

STUDIU DE FUNDAMENTARE

a deciziei de delegare a exploatarei (functionare si utilizare) a statiilor de incarcare electrica in Comuna Schela, Judetul Galați

Beneficiar: Comuna Schela, Judetul Galați

Elaborator: Centrul de Idei și Soluții Financiare

Responsabili elaborare studiu:

Vasilică ȚUGUI

Expert Judiciar

Expert Achizitii Publice

Expert evaluator financiar proiecte europene

Manager al grupului de firme C.I.S.I.F. - Centrul de Idei si Solutii Financiare

Alexandra-Nicoleta Acsinte

Consultant Elaborator



OCTOMBRIE 2025

Cuprins

I.	Preambul.....	4
II.	Aspecte generale.....	5
3.1.	Statii de reincarcare vehicule electrice - necesitate și tendințe.....	5
3.2.	Statii de incarcare electrica in Comuna Schela.....	7
3.2.	Prezentarea infrastructurii detinute de catre entitatea contractanta – bunuri de retur.....	7
III.	Fezabilitatea tehnica.....	7
4.1.	Informatii legale.....	7
4.2.	Premisele tehnice ale serviciilor/lucrarilor necesare.....	9
4.5.	Resursele necesare exploatarei si operarii.....	18
4.6.	Concluzia fezabilitatii tehnice.....	18
IV.	Fezabilitatea economica si financiara.....	19
5.1.	Optiunile economice ale atingerii obiectivelor.....	19
•	5.1.1. Identificarea optiunilor	
•	5.1.2. Analiza comparativa a optiunilor	
5.2.	Costurile generate pe durata ciclului de viata.....	22
5.3.	Veniturile generate pe durata ciclului de viata.....	22
5.4.	Concluzia fezabilitatii financiare– din perspectiva implementarii in regim de concesiune.....	22
V.	Aspectele de mediu.....	22
VI.	Aspectele sociale.....	23
VII.	Aspectele institutionale.....	26
8.1.	Aspecte institutionale legate de calitatea actului de administrare.....	28
8.2.	Aspecte institutionale legate de legalitatea activitatii unui UAT pe o piata concurentiala.....	28
VIII.	Analiza de riscuri.....	29
9.1.	Definirea riscurilor.....	29
9.2.	Cuantificarea in termeni economici si financiari a riscurilor de proiect.....	30
9.3.	Variantele identificate de repartitie a riscurilor intre parti.....	34
9.4.	Matricea preliminara de repartitie a riscurilor.....	37
IX.	Analiza economico-financiara.....	38
10.1.	Scopul analizei economico-financiare.....	38
10.2.	Analiza financiara.....	39
10.3.	Analiza Economica.....	41
10.4.	Intocmirea costului comparativ de referinta.....	44
10.5.	Determinarea structurii preliminare a concesiunii.....	46
10.6.	Analiza elementelor prevazute la art 14, alin 3 din HG867/2016.....	47
•	10.7.1. Taxa pe valoarea adaugata	
•	10.7.2. Costuri suplimentare asociate finalizarii lucrarilor inainte de termenul contractual	
•	10.7.3. Costul reluării procedurii de atribuire a contractului de concesiune	
•	10.7.4. Venituri din refinantarea proiectului	
•	10.7.5. Costuri de monitorizare si administrare a proiectului	
•	10.7.6. Asigurari	
11.	Analiza riscului de operare - transferabilitate.....	47
12.	Rezultatele studiului de fundamentare a deciziei de concesiune.....	48
13.	Datele necesare stabilirii contractului.....	48
13.1.	Stabilirea valorii estimate a contractului.....	48
13.2.	Procedura recomandata de urmat.....	49
13.3.	Durata recomandata a concesiunii.....	49
13.4.	Avantajele financiare nete ale Comunei Schela.....	49

Acest document a fost elaborat de Centrul de Idei și Soluții Financiare pentru a fi utilizat numai de către Client, conform principiilor de consultanță general acceptate, a bugetului și a termenilor de referință în legătură cu care s-a ajuns la un acord între Centrul de Idei și Soluții Financiare și Client. Nicio terță parte nu poate utiliza în scop comercial informații, date și analize din acest document fără un acord scris expres acordat anterior de către Client și de către Centrul de Idei și Soluții Financiare. Acordul Centrul de Idei și Soluții Financiare este obligatoriu pentru Informațiile și datele cu caracter conceptual, strategic, design, modul de structurare și prezentare, precum și analizele efectuate. Preluarea acestora de către terțe parti poate constitui concurență neloială, astfel cum a fost prevăzută de Art. 2 din Legea nr. 11/1991, în sensul că poate produce pagube constând în restrângerea elementelor de unicitate și avantaj competitiv.

I. Preambul

Prezentul studiu de fundamentare are ca principal scop analiza modalitățile de exploatare (functionare și utilizare) a stațiilor de încărcare electrică în Comuna Schela, Județul Galați, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

Astfel, studiul elaborat va analiza în principal necesitatea și oportunitatea realizării opțiunilor de exploatare a infrastructurii deținute de către Comuna Schela, Județul Galați.

Studiul de fundamentare este destinat, în principal, comisiei de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea fiecărui contract de concesiune, **prevăzut la ART. 2 din HG 867/2016.**

Cadrul legal de elaborare a studiului

Prezentul studiu de fundamentare a fost elaborat în concordanță cu următoarele acte normative:

- LEGE Nr. 100/2016 din 19 mai 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii – cu completările și actualizările ulterioare;
- HOTARARE Nr. 867/2016 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii – cu completările și actualizările ulterioare; Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 98/2016 – privind achizițiile publice
- HOTĂRÂRE Nr. 395/2016 din 2 iunie 2016 - pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 39/2018 privind parteneriatul public-privat;
- Directiva 2014/23/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 februarie 2014 privind atribuirea contractelor de concesiune;
- DIRECTIVA 2014/24/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 26 februarie 2014 privind achizițiile publice și de abrogare a Directivei 2004/18/CE;
- DIRECTIVA 2004/18/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 31 martie 2004 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achiziție publice de lucrări, de bunuri și de servicii;

- Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal – cu completările și actualizările ulterioare;
- ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ;;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;
- Legea nr. 287/2009 privind Codul civil;
- Legea nr. 31/1990 privind societățile;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 77/2014 privind procedurile naționale în domeniul ajutorului de stat, precum și pentru modificarea și completarea Legii concurenței nr. 21/1996;

II. Aspecte generale

3.1. Stații de reîncărcare vehicule electrice - necesitate și tendințe

Pe măsură ce vehiculele electrice (VE) câștigă popularitate la nivel global, infrastructura de reîncărcare a acestora devine o necesitate stringentă. Tranziția către mobilitatea electrică este susținută de politicile de mediu și de reducere a emisiilor de CO₂. Vehiculele electrice contribuie la un viitor durabil și ecologic, dar pentru a atinge potențialul lor deplin, este esențială dezvoltarea unor rețele extinse de stații de reîncărcare. Stațiile de reîncărcare nu doar că răspund nevoilor utilizatorilor actuali, dar reprezintă și o atracție pentru potențialii proprietari de vehicule electrice, oferind siguranță și confort prin acces facil la energie.

Avantajele Stațiilor de Reîncărcare pentru Vehicule Electrice

Stațiile de reîncărcare pentru vehicule electrice oferă multiple avantaje economice și ecologice:

- Reducerea emisiilor de carbon: O rețea eficientă de reîncărcare contribuie la diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră, sprijinind decarbonizarea transportului.
- Economii pentru utilizatori: Costurile de operare ale vehiculelor electrice sunt mai mici față de cele ale vehiculelor pe combustie internă, iar dezvoltarea stațiilor de reîncărcare face această opțiune mai accesibilă.
- Independență energetică: Utilizarea surselor de energie regenerabilă în stațiile de reîncărcare poate spori independența energetică a țărilor și reduce dependența de combustibili fosili.

Tipuri de Stații de Reîncărcare și Inovațiile în Domeniu

Stațiile de reîncărcare sunt clasificate în funcție de puterea de încărcare:

- Încărcare normală (AC): Folosită de obicei în spații rezidențiale și de birouri, oferă o încărcare lentă, potrivită pentru perioade lungi de parcare.

- Încărcare rapidă (DC): Întâlnită la stațiile publice și pe rutele de mare trafic, acest tip de încărcare permite reîncărcarea în mai puțin de o oră.
- Încărcare ultra-rapidă: O inovație recentă, oferind reîncărcare într-un timp foarte scurt (20-30 minute) și vizată mai ales pentru stațiile de pe autostrăzi și alte artere principale.

Inovațiile actuale includ integrarea stațiilor de reîncărcare cu surse de energie solară și stocarea energiei pentru utilizare în perioadele de vârf. De asemenea, stațiile cu încărcare bidirecțională (V2G - Vehicle to Grid) permit vehiculelor să furnizeze energie rețelei atunci când nu sunt utilizate, stabilizând astfel cererea și oferta de energie.

Tendențele în Dezvoltarea Infrastructurii de Reîncărcare

Creșterea numărului de vehicule electrice aduce cu sine dezvoltarea rapidă a infrastructurii de reîncărcare. Există o serie de tendințe care influențează acest sector:

Parteneriate public-privat: Guvernele și companiile private investesc în dezvoltarea de rețele de stații de reîncărcare, pentru a facilita accesul publicului larg la infrastructura de mobilitate electrică.

Digitalizare și servicii de plată: Stațiile moderne integrează tehnologii de plată contactless, monitorizare și aplicații mobile, oferind utilizatorilor informații în timp real despre disponibilitatea stațiilor.

Programe de subvenții: Încurajarea investițiilor în stații de reîncărcare prin programe de subvenții sau scutiri fiscale stimulează companiile și autoritățile locale să instaleze astfel de stații în zone cheie.

Provocările Actuale și Perspectivele Viitoare

Dezvoltarea rețelelor de stații de reîncărcare pentru vehicule electrice se confruntă cu anumite provocări, printre care:

Costuri ridicate de implementare: Investițiile inițiale în infrastructură și conectarea la rețea sunt mari, ceea ce poate întârzia implementarea la scară largă.

Echilibrarea cererii și a ofertei de energie: Creșterea cererii de electricitate poate pune presiune pe rețelele naționale, dar utilizarea energiei regenerabile și a tehnologiei V2G poate atenua această problemă.

Stabilirea standardelor de interoperabilitate: Diferențele de standarde între stații și vehicule pot crea dificultăți de utilizare pentru șoferi. Interoperabilitatea între stații și compatibilitatea acestora cu diverse modele de vehicule sunt esențiale pentru a încuraja utilizarea vehiculelor electrice.

Stațiile de reîncărcare pentru vehicule electrice reprezintă un element esențial pentru tranziția către mobilitatea durabilă. Dezvoltarea infrastructurii de reîncărcare este o necesitate pentru a susține creșterea parcului auto electric și pentru a contribui la obiectivele de mediu stabilite la nivel global. Tendențele actuale indică o creștere accelerată a acestor stații, bazată pe inovație tehnologică și susținută de parteneriate strategice și politici de stat. Infrastructura de reîncărcare bine dezvoltată este esențială

pentru a transforma mobilitatea electrică dintr-o alternativă într-o soluție viabilă pentru transportul modern.

3.2. Statii de incarcare electrica in Comuna Schela

Analiza si studiul este realizat pentru un prim obiectiv de 2 statii de incarcare electrica, acesta fiind un prim obiectiv realizabil in viitorul apropiat. O analiza efectuata doar pe statiile detinute in prezent, nu ar fi relevanta in luarea unei decizii.

