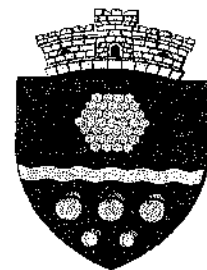




ROMANIA
JUDETUL VÂLCEA
COMUNA TOMȘANI



CUI 2541550, TELEFON: 0250863550, FAX: 0250863584, email: tomsani@vl.e-adm.ro,
primariatomsanivl@yahoo.com

HOTĂRÂREA NR. 100

Cu privire la: aprobarea documentatiei tehnico – economica si devizul general pentru obiectivul de investitii “ INFIINTARE STATIE DE REINCARCARE PENTRU MICROBUZUL ELECTRIC SCOLAR, IN PUNCTUL SCOALA TOMSANI – COMUNA TOMSANI, JUDETUL VALCEA” - faza SF

Consiliul local al comunei Tomșani, întrunit în ședință ordinară în data de 18.11.2024, la care participă un număr de 12 consilieri din totalul de 13 consilieri în funcție,

Văzând că prin HCL nr.87/6.11.2024 a fost ales președinte de ședință domnul consilier Brodeală Aurelian

Luând în dezbatere:

- referatul de aprobare înregistrat la nr.7132/14.11.2024 și proiectul de hotărâre inițiat de primar aprobarea documentatia tehnico – economica si devizul general pentru obiectivul de investitii “ INFIINTARE STATIE DE REINCARCARE PENTRU MICROBUZUL ELECTRIC SCOLAR, IN PUNCTUL SCOALA TOMSANI – COMUNA TOMSANI, JUDETUL VALCEA” - faza SF

- raportul de specialitate al compartimentului de resort din cadrul primăriei, înregistrat la nr. 7133/14.11.2024 ;

- avizul nr.37/15.11.2024 al comisiei de specialitate ale consiliului local, înregistrate la nr.7152/15.11.2024, prin care se avizează proiectului de hotărâre în forma și cu conținutul inițiat de primar;

-raportul privind legalitatea proiectului de hotărâre înregistrat la nr.7134/14.11.2024

Văzând ca sunt respectate prevederile art. 7 din Legea nr. 52/2003 privind transparenta decizionala în administrația publica , conform procesului verbal nr. ;

În conformitate cu prevederile art. 44 alin. (1), din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale , cu modificările și completările ulterioare , prevederile art. 129 alin. (2) litera b) și alin (4), litera d) din O.U.G. nr.57 / 2019 privind Codul administrativ cu modificările și completările ulterioare, - art. 10 alin.(4) lit a) din H.G nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice, cu modificarile si completarile ulterioare

În temeiul art. 139 alin.(3) lit d) coroborat cu art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr.57 / 2019 privind Codul administrativ, cu un număr de 11 voturi „pentru” și 1 vot împotrivă , adoptă următoarea

HOTĂRÂRE :

Art.1. - Se aprobă documentatia tehnico – economica , pentru obiectivul de investitii “ **INFIINTARE STATIE DE REINCARCARE PENTRU MICROBUZUL ELECTRIC SCOLAR, IN PUNCTUL SCOALA TOMSANI – COMUNA TOMSANI, JUDETUL VALCEA**” - faza SF având o valoare de 215.574,83 lei , conform anexei nr. 1, care face parte integranta din prezenta hotărâre.

Art.2. Se aprobă devizul general actualizat, pentru obiectivul de investitii “ **INFIINTARE STATIE DE REINCARCARE PENTRU MICROBUZUL ELECTRIC SCOLAR, IN PUNCTUL SCOALA TOMSANI – COMUNA TOMSANI, JUDETUL VALCEA**” - faza SF conform anexei nr. 2, care face parte integranta din prezenta hotărâre

Art. 3.- Primarul comunei Tomșani, în calitate de ordonator principal de credite, va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri, informând periodic consiliul local asupra modului de aducere la îndeplinire.

Art. 4. - Prezenta hotărâre se va comunica prin, grija secretarului general al comunei Tomșani, Instituției Prefectului Județului Vâlcea în vederea efectuării controlului legalității, primarul comunei Tomșani, județul Valcea, și compartimentelor financiar contabilitate și achiziții publice din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului comunei Tomșani și o va face publica prin afișare și pe site-ul Primăriei comunei Tomșani - www.comuna-tomsani.ro.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BRODEALĂ AURELIAN

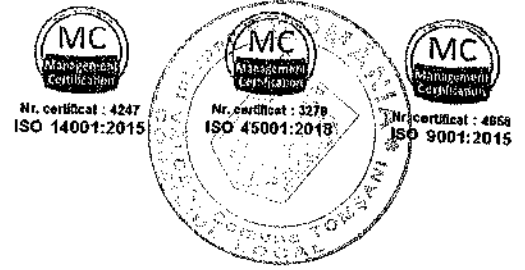
TOMȘANI

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL UAT TOMȘANI
VASILE CRISTINA



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro

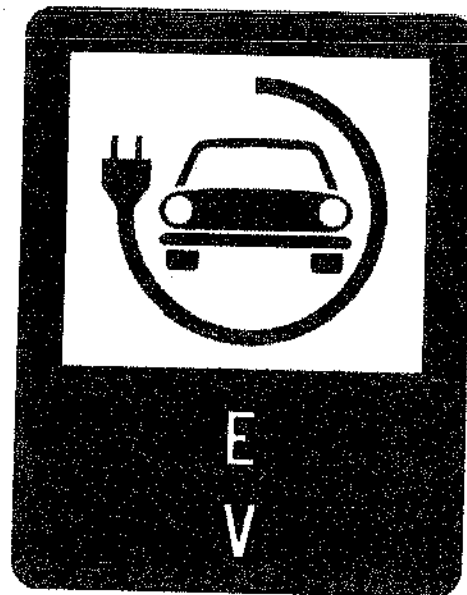
Amara 16 Feb 100/18.11.2024



STUDIU DE FEZABILITATE

Pentru investitia

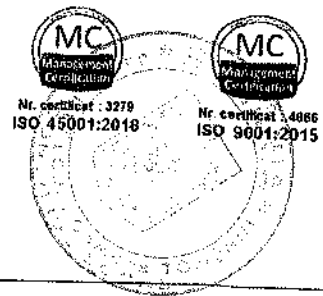
**Infintare statie de reincarcare pentru microbuzul electric scolar
in punctul Scoala Tomsani – comuna Tomsani, judetul Valcea**



Beneficiar: COMUNA TOMSANI
Proiect nr. SF- 215/2024

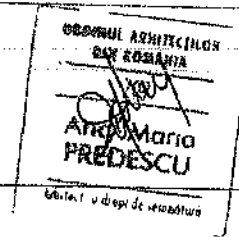
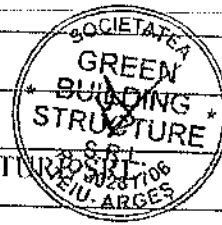


Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



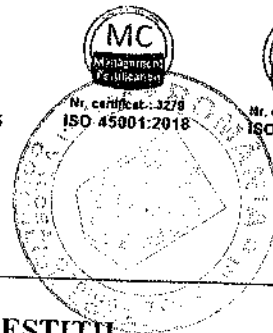
FOAIE DE CAPAT
NR. PROIECT: SF - 215/2024

Denumire proiect	Infintare statie de reincarcare pentru microbuzul electric scolar in punctul Scoala Tomsani - comuna Tomsani, judetul Valcea
Amplasament 1	Comuna Tomsani - Punct Scoala - Nr. Cadastral 35779
Beneficiar	COMUNA TOMSANI
Faza de Proiectare	Studiu de Fezabilitate
Proiectant general	SC GREEN BUILDING STRUCTURE S.R.L. TEIU, ARGES
PROIECTANT DE SPECIALITATE	
Arhitectura	Arh. Predescu Ana Maria
Instalatii Electrice	Ing. Dobre Marian





Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. Denumirea obiectivului de investitie

Infintare statie de reincarcare pentru microbuzul electric scolar in punctul Scoala Tomsani – comuna Tomsani, judetul Valcea

1.2. Ordonator principal de credite/investitor: COMUNA TOMSANI

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar): -

1.4. Beneficiarul investitiei: COMUNA TOMSANI

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

SC GREEN BUILDING STRUCTURE SRL

Sediu: Com. Teiu, sat Teiu, nr. 256, judetul Arges

C.U.I: RO 30281706

Nr. Inreg. Oficiul Registrului Comertului: J03/754/2012

Telefon: 0730 619 333

E-mail: office@greenbuildingstructure.ro

2. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZarii OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTITII

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (in cazul in care a fost elaborat in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitie si scenariile/optiunile tehnico-economice identificate si propuse spre analiza

Nu este cazul.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

a. Politici

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

b. Strategii

Comisia Europeana va depune eforturi pentru a sprijini toate statele membre la o implementare robusta, cu implicarea, autoritatilor locale si regionale, pentru obtinerea beneficiilor din momentul actual si pana in anul 2030. Astfel cum s-a subliniat in comunicările Comisiei Europene „O strategie europeana pentru o mobilitate cu emisii scazute” din iulie 2016 si „Europa in miscare” din mai 2017, U.E. trebuie sa accelereze tranzitia Europei spre mobilitatea cu zero emisii in directia realizarii unui sector al transporturilor decarbonizat si eficient din punct de vedere energetic.

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

Ca parte a celui de-al doilea pachet privind mobilitatea, Comisia Europeana are in prezent in lucru o serie de initiative, in acest context, Comisia Europeana lucreaza in prezent la standarde UE privind CO2 pentru automobile si camionete pentru a pregati terenul pentru vehicule cu emisii zero sau scazute intr-o maniera neutra din punct de vedere tehnologic.

Este in curs o evaluare de impact, fiind examinate diferite optiuni. Comisia Europeana revizuieste, de asemenea, „Directiva privind vehiculele nepoluante” pentru a promova prin achizitii publice adoptarea de vehicule mai putin poluante.

In plus, Comisia Europeana are de asemenea in vedere, prezentarea unei evaluari a cadrelor de politici ale statelor membre pentru dezvoltarea pietei combustibililor alternativi si infrastructura acestora. Acest raport decurge din cerinta stipulata in Directiva 2014/94/UE privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi, care impunea statelor membre sa comunice Comisiei Europene, pana la 18 noiembrie 2016, cadrele



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges

CUJ : RO 30281706

J03/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro



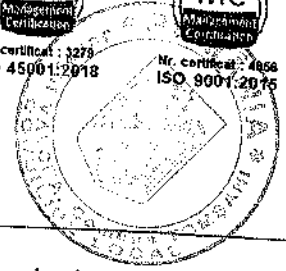
Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3278
ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4856
ISO 9001:2015



lor nationale de politica (NPF - *National Policy Frameworks*) cu privire la dezvoltarea pietei pentru combustibilii alternativi, inclusiv cu privire la dezvoltarea infrastructurii aferente necesare.

Raportul includea un *Plan de actiune* in care sunt evidentiata actiuni concrete si recomandari clare adresate statelor membre pentru a elimina lacunele existente si pentru a raspunde necesitatilor identificate, precum si pentru a prezenta actiunile de mobilizare a resurselor financiare.

In plus, *Mecanismul pentru interconectarea Europei* promoveaza deja implementarea unor strategii *MEMO/17/2821* privind combustibilii alternativi prin stimularea eficientei energetice, prin introducerea unor sisteme alternative de propulsie, inclusiv a unor sisteme de alimentare cu energie electrica, si prin furnizarea infrastructurii corespunzatoare.

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

Vehiculele cu emisii zero reprezinta, de asemenea, o prioritate specifica a *Grupului la nivel inalt GEAR 2030*, format din experti din sector sub conducerea comisarului Bieńkowska. Un raport final al acestui grup, ar trebui sa prezinte recomandari politice cu privire la promovarea competitivitatii sectorului automobilelor din UE, in special in ceea ce priveste automobilele cu zero emisii si cele automatizate. Pe aceasta baza, Comisia Europeana va prezenta ulterior propuneri concrete pana in anul 2030.

Cadrul legal

- HG 1069/2007 Strategia energetica a Romaniei pentru perioada 2007-2020 actualizata pentru perioada 2011-2020
- Directiva nr. 2006/32/CE a Parlamentului European si a consiliului
- Directiva 2012/27/CE
- Legea 121/2014 cu privire la eficienta energetica
- Legea 98/2016 privind achizitiile publice
- HG 1460/2008 - Strategia nationala pentru dezvoltare durabila a Romaniei - Orizonturi 2013-2020-2030
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executiei lucrarilor de constructii, republicata
- Hotararea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul - cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice cu modificarile si completarile ulterioare;
- Hotararea Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertiza tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor;
- Legea nr. 199/2000 privind utilizarea eficienta a energiei;
- Ordonanta nr. 22/2008;
- OUG 195/2005 privind protectia mediului;
- HG 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achizitie publica/ acordului cadru din Legea nr 98/2016 privind achizitiile publice

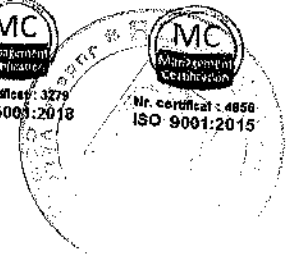
2.3. Analiza situatii existente si identificarea deficientelor

In urma analizei situatii existente si analizand site-ul specializat: <http://www.plugshare.com/>, se identifica deficiente legate de lipsa masinilor electrice poate implica analiza unor aspecte variate, cum ar fi impactul asupra mediului, costurile, infrastructura de incarcare, autonomia vehiculelor si altele. Iata cateva dintre deficientele asociate cu lipsa masinilor electrice:

- *Impactul asupra mediului:* Masinile cu motoare conventionale alimentate cu combustibili fosili genereaza emisii poluante, contribuind la schimbarile climatice si la poluarea aerului. Lipsa masinilor electrice poate duce la mentinerea sau accentuarea acestui impact negativ asupra mediului.
- *Dependenta de combustibili fosili:* Absenta vehiculelor electrice poate contribui la dependenta continua de combustibilii fosili si la vulnerabilitatea fata de fluctuatiile preturilor petrolului pe plan mondial.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
103/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



- *Costurile ridicate ale carburantilor:* Utilizarea masinilor conventionale necesita achizitionarea constanta a carburantilor, iar preturile acestora pot varia in functie de conditiile pietei. In absenta alternativelor electrice, soferii pot fi expusi la costuri ridicate de exploatare.
- *Infrastructura de incarcare insuficienta:* Lipsa unei infrastructuri dezvoltate de incarcare pentru vehiculele electrice poate descuraja oamenii sa treaca la astfel de vehicule. Starea actuala a infrastructurii de incarcare poate limita autonomia si atractivitatea masinilor electrice.
- *Autonomie redusa a vehiculelor electrice:* In comparatie cu masinile cu motoare cu combustie interna, unele vehicule electrice au o autonomie mai mica. Aceasta poate fi perceputa ca o deficiente in special pentru cei care parcurg distante lungi fara posibilitatea de a incarca vehiculul in mod regulat.

Deficienta identificata este materializata prin imposibilitatea accesarii a posesorilor de masini electrice, a statiilor de reincarcare a masinilor electrice, ceea ce conduce la o descurajare a traficului electric, cu consecinte negative in plan turistic, implicit economic si de mediu.

In zona amplasamentelor propuse pentru amenajarea de statii de reincarcare exista puncte de transformare in vedere alimentarii cu energie electrica a acestora.

2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitie

a. Analiza cererii

"Vanzarile de masini electrice vor creste anual cu aproape 30% in urmatoorii zece ani, astfel incat, la finalul deceniului, una din trei masini nou vandute la nivel global va fi electrica, reiese din raportul Deloitte „Electric Vehicles. Setting a course for 2030”. Astfel, numarul total de masini electrice vandute anual in intreaga lume va creste de la 2,5 milioane in 2020, la 11,2 milioane in 2025 si la 31,1 milioane in 2030.

Raportul previzioneaza ca, pe masura ce economiile lumii isi vor reveni in urma crizei generate de pandemia de COVID-19, vanzarile de masini cu motor pe combustie interna isi vor relua cresterea si vor ajunge la 81,7 milioane in 2025 la nivel global, insa vor inregistra un declin in anii care vor urma.

„Expertii Deloitte au identificat un factor cheie in stimularea cresterii cererii de masini electrice in urmatoorii zece ani, respectiv schimbarea atitudinii consumatorilor. odata cu disiparea barierele care au limitat, pana acum, accesul la astfel de masini. Preturile se apropie tot mai mult de cele ale masinilor pe motorina sau benzina, iar gama de modele puse in vanzare se diversifica. Totusi, se mentine preocuparea cumparatorilor cu privire la autonomia unei astfel de masini (distanța care poate fi parcursa cu o singura incarcare) si la lipsa infrastructurii de alimentare..

„Masurile pe care guvernele le adopta pentru revenirea economica post-pandemie ar putea influenta atitudinea consumatorilor cu privire la masinile electrice. Spre exemplu, ca parte a planului de redresare economica, Germania a alocat 2,8 miliarde de dolari pentru imbunatatirea infrastructurii de incarcare a masinilor electrice si a anuntat masuri prin care toate statiile de alimentare sunt obligate sa se doteze si cu un punct de incarcare pentru astfel de autovehicule. Romania se poate inspira din acest exemplu, dar si din cele legate de facilitatile oferite de alte state la achizitia unei masini electrice, atat pentru persoane fizice, cat si pentru companii”, a declarat reprezentantul Deloitte Romania.

Importanti constructori auto incepand de la Jaguar, Land Rover si pana la Volvo Cars, au anuntat ca in urmatoorii ani vor sa introduca pe piata versiuni electrice ale vehiculelor lor.

De asemenea, mai mult guverne au anuntat obiective pentru un transport mai curat, in urma scandalului manipularii emisiilor poluante in care a fost implicat Volkswagen AG. Franta si Marca Britanică, au anuntat ca vor interzice vanzarea de automobile cu motoare pe combustie incepand din 2040.

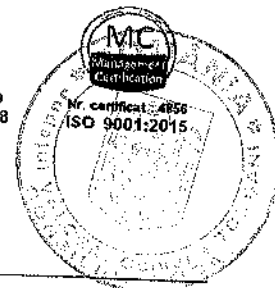
Conform raportului „Electric Vehicles. Setting a course for 2030”, guvernele din numeroase tari au oferit, de-a lungul timpului, stimulente financiare pentru cumpararea de masini electrice, de la subventii directe oferite persoanelor fizice, la reducerea taxelor si cresterea sau mentinerea taxelor pentru masinile cu motor pe combustie interna.

Europa a fost a doua mare piata mondiala pentru vehicule electrice in trimestrul al treilea 2017, fiind responsabila pentru 24% din vanzari, urmata de America de Nord.

Cresterea volumelor vanzariilor de automobile electrice in China este sustinuta de subventiile guvernamentale.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



„Subventiile nationale pot face un automobil electric cu pana la 40% mai ieftin decat un automobil normal cu combustie interna”, a spus Aleksandra O'Donovan.

b. Prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii

Numarul de masini electrice pe soselele din intreaga lume a crescut pana la aproximativ *la 2,5 milioane in 2020*, potrivit *Agentiei Internationale pentru Energie*. Un raport al Asociatiei Producatorilor si Importatorilor de Automobile din Romania (APIA) pentru primul trimestru arata ca segmentul vehiculelor electrificate a ajuns sa reprezinte 12.2% din totalul inmatricularilor de masini noi. In august vanzarile de masini electrice si hibride plug-in le-au depasit in premiera pe cele diesel in Europa.

De exemplu guvernul britanic s-a angajat ca aproape toate autoturismele si autoutilitarele sa fie cu emisii zero pana in 2050. Ca urmare, se estimeaza ca cererea pentru automobile electrice se va accelera in urmatoarele decenii. OPEC si-a revizuit prognoza la 266 milioane de masini electrice pana in 2040, aproape de sase ori mai mult decat estimarea anterioara de 46 milioane.

