

Sec. bu. personal
Sedinta ord. sa Luna Martie 2026
23.03.2026

PRIMĂRIA ORAȘULUI VIDELE
145300-ORAȘ VIDELE, STR.REPUBLICII, NR.2, JUD.TELEORMAN
TEL : 0247/453 017; TEL/FAX: 0247/453015
E-mail: primariavidele@yahoo.com

Nr. 4892 / 23.03.2026

REFERAT DE APROBARE

privind *aprobarea Notei Conceptuale (N.C.) si a Temei de Proiectare (T.P.) pentru obiectivul de investitii „ Capacitati solare cu stocare pentru autoconsum in Videle ”*

1. Necesitate și oportunitate

Primaria Orasului Videle a identificat un posibil program de finantare, derulat prin Fondul pentru modernizare care sprijină investițiile în vederea modernizării sistemelor energetice și a îmbunătățirii eficienței energetice a anumitor state membre, cu modificările și completările ulterioare.

Programul vizează promovarea investițiilor în sectorul de energie regenerabilă și eficiență energetică în vederea asigurării contribuției la obiectivele stabilite prin Pactul Ecologic European, atingerii țintelor stabilite în cadrul Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 (PNIESC) privind utilizarea energiei din surse regenerabile, prin creșterea ponderii de producție a acesteia din energie solară.

În cadrul prezentului apel se va depune proiectul „**Capacitati solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic din Orașul Videle**”.

Având în vedere că instalația din proiectul privind *Dezvoltarea de noi capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile, pentru autoconsum, în Orașul Videle, județul Teleorman*, proiect aflat în implementare, nu dispune de sisteme de stocare a energiei, este necesară accesarea liniei de finanțare din Fondul pentru Modernizare pentru a asigura stocarea energiei electrice.

Prezenta investiție are ca scop creșterea eficienței energetice și reducerea costurilor cu energia electrică prin utilizarea surselor regenerabile de energie, respectiv a energiei solare. Implementarea de **capacități fotovoltaice cu sisteme de stocare** pentru parcul fotovoltaic din Orașul Videle va contribui la:

- reducerea consumului de energie din rețeaua publică;
- scăderea cheltuielilor de funcționare ale instituțiilor publice;
- creșterea independenței energetice a orașului;
- diminuarea emisiilor de CO₂ și protejarea mediului;
- asigurarea continuității în alimentarea cu energie electrică a obiectivelor publice.

Necesitatea investiției este justificată de creșterea semnificativă a prețurilor la energie electrică și de obligațiile administrațiilor publice de a implementa măsuri pentru tranziția verde și eficiență energetică, conform strategiilor naționale și europene.

2. Legalitate:

Față de considerentele de mai sus, în conformitate cu prevederile **art. 136 alin (8) lit. a) din OUG 57 din 03.07.2019 privind Codul Administrativ**, am întocmit prezentul referat de aprobare privind *aprobarea Notei Conceptuale (N.C.) si a Temei de Proiectare (T.P.) pentru obiectivul de investitii „ Capacitati solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic din Orașul Videle ”*

PRIMAR,
CORNEL GOGAN

Nr. 4299/23.03.2026

Avizat,
Primar,
Gogan Cornel

RAPORT DE SPECIALITATE

privind *aprobarea Notei Conceptuale (N.C.) si a Temei de Proiectare (T.P.) pentru obiectivul de investitii*

„ Capacitati solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic in Orașul Videle ”

1. Necesitate și oportunitate

Primaria Orasului Videle a identificat un posibil program de finantare, derulat prin Fondul pentru modernizare care sprijină investițiile în vederea modernizării sistemelor energetice și a îmbunătățirii eficienței energetice a anumitor state membre, cu modificările și completările ulterioare.

Programul vizează promovarea investițiilor în sectorul de energie regenerabilă și eficiență energetică în vederea asigurării contribuției la obiectivele stabilite prin Pactul Ecologic European, atingerii țintelor stabilite în cadrul Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 (PNIESC) privind utilizarea energiei din surse regenerabile, prin creșterea ponderii de producție a acestuia din energie solară.

În cadrul prezentului apel se va depune proiectul „Capacitati solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic din Orașul Videle”.

Având în vedere că instalația din proiectul privind *Dezvoltarea de noi capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile, pentru autoconsum, în Orașul Videle, județul Teleorman*, proiect aflat în implementare, nu dispune de sisteme de stocare a energiei, este necesară accesarea liniei de finanțare din Fondul pentru Modernizare pentru a asigura stocarea energiei electrice.

În cadrul soluției recomandate, sistemul de stocare a energiei electrice va funcționa ca un element activ integrat în exploatarea centralei fotovoltaice existente, având rolul de a corela producția de energie cu necesarul de consum și cu condițiile de funcționare ale rețelei electrice.

Energia electrică produsă în exces de centrala fotovoltaică, în perioadele cu iradiere solară ridicată, este direcționată către sistemul de stocare, unde este acumulată sub formă de energie electrochimică. Ulterior, energia stocată este utilizată în mod controlat, fie pentru acoperirea consumului local în intervalele în care producția fotovoltaică este redusă sau inexistentă, fie pentru livrarea controlată către rețeaua electrică, în funcție de regimul de exploatare stabilit.

Prin funcționarea sa, sistemul de stocare contribuie la reducerea variațiilor de putere, la limitarea dezechilibrelor dintre producție și consum și la optimizarea fluxurilor energetice la nivelul centralei. Operarea sistemului este complet automatizată, fiind realizată prin intermediul sistemelor de control și monitorizare, fără a fi necesară intervenția permanentă a personalului în regim normal de exploatare

Implementarea unor capacități de stocare este justificată prin:

- creșterea rezilienței energetice a instituțiilor publice – prin asigurarea unui nivel ridicat de autonomie față de rețeaua națională și reducerea riscului de întreruperi în alimentarea cu energie;
- optimizarea consumului – prin posibilitatea de a stoca energia produsă în perioadele de supraproducție și utilizarea acesteia în intervalele cu consum crescut sau cu producție scăzută;
- maximizarea utilizării energiei verzi – reducând pierderile și injectările necontrolate în rețea, cu impact pozitiv asupra mediului și contribuind la obiectivele naționale și europene de decarbonizare;
- eficientizarea cheltuielilor publice – prin diminuarea costurilor de achiziție a energiei electrice din rețea și stabilizarea bugetelor instituțiilor beneficiare;
- modernizarea și digitalizarea infrastructurii energetice locale – prin implementarea unor soluții tehnologice de ultimă generație, compatibile cu tendințele europene în domeniul energiei regenerabile și al tranziției verzi.

Prin implementarea proiectului propus se are în vedere introducerea unui sistem de stocare a energiei electrice aferent centralei fotovoltaice existente, cu scopul de a crește gradul de autoconsum, de a optimiza utilizarea energiei regenerabile produse local și de a reduce dependența de energia electrică preluată din rețea. Astfel, comunitatea locală va beneficia de o soluție energetică sustenabilă, cu impact pozitiv atât din punct de vedere economic, cât și din perspectiva protecției mediului

Sistemul de stocare a energiei va fi dimensionat astfel încât să asigure stocarea energiei produse la puterea nominală instalată a centralelor fotovoltaice, respectiv 0,599 MW (indicator aprobat) , pentru o durată cuprinsă între minimum 2 ore și maximum 4 ore, în conformitate cu prevederile ghidului.

