BIHOR                  OBIECTIV 1 și OBIECTIV 2                  jud. Bihor, com. Hidiseul de Sus, loc. Măieștii de Sus,                  nr.FN, nr.cad..... Hidiseul de Sus</p>	<p>INCADRARE IN ZONA                  PLAN DE SITUATIE</p>

NU AFECTEAȚĂ INST. ELECTRICE  
 AURELIA C. - 1000

# INCADRARE IN ZONA



# PLAN DE SITUATIE



Distributie Energie  
Electrica Romana  
Sucursala Oradea

**COR MIIJT  
T.N. ORADEA**

**NU AFECTEAZĂ INSTALAȚIILE  
ELECTRICE EXISTENTE**

*A. B. C. D. E. F. G. H. I. J. K. L. M. N. O. P. Q. R. S. T. U. V. W. X. Y. Z.*

Dușe Ciprian

*[Signature]*



- INDICI / SUPRAFETE**
- 1. SUPRAFAȚA TOTALĂ DE C.T. VECHI = 90.208 4 m<sup>2</sup> C.T.
  - 2. SUPRAFAȚA TOTALĂ DE C.T. NOU = Hidroizolat de Sus
  - 3. TEREN STUDIAT = 1989 mp
  - 4. TEREN STATII = 72,0 mp
  - 5. TEREN CONSTRUCȚII = 1989 mp
  - 6. TEREN POT = 1989 mp
  - 7. TEREN POT EXISTENT = 0,0 m<sup>2</sup>
  - 8. SUPRAFAȚA PAVAJ EXISTENT = 0,0 mp
  - 9. SPAȚIU VERDE EXISTENT = 0,0 m<sup>2</sup>
- PROIECT**
- 5. C. PROPUȘ = 0,0 mp
  - POT EXISTENT = 0,0 m<sup>2</sup>
  - CHI EXISTENT = 0,0 m<sup>2</sup>
  - 5. SUPRAFAȚA PAVAJ EXISTENT = 0,0 m<sup>2</sup>
  - 6. SPAȚIU VERDE EXISTENT = 0,0 mp

- LEGENDA**
- ZONA STUDIATA
  - DELIMITARE PARCELE INVECINATE
  - CONSTRUCȚII EXISTENTE IN VECHINĂȚATE
  - DRUM PUBLIC
  - TEREN STUDIAT
  - ACCES IN PARCARE PROPUȘA
  - PARCARI EXISTENTE MODIFICATE
  - STĂȚII INCARCARE AUTO PROPUȘA

	Beneficiar	COMUNA HIDISELUI, DE SUS	Nr. proiect:	695/2021
	Lucrarea	CREAREA A TREI PUNCTE DE REINCARCARE VEHICULE ELECTRICE IN COMUNA HIDISELUI DE SUS, JUDEȚUL BIHOR	Faza:	- SF -
	Adresa	jud. Bihor, com. Hidiseului de Sus, loc. Hidiseului de Jos, nr. FN, nr. cad. 55720, Hidiseului de Sus	VOLUM I:	- ARH -
	Scara:	1:1000	Planșă:	02/A
	Proiectat	arch. Crutu Nicolae	data elaborării	dec. 2021
	Desenat	arch. Crutu Nicolae	<p><b>INCADRARE IN ZONA PLAN DE SITUATIE</b></p> <p><i>NU AFECTEAZA INST. ELECTRICE EXISTENTE</i></p>	





MFP

**ROMÂNIA**  
**MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE**  
**CERTIFICAT DE ÎNREGISTRARE FISCALĂ**

MFP

**COMUNA HIDISELU DE SUS**

**JUD BIHOR Sat Hidiselu de Sus - Com. Hidiselu de Sus cod postal: 417275**  
**nr. 328**  
**Autorizatie: 3; 50-6/1014**

Emitent  
Conducătorul unității fiscale



Codul de identificare fiscală (C.I.F.): **4660743**  
Data atribuirii (C.I.F.): **17-09-1993**  
Plătitor de TVA din data de:  
Data eliberării: **30-10-2008**

Tipărit la C.N. "Impozitul Național" S.A.