

ROMÂNIA
JUDEȚUL NEAMȚ
COMUNA ION CREANGA
PRIMAR

PROIECT DE HOTARARE

Nr.18.....din 11.01.2023

privind aprobarea Notei conceptuale si a Temei de proiectare pentru realizarea obiectivului de investitie : „Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu în Comuna Ion Creangă , județul Neamț ”

Analizând temeiurile juridice :

- art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 10 alin. (4) lit. „a” din Hotărârea de Guvern nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Capitolul II – art. 18-32 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 112/2022 privind instituirea unor măsuri pentru stimularea investițiilor cu finanțare din fonduri externe nerambursabile în domeniul eficienței energetice, resurselor regenerabile de energie pentru întreprinderi mari și întreprinderi mici și mijlocii, energiei verzi din surse regenerabile destinate autorităților publice locale, precum și unele măsuri în domeniul specializării inteligente, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările ulterioare;
- Ghidul specific aprobat prin Ordinul Ministrului energiei nr. 282/ 30.03.2022 , cu modificările și completările ulterioare , – Conditii Specifice de accesare a finantarii din fonduri europene aferente PNRR „ Sprijinirea investitiilor in noi capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie eoliana si solara , cu sau fără instalatii de stocare integrate „măsura de investitii I.1 din cadrul Componentei C.6 Energie – Pilonul I . Tranzitia verde din Planul National de Redresare si Rezilienta al României ,
- Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 1-2, art. 4 lit. b), 7 alin. (13) din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. „b” și alin. (4) lit. „d” din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont de prevederile :

- H.C.L nr. 6 din 28.01.2021 privind aprobarea Strategiei de dezvoltare locală durabilă a Comunei Ion Creangă pentru perioada 2021- 2027 , cu modificările si completările ulterioare ,
- H.C.L nr. 11 din 31.01.2023 pentru aprobarea bugetului local al Comunei Ion Creanga , pentru anul 2023 ;

Lunând act de :

- contractul de prestari servicii nr. 16.056 din 11.11.2022 incheiat cu S.C Red Socket SRL – Iasi ,
- referatul de aprobare nr. 593 din 11.01.2023 întocmit de primarul comunei
- Raportul de specialitate inregistrat la nr. 594 din 11.01.2023 al compartimentului de specialitate ,
- avizul pentru legalitate ,intocmit de secretarul general al UAT ,
- avizele favorabile al comisiilor de specilaitate ale Consiliului local .

In temeiul dispozitiilor art.129 alin.(1) lit., b si c ” , alin.(4) lit., f si g” , alin.(7) lit., r” si ale art.139 alin.(2) lit., d” precum și al art. 196, alin.(1) lit.,a” din Codul administrativ aprobat prin Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57 din 03.07.2019, cu modificările și completările ulterioare :

Primarul Comunei Ion Creangă , județul Neamț ,

PROPUNE :

Art. 1. Se aprobă Nota conceptuală pentru realizarea obiectivului de investitie : „*Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu în Comuna Ion Creangă , județul Neamț*”

Art. 2. Se aprobă Tema de proiectare pentru realizarea obiectivului de investitie : „*Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu în Comuna Ion Creangă , județul Neamț*”

Art. 3 Primarul comunei Ion Creangă , județul Neamt , prin compartimentele de specialitate va duce la indeplinire prevederile prezentei .

Art. 4 Secretarul general al UAT , va comunica prezenta instituțiilor , autoritatilor si persoanelor interesate.

INITIATOR

PRIMAR

Dimitrie Dorin TABACĂRIU



Aprob,
Primarul Comunei Ion Creangă
Dumitru-Dorin Tabacariu

NOTĂ CONCEPTUALĂ

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTUL DE INVESTITII PROPUȘ.

- 1.1 Denumirea obiectivului de investiții: „**Capacități de producere energie din resurse regenerabile de energie, pentru consum propriu în comuna Ion Creanga, județul Neamț**”
- 1.2 Ordonator principal de credite/investitor: Comuna Ion Creanga.
- 1.3. Ordonator de credite(secundar/terțiar): nu este cazul.
- 1.4. Beneficiarul investiției: Comuna Ion Creangă

2. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA OBIECTIVULUI DE INVESTITU PROPUȘ.