Masinile electrice au cateva avantaje semnificative, care contribuie la cresterea popularitatii si adoptarii lor tot mai largi. Iata cateva dintre avantajele majore ale masinilor electrice:

- Impact redus asupra mediului: Masinile electrice nu emit emisii directe de gaze cu efect de sera sau alte poluante locale in timpul utilizarii. Aceasta contribuie la reducerea poluarii aerului si a emisiilor care contribuie la schimbarile climatice.
- Eficienta energetica: Motoarele electrice sunt, in general, mult mai eficiente decat motoarele cu combustie interna. Conversia energiei electrice in miscare este mai eficienta decat arderea combustibilului intr-un motor cu ardere interna, ceea ce duce la o utilizare mai eficienta a resurselor energetice.
- Costuri reduse ale combustibilului: Incarcarea masinilor electrice este, in general, mai ieftina in comparatie cu alimentarea cu combustibili fosili. De asemenea, costurile pentru energie electrica pot fi mai stabile si mai previzibile decat preturile combustibililor fosili, care pot fluctua semnificativ.
- Economii la intretinere: Masinile electrice au, de obicei, mai putine piese mobile si mai putine componente care se pot uzura in comparatie cu masinile cu motoare cu combustie interna. Astfel, costurile de intretinere pot fi mai reduse.
- Incentive financiare: Multe guverne ofera stimulente financiare pentru achizitionarea masinilor electrice, cum ar fi scutiri de taxe, subventii directe sau reduceri de impozit. Aceste stimulente pot face masinile electrice mai atractive pentru cumparatori.
- Silentiozitate: Motoarele electrice sunt, in general, mai silentioase decat motoarele cu combustie interna, contribuind la reducerea poluarii fonice in mediul rural.
- Tehnologii avansate: Masinile electrice aduc cu sine tehnologii avansate, cum ar fi sistemele de asistenta la conducere si conectivitatea imbunatatita, oferind o experienta de conducere moderna si confortabila.
- Diversificarea surselor de energie: In cazul in care sursele de energie devin mai curate si mai regenerabile, masinile electrice pot contribui la reducerea dependentei de combustibilii fosili si pot juca un rol important in trecerea la surse de energie mai sustenabile.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Noi modificari ale Directivei 2010/31/UE au intrat in vigoare, iar cladirile rezidentiale si nerezidentiale trebuie sa aiba statii de incarcare electrice pana la 1 ianuarie 2025. Informatiile publicate de *ECONOMICA.net* pot fi preluate de alte publicatii online doar in limita a 500 de caractere si cu citarea sursei cu link activ. Orice abatere de la aceasta regula constituie o incalcare a Legii 8/1996 privind dreptul de autor.

<http://www.economica.net/directiva-ue--statul-roman-trebuie-sa-asigure-statii-de-incarcare-pentru-masinile-electrice-pana-in-2025-155540.html#ixzz5VU7wv72G>

Oficialii UE au adus modificari acestei directive, iar una dintre acestea prevede ca statele trebuie sa stabileasca cerintele pentru instalarea unui numar minim de puncte de reincarcare pentru vehicule electrice pentru toate cladirile nerezidentiale cu peste douazeci de locuri de parcare pana la 1 ianuarie 2025.

De asemenea, "*In ceea ce priveste cladirile nerezidentiale noi si cladirile nerezidentiale supuse unor renovari majore, care au mai mult de zece locuri de parcare, statele membre se asigura ca este instalat cel putin un punct de reincarcare in intelesul Directivei 2014/94/UE a Parlamentului European si a Consiliului*", se mai arata in documentul citat.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



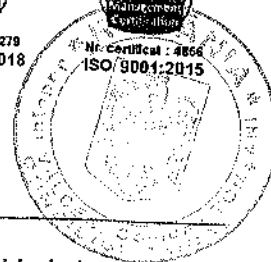
Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3279
ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4666
ISO 9001:2015



Statele trebuie sa asigure si infrastructura incastrata, si anume tubulatura pentru cabluri electrice, pentru cel putin un loc de parcare din cinci, pentru a permite instalarea intr-o etapa ulterioara a punctelor de reincarcare pentru vehicule electrice in cazul in care parcarile se afla in interiorul cladirii si, in cazul renovarilor majore, masurile de renovare includ parcarile sau infrastructura electrica a cladirii sau daca parcarile sunt adiacente fizic cladirii si, in cazul renovarilor majore, masurile de renovare includ parcarile sau infrastructura electrica a parcarilor, se mai precizeaza in document.

Sunt scutite de aceste masuri cladirile detinute si ocupate de intreprinderi mici si mijlocii, astfel cum sunt definite la Recomandarea 2003/361/CE a Comisiei.

Prin implementarea acestui proiect se incurajeaza achizitionarea de masini electrice ce pot contribui semnificativ la atingerea mai multor obiective de mediu. Iata cateva dintre aceste obiective:

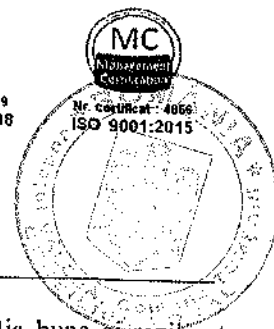
1. **Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera:** Vehiculele electrice nu genereaza emisii de gaze cu efect de sera in timpul functionarii, in special atunci cand energia electrica provine din surse regenerabile. Achizitionarea acestor vehicule poate contribui la reducerea amprentei de carbon a parcului auto.
2. **Ameliorarea calitatii aerului:** Masinile electrice nu produc emisii locale de poluanti, precum particulele fine, oxizii de azot si monoxidul de carbon, contribuind astfel la imbunatatirea calitatii aerului.
3. **Diversificarea surselor de energie:** Achizitionarea de masini electrice poate promova utilizarea energiei electrice, ceea ce poate facilita tranzitia catre surse de energie mai durabile si regenerabile, reducand dependenta de combustibilii fosili.
4. **Stimularea inovatiei si tehnologiilor verzi:** Cresterea cererii pentru masinile electrice poate stimula inovatia si dezvoltarea tehnologiilor durabile, inclusiv in domenii precum bateriile, retelele inteligente si sursele de energie regenerabile.
5. **Reducerea consumului global de combustibili fosili:** Prin trecerea la vehicule electrice, se poate contribui la reducerea cererii globale de petrol si gaze naturale, avand un impact pozitiv asupra securitatii energetice si a ecosistemelor afectate de exploatarea acestor resurse.
6. **Incurajarea mobilitatii durabile:** Utilizarea masinilor electrice poate promova o forma de mobilitate mai durabila, inclusiv prin integrarea acestora in sistemele de transport public si serviciile de car-sharing.
7. **Reducerea zgomotului:** Motoarele electrice sunt, in general, mai silentioase decat cele cu combustie interna, ceea ce poate contribui la reducerea poluarii fonice.
8. **Promovarea unei comunitati mai ecologice:** Achizitionarea de masini electrice poate contribui la formarea unei comunitati orientate spre sustenabilitate si la promovarea unui stil de viata mai ecologic.

Prin realizarea proiectului se urmareste realizarea celor sase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia:

- a. Prin realizarea investitiei nu se prejudiciaza in mod semnificativ schimbarile climatice deoarece activitatea nu genereaza emisii semnificative de gaze cu efect de sera (GES);
- b. Realizarea investitiei nu duce la cresterea efectului negativ al climatului actual si al climatului preconizat in viitor asupra activitatii in sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor deoarece activitatea nu prejudiciaza in mod semnificativ adaptarea la schimbarile climatice.
- c. Realizarea investitiei nu este nociva pentru starea buna sau pentru potentialul ecologic bun al corpurilor de apa, inclusiv al apelor de suprafata si subterane, sau starea ecologica buna a apelor marine deoarece activitatea nu prejudiciaza in mod semnificativ utilizarea durabila si protejarea resurselor de apa si a celor marine.
- d. Realizarea investitiei nu duce la inefficiente semnificative in utilizarea materialelor sau in utilizarea directa sau indirecta a resurselor naturale, la o crestere semnificativa a generarii, a incinerarii sau a eliminarii deseurilor, sau in cazul in care eliminarea pe termen lung a deseurilor poate cauza prejudicii semnificative si pe termen lung mediului deoarece activitatea nu prejudiciaza in mod semnificativ economia circulara, inclusiv generarea de deseuri.
- e. Realizarea investitiei nu duce la o crestere semnificativa a emisiilor de poluanti in aer, apa sau sol deoarece activitatea nu prejudiciaza in mod semnificativ prevenirea si controlul poluarii.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



f. Realizarea investitiei nu este nociva in mod semnificativ pentru conditia buna si rezilienta ecosistemelor sau nociva pentru stadiul de conservare a habitatelor si a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune deoarece activitatea nu prejudiciaza in mod semnificativ protectia si refacerea biodiversitatii si a ecosistemelor.

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA SI PREZENTAREA A MINIMUM DOUA SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII

Se prezinta doua scenarii pentru realizarea obiectivului:

3.1. Particularitati ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan, regim juridic - natura proprietatii sau titlul de proprietate, servituti, drept de preemtiune, zona de utilitate publica, informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz);

➤ **Amplasament I: Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. Cadastral 35779**

- Numarul Statiilor de Incarcare: 1 statie cu 2 puncte de reincarcare;
- Regimul juridic: Terenul este situat in intravilanul Comunei Tomsani, apartine domeniului public, conform extras de carte funciara nr. 35779.

b) relatii cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;

➤ **Amplasament I: Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. Cadastral 35779**

- o Coordonate Stereo 70: 425097.236 N; 403214.979 E
- o Coordonate GPS: 45.124689, 24.046232

Prin realizarea investitiei se va asigura functionarea statiei / statiilor concomitent in curent continuu cat si in curent alternativ. Se va asigura accesul nediscriminator al utilizatorilor la statiile de reincarcare cat si o buna semnalizare a acestora.

c) orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite;

Terenul este situat in intravilanul Comunei Tomsani, avand urmatoarele vecinatati:

- La Nord – Vest – Nr. Cadastral 35234
- La Sud – Nr. Cadastral 36676
- La Vest – Nr. Cadastral 35887

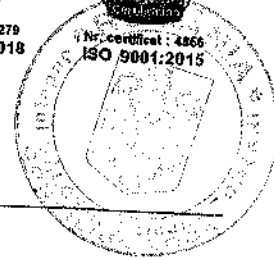
d) surse de poluare existente in zona;

In Comuna Tomsani, sursele locale de poluare sunt:

- Traficul rutier

Agentii economici sunt monitorizati de APM VALCEA prin statiile automate detinute si prin analiza automonitorizarilor transmise, impuse prin autorizatia de mediu, in vederea mentinerii calitatii mediului inconjurator. Realizarea masurilor impuse in autorizatiile de mediu, conform planului de actiuni privind modernizarile/imbunatatirile aduse fluxului tehnologic specific fiecarui agent economic, se monitorizeaza si se verifica, in urma raportarilor continue, transmise Agentiei pentru Protectia Mediului Valcea.

Traficul rutier a devenit principala sursa de poluare a aerului. Emisii principale: pulberi in suspensie, NO₂, hidrocarburi organice volatile, SO₂. Impactul auto se resimte atat ca efect local, in marile intersectii si de-a lungul cailor de trafic, cat si efect cumulativ. Reducerea emisiilor de pulberi din traficul auto s-a realizat prin implementarea programului Rabla finantat de la Fondul de mediu de innoire a parcului auto. Se inregistreaza relativ frecvent depasiri la pulberi respirabile, numarul acestora fiind in unii ani mai mare, in alti ani mai mic, cel mai probabil diferenta fiind cauzata de variatiile curenților de aer la nivel global (aport de poluare de la distante mari, cum ar fi praful saharian). Impotriva acestor cauze nu se poate interveni pe plan local, asa ca in planul local de actiune obiectivele de calitate a aerului se vor corela cu acele cauze asupra carora se poate interveni, respectiv: incalzire rezidentiala, trafic intens.



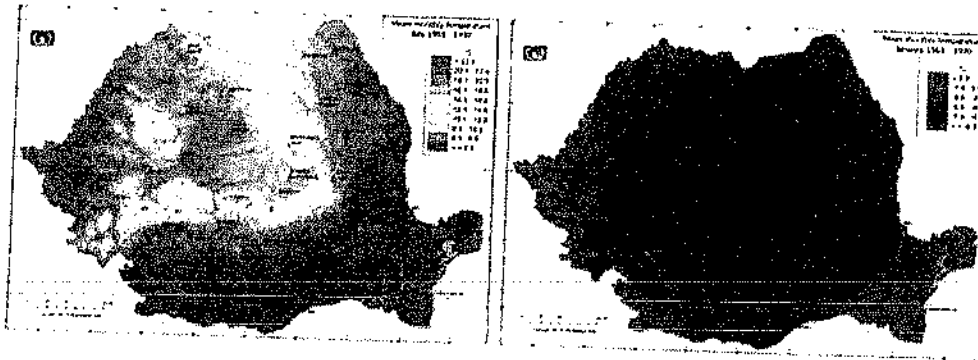
e) date climatice si particularitati de relief;

Clima comunei Tomsani, este de tip temperat continentala de dealuri si submontane, cu ierni reci si veri relative calde. In zonele mai joase (in apropierea albiilor raurilor), clima poate fi mai blanda, dar in zonele mai inalte, caracteristicile climatice se apropie de cele montane, cu temperaturi scazute pe tot parcursul anului si precipitatii mai abundente.

Temperatura medie anuala este de aproximativ 9-10 °C, insa poate varia usor in functie de altitudine si de proximitatea raurilor sau padurilor din zona.

Temperaturile in timpul verii (iunie, iulie, august) pot ajunge la valori de 25-30 °C, dar datorita altitudinii, sunt frecvente noptile racoroase si brizele care pot racori atmosfera. In general, verile sunt moderate ca temperatura si mai umede fata de regiunile de campie.

In timpul iernii, temperaturile medii oscileaza intre -3 °C si -6 °C. Totusi, in zonele mai inalte ale comunei (dealuri si zone montane), temperaturile pot scadea mult sub 0 °C, iar zapada se mentine mai mult decat in zonele de campie sau de ses.



In zona comunei Tomsani, precipitatiile anuale sunt relativ ridicate, in jur de 800-1.200 mm, ceea ce este caracteristic regiunilor de dealuri si de munte. Precipitatiile sunt distribuite relativ uniform pe parcursul anului, dar exista o tendinta de acumulare in perioada primaverii si vara, in special in lunile mai si iunie.

Vanturile sunt mai frecvente in zonele montane si de deal ale comunei Tomsani, in special in lunile de iarna si primavara. Vanturile predominante sunt cele dinspre vest si sud-vest, care aduc cu ele mase de aer umed dinspre Marea Adriatica si Marea Mediterana.

Vanturile nu sunt de obicei foarte puternice, dar pot inregistra rafale puternice in regiunile mai expuse sau pe varfurile dealurilor, mai ales in perioada iernii.

f) existenta unor:

- retele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate;
Nu este cazul

- posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie;
Nu este cazul

- terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala;
Nu este cazul

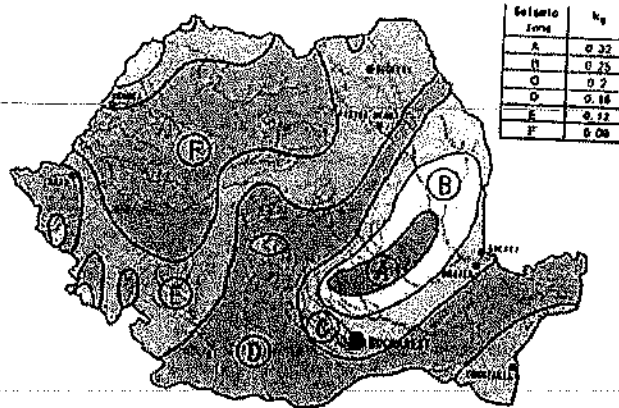
g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor in vigoare, cuprinzand:

In acest caz, prin natura proiectului, solicitarile generate de greutatea statiilor de reincarcare nu genereaza eforturi care sa nu indeplineasca cerintele de calitate pentru rezistenta si stabilitate a terenului, se alege sa nu realizeze un studiu geotehnic separat deoarece exista deja informatii geotehnice suficiente din proiecte anterioare in aceeasi zona si date din studii geotehnice generice.

(i) date privind zona seismică;

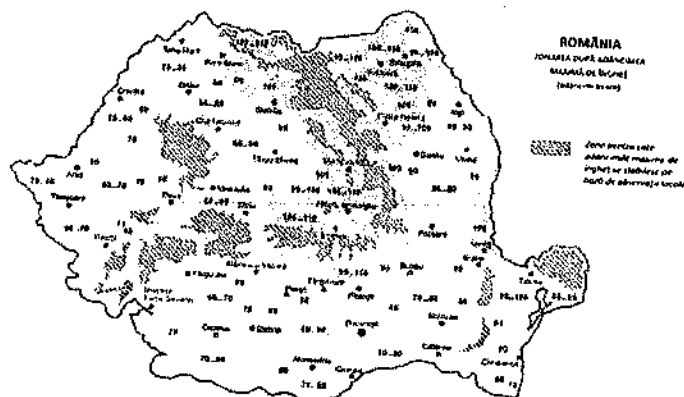
Conform hartilor de zonare seismică (P100-1/2013), amplasamentul este situat într-o zonă care corespunde unei accelerații la nivelul terenului de $a_g=0,20g$, cu o perioadă de colt a spectrului seismic de răspuns $T_c=0,7s$, pentru un interval mediu de recurență de referință al acțiunii seismice $IMR=225$ ani, reprezentând cutremurul care este luat în considerare la Starea Limita Ultima (SLU).

Categoria geologica conform Normativ NP074/2022 calculata in anexe este categoria geotehnica 2 cu risc geotehnic moderat.



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

Terenul analizat se află în comuna Tomsani, la o altitudine de cca. 400 m deasupra nivelului Marii Negre. Din punct de vedere a stabilității, terenul nu prezintă pericol de instabilitate. Conform STAS 6054/77 „Teren de fundare – Adâncimi maxime de îngheț – Zona teritoriului României”, în amplasamentul studiat adâncimea maximă de îngheț este de 80-120 cm.



(iii) date geologice generale;

Din punct de vedere *geologic*, comuna Tomsani este caracterizată printr-o mare diversitate de unități geologice, inclusiv depozite aluvionale, loess, calcare, gresii, argile și depozite morenice, toate acestea influențând stabilitatea terenului și condițiile de construcție. Solurile sunt fertile, iar zona beneficiază de resurse de apă subterană, însă riscurile de alunecări de teren și eroziune sunt factori importanți de luat în considerare în dezvoltarea infrastructurii și a activităților economice din regiune.

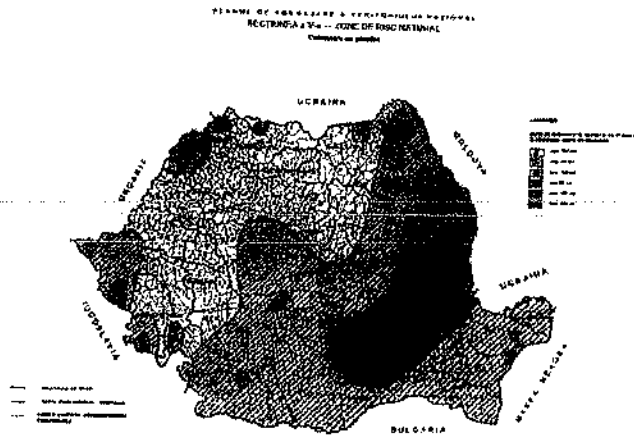
(iv) date geotehnice obtinute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fise complexe cu rezultatele determinarilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandarile pentru fundare si consolidari, harti de zonare geotehnica, arhive accesibile, dupa caz;

In acest caz, prin natura proiectului, solicitarile generate de greutatea statiilor de reincarcare nu genereaza eforturi care sa nu indeplineasca cerintele de calitate pentru rezistenta si stabilitate a terenului, se alege sa nu realizeze un studiu geotehnic separat deoarece exista deja informatii geotehnice suficiente din proiecte anterioare in aceeasi zona si date din studii geotehnice generice.