3.2. Prezentarea infrastructurii detinute de catre entitatea contractanta – bunuri de retur

Prin bunuri de retur se înțelege totalitatea bunurilor care au fost puse la dispoziția concesionarului de către entitatea contractantă, în scopul executării lucrărilor sau furnizării serviciilor care fac obiectul contractului de concesiune și care revin de plin drept, gratuit și libere de orice sarcini concedentului la încetarea contractului de concesiune.

III. Fezabilitatea tehnica

4.1. Informatii legale

Cadrul legal aplicabil este prevăzut de :

1. Legea nr. 51 din 8 martie 2006 a serviciilor comunitare de utilități publice - republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Art. 8 alin. (3) lit. d): „În exercitarea competențelor și atribuțiilor ce le revin în sfera serviciilor de utilități publice, autoritățile administrației publice locale adoptă hotărâri în legătură cu alegerea modalității de gestiune a serviciilor de utilități publice și darea în administrare sau, după caz, punerea la dispoziție a sistemelor de utilități publice destinate furnizării/prestării acestora”.

Art. 22 alin. (1): „Gestiunea serviciilor de utilități publice reprezintă modalitatea de organizare, funcționare și administrare a serviciilor de utilități publice în scopul furnizării/prestării acestora în condițiile stabilite de autoritățile administrației publice locale.

(2) Gestiunea serviciilor de utilități publice se organizează și se realizează în următoarele modalități:

a) gestiune directă;

b) gestiune delegată.

(3) Modalitatea de gestiune a serviciilor de utilități publice se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, în funcție de natura și starea serviciului, de necesitatea asigurării celui mai bun raport preț/calitate, de

interesele actuale și de perspectivă ale unităților administrativ-teritoriale, precum și de mărimea și complexitatea sistemelor de utilități publice”.

Articolul 28 alin. (2): „Gestiunea directă se realizează prin intermediul unor operatori de drept public sau privat, astfel cum sunt definiți la art. 2 lit. g), respectiv lit. h), fără aplicarea prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, Legii nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale și Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, care pot fi:

b) societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social integral al unităților administrativ-teritoriale, înființate de autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale respective.”

Art. 28 alin. (21): „Autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, în baza mandatului primit, pot încredința unui operator de drept privat gestiunea serviciilor de utilități publice sau a uneia ori mai multor activități din sfera acestor servicii prin atribuirea directă a contractului de delegare a gestiunii, cu respectarea următoarelor condiții cumulative ce trebuie îndeplinite atât la data atribuirii contractului de delegare a gestiunii, cât și pe toată durata acestui contract:

a) unitățile administrativ-teritoriale membre ale unei asociații de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, în calitate de acționari/asociați ai operatorului regional, prin intermediul asociației, sau, după caz, unitatea administrativ-teritorială, în calitate de acționar/asociat unic al operatorului, prin intermediul adunării generale a acționarilor și al consiliului de administrație, exercită un control direct și o influență dominantă asupra deciziilor strategice și/sau semnificative ale operatorului regional/operatorului în legătură cu serviciul furnizat/prestat, similar celui pe care îl exercită asupra structurilor proprii în cazul gestiunii directe;

b) operatorul regional, respectiv operatorul, după caz, desfășoară exclusiv activități din sfera furnizării/prestării serviciilor de utilități publice destinate satisfacerii nevoilor de interes public general ale utilizatorilor de pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale membre ale asociației, respectiv a unității administrativ-teritoriale care i-a încredințat gestiunea serviciului;

c) capitalul social al operatorului regional, respectiv al operatorului este deținut în totalitate de unitățile administrativ-teritoriale membre ale asociației, respectiv de unitatea administrativ-teritorială; participarea capitalului privat la capitalul social al operatorului regional/operatorului este exclusă”.

2. HOTĂRÂRE nr. 867 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii

- Articolul 14 (1) În aplicarea art. 7 din Lege, entitatea contractantă determină, pe baza analizei economicofinanciare prevăzute la art. 13, modul în care proiectul ar trebui realizat: fie printr-o concesiune, **fie printr-un contract de achiziție publică**

9

Concluzia 1: Din perspectiva legala, delegarea operarii exploatarei (functionare si utilizare) a statiilor de incarcare electrica in Comuna Schela, Judetul Galați intruneste conditiile legale necesare.

4.2. Premisele tehnice ale serviciilor/lucrarilor necesare

Obiectul contractului de exploatarei (functionare si utilizare) a statiilor de incarcare electrica in Comuna Schela, Judetul Galați, il reprezinta:

I. Operarea statiilor de incarcare prin intermediul unei platforme

Cerinte minime pentru Platforma de management si administrare statii de incarcare:

Nr Crt	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Producator/Dezvoltator
I	Parametri tehnici si functionali		
1	Platforma software de administrare, management si operare Statii de incarcare pentru vehicule electrice		
1.1	Ofertantul va pune la dispozitie Platforma de administrare, management si operare Statii de incarcare pentru vehicule electrice, prin care Autoritatea Contractanta va putea gestiona, administra si opera propriile statii de incarcare		
1.2	Platforma va fi instalata in Cloud, pe serverele Ofertantului. Nu se accepta instalarea locala pe un calculator/server al Autoritatii Contractante		
1.3	Platforma trebuie sa fie certificata de un laborator de testare acreditat OCA, Charging Station Management System (CSMS) cel putin "Fully Certified"		
1.4	Platforma trebuie sa fie existenta pe piata, in exploatare de cel putin 2 ani. Nu se accepta solutii tip "proiect"		
1.5	Posibilitatea de integrare si cu alte Platforme similare		
1.6	Autoritatea Contractanta va primi acces securizat cu user si parola,		

	accesibil de pe orice dispozitiv (calculator, laptop, tableta, telefon) si din orice browser (Chrome, Microsoft Edge, Opera, Mozilla FireFox, Safari, etc), cu drepturi de administrator.		
1.7	Platforma trebuie sa fie cu interfata grafica, intuitiva, usor de inteles si folosit, structurata pe meniuri clare si bine definite		
1.8	Meniurile si informatiile vor fi disponibile cel putin in limba romana, maghiara, engleza si germana		
1.9	Autoritatea Contractanta poate gestiona prin Platforma un numar nelimitat de statii instalate intr-un numar nelimitat de locatii		
1.10	Meniu tip "Dashboard" cu informatii si statistici care ofera o privire de ansamblu asupra statiilor de incarcare proprii si cuprinde cel putin: disponibilitate totala, durata totala incarcare, durata totala cat au fost ocupate fara sa incarce, in eroare sau indisponibile, afisare grafica, cu filtrare pe ore, zile, luna si descarcare grafice		
1.11	Meniu "Jurnale de erori" care cuprinde informatii despre eventualele erori aparute la statii (data, ora, conector, coduri de eroare, explicatii, solutii de rezolvare)		
1.12	Meniu "Sesiuni de incarcare" care cuprinde cel putin: nume statie, conector utilizat, data/ora pornire/oprire incarcare, durata incarcarii, durata ocuparii conectorului fara sa incarce, energie consumata, cost, statusul tranzactiei, ID-ul/numele utilizatorului. Toate aceste informatii vor putea fi filtrate, generand astfel rapoarte personalizate dupa nevoile beneficiarului		
1.13	Meniu "Locatii statii de incarcare" cu afisare informatii tip lista si harta cu filtrare cel putin dupa disponibilitate si putere		
1.14	Meniu "Statii de incarcare" care cuprinde informatii despre nume si disponibilitatea statiei, disponibilitatea		

	conectorilor, identificatorul stației, locația, etc. - La fiecare stație se vor putea adăuga imagini de la locație/stație. - Posibilitatea de la distanță de: restart soft/hard stație, update firmware, autostart (pentru stațiile care nu au fixat un pret de încărcare), modificare vizibilitate în aplicația mobilă, vizualizare jurnale		
1.15	Meniu "Profiluri de încărcare" de unde se pot crea, edita, șterge anumite profiluri de încărcare și asocia fiecărei stații		
1.16	Meniu "Echilibrare putere" prin care să se poată gestiona automat rezerva maximă de putere pentru un grup de stații dintr-o locație		
1.17	Meniu carduri RFID prin care beneficiarul poate crea, edita sau șterge un număr nelimitat de carduri RFID care pot fi utilizate la stațiile sale		
1.18	Posibilitatea de update firmware de la distanță, reset soft/hard stație, vizibilitatea în Aplicație mobilă, setare Autostart (la stațiile cu încărcare gratuită)		
1.19	Vizualizare log-uri pentru fiecare stație în parte		
1.20	Posibilitatea de adăugare imagini de la fiecare locație a stației		
1.21	Autoritatea Contractantă va avea posibilitatea și dreptul de a crea la rândul său conturi de parteneri prin care vor putea fi gestionate o parte sau toate stațiile proprii din diferite locații		
1.22	Meniu pentru creare, editare, ștergere de utilizatori ai stațiilor beneficiarului		
1.23	Posibilitatea de creare, editare, ștergere de preturi diferite pentru fiecare conector în parte. Pretul final trebuie să aibă următoarele componente: - Pretul unitar pentru încărcarea unui vehicul care să poată fi stabilit atât pe unitatea de energie cât și pe minut		

	- Taxa de procesare in valoare fixa - Taxa de conectare in valoare fixa - Taxa de parcare care se aplica dupa o perioada definita in care utilizatorul nu a eliberat punctul de incarcare. Autoritatea Contractanta sau partenerii creati, putand opta pentru activarea sau dezactivarea acestor taxe precum si stabilirea valorilor acestora		
1.24	Posibilitatea de a impune blocarea unei sume, stabilite de Autoritatea Contractanta, de pe cardul utilizatorului, inaintea inceperii unei sesiuni de incarcare. La finalul incarcarii diferenta (daca exista) se va debloca automat.		
1.25	Integrare cu un procesator de plati		
1.26	Facturare automata catre utilizator dupa finalizarea incarcarii si transmiterea facturilor fiscale pe mail		
1.27	Integrare cu sistemul E-Factura si transmiterea automata a facturilor in SPV atat pentru persoane juridice cat si pentru persoane fizice		
2	Aplicatie mobila pentru utilizatori		
2.1	Aplicatia mobila va fi disponibila gratuit in galeriile online Google Play si App Store		
2.2	Posibilitatea utilizatorilor noi de a inregistra contul atat manual cat si utilizarea autentificarii Google		
2.3	Informatiile afisate vor fi in Romana, Engleza si cel putin alte 4 limbi de circulatie internationala		
2.4	Posibilitatea utilizatorilor de a inregistra mai multe companii pe acelasi cont putand selecta datele de facturare inaintea pornirii sesiunii de incarcare		
2.5	Posibilitatea utilizatorilor de a inregistra mai multe carduri debit/credit pe acelasi cont, putand selecta cardul bancar utilizat inaintea pornirii sesiunii de incarcare		
2.6	Posibilitatea alimentarii si utilizarii a unui Portofel Virtual in aplicatie		