La dimensionare se va ține cont de o adâncime de descărcare (DoD) de 90%, fiind rezervată o marjă de 10% pentru protecția bateriilor.

În aceste condiții, capacitatea nominală a sistemului de stocare va fi cuprinsă între minim 1,40 MWh (2 ore) și minim 2,60 MWh (4 ore) , asigurând o capacitate utilizabilă între 1,20 MWh și 2,40 MWh.”

Capacitate de stocare analizată: 0,599 MW

Durată de stocare: 2–4 ore

Capacitate energetică: 1,40 – 2,60 MWh

Durată de viață minimă: 15 ani

Grant maxim eligibil (estimativ):

400.000 euro / MWh instalat

Prin implementarea proiectului se urmărește un impact pozitiv în ceea ce privește:

- a) Reducerea emisiilor de carbon în atmosferă generate de sectorul energetic prin înlocuirea unei părți din cantitatea de combustibili fosili consumați în fiecare an - cărbune, gaz natural;
- b) Reducerea cheltuielilor publice cu energia electrică, contribuind direct la eficientizarea bugetelor locale/bugetelor entităților publice și la redirecționarea economiilor spre alte nevoi comunitare/ale instituțiilor publice (ex: educație, sănătate, infrastructură);
- c) Creșterea independenței energetice a entităților publice prin producerea unei părți semnificative din necesarul propriu de consum de energie electrică contribuind astfel la creșterea eficienței generale a clădirilor publice. Capacitatea de producție proprie și sistemele de stocare cresc gradul de autonomie energetică și reduc vulnerabilitatea la eventuale întreruperi temporare în rețeaua electrică (acoperite prin capacitatea de stocare), aspect critic mai ales pentru instituțiile esențiale.
- d) O economie mai eficientă din punctul de vedere al utilizării surselor, mai ecologică și mai competitivă, conducând la dezvoltarea durabilă, care se bazează, printre altele, pe un nivel înalt de protecție și pe îmbunătățirea calității mediului;
- e) Atingerea obiectivelor Uniunii Europene privind producția de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;
- f) Implementarea programelor cheie stabilite în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul pentru modernizare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative;
- g) Atingerea obiectivelor privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021- 2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021;
- h) creșterea producției de energie electrică din surse regenerabile contribuind la obiectivele Pactului verde european ca strategie de creștere sustenabilă a Europei și de combatere a schimbărilor climatice în concordanță cu angajamentele Uniunii de punere în aplicare a Acordului de la Paris și biectivele de dezvoltare durabilă ale ONU;
- i) creșterea ponderii energiei regenerabile în totalul consumului de energie primară, ca rezultat al investițiilor de creștere a puterii instalate de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie solară;
- j) atingerea obiectivului privind neutralitatea climatică, prevăzut în Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de stabilire a cadrului pentru atingerea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 ("Legea europeană a climei"), referitor la asigurarea, până cel târziu în 2050, a unui echilibru la nivelul Uniunii între emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră care sunt reglementate în dreptul Uniunii, astfel încât să se ajungă la zero emisii nete până la acea dată;
- k) Decongestionarea Sistemului Energetic Național (SEN) prin utilizarea de noi capacități de producție a energiei electrice descentralizate;

l) punerea în aplicare a inițiativei emblematică Accelerarea (Power-up) din Strategia anuală pentru 2021 privind creșterea durabilă, care are ca obiectiv dezvoltarea și utilizarea surselor regenerabile de energie EUR-Lex - 52020DC0575 - EN - EUR-Lex (europa.eu).

m) creșterea adecvănței Sistemului Energetic Național prin utilizarea de noi capacități de stocare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie.

În prima etapă se elaborează nota conceptuală și tema de proiectare.

Nota conceptuală este documentația întocmită de beneficiarul investiției în scopul justificării necesității și oportunității realizării unui obiectiv de investiții, finanțat total sau parțial din fonduri publice.

Prin nota conceptuală se evidențiază datele preliminare necesare implementării obiectivului de investiții propus și se prezintă informații cu privire la estimarea suportabilității investiției publice.

Conținutul-cadru al notei conceptuale este prevăzut în anexa [nr. 1](#).

Tema de proiectare exprimă intențiile investiționale și nevoile funcționale ale beneficiarului investiției, evidențiate în nota conceptuală, determinând concepția de realizare a obiectivului de investiții, în funcție de condiționările tehnice, urbanistice generale ale amplasamentului, de protecție a mediului natural și a patrimoniului cultural sau alte condiționări specifice obiectivului de investiții.

Tema de proiectare se elaborează de către beneficiarul investiției sau, după caz, de către proiectanți/consultanți care prestează servicii de proiectare/consultanță în domeniu și se aprobă de către beneficiar.

Conținutul temei de proiectare este prevăzut în anexa [nr. 2](#) și se adaptează de către beneficiar, în funcție de specificul/categoria și clasa de importanță, precum și de complexitatea obiectivului de investiții propus.

2. Legalitate

Potrivit prevederilor art. 129, alin. 4, lit. d) din OUG 57/2019, Consiliul Local aprobă, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes local, în condițiile legii. În conformitate cu prevederile art. 44, alin (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, se aprobă de autoritățile deliberative.

Este necesară ***aprobarea Notei Conceptuale (N.C.) și a temei de proiectare (T.P.) pentru obiectivul de investiții „Capacități solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic din Orașul Videle” în vederea achiziției serviciilor necesare pentru întocmirea și depunerea proiectului.***

Față de considerentele de mai sus, în conformitate cu prevederile **art. 136 alin (8) lit. b) din OUG 57 din 03.07.2019 privind Codul Administrativ**, am întocmit prezentul raport de specialitate privind ***aprobarea Notei de fundamentare, a notei conceptuale și a temei de proiectare pentru obiectivul de investiții „Capacități solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic din Orașul Videle”.***

Întocmit,
Inspector Proiecte cu finanțare externă,
Dumitrescu Oana

Avizat,
Șef Serviciu Financiar Contabil,
Moaghen George Mirel

ROMÂNIA
JUDEȚUL TELEORMAN
CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI

PROIECT

HOTĂRÂRE

privind *aprobarea Notei Conceptuale (N.C.) si a Temei de Proiectare (T.P.) pentru obiectivul de investitii*

Având în vedere :

- Referatul de aprobare proiectului de hotărâre nr. *5892 din 23.03.2024* al Primarului Orașului Videle, domnul Cornel Gogan ;
- Raportul de specialitate nr. *5294 din 23.03.2024* al compartimentului Proiecte cu finanțare externă din cadrul aparatului de specialitate al Primarului ;
- Avizul comisiilor de specialitate ale Consiliului Local;
- Prevederile art. 20 alin. (1) lit. j, art. 44 alin. (1) si art. 53 din Legea Finanțelor publice locale nr. 273/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile Legii nr. 24/2000 privind normele de tehnica legislativa pentru elaborarea actelor normative, republicata în anul 2010;
- Prevederile Legii nr. 50/1991 referitoare la autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile H.G. nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice ;
- Legea nr. 500/2000 legea privind finanțele publice .

CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI VIDELE,

HOTĂRĂȘTE :

ART 1. Se aprobă *Nota Conceptuala (N.C.) pentru proiectul „ Capacitati solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic in Orașul Videle”*, conform *Anexei nr. 1 la prezenta.*

ART 2. Se aprobă *Tema de Proiectare (T.P.) pentru obiectivul de investitii „ Capacitati solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic in Orașul Videle ”*, conform *Anexei nr. 2 la prezenta .*

ART. 3. Cu aducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri se insarcineaza Compartimentul Proiecte cu finanțare externă si Serviciul Financiar Contabilitate din cadrul Aparatului de Specialitate al Primarului orasului Videle .

ART. 4. Prin grija Secretarului orașului Videle, prezenta hotărâre va fi comunicată Instituției Prefectului Județului Teleorman pentru verificarea legalității și va fi făcută publică prin afișarea pe site-ul instituției publice www.primariavidele.ro .

INIȚIATOR PROIECT,

PRIMAR

CORNEL GOGAN

DATA:

VIDELE

AVIZAT PENTRU LEGALITATE

SECRETAR GENERAL

IVAN CORINA-NICOLETA

ANEXA 1

Beneficiar ORAS VIDELE, JUDETUL TELEORMAN

Nr. 3579/04.03.2026

Aprobat

PRIMAR – CORNEL GOGAN

(numele, funcția și semnătura)



NOTĂ CONCEPTUALĂ

1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

1.1. Denumirea obiectivului de investiții: *Capacități solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic din Orașul Videle*

1.2. Ordonator principal de credite/investitor: *Oras VIDELE, Judetul TELEORMAN*

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar): Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției *Oras VIDELE, Judetul TELEORMAN*

2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

2.1. Scurtă prezentare privind:

Strategia Energetica a Romaniei a fost realizata initial pentru orizontul de timp 2020–2030, tinand cont de necesitatile specifice si de obligatiile internationale ale Romaniei, precum si de realizarea scenariului optim de dezvoltare a sistemului energetic national la momentul elaborarii acesteia. In contextul actual, caracterizat printr-o crestere accelerata a capacitatilor de productie a energiei din surse regenerabile, devine necesara integrarea unor solutii moderne de stocare a energiei electrice, in vederea asigurarii stabilitatii si sigurantei functionarii Sistemului Energetic National.

Se estimeaza ca cererea totala de energie la nivel mondial in anul 2030 va fi cu aproximativ 50% mai mare decat in anul 2003, iar consumul de petrol va inregistra o crestere de circa 46%. Rezervele certe de petrol pot sustine nivelul actual de consum doar pana in jurul anului 2040, iar cele de gaze naturale pana in anul 2070. In acest context, cresterea economica prognozata va determina un consum sporit de resurse energetice, accentuand necesitatea utilizarii eficiente a energiei produse si a reducerii pierderilor prin implementarea sistemelor de stocare a energiei electrice.

Din punctul de vedere al structurii consumului de energie primara la nivel mondial, evolutiile si prognozele realizate de Agentia Internationala pentru Energie (IEA) evidentiaza, pentru urmatoarea decada, o crestere semnificativa a ponderii surselor regenerabile. Aceasta evolutie implica insa un grad ridicat de variabilitate si intermitenta a productiei de energie electrica, in special in cazul energiei solare si eoliene, ceea ce face indispensabila utilizarea unor capacitati de stocare a energiei electrice.

Se estimeaza ca aproximativ un sfert din necesarul de resurse energetice primare, la nivel global, va fi acoperit in continuare de carbune. Concomitent cu cresterea consumului de energie va creste si consumul de carbune. Una dintre provocarile majore pentru Uniunea Europeana este asigurarea securitatii energetice prin furnizarea unei energii competitive si

curate, in contextul limitarii schimbarilor climatice, al cresterii cererii globale de energie si al accesului din ce in ce mai incert la resursele energetice conventionale.

Viziunea politicii energetice europene se bazeaza pe conceptul de dezvoltare durabila si vizeaza, in principal, accesul consumatorilor la surse de energie la preturi accesibile si stabile, dezvoltarea durabila a productiei, transportului si consumului de energie, siguranta in alimentarea cu energie, precum si reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera. In acest cadru, sistemele de stocare a energiei electrice reprezinta o componenta esentiala pentru integrarea eficienta a energiei produse de centralele fotovoltaice in retelele electrice.

Politica energetica a Romaniei se realizeaza in contextul schimbarilor si evolutiilor de pe plan national si european, fiind necesara corelarea acesteia cu documentele strategice ale Uniunii Europene, in vederea asigurarii convergentei politicilor energetice. Implementarea sistemelor de stocare a energiei electrice contribuie in mod direct la indeplinirea obiectivelor nationale si europene privind decarbonizarea, cresterea ponderii energiei din surse regenerabile si consolidarea securitatii energetice.

Un numar tot mai mare de state isi asuma obiectivul atingerii unei economii cu emisii reduce de carbon, in care energia regenerabila joaca un rol central. In acest context, sectorul energetic traverseaza o tranzitie accelerata, in special in domeniul energiei electrice. Dezvoltarea tehnologiilor de stocare a energiei electrice permite valorificarea optima a energiei produse de centralele fotovoltaice, reducerea dezechilibrelor din retea si cresterea flexibilitatii Sistemului Energetic National.

Caracteristicile energetice ale radiatiei solare

Radiatia solara se datoreaza emisiei termice sub forma de unde electromagnetice scurte de catre suprafata astrului. Puterea de emisie a soarelui este apreciata la $38,3 \cdot 10^{25}$ W, din care pamantului ii revin $2 \cdot 10^7$ W, ceea ce corespunde unei cantitati anuale de energie de $6 \cdot 10^{24}$ J.

Densitatea fluxului de radiatie la suprafata atmosferei pamantului este numita constanta solara, valoarea ei adoptata de World Radiation Center este egala cu $1,367 \text{ kW/m}^2$, eroarea fiind egala cu 1,0 %. La trecerea prin atmosfera terestra radiatia solara este supusa unui sir de alterari in intensitate, distributie spectrala si directionala: absorbtie selectiva de catre ozon, gaze triatomice, praf, reflectie de catre nori, difuzie de catre molecule si particule in suspensie, difractie de catre praf, suspensii. La suprafata pamantului intensitatea radiatiei scade esential ajungand, in medie, ceva mai mult de 40 % din valoarea initiala, din care ceva mai mult de jumătate - radiatie directa si cealalta parte - indirecta, supusa difuziei, difractiei sau reflectiei de catre componentele atmosferei si a obiectelor din ambianta.

Intensitatea radiatiei globale pe o suprafata concreta este influentata de urmatoarele patru categorii de factori:

- geofizici – latitudine si altitudine a localitatii date;
- astronomici – unghiul de inaltime a soarelui fata de planul orizontal si unghiul de declinatie anotimpala;
- constructivi – unghiul de inclinare a suprafetei fata de planul orizontal si deviatia normalei la planul suprafetei fata de directia sud a meridianului local;
- meteorologici – transparenta atmosferei, nebulozitate, temperatura si umiditatea aerului.

Pentru a dimensiona sau simula o instalatie de conversie a energiei solare, fie termica sau fotovoltaica (PV), sunt necesare datele referitoare la elementele meteorologice ale locatiei respective.

In Figura nr. 4 se prezinta harta potentialului solar al Romaniei. Romania se afla in zona europeana de insorire „B”. Se poate observa ca radiatia globala anuala se situeaza intre 1550 – 1600 kWh/m²*an, plaja care face atractiva investitia in centralele electrice fotovoltaice.