- 2.1 Sursele de energie neconvențională au căpătat și vor capătă în continuare, o pondere din ce în ce mai mare în cadrul sistemelor energetice din întreaga lume, atât datorită efortului de cercetare și voinței politice implicate în dezvoltarea lor, cât și datorită creșterii prețului energiei obținute prin metodele tradiționale. Sursele de energie primară, numite în general regenerabile, sunt acele surse din mediul natural, disponibile în cantități practic nelimitate sau care se regenerează prin procese naturale, într-un ritm mai rapid decât cel în care sunt consumate. Energiile regenerabile recunoscute oficial au ca origine razele Soarelui, temperatura internă a pământului sau interacțiunile gravitaționale ale Soarelui și Lunii cu oceanele. Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții
 - Avantaje din exploatarea centralelor electrice fotovoltaice racordate la rețea:
 - Diminuarea costurilor cu energia electrică consumată prin beneficiul obținut din producerea de energie electrică care este garantat de sistemul de promovare prevăzut de lege.
 - Produce energie foarte aproape de locul de consum reducând pierderile în sistem.
 - Nu este necesară stocarea energiei produse, surplusul este injectat în rețea.
 - Dezvoltarea teritoriului precum și creșterea valorii lui în consecința creșterii valorii imobilelor.
 - Protejează mediul reducând riscurile pentru sănătatea populației și calitatea mediului prin reducerea gazelor cu efect de seră care se degaja prin producerea energiei electrice cu combustibili convenționali;
 - Creșterea imaginii localității prin punerea în exploatare.

3. ESTIMAREA SUPORTABILITĂȚII INVESTITIEI PUBLICE

- 3.1 Cheltuielile pentru execuția obiectivului, fonduri europene prin PNRR și cheltuieli neeligibile din bugetul local.

4. INFORMAȚII PRIVIND REGIMUL JURIDIC, ECONOMIC ȘI TEHNIC AL TERENULUI ȘI /SAU AL CONSTRUCȚIEI -nu este cazul

5. PARTICULARITĂȚI ALE APLASAMENTULUI PROPUȘ PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITU: terenul pe care se va amplasa parcul fotovoltaic este în intravilanul comunei Ion Creangă. Sat Izvoru, aparține domeniului public al Comunei Ion Creangă, conform extras de carte funciară nr. 55767

6. DESCRIEREA SUCCINTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTITU PROPUȘ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC ȘI FUNCȚIONAL.

Soluția tehnică propusă, specifică majorității centralelor fotovoltaice de tip "on grid", va asigura alimentarea cu energie electrică din sursa fotovoltaică utilizând tehnologia celulelor policristaline pentru introducerea acestora în SEN. În cadrul suprafeței disponibile se vor amplasa:

- Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalică încastrată în fundații izolate din beton
- Invertoare trifazate, montate pe structura metalică a panourilor fotovoltaice, în centrele de greutate ale rețelelor

- Rețele electrice subterane și pozate pe structura în curent continuu, de la panouri până la invertor
- Rețele electrică subterane în curent alternativ, de la panouri până la tabloul electric general și până la postul de transformare
- Container pentru echipamentele de monitorizare și control și tabloul electric general
- Post de transformare în anvelopa de beton PT AB
- Racord de sistemul energetic național SEN
- Garduri de împrejmuire
- Stâlpi de iluminat perimetral

Întocmit,
Consilier Urbanism,
Ing. Sergiu Arhip

ROMÂNIA



TEMĂ DE PROIECTARE

**„Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie,
pentru consum propriu în Comuna Ion Creangă, județul Neamț”**

- Martie 2023 -

Nr. proiect: 60 / 2023

Nr. contract: 16056/11.11.2022

Documnetate tehnică: TEMA DE PROIECTARE

Cuprins

1. Informații generale	3
1.2. Ordonator principal de credite/investitor.....	3
1.4. Beneficiarul investiției.....	3
1.5. Elaboratorul temei de proiectare	3
2. Date de identificare a obiectivului de investiții.....	3
2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:.....	3
2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:	4

1. Informații generale**1.1. Denumirea obiectivului de investiții**

Obiectivul de investiții poartă denumirea de: "Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie, pentru consum propriu în Comuna Ion Creanga, județul Neamț"

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Ordonator principal de credite: Comuna Ion Creanga

Adresă: Primăria Comunei Ion Creanga, Strada I.C. Bratianu, nr. 105, Județul Neamț, România

Telefon: 0233 780 013

Email: primariaioncreanga@gmail.com

1.3. Ordonator de credite (secundar, terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

Ordonator principal de credite: Comuna Ion Creanga

Adresă: Primăria Comunei Ion Creanga, Strada I.C. Bratianu, nr. 105, Județul Neamț, România

Telefon: 0233 780 013

Email: primariaioncreanga@gmail.com

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

Proiectant de specialitate: RED SOCKET SRL

Adresă de corespondență și punct de lucru Iasi : Aleea Valea Adanca, nr. 5B, Judetul Iasi

Email: office@redsocket.ro

2. Date de identificare a obiectivului de investiții**2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală**

Regimul juridic: Amplasamentul propus se află în intravilanul Comunei Ion Creanga și se află în proprietatea Primăriei Comunei Ion Creanga.