2.7	Aplicatia va afisa harta cu pozitionarea statiilor si posibilitatea de navigare		13
2.8	Lista statii cu filtrare dupa distanta, tip conector, putere, disponibilitate		
2.9	Afisare in timp real status conectori pentru fiecare statie (disponibil, ocupat, incarcare, defect, indisponibil)		
2.10	Fiecare conector va avea afisat in aplicatie toate componentele pretului incarcarii asa cum au fost stabilite din Platforma, inclusiv suma care se va preautORIZA (daca este cazul)		
2.11	Utilizatorul va avea posibilitatea de rezervare a unui conector pentru o perioada rezonabila de timp		
2.12	In timpul unei incarcari vor fi afisate si actualizate in timp real informatii relevante despre sesiunea de incarcare: puterea de incarcare, energia consumata, timpul de la inceputul incarcarii, puterea medie de incarcare, timpul estimat pana la finalizarea incarcarii si nivelul SOC al bateriei cel putin pentru incarcarea DC, costul incarcarii.		
2.13	Modul scanare cod QR pentru identificare directa a conectorului		
2.14	Istoricul sesiunilor de incarcare cu posibilitatea descarcarii facturilor fiscale direct din aplicatie		
2.15	Notificari de tip Push privind pornirea/finalizarea incarcarii		
II	Conditii de garantie		
1.1	Ofertantul va asigura serviciul de suport tehnic pe intreaga perioada de derulare a contractului		
1.2	Ofertantul va asigura pe intreaga perioada de derulare a contractului, fara a solicita costuri suplimentare, update/upgrade ale Platformei sau aplicatiei mobile, mentenanta, sau orice alte costuri legate de rulara Platformei si Aplicatiei mobile in conditiile si cerintele de mai sus		
III	Alte conditii cu caracter tehnic		
	Ofertantii vor prezenta:		

- Certificat CSMS OCA minim "Fully certified" - Fisa tehnica a Platformei si Aplicatiei mobile din care sa se regaseasca cel putin specificatiile corespundente solicitate, semnata de Dezvoltator - Declaratia Dezvoltatorului Platformei si Aplicatiei Mobile care sa confirme existenta pe piata si exploatarea de minim 2 ani - Dovezi care cuprind, dar fara a se limita la imagini, capturi de ecran, prezentare, etc, din care sa reiasa functionalitatile Platformei si Aplicatiei mobile - Dovezi privind integrarea su sitemul E-Factura - Certificate ISO 9001:2015, ISO14001:2015, ISO45001:2023, ISO27001:2023 atat pentru dezvoltator cat si pentru Ofertant - Manual de utilizare a Platformei in limba romana		14
---	--	---------------

Sistem Call Center IP cu IVR, găzduit în cloud

Nr. crt.	Caracteristică tehnică	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Corespondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de Sarcini	Producator/ Dezvoltator
1.	Tip platformă	Soluție de Call Center profesională, bazată pe IP (VoIP), de tip 3CX sau echivalent		
2.	Găzduire	În cloud (data center certificat, preferabil în România)		
3.	Număr minim utilizatori (extensii active)	Minim 20 utilizatori		
4.	Număr extensii de sistem (IVR, cozi etc.)	Minim 20 extensii virtuale		

5.	Trunk SIP activ	Minim 1 trunk SIP cu suport pentru cel puțin 10 apeluri simultane		
6.	Apeluri simultane funcționale la instalare	Minim 4 canale active		
7.	Răspuns vocal interactiv (IVR)	IVR configurabil, cu minim 2 niveluri de meniu și răspunsuri audio preînregistrate		
8.	Stocare înregistrări apeluri	Păstrare minim 90 de zile		
9.	Funcții de rutare a apelurilor	Posibilitate de rutare după calendar (business hours), fallback, redirecționare către cozi și grupuri de rezervă		
10.	Rapoarte	Rapoarte standard și personalizabile, disponibile online și programabil		
11.	Cozi de apeluri	Minim 3 cozi configurabile		
12.	Conferință audio	Funcție integrată de conferință pentru minim 3 participanți		
13.	Intervenție supervisor	Funcționalități de tip barge-in și whisper		
14.	Agenda telefonică centralizată	Posibilitatea de definire și acces la agendă unică pentru toți utilizatorii		
15.	Integrare cu email	Alocare adresă email per departament și notificare automată în caz de apel ratat		
16.	Integrare cu SMS	Posibilitate de trimitere automată SMS (sau prin API) pentru notificări critice		
17.	Escaladare apeluri	Direcționare automată către operatori umani în program, alertare email la apel ratat		

18.	Call queue pentru suport tehnic	Cozi dedicate cu prioritate în preluare		
19.	Backup și uptime	Backup zilnic automat, uptime garantat minim 99% lunar		
20.	Interfață de administrare	Acces prin interfață web securizată, cu conturi și permisiuni diferențiate		

II. Procesarea incasarilor in numele UAT-ului

- Primaria stabileste pretul energiei pentru utilizatori, dupa o consultare cu operatorul
- Pretul poate fi modificat pe perioada contractului.
- Operatorul achita toate incasarile la primarie si primeste un comision din incasari

III. Intretinerea statiilor - mentenanta

Asa cum la toate echipamentele electrice, in special cele utilizate outdoor, este necesara o mentenanta si verificare periodica, si la statiile de incarcare pentru vehiculele electrice si plug-in hybrid este necesar a se verifica periodic astfel incat acestea sa functioneze 24/7 in parametrii optimi.

In acest sens trebuie executat un plan de mentenanta preventiva si corectiva, pentru prevenirea si remedierea eventualelor disfunctionalitati.

Mentenanta preventiva trebuie sa includa:

Nr Crt	Serviciu	Frecventa	Durata/statie	Mod verificare
1	Verificare setari statie si efectuarea eventualelor update-uri de firmware pentru componentele statiilor de incarcare, daca sunt disponibile de la producator	lunar	10 min	La distanta sau la fata locului
2	Verificare vizuala integritate carcasa statie conform claselor IP si IK declarate de producator	La 6 luni	10 min	Fizic, la fata locului
3	Curatarea suprafetei exterioare a statiei de incarcare conform instructiunilor producatorului	La 6 luni	10 min	Fizic, la fata locului
4	Verificarea integritatii cablului de incarcare si conectorului. Verificarea uzurii datorata utilizarii a contactelor conectorilor	La 6 luni	10 min	Fizic, la fata locului

5	Verificarea principalilor parametri: • Tensiunea si curentul de iesire • Temperatura la conector in timpul unei sesiuni de incarcare (unde este cazul) • Initierea si oprirea corecta a unei sesiuni de incarcare • Incasarea corecta a contravalorii unei sesiuni de incarcare (unde este cazul) • Conexiunea cu Sistemul central de Management (unde este cazul)	La 6 luni	30 min	Fizic, la fata locului
6	Verificare functionalitatii sistemului de ventilatie (unde este cazul) si curatarea filtrelor de praf	La 6 luni	10 min	Fizic, la fata locului
7	Verificarea interiorului statiei de incarcare (componente, conexiuni, existenta elementelor straine ce pot afecta functionarea in parametri optimi)	La 6 luni	15 min	Fizic, la fata locului
8	Verificarea si testarea tensiunii de intrare in gol si in sarcina	La 6 luni	10 min	Fizic, la fata locului
9	Verificarea sistemelor de siguranta (intreruptoare, buton de urgenta, incuietori, etc.)	La 6 luni	10 min	Fizic, la fata locului
10	Testarea prizei de pamant.	La 12 luni	5 min	Fizic, la fata locului

- **Mentenanța corectivă se efectuează la solicitarea Beneficiarului, în cazul în care o stație de încărcare este defectă sau nu funcționează în parametrii declarați de producător.**
- Timp de răspuns: maxim 48 de ore de la solicitare
- Identificarea problemei care a dus la defectarea stației și înlăturarea acesteia
- Aducerea stației la conformitate (dacă este posibil) sau înlocuirea acesteia
- Consultanță și recomandări privind achiziția de piese/componente/stații de încărcare echivalente

În cadrul operațiunilor de mentenanță preventivă și corectivă, nu sunt incluse materialele sau componentele consumabile necesare efectuării acestor servicii (filtre de praf, revopsirea stației în urma vandalizării, etc) sau componentele defecte care nu fac obiectul garanției (carcasa îndoită, ecran spart, cablu tăiat sau rupt în urma trecerii

multiple cu roțile mașinii, mufe crapate, componente electronice defecte ca urmare a supratensiunilor din rețea, înlocuirea modulelor SPD declansate ca urmare a trăsnetelor)

4.5. Resursele necesare exploatarei și operării

Pentru preluarea reclamațiilor

Pentru preluarea reclamațiilor și sesizărilor operatorul va alocă un număr de telefon public (linie telefonică) care va fi făcut cunoscut în mass-media. Preluarea reclamațiilor se va face 24 ore pe zi inclusiv sărbătorile legale.

Întreținere, mentenanță pe toată perioada contractului. Se va înființa o unitate de intervenție care să asigure asistența tehnică.

Pentru personal minim - ofertantul trebuie să dețină personal de specialitate, după cum urmează :

- personal call center
- 1 inginer/subinginer autorizat ANRE gradul IIB conform Ordin ANRE nr. 11/2013, Ordin ANRE nr. 23/2013
- 1 electricieni gr. IIB - autorizați ANRE conform Ordin nr. 11/2013

Conform Ordin ANRE nr. 23 /2013, Ordin ANRE nr. 11/2013, precum și instrucțiunile aferente H.G. nr. 34/2006 cu completările și modificările ulterioare este obligatorie atestarea și autorizarea persoanelor responsabile de îndeplinirea contractului. Pentru personalul nominalizat cu îndeplinirea contractului, se vor prezenta după caz următoarele documente: documente din care să rezulte că persoanele nominalizate sunt angajate ale ofertantului sau, după caz angajament de participare/ declarație de disponibilitate al /ale persoanei / persoanelor responsabile pentru îndeplinirea contractului (dacă ofertantul nu are angajat astfel de persoană / persoane);

Pentru Autorizații și atestate

Ofertanții vor face dovada desfășurării activității pe baza licențelor eliberate de autoritățile de reglementare competente: ANRE (Atestate: tip b).

4.6. Concluzia fezabilității tehnice

Din analiza efectuată, considerăm că sunt îndeplinite premisele tehnice ce susțin delegarea operării exploatarei (functionare și utilizare) a stațiilor de încărcare electrică în Comuna Schela, Județul Galați îndeplinesc condițiile legale necesare.

IV. Fezabilitatea economica si financiara

5.1. Optiunile economice ale atingerii obiectivelor

5.1.1. Identificarea optiunilor

Pentru atingerea obiectivului vizat, acela de a administra in conditii de maxima eficienta infrastructura detinuta, sunt posibile 2 scenarii/optiuni:

- **Optiunea 1:** administrarea si operarea acestuia de catre personalul propriu al proprietarului infrastructurii – Comuna Schela, Judetul Galați ;
- **Optiunea 2:** administrarea si operarea acestuia de catre o entitate terta selectata conform legislatiei in vigoare (**contract servicii in baza L98/2016** sau contract delegare servicii conform L100/2016);

5.1.2. Analiza comparativa a optiunilor

Analiza optiunilor este necesara pentru a asigura fezabilitatea economica si financiara a modelului de urmat.

Analiza optiunii 1: administrarea si operarea acestuia de catre personalul propriu al proprietarului infrastructurii – Comuna Schela, Judetul Galați .

Aceasta optiune presupune ca administrarea si operarea statiilor sa fie de catre personalul propriu al Comunei Schela, Judetul Galați.