Figurile nr. 4-5 prezinta harti ale potentialului solar al Romaniei la inclinare optima a panourilor si in plan orizontal.

Figura nr. 4: Radiatia solara globala pentru inclinare optima a panourilor solare

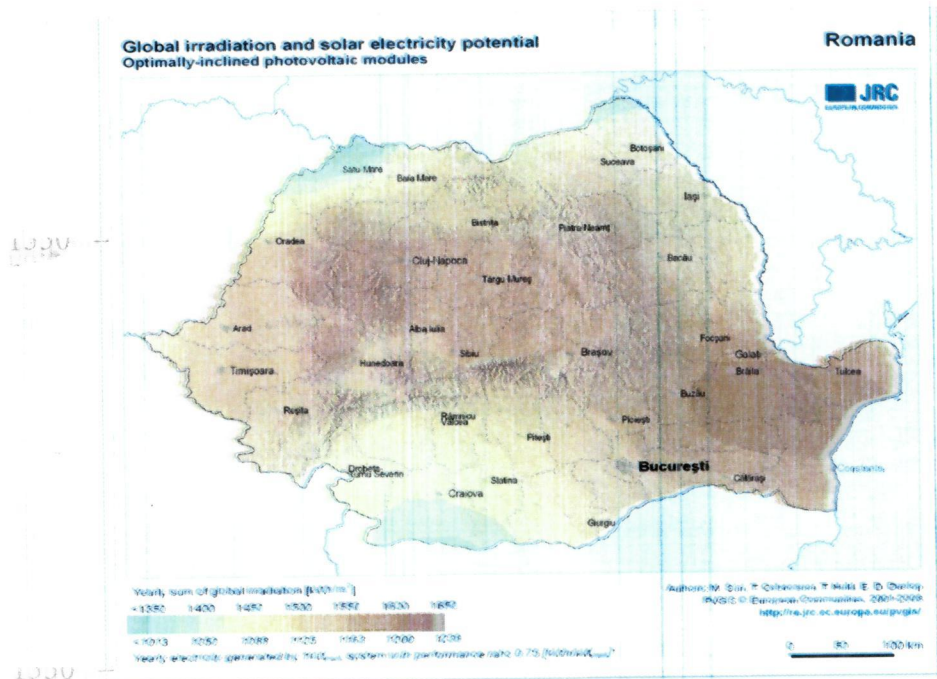
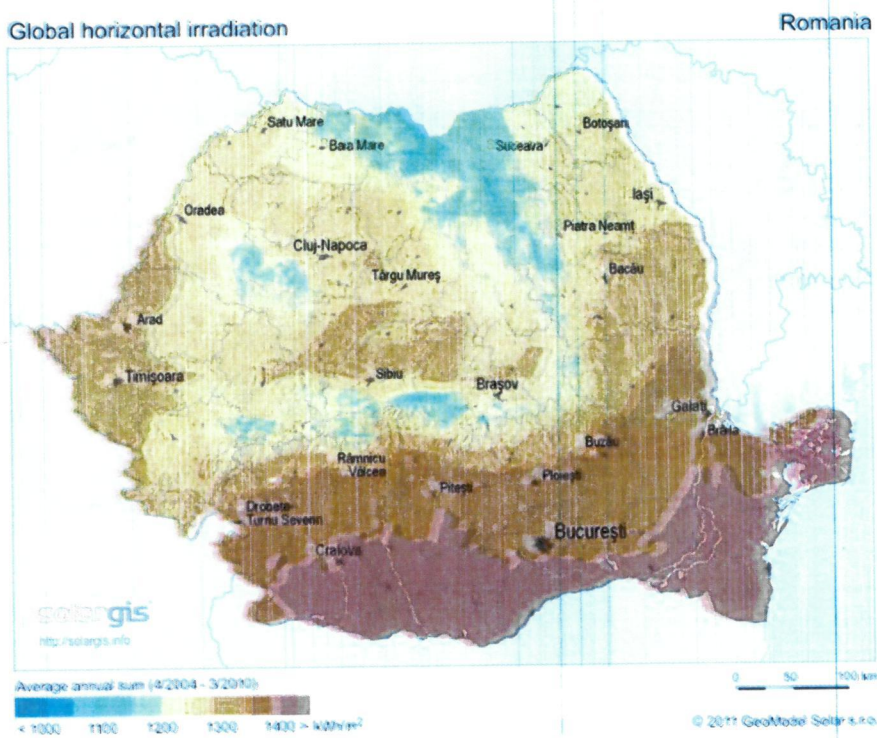


Figura nr. 5: Radiatia solara globala orizontala in Romania



In momentul de fata s-a creat un cadru legislativ si organizatoric la nivel european,

national, favorabil realizării unor astfel de investiții cu finanțare din fondurile alocate României

Obiectivul general al investiției constă în creșterea gradului de sustenabilitate, siguranță și eficiență energetică a infrastructurii publice, prin integrarea de sisteme de stocare a energiei electrice în cadrul centralei/centralelor fotovoltaice. Prin această măsură se urmărește valorificarea cât mai completă a potențialului energiei regenerabile, reducerea dependenței de sursele convenționale.

Implementarea unor capacități de stocare este justificată prin:

- creșterea rezilienței energetice a instituțiilor publice – prin asigurarea unui nivel ridicat de autonomie față de rețeaua națională și reducerea riscului de întreruperi în alimentarea cu energie;
- optimizarea consumului – prin posibilitatea de a stoca energia produsă în perioadele de supraproducție și utilizarea acesteia în intervalele cu consum crescut sau cu producție scăzută;
- maximizarea utilizării energiei verzi – reducând pierderile și injectările necontrolate în rețea, cu impact pozitiv asupra mediului și contribuind la obiectivele naționale și europene de decarbonizare;
- eficientizarea cheltuielilor publice – prin diminuarea costurilor de achiziție a energiei electrice din rețea și stabilizarea bugetelor instituțiilor beneficiare;
- modernizarea și digitalizarea infrastructurii energetice locale – prin implementarea unor soluții tehnologice de ultimă generație, compatibile cu tendințele europene în domeniul energiei regenerabile și al tranziției verzi.

Investițiile finanțate în cadrul acestui program vor avea un impact pozitiv în ceea ce privește: asigurarea adecvanței și flexibilității SEN prin creșterea capacității de stocare a energiei electrice;

o economie mai eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologică și mai competitivă, conducând la atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă;

atingerea obiectivelor stabilite la nivelul Uniunii Europene privind producția de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, în corelare cu țintele stabilite la nivel național prin PNIESC actualizat;

creșterea ponderii energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie în consumul final de energie, ca efect rezultat al investițiilor în capacități de stocare a energiei electrice din surse regenerabile de energie;

implementarea programelor cheie stabilite în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul pentru modernizare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, aprobată prin Legea nr. 376/2023, cu modificările și completările ulterioare;

g) reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de sectorul energetic prin reducerea treptată a utilizării combustibililor fosili pentru producerea de energie electrică, atingerea obiectivului privind neutralitatea climatică, prevăzut în Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de stabilire a cadrului pentru atingerea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 ("Legea europeană a climei"), referitor la asigurarea, până cel târziu în 2050, a unui echilibru la nivelul Uniunii între emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră care sunt

reglementate în dreptul Uniunii, astfel încât să se ajungă la zero emisii nete până la acea dată;

punerea în aplicare a inițiativei emblematice Accelerarea (Power-up) din Strategia anuală pentru 2021 privind creșterea durabilă, care are ca obiectiv dezvoltarea și utilizarea surselor regenerabile de energie EUR-Lex - 52020DC0575 - EN - EUR-Lex (europa.eu).

implementarea programelor cheie stabilite prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 60/2022 cu modificările și completările ulterioare;

creșterea adecvanței Sistemului Energetic Național prin utilizarea de noi capacități de stocare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie.