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

Regimul economic: Terenul nu este în acest moment productiv din punct de vedere economic. Destinația stabilită conform planurilor urbanistice este de: arabil

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:**a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);**

Comuna Ion Creangă este amplasată pe valea Siretului și pe dealurile Bârladului, cu întinse terenuri arabile și împădurite. Ea are o suprafață de 7.491 ha, dintre care 459 ha intravilan și 7.032 ha extravilan. Este traversată de șoseaua județeană DJ207C, care o leagă spre nord-vest de Horia (unde se

termină în DN2) și spre sud-est de Valea Ursului. La Ion Creangă, din acest drum se ramifică șoseaua județeană DJ207D, care duce spre sud la Icușești.

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

Amplasamentul beneficiază de acces direct din drumul public.

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu au fost identificate surse emitente de poluare deosebita, gradul de poluare fiind caracterizat drept unul slab.

d) particularități de relief;

Teren plat, relief caracteristic zonei din care face parte. Pentru determinarea naturii terenului de fundare se va întocmi un studiu geotehnic.

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

Obiectivul necesită racordarea directă și dedicată la postul de transformare adiacent fiecărei locații în parte.

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

Nu au fost identificate rețele ce necesită relocalate sau protejate.

g) posibile obligații de servitute;

Nu au fost identificate niciun fel de sarcini care să graveze asupra amplasamentelor.

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;

Obiectivul va respecta regulamentele urbanistice aplicabile pentru fiecare amplasament în parte.

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 sau de protecție.

Obiectivele nu se afla poziționate în zona monumentelor istorice sau de arhitectură.

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

a) destinație și funcțiuni;

Destinația investiției este compensarea consului de energie electrică prin utilizarea surselor regenerabile de energie electrică .

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

Centrala electrică fotovoltaică este concepută pentru o putere instalată de 188,6 kWp, respectiv prin montarea unui număr de 460 panouri fotovoltaice cu puterea instalată unitară de 410Wp.

Energia electrica produsa în curent continuu va fi transformata în curent alternativ prin intermediul invertoarelor și va fi transportata către un punct de transformare PTAB, care va racordat la rețeaua energetica națională de medie tensiune.

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

- Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalica incastrata în fundații izolate din beton
- Invertoare trifazate, montate pe structura metalica a panourilor fotovoltaice, în centrele de greutate ale rețelelor
- Rețele electrice subterane și pozate pe structura în curent continuu, de la panouri pana la invertoare
- Rețele electrice subterane în curent alternativ, de la panouri pana la tabloul electric general și pana la postul de transformare
- Container pentru echipamentele de monitorizare și control și tabloul electric general
- Post de transformare în anvelopa de beton PTAB
- Garduri de împrejmuire
- Stâlpi de iluminat perimetral

d) număr estimat de utilizatori;

Primaria Comuna Ion Creanga judet Neamț

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;
Pe toata durata zilei.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