Premise de calcul:

- A. Necesari de personal
 - 2 ingineri electricieni x 4.050 brut/luna salariul minim x 36 luni (perioada de analiza)= 291.600,00 lei
- B. Costuri platforma si aplicatie de operare: 50lei/luna x 2 statii x 36 luni = 3.600,00 lei
- C. Mijloc transport interventie = 50.000,00 lei
- D. Cost energie electrica: 2 statii x 800kw/luna x 0,6 lei/kw x 36 luni = 34.560,00
- TOTAL COSTURI minimale =379.760,00 lei
- E. Incasari 2 statii x 800kw/luna x 2 lei/kw x 36 luni =115.200,00 lei

REZULTA o pierdere de -264.560,00 lei la fiecare 3 ani

La acest moment, aceasta optiune nu poate fi luata in calcul deoarece:

- Comuna Schela, Judetul Galați, nu isi va acoperi costurile de functionare, asa cum rezulta de mai sus
- Comuna Schela, Judetul Galați nu detine resurse umane necesare asigurarii cerintelor legale (ingineri ANRE, call center, personal gestiune aplicatie, etc)
- Comuna Schela, Judetul Galați nu deține resurse financiare pentru achizitionarea tuturor resurselor materiale gestiunii acestui serviciu, in contextul in care venturile posibil generate nu acopera o astfel de structura

Analiza opțiunii 2: administrarea și operarea acestuia de către o entitate terță selectată conform legislației în vigoare (contract servicii în baza L98/2016 sau contract delegare servicii conform L100/2016).

PREMISE DE CALCUL:

a. Costuri intretinere statii

Costuri intretinere statii					
	Servicii	Nr. Statii	Nr. ani	Estimat cost intretinere/an /statie	Estimat cost total intretinere
1	Intretinere statii DC	1	3	2600	7800
2	Intretinere statii AC	1	3	2100	6300

b. Costuri comision operare statii

Comision operare statii					
Nr. Statii	Nr. luni	Estimat pret/kw	Estimat incasari/statie /luna	Estimat incasari beneficiar	Estimat Comision 10%
2	36	2	800	115200	11520

TOTAL COSTURI

TOTAL SERVICII INTRETINERE SOFT SI OPERARE						
	Servicii	Tip statii	Nr. statii	Nr luni	Estimat incasari beneficiar	Estimat incasari operator
1	Intretinere	DC	1	36		7800
		AC	1	36		6300
2	Operare	AC/DC	2	36		11520
	TOTAL				115200	25620

Rezulta un profit/excedent ce revine UAT Comuna Schela de 89.580,00 lei la fiecare 36 de luni

21

Avantajele optiunii 2:

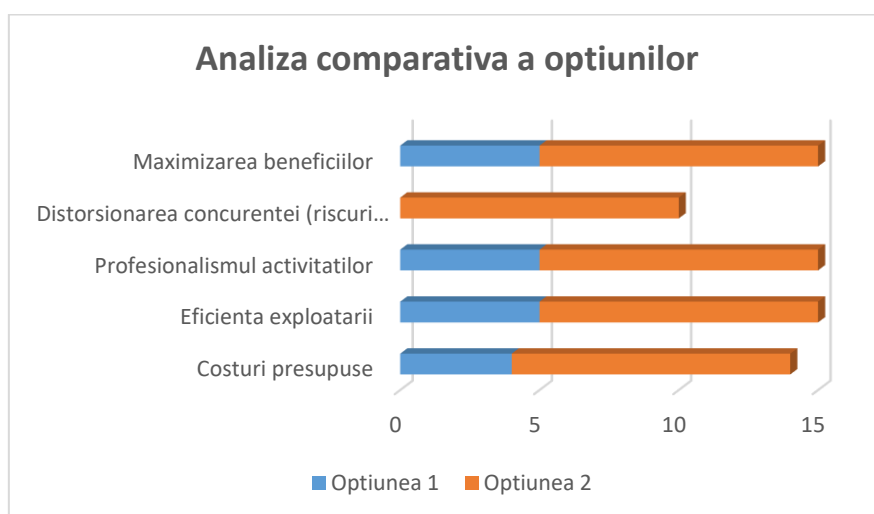
- Costurile sunt acoperite in totalitate, ramand un excedent de 85.980,00 lei la fiecare 36 de luni (in comparatie cu pierderea din scenariul 1)
- Eficienta in exploatarea optima a infrastructurii prin specialisti, firme specializare
- Economii de resurse prin apelarea la firme cu experienta in aceasta activitate
- Exploatarea infrastructurii intr-un mediu concurential, de catre un operator privat, fara riscul de a distorsiona concurenta
- Posibilitatea maximizarii beneficiilor economice obtinute de catre proprietar
- Posibilitatea impunerii unor obiective clare de atins prin contract

Dezavantajele optiunii 2:

- Timpul alocat (necesar) pentru realizarea unei selectii pentru un operator privat

Analiza comparativa a optiunilor/scenariilor

Nr. crt.	Factor de comparatie	Optiunea 1	Optiunea 2
1	Costuri presupuse	4	10
2	Eficienta exploatarei	5	10
3	Profesionalismul activitatilor	5	10
4	Distorsionarea concurentei (riscuri concurentiale)	0	10
5	Maximizarea beneficiilor	5	10
0 minim	10 maxim	19	50



5.2. Costurile generate pe durata ciclului de viata

Estimarea costurilor pe durata ciclului de viata s-a facut tinand cont de urmatoarele premise:

1. Cele doua optiuni posibile – luate in calcul si detaliate mai sus
2. Durata de viata a infrastructurii
3. Tipurile de servicii si lucrari ce pot interveni

Costurile generate in cazul delegarii sunt estimate in baza urmatorului algoritm:

TOTAL SERVICII INTRETINERE SOFT SI OPERARE						
	Servicii	Tip statii	Nr. statii	Nr luni	Estimat incasari beneficiar	Estimat incasari operator
1	Intretinere	DC	1	36		7800
		AC	1	36		6300
2	Operare	AC/DC	2	36		11520
TOTAL					115200	25620

5.3. Veniturile generate pe durata ciclului de viata

- A. Incasari 2 statii x 800kw/luna x 2 lei/kw x 36 luni =115.200,00 lei
- B. Venituri operator: 25.620,00 lei la un comision estimat de 10% din valoarea incasarilor

5.4. Concluzia fezabilitatii financiare– din perspectiva implementarii in regim de concesiune

Din perspectiva fezabilitatii economice a implementarii in regim de externalizare a exploatarii (functionare si utilizare) a statiilor de incarcare electrica in Comuna Schela, Judetul Galati, putem afirma ca sunt intrunite premisele financiare.

V. Aspectele de mediu

Stațiile de reîncărcare pentru vehicule electrice reprezintă un element esențial pentru tranziția către mobilitatea durabilă. Dezvoltarea infrastructurii de reîncărcare este o necesitate pentru a susține creșterea parcului auto electric și pentru a contribui la obiectivele de mediu stabilite la nivel global. Tendințele actuale indică o creștere accelerată a acestor stații, bazată pe inovație tehnologică și susținută de parteneriate strategice și politici de stat. Infrastructura de reîncărcare bine dezvoltată este esențială pentru a transforma mobilitatea electrică dintr-o alternativă într-o soluție viabilă pentru transportul modern.

Protecția calității apei:

Procesul tehnologic, specific obiectului exploatarei stațiilor nu afectează acest domeniu.

Protecția aerului:

Procesul tehnologic, specific obiectului exploatarei stațiilor nu afectează acest domeniu.

Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor

Instalațiile proiectate nu produc zgomote sau vibrații.

Protecția împotriva radiațiilor

Instalațiile proiectate nu produc radiații poluante pentru mediul înconjurător, oameni și animale.

Radiațiile electromagnetice produse nu au nivel semnificativ de impact asupra mediului.

Protecția solului și subsolului

Procesul tehnologic, specific obiectului exploatarei stațiilor nu afectează acest domeniu.

Protecția ecosistemelor terestre:

Procesul tehnologic, specific obiectului exploatarei stațiilor nu afectează acest domeniu.

Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public:

Procesul tehnologic, specific obiectului exploatarei stațiilor nu afectează acest domeniu.

Gospodăria deșeurilor:

Procesul tehnologic, specific obiectului exploatarei stațiilor nu afectează acest domeniu.

Astfel, din punct de vedere al aspectelor de mediu, indiferent de forma de exploatare, efectele cu privire la implicațiile sociale pot fi considerate pozitive și susțin premisa contractului de externalizare a operării.

VI. Aspectele sociale

Stațiile de încărcare pentru vehicule electrice (VE) aduc schimbări semnificative nu doar din punct de vedere tehnologic și economic, ci și în ceea ce privește aspectele sociale. Aceste aspecte influențează atât comunitățile locale, cât și utilizatorii de vehicule electrice, contribuind la o transformare a modului în care oamenii percep mobilitatea și infrastructura urbană.

1. Accesibilitatea și echitatea în utilizarea stațiilor de încărcare

Pentru a avea un impact social pozitiv, rețeaua de stații de încărcare trebuie să fie accesibilă pentru toate categoriile de utilizatori, indiferent de localizarea geografică sau de condițiile socio-economice. În lipsa unei infrastructuri extinse, locuitorii din zonele rurale sau comunele mici pot fi dezavantajați în tranziția către vehicule electrice, în comparație cu cei din zonele urbane. Această situație subliniază importanța echității în distribuția stațiilor, astfel încât toți cetățenii să beneficieze de acces la mobilitate sustenabilă.

2. Impactul asupra comunităților locale

Stațiile de încărcare electrică influențează dezvoltarea urbană și economică locală. Instalarea acestora în puncte strategice din comune poate atrage un flux constant de utilizatori, care contribuie la economia locală prin vizitele la magazine, restaurante și alte afaceri din proximitate. Aceste stații pot deveni, astfel, centre de activitate socială și comercială, care sporesc interacțiunile între membrii comunității și dezvoltă economia locală.

Mai mult, amplasarea stațiilor de încărcare în locații frecventate, cum ar fi centrele comerciale și parcurile publice, crește vizibilitatea vehiculelor electrice și poate încuraja treptat adoptarea acestora, contribuind la o mentalitate mai prietenoasă față de mediul înconjurător.

3. Educația și conștientizarea publicului

Un aspect esențial pentru adoptarea pe scară largă a mobilității electrice îl reprezintă educația și conștientizarea beneficiilor acestui tip de transport. Stațiile de încărcare devin un simbol vizibil al schimbării spre sustenabilitate, iar companiile și autoritățile locale au oportunitatea de a folosi aceste locații pentru a disemina informații despre importanța reducerii emisiilor de carbon și avantajele vehiculelor electrice.

Organizarea de campanii de informare și evenimente la stațiile de încărcare poate ajuta la familiarizarea publicului cu utilizarea infrastructurii electrice și la consolidarea unui comportament ecologic în rândul comunității.

4. Securitatea și confortul utilizatorilor

Pentru ca stațiile de încărcare să fie utilizate în mod eficient și să inspire încredere, este necesar ca acestea să asigure un nivel înalt de securitate. O infrastructură bine iluminată, amplasată în locații sigure, poate crește gradul de confort al utilizatorilor, în special

pentru persoanele care trebuie să își încarce vehiculele la ore târzii sau în zone mai izolate.

Implementarea sistemelor de monitorizare și securitate este esențială pentru a proteja atât echipamentele, cât și utilizatorii, încurajând astfel un grad ridicat de utilizare a infrastructurii de încărcare electrică.

5. Crearea de locuri de muncă și dezvoltarea abilităților

Instalarea și întreținerea stațiilor de încărcare electrică au un impact pozitiv asupra ocupării forței de muncă. Dezvoltarea acestei infrastructuri generează locuri de muncă noi, de la tehnicieni și ingineri specializați în instalarea și mentenanța stațiilor, la personal administrativ și de suport. În plus, investițiile în formarea profesională și dezvoltarea abilităților pentru angajații din acest domeniu pot contribui la creșterea competitivității pe piața muncii și la adaptarea acestora la noile cerințe tehnologice.