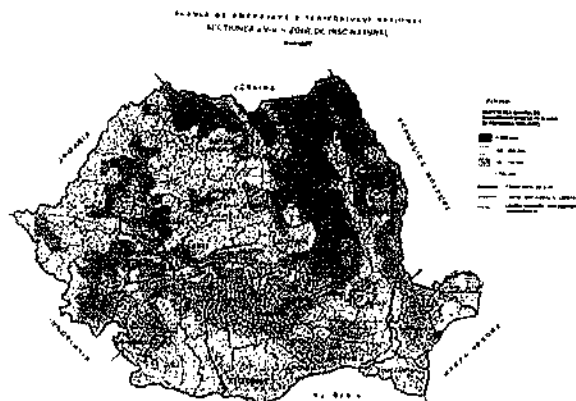
(v) incadrarea in zone de risc (cutremur, alunecari de teren, inundatii) in conformitate cu reglementarile tehnice in vigoare;

Conform Legii nr. 575 din 22 octombrie 2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a V-a Zone de risc natural amplasamentul studiat se situeaza in zona de risc scazut pana la moderat.

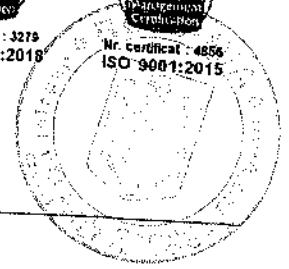
Amplasamentul studiat prezinta o topografie uniforma fara diferente semnificative de nivel de natura sa produca fenomene de instabilitate locala



ZONE DE RISC NATURAL – CUTREMURE DE PAMANT



ZONE DE RISC NATURAL – INUNDATII



ZONE DE RISC NATURAL – ALUNECARI DE TEREN

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

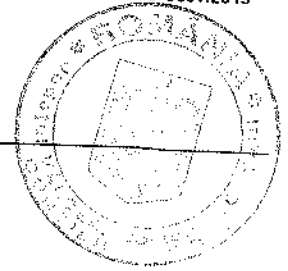
Din punct de vedere hidrogeologic, conform harta zonelor cu risc potential la inundatii (INGHA, 2011) zona reflecta conditiile specifice regiunilor montane si submontane, cu un potential hidrologic semnificativ, datorita prezentei apelor subterane si a retelei hidrografice bine dezvoltate.



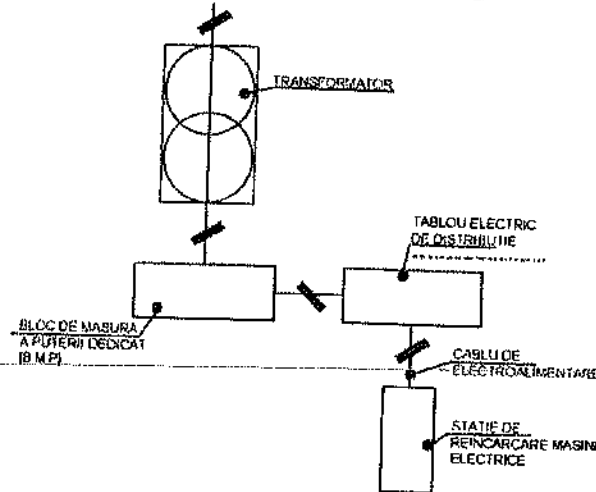
ZONELE CU RISC POTENTIAL LA INUNDATII

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic:
 - caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitie;

- Statiile cu putere inalta in curent alternativ vor fi echipate cel putin cu conectori de tip 2, conform descrierii din standardul EN62196-2;
- Statiile cu putere inalta in curent continuu vor fi echipate cel putin cu conectori ai sistemului de reincarcare combinat Combo 2, conform descrierii din standardul EN62196-3;
- Statiile de reincarcare propuse vor asigura accesul permanent si nediscriminatoriu publicului (24 de ore/zi, 7 zile/saptamana).
- Prin implementarea proiectelor se va asigura un minim de locuri de parcare, cel putin egal cu numarul punctelor de reincarcare solicitate, destinate exclusiv incarcarii autovehiculelor electrice;
- Se va asigura ca 25% din numarul de puncte de reincarcare a vehiculelor electrice sa aiba o capacitate minima de 50 kw in curent continuu.



- varianta constructiva de realizare a investitiei, cu justificarea alegerii acesteia;



Blocul de masura a puterii, Tabloul electric de distributie, statia de reincarcare masini electrice cat si cablul electric de la punctul de delimitare sunt eligibile din punct de vedere a finatarii deoarece sunt echipamente / subansamble / materiale dedicate functiei de reincarcare a masinilor electrice

Este recomandat sa se realizeze o astfel de conexiune in "amonte" de orice tert consumator pentru protectia acestora in caz de defect / deteriorare fizica a statiei electrice de reincarcare si pentru evitarea incarcarii electrice suplimentare a retelei de cabluri deja existente cu puteri suplimentare de 72 KW pentru doua puncte de incarcare 50 KW – D.C. si 22 KW A.C.

- echiparea si dotarea specifica functiunii propuse:

- ❖ Statie de reincarcare a masinii electrice – 50KW – D.C. si 22 KW – A.C.
 - Tensiunea de alimentare: Trei faze 400V±10%;
 - Clasa de protectie la umiditate IP 55;
 - Putere totala: 50+22KW;
 - Conector 1: DC 50 kw CCS 2;
 - Conector 2: AC 22 kw Type 2;
 - Antivandal IK10; Cititor RFID;
 - Protocol de comunicatie OCPP 1.6;
 - Modul internet RJ 45;
 - Protectie impotriva fulgerelor;
 - Protectie la supratensiune,
 - Protectie la scaderea tensiunii
 - Protectie la suprasarcina
 - Protectie la scurtcircuit
 - Protectie la temperaturi ridicate
 - Protectie la temperaturi joase

Puterea de incarcare va putea fi limitata din setari la puteri specificate in ATR sub puterea maxima a statiei pe fiecare conector.

- Cablu de electroalimentare – 1 fider
- Tabloul de distributie [T.E.] – 1 bucata
- Bloc de Masura a Puterii Electrice – [B.P.M.E.] – 1 bucata, necesar masurarii energiei electrice consumate. Acesta va fi cu legatura wireless intre punctul de masura si dispecerat.



Sediul: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



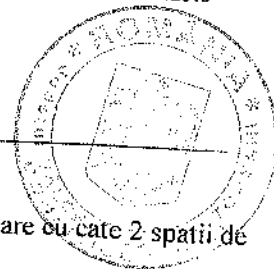
Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3279
ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4866
ISO 9001:2015



SCENARIUL 1

Varianta constructiva a **Scenariului 1** presupune montarea a unei statii de reincarcare cu cate 2 spatii de parcare aferente pentru fiecare static.

Statiile de reincarcare a masinii electrice, se alimenteaza de la o sursa de energie electrica, in speta este vorba de Punctul de Transformare care distribuie energia in zonele de locuit, spatii de utilitati domestice si industriale.

Echiparea statiilor de reincarcare in varianta **Scenariului 1** se face dupa cum urmeaza:

➤ **Amplasament 1: Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. Cadastral 35779**

O statie de reincarcare cu doua puncte de incarcare avand o **putere instalata de 50 KW – D.C. si 22 KW - A.C.** Cablu electric de tip RVVZ trebuie sa respecte reglementarile relevante din domeniul electric industrial.

Cablu electric RVVZ este un tip de cablu electric utilizat in diverse aplicatii, in special in domeniul electric si electronic avand o structura alcatuita din mai multe fire conductor (fire de cupru sau de alt metal) izolate individual si grupate intr-un singur cablu. Fiecare fir conductor este izolat separat pentru a preveni scurtcircuitele si pentru a asigura o izolatie electrica corespunzatoare. Materialele de izolare pot varia in functie de specificatiile producatorului si de aplicatie. Cablurile RVVZ au un invelis exterior care protejeaza firele interioare si izolatiile impotriva factorilor mecanici, cum ar fi abraziunea, si impotriva factorilor ambientali, cum ar fi umiditatea.

Caracteristicile tehnice ale cablului RVVZ este recomandat sa se incadreze la o tensiunea nominala de 450/750 V si rezistenta la temperatura de functionare de cel putin 90 °C.

Cablul electric va fi protejat in tuburi PEID / PeHD pe toata lungimea de instalare.

In amplasamentul statiei se va realiza o priza de impamantare locala complexa cu doi electrozi orizontali de 4,5 m si 4 electrozi verticali de 1,5 m lungime rezistenta de dispersie < 4Ω.

Avantaje:

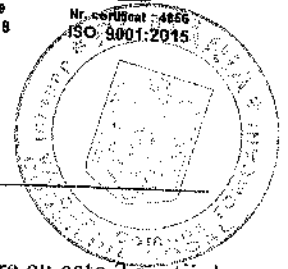
- Permite o incarcare rapida a vehiculelor electrice, oferind o solutie eficienta pentru soferii care doresc sa-si incarce vehiculele intr-un timp relativ scurt.
- Aceste statii de incarcare pot fi utilizate pentru o gama variata de vehicule electrice, deoarece multe modele sunt proiectate pentru a functiona cu puteri de incarcare de 50 kW.
- Comparativ cu statiile de incarcare cu o putere mai mare (cum ar fi cele de 100 kW sau mai mult), statiile de 50 kW pot avea costuri de implementare mai mici, fiind mai accesibile pentru dezvoltatori si operatori.
- Implementarea de statii de incarcare de 50 kW poate necesita mai putine upgrade-uri ale infrastructurii electrice locale comparativ cu statiile de putere mai mare, fiind astfel mai usor de integrat in retelele existente.
- Incarcarea la o putere moderata, cum ar fi 50 kW, poate contribui la conservarea duratei de viata a bateriilor vehiculelor electrice, in comparatie cu incarcarea la puteri foarte mari.
- Statiile de incarcare de 50 kW pot fi instalate in spatii mai restranse, ceea ce le face potrivite pentru locatii cu spatii limitate.
- Desi ofera o incarcare relativ rapida, statiile de 50 kW pot avea un consum de energie moderat, ceea ce poate reduce costurile de operare.

Dezavantaje:

- Dezavantajul principal este ca, in comparatie cu statiile de incarcare cu putere mai mare, procesul de incarcare la o statie de 50 kW poate dura mai mult, permitand utilizatorilor sa astepte mai mult timp pentru a-si incarca vehiculele electrice.
- In zonele cu trafic intens sau in situatii in care mai multe vehicule doresc sa se incarce simultan, statiile de incarcare de 50 kW pot fi ocupate, generand cozi si intarzieri.
- Desigur, statiile de 50 kW au costuri de operare mai reduse decat cele cu putere mai mare, dar pot avea totusi costuri mai mari decat cele de incarcare lenta sau incarcare la domiciliu.
- Pentru anumite situatii, cum ar fi calatoriile pe distante lungi, vehiculele electrice pot beneficia de statii de incarcare cu putere mai mare pentru a minimiza timpul de incarcare.



Sediul: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



SCENARIUL 2

Varianta constructiva a **Scenariului 2** presupune montarea a unei statii de reincarcare cu cate 2 spatii de parcare aferente pentru fiecare statie.

Statia de reincarcare a masinii electrice, cu o **putere instalata de 100 KW – D.C. si 43 KW – A.C.** se alimenteaza de la o sursa de energie electrica, in speta este vorba de Punctul de Transformare care distribuie energia in zonele de locuit, spatii de utilitati domestice si industriale.

Echiparea statiilor de reincarcare in varianta **Scenariului 2** se face dupa cum urmeaza:

↳ **Amplasament 1: Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. Cadastral 35779**

O statie de reincarcare cu doua puncte de incarcare avand o **putere instalata de 100 KW – D.C. si 43 KW – A.C.** Cablu electric de tip R.VVZ trebuie sa respecte reglementarile relevante din domeniul electric industrial.

Cablu electric R.VVZ este un tip de cablu electric utilizat in diverse aplicatii, in special in domeniul electric si electronic avand o structura alcatuita din mai multe fire conductor (fire de cupru sau de alt metal) izolate individual si grupate intr-un singur cablu. Fiecare fir conductor este izolat separat pentru a preveni scurtcircuiturile si pentru a asigura o izolare electrica corespunzatoare. Materialele de izolare pot varia in functie de specificatiile producatorului si de aplicatie. Cablurile R.VVZ au un invelis exterior care protejeaza firele interioare si izolatiile impotriva factorilor mecanici, cum ar fi abraziunea, si impotriva factorilor ambientali, cum ar fi umiditatea.

Caracteristicile tehnice ale cablului R.VVZ este recomandat sa se incadreze la o tensiunea nominala de 450/750 V si rezistenta la temperatura de functionare de cel putin 90 °C.

Cablu electric va fi protejat in tuburi PEID / PeHD pe toata lungimea de instalare.

In amplasamentul statiei se va realiza o priza de impamantare locala complexa cu doi electrozi orizontali de 4,5 m si 4 electrozi verticali de 1,5 m lungime rezistenta de dispersie < 4Ω.

Avantaje:

- Oferă o incarcare mai rapida comparativ cu statiile cu o putere mai mica, permitand utilizatorilor sa isi incarce vehiculele mai eficient.
- Sunt potrivite pentru o gama variata de vehicule electrice si sunt proiectate pentru a se adapta la modelele de ultima generatie, care au capacitati de incarcare mai mari.
- Timpul redus de incarcare ofera un confort sporit pentru soferi si reduce asteptarea la statie.
- Pentru calatoriile pe distante lungi, statiile de 100 kW sunt mai eficiente, reducand timpul petrecut la statie pentru incarcare.
- Statiile de incarcare de 100 kW pot reduce concurenta si aglomerarea in comparatie cu statiile de incarcare cu o putere mai mica.
- Cu evolutia tehnologica, vehiculele electrice vor avea capacitati de incarcare mai mari, iar statiile de 100 kW sunt pregatite sa le serveasca.

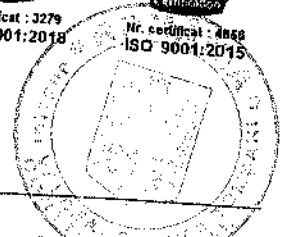
Dezavantaje:

- Statiile de incarcare de 100 kW impun costuri semnificative pentru achizitie, instalare si intretinere, ceea ce poate limita adoptarea lor pe scara larga.
- Implementarea unui numar mare de statii de 100 kW poate necesita upgrade-uri ale infrastructurii electrice existente pentru a face fata cererii crescute de putere.
- Eficienta de incarcare a statiilor de 100 kW depinde de specificatiile tehnice ale vehiculelor si nu toate modelele beneficiaza de intreaga capacitate oferita.
- Pentru utilizatorii care incarca in principal la domiciliu sau la locul de munca, statiile de 100 kW pot oferi o putere mai mare decat este necesar pentru incarcarea de rutina.
- Statiile de incarcare de 100 kW pot genera un consum de energie mai mare, avand un impact asupra costurilor de operare si a cererii de energie.

In regiunile cu infrastructura electrica slaba, implementarea statiilor de 100 kW poate intampina dificultati.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



In concluzie, statiile de incarcare de 50 kW reprezinta o optiune echilibrata pentru a oferi incarcare rapida, eficienta si accesibila pentru utilizatorii de vehicule electrice.

- Panourile de informare si marcarea parcarilor deservite se vor trata identintic pentru cele doua scenarii;
- Locurile de parcare vor fi amplasate in asa fel incat acestea sa nu staneasca circulatia pietonala sau rutiera.
- Locurile de parcare vor fi amenajate si marcate corespunzator, cu simbolistica corespunzatoare.
- Panourile de informare, privind programul de finantare cat si panoul rutier de informare pentru vehicule aflate la incarcare, vor fi amplasate pe stalp metalic, standard, rutier. In cazul in care la locatie exista deja un stalp in imediata apropiere, se va utiliza acesta, astfel incat sa nu devina deranjanti prea multi stalpi intr-o arie restransa.

3.3. Costurile estimative ale investitiei:

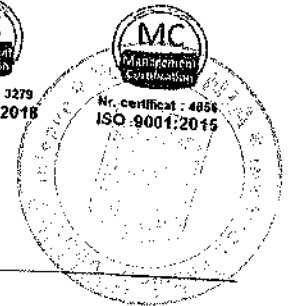
- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investitie, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare, ori a unor standarde de cost pentru investitii similare corelativ cu caracteristicile tehnice si parametrii specifice obiectivului de investitie;
- costurile estimative de operare pe durata normata de viata/de amortizare a investitiei publice.

Pentru montarea unei statii performante, conform specificatiilor tehnice mentionate la capitolul 3.2. s-a avut in vedere preturile din piata, unitare, impartite pe echipamente, material si lucrari de executie, conform tabelului de mai jos.
 S-a luat ca referinta moneda nationala si valoarea fara TVA, preturile sunt estimate pe unitatea de masura.

TABEL CENTRALIZATOR			
Nr.cri	Capitol de lucrari sau Subcapitol (norma comasata)	UM	P/UM
1	2		
1	TAIEREA CU MAS.CU DISC DIAMANT ROST CONTRACTIE SI DILATATIE BETON UZURA LA DRUMURI	4 M	5 35,00
2	CABLU DE ENERGIE ELECTRICA ARMAT.CU CONDUCTOARE DIN CUPRU. POZAT IN SANT PE PAT DE NISIP	M	9,40
2.1.	Specificatie cablu - 3*50mm ² +2*25mm ²		
2.2	Specificatie cablu - 5*16mm ²	M	237,00
3	SAPATURA MAN.DE PAMINT IN SPATII LIMITATE AVIND SUB I M LATIME FARA SPRUJINIRI, CU TALUZ INCLINAT, TEREN TARE	M	64,00
4	LUCRARI PTR.POZAREA CABLURILOR-UMPLUTURA DE PAMANT	M.C.	125,00
5	UMPLUTURA IN SANT CU: NISIP	M.C.	25,00
6	STRAT AVERTIZOR DIN FOLIE PVC PT. CABLURI	M.C.	177,00
7	RACORDAREA CIRCUITELOR ELECTRICE IN TABLOURI LA BORNE CU SECTIUNEA DE 25-35mm ²	M	7,80
8	TABLOU GENERAL DE DISTRIBUTIE-TGD.PROIECTAT	BUC.	35,00
9	CONFECTIONAT SI MONTAT COFRAJE OBISNUITE DIN CHERESTEIA RASINOASE	BUC.	2500,00
10	TURNARE BETON SIMPLU IN STRATURI DE 5-20CM PT.EGALIZARI LA CONSTRUCTII EDILITARE (APEDUCTE,CANALE)	MP.	125,00
11	PLANTARE STILPI PENTRU INDICATOARE DE CIRCULATIE RUTIERA DIN METAL CONFECTIONATI INDUSTRIAL. INCLUSIV BETON	MP.	90,00
12	SEMNALIZARE RUTIERA ASIG CONTINU CIRCULATIEI IN TIMP EXECUT LUCRARI CU INDICATOARE METALICE	BUC.	160,00
13	MARCAJE RUTIERE LONGIT SIMPLE DUBLE CU INTRERUPERISAU CONTINUE EXEC MEC VOP EMAIL.MICROBILE STIC	BUC.	550,80
14	TRANSPORTUL RUTIER AL BETONULUI-MORTARULUI CU AUTOBETONIERA DE 3,5 MC DIST.=25 KM	MP.	150,00
		TONA	50



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



3.4. Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor, dupa caz:

- studiu topografic; In curs de avizare.
- studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitate a terenului;
Nu este cazul. Locatiile unde se vor amplasa statiile de reincarcare pentru vehiculele electrice, se afla pe platforme existente, solicitarile generate de greutatea statiilor de reincarcare nu genereaza eforturi care sa nu indeplineasca cerintele de calitate pentru rezistenta si stabilitate a terenului
- studiu hidrologic, hidrogeologic;
Nu este cazul. Avand in vedere faptul ca obiectul proiectului (statii de incarcare) se aseaza pe stratul asflic sau din beton aflat la suprafata solului si se fixeaza cu prindere tehnologica, nu este necesara realizarea unui Studiu Hidrologic. Proiectul nu interfereaza cu apele de suprafata sau freatice.
- studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;
Nu este cazul. Solutiile tehnice propuse au consum energetic minim posibil.
- studiu de trafic si studiu de circulatie;
Nu este cazul.
- raport de diagnostic arheologic preliminar in vederea expropriarii, pentru obiectivele de investitii ale caror amplasamente urmeaza a fi expropriate pentru cauza de utilitate publica;
Nu e cazul. Proiectul nu interfereaza cu site-uri arheologice cunoscute si nici nu implica sapaturi de anvergura sau de mare adancime
- studiu peisagistic in cazul obiectivelor de investitii care se refera la amenajari spatii verzi si peisajere;
Nu este cazul. Proiectul nu are impact peisagistic sau asupra spatiilor verzi.
- studiu privind valoarea resursei culturale;
Nu este cazul.
- studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.
Nu este cazul.