Valoarea grantului solicitat pe MWh instalat se va încadra în următoarele plafoane maxime¹:

valoarea grantului solicitat pe MWh instalat se va încadra în 400.000 euro .

Oportunitatea Investiției - obiectivului de investit

Scopul principal al investiției este de a produce energie electrică, într-un mod ecologic pentru autoconsum. Din punct de vedere financiar, se preconizează ca investiția să se recupereze în timp rezonabil, așa după cum se va prezenta în partea economică.

Pretul de vânzare al energiei nu este unul fix însă, statistic, acesta crește, caz în care beneficiile financiare vor spori. În concordanță cu politicile naționale și comunitare europene, investiția contribuie la atingerea țintei asumate de reducere a poluării, ca și la diversificarea surselor de energie.

3. Estimarea suportabilității investiției publice

3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:

- costurile unor investiții similare realizate; nu este cazul.
- standarde de cost pentru investiții similare: nu este cazul.

3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico- economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege.

Coduri CPV:

- 79314000-8 - Studiu de fezabilitate, (Rev.2)
- 71323100-9 Servicii de proiectare a sistemelor de energie electrică (Rev.2)

Conform consultării platformei informatice SICAP, constatam că valoarea studiului de fezabilitate se încadrează între 110.000,00 lei-170.000,00 fără TVA -Capacitate de stocare de aproximativ 0,599 MW

Valoarea aprobată este sub valoarea minimă conform studiului platformei informatice SICAP și se încadrează în limitele legii 98 /2016 legea achizițiilor publice actualizată la zi.

3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată)

*Condiții specifice de accesare a finanțării din Fondul pentru modernizare
Sprijinirea investițiilor în dezvoltarea de noi capacități de stocare a energiei electrice
produsă din surse regenerabile de energie pentru entități publice*

4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente

-Conform extrasului de carte funciară

5. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);



incadrare in zona



incadrare in zona

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

Videle este un oraș în județul Teleorman, Muntenia, România, format din localitatea componentă Videle (reședința), și din satul Coșoaia.

Orașul Videle se află în partea de Sud a României, în Muntenia, în extremitatea de Nord Est a județului Teleorman, în zona de contact a Câmpiei Găvanu-Burdea cu Câmpia Burnas, la 90–108 m altitudine, pe râul Glavacioc, în apropiere de confluența cu râul Sericu, la 50 km Nord Est de municipiul Alexandria.

c) surse de poluare existente în zonă;

În oras VIDELE, judetul TELEORMAN sursele locale de poluare sunt:

- traficul rutier.

Agenții economici sunt monitorizați de APM TELEORMAN prin stațiile automate deținute și prin analiza automonitorizărilor transmise, impuse prin autorizația de mediu, în vederea menținerii calității mediului înconjurător. Realizarea măsurilor impuse în autorizațiile de mediu, conform planului de acțiuni privind modernizarea/îmbunătățirile aduse fluxului tehnologic specific fiecărui agent economic, se monitorizează și se verifică, în urma raportărilor continue, transmise Agenției pentru Protecția Mediului TELEORMAN.

Traficul rutier a devenit principala sursă de poluare a aerului. Emisii principale: pulberi în suspensie, NO₂, hidrocarburi organice volatile, SO₂. Impactul auto se resimte atât ca efect local, în marile intersecții și de-a lungul căilor de trafic, cât și efect cumulativ. Reducerea emisiilor de pulberi din traficul auto s-a realizat prin implementarea programului Rabla finanțat de la Fondul de Mediu, de înnoire a parcului auto. Se înregistrează relativ frecvent depășiri la pulberi respirabile, numărul acestora fiind în unii ani mai mare, în alți ani mai mic, cel mai probabil diferența fiind cauzată de variațiile curenților de aer la nivel global (aport de poluare de la distanțe mari, cum ar fi praful saharian). Împotriva acestor cauze nu se poate interveni pe plan local, așa că în planul local de acțiune obiectivele de calitate a aerului se vor corela cu acele cauze asupra cărora se poate interveni, respectiv: încălzire rezidențială, trafic intens.

d) particularități de relief;

Videle se află în Câmpia Română, caracterizată de un relief predominant plat.

Sedimentele din zonă, depozitate de cursurile de apă, indică o istorie geologică complexă, inclusiv perioade de sedimentare marină din epoca Miocene, care au contribuit la formarea solurilor fertile.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Alimentare cu energie electrică.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

În zona amplasamentului propus pentru amplasarea a sistemului de stocare există un proiect pentru implementarea parcurilor fotovoltaice.

g) posibile obligații de servitute;

- Nu este cazul

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;

- Nu este cazul

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate-plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;

-Conform certificatului de urbanism

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

- Nu este cazul

6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional;

a) destinație și funcțiuni;

Scopul investiției îl reprezintă îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin înființarea unui sistem de stocare pentru centrale fotovoltaice care să acopere consumul de energie electrică.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

- Obiectivul proiectului este de a asigura o economie mai eficientă din punctul de vedere al utilizării surselor, mai ecologică și mai competitivă, conducând la dezvoltarea durabilă, care se bazează, printre altele, pe un nivel înalt de protecție și pe îmbunătățirea calității mediului,

În vederea analizării opțiunilor și a fezabilității acestora și pentru determinarea scenariului optim, vor fi evaluate mai multe variante(cel puțin două). Variantele selectate pentru analiză va ține cont de măsura în care contribuie la atingerea obiectivelor privind obținerea de energie regenerabilă prin construcția unui sistem de stocare.

TEMA DE PROIECTARE

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii propus

1.1. Denumirea obiectivului de investitii: **Capacități solare cu stocare pentru parcul fotovoltaic din Orașul Videle**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor: Oras VIDELE, Judetul TELEORMAN

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar): Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției Oras VIDELE, Judetul TELEORMAN

2. Date de identificare a obiectivului de investitii

2.1. Informatii privind regimul juridic, economic si tehnic al terenului si/sau al constructiei existente, documentatie cadastrala;

Amplasamentul nu este stabilit la data întocmirii prezentei teme. Se va analiza integrarea acestuia pe un teren aflat în proprietatea beneficiarului. Datele cadastrale, regimul juridic si indicatorii urbanistici vor fi detaliați în etapa următoare de proiectare.

2.2. Particularitati ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investitii, dupa caz:

a) descrierea succinta a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafata terenului, dimensiuni în plan);

- Amplasamentul sistemelor de stocare este in Orasul Videle, Judetul Teleorman, Având în vedere că instalația din proiectul privind **Dezvoltarea de noi capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile, pentru autoconsum, în Orașul Videle, județul Teleorman** nu dispune de sisteme de stocare a energiei, este necesară accesarea liniei de finanțare din Fondul pentru Modernizare pentru a asigura stocarea energiei electrice.