De asemenea, acest sector poate oferi oportunități de angajare în cadrul companiilor ce gestionează rețele de încărcare, în special în roluri legate de operațiuni, analiză de date și suport pentru utilizatori. Astfel, crearea locurilor de muncă în sectorul vehiculelor electrice contribuie atât la dezvoltarea economică, cât și la progresul social.

6. Reducerea poluării și îmbunătățirea calității vieții

Stațiile de încărcare electrică, prin facilitarea accesului la vehicule electrice, joacă un rol crucial în reducerea poluării aerului. Înlocuirea vehiculelor cu motoare cu combustie internă cu vehicule electrice contribuie la scăderea nivelului de noxe în comune și la îmbunătățirea calității aerului, ceea ce aduce beneficii directe pentru sănătatea publică.

Un aer mai curat și o scădere a zgomotului produs de traficul urban îmbunătățesc calitatea vieții pentru toți locuitorii, promovând totodată un mediu urban mai plăcut și mai sănătos.

7. Incluziunea socială și accesibilitatea pentru toate categoriile de utilizatori

Pentru a promova o infrastructură de reîncărcare inclusivă, este esențial ca stațiile să fie accesibile pentru toate categoriile de utilizatori, inclusiv pentru persoanele cu mobilitate redusă. Amplasarea acestora în zone accesibile și adaptarea infrastructurii pentru nevoile specifice ale diferitelor grupuri asigură un acces echitabil și contribuie la o mobilitate urbană mai integrată și mai inclusivă.

Concluzie



Stațiile de reîncărcare electrică aduc beneficii nu doar în plan tehnologic și economic, ci și în sfera socială. Prin creșterea accesibilității, dezvoltarea economiei locale, educarea publicului și crearea unui mediu mai sănătos, aceste stații contribuie la transformarea comunelor într-un mod pozitiv și sustenabil. Dezvoltarea rețelelor de stații de reîncărcare electrică este esențială nu doar pentru a sprijini tranziția către vehicule electrice, ci și pentru a asigura un impact social benefic pe termen lung

VII. Aspectele instituționale

Compararea Scenariilor de Exploatare a Stațiilor de Încărcare Electrică: Delegarea Gestunii Complete vs. Contract de Prestări Servicii

În contextul implementării stațiilor de încărcare electrică pe teritoriul unui comuna, există mai multe modalități de gestionare și exploatare a acestor stații. Fiecare scenariu prezintă avantaje și dezavantaje economice, financiare, tehnice și logistice care influențează decizia autorităților locale. **Două scenarii viabile sunt:**

- Scenariul 1: Delegarea gestiunii complete către o companie privată
- Scenariul 2: Exploatarea prin contract de prestări servicii

SCENARIUL 1: DELEGAREA GESTIUNII COMPLETE

În acest scenariu, autoritatea locală delegă în totalitate responsabilitatea operării, întreținerii și extinderii rețelei de stații unei companii private. **Compania preia controlul complet, stabilind tariful și asumându-și riscurile operaționale și financiare.**

Avantaje Economice și Financiare

- Investiții reduse din partea autorităților: Delegarea reduce costurile inițiale pentru comuna, deoarece compania privată acoperă investițiile pentru implementarea infrastructurii.
- Transferul riscurilor financiare: Riscurile financiare și operaționale sunt asumate de operatorul privat, ceea ce eliberează administrația de la gestionarea bugetelor legate de infrastructură și întreținere.
- Venituri din concesiuni: Comuna poate negocia o redevență anuală sau un procent din profit, generând venituri constante.

Dezavantaje Economice și Financiare

- Control limitat asupra tarifulor: Compania privată are libertate în stabilirea tarifulor, **ceea ce poate duce la costuri mari pentru utilizatori**, scăzând accesibilitatea.
- Riscul de monopol: Dacă operatorul privat este unic, poate să exploateze situația și să impună condiții dezavantajoase pentru utilizatori.

Avantaje Tehnice și Logistice



- Inovație și tehnologie avansată: Companiile private, fiind motivate de profit, au tendința să investească în tehnologii moderne și eficiente, cum ar fi soluții de încărcare rapidă sau platforme de monitorizare avansate.
- Întreținere și servicii specializate: Operatorul privat are capacitatea de a asigura personal dedicat și expertiză specializată în gestionarea infrastructurii, oferind un standard ridicat de întreținere și suport tehnic.

Dezavantaje Tehnice și Logistice

- Standardizare și compatibilitate: Operatorul privat poate implementa echipamente și soluții care nu sunt compatibile cu alte stații din comuna sau din regiune, limitând interoperabilitatea.
- Lipsa de implicare directă a Comunei: Controlul total de către o entitate privată poate îngreuna capacitatea autorităților de a adapta infrastructura la nevoile specifice ale Comunei, în special în caz de creștere rapidă a cererii.

SCENARIUL 2: CONTRACT DE PRESTĂRI SERVICII

În acest scenariu, **comuna menține controlul asupra infrastructurii**, încheind un contract de prestări servicii cu o companie privată care se ocupă de anumite aspecte specifice, cum ar fi întreținerea, operarea și reparațiile. **Autoritatea locală păstrează controlul asupra tarifelor și deciziilor strategice.**

Avantaje Economice și Financiare

- Control asupra veniturilor și tarifelor: Comuna poate stabili propriile tarife, ajustându-le în funcție de nevoile populației și asigurând accesibilitatea pentru toți cetățenii.
- Flexibilitate bugetară: Contractul de prestări servicii poate fi ajustat în funcție de bugetul anual al Comunei, oferind mai multă flexibilitate în alocarea resurselor.
- Comuna își acopera costurile din incasări și rămâne și cu excedent, din care se poate să dezvolte rețeaua de stații

Avantaje Tehnice și Logistice

- Control asupra standardelor tehnice: Comuna poate stabili standardele pentru echipamentele utilizate, asigurând interoperabilitatea și compatibilitatea cu alte stații, atât în comuna, cât și în regiune.
- Adaptabilitate la cererea locală: Administrația poate decide amplasarea strategică a stațiilor și poate adapta infrastructura în funcție de schimbările demografice și de cererea de mobilitate electrică.

Concluzie



Ambele scenarii de exploatare a stațiilor de încărcare electrică prezintă atât avantaje, cât și dezavantaje. Alegerea unei soluții depinde de capacitatea financiară și tehnică a Comunei, de dorința de a avea un control asupra tarifelor și de nivelul de flexibilitate necesar pentru a adapta infrastructura la nevoile în schimbare ale populației. **Contractul de prestări servicii este o soluție mai potrivită pentru comunele care doresc să păstreze controlul asupra infrastructurii, oferind un nivel ridicat de adaptabilitate și accesibilitate pentru cetățeni.**

8.1. Aspecte instituționale legate de calitatea actului de administrare

Aceasta componentă derivă din mecanismele specifice fiecărui sector de activitate (bugetar și privat), legată de fisa postului, modul de supervizare al activității, și modul în care se reflectă performanța angajatului în remunerarea acestuia.

Din acest punct de vedere agentul economic privat va fi obligat prin relația contractuală cu Autoritatea contractantă să gestioneze activitatea într-un mod eficient, astfel încât să-și poată onora obligațiile contractuale legate de plata redeventei și să obțină și un minim de profit care să-i motiveze funcționarea.

Pe de altă parte un serviciu integrat în administrația locală, cu angajați bugetari, ar fi guvernat de mecanismele enunțate mai sus în care criteriile de performanță nu sunt bine definite în fisa postului, supervizarea ar fi sporadică, dar salarizarea respectă cu strictețe, normele din Codul Muncii privind drepturile și salarizarea bugetarilor.

8.2. Aspecte instituționale legate de legalitatea activității unui UAT pe o piață concurențială

UAT-urile (în cazul nostru Comuna Schela) trebuie să devină un garant al folosirii eficiente a resurselor publice și nucleul de coeziune al unei administrații eficiente și moderne, printr-un management orientat spre populația județului. UAT-urile, ca element de legătură între administrație, comunitatea locală și sectorul privat va fi promotorul și sustinatorul acțiunilor de dezvoltare locală.

Comuna Schela nu are ca obiectiv desfășurarea de activități economice, atât prin statutul acordat de legislația în vigoare cât și ca derivat al poziției sale în sfera legislativului.

UAT-urile dețin resurse economice importante dar și instrumente de reglementare, care pot duce la denaturarea concurenței atunci când acestea activează pe o piață concurențială.

Acest aspect face ca externalizarea către un operator economic, legal selectat, să fie un element în favoarea promovării liberei concurenței și a principiului tratamentului egal și al nediscriminării economice.

VIII. Analiza de riscuri

9.1. Definirea riscurilor

Riscurile identificate sunt urmatoarele:

- A. Riscuri referitoare la locatie
- B. Riscuri de proiectare – vicii ascunse
- C. Riscuri referitoare la constructie – vicii ascunse
- D. Riscuri de finantare a activitatii
- E. Riscuri aferente cererii si veniturilor
- F. Riscuri legislative/politice
- G. Riscuri naturale
- H. Riscurile etapei de pregatire/atribuire
- I. Riscuri de operare si de intretinere

A. Riscuri referitoare la locatie

Aceasta categorie de riscuri se refera la:

- Locatia investitiei – amplasarea ei se afla pe raza Comunei Schela;
- Proprietatea locatiei – detinerea terenului si a investitiei in domeniul public/privat al Comunei Schela;
- Amplasarea fata de alte entitati si infrastructuri economice necesare unei activitati;
- Amplasarea acestuia in zone protejate din punct de vedere al mediului;

B. Riscuri de constructie - proiectare – vicii ascunse

Riscurile proiectarii si constructiei pot avea ca natura vicii ascunse de executie si vicii ascunse de proiectare, dar si vicii ale evolutiei din punct de vedere al solutiilor tehnice avute in vedere.