Racordarea la sistemul energetic național

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

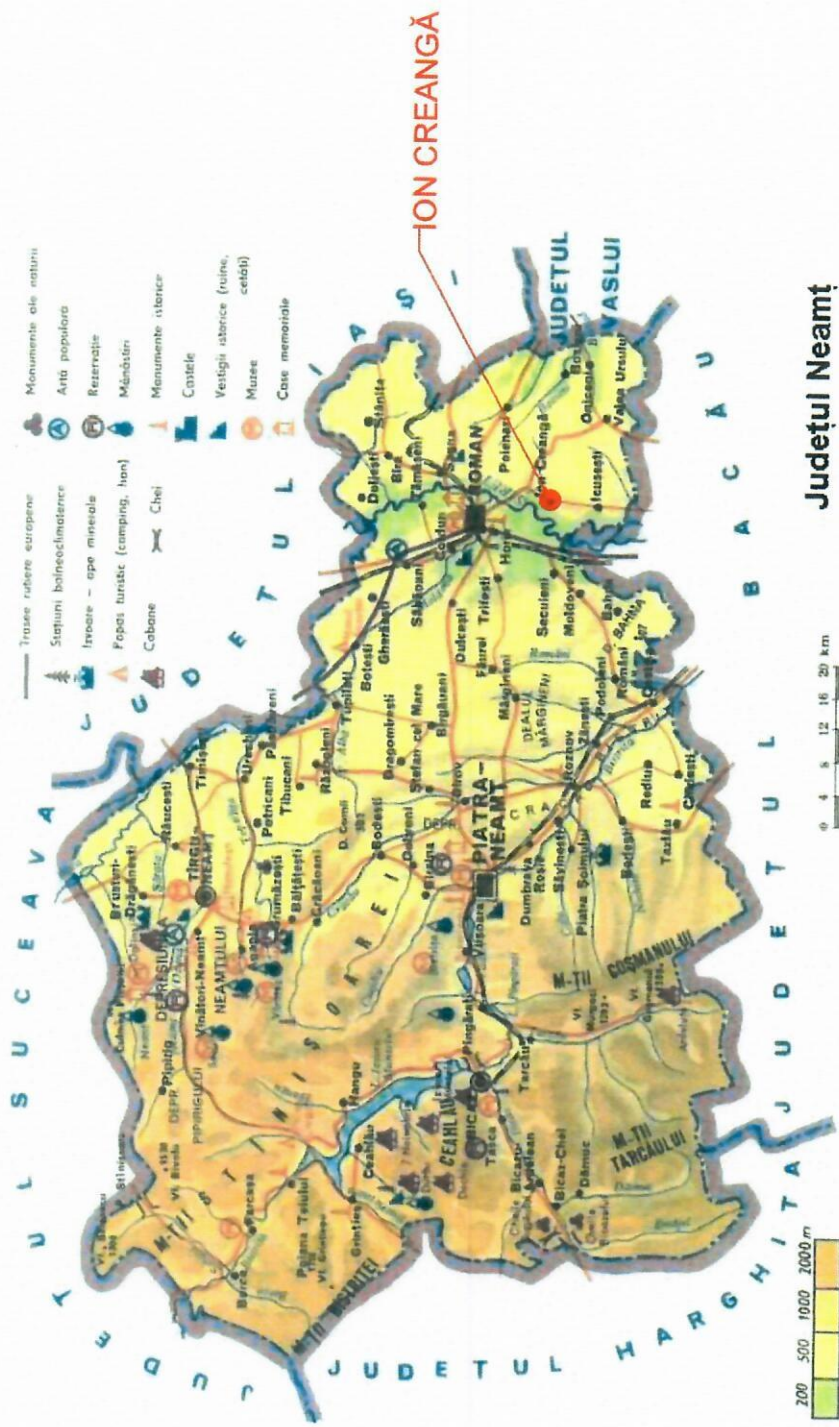
Obiectivul contribuie la realizarea tintelor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de sera.


h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

Se va elabora documentatia tehnica de proiectare în faza Studiu de fezabilitate si va fi depusa o cerere de finantare prin programul privind surse regenerabile de energie și stocarea energiei.

Elaborator,
RED SOCKET S.R.L.

Aprob tema de proiectare
Comuna Ion Creanga
Prin Primar
Dumitru-Dorin Tabacariu



VERIFICATOR	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT - NR. - DATA
				
<small>SEJ SOCIETATE Societate de proiectare și servicii Strada nr. 10, județul Neamț, România Tel: 0231 410 100, Fax: 0231 410 101 E-mail: sej@sej.ro</small>				
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA	BENEFICIAR: U.A.T. ION CREANGĂ
SEF PROIECT	Ing. Laurențiu Tudose		1-	CONTRACTOR: COMUNA ION CREANGĂ, JUDEȚUL NEAMȚ
PROIECTAT	Ing. Lucian Bebeuz			AMPLASAMENT: COMUNA ION CREANGĂ, JUDEȚUL NEAMȚ
DESEMAT	Ing. Lucian Bebeuz		Data: 2023	TITLU PROIECT: Capacități de producere energie din surse regenerabile în județul Neamț propriu în Comuna Ion Creangă, Județul Neamț
TITLU PLANSA: PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ				Planșa nr.: IE01