3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei

GRAFIC DE TIMP							
Denumire	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
1. Realizarea proiectului Tehnic							
1.1. Proiect tehnic si detalii de executie							
1.2. Obtinere avize, aprobari, acorduri							

S-a luat ca referinta perioada normata de 30 de zile / luna deoarece pe baza experientei s-a demonstrat ca fazele de executie au o ciclicitate de desfasurare asemanatoare, specifica tematicii in discutie (achizitie, amplasare, montare si punere in functiune statii de reincarcare masini electrice sau echipamente cu volume de complexitate asemanatoare).

Concluzie: Timp estimat de implementare a investitiei pentru o statie electrica de reincarcare de la momentul inceperii realizarii proiectului tehnic pana la realizarea Procesului Verbal de punere in functie este de **7 luni.**



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



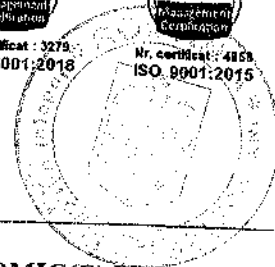
Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3279
ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4189
ISO 9001:2015



4. ANALIZA FIECARUI/FIECAREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPUS(E) 4.1. Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta

Obiectivul general al proiectului este reprezentat de imbunatatirea conditiilor de mediu prin reducerea poluarii provenite din transport.

In indeplinirea obiectivului general al proiectului se va avea in vedere identificarea unor solutii oportune pentru:

- alimentarea vehiculelor electrice din surse locale, capabile sa asigure necesarul pentru vehicule medii si de performanta;
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera: Vehiculele electrice nu genereaza emisii de gaze cu efect de sera in timpul functionarii.
- Ameliorarea calitatii aerului: Masinile electrice nu produc emisii locale de poluanti, precum particulele fine, oxizii de azot si monoxidul de carbon, contribuind astfel la imbunatatirea calitatii aerului.
- Reducerea zgomotului: Motoarele electrice sunt, in general, mai silentioase decat cele cu combustie interna, ceea ce poate contribui la reducerea poluarii fonice.
- Promovarea unei comunitati mai ecologice: Achizitionarea de masini electrice poate contribui la formarea unei comunitati orientate spre sustenabilitate si la promovarea unui stil de viata mai ecologic.

In cazul ambelor scenarii cu proiect analizate, perioada de executie propriu-zisa a lucrarilor va fi de 6 luni calendaristice (dupa finalizarea activitatii de proiectare si ingineric si a procedurii de achizitie a lucrarilor).

Pentru a avea o imagine de ansamblu asupra viabilitatii proiectului de investitie este necesara previzionarea evolutiei intrarilor si iesirilor aferente acestuia pe termen mediu si lung. Astfel, avand in vedere natura proiectului de infrastructura s-a considerat un orizont de timp impartit in doua etape:

- etapa de implementare
- etapa de operare

Scenariul de referinta este considerat scenariul S-0 reprezentand situatia actuala, descrisa in capitolele anterioare.

Conform cu Devizul General si cu prezenta documentatie, valoarea totala a cheltuielilor este estimata la 181.290,05 LEI fara TVA, respectiv 215.574,83 lei inclusiv TVA reprezentand valoarea totala estimata aferenta Scenariului 1 si 290.874,32 LEI fara TVA, respectiv 345.934,04 lei inclusiv TVA reprezentand valoarea totala stimata aferenta Scenariului 2.

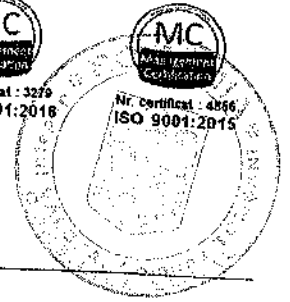
Perioadele de referinta sunt:

- Durata de implementare (total proiect): 7 luni din care 3 luni alocate servicii de proiectare, 3 luni executie si 1 luna receptie, testari.
- Durata de exploatare: 15 ani

Cheltuielile pentru investitia de baza sunt delimitate dupa cum urmeaza:



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



Anexa nr. 7 la Hotărârea Guvernului nr.907/2016

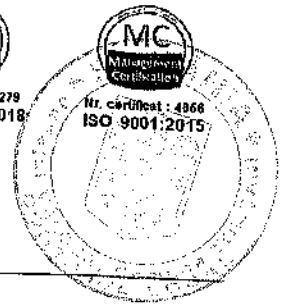
DEVIZ GENERAL ESTIMATIV
 al obiectivului de investiție

Infintare statie de reincarcare pentru microbuzul electric scolar in punctul Scoala Tomsani – comuna Tomsani, judetul Valcea

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (inclusiv TVA)		
		Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului			
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții			
2.1.1	Valoare ATR. Nr. 001200080315			
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii			
3.1.1	Studii de teren	1.000,00	190,00	1.190,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	1.000,00	190,00	1.190,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	1.000,00	190,00	1.190,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Temă de proiectare	840,00	159,60	999,60
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	500,00	95,00	595,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	340,00	64,60	404,60
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	2.500,00	475,00	2.975,00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	1.500,00	285,00	1.785,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1.000,00	190,00	1.190,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	500,00	95,00	595,00
3.8.3	Coordonator în materia de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr.300/2006, cu modificările și completările ulterioare	1.000,00	190,00	1.190,00
TOTAL CAPITOL 3		0,00	0,00	0,00



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



TOTAL CAPITOL 3		5.340,00	1.014,60	6.354,60
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații - <i>Lucrari de racordare si instalare statie electrica</i>			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	74.174,12	14.093,08	88.267,20
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	2.538,53	482,32	3.020,85
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	98.010,00	18.621,90	116.631,90
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		174.722,65	33.197,30	207.919,95
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier			
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului			
5.2.1.	Comisiioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	843,84	0,00	843,84
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	383,56	0,00	383,56
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	76,71	0,00	76,71
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	383,56	0,00	383,56
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	383,56	72,88	456,44
TOTAL CAPITOL 5		1.227,40	72,88	1.300,28
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare			
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)			
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 7		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		181.290,05	34.284,78	215.574,83
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		76.712,65	14.575,40	91.288,05

Data : 2024
 Întocmit
 SC GREEN BUILDING STRUCTURE

Beneficiar
 COMUNA TOMSANI



Sediul: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



Anexa nr. 7 la Hotărârea Guvernului nr.907/2016

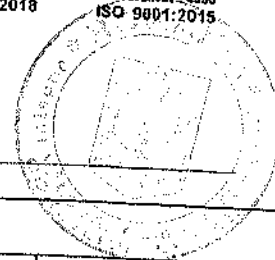
DEVIZ GENERAL - SCENARIU 2
 al obiectivului de investiție

Infintare statie de reincarcare pentru microbuzul electric scolar in punctul Scoala Tomsani – comuna Tomsani, judetul Valcea

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (inclusiv TVA)		
		Valoare (fără TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții			
	2.1.1- Valoare ATR. Nr. 001200080315			
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	1.000,00	190,00	1.190,00
3.1.1.	Studii de teren	1.000,00	190,00	1.190,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	1.000,00	190,00	1.190,00
3.3	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	840,00	159,60	999,60
3.5.1.	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	500,00	95,00	595,00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	340,00	64,60	404,60
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	2.500,00	475,00	2.975,00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	1.500,00	285,00	1.785,00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1.000,00	190,00	1.190,00
3.8.2.	Dirigenție de șantier	500,00	95,00	595,00
3.8.3.	Coordonator în materia de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr.300/2006, cu modificările și completările ulterioare	1.000,00	190,00	1.190,00
TOTAL CAPITOL 3		5.340,00	1.014,60	6.354,60



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 103/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



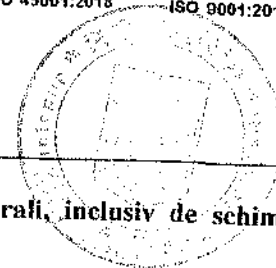
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații - Lucrari de racordare si instalare statie electrica			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	94.174,12	17.893,08	112.067,20
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	4.580,13	870,22	5.450,35
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	185.200,00	35.188,00	220.388,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		283.954,25	53.951,31	337.905,56
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier			
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.2.	Cheltuieli concexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	1.086,30	0,00	1.086,30
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	493,77	0,00	493,77
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	98,75	0,00	98,75
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	493,77	0,00	493,77
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	493,77	93,82	587,59
		0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		1.580,07	93,82	1.673,88
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare			
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)			
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		290.874,32	55.059,72	345.934,04
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		98.754,25	18.763,31	117.517,56

Data : 2024
 Întocmit
 SC GREEN BUILDING STRUCTURE

Beneficiar
 COMUNA TOMSANI



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



4.2. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice, ce pot afecta investitia
Nu este cazul.

4.3. Situatiia utilitatilor si analiza de consum:

- necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz;

Utilitatile necesare pentru statiile de alimentare sunt energia electrica furnizata de operatorul din zona, nefiind necesare relocari sau protejari de retele de utilitati.

✦ **Amplasament 1: Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. Cadastral 35779**

Asigurarea utilitatilor necesare functionarii statiilor de reincarcare de face conform tabelului de mai jos:

Nr.	Tip statie	Nr statii(buc)	Consum per statie (kW)	Consum total (kWh)
1	Statie de incarcare 50kW +22kW	1	72	72
			Total putere instalata	72

- solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare.

Necesarul de energie electrica pentru Scenariul 1 poate fi acoperit de catre furnizorul din zona, prin realizarea de bransamente.

4.4. Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitie:

a) impactul social si cultural, egalitatea de sanse;

Din punct de vedere al impactului social, prin montarea statiilor de reincarcare a masinilor electrice, se va incuraja achizitionarea acestora, oferindu-se increderea necesara locuitorilor Comuna Tomsani in tehnologia de rulare electrica, asigurandu-se suport si infrastructura facila de alimentare. Acest fapt va determina scadrea poluarii cu noxe / gaze de esapament al comunei determinand de asemenea, un impact prietenos cu mediu natural. Din punct de vedere cultural se incurajeaza promovarea notiunii de "energie verde" ceea ce implica o egalitate de sanse de a trai intr-un mediu curat pentru toti locuitorii comunei indiferent ca stau in centru cu o densitate mare a populatiei sau la periferie.

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

In faza de realizare a investitiei se antreneaza pe orizontala fluxului de productie urmatoare resurse umane:

- din administratia primariei (1-2 persoane) pentru indeplinirea cerintelor birocratice;
- din firmele mici si mijlocii (1-2 persoane) pentru achizitia echipamentelor specifice;
- din firmele de realizarea a studiilor si proiectelor de specialitate (1-2 persoane);
- din firmele de executie (3-5 persoane).
- din firmele de intretinere care pot fi terte persoane juridice angajate de primarie sau specialistii firmei de furnizare a serviciului de distributie electrica - (1 - 2) persoane.

CONCLUZIE

Fora de munca ocupata ocazional = (5-10) persoane.

Fora de munca ocupata periodic = 1-2 persoane

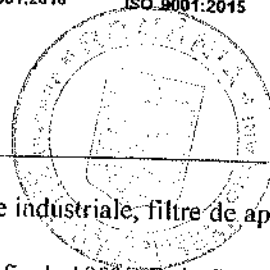
c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz;

Se promoveaza ideea, pe anumite canale de comunicatie, in media, ca fabricarea unui acumulator electric este un proces mai nociv, decat arderea unei cantitati de energie fosila echivalenta. Nimic mai fals din urmatoarele motive:

- *Fabricarea unui acumulator electric* se realizeaza intr-un mod controlat, aplicandu-se o tehnologie care implica procese de productie care nu lasa reziduuri sau au impact negativ cu natura exterioara. Exista fabrici



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



- care prin constructie au elemente de protectie a mediului (filtre de particule si noxe industriale, filtre de apa, exista un control precis a reactiilor de ordin chimic, electrochimic, etc.).
- **Gradul de reciclare** este unul ridicat de 80%-90% in prezent, urmand ca in viitor sa fie de 100%. Deja firmele auto mari ca: Mercedes, Audi, BMW se gandesc tot mai serios sa ia in calcul inovarea de procese tehnologice de reutilizare a acumulatorilor electrici uzati.
 - **Randamentul masinii electrice** este de 90% - 95% ceea ce confera un raport putere utila fata de cea consumata net superior fata de motorul cu ardere interna de doar 20%-25%.
 - **Raportul putere - volum** a unui motor electric este net superioara fata de cea a motorului termic. Motorul electric nu are nevoie de substante nocive mediului pentru a functiona: antigel, uleiuri, benzina, toate aceste reziduuri punand o mare presiune pe mentinerea unui mediu curat. Stim bine ca aceste substante sunt indispensabile pentru functionarea corecta a motoarelor termice, nu s-au luat in calcul si ambalajele pentru depozitarea acestor substante care in fapt reprezinta un factor de poluare suplimentar (plasticuri).

Tinand cont de cele mentionate si imaginandu-ne ce implicatii asupra mediului are extractia de hidrocarburi, pe baza informatiilor acumulate de noi in viata curenta, este usor de imaginat avantajele pe care le ofera tractiunea electrica.

d) impactul obiectivului de investitie raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz.

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

Design-ul atractiv, in fapt poate forma o pata de "culoare" care sa aduca un plus de interes locului si spatiului respectiv.

4.5. Analiza cererii de bunuri si servicii, care justifica dimensionarea obiectivului de investitie

Asa cum am mai mentionat, achizitia statiilor de reincarcare a masinilor electrice va incuraja dezvoltarea traficului rutier electric. O infrastructura electrica de reincarcare amplasata intr-un mod judicios din punct de vedere a volumelor de trafic fara a incurca desfasurarea in bune conditii a circulatiei rutiere si pictonale va determina amplificarea fenomenului de achizitie in masa a masinilor electrice, mai mult, va incuraja tranzitarea traficului rutier electric din alte judete.

Stationarea pe o anumita perioada de timp a soferilor in vederea incarcarii rapide / normale a masinilor electrice va determina ca acestia in tot acest timp sa consume bunuri si servicii din zonele respective, incurajandu-se astfel dezvoltarea comertului pe aceasta tema.

4.6. Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate; sustenabilitatea financiara

Scopul analizei financiare este de a evalua performanta financiara a proiectului propus in perioada de referinta, in vederea stabilirii gradului de auto-suficienta financiara si sustenabilitatea pe termen lung a proiectului propus, indicatorii de performanta financiara, precum si justificarea acordarii asistentei financiare. Acest lucru se realizeaza luand in considerare fluxul de numerar al proiectului care include in partea de iesiri atat costurile investitionale, cat si costurile de intretinere si de exploatare, iar in partea de intrari sursele de finantare si veniturile incasate in urma perceperii de taxe de la utilizatori.

In conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1303/2013¹, analiza financiara acopera urmatoarele etape: (i) estimarea veniturilor si costurilor proiectului si implicatiile lor in ceea ce priveste fluxul de numerar; (ii) determinarea randamentului (rentabilitatii) investitiei; (iii) definirea structurii de finantare a proiectului; si (iv) verificarea capacitatii fluxului de numerar previzionat pentru a asigura functionarea durabila a proiectului in perioada de referinta, adica verificarea viabilitatii (sustenabilitatii) financiare a proiectului. Analiza financiara se bazeaza pe rezultatele evaluarilor tehnice, prezentate in studiul de fezabilitate, statistici realizate de beneficiar si



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingsstructure.ro



metodologii de calcul a tarifelor si costurilor de operare (in functie de care sunt estimate veniturile si costurile operationale) utilizate de beneficiar.

Pentru realizarea analizei financiare este utilizata metoda fluxurilor financiare actualizate (DCF- discounted cash flow), metoda in care fluxurile financiare previzionate pentru fiecare an al perioadei de previziune sunt transformate in valoare a capitalului prin aplicarea tehnicilor de actualizare. Analiza financiara a fost efectuata la preturi constante (preturi fixate pe baza anului elaborarii studiului de fezabilitate), potrivit recomandarilor specificate in Regulamentul (UE) nr. 1303/2013. Rata de actualizata utilizata este 4%.

Indicatorii de performanta financiara, potrivit prevederilor HG 907/2016 sunt: fluxul cumulat, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate; sustenabilitatea financiara.

Fluxul cumulat este suma cumulativa, de la an la an, a fluxurilor financiare nete generate de proiectul de investitie.

Valoarea actualizata neta financiara (VANF) reprezinta suma care rezulta dupa ce costurile de investitie, de functionare si de inlocuire preconizate (actualizate) ale proiectului sunt deduse din valoarea actualizata a veniturilor preconizate si se calculeaza ca:

$$VAN = \sum_{i=1}^5 \frac{FN_i}{(1+r)^i} + \sum_{i=6}^{12} \frac{FN_i, \text{explt}}{(1+r)^i} - VI$$

FN_i = flux de lichiditati net din anul *i*;

FN_i, explt = flux de lichiditati din exploatare din anul *i*

VI = valoarea investitiei;

Rata de rentabilitate financiara (RRF) este rata de actualizare care determina o VANF egala cu zero.

Analiza de sustenabilitate financiara se bazeaza pe proiectii privind fluxul de numerar neactualizat. Ea este utilizata pentru a demonstra ca proiectul va dispune de lichiditati suficiente de la an la an pentru a-si acoperi intotdeauna costurile de investitie si operationale pe parcursul intregii perioade de referinta. Sustenabilitatea financiara a proiectului este asigurata prin verificarea faptului ca fluxul de numerar net cumulat (neactualizat) este pozitiv (sau egal cu zero) pentru fiecare an si pe parcursul intregii perioade de referinta luate in considerare. Fluxurile de numerar nete care sunt luate in considerare tin cont de costurile de investitie, de toate resursele financiare (nationale si ale UE), de veniturile in numerar si de costurile de functionare. Sustenabilitatea financiara un tine scama de valoarea reziduala deoarece activele un vor fi lichidate in ultimul an de analiza luat in considerare.

Perioada de previziune coincide cu perioada de referinta a proiectului, adica 15 de ani (incluzand perioada de implementare a investitiei). Perioada de referinta incepe din primul an de investitie si evidentiaza fluxul de numerar al proiectului.