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

Videle este un oraș în județul Teleorman, Muntenia, România, format din localitatea componentă Videle (reședința), și din satul Coșoaia.

Orașul Videle se află în partea de Sud a României, în Muntenia, în extremitatea de Nord Est a județului Teleorman, în zona de contact a Câmpiei Găvanu-Burdea cu Câmpia Burnas, la 90–108 m altitudine, pe râul Glavacioc, în apropiere de confluența cu râul Sericu, la 50 km Nord Est de municipiul Alexandria.

c) surse de poluare existente in zona;

Poluarea reprezinta contaminarea mediului inconjurator cu materiale care interfereaza cu sanatatea umana, calitatea vietii sau functia naturala a ecosistemelor (organismele vii si mediul in care traiesc).

Poluarea afecteaza atat aerul cat si solul, subsolul si apele, indiferent daca sunt de suprafata sau subterane.

Sunt doua categorii de materiale poluante:

- Poluanti biodegradabili, care se descompun rapid in proces natural;

- Poluanti nondegradabili;

d) particularitati de relief;

Videle se află în Câmpia Română, caracterizată de un relief predominant plat.

Sedimentele din zonă, depozitate de cursurile de apă, indică o istorie geologică complexă, inclusiv perioade de sedimentare marină din epoca Miocene, care au contribuit la formarea solurilor fertile

Râul Glavacioc și numeroasele afluențe joacă un rol esențial în irigații și în modelarea microclimatului local.

Variațiile de temperatură și umiditate, influențate de proximitatea cursurilor de apă, creează microhabitate favorabile pentru anumite culturi și vegetații, sporind diversitatea agricolă.

e) nivel de echipare tehnico-edilitara al zonei si posibilitati de asigurare a utilitatilor;

In zona amplasamentelor propuse pentru infiintarea de sisteme de stocare exista tablouri electrice generale in vederea racordarii la energie electrica a acestora.

f) existenta unor eventuale retele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate;

- Nu este cazul.

g) posibile obligatii de servitute;

- Nu este cazul.

h) conditionari constructive determinate de starea tehnica si de sistemul constructiv al unor constructii existente in amplasament, asupra carora se vor face lucrari de interventii, dupa caz;

- Nu este cazul.

i) reglementari urbanistice aplicabile zonei conform documentatiilor de urbanism aprobate-plan urbanistic general/plan urbanistic zonal si regulamentul local de urbanism aferent;

-NU ESTE CAZUL

j) existenta de 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.

2.3. Descrierea succinta a obiectivului de investitii propus din punct de vedere tehnic si functional:

a) destinatie si functiuni;

Sistemul de stocare a energiei va fi dimensionat astfel încât să asigure stocarea energiei produse la puterea nominală instalată a centralelor fotovoltaice, respectiv 0,599 MW (indicator aprobat) , pentru o durată cuprinsă între minimum 2 ore și maximum 4 ore, în conformitate cu prevederile ghidului.

La dimensionare se va ține cont de o adâncime de descărcare (DoD) de 90%, fiind rezervată o marjă de 10% pentru protecția bateriilor.

În aceste condiții, capacitatea nominală a sistemului de stocare va fi cuprinsă între minim 1,40 MWh (2 ore) și minim 2,60 MWh (4 ore) , asigurând o capacitate utilizabilă între 1,20 MWh și 2,40 MWh.”

Nota: Aceste valori si informatii tehnice pot fi modificate corespunzator, in functie de prevederile ghidului de finantare final

c) nivelul de echipare, de finisare si de dotare, exigente tehnice ale constructiei in conformitate cu cerintele functionale stabilite prin reglementari tehnice, de patrimoniu si de mediu in vigoare;

În cadrul soluției recomandate, sistemul de stocare a energiei electrice va funcționa ca un element activ integrat în exploatarea centralei fotovoltaice existente, având rolul de a corela producția de energie cu necesarul de consum și cu condițiile de funcționare ale rețelei electrice.

Energia electrică produsă în exces de centrala fotovoltaică, în perioadele cu iradiere solară ridicată, este direcționată către sistemul de stocare, unde este acumulată sub formă de energie electrochimică. Ulterior, energia stocată este utilizată în mod controlat, fie pentru acoperirea consumului local în intervalele în care producția fotovoltaică este redusă sau inexistentă, fie pentru livrarea controlată către rețeaua electrică, în funcție de regimul de exploatare stabilit.

Prin funcționarea sa, sistemul de stocare contribuie la reducerea variațiilor de putere, la limitarea dezechilibrelor dintre producție și consum și la optimizarea fluxurilor energetice la nivelul centralei. Operarea sistemului este complet automatizată, fiind realizată prin intermediul sistemelor de control și monitorizare, fără a fi necesară intervenția permanentă a personalului în regim normal de exploatare.

Alegerea duratei de stocare de 4 ore pentru sistemul propus este justificată din punct de vedere tehnic și operațional prin faptul că aceasta permite o valorificare superioară a energiei regenerabile produse de centrala fotovoltaică existentă. Prin acumularea unei cantități semnificative de energie, se asigură creșterea gradului de utilizare a producției fotovoltaice și reducerea cantităților de energie preluate din rețeaua electrică publică.

Totodată, soluția adoptată conduce la creșterea flexibilității și fiabilității în exploatarea centralei fotovoltaice, permițând adaptarea funcționării acesteia la variațiile de producție și consum. Regimul de funcționare asociat unei durate de stocare de 4 ore este favorabil și din perspectiva duratei de viață a bateriilor, întrucât presupune cicluri de încărcare și descărcare mai puțin solicitante din punct de vedere electric și termic.

În ansamblu, din punct de vedere tehnic, funcțional și operațional, scenariul recomandat reprezintă soluția optimă pentru integrarea stocării energiei electrice în cadrul centralei fotovoltaice existente, asigurând un echilibru adecvat între performanță, siguranță și durabilitate.

d) număr estimat de utilizatori;

- 2 unitati.

e) durata minima de functionare, apreciata corespunzator destinatiei/functiunilor propuse;

15 de ani.

f) nevoi/solicitari functionale specific:

Energia solara este energia radianta produsa in Soare. Ea este transmisa pe Pamant prin spatiu in cuante de energie numite fotoni, care interactioneaza cu atmosfera si suprafata Pamantului.

Intensitatea radiatiei solare la marginea exterioara a atmosferei, cand Pamantul se afla la distanta medie de Soare, este numita constanta solara, a carei valoare este de $1,37 \cdot 10^6$ ergs/sec/cm² sau aproximativ 2 cal/min/cm². Cu toate acestea, intensitatea nu este constanta; ea variaza cu aproximativ 0,2 procente in 30 de ani. Intensitatea energiei solare la suprafata Pamantului este mai mica decat constanta solara, datorita absorbtiei si difractiei energiei solare, cand fotonii interactioneaza cu atmosfera.

Intensitatea energiei solare in orice punct de pe Pamant depinde intr-un mod complicat, dar previzibil, de ziua anului, de ora, de latitudinea punctului. Chiar mai mult, cantitatea de energie solara care poate fi absorbita depinde de orientarea obiectului ce o absoarbe.