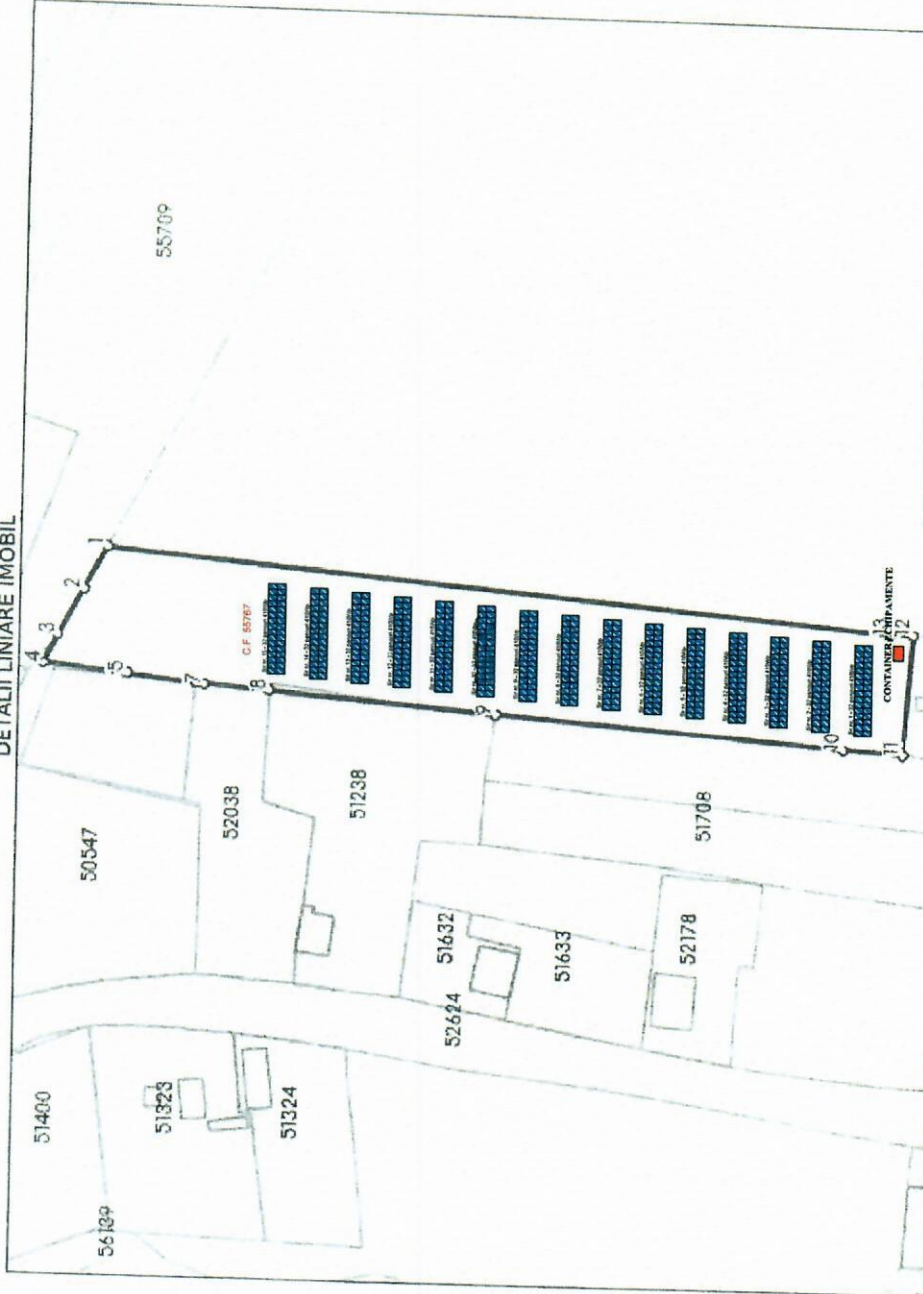
VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT - NR. - DATA
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	BENEFICIAR: U.A.T. IONI CREANGA
SF PROJECT	Ing. Laurentiu Tudose		1:4000	CONTRACTOR: S.F.
PROIECTAT	Ing. Lucian Belehuz			AMPLASAMENT: COMUNA IONI CREANGA, JUDEȚUL NEAMȚ
DESENAT	Ing. Lucian Belehuz		Data: 2023	TITLU PROIECT : Capacitati de productie energie din surse regenerabile pentru consum propriu in Comuna Ion Creanga, judetul Neamt
				Planşa nr.:
				IE02

Teren

Nr cadastral	Suprafata (mp)*	Observatii / Referinte
55767	4.223	limita imobilului este gard metal, gard lemn, gard plasa, constructie si limita conventionala

* Suprafata este determinata in planul de proiectie Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosinta	Intra vilan	Suprafata (mp)	Tarla	Parcela	Nr.
1	arabil	DA	4.223	Missing or invalid reference		