In ceea ce priveste durata de viata tehnica, activele sunt impartite in constructii civile si echipamente, utilaje, mobilier. Perioadele de amortizare aplicate sunt in conformitate legislatia in vigoare - HG nr. 2139/2004 din 30 noiembrie 2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe. In cazul activelor din proiect a caror durata de viata depaseste perioada de referinta, valoarea lor reziduala este determinata prin calcularea valorii nete actualizate a fluxurilor de numerar pentru durata de viata ramasa de operare.

ANALIZA FINANCIARA A SCENARIULUI 1

In cadrul acestui scenariu se va monta o statie de reincarcare avand o putere instalata de 50 KW – D.C. si 22 KW - A.C.

FLUXURI DE NUMERAR DIN ACTIVITATILE DE EXPLOATARE

Costurile operationale in baza carora au fost estimate fluxurile de numerar din activitatile de exploatare sunt:

- Cheltuieli cu energia electrica, estimate la 23.725 mii lei/an cu TVA;

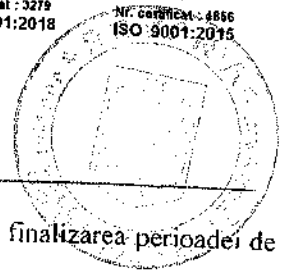


Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges

CUI : RO 30281706

J03/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro



- Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile, estimate la 1.5 mii lei/an cu TVA, dupa finalizarea perioadei de garantie;

Pentru fundamentarea costurilor operationale au fost luate in considerare elemente relevante din scenariul macroeconomic pentru Romania emis de Comisia Nationala de Strategie si Prognoza.

Evolutia ratei inflatiei (crestere %)

2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
6	4	2,9	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6

Sursa: Comisia Nationala de Strategie si Prognoza

Evolutia castigului salarial mediu brut (crestere %)

2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
9,1	7,9	7.1	6.4	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6

Sursa: Comisia Nationala de Strategie si Prognoza

Valoarea reziduala s-a completat in ultimul an de previziune cu marimea fundamentata. Daca activele unei operatiuni au o durata de viata care depaseste perioada de referinta a proiectului, valoarea reziduala a acestora se determina prin calcularea valorii actuale nete a fluxurilor de numerar pentru durata de viata ramasa a operatiunii.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 JO3/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro



Nr. certificat : 4247
 ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3279
 ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4868
 ISO 9001:2015

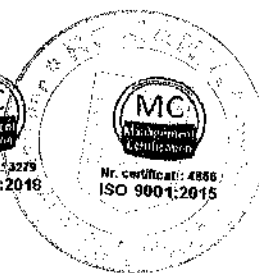
FUNDAMENTAREA VENITURILOR SI CHELTUIELILOR IN SITUATIA cu INVESTITIE (mii lei)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
VENITURI OPERATIONALE															
Venituri din exploatare	0.0	34.7	35.7	36.6	37.6	38.5	39.5	40.6	41.6	42.7	43.8	45.0	46.1	47.3	48.6
cantitatea consumată (unități de măsură specifice)	0.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0
tariful de furnizare unitar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total venituri operationale	478.3	34.7	35.7	36.6	37.6	38.5	39.5	40.6	41.6	42.7	43.8	45.0	46.1	47.3	48.6
CHELTUIELI OPERATIONALE	0.0														
Cheeltureii cu energia electrica	0.0	23.7	24.4	25.0	25.7	26.4	27.1	27.8	28.5	29.2	30.0	30.8	31.6	32.4	33.2
cantitatea consumată (unități de măsură specifice)	0	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250
tariful de furnizare unitar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cheeltureii de intretinere si reparatii capitale	22.0	0.0	0.0	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1
cantitatea necesara de servicii mentenanta	12.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
tariful / unitatea de masura specific	25.0	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1
Total cheeltureii operationale	417.6	23.7	24.4	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5	30.3	31.1	31.9	32.7	33.6	34.4	35.3
Flux de numerar operational	160.6	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	13.2





Sediul: Corn Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



FLUXURI DE NUMERAR DIN ACTIVITATILE DE INVESTITIE SI FINANTARE
 Valoarea investitiei totale este de **181290.05** lei cu TVA, esalonata pe o perioada de 7 luni.

FLUXURI DE NUMERAR DIN ACTIVITATILE DE INVESTITIE SI FINANTARE (mii lei)				
	<i>anul</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Incasari din activitatea de finantare				
Asistenta financiara	0.000	0.000	0.000	0.000
Surse	181.290	181.290	0.000	0.000
Surse imprumutate	0.000	0.000	0.000	0.000
Total intrari de lichiditati din activitatea de finantare	181.290	181.290	0.000	0.000
Plati din activitatea de finantare				
Rate la imprumut	0.000	0.000	0.000	0.000
Dobanzi la imprumut	0.000	0.000	0.000	0.000
Total iesiri de lichiditati din activitatea de finantare	0.000	0.000	0.000	0.000
Flux de numerar	181.290	181.290	0.000	0.000
Total investitie	181.290	181.290	0.000	0.000
Flux de numerar din finantare si investitii	0.000	0.000	0.000	0.000

DETERMINAREA DURABILITATHI (SUSTENABILITATHI) FINANCIARE A PROIECTULUI

Pentru verificarea durabilitatea financiara s-au calculat totalul intrarilor si iesirilor de numerar pentru a extrage fluxul de numerar si fluxul de numerar total acumulat. Se constata ca fluxul de numerar total cumulat este egal cu 0 pentru toti anii luati in considerare, deci este verificata durabilitatea financiara.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges

CUI : RO 30281706

J03/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro



Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3279
ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4066
ISO 9001:2015

Tabelul durabilitatii (sustenabilitatii) financiare

Incasari, plati, fluxuri de numerar	total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Venituri din exploatare	478.3	0.0	34.7	35.7	36.6	37.6	38.5	39.5	40.6	41.6	42.7	43.8	45.0	46.1	47.3	48.6
Plati aferente cheltuielilor operationale	417.6	0.0	23.7	24.4	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5	30.3	31.1	31.9	32.7	33.6	34.4	35.3
Flux de numerar din activitatea de exploatare (operational)	160.6	0.0	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	13.2
Flux de numerar din activitatea de investitii	-181.2	181.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Flux de numerar - activitatea de exploatare si de investitii	-1.3	181.2	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	13.2
Flux de numerar din activitatea de finantare	181.2	181.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Flux de numerar total	160.6	0.0	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	13.2
Flux de numerar total cumulat	157.2	0.0	11.0	22.2	32.2	42.4	52.9	63.7	74.8	86.1	97.7	109.7	121.9	134.5	147.4	160.6

DETERMINAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIARA A PROIECTULUI

Pentru determinarea profitabilitatii financiare a investitiei s-a utilizat o rata de actualizare de 4%. RRF masoara capacitatea proiectului de a asigura o rentabilitate corespunzatoare a investitiei, indiferent de modul in care este finantat. RRF/C se calculeaza pe baza proiectiilor fluxului de numerar care acopera durata de viata economica a proiectului si include investitia initiala, costurile de inlocuire pentru echipamentele cu viata scurta din cadrul proiectului, costurile de functionare si intretinere ca iesiri de numerar, precum si incasarile din veniturile proiectului si valoarea reziduala a proiectului la sfarsitul duratei sale de viata economica, ca intrari. Aceste estimari sunt in sume brute, fara deducerea impozitelor.

VAN masoara surplusul de valoare generat in urma exploatarei investitiei si se calculeaza ca:

$$VAN = \sum_{i=1}^5 \frac{FN_i}{(1+r)^i} + \sum_{i=6}^{12} \frac{FN_{explt}}{(1+r)^i} - VI$$

FN_i = flux de lichiditati net din anul *i*;

FN_{explt} = flux de lichiditati din exploatare din anul *i*

VI = valoarea investitiei;

Valoarea reziduala a proiectului de investitii a fost determinata ca suma a fluxurilor nete de numerar actualizate pentru durata de viata ramasa a activelor. Investitiile efectuate la imobilizarile corporale pentru modernizare sunt recunoscute ca o componenta a activului.

Indicatorii financiari calculati se incadreaza in urmatoarele limite:



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges

CUI : RO 30281706

J03/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro



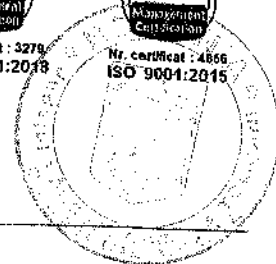
Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3278
ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4866
ISO 9001:2015



- valoarea actualizata neta este mai mica decat 0, respectiv **37.38 mii lei**;
- rata internă a rentabilitatii financiare a investitiei este **0.33%** fiind mai mica decat rata de actualizare;

Prin urmare, veniturile din exploatare ale investitiei nu au capacitatea de a sustine cheltuielile totale ale investitiei, argumentandu-se necesitatea sprijinului financiar solicitat de catre beneficiar.

Profitabilitatea financiara a investitiei (mii lei)

	total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Venituri din exploatare	478.25	0.00	34.68	35.68	36.61	37.56	38.54	39.54	40.57	41.62	42.70	43.81	44.95	46.12	47.32	48.55
Valoarea reziduala	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5
Incasari totale	583.8	0.0	34.7	35.7	36.6	37.6	38.5	39.5	40.6	41.6	42.7	43.8	45.0	46.1	47.3	54.1
Total plati de exploatare (operationale)	417.6	0.0	23.7	24.4	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5	30.3	31.1	31.9	32.7	33.6	34.4	35.3
Plati aferente dobanzilor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Investitia	181.2	181.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Plati totale	579.5	181.2	23.7	24.4	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5	30.3	31.1	31.9	32.7	33.6	34.4	35.3
Flux de numerar net	4.2	-181.2	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	18.7
Flux de numerar net actualizat	-37.4	-155.7	10.1	10.0	8.5	8.4	8.3	8.2	8.1	8.0	7.9	7.8	7.7	7.5	7.4	10.4
Rata internă a rentabilitatii financiare									0.33%							
Valoarea actuala neta financiara a investitiei																
Rata de actualizare																

4%

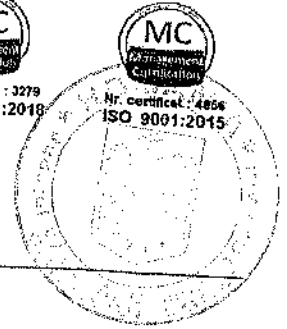


Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges

CUI : RO 30281706

J03/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro



ANALIZA FINANCIARA A SCENARIULUI 2

In cadrul acestui scenariu se va monta o statie de reincarcare, avand o putere instalata de putere instalata de 100 KW – D.C. si 43 KW - A.C.

FLUXURI DE NUMERAR DIN ACTIVITATILE DE EXPLOATARE

Costurile operationale in baza carora au fost estimate fluxurile de numerar din activitatile de exploatare sunt:

- Cheltuieli cu energia electrica, estimate la 23.725 mii lei/an cu TVA;
- Cheltuieli cu intretinerea si reparatiile, estimate la 1.5 mii lei/an cu TVA, dupa finalizarea perioadei de garantie;

Pentru fundamentarea costurilor operationale au fost luate in considerare elemente relevante din scenariul macroeconomic pentru Romania emis de Comisia Nationala de Strategie si Prognza.

Evolutia ratei inflatiei (crestere %)

2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
6	4	2,9	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6

Sursa: Comisia Nationala de Strategie si Prognza

Evolutia castigului salarial mediu brut (crestere %)

2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
9,1	7,9	7,1	6,4	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6

Sursa: Comisia Nationala de Strategie si Prognza

Valoarea reziduala s-a completat in ultimul an de previziune cu marimea fundamentata. Daca activele unei operatiuni au o durata de viata care depaseste perioada de referinta a proiectului, valoarea reziduala a acestora se determina prin calcularea valorii actuale nete a fluxurilor de numerar pentru durata de viata ramasa a operatiunii.



Sediu: Com Teiu, Sat Teiu, Jud Arges

CUI : RO 30281706

J03/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro



Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



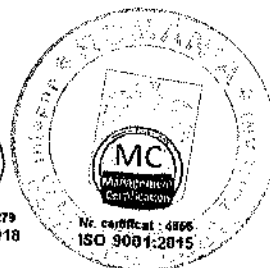
Nr. certificat : 3279
ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4656
ISO 9001:2015

FUNDAMENTAREA VENITURILOR SI CHELTUIELILOR IN SITUATIA cu INVESTITIE (mii lei)

	1	2	3	6	7	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
VENITURI OPERATIONALE															
Venituri din exploatare	478.3	34.7	35.7	36.6	37.6	38.5	39.5	40.6	41.6	42.7	43.8	45.0	46.1	47.3	48.6
capacitatea consumată (unități de măsură specifică)	0.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0	18250.0
tariful de furnizare unitar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total venituri operationale	478.3	34.7	35.7	36.6	37.6	38.5	39.5	40.6	41.6	42.7	43.8	45.0	46.1	47.3	48.6
CHELTUIELI OPERATIONALE	0.0														
Cheltuieli cu energia electrica	395.6	23.7	24.4	25.0	25.7	26.4	27.1	27.8	28.5	29.2	30.0	30.8	31.6	32.4	33.2
capacitatea consumată (unități de măsură specifică)	0	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250	18250
tariful de furnizare unitar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cheltuieli de intretinere si reparatii capitale	22.0	0.0	0.0	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1
capacitatea necesara de servicii mentenanta	12.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
tariful / unitatea de masura specifica	25.0	0.0	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1
Total cheltuieli operationale	417.6	23.7	24.4	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5	30.3	31.1	31.9	32.7	33.6	34.4	35.3
Plus de numerar operational	160.6	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	13.2



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro

FLUXURI DE NUMERAR DIN ACTIVITATILE DE INVESTITIE SI FINANTARE
 Valoarea investitiei totale este de 290874.32 lei cu TVA, esalonata pe o perioada de 7 luni.
 Sursele de finantare a investitiei sunt reprezentate de: Bugetul Local.

FLUXURI DE NUMERAR DIN ACTIVITATILE DE INVESTITIE SI FINANTARE (mii lei)				
	<i>anul</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Incasari din activitatea de finantare				
Asistenta financiara	0.000	0.000	0.000	0.000
Surse	290.874	290.874	0.000	0.000
Surse imprumutate	0.000	0.000	0.000	0.000
Total intrari de lichiditati din activitatea de finantare	290.874	290.874	0.000	0.000
Plati din activitatea de finantare				
Rate la imprumut	0.000	0.000	0.000	0.000
Dobanzi la imprumut	0.000	0.000	0.000	0.000
Total iesiri de lichiditati din activitatea de finantare	0.000	0.000	0.000	0.000
Flux de numerar	290.874	290.874	0.000	0.000
Total investitie	290.874	290.874	0.000	0.000
Flux de numerar din finantare si investitii	0.000	0.000	0.000	0.000

DETERMINAREA DURABILITATII (SUSTENABILITATII) FINANCIARE A PROIECTULUI

Pentru verificarea durabilitatea financiara s-au calculat totalul intrarilor si iesirilor de numerar pentru a extrage fluxul de numerar si fluxul de numerar total acumulat. Se constata ca fluxul de numerar total cumulat este egal cu 0 pentru toti anii luati in considerare, deci este verificata durabilitatea financiara.

Sediul: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges

CUI : RO 30281706

J03/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro

Tabelul durabilitatii (sustenabilitatii) financiare

Incasari, plati, fluxuri de numerar	total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Venituri din exploatare	478.3	0.0	34.7	35.7	36.6	37.6	38.5	39.5	40.6	41.6	42.7	43.8	45.0	46.1	47.3	48.6
Plati aferente cheltuielilor operationale	417.6	0.0	23.7	24.4	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5	30.3	31.1	31.9	32.7	33.6	34.4	35.3
Flux de numerar din activitatea de exploatare (operational)	-160.6	0.0	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	13.2
Flux de numerar din activitatea de investitii	-290.8	290.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Flux de numerar - activitatea de exploatare si de investitii	-1.3	290.8	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	13.2
Flux de numerar din activitatea de finantare	290.8	290.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Flux de numerar total	470.8	310.2	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	13.2
Flux de numerar total cumulat	5609.8	310.2	321.1	332.4	342.4	352.6	363.1	373.9	384.9	396.3	407.9	419.9	432.1	444.7	457.6	470.8

DETERMINAREA INDICATORILOR DE PERFORMANTA FINANCIARA A PROIECTULUI

Pentru determinarea profitabilitatii financiare a investitiei s-a utilizat o rata de actualizare de 4%.

RRF masoara capacitatea proiectului de a asigura o rentabilitate corespunzatoare a investitiei, indiferent de modul in care este finantat. RRF/C se calculeaza pe baza proiectiilor fluxului de numerar care acopera durata de viata economica a proiectului si include investitia initiala, costurile de inlocuire pentru echipamentele cu viata scurta din cadrul proiectului, costurile de functionare si intretinere ca iesiri de numerar, precum si incasarile din veniturile proiectului si valoarea reziduala a proiectului la sfarsitul duratei sale de viata economica, ca intrari. Aceste estimari sunt in sume brute, fara deducterea impozitelor.

VAN masoara surplusul de valoare generat in urma exploatarei investitiei si se calculeaza ca:

$$VAN = \sum_{i=1}^5 \frac{FN_i}{(1+r)^i} + \sum_{i=6}^{12} \frac{FN_{expli}}{(1+r)^i} - VI$$

FN_i = flux de lichiditati nete din anul i ;

FN_{expli} = flux de lichiditati din exploatare din anul i

VI = valoarea investitiei ;

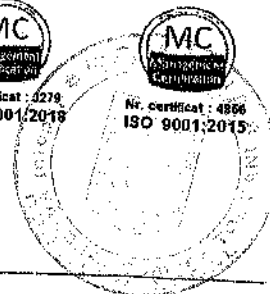
Valoarea reziduala a proiectului de investitii a fost determinata ca suma a fluxurilor nete de numerar actualizate pentru durata de viata ramasa a activelor. Investitiile efectuate la imobilizarile corporale pentru modernizare sunt recunoscute ca o componenta a activului.

Indicatorii financiari calculati se incadreaza in urmatoarele limite:

- valoarea actualizata neta este mai mica decat 0, respectiv -318.5 mii lei;



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



- rata internă a rentabilității financiare a investiției este negativă, **-8.53%** fiind mai mică decât rata de actualizare;
 Prin urmare, veniturile din exploatare ale investiției nu au capacitatea de a susține cheltuielile totale ale investiției, argumentându-se necesitatea sprijinului financiar solicitat de către beneficiar.

Profitabilitatea financiară a investiției (mii lei)

	total	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Venituri din exploatare	478.25	0.00	34.68	35.68	36.61	37.56	38.54	39.54	40.57	41.62	42.70	43.81	44.95	46.12	47.32	48.55
Valoarea reziduală	37.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Incasari totale	615.2	0.0	34.7	35.7	36.6	37.6	38.5	39.5	40.6	41.6	42.7	43.8	45.0	46.1	47.3	48.5
Total plati de exploatare (operationale)	417.6	0.0	23.7	24.4	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5	30.3	31.1	31.9	32.7	33.6	34.4	35.3
Plati aferente dobanzilor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Investitia	290.8	290.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Plati totale	889.7	290.8	23.7	24.4	26.6	27.3	28.0	28.8	29.5	30.3	31.1	31.9	32.7	33.6	34.4	35.3
Flux de numerar net	-274.5	-290.8	11.0	11.3	10.0	10.2	10.5	10.8	11.1	11.3	11.6	11.9	12.3	12.6	12.9	30.2
Flux de numerar net actualizat	-318.2	-453.9	10.1	10.0	8.5	8.4	8.3	8.2	8.1	8.0	7.9	7.8	7.7	7.5	7.4	27.9
Rata internă a rentabilității financiare																
Valoarea actuală netă financiară a investiției																
Rata de actualizare																

4%

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

Potrivit HG 907/2016, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

Analiza cost-eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate. Aceasta are ca scop selectarea celui mai bun proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a costurilor, sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizează nivelul rezultatului. ACE rezolvă o problemă de optimizare a resurselor care este, de obicei, prezentă în una din următoarele două forme:

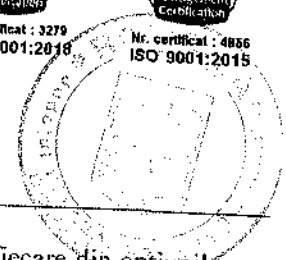
- un buget fix și n alternative de proiect, factorii de decizie urmărind să maximizeze rezultatele care pot fi obținute, măsurate în termeni de eficacitate (E);
- un nivel fix al eficacității (E) care trebuie atins, factorii de decizie având ca scop minimizarea costurilor (C).