Absorbtia naturala a energiei solare are loc in atmosfera, in oceane si in plante. Interactiunea dintre energia solara, oceane si atmosfera, de exemplu, produce vant, care de secole a fost folosit pentru morile de vant. De asemenea, oceanele reprezinta o forma naturala de absorbtie a energiei. Ca rezultat al absorbtiei energiei solare in oceane si curenti oceanici, temperatura variaza cu cateva grade.

In anumite locuri, aceste variatii verticale se apropie de 20°C pe o distanta de cateva sute de metri. Cand mase mari de apa au temperaturi diferite, principiile termodinamice prevad ca un circuit

de generare a energiei poate fi creat prin luarea de energie de la masa cu temperatura mai mare și transferând o cantitate mai mică de energie celei cu temperatura mai mică. Diferența între aceste două energii calorice se manifestă ca energie mecanică, putând fi legată la un generator pentru a produce electricitate.

Captarea directă a energiei solare presupune mijloace artificiale, numite colectori solari, care sunt proiectate să capteze energia, uneori prin focalizarea directă a razelor solare. Energia, odată captată, este folosită în procese termice, fotoelectrice sau fotovoltaice. În procesele fotovoltaice, energia solară este transformată direct în energie electrică, fără a folosi dispozitive mecanice intermediare.

În procesele fotoelectrice, sunt folosite oglinzile sau lentilele care captează razele solare într-un receptor, unde căldura solară este transferată într-un fluid care pune în funcțiune un sistem de conversie a energiei electrice convenționale.

Prin implementarea proiectului propus se are în vedere introducerea unui sistem de stocare a energiei electrice aferent centralei fotovoltaice existente, cu scopul de a crește gradul de autoconsum, de a optimiza utilizarea energiei regenerabile produse local și de a reduce dependența de energia electrică preluată din rețea. Astfel, comunitatea locală va beneficia de o soluție energetică sustenabilă, cu impact pozitiv atât din punct de vedere economic, cât și din perspectiva protecției mediului

Principalul obiectiv urmărit este:

Condiții specifice de accesare a finanțării din Fondul pentru modernizare

Obiectivul general al investiției constă în creșterea gradului de sustenabilitate, siguranță și eficiență energetică a infrastructurii publice, prin integrarea de sisteme de stocare a energiei electrice în cadrul centralei/centralelor fotovoltaice. Prin această măsură se urmărește valorificarea cât mai completă a potențialului energiei regenerabile, reducerea dependenței de sursele convenționale.

Implementarea unor capacități de stocare este justificată prin:

- creșterea rezilienței energetice a instituțiilor publice – prin asigurarea unui nivel ridicat de autonomie față de rețeaua națională și reducerea riscului de întreruperi în alimentarea cu energie;
- optimizarea consumului – prin posibilitatea de a stoca energia produsă în perioadele de supraproducție și utilizarea acesteia în intervalele cu consum crescut sau cu producție scăzută;
- maximizarea utilizării energiei verzi – reducând pierderile și injectările necontrolate în rețea, cu impact pozitiv asupra mediului și contribuind la obiectivele naționale și europene de decarbonizare;
- eficientizarea cheltuielilor publice – prin diminuarea costurilor de achiziție a energiei electrice din rețea și stabilizarea bugetelor instituțiilor beneficiare;
- modernizarea și digitalizarea infrastructurii energetice locale – prin implementarea unor soluții tehnologice de ultimă generație, compatibile cu tendințele europene în domeniul energiei regenerabile și al tranziției verzi.

Investițiile finanțate în cadrul acestui program vor avea un impact pozitiv în ceea ce privește: asigurarea adecvanței și flexibilității SEN prin creșterea capacității de stocare a energiei electrice; o economie mai eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor, mai ecologică și mai competitivă, conducând la atingerea obiectivelor de dezvoltare durabilă; atingerea obiectivelor stabilite la nivelul Uniunii Europene privind producția de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, în corelare cu țintele stabilite la nivel național prin PNIESC actualizat; creșterea ponderii energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie în consumul final de energie, ca efect rezultat al investițiilor în capacități de stocare a energiei electrice din surse regenerabile de energie; implementarea programelor cheie stabilite în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate

României prin Fondul pentru modernizare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, aprobată prin Legea nr. 376/2023, cu modificările și completările ulterioare;

g) reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră generate de sectorul energetic prin reducerea treptată a utilizării combustibililor fosili pentru producerea de energie electrică, atingerea obiectivului privind neutralitatea climatică, prevăzut în Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de stabilire a cadrului pentru atingerea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 ("Legea europeană a climei"), referitor la asigurarea, până cel târziu în 2050, a unui echilibru la nivelul Uniunii între emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră care sunt reglementate în dreptul Uniunii, astfel încât să se ajungă la zero emisii nete până la acea dată;

punerea în aplicare a inițiativei emblematică Accelerarea (Power-up) din Strategia anuală pentru 2021 privind creșterea durabilă, care are ca obiectiv dezvoltarea și utilizarea surselor regenerabile de energie EUR-Lex - 52020DC0575 - EN - EUR-Lex (europa.eu).

implementarea programelor cheie stabilite prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 60/2022 cu modificările și completările ulterioare;

creșterea adecvanței Sistemului Energetic Național prin utilizarea de noi capacități de stocare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie.

Valoarea grantului solicitat pe MWh instalat se va încadra în următoarele plafoane maxime¹:

valoarea grantului solicitat pe MWh instalat se va încadra în 400.000 euro .

2.4. Cadrul legislative aplicabil si impunerile ce rezulta din aplicarea acestuia.

Prin Legea nr. 123/2012 – Legea energiei electrice si a gazelor naturale s-au stabilit urmatoarele:

- La art. 9 – Regimul autorizarii, pct. (7) – „La stabilirea conditiilor de acordare a licentelor si autorizatiilor pentru capacitati de productie noi se iau in considerare urmatoarele elemente:.....
 - j) contributia la crearea de capacitati pentru realizarea obiectivului global european, potrivit caruia energia din surse regenerabile sa reprezinte 20% din consumul final brut de energie al Uniunii Europene in 2020, obiectivul national al Romaniei fiind de 24%, conform art. 5 alin (1) din Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.”
- La art. 70 – Reguli de acces la retea pentru energia electrica produsa din surse regenerabile... „, Autoritatea competenta (ANRE) stabileste prin reguli tehnice si comerciale
 - a) Accesul garantat, la retelele electrice si dispecerizarea prioritara a energiei electrice produse din surse rgenerabile de energie..;
 - b) Accesul prioritar, la retelele electrice si dispecerizarea prioritara a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie ..in centrale cu puteri instalate mai mici sau egale cu 1 MW, in masura in care nu este afectat nivelul de siguranta a SEN.”
- La art. 71 – „Criterii de promovare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie...
 - (1) Criteriile de promovare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie au in vedere urmatoarele:
 - a) Atingerea tinteii nationale privind ponderea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie;
 - b) Compatibilitatea cu principiile concurentiale de piata;
 - c) Caracteristicile diferitelor surse regenerabile de energie si tehnologiile de productie a energiei electrice;
 - d) Promovarea utilizarii surselor regenerabile de energie in cel mai eficient mod;”

- La art. 71 – „Scheme de sprijin pentru promovarea producerii energiei electrice din surse regenerabile ...

- (1) Pentru promovarea producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie.. se aplica scheme de sprijin, in conformitate cu prevederile legislatiei europene.
- (2) Pentru accesul la schemele de sprijin pentru promovarea energiei electrice produse din surse regenerabile de energie... se aplica regulile de acreditare si calificare stabilite de autoritatea competenta.”