Fișe...
Date intrare/Date topo...
Sheet: 1

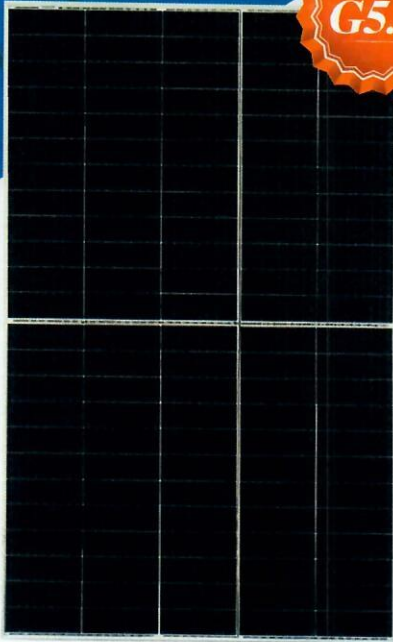
VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT - NR. - DATA
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	BENEFICIAR: U.A.T. ION CREANGA
PROIECTAT	Ing. Laurențiu Tudose		1:1000	CONTRACTOR: COMUNA ION CREANGA, JUDEȚUL NEAMȚ
DESEINAT	Ing. Lucian Băluț		Data: 2023	AMPLASAMENT: Capacitati de productie energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu in Comuna Ion Creanga, Judetul Neamt
	Ing. Lucian Băluț		PLAN DE SITUATIE	TITLU PLANSĂ : IEO3



TITAN S

HIGH PERFORMANCE
MONOCRYSTALLINE PERC MODULE

120



RSM40-8-390M-415M

120 CELL Mono PERC Module	390-415Wp Power Output Range
1500VDC Maximum System Voltage	21.6% Maximum Efficiency

KEY SALIENT FEATURES

- Global, Tier 1 bankable brand, with independently certified state-of-the-art automated manufacturing
- Industry leading lowest thermal co-efficient of power
- Industry leading 12 years product warranty
- Excellent low irradiance performance
- Excellent PID resistance
- Positive power tolerance of 0~+3%
- Dual stage 100% EL Inspection warranting defect-free product
- Module Imp binning radically reduces string mismatch losses
- Excellent wind load 2400Pa & snow load 5400Pa under certain installation method
- Comprehensive product and system certification
 - ♦ IEC61215:2016; IEC61730-1/-2:2016;
 - ♦ ISO 9001:2015 Quality Management System
 - ♦ ISO 14001:2015 Environmental Management System
 - ♦ ISO 45001:2018 Occupational Health and Safety Management System



* As there are different certification requirements in different markets, please contact your local Risen Energy sales representative for the specific certificates applicable to the products in the region in which the products are to be used.

RISEN ENERGY CO., LTD.

Risen Energy is a leading, global tier 1 manufacturer of high-performance solar photovoltaic products and provider of total business solutions for residential, commercial and utility-scale power generation. The company, founded in 1986, and publicly listed in 2010, compels value generation for its chosen global customers. Techno-commercial innovation, underpinned by consummate quality and support, encircle Risen Energy's total Solar PV business solutions which are among the most powerful and cost-effective in the industry. With local market presence and strong financial bankability status, we are committed, and able, to building strategic, mutually beneficial collaborations with our partners, as together we capitalise on the rising value of green energy.

Tashan Industry Zone, Meilin, Ninghai 315609, Ningbo | PRC
Tel: +86-574-59953239 Fax: +86-574-59953599
E-mail: marketing@risenenergy.com Website: www.risenenergy.com



LINEAR PERFORMANCE WARRANTY

12 year Product Warranty / 25 year Linear Power Warranty



* Please check the valid version of Limited Product Warranty which is officially released by Risen Energy Co., Ltd

THE POWER OF RISING VALUE

ROMÂNIA



MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE

**“Capacitati de producere energie din surse
regenerabile de energie pentru consum propriu in
Comuna Ion Creanga, județul Neamț”**

CUPRINS

Capitolul 1 – Informații generale.....	3
1.1 Date generale proiect	3
1.2 Necesitatea lucrării.....	3
Capitolul 2 – Date de intrare	3
Capitolul 3 – Soluția tehnică propusă	3
Capitolul 4 – Evaluarea energetică.....	4
ANEXE	5

MEMORIU TEHNIC

privind alegerea soluțiilor tehnice propuse

Capitolul 1 – Informații generale

1.1 Date generale proiect

Denumire obiectiv: “ Capacitati de producere energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu in Comuna Ion Creanga, județul Neamț”

Beneficiar: Comuna Ion Creangă, județul Neamț

Amplasamentul: Intravilanul Comunei Ion Creanga, Judetul Neamț

Date de identificare a titularului / beneficiarului proiectului / modificării:

a) *denumirea titularului*

Comuna Ion Creangă, județul Neamț

b) *adresa titularului*

Sat Ion Creanga Comuna Ion Creanga, strada I.C. Bratianu, județul Neamț

c) *reprezentanți legali / împuterniciți, cu date de identificare*

Primar: Dumitru-Dorin Tabacariu

Încadrarea în planurile de urbanism/amenajare a teritoriului aprobate/adoptate, în zonele de protecție prevăzute în acestea și/sau alte scheme/planuri/programe

Obiectivul de investiții constă în realizarea lucrărilor de instalare panourilor fotovoltaice în Comuna Ion Creangă, județul Neamț.