Analiza cost-eficacitate este utilizată pentru a testa ipoteza nulă, adică cost-eficacitatea unui proiect (a) este diferită de cea a unei intervenții concurente (b) se calculează ca raport:

$$R = (C_a - C_b) / (E_a - E_b) = \Delta C / \Delta E$$



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
 CUI : RO 30281706
 J03/754/2012
 Mail: office@greenbuildingstructure.ro



Atunci cand sunt evaluate diferite alternative pe parcursul analizei optiunilor, pentru fiecare din optiunile avute in vedere fata de scenariul „a nu face nimic” se are in vedere urmatoarea abordare:

- estimarea costurilor anuale de investitie si productie care sunt necesare pentru obtinerea rezultatului asteptat. Acestea sunt costuri totale (nu incrementale), aparute pe parcursul vietii economice a proiectului;
- estimarea valorii reziduale a investitiilor la sfarsitul vietii economice a proiectului (care va fi luata in calcul cu semn negativ, reprezentand valoarea investitiei dupa perioada de referinta);
- calcularea valorii actualizate a costurilor de investitie si operare pentru fiecare din alternative;
- raportarea valorii actualizate a costurilor la rezultatul obtinut si compararea indicatorilor de cost-eficacitate

Daca se considera ca toate alternativele sunt fezabile, optiunea cu cea mai mica valoare neta actualizata pe unitatea de rezultat (adica alternativa cea mai eficienta) reprezinta alternativa optima.

Anul	SCENARIUL 1				SCENARIUL 2			
	Nr. de beneficiari	Costuri cu investitiile	Costuri de exploatare	Costuri totale	Nr. de beneficiari	Costuri cu investitiile	Costuri de exploatare	Costuri totale
1	0	181.29	0.00	181.29	0	290.87	0.00	290.874
2	365	0	23.73	23.725	365	0	23.73	23.73
3	365	0	24.41	24.41	365	0	24.41	24.41
4	365	0	26.63	26.63	365	0	26.63	26.63
5	365	0	27.32	27.32	365	0	27.32	27.32
6	365	0	28.03	28.03	365	0	28.03	28.03
7	365	0	28.76	28.76	365	0	28.76	28.76
8	365	0	29.51	29.51	365	0	29.51	29.51
9	365	0	30.28	30.28	365	0	30.28	30.28
10	365	0	31.07	31.07	365	0	31.07	31.07
11	365	0	31.87	31.87	365	0	31.87	31.87
12	365	0	32.70	32.70	365	0	32.70	32.70
13	365	0	33.55	33.55	365	0	33.55	33.55
14	365	0	34.42	34.42	365	0	34.42	34.42
15	365	0	35.32	35.32	365	0	35.32	35.32
valoarea reziduala				-5.5				-36.95
VAN				450.20				
Raportul ACE								
			1.2234				2.0015	

In urma ACE se recomanda scenariul 1 care genereaza un raport cost/eficacitate mai mic.

4.8. Analiza de senzitivitate

Potrivit HG 907/2016, in cazul obiectivelor de investitii a caror valoare totala estimata nu depaseste pragul pentru care documentatia tehnico-economica se aproba prin hotarare a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finantele publice, cu modificarile si completarile ulterioare, nu se elaboreaza analiza de senzitivitate.

4.9. Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor

In cazul ambelor scenarii, apreciem ca nivelul riscului asociat unei unitati de castig prezinta un nivel mediu, recomandandu-se realizarea investitiei, in conditiile gestionarii eficiente a riscurilor care pot aparea in perioada de implementare a investitiei:

Nr crt.	Risc identificat-	Masuri de atenuare a riscului
1.	Neimplicarea corespunzatoare a membrilor echipei de management a proiectului	Acest risc poate fi generat de lipsa implicarii necorespunzatoare in desfasurarea activitatilor membrilor echipei de management a proiectului. Cuantificarea riscului: (a) probabilitatea aparitiei: scazuta (>50%), (b) nivelul controlului intern: ridicat, (c) nivelul impactului: ridicat. Clasificarea riscului: mediu . Impactul generat de consecintele acestui risc se va regasi in desfasurarea necorespunzatoare a activitatilor conform planificarii realizate in solicitarea de finantare, fapt care va pune in pericol realizarea indicatorilor de rezultat predefiniti. <u>Masuri de atenuare:</u> pentru limitarea consecintelor acestui risc se va proceda la inserarea in cuprinsul fisei postului a activitatilor, responsabilitatilor si indicatorilor de rezultat pentru fiecare post. Pe toata durata implementarii, se va realiza o monitorizare atenta a activitatii fiecarui membru prin rapoarte individuale de activitate. O alta masura adoptata de atenuare a consecintelor riscului este organizarea si desfasurarea de sedinte lunare de monitorizare a activitatilor si rezultatelor proiectului. Manager de risc: Manager proiect
2.	Insuficienta resurselor	Acest risc poate fi generat de lipsa resurselor financiare si umane necesare desfasurarii activitatilor prevazute in solicitarea de finantare. In ceea ce priveste resursele umane, solicitantul dispune de resursa umana cu experienta in implementarea de proiecte similare, si, astfel, dispun de capacitate operationala in vederea desfasurarii in bune conditii a activitatilor proiectului. Impactul insuficientei resurselor financiare poate fi unul ridicat, conducand la imposibilitatea realizarii cheltuielilor aferente desfasurarii activitatilor si aparitia unor „blocaje” in efectuarea platilor. Cuantificarea riscului: (a) probabilitatea aparitiei: scazuta (>50%), (b) nivelul controlului intern: ridicat, (c) nivelul impactului: ridicat. Clasificarea riscului: mediu . Masuri de atenuare: In cazul insuficientei resurselor financiare pentru implementarea activitatilor proiectului si sustinerea cheltuielilor in acest sens, generate de eventuale intarzieri ale transferurilor de la bugetul de stat, se va proceda la decontarea cheltuielilor din surse proprii sau alte surse legal constituite sumele aferente contributiei de la bugetul de stat. Manager de risc: Manager proiect.
3.	Imposibilitatea respectarii graficului activitatilor	Acest risc poate fi generat de eventuale situatii/evolutii care pot sa apara in perioada de implementare a proiectului si care nu au fost prevazute/cunoscute in etapa realizarii documentatiei tehnico-economice, sau ca urmare a unei estimari nerealiste a duratei de implementare a fiecărei activitati. Impactul acestui risc este de natura aparitiei unor intarzieri in realizarea activitatilor si depasirea perioadelor de timp prevazute si bugetate in vederea realizarii acestora. Cuantificarea riscului: (a) probabilitatea aparitiei: scazuta (>50%), (b) nivelul controlului intern: mediu (c) nivelul impactului: mediu. Clasificarea riscului: mediu . Masuri de atenuare: In etapa de realizare a documentatiei tehnico-economice, s-a realizat o fundamentare riguroasa privind volumul de munca si resursele financiare necesare pentru implementarea fiecărei activitati si atingerii rezultatelor predefinite. Astfel, planificarea implementarii activitatilor este una realista.
4	Neatingerea indicatorilor de rezultat stabiliti	Acest risc poate fi generat de desfasurarea necorespunzatoare a activitatilor repartizate furnizorilor de lucrari, servicii si bunuri. Cuantificarea riscului: (a) probabilitatea aparitiei: scazuta (>50%), (b) nivelul controlului intern: ridicat, (c) nivelul impactului: ridicat. Clasificarea riscului: mediu . Masuri de atenuare: pentru

Sediul: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges

CUI : RO 30281706

J03/754/2012

Mail: office@greenbuildingstructure.ro

	la nivelul activitatilor	diminuarea efectelor acestui risc se vor specifica clauze contractuale care va pune autoritatea contractanta la adpost de un comportament inadecvat al repartizate furnizorilor de lucrari, servicii si bunuri, in conditiile respectarii legislatiei specifice. In stabilirea criteriilor de calificare si selectie a furnizorilor de lucrari, servicii si bunuri autoritatea contractanta va urmasi sa se demonstreze potentialul tehnic, financiar si organizatoric al fiecarui ofertant, potential care sa reflecte posibilitatea concreta a acestuia de a indeplini contractul, fara ca acestea sa fie restrictive si de natura a diminua cadrul concurential in care trebuie sa se desfasoare in mod optim o procedura de achizitie publica. Pentru fiecare activitate complexa, trebuie sa fie stabilit un responsabil care urmareste riguros pe toata perioada de implementare a proiectului, evolutia realizarii indicatorilor de rezultat predefiniti. Nu in ultimul rand, sunt prevazute sedinte de lucru lunare la nivelul fiecarui
		activitati prin care sunt urmarite rezultatele obtinute si progresul privind atingerea indicatorilor de rezultat. Manager de risc: Manager proiect.
5	Nerespectarea termenilor contractuali de catre furnizorii de bunuri si servicii din motive imputabile lor.	Acest risc potential poate conduce la intarzierea implementarii unor activitati sau la derularea necorespunzatoare a activitatilor proiectului. Cuantificarea riscului: (a) probabilitatea aparitiei: scazuta (>50%), (b) nivelul controlului intern: scazut, (c) nivelul impactului: ridicat. Clasificarea riscului: mediu . Masuri de atenuare: Pentru evitarea acestei situatii la semnarea contractelor de servicii se vor specifica prin clauze contractuale ca raspunderea este in totalitate a prestatorului care va suporta toate cheltuielile suplimentare generate de intarzieri sau neconformitati. De asemenea, se impune implementarea unui sistem foarte riguros de supervizare a conditiilor contractuale. Manager de risc: Manager proiect.
6	Majorarea cheltuielilor, legate de modificari ale cursului valutar, inflatie etc	Diferentele de curs valutar ce pot interveni intre momentul depunerii cererii de finantare si implementarea proiectului pot genera majorarea unor cheltuieli prevazute in bugetul proiectului. Cuantificarea riscului: (a) probabilitatea aparitiei: medie (50%), (b) nivelul controlului intern: mediu, (c) nivelul impactului: ridicat. Clasificarea riscului: mediu . Masuri de atenuare: demersurile pentru contractarea achizitiilor de bunuri si servicii vor fi demarate din primele luni de implementare a proiectului. Manager de risc: Manager proiect.

A. in perioada de dupa implementarea investitiei:

- inregistrarea unor cheltuieli de exploatare mai mari decat cele previzionate;

Se recomanda elaborarea unui plan de exploatare a investitiei continand indicatori de atins, responsabilitati si atributii.

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)

Scenariul recomandat este scenariul nr 1.

5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

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

Din punct de vedere tehnic cele doua scenarii sunt similare. Singura diferenta este ca in cazul scenariului 2 timpul de alimentare al autovehiculelor electrice se reduce. Numarul statiilor de alimentare este similar in ambele scenarii;

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

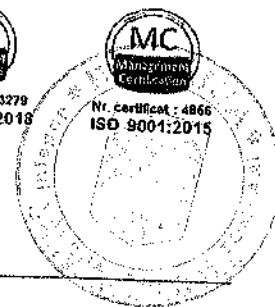
Scenariul 1 implica o investitie mai redusa fata de scenariul 2. Din punct de vedere al riscurilor acestea sunt similare. In cazul scenariului 2 suma pentru instalarea unei statii de reincarcare este mult depasita.

5.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e)

In baza analizei de la punctul anterior optiunile recomandate sunt:



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



Scenariul 1 are costuri de realizare mai mici.

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

a) obtinerea si amenajarea terenului;

Statiile se vor amplasa in locatiile mentionate la pct. 3.2, pe domeniul public, iar din punct de vedere a amenajarii terenului lucrarile care se vor executa sunt urmatoarele:

- pregatirea fundatiilor pentru amplasare statiilor si a punctelor de alimentare;
- saparea santurilor pentru trascele de cabluri;
- refacerea terenului dupa pozarea cablurilor electrice si Te;
- amplasarea statiilor de reincarcare a masinilor electrice.
- repararea/amenajarea corespunzatoare a parcarilor
- semnalizare parcare

b) asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului;

Din punct de vedere al utilitatilor necesare pentru functionarea obiectivului, este nevoie numai de asigurarea electroalimentarii.

c) solutia tehnica, cuprinzand descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, a principalelor lucrari pentru investitia de baza, corelata cu nivelul calitativ, tehnic si de performanta ce rezulta din indicatorii tehnico-economici propusi;

O statie de incarcare proiectata special pentru spatii publice, cu ecran pentru afisarea statii sistemului si a parametrilor principali. Statia dispune de 2 conectori de incarcare cu protectie automata la scurtcircuit, sistemul se va opri automat si va afisa un mesaj de eroare pe ecran. Puterea de incarcare va putea fi limitata din setari la puteri sub puterile maxime a statiei pe fiecare conector. Cele doua puncte de incarcare vor putea functiona simultan la puterile maxime. Eficienta statiei de incarcare >94%. Cand se va conecta un modul de incarcare la sistem, acesta nu va produce variatii pe tensiunea de iesire. Permite solutii rapide de acces si monitorizarea consumurilor prin intermediul protocolului de comunicare OCPP 1.6.

Specificatii tehnice minimale, valabile statiei de reincarcare :

- ❖ Statie de reincarcare a masinii electrice – 50KW – D.C. si 22 KW – A.C.
 - Tensiunea de alimentare: Trei faze 400V±10%;
 - Clasa de protectie la umiditate IP 55;
 - Putere totala: 50+22KW;
 - Conector 1: DC 50kw CCS 2;
 - Conector 2: AC 22kw Type 2,
 - Antivandal IK10; Cititor RFID;
 - Protocol de comunicatie OCPP 1.6;
 - Modul internet RJ 45;
 - Protectie impotriva fulgerelor;
 - Protectie la supratensiune,
 - Protectie la scaderea tensiunii
 - Protectie la suprasarcina
 - Protectie la scurtcircuit
 - Protectie la temperaturi ridicate
 - Protectie la temperaturi joase

Puterea de incarcare va putea fi limitata din setari la puteri specificate in ATR sub puterea maxima a statiei pe fiecare conector.

- Cablu de electroalimentare – 1 fider
- Tablou de distributie [T.E.] – 1 bucata
- Bloc de Masura a Puterii Electrice – [B.P.M.E.] – 1 bucata, necesar masurarii energiei electrice consumate. Acesta va fi cu legatura wireless intre punctul de masura si dispecerat.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



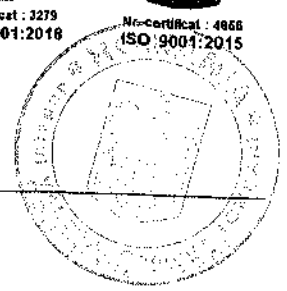
Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3279
ISO 45001:2018



Nr. certificat : 4666
ISO 9001:2015



d) probe tehnologice si teste.

Verificarea functionalitatilor se va face conform urmatoarelor etape:

- Probe functionale partiale, la fiecare sub-sistem in parte
- Teste de functionare a sistemului in ansamblu

Aceasta etapa se va desfasura simultan cu etapa de testare a sistemului functional.

- Testarea sistemului functional (SAT – site acceptance test)
- Realizarea si transmiterea manualului de proceduri de testare si aprobarea acestuia de catre Beneficiar ;
- Desfasurarea testelor functionale a intregului sistem in prezenta Beneficiarului;

Livrarea documentatii tehnice si de utilizare - se va avea in vedere livrarea cel puțin a urmatoarelor documentatii: manualul de utilizare al sistemului, alaturi de orice alte documente specifice sistemului vor fi livrate catre Beneficiar la sfarsitul perioadei de testare a solutiei.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti obiectivului de investitie:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectului de investitie, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

❖ Indicatori maximali

- Valoarea totala a investitiei
 - 181.290,05 lei valoare fara TVA
 - 34.284,78 lei TVA
 - 215.574,83 lei valoare inclusiv TVA
- din care C+M
 - 76.712,65 lei valoare fara TVA
 - 14.575,40 lei TVA
 - 91.288,05 lei valoare inclusiv TVA

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitie - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

❖ Indicatori minimali :

- Numar statii de reincarcare 50 kW+22 kW = 1 buc
- Numar de locatii in care se amplaseaza statiile = 1 buc

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitie;

❖ Cantitatea de CO₂ diminuată prin instalarea statiiilor

$$x = \sum_{i=1}^n \frac{e_i \times B}{A},$$

Unde,

x – indicatorul (kg CO₂) ce reprezinta cantitatea de CO₂ care ar fi fost emisa in atmosfera, in cazul in care energia furnizata de statia de incarcare ar fi fost produsa de un motor cu ardere interna pe motorina;

n – numarul de statii de incarcare achizitionate

- n₁ = 1 - nr de statii de reincarcare 50 kW+22 kW

e_i – energia electrica consumata de o statie de incarcare (kWh);

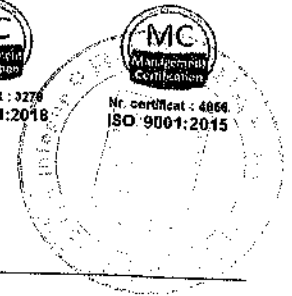
- e₁ = 72 – energia electrica consumata de o statie de reincarcare (kWh)

A – consum mediu de energie la 100 km parcursi (12,7 kwh/100 km);

- A = 2,7kgCO₂/litru - factorul de conversie al combustibilului diesel in emisii CO₂



Sediul: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



B - emisia de CO₂ generata de un autovehicul cu combustie interna (0,130 kg/km).
- B = 10kWh/litru - factorul de conversie al combustibilului diesel in kWh

$$X = 1 \times 72 \text{ kWh} \times 0,130 \text{ kg/km} / 12,7 \text{ kWh/100km} <\text{kg} \cdot \text{CO}_2>;$$
$$X = 1 \times 72 \text{ kWh} \times 1,0236 \text{ kgCO}_2 / \text{kWh}$$

X = 73,6992 kgCO₂ - cantitatea de CO₂ diminuată prin instalarea stațiilor

d) durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni.

Durata estimativa de executie este de 7 luni:

- Realizare P.T.: 1 luna;
- Obtinerea avizelor necesare: 2 luni, (se poate incepe procedura inca din faza de realizare a Proiectului Tehnic).
- Procedura achizitie executie lucrari: 1 luna
- Constructii montaj infrastructura electrica: 1 luna;
- Executarea lucrarilor de amplasare, montare si punere in functiune a statiilor: 2 luni
- Teste Verificari cu semnarea Procesului Verbal de Receptie: 1 luna.

5.5. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Instalarea echipamentelor si a furniturilor aferente se va face numai in stricta conformitate cu normele si standardele tehnice in vigoare.

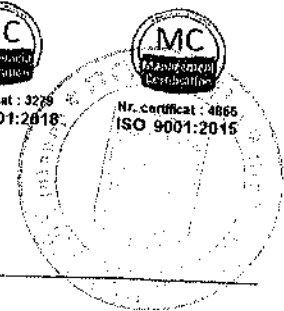
Prezenta documentatie a fost intocmita pe baza continutului cadru al documentatie S.F. conform HG 907/2016 actualizata in 2023.