Riscurile identificate sunt:

- Riscul ca elemente constructive ale constructiei de aiba vicii ascunse de executie
- Riscul ca proiectarea sa aiba vicii ascunse, vicii cu efect direct in exploatarea la capacitate maxima/optima a infrastructurii
- Riscul ca solutiile tehnice si functionale (echipamente, circuite, facilitati) sa fie depreciate sau sa se deprecieze rapid

C. Riscuri de finantare a activitatii

Din punct de vedere al finantarii activitatii sunt identificate urmatoarele riscuri:

- Riscul evolutiei negative a rezultatelor sectorului energetic cu repercusiuni directe in incasarile necesare functionarii
- Modificarea costurilor creditarii cu efecte directe in activitatea operatorului
- Riscul de insolvabilitate
- Modificari ale sistemului de impozitare

D. Riscuri aferente cererii, veniturilor, de operare si de intretinere

- Riscul concurential – activitatile altor infrastructuri similare care ar putea afecta piata vizata
- Inrautatarea situatiei economice generale
- Riscul suportabilitatii tarifelor minime
- Publicitate adversa

- Riscul necesitatii efectuării unor chetuieli de reparații majore pentru continuarea activității
 - Riscul defectării unor echipamente
 - Riscul necesitatii unor investiții suport
 - Riscul litigiilor
 - Riscul securității bunurilor
 - Riscul de asigurare
 - Riscul de furnizare a utilitatilor
 - Riscul capacității de management
 - Riscul de cash-flow
- E. Riscuri legislative/politice
- Schimbări legislative în domeniul pieței energiei
- F. Riscuri naturale
- Situații de război – conflicte zonale
 - Cutremur și alte evenimente naturale
 - Terorism
 - Forta majora
- G. Riscurile etapei de pregătire/atribuire
- Riscul de pregătire
 - Opoziția publică față de proiect
 - Pregătirea necorespunzătoare a documentației de atribuire
 - Semnarea contractului de concesiune

9.2. Cuantificarea în termeni economici și financiari a riscurilor de proiect

TIPUL DE RISC	CUANTIFICARE ECONOMICA SI FINANCIARA				
	Profit	Costuri	Atractivitate	Bancabilitate	Efect proprietății (Comuna Schela)
A. Riscuri referitoare la locație					
- Locația investiției – amplasarea ei se află pe raza Comunei Schela	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	neutru	neutru
- Proprietatea locației – deținerea terenului și a investiției în domeniul public/private al Comunei Schela	neutru	neutru	neutru	(-) bancabilitate	neutru

- Amplasarea fata de alte entitati si infrastructuri economice necesare unei activitati	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Amplasarea acestuia in zone protejate din punct de vedere al mediului	neutru	neutru	neutru	neutru	neutru
B. Riscuri de constructie - proiectare - vicii ascunse					
- Riscul ca elemente constructive ale constructiei sa aiba vicii ascunse de executie	neutru	neutru	neutru	neutru	neutru
- Riscul ca proiectarea sa aiba vicii ascunse, vicii cu efect direct in exploatarea la capacitate maxima/optima a infrastructurii	neutru	neutru	neutru	neutru	neutru
- Riscul ca solutiile tehnice si functionale (echipamente, circuite, facilitati) sa fie depreciate sau sa se deprecieze rapid	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	neutru	neutru
C. Riscuri de finantare a activitatii					
- Riscul evolutiei negative a rezultatelor sectorului energetic	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	neutru	neutru
- Modificarea costurilor creditarii cu efecte directe in activitatea operatorului	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	neutru	neutru
- Riscul de insolvabilitate	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	neutru	riscul recuperarii redeventei

- Modificari ale sistemului de impozitare	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	neutru	neutru
D. Riscuri aferente cererii, veniturilor, de operare si de intretinere					
- Riscul concurential -	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Inrautatarea situatiei economice generale	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Schimbări în domeniul energetic	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul suportabilitatii tarifelor minime	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Publicitate adversa	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul necesitatii efectuării unor chetuieli de reparatii majore pentru continuarea activitatii	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul defectarii unor echipamente	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul necesitatii unor investitii suport	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul litigiilor	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul securitatii bunurilor	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul de asigurare	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru

- Riscul de furnizare utilitatilor	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul de capacitatii management	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Riscul de cash-flow	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
E. Riscuri legislative/politice					
- Schimbări legislative în domeniul energetic	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
F. Riscuri naturale					
- Situatii de razboi – conflicte zonale	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Cutremur si alte evenimente naturale	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Terorism	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
- Forta majora	(-) profit operator	(+) costuri ale operatorului	(-) atractivitate operator	(-) bancabilitate	neutru
G. Riscurile etapei de pregatire/atribuire					
- Riscul de pregatire	neutru	neutru	neutru	neutru	risc de intarziere si sanctiuni
- Opozitia publica fata de proiect	neutru	neutru	neutru	neutru	risc de intarziere
- Pregatirea necorespunzatoare a documentatiei de atribuire	neutru	neutru	neutru	neutru	risc de intarziere si sanctiuni
- Semnarea contractului de concesiune	neutru	neutru	neutru	neutru	risc de intarziere si sanctiuni

9.3. Variantele identificate de repartitie a riscurilor intre parti

Datorita naturii contractului, a cadrului legal de desfasurare a oricarui raport juridic, variantele identificate de preluare a riscului sunt:

TIPUL DE RISC	MODALITATE DE LUCRU		
	EXPLOATARE DE CATRE COMUNA SCHELA	EXPLOATARE PRIN CONCESIONARE	EXPLOATARE PRIN CONTRACT DE PRESTARI SERVICII
A. Riscuri referitoare la locatie			
- Locatia investitiei – amplasarea	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Amplasarea fata de alte entitati si infrastructuri economice necesare unei activitati	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Amplasarea acestuia in zone protejate din punct de vedere al mediului	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
B. Riscuri de constructie - proiectare – vicii ascunse			
- Riscul ca elemente constructive ale constructiei de aiba vicii ascunse de executie	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul ca proiectarea sa aiba vicii ascunse, vicii cu efect direct in exploatarea la capacitate maxima/optima a infrastructurii	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul ca solutiile tehnice si functionale (echipamente, circuite, facilitati) sa fie depreciate sau sa se deprecize rapid	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
C. Riscuri de finantare a activitatii			
- Riscul evolutiei negative a rezultatelor sectorului energetic	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Modificarea costurilor creditarii cu efecte directe in activitatea operatorului	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat

- Riscul de insolvabilitate	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Modificari ale sistemului de impozitare	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
D. Riscuri aferente cererii, veniturilor, de operare si de intretinere			
- Riscul concurential –	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Inrautatarea situatiei economice generale	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Schimbari in domeniul energetic	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul suportabilitatii tarifelor minime	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Publicitate adversa	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul scaderii preturilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul necesitatii efectuarii unor chetuieli de reparatii majore pentru continuarea activitatii	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul defectarii unor echipamente	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul necesitatii unor investitii suport	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul litigiilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul securitatii bunurilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul de asigurare	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul de furnizare a utilitatilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela	riscul revine in totalitate concesionarului	riscul revine in totalitate operatorului privat

- Riscul capacității de management	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate concesionarului	riscul revine în totalitate operatorului privat
- Riscul de cash-flow	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate concesionarului	riscul revine în totalitate operatorului privat
E. Riscuri legislative/politice			
- Schimbări legislative în domeniul energetic	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate concesionarului	riscul revine în totalitate operatorului privat
- Schimbări legislative în domeniul serviciilor publice și energetice	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate concesionarului	riscul revine în totalitate operatorului privat
F. Riscuri naturale			
- Situații de război – conflicte zonale	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate concesionarului	riscul revine în totalitate operatorului privat
- Cutremur și alte evenimente naturale	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate concesionarului	riscul revine în totalitate operatorului privat
- Terorism	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate concesionarului	riscul revine în totalitate operatorului privat
- Forta majora	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate concesionarului	riscul revine în totalitate operatorului privat
G. Riscurile etapei de pregătire/atribuire			
- Riscul de pregătire	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate operatorului privat
- Opoziția publică față de proiect	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate operatorului privat
- Pregătirea necorespunzătoare a documentației de atribuire	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate operatorului privat
- Semnarea contractului de concesiune	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate Comuna Schela	riscul revine în totalitate operatorului privat
Riscul pierderii controlului asupra tarifelor	Nu există acest risc	Risc crescut	Nu există acest risc
Ajustarea costurilor în funcție de disponibilitățile financiare	Nu există acest risc	Risc crescut	Nu există acest risc
CLASAMENT DIN PUNCT DE VEDERE AL RISCURILOR	LOCUL 3	LOCUL 2	LOCUL 1

9.4. Matricea preliminară de repartitie a riscurilor

37

TIPUL DE RISC	EXPLOATARE PRIN CONTRACT DE PRESTARI SERVICII
A. Riscuri referitoare la locatie	
- Locatia investitiei –	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Proprietatea locatiei – detinerea terenului si a investitiei in domeniul public/privat al Comunei Schela	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Amplasarea fata de alte entitati si infrastructuri economice necesare unei activitati	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Amplasarea acestuia in zone protejate din punct de vedere al mediului	riscul revine in totalitate operatorului privat
B. Riscuri de constructie - proiectare - vicii ascunse	
- Riscul ca elemente constructive ale constructiei sa aiba vicii ascunse de executie	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul ca proiectarea sa aiba vicii ascunse, vicii cu efect direct in exploatarea la capacitate maxima/optima a infrastructurii	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul ca solutiile tehnice si functionale (echipamente, circuite, facilitati) sa fie depreciate sau sa se deprecieze rapid	riscul revine in totalitate operatorului privat
C. Riscuri de finantare a activitatii	
- Riscul evolutiei negative a rezultatelor sectorului energetic si al serviciilor publice	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Modificarea costurilor creditarii cu efecte directe in activitatea operatorului	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Riscul de insolvabilitate	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Modificari ale sistemului de impozitare	riscul revine in totalitate operatorului privat
D. Riscuri aferente cererii, veniturilor, de operare si de intretinere	
- Riscul concurential –	riscul revine in totalitate operatorului privat
- Inrautatarea situatiei economice generale	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Schimbari in domeniul energetic is al serviciilor publice	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul suportabilitatii tarifelor minime	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Publicitate adversa	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul scaderii preturilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul necesitatii efectuarii unor chetuieli de reparatii majore pentru continuarea activitatii	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul defectarii unor echipamente	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul insolvabilitatii rezidentilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela

- Riscul necesitatii unor investitii suport	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul litigiilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul securitatii bunurilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul de asigurare	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul de furnizare a utilitatilor	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul capacitatii de management	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Riscul de cash-flow	riscul revine in totalitate Comuna Schela
E. Riscuri legislative/politice	
- Schimbari legislative in domeniul energetic	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Schimbari legislative in domeniul serviciilor publice	riscul revine in totalitate Comuna Schela
F. Riscuri naturale	
- Situatii de razboi – conflicte zonale	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Cutremur si alte evenimente naturale	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Terorism	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Forta majora	riscul revine in totalitate Comuna Schela
G. Riscurile etapei de pregatire/atribuire	
- Riscul de pregatire	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Opozitia publica fata de proiect	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Pregatirea necorespunzatoare a documentatiei de atribuire	riscul revine in totalitate Comuna Schela
- Semnarea contractului de concesiune	riscul revine in totalitate Comuna Schela
RAPORT DE DISTRIBUTIE A RSICURILOR	45%

In concluzie, rezulta in mod clar ca solutia care presupune repartizarea riscurilor intr-o mare masura catre entitatea terta este cea a externalizarii serviciilor pe baza de contract de prestari servicii.

IX. Analiza economico-financiara

10.1. Scopul analizei economico-financiare

Analiza isi propune evidentieze in primul rand daca proiectul este oportun din punct de vedere economic si contribuie la indeplinirea obiectivelor politicii regionale. In al doilea rand, lucrarea cerceteaza daca este necesara contributia finantarii publice pentru ca proiectul sa fie viabil din punct de vedere financiar sau daca aceasta este posibil a fi sustinut financiar de catre concesionar.

În realizarea analizei s-a urmărit în special cuantificarea monetară a tuturor impacturilor posibile, în scopul de a determina costurile și beneficiile proiectului și de a analiza dacă proiectul este oportun și merita pus în aplicare. Costurile și beneficiile au fost evaluate pe o bază diferențială, luând în considerare diferența dintre scenariul proiectului și un scenariu alternativ în afara proiectului. Impactul s-a evaluat în funcție de obiectivele stabilite.

Analiza faptului dacă proiectul «merita» executat s-a luat în urma calculului și valorii VNAE – Valoarea economică actuală netă a proiectului și a RIRE – Rata internă de rentabilitate Economică.