1.2 Necesitatea lucrării

Investiția propune dezvoltarea infrastructurii producție a energiei electrice din surse regenerabile la nivelul comunei, prin achiziționarea și montarea unui număr de 480 panouri fotovoltaice, având o putere de 196.8 kWp.

Capitolul 2 – Date de intrare

Pentru acest proiect nu s-a elaborat un studiu de fezabilitate. Primăria Comunei Ion Creangă, județul Neamț, a pus la dispoziție documentațiile care au la bază prevederile legale privind obligațiile autorității locale, nevoile exprimate de membrii comunității, proiectele de investiții aflate în derulare și proiectele de investiții de perspectivă imediată.

Capitolul 3 – Soluția tehnică propusă

Echipare cu utilități: Obiectivele necesită racord la sistemul național de distribuție a energiei electrice.

Prin acest scenariu se urmărește înființarea unei centrale fotovoltaice cu capacitatea de 196.8 kWp, prin instalarea unui număr de 480 cu puterea instalată de 410W și a unor invertore trifazate, determinat în urma simulărilor cu software-ul specific de dimensionare, simulări ce sunt anexate prezentului studiu. Soluția tehnică propusă, specifică majorității centralelor fotovoltaice de tip “on grid”, va asigura alimentarea cu energie electrică din sursa fotovoltaică utilizând tehnologia celulelor monocristaline pentru introducerea acesteia în SEN. În cadrul suprafeței disponibile se vor amplasa:

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

- Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalică încastrată în fundații izolate din beton
- Invertore trifazate, montate pe structura metalică a panourilor fotovoltaice, în centrele de greutate ale rețelelor
- Rețele electrice subterane și pozate pe structură în curent continuu, de la panouri până la invertore
- Rețele electrice subterane în curent alternativ, de la panouri până la tabloul electric general și până la postul de transformare
- Container pentru echipamentele de monitorizare și control și tabloul electric general
- Post de transformare în anvelopa de beton PTAB
- Garduri de împrejmuire
- Stâlpi de iluminat perimetral

Capitolul 4 – Evaluarea energetică

Evaluarea energetică va avea ca bază de calcul puterea instalată și cantitatea energiei active produsă de cele 480 panouri fotovoltaice

Puterea instalată totală va fi calculată conform formulei:

$$P_i [kWp] = n \cdot (P_{iPanou}) [W]$$

- n - numărul de panouri fotovoltaice instalate
- P_i Stație- puterea instalată panou fotovoltaic

Energia activă medie produsă este prezentată în următorului tabel:

Luna	Producție medie estimată	u.m.
Ianuarie	8382.0	kWh
Februarie	10281.4	kWh
Martie	19075.8	kWh
Aprilie	23411.1	kWh
Mai	25707.8	kWh
Iunie	25865.5	kWh
Iulie	27889.7	kWh
August	27663.1	kWh
Septembrie	23363.6	kWh
Octombrie	17777.6	kWh
Noiembrie	10955.0	kWh
Decembrie	8022.3	kWh
Total consum an	228394.9	kWh

ANEXE

Piese desenate

1. Plan de încadrare în zonă - planșa nr. IE01;
2. Planuri de amplasament centrala fotovoltaică - planșa nr. IE02;
3. Planuri de situatie centrală fotovoltaică - planșa nr. IE03-IE04;

Elaborator,

S.C. RED SOCKET S.R.L.



REFERAT DE APROBARE

Al Proiectului de hotărâre privind aprobarea Notei conceptuale și a Temei de proiectare pentru realizarea obiectivului de investiție : „Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu în Comuna Ion Creangă, județul Neamț”

În ultima perioadă s-a acordat o tot mai mare atenție surselor de energie regenerabile și efectelor pe care acestea le au asupra vieții noastre.