In toate etapele de proiectare se vor respecta actele normative referitoare la proiectare si la materiale si produse puse in opera:

- Legea nr. 10/1995 si completarile ulterioare privind calitatea in constructii;
- Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Legea nr. 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca;
- Regulament UE 305/2011 privind stabilirea unor conditii armonizate pentru comercializarea produselor pentru constructii
- HG nr. 766/21.11.1997 modificata si completata ulterior pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii;
- HG nr. 492/2018 pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calitatii in constructii;
- Regulamentul de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, aprobat prin HG nr. 273/1994
- Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor”, indicativ I 7— 2011 ;
- Codul retelelor electrice de distributie –ANRE;;
- Norme de prevenire si stingere a incendiilor pentru ramura energiei electrice, indicativ PE 009/93;
- Normativ pentru proiectarea si executia retelelor de cabluri electrice, indicativ NTE007/08/00;
- Normativ de incercari si masuratori la echipamente si instalatii electrice, indicativ PE 116/94;
- Normativ privind limitare regimului nesimetric si deformant in retelele electrice, indicativ PE 143/94;
- Indreptar de proiectare si executie a instalatiilor de legare la pamant, indicativ IRE-Ip30-2004;
- Normativ pentru verificarea calitatii si receptia lucrarilor de instalatii aferente constructiilor, indicativ C 56-02;
- Norma metodologica de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca – 2006
- Norme generale de aparare impotriva incendiilor, aprobate prin Ordin MAI nr 163/28.02.2007

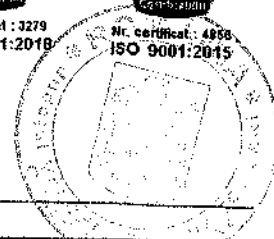


Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



- Hotirea Guvernului Romaniei nr 971 din 26.07.2006 privind cerinte minime pentru semnalizarea de securitate si de sanatate la locul de munca.
- Normativ de siguranta la foc a constructiilor, indicativ P 118-99;
- Normativ de prevenire si stingere a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora, indicativ C300-1994;
- Documentatia va fi verificata pentru cerinta de calitate, conform prevederilor Legii 10/1995.
- Regulamentele delegate si deciziile CE / UE privind clasificarea la foc si atestarea conformitatii produselor pentru constructii
- HGR 1236/2012 privind stabilirea cadrului institutional si a unor masuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului UE nr. 305/2011 al Parlamentului European si al Consiliului din 9 martie 2011
- Ordinul MDLPL 1583 / 2008 privind aplicarea standardelor referitoare la sisteme de control si evacuare a fumului si gazelor fierbinti din constructii si de limitare a propagarii fumului in caz de incendiu
- Ordinul MTCT 1822 / 2004 pentru aprobarea Regulamentului privind clasificarea si incadrarea produselor pentru constructii pe baza performantelor de comportare la foc (modificat si completat prin Ordin MTCT 133/2006 si Ordin MDLPL 269 / 2008)
- HG nr. 668/2017 privind stabilirea conditiilor pentru comercializarea produselor pentru constructii
- Ordinul MDRAP 2360 / 2013 pentru aprobarea reglementarii tehnice "Specificatie tehnica privind produse pentru constructii. Caracteristici esentiale, niveluri si clase de performanta", indicativ ST 051-2013
- Ordin MDRAP 3169/2016 privind aprobarea Listei cuprinzand indicativele de referinta ale standardelor romane care transpun standarde europene armonizate din domeniul produselor pentru constructii HG nr. 487/2016-privind compatibilitatea electromagnetica
- HG nr. 409/2016 privind stabilirea conditiilor pentru punerea la dispozitie pe piata a echipamentelor electrice de joasa tensiune
- Standarde utilizate:

1. SR CFI 60050-826/ 2006	Vocabular Electrotehnic International. Partea 826: Instalatii electrice
2. SR EN 60529 / 1995	Grade de protectie asigurate prin carcase (Cod IP).
3. SR EN 60529:1995/A1 / 2003	Grade de protectie asigurate prin carcase (Cod IP).
4. SR EN 60332-1-1 / 2005	Incercari ale cablurilor electrice si cu fibre optice supuse la foc. Partea 1-1: Incercare la propagarea verticala a flacarii pe un conductor sau cablu izolat. Aparatura de incercare
5. SR EN 60947-1 / 2008	Aparataj de jt. Partea 1: Reguli generale.
6. SR EN 60947-1:2008/A1 / 2011	Aparataj de joasa tensiune. Partea 1: Reguli generale.
7. SR EN 60947-4-1 / 2001	Aparataj de jt. Partea 4-1: Contactoare si demaroare de motoare. Contactoare si demaroare electromecanice.
8. SR EN 60947-4-1 / 2010	Aparataj de jt. Partea 4-1: Contactoare si demaroare de motoare. Contactoare si demaroare electromecanice.
9. SR EN 60947-4-1:2001/A1 / 2003	Aparataj de jt. Partea 4-1: Contactoare si demaroare de motoare. Contactoare si demaroare electromecanice.
10. SR EN 60947-4-1:2001/A2 / 2006	Aparataj de joasa tensiune. Partea 4-1: Contactoare si demaroare de motoare. Contactoare si demaroare electromecanice
11. SR HD 384.5.523 S2 / 2003	Instalatii electrice in constructii. Partea 5: Alegerea si instalarea echipamentelor electrice. Capitolul 523: Curenti admisibili in sisteme de pozare.



12.	SR HD 384.5.523 S2:2003/C91 / 2008	Instalatii electrice in constructii. Partea 5: Alegerea si instalarea echipamentelor electrice. Capitolul 523: Curenti admisibili in sisteme de pozare.
13.	STAS 2612 / 1987	Protectia impotriva electrocutarilor. Limite admise
14.	STAS 4002 / 1974	Materiale auxiliare pentru retele si instalatii electrice. Cleme de sir pentru circuite cu conductoare din cupru si aluminiu. Conditii tehnice speciale de calitate
15.	STAS 4102 / 1985	Piese pentru instalatii de legare la pamint de protectie.
16.	SR 8591 / 1997	Rețele edilitare subterane. Conditii de amplasare.
17.	STAS 8779 / 1986	Cabluri de semnalizare cu izolatie si manta de PVC.
18.	STAS 9436-1 / 1973	Cabluri si conducte electrice . Clasificare si principii de simbolizare.
19.	STAS 9436-2 / 1980	Cabluri si conducte electrice. Cabluri de energie de joasa si medie tensiune. Clasificare si simbolizare
20.	STAS 9436-5 / 1973	Cabluri si conducte electrice. Cabluri de semnalizare, comanda si control. Clasificare si simbolizare.
21.	STAS 9570/1 / 1989	Marcarea si reperarea retelelor de conducte si cabluri in localitati.
22.	STAS 10101/0 / 1975	Actiuni in constructii. Clasificarea si gruparea actiunilor.
23.	SR EN 50160 / 2007	Caracteristici ale tensiunii in retelele electrice publice.
24.	SR CEI 60050(461)+A1 / 1996	Vocabular electrotehnic international. Capitolul 461: Cabluri electrice.
25.	SR CEI 60050(461)+A1:96/A2 / 2005	Vocabular electrotehnic international. Capitolul 461: Cabluri electrice.
26.	SR CEI 60050-826 / 2006	Vocabular Electrotehnic International. Partea 826: Instalatii electrice
27.	SR EN 60071-1 / 2006	Coordonarea izolatiei. Partea 1: Definitii, principii si reguli.
28.	SR EN 60071-2 / 1999	Coordonarea izolatiei. Partea 2: Ghid de aplicare.
29.	SR EN 60228 / 2005	Conductoare pentru cabluri izolate.
30.	SR EN 60332-1-1 / 2005	Incerari ale cablurilor electrice si cu fibre optice supuse la foc. Partea 1-1: Incercare la propagarea verticala a flacarii pe un conductor sau cablu izolat. Aparatura de incercare
31.	SR EN 60332-2-1 / 2005	Incerari ale cablurilor electrice si cu fibre optice supuse la foc. Partea 2-1: Incercare la propagarea verticala a flacarii pe un conductor sau cablu izolat de sectiune mica. Aparatura de incercare
32.	SR HD 60364-1 / 2009	Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 1: Principii fundamentale, determinarea caracteristicilor generale, definitii
33.	SR HD 60364-4-41 / 2007	Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 4-41: Masuri de protectie pentru asigurarea securitatii. Protectia impotriva socurilor electrice.
34.	SR HD 60364-4-41:2007/C91 / 2008	Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 4-41: Masuri de protectie pentru asigurarea securitatii. Protectia impotriva socurilor electrice.
35.	SR HD 60364-4-443 / 2007	Inst el in constructii. Partea 4-44: Protectie pentru asigurarea securitatii. Protectie impotriva perturbatiilor de tensiune si a perturbatiilor electromagnetice. Art 443: Protectie impotriva supratensiunilor de origine atmosferica sau de comutatie.



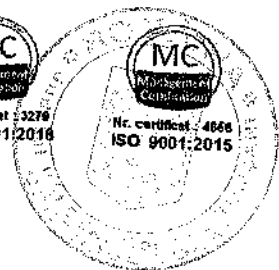
Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



Nr. certificat : 4247
ISO 14001:2015



Nr. certificat : 3278
ISO 45001:2018

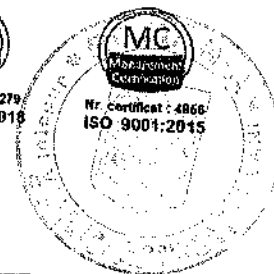


Nr. certificat : 4868
ISO 9001:2015

36. SR HD 60364-5-51 / 2010 Instalatii electrice in constructii. Partea 5-51: Alegerea si montarea echipamentelor electrice. Reguli generale.
37. SR HD 60364-5-51 / 2010 Instalatii electrice in constructii. Partea 5-51: Alegerea si montarea echipamentelor electrice. Reguli generale.
38. SR HD 60364-5-534 / 2009 Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 5-53: Alegerea si instalarea echipamentelor electrice. Sectionare, intrerupere si comanda. Articolul 534: Dispozitive de protectie impotriva supratensiunilor
39. SR HD 60364-5-54 / 2012 Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 5-54: Alegerea si montarea echipamentelor electrice. Instalatii de legare la pamant si conductoare de protectie.
40. SR HD 60364-5-559 / 2006 Instalatii electrice in constructii. Partea 5-55: Alegerea si instalarea echipamentelor electrice. Alte echipamente. Articolul 559: Corpuri si instalatii de iluminat
41. SR HD 60364-6 / 2007 Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 6: Verificare
42. SR HD 60364-7-701 / 2007 Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 7-701: Prescriptii pentru instalatii sau amplasamente speciale. Incaperi cu cada de baie sau dus
43. SR HD 60364-7-704 / 2007 Instalatii electrice de joasa tensiune. Partea 7-704: Prescriptii pentru instalatii sau amplasamente speciale. Instalatii pentru santiere de constructii si de demolare.
44. SR CEI 60888 / 1994 Sarme de otel zincate pentru conductoare cablate.
45. SR EN 60909-3 / 2004 Curenti de scurtcircuit in retele electrice trifazate de curent alternativ. Partea 3: Curenti in cazul unei duble puneri monofazate la pamant si curenti partiali de scurtcircuit prin pamant.
46. SR EN 60947-7-1 / 2010 Aparataj de joasa tensiune. Partea 7-1: Echipamente accesorii. Blocuri de jonctiune pentru conductoare de cupru
47. SR EN 61140 / 2002 Protectie impotriva socurilor electrice. Aspecte comune in instalatii si echipamente electrice
48. SR EN 61140:2002/A1 / 2007 Protectie impotriva socurilor electrice. Aspecte comune in instalatii si echipamente electrice
49. SR EN 61140:2002/C91 / 2008 Protectie impotriva socurilor electrice. Aspecte comune in instalatii si echipamente electrice
50. SR EN 61230 / 2009 Lucrari sub tensiune. Dispozitive portabile de legare la pamant sau de legare la pamant si in scurtcircuit.
51. SR EN 61238-1 / 2004 Conectoare presate si cu strangere mecanica pentru cablurile de energie cu tensiunea nominala pana la 36 Kv ($U_m = 42$ kV). Partea 1: Metode de incercari si prescriptii.
52. SR EN 61439-1 / 2012 Ansambluri de aparataj de joasa tensiune. Partea 1: Reguli generale.
53. SR EN 61439-2 / 2012 Ansambluri de aparataj de joasa tensiune. Partea 2: Ansambluri de aparataj (de comutatie si de comanda) de putere.
54. SR EN 61439-3 / 2012 Ansambluri de aparataj de joasa tensiune. Partea 3: Tablouri de distributie destinate pentru a fi utilizate de persoane obisnuite (DBO).
55. SR EN 61439-5 / 2011 Ansambluri de aparataj de joasa tensiune. Partea 5: Ansambluri de aparataj pentru retele de distributie.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



56. SR EN 61439-6 / 2013

Ansambluri de aparataj de joasa tensiune. Partea 6: Canale de cabluri prefabricate.

57. SR EN 61477 / 2009

Lucrari sub tensiune. Prescriptii minime pentru utilizarea sculelor, dispozitivelor si echipamentelor.

De asemenea, se va avea in vedere respectarea legislatiei in ceea ce priveste achizitia sistemului. In acest sens, se va avea in vedere respectarea urmatoarelor acte normative:

- Legea nr. 98/2016 privind atribuirea contractelor de achizitie publica si completari ulterioare;

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

Sursele de finantare a investitiilor sunt constituite in conformitate cu legislatia in vigoare si constau din fonduri proprii, fonduri de la bugetul local.

Proiectul va fi finantat din urmatoarele surse:

- ❖ Fonduri provenite de la bugetul local, sume ce vor fi incluse in bugetul Primariei Comunei Tomsani din anul 2023 - 2024, in vederea acoperirii cheltuielilor,
- ❖ Fonduri proprii ale Comunei Tomsani, sume care vor fi folosite pentru mentenanta sistemului si utilitati (energia electrica).

6. Urbanism, acorduri si avize conforme

Avize obtinute conform Certificat de Urbanism.

6.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire

Certificat de Urbanism nr. 20/25.06.2024, emis de Primaria Comunei Tomsani, conform PUG-ului localitatii.

6.2. Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege

Pentru amplasamentul 1: Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. Cadastral 35779

6.3. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico-economica

Act administrativ anexat prezentei documentatii.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilitatilor

Nu este cazul.

6.5. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara

Studiu topografic – in curs de avizare.

6.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, in functie de specificul obiectivului de investitie si care pot conditiona solutiile tehnice

Studii de specialitate obtinute la faza de proiectare S.F., atasate documentatiei:

- a) studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;

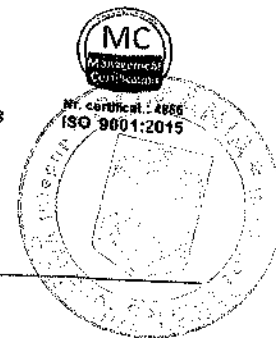
Nu este cazul.

- b) studiu de trafic si studiu de circulatie, dupa caz;

Nu este cazul.



Sediul: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



- c) raport de diagnostic arheologic, in cazul interventiilor in situri arheologice;
Nu este cazul.
- d) studiu istoric, in cazul monumentelor istorice;
Nu este cazul.
- e) studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.
A se vedea in atasament.

7. Implementarea investitiei

7.1. Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei

Entitatea responsabila cu implementarea este Primaria Comunei Tomsani.

7.2. Strategia de implementare, cuprinzand: durata de implementare a obiectivului de investitie (in luni calendaristice), durata de executie, graficul de implementare a investitiei, esalonarea investitiei pe ani, resurse necesare

- Implementarea obiectivului de investitie se va realiza conform estimarilor de la capitolul 3.5. Durata de implementare nu trebuie sa depaseasca 7luni, dupa cum urmeaza:
 - Realizare P.T.: 1 luna;
 - Obtinerea avizelor necesare:2 luni, (se poate incepe procedura inca din faza de realizare a Proiectului Tehnic).
 - Procedura achizitie executie lucrari: 1 luna
 - Constructii montaj infrastructura electrica: 1 luna;
 - Executarea lucrarilor de amplasare, montare si punere in functiune a statiilor: 2 luni
 - Teste Verificari cu semnarea Procesului Verbal de Receptie: 1 luna.
- Graficul de implementare se refera numai la primul an fiind mentionat in capitolul 3.5.

7.3. Strategia de exploatare/operare si intretinere: etape, metode si resurse necesare

- Etape:

Entitatea responsabila va cere prin Caietul de Sarcini anexat Proiectului Tehnic, documentatia de exploatare, intretinere si reparatie a echipamentului. Totodata va numi din cadrul organului administrativ un responsabil cu intretinerea si exploatarea celor 5 statii achizitionate. In acest sens va include in Fisa Postului atributii specifice care sa conduca la un proces de exploatare si intretinere corespunzator in concordanta cu cerintele producatorului.

- Metode:

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

- Resurse:

Financiare numai pentru derularea Acordului Cadru.

7.4. Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale

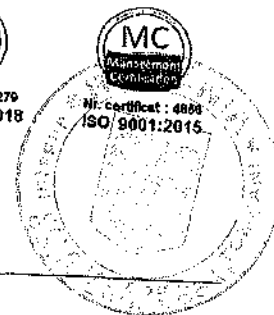
Se va numi de catre factorii de decizie din primarie, un manager de proiect care va gestiona implementarea proiectului din momentul cererii de finantare si pana la finalizarea si evaluarea investitiei. Aceasta persoana poate fi o persoana din cadrul serviciilor de specialitate ale beneficiarului sau un expert extern.

Managerul de proiect se va ocupa de coordonarea activitatilor, va urmari respectarea etapelor si termenelor prevazute, va colabora cu serviciile beneficiarului si reprezentantii acestora, cu proiectantii, executantii si cu toate celelalte persoane si institutii implicate in implementarea proiectului.

Va trebui sa existe o colaborare stransa intre factorii responsabili si serviciile suport din aparatul administrativ, existant o comunicare in timp real si o rapiditate in luarea deciziilor optime. Pe baza acestor considerente s-a alcatuit graficul de esalonare a derularii investitiei de la capitolul 3.5.



Sediu: Com Teiu, sat Teiu, Jud Arges
CUI : RO 30281706
J03/754/2012
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



8. Concluzii si recomandari

In baza rezultatelor obtinute din acest document, reiese faptul ca implementarea acestui obiectiv, reprezinta incurajarea achizitionarii masinilor electrice de catre locuitorii Comunei Tomsani, in viitorul apropiat si mediu.

Se recomanda astfel, pe viitor, amplificarea realizarii unor astfel de obiective, rezultatele benefice fiind mentionate in document.