Avand in vedere diferenta intre stimulentele descrise mai sus in favoarea energiei solare este de asteptat ca in viitorul apropiat volumul investitiilor sa creasca intr-un ritm sustinut, asa cum de altfel s-a intamplat si in UE unde „puterea fotovoltaica totala instalata a inregistrat o continua crestere in ultimii cinci ani, cu o rata de crestere anuala medie de 70%”.

- Legea nr.123/2012 a energiei electrice si gazelor naturale, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei nr.665/16.07.2012;
- HG nr. 1069/2007 privind aprobarea Strategiei energetice a Romaniei pentru perioada 2007-2020;
- OG nr. 22 /2008 privind eficienta energetica si promovarea utilizarii la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie cu modificarile si completarile ulterioare;

Legislatie primara in domeniul SRE

- Legea nr.123/2012 a energiei electrice si gazelor naturale, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei nr.665/16.07.2012;
- Legea nr. 134/2012 pentru aprobarea OUG 88/2011 privind modificarea si completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a energiei din surse regenerabile de energie;
- HG nr. 1069/2007 privind aprobarea Strategiei energetice a Romaniei pentru perioada 2007-2020;
- HG nr. 443/2003 privind promovarea productiei de energie electrica din surse regenerabile de energie;
- HG nr. 1429/2004 pentru aprobarea Regulamentului de certificare a originii energiei electrice produse din surse regenerabile de energie;
- HG 1535/2004 privind aprobarea Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie;
- OUG 88/2011-privind modificarea si completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie
- HG nr. 958/2005 pentru modificarea HG nr. 443/2003 privind promovarea productiei de energie electrica din surse regenerabile de energie si pentru modificarea si completarea HG nr. 1892/2004 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie;
- HG nr. 750/2008 pentru aprobarea Schemei de ajutor de stat regional pentru valorificarea resurselor regenerabile de energie;
- HG nr. 1661/2008 privind aprobarea Programului national pentru cresterea eficientei energetice si utilizarea surselor regenerabile de energie in sectorul public pentru anii 2009-2010;
- Legea nr. 139/2010 de modificare si completare a Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie;
- OG 29/2010 privind modificarea si completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie;

Legislatie secundara in domeniul SRE

- Procedura de supraveghere a emiterii garantiilor de origine pentru energia electrica produsa din surse regenerabile , aprobata prin Ordinul ANRE nr. 23/2004;
- Ordinul 43/2011 pentru aprobarea Regulamentului de emitere a certificatelor verzi;

Obtinere avize si licente ANRE

- Hotararea Guvernului nr.540/2004 privind aprobarea Regulamentului pentru acordarea licentelor si autorizatiilor in sectorul energiei electrice, cu modificarile si completarile ulterioare, actualizat prin HG 553/2007.

Racordare la retea

- HG nr. 90/2008 - pentru aprobarea Regulamentului privind racordarea utilizatorilor la retelele electrice de interes public;

Legislatie privind sanatatea si securitatea in munca

- Norme Specifice de Securitate a Muncii pentru Transportul si Distributia Energiei Electrice aprobat prin Ord. MMSS nr. 275/17.06.2002;
- Instructiuni proprii de Securitate a Muncii pentru Transportul si Distributia Energiei Electrice – Ghid pentru Entitatile din sistemul de distributie a Energiei Electrice, SC Electrica SA-2005;
- Legea nr. 53/2003 pentru aprobarea Codului Muncii;
- Legea nr. 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca, actualizata prin Legea nr.208/2021;
- HG nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierile temporare sau mobile, actualizata prin HG nr. 601/2007
- HG nr. 1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- HG nr. 1091/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca;
- HG nr. 1146/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca;
- HG nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006, actualizata HG nr. 767/2016;
- Norme Generale de Protectie a Muncii aprobate prin Ord. MMSS nr. 508/20.10.2002 si Ord. MSF nr. 933/25.10.2002;
- RE-I41-82 – Instructiuni privind atributii si responsabilitati pentru aplicarea in activitatea de proiectare a prevederilor de protectie a muncii cuprinse in legislatia in vigoare;
- IEC 60364-4-41 Instalatii electrice in constructii – Partea 4: Protectia pentru asigurarea securitatii -Protectia contra socurilor;

Legislatie privind apararea impotriva incendiilor

- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor, republicata prin Legea 28/2018;
- PE 118/1999 – Normativ de siguranta la foc a constructiilor;

- PE 009/93 – Norme de prevenire, stingere si dotare impotriva incendiilor pentru ramura energiei electrice si termice;
- Ordinul MI nr. 775/22.07.1998 pentru aprobarea Normelor Generale de prevenire si stingere a incendiilor;
- ISO 1182 Incercari la comportarea la foc a produselor pentru constructii-Incercari de incombustibilitate.

Normative tehnice

- STAS-urile : 12604/4-89, 12604/5-90, 2612-1987 , SR 13433/1999 si SR 8591/1997, 831-2002;
- Indreptar de proiectare si executie a instalatiilor de legare la pamant 1RE – Ip30 – 90;
- Pe 11/1994 – Normativ de incercari si masurari la echipamentele electrice;
- PE 118/1995 – Regulament general de manevre in instalatiile electrice;
- Legea 90/1996, republicata in 2001;
- 3.RE-I – Indrumar de exploatare a mijloacelor de protectie a muncii la lucrarile specifice activitatilor IRE;
- IEC 60439-1 Ansambluri de aparataje de joasa tensiune – Partea 1: Ansamble incercate tip total sau partial;
- IEC 60529 Gradele de protectie asigurate de carcase (cod IP);
- IEC 60664-1 Coordonarea izolatiei echipamentelor in sistemele de joasa tensiune – Partea 1: Principii, prescriptii si incercari;
- IEC 60721-1 Clasificarea conditiilor de mediu – Partea 1: Parametrii de mediu si severitatea lor;
- IEC 60721-1 Clasificarea conditiilor de mediu – Partea 2: Conditii de mediu prezente in natura – Precipitatii si vant;
- IEC 60721-1 Clasificarea conditiilor de mediu – Partea 2-4: Conditii de mediu prezente in natura – Radiatiile solare si temperatura;
- IEC 62262 Gradul de protectie asigurata de carcasa echipamentelor electrice impotriva unui impact mecanic extern (cod IK);
- ISO/IEC Ghid 51 Aspecte legate de securitate -Principii directoare pentru includerea in standarde;
- ISO 1052 Oteluri pentru constructii mecanice de uz general;
- ISO 6508-1 Materiale metalice – Incercarea la duritatea Rockwel – Partea 1: Metode de incercare(scalele A,B,C,D,E,F,G,H,K,N,T);
- SR EN ISO 9001 / 2001 Sisteme de management al calitatii;
- STAS 7222 / 90 Acoperiri metalice. Acoperiri de zinc si cadmiu

Aprobat
Beneficiar
U.A.T. Videle prin PRIMAR – CORNEL GOGAN

Luat la cunostinta
Investitor
CORNEL GOGAN - PRIMAR
(numele, functia si semnatura autorizata)



Întocmit,
Inspector Proiecte cu finanțare externă,
Dumitrescu Oana

Inscripționat

Inscripționat

Inscripționat