Energia solară este o sursă de energie regenerabilă produsă direct prin lumina și radiația solară, astfel, printre avantajele amplasării unor panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică se numără îmbunătățirea calității mediului înconjurător prin reducerea gradului de poluare, cauzate prin arderile de combustibil, precum și economie financiară.

În prezent, clădirile publice și iluminatul public din Comuna Ion Creangă funcționează utilizând energie electrică achiziționată din rețea, energie care provine din surse fosile de energie, surse emițătoare de emisii cu gaze de efect de seră.

Având în vedere potențialul energiei solare identificat pe raza localității, se dorește realizarea unor sisteme de producere a energiei electrice, utilizând astfel de surse regenerabile de energie.

Obiectivul principal este realizarea unor noi capacități de producție de energie electrică din surse regenerabile de tip solar, în vederea acoperirii consumului propriu.

Având în vedere cele expuse am luat în calcul posibilitatea amplasării unor panouri fotovoltaice pe terenul aparținând domeniului public în suprafața de 4000 mp cu nr. cadastral 55668- Comuna Ion Creangă și extras de CF 55668 – Comuna Ion Creangă, situat în sat Izvoru, lângă clădire Școala Izvoru, care să producă energia electrică necesară alimentării clădirilor publice și iluminatului public aparținând UAT- Comuna Ion Creangă.

Evident folosirea acestei energii alternative necesită o investiție inițiată din partea utilizatorului, însă panourile fotovoltaice vor aduce beneficii de care trebuie să ținem cont având în vedere reducerea costurilor.

În fapt am realizat un contract de prestări servicii nr. 16.056 din 11.11.2022 cu S.C Red Socket SRL – Iasi, pentru realizarea acestui proiect. Realizarea acestei investiții înseamnă soluții pe termen lung pentru asigurarea energetică a clădirilor publice și a iluminatului public din UAT- Comuna Ion Creangă.

Conform Ghidului specific aprobat prin Ordinul Ministrului energiei nr. 282/ 30.03.2022, cu modificările și completările ulterioare, Condiții Specifice de accesare a finanțării din fonduri europene aferente PNRR „Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie eoliană și solară, cu sau fără instalații de stocare integrate”, măsura de investiții I.1 din cadrul Componentei C.6 Energie – Pilonul I. Tranzitia verde din Planul National de Redresare și Reziliență al României, condițiile de eligibilitate a proiectelor sunt :

- a) proiectul este implementat pe teritoriul României;
- b) proiectul trebuie să vizeze una dintre următoarele acțiuni:
 - realizarea capacităților noi de producție a energiei electrice din sursă de energie eoliană, cu sau fără instalații de stocare integrate ca activitate secundară, stocarea având un procent de maximum 20% din valoarea ajutorului de stat;
 - realizarea capacităților noi de **producție a energiei electrice din sursă de energie solară**, cu sau fără instalații de stocare integrate ca activitate secundară, stocarea având un procent de maximum 20% din valoarea ajutorului de stat.

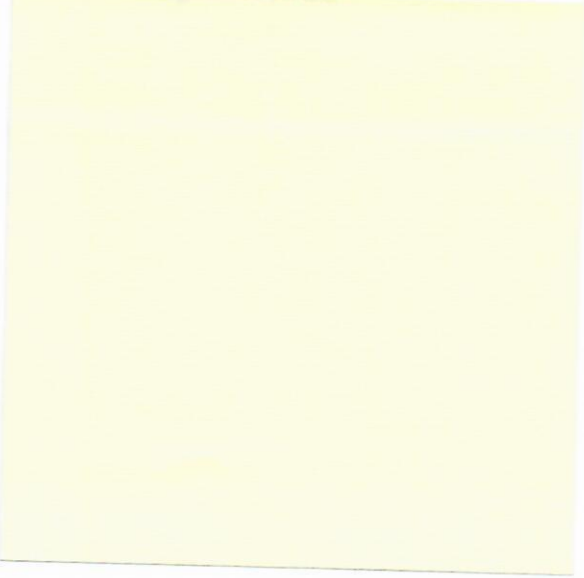
- c) Capacitatea instalată propusă pentru realizare prin proiect este mai mare de 0,2 MW pentru producția de energie electrică din surse eoliene și solare.
- d) Investițiile vor fi finalizate, respectiv instalate și conectate la SEN, inclusiv punerea în funcțiune până cel târziu la finalul trimestrului II / 2024.
- e) Nu sunt eligibile proiectele care sunt propuse pentru a înlocui capacități mai vechi de producere energie din surse eoliene și solare și nici proiectele care vizează extinderea unor unități de producție de energie electrică.

Prin PNRR, componenta Energie beneficiază de o alocare de 