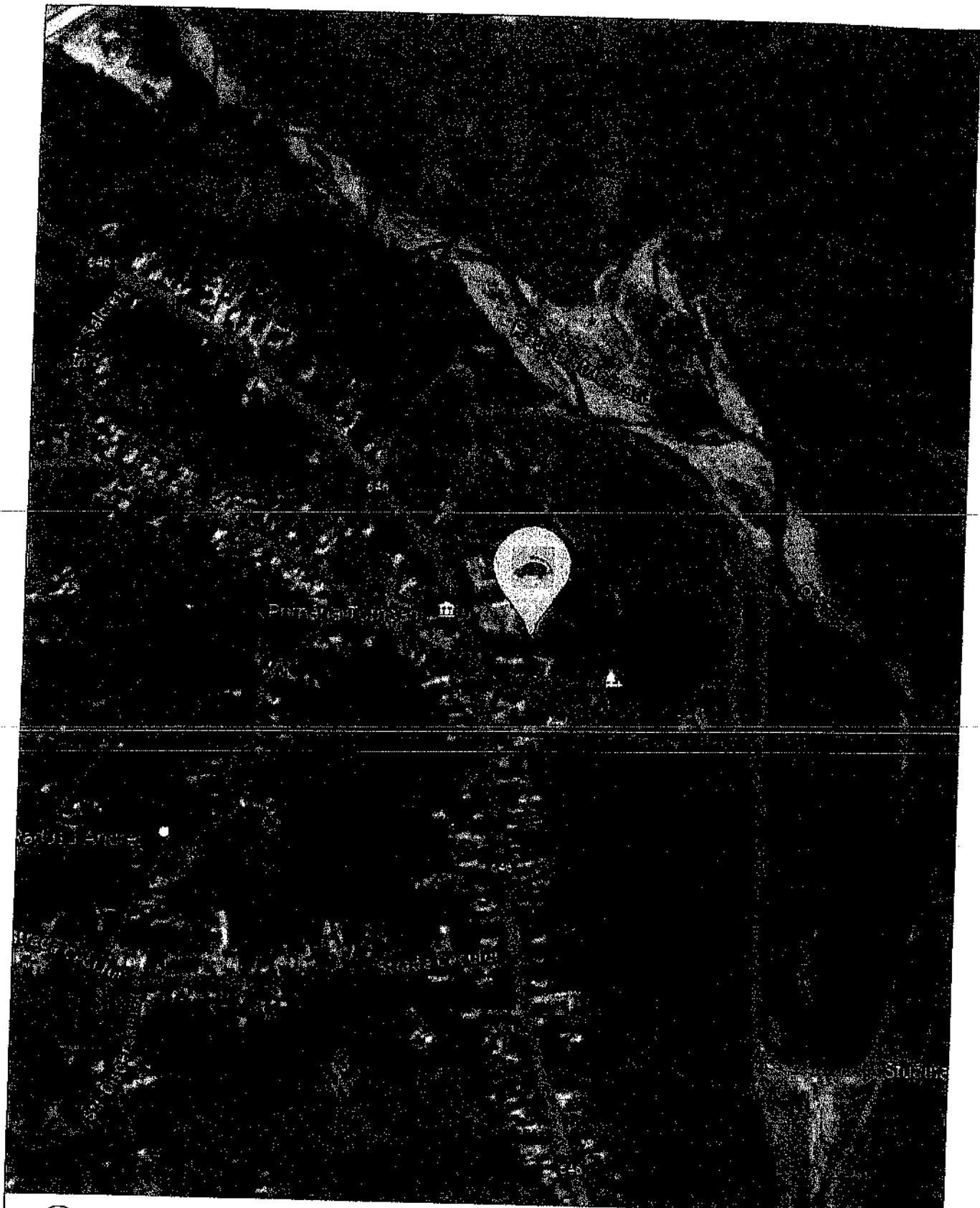
B. PIESE DESENATE


1. Plan incadrare in zona
2. Plan de situatie – Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. cadastral 35779
3. Schema Electrica – Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. cadastral 35779
4. Schema Generala de distributie a energiei electrice – Comuna Tomsani – Punct Scoala – Nr. cadastral 35779

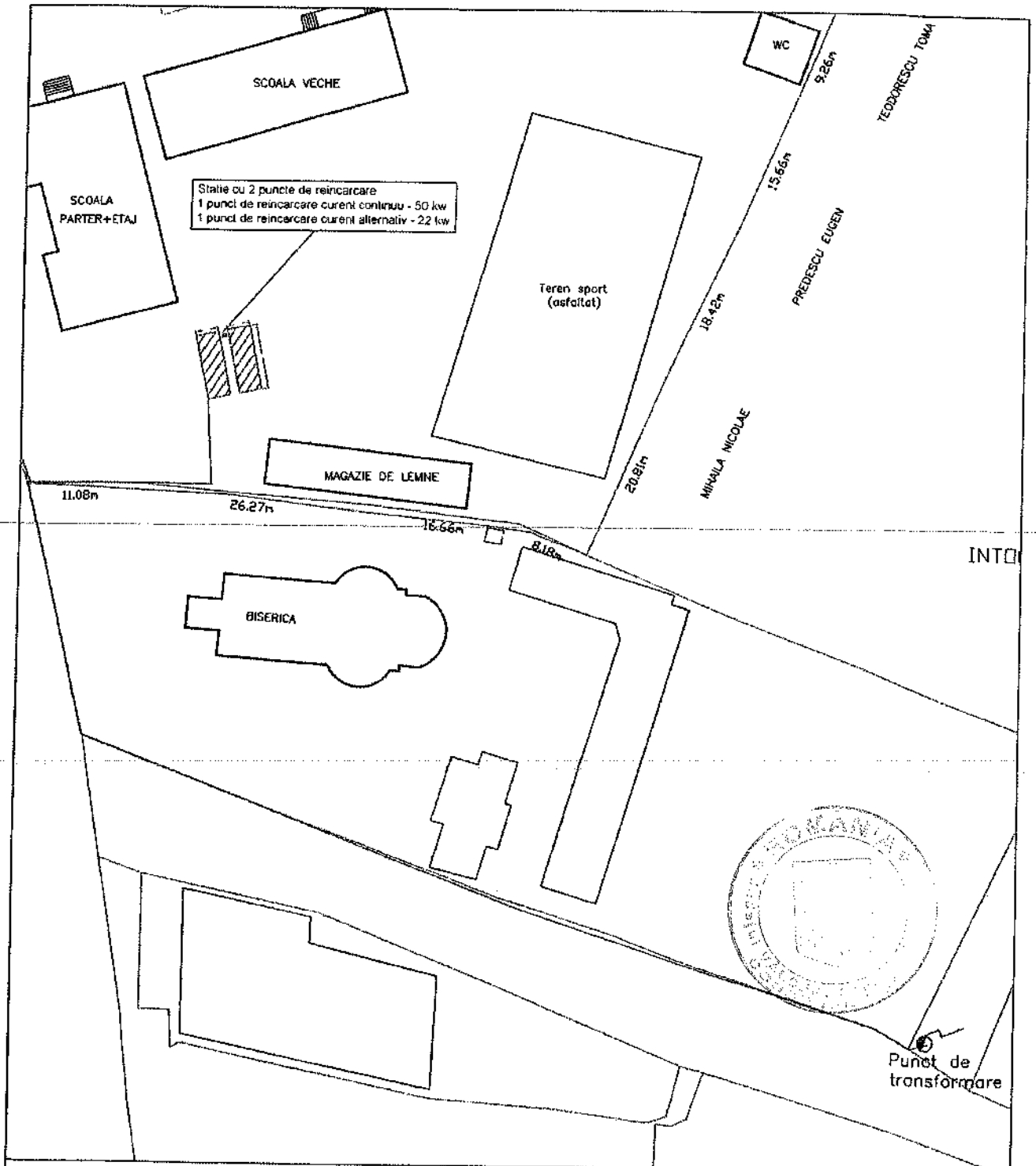
C. ANEXE

1. DEVIZ GENERAL SCENARIU 1 RECOMANDAT
2. DEVIZ PE OBIECT SCENARIU 1 RECOMANDAT
3. DEVIZ GENERAL SCENARIU 2
4. DEVIZ PE OBIECT SCENARIU 2
5. CERTIFICAT DE URBANISM
6. CARTE FUNCIARA
7. AVIZE SI ACORDURI SPECIFICE

Intocmit,
Ing. Dobre Marian



AMPLASAMENT STUDIAT				
 <p>SOCIETATEA GREEN</p> <p>PROIECTANT GREEN BUILDING STRUCTURE S.R.L.</p> <p>Com: Teiu, Sat Teiu, Nr. 256, JUDEȚUL VALCEA</p> <p>Mail: office@greenbuildingstructure.ro</p> <p>30281706</p> <p>TEIU-ARGES</p>		<p>ORDINUL ARHITECTONIC DIN ROMANIA</p> <p>708</p> <p>30281706</p> <p>Arh. Predescu Ana Maria</p> <p>2000</p>	<p>BENEFICIAR :</p> <p>COMUNA TOMSANI</p>	<p>Faza:</p> <p>S.F.</p>
<p>Sef Proiect Arh. Predescu Ana Maria</p>		<p>Data:</p> <p>2024</p>	<p>INFINTARE STATIE DE REINCARCARE PENTRU MICROBUZUL ELECTRIC SCOLAR IN PUNCTUL SCOALA TOMSANI, COMUNA TOMSANI, JUDEȚUL VALCEA</p>	
<p>Proiectant Arh. Predescu Ana Maria</p>			<p>Titlu plansa:</p> <p>PLAN INCADRARE IN ZONA</p>	<p>Nr. Proiect</p> <p>215</p>
<p>Desenat Ing. Dobre Marian</p>			<p>Plansa nr.:</p> <p>A 00</p>	



LEGENDA



STATIE DE REINCARCARE
Comuna Tomsani, Nr. cadastral 35779
- 1 statie cu doua puncte de incarcare



Platforma



Limita de proprietate

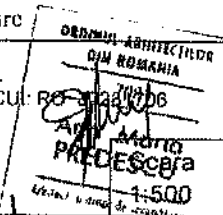


Imobile active

Drum acces
Ax drum

X	Y
403216.762	425093.875
403209.911	425095.312
403211.127	425101.180
403217.979	425099.746

Proiectant: **GREEN BUILDING STRUCTURE S.R.L.**
Com. Teiu, Sat. Teiu, Nr. 256 | J03/754/2012 CUI: RO 30281706
Mail: office@greenbuildingstructure.ro



BENEFICIAR :
COMUNA TOMSANI

Faza:
S.F.

INFINTARE STATIE DE REINCARCARE PENTRU ARMOBUZUL ELECTRIC SCOLAR, IN PUNCTUL SCOALA TOMSANI, COMUNA TOMSANI, JUDETUL VALCEA

Nr. Proiect
215

Sef Proiect Arh. Predescu Ana Maria

Data:

Proiectant Arh. Predescu Ana Maria

2024

Desenat ing. Dobre Marian

Titlu plansa:

Plansa nr.:

PLAN SITUATIE

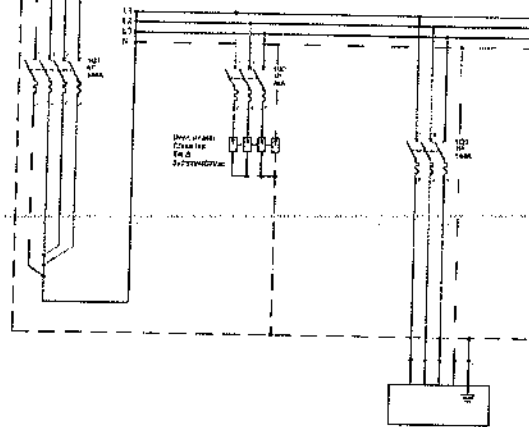
A 02



De la BMPT
ACYABY

PE N D U G L

Tablou T.E.D
min. IP65
montaj aparent
intrari / iesiri : jos / jos
Rezerva spatiu: 20%



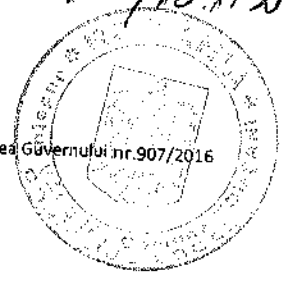
SPECIFICATIE TEHNICA TABLOULUI ELECTRIC T.E.D			
NR. CRT.	DENUMIREA ECHIPAMENTULUI	SPEC	BUK
Q1	Interruptor automat, NSXn, 4P, Im=4kA, curba C, cu protectie la supraincalzire si scutirea	Schneider sau similar	1
Q2	Interruptor automat, 400V, 3P, Im=20A, curba C, cu protectie la supraincalzire si scutirea	Schneider sau similar	1
Q3	Interruptor automat, NSXn, 4P, Im=14kA, cu inlocuibil, regle 14kA curba C, cu protectie la supraincalzire si scutirea	Schneider sau similar	1

LEGENDA	
	Interruptor automat, 4P, cu protectie la supraincalzire si scutirea
	Interruptor automat, 3P, cu protectie la supraincalzire si scutirea
	Interruptor automat, 4P+N, cu protectie la supraincalzire, scutirea si protectie diferentiale

NOTA:
Toate echipamentele folosite in aceasta lucrare trebuie sa fie construite in conformitate cu SR EN 60947-2.
Toate echipamentele vor avea capacitatea de a pune la scutirea firelor daca in planul nu se specifica altfel.
Tabloul electric va fi proiectat cu sir de alimentare.
Tabloul trebuie sa se verifice conform standardului SR EN 60439-1.

Deservinta Circuit	0	1	C1
Tipul / Seria	T2072B		T2072B
Tipul / Seria	100.84		100.84
Sect / Imp / J	ACYABY		ACYABY
Proteje	IA 4P14kA/C	IA 3P20kA/C	IA 4P14kA/C
Reglaj / Seria	L1L2L3	L1L2L3	L1L2L3
Destinatia	Tablou electric de distributie	Sistem de alimentare a unui proiect de constructii	Alimentare Statie Incalzire

Beneficiar:	INSTITUTUL NATIONAL DE RECHIZITATII SI LICITATII (INRL) - STRADA 13 DECEMBRIE NR. 100 - BUCURESTI	Proiectant general:	SEB - S.C. ENGINEERING STRUCTURE SRL
Amplasament:	STRADA 13 DECEMBRIE NR. 100 - BUCURESTI	Scara:	1:100
Beneficiar:	INSTITUTUL NATIONAL DE RECHIZITATII SI LICITATII (INRL)	Proiectant:	Ing. Dobos Marian
Specialitatea:	Instalatii electrice / Proiect de executie	Scara:	1:100
Faza:	SE	Scara:	1:100
Titlu Plan:	SCHEMA DE EXECUTIE A TABLOULUI DE DISTRIBUTIE	Id. Plan:	HT 01



DEVIZ GENERAL ESTIMATIV
al obiectivului de investiție

Infiintare statie de reincarcare pentru microbusul electric scolar in punctul Scoala Tomsani - comuna Tomsani, judetul Valcea

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (inclusiv TVA)		
		Valoare (fără TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului			
1.2	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții			
2.1.1	Valoare ATR. Nr. 001200080315	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
3.1				
3.1.1	Studii de teren	1.000,00	190,00	1.190,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	1.000,00	190,00	1.190,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	1.000,00	190,00	1.190,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Alte studii specifice	840,00	159,60	999,60
3.5.2	Studii de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	500,00	95,00	595,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	340,00	64,60	404,60
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	2.500,00	475,00	2.975,00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	1.500,00	285,00	1.785,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1.000,00	190,00	1.190,00
3.8.2	Auditul financiar	500,00	95,00	595,00
3.8.3	Coordonator în materia de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr.300/2006, cu modificările și completările ulterioare	1.000,00	190,00	1.190,00
TOTAL CAPITOL 1		5.340,00	1.014,60	6.354,60
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații - Lucrari de racordare si instalare statie electrica			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	74.174,12	14.093,08	88.267,20
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	2.538,53	482,32	3.020,85
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	98.010,00	18.621,90	116.631,90
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		174.722,65	33.197,30	207.919,95
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00

5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	843,84	0,00	843,84
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	383,56	0,00	383,56
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	76,71	0,00	76,71
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	383,56	0,00	383,56
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	383,56	72,88	456,44
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		1.227,40	72,88	1.300,28
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	0,00	0,00	0,00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 7		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		181.290,05	34.284,78	215.574,83
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		76.712,65	14.575,40	91.288,05

Data : 2024

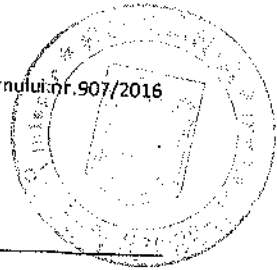
Intocmit

SC GREEN BUILDING STRUCTURE

Beneficiar

COMUNA TOMSANI





DEVIZ GENERAL RACORDARE ENERGIE ELECTRICA
NU FACE OBIECTUL PREZENTULUI PROIECT !

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (inclusiv TVA)		
		Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții			
	2.1.1. Valoare ATR, Nr. 001200080315	9.580,30	1.820,26	11.400,56
TOTAL CAPITOL 2		9.580,30	1.820,26	11.400,56
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3.	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1.	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	0,00	0,00	0,00
3.8.1.2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00
3.8.2.	Dirigenție de șantier	0,00	0,00	0,00
3.8.3.	Coordonator în materia de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	0,00	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Octări	0,00	0,00	0,00

4.6	Active necorporale		0,00	0,00	0,00
		TOTAL CAPITOL 4	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 5					
Alte cheltuieli					
5.1	Organizare de șantier		0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier		0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului		0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului		0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare		0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții		0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții		0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC		0,00	0,00	0,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare		0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute		0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate		0,00	0,00	0,00
		TOTAL CAPITOL 5	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 6					
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare		0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste		0,00	0,00	0,00
		TOTAL CAPITOL 6	0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 7					
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț					
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)		0,00	0,00	0,00
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț		0,00	0,00	0,00
		TOTAL CAPITOL 7	0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL			9.580,30	1.820,26	11.400,56
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)			9.580,30	1.820,26	11.400,56

NOTA! SUME PRELuate DIN AVIZUL TEHNIC DE RĂCORDARE!

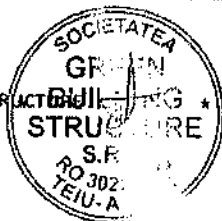
Data : 2024

Întocmit

SC GREEN BUILDING STRUCTURE

Beneficiar

COMUNA TOMSANI



PROCEDURI OBLIGATORII ULTERIOARE ADOPTARII HOTARARII CONSILIULUI LOCAL NR. 100/18.11.2024

Nr. crt.	Operatiuni efectuate	Data ZZ/LL/AN	Semnatura persoanei responsabile sa efectueze procedura
0	1	2	3
1	Adoptarea hotararii ¹⁾ s-a facut cu majoritate <input type="checkbox"/> simpla <input checked="" type="checkbox"/> absoluta <input type="checkbox"/> calificata ²⁾	18.11.2024	[REDACTED]
2	Comunicarea catre primar ²⁾	19.11.2024	
3	Comunicarea catre prefectul judetului ³⁾	19.11.2024	
4	Aducerea la cunostinta publica ⁴⁾ + ⁵⁾		
5	Comunicarea, numai in cazul celei cu caracter individual ⁴⁾ + ⁵⁾		
6	Hotararea devine obligatorie ⁶⁾ sau produce efecte juridice ⁷⁾ , dupa caz	19.11.2024	

Extrase din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare:

- 1) Art. 139 alin. (1): „In exercitarea atributiilor ce ii revin, consiliul local adopta hotarari, cu majoritate absoluta sau simpla, dupa caz.
(2) Prin exceptie de la prevederile alin. (1), hotararile privind dobandirea sau instrainarea dreptului de proprietate in cazul bunurilor imobile se adopta de consiliul local cu majoritatea calificata definita la art. 5 lit. dd), de doua treimi din numarul consilierilor locali in functie.”
- 2) Art. 197 alin. (2): „Hotararile consiliului local se comunica primarului.”
- 3) Art. 197 alin. (1), adaptat: Secretarul general al comunei comunica hotararile consiliului local al comunei prefectului in cel mult 10 zile lucratoare de la data adoptarii ...
- 4) Art. 197 alin. (4): „Hotararile ... se aduc la cunostinta publica si se comunica, in conditiile legii, prin grija secretarului general al comunei.”
- 5) Art. 199 alin. (1): „Comunicarea hotararilor ... cu caracter individual catre persoanele carora li se adreseaza se face in cel mult 5 zile de la data comunicarii oficiale catre prefect.”
- 6) Art. 198 alin. (1): „Hotararile ... cu caracter normativ devin obligatorii de la data aducerii lor la cunostinta publica.”
- 7) Art. 199 alin. (2): „Hotararile ... cu caracter individual produc efecte juridice de la data comunicarii catre persoanele carora li se adreseaza.”

¹ Se completeaza cu numarul si anul hotararii consiliului local.

² Se bifeaza tipul de majoritate cu care s-a adoptat hotararea consiliului local.