Analiza faptului dacă proiectul «necesită» finanțare s-a luat în urma calculului și valorii VNAF – Valoarea financiară actuală netă a proiectului și a RIRF – Rata internă de rentabilitate financiară.

10.2. Analiza financiară

Analiza financiară efectuată se bazează în principal pe analiza detaliată a fluxurilor de numerar. Menționăm că analiza financiară este realizată la nivelul investiției fără a ține cont de alte activități ale operatorului/administratorului.

Prin analiza financiară s-a urmărit în special:

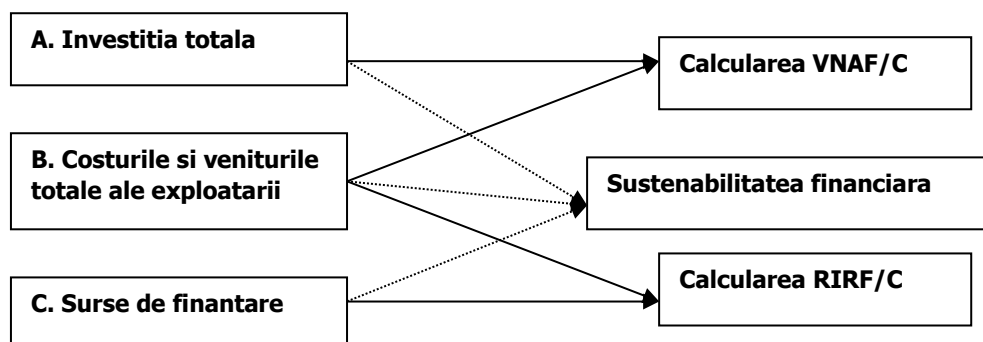
- profitabilitatea financiară a investiției și a contribuției proprii investite în proiect determinată cu indicatorii VNAF/C (venitul net actualizat calculat la total valoare investiție) și RIRF/C (rata internă de rentabilitate calculată la total valoare investiție).

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară din partea fondurilor publice, VNAF/C trebuie să fie negativ, iar RIRF/C mai mică decât rata de actualizare ($RIRF/C < 4\%$).

Dacă proiectul este sustenabil, VNAF/C este pozitiv iar RIRF/C este mai mare decât 4%.

- durabilitatea financiară a proiectului în condițiile intervenției sau lipsa intervenției financiare din partea fondurilor publice. Durabilitatea financiară a proiectului trebuie evaluată prin verificarea fluxului net de numerar cumulat (neactualizat). Acesta trebuie să fie pozitiv în fiecare an al perioadei de analiză.

Structura analizei financiare:



Metoda utilizata in dezvoltarea analizei financiare este cea a “fluxurilor de numerar actualizat”. In aceasta metoda fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea si provizioanele, nu sunt luate in considerare.

Perioada de referinta reprezinta numarul de ani pentru care sunt furnizate previziuni in analiza costuri-beneficii. In cazul nostru perioada de referinta este de 5 ani.

Calculul fluxurilor financiare

Fluxurile financiare implicate in cadrul proiectului sunt cele pe baza carora se efectueaza analiza financiara si cea economica. In principiu, fluxurile sunt generate de intrarile de numerar si iesirile de numerar.

Determinarea ratei de actualizare

Pentru actualizarea la zi a fluxurilor financiare si pentru calcularea valorii actualizate nete (VNAF), trebuie definita **rata actualizarii** corespunzatoare.

Sunt mai multe cai practice si teoretice pentru estimarea ratei de referinta care sa fie utilizata pentru actualizare in analiza financiara.

Rata actualizarii. Rata la care valorile viitoare sunt actualizate la zi. De obicei este aproximativ egala cu costul de oportunitate al capitalului. 1 euro investit la o rata anuala a scontului de 4% va fi $1+4\%=1,04$ dupa un an; $(1,04) \times (1,04) = 1,1025$ dupa doi ani; $1,05 \times (1,05) \times (1,05) = 1,157625$ dupa trei ani, etc. Valoarea economica actualizata a unui Euro care va fi cheltuit sau castigat in doi ani este $1/1.1025=0,907029$; in trei ani $1/1,157625 = 0,863838$. Operatia ultima este inversul celei prezentate mai sus.

Rata de actualizare folosita in analiza financiara ar trebui sa reflecte costul de oportunitate al capitalului pentru investitor. Aceasta poate fi considerata o rambursare anticipata pentru cel mai bun proiect alternativ.

Comisia recomanda aplicarea unei rate de actualizare financiare de 4% in termeni reali ca valoare orientativa pentru proiectele de investitii publice.

Calculul si analiza indicatorilor de performanta financiari specifici investitiei

Rezultatele analizei financiare

Formulele pentru calculul VNAF, RIRF folosite sunt:

$$NPV(S) = S_0 / (1+i)^0 + S_1 / (1+i)^1 + S_2 / (1+i)^2 + \dots + S_n / (1+i)^n$$

$$RIR = r_{min} + (r_{min} + r_{max}) * [VNA(+)/(VNA(+)+|VNA(-)|)]$$

VANF/c	122403,9
RIRF/C	6%
Fluxul de numerar	0

10.3. Analiza Economica

Obiectivele si scopul analizei economice

Analiza economica evalueaza contributia proiectului la bunastarea economica a regiunii sau a tarii. Ea este efectuata in numele intregii societati (regiune sau tara) in locul doar al proprietarului infrastructurii ca in cazul analizei financiare.

Rezultatele analizei sunt reflectate in indicatorii: VNAE si RIRE. Sustenabilitatea economica a proiectului este data de existenta excedentului economic la finalul fiecarei perioade din anii de previziune.

Ipoteze si metode avute in vedere la elaborarea analizei cost-eficacitate

Realizarea analizei economice s-a facut plecand de la tabele analizei financiare pe baza carora s-au facut corectiile necesare. Aceste corectii au fost:

- **Corectii fiscale:** se deduc taxele indirecte (de ex. TVA), subventiile si transferurile simple (de ex. plata contributiilor de asigurare sociala). Cu toate acestea, preturile trebuie sa includa taxele directe. De asemenea, daca anumite taxe indirecte/ subventii sunt destinate corectarii efectelor externe, atunci acestea trebuie sa fie incluse.
- **Corectii pentru efectele externe:** este posibil sa se genereze anumite impacturi care depasesc proiectul si afecteaza alti agenti economici fara a obtine vreo compensatie. Aceste efecte pot fi negative sau pozitive. Deoarece, prin definitie, efectele externe apar fara compensatii monetare, acestea nu vor fi prezente in analiza financiara si prin urmare trebuie sa fie estimate si evaluate.
- **De la preturi de piata la preturi contabile (fictive):** pe langa denaturarile fiscale si efectele externe, exista si alti factori ce pot indeparta preturile de echilibrul pietei competitive (respectiv eficiente): regimurile de monopol, barierele comerciale, regulamentele de lucru, informatiile incomplete, etc. In toate aceste cazuri, preturile de piata adoptate (respectiv financiare) sunt inselatoare; in schimb, trebuie sa se foloseasca

preturi contabile (fictive), care reflecta costurile de oportunitate ale intrarilor si disponibilitatea consumatorilor de a plati iesirile. Preturile contabile se calculeaza prin aplicarea *factorilor de conversie* la preturile financiare.

Identificarea si cuantificarea beneficiilor economice generate de proiect

Beneficiul 1.

- Locuri de munca create pe durata executiei – 0 locuri de munca
- Locuri de munca create pe durata exploatarei – 3 locuri de munca

In cuantificarea acestui beneficiu plecam de la premisa ca statul roman cheltuie lunar suma de cca 1750 ron cu fiecare persoana neocupata (reduceri, ajutoare somaj, subventii, etc)¹

Peste 400 de euro pe lună

COSTUL LUNAR CU UN SOMER CARE A AVUT UN SALARIU BRUT DE 1.881 DE LEI*

Taxe, impozite, contribuții	Valori minime (lei)	Taxe, impozite, contribuții	Valori minime (lei)
Indemnizația de șomaj	544	Fondul pentru accidente de muncă, boli profesionale (angajator)	3
Fondul de șomaj (angajat)	9	Contribuție pentru concedii și indemnizații (angajator)	16
Fondul de șomaj (angajator)	9	Fondul de garantare a creanțelor salariale (angajator)	5
CAS angajat	198	Comision ITM	5
CAS angajator	391	Total	1.750
CASS angajat	103		
CASS angajator	98		
Deducere personală (angajat)	140		
Impozit (angajat)	229		

* 1.881 lei este valoarea salariului mediu brut pe economie în octombrie 2009
SURSE: legislație, TaxHouse, bpv Grigorescu

Beneficiul 2.

- Beneficii economice rezultate pentru protecția mediului – **beneficiu greu de cuantificat monetar**
- Beneficii economice din creșterea calitatii serviciului de iluminat – **beneficiu greu de cuantificat monetar**

Identificarea si cuantificarea externalitatilor negative

Nu au fost identificate externalitati negative cuantificabile monetar.

Corectii fiscale si Conversia preturilor de piata

Din punct de vedere al corecțiilor fiscale, singurele corecții care se impun sunt:

- eliminarea TVA-ului din costurile de mentenanță ca și din investiție

¹ <http://www.zf.ro/profesii/cat-ne-costa-desfiintarea-locurilor-de-munca-statul-pierde-5-000-de-euro-pe-an-cu-fiecare-somer-5303474> si informatie confirmata de catre TAXHouse - Anca Grigorescu, avocat partener in cadrul casei de avocatura bpv Grigorescu

- eliminarea costurilor cu avizele si taxele din investitie
- eliminarea costurilor cu diversele si neprevazutele din investitie
- eliminarea impozitului pe profit si dividendele

Referitor la conversia preturilor de piata, in cazul nostru nu au fost incluse costuri (cu exceptia TVA-ului) ce ar trebuie sa fie corectate, in conformitate cu GHIDUL NATIONAL PRIVIND ANALIZA COST BENEFICIU, elaborat de JASPERS in colaborare cu Ministerul Economiei si Finantelor, disponibil la

http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/evaluare/GhidACB_RO.pdf.

Astfel, conform acestui ghid, nici una din categoriile enumerate nu se regasesc printre costurile proiectului.

Categorie de cost	Factor de conversie	Comentariu
Articole care se pot comercializa	1	
Articole care nu se pot comercializa	1	dacă nu se justifică altfel
Forța de muncă calificată	1	
Forța de muncă necalificată	SWRF	formula de calcul $(1-u) \times (1-t)$
Achiziția de teren	1	dacă nu se justifică altfel
Transferuri financiare	0	

Costurile si beneficiile care apar in diferite momente trebuie actualizate. Procesul de actualizare este efectuat, ca si in cazul analizei financiare, dupa determinarea tabelului pentru analiza cost-eficacitate.

Rata actualizarii in analiza proiectelor de investitii – rata actualizarii sociale incearca sa reflecte viziunea sociala asupra modului in care costurile si beneficiile viitoare trebuie evaluate in raport cu cele actuale. Ea poate diferi de rata actualizarii financiare in cazul in care piata capitalului este imperfecta (ceea ce se intampla intotdeauna in realitate).

Literatura teoretica si practica internationala prezinta o gama larga de abordari in interpretarea si alegerea valorii ratei actualizarii sociale care sa fie adoptata. Experienta internationala este foarte larga si a implicat diferite tari ca si organizatii internationale.

Cu toate acestea o rata a actualizarii sociale europene de 5% poate avea justificari diferite si poate furniza un jalon standard pentru proiectele publice.

VANE/c	216.535,97
IRRE/c	7,07%
rB /C	1,31

10.4. Intocmirea costului comparativ de referinta

Costul comparativ de referinta, denumit in continuare CCR, estimeaza un cost ipotetic la care se adauga valoarea riscurilor, in cazul in care autoritatea contractanta ar realiza acest serviciu cu forte si resurse financiare proprii.

Componentele de baza ale CCR sunt:

- a) costul primar de referinta;
- b) neutralitatea competitiva;
- c) riscul transferabil;
- d) riscul retinut.

Costul primar de referinta reprezinta costul de baza al serviciului in cazul solutiei clasice de **achizitii publice**. Costul primar de referinta include toate cheltuielile de capital, costurile directe si indirecte ale efectuarii prestatiei pentru o durata egala cu durata concesiunii avuta in vedere.

Neutralitatea competitiva reprezinta totalitatea avantajelor competitive nete ce s-ar putea genera printr-un proiect al autoritatii contractante si care sunt rezultate din natura proprietatii publice. Aceasta componenta permite o cuantificare corecta si echitabila a costurilor reale pentru realizarea serviciului cu resurse private.

Riscul transferabil reprezinta cuantificarea valorica a tuturor riscurilor ce urmeaza sa fie preluate de concesionar.

Riscul retinut reprezinta cuantificarea valorica a tuturor riscurilor ce urmeaza sa fie preluate de autoritatea contractanta.

CALCULUL neutralitatii competitive

Neutralitatea competitiva elimina avantajele nete competitive care survin in cazul unui proiect al autoritatii contractante datorita proprietatii publice. Aceasta permite o evaluare competenta a eficientei intre CCR si costurile sectorului privat prin eliminarea efectelor generate de proprietatea publica, cuantificabile in costuri echivalente. Scopul calcularii neutralitatii competitive este dat de necesitatea eliminarii distorsiunilor care apar in alocarea resurselor ca urmare a proprietatii directe a autoritatii contractante.

Neutralitatea competitiva include doar avantajele si dezavantajele care survin intr-un proiect public si care nu apar in cazul unei afaceri private. Neutralitatea competitiva nu include diferentele de performanta sau eficienta care apar intr-o piata competitiva si ar trebui sa fie separate de diferentele in materie de costuri aferente in cele doua cazuri: sectorul public si sectorul privat.

Identificarea efectelor proprietatii de stat (avantaje si dezavantaje financiare)	Avantaje: venituri estimate 3 ani	Dezavantaj1 : pierderi suplimentare
		-264.560,00
	115.200,00	Dezavantaj 2 : pierdere redeventei -1.152,00
Stabilirea avantajelor nete	115.200,00	-150.512,00
Calcularea neutralitatii competitive prin cuantificarea valorii avantajelor nete.	103.680,00	

CALCULUL - Identificarea si evaluarea riscurilor

In contextul CCR, riscul reflecta potentiale costuri suplimentare peste costul de baza presupus in costul primar de referinta.

Riscurile identificate sunt:

A. Riscuri referitoare la locatie

- Locatia investitiei – amplasarea ei
- Proprietatea locatiei – detinerea terenului si a investitiei in domeniul public/privat al Comunei Schela;
- Amplasarea fata de alte entitati si infrastructuri economice necesare unei activitati;
- Amplasarea acesteia in zone protejate din punct de vedere al mediului;

B. Riscuri de constructie - proiectare – vicii ascunse

- Riscul ca elemente constructive ale constructiei de aiba vicii ascunse de executie
- Riscul ca proiectarea sa aiba vicii ascunse, vicii cu efect direct in exploatarea la capacitate maxima/optima a infrastructurii
- Riscul ca solutiile tehnice si functionale (echipamente, circuite, facilitati) sa fie depreciate sau sa se deprecieze rapid

C. Riscuri de finantare a activitatii

- Riscul evolutiei negative a rezultatelor sectorului energetic si a serviciilor publice
- Modificarea costurilor creditarii cu efecte directe in activitatea operatorului
- Riscul de insolvabilitate
- Modificari ale sistemului de impozitare

D. Riscuri aferente cererii, veniturilor, de operare si de intretinere

- Riscul concurential
- Inrautatarea situatiei economice generale
- Schimbari in domeniul energetic si a serviciilor publice
- Riscul suportabilitatii tarifelor minime
- Publicitate adversa
- Riscul scaderii preturilor chiriilor
- Riscul necesitatii efectuării unor chetuieli de reparatii majore pentru continuarea activitatii
- Riscul defectarii unor echipamente

- Riscul insolvabilitatii rezidentilor
- Riscul necesitatii unor investitii suport
- Riscul litigiilor
- Riscul securitatii bunurilor
- Riscul de asigurare
- Riscul de furnizare a utilitatilor
- Riscul capacitatii de management
- Riscul de cash-flow

E. Riscuri legislative/politice

- Schimbari legislative in domeniul energetic
- Schimbari legislative in domeniul serviciilor publice

F. Riscuri naturale

- Situatii de razboi – conflicte zonale
- Cutremur si alte evenimente naturale
- Terorism
- Forta majora

G. Riscurile etapei de pregatire/atribuire

- Riscul de pregatire
- Opozitia publica fata de proiect
- Pregatirea necorespunzatoare a documentatiei de atribuire
- Semnarea contractului de concesiune

In conformitate cu registrul si inventarul riscurilor, acestea sunt pastrate de catre proprietar in proportie de 55%.

10.5. Determinarea structurii preliminare a concesiunii

Tinand cont de elementele identificate pana in prezent:

- Faptul ca toate bunurile puse la dispozitia concesionarului sunt bunuri de retur;
- Faptul ca din previziunile financiare si economice rezulta ca **nu sunt** necesare preluarea unor riscuri financiare;
- Faptul ca din previziunile financiare si economice rezulta ca se inregistreaza un excedent de 103.680,00 lei la 3 ani, bani ce vor reveni Comunei Schela
- Faptul ca riscurile sunt preluate de catre operator in proportie de 45% (55 raman la Comuna Schela);

duc la concluzia ca **solutia potrivita** este: **externalizarea exploatarii (functionare si utilizare) a statiilor de incarcare electrica in Comuna Schela, Judetul Galati, pe baza unui contract de prestari servicii.**

10.6. Analiza elementelor prevazute la art 14, alin 3 din HG867/2016

47

10.7.1. Taxa pe valoarea adaugata

Contractul vizat este un contract de servicii – fara derogari de la regimul fiscal al TVA-ului.

10.7.2. Costuri suplimentare asociate finalizarii lucrarilor inainte de termenul contractual

Contractul vizat este un contract de servicii – costurile suplimentare asociate finalizarii lucrarilor inainte de termenul contractual nu sunt specifice si nu se pot analiza.

10.7.3. Costul reluarii procedurii de atribuire a contractului de concesiune

Contractul vizat este un contract de servicii – costul reluarii procedurii de atribuire a contractului de concesiune este estimat la cca 5 000 lei – ca fiind costuri directe si indirecte ce intervin datorita alocarii resurselor umane in procesul de atribuire a contractului

10.7.4. Venituri din refinantarea proiectului

Contractul vizat este un contract de servicii – veniturile la 3 ani fiind de 103.680,00 lei

10.7.5. Costuri de monitorizare si administrare a proiectului

Contractul vizat este un contract de servicii – nu sunt presupuse costuri din aceasta categorie.

10.7.6. Asigurari

Contractul vizat este un contract de servicii – costurile asigurarilor fiind o cheltuiala de exploatare ce revine Comunei Schela, alaturi de costuri pentru securitatii statiei de vandalism, accidente, etc, intretinerea marcajelor si parcarilor.

11. Analiza riscului de operare - transferabilitate

Riscurile de operare sunt:

TIPUL DE RISC	EXPLOATARE PRIN CONCESIONARE
- Riscul concurential	riscul revine Comunei Schela
- Inrautatarea situatiei economice generale	riscul revine Comunei Schela
- Schimbari in domeniul energetic si al serviciilor publice	riscul revine Comunei Schela
- Riscul suportabilitatii tarifelor minime	riscul revine Comunei Schela
- Publicitate adversa	riscul revine Comunei Schela

- Riscul necesitatii efectuării unor chetuieli de reparații majore pentru continuarea activității	riscul revine Comunei Schela
- Riscul defectării unor echipamente	riscul revine Comunei Schela
- Riscul necesitatii unor investiții suport	riscul revine Comunei Schela
- Riscul litigiilor	riscul revine Comunei Schela
- Riscul securității bunurilor	riscul revine Comunei Schela
- Riscul de asigurare	riscul revine Comunei Schela
- Riscul de furnizare a utilitatilor	riscul revine Comunei Schela
- Riscul capacității de management	riscul revine Comunei Schela
- Riscul de cash-flow	riscul revine Comunei Schela

Toate riscurile de operare sunt pastrate in sarcina Comunei Schela, in proportie de 100% - o dovada in plus a valabilitatii contractului de servicii.

12. Rezultatele studiului de fundamentare a deciziei de concesiune

Rezultatele studiului de fundamentare elaborat sunt urmatoarele:

- proiectul raspunde cerintelor si politicilor entitatii contractante – in concordanta cu obiectivele stabilite la realizarea investitiei
- au fost luate in considerare diverse alternative de realizare a proiectului:
 - optiunea de a achizitiona conform L98/2016 servicii de administrare si operare prin delegare pe baza de contract – achizitii publice clasice (riscurile nu se transfera la prestator, acestea raman in sarcina achizitorului Comuna Schela);
 - optiunea de a concesiunea serviciile in baza L100/2016 (riscurile se transfera la concesionar in proportie de 45%);

Contractul de prestări servicii este o soluție mai potrivită pentru comunele care doresc să păstreze controlul asupra infrastructurii, oferind un nivel ridicat de adaptabilitate și accesibilitate pentru cetățeni.

13. Datele necesare stabilirii contractului

13.1. Stabilirea valorii estimate a contractului

Fiind vorba de un contract de prestari servicii, elementele valorii estimate, pentru o perioada de 36 de luni sunt:

TOTAL SERVICII INTRETINERE SOFT SI OPERARE						
	Servicii	Tip statii	Nr. statii	Nr luni	Estimat incasari beneficiar	Estimat incasari operator
1	Intretinere	DC	1	36		7800
		AC	1	36		6300
2	Operare	AC/DC	2	36		11520
	TOTAL				115200	25620

Valoarea estimata a serviciilor pentru un pachet estimat de 2 statii este de 25.620,00 lei (**8540 lei/an**)

13.2. Procedura recomandata de urmat

Fiind recomandata optiunea de a achizitiona conform L98/2016 servicii de administrare si operare prin delegare pe baza de contract – achizitii publice clasice (riscurile nu se transfera la prestator, acestea raman in sarcina achizitorului Comuna Schela) – se vor aplica prevederile L98/2016 privind achizitiile de servicii sub pragul de **270.000,00 lei + TVA, pentru 3 ani.**

13.3. Durata recomandata a concesiunii

Durata recomandata pentru durata concesiunii este de **3 ani**. Avantajele financiare nete ale Comunei Schela

Avantaj sau dezavantaj pentru Comuna Schela	EXPLOATARE DE CATRE COMUNA SCHELA	EXPLOATARE PRIN CONCESIONARE	EXPLOATARE PRIN CONTRACT DE PRESTARI SERVICII
Incasari pe o perioada de 3 ani	115.200,00 lei	1.152,00 (se incaseaza doar redeventa de 1%, restul ramane profit la operator)	115.200,00
Profit/pierdere	-264.560,00	1.152,00	103.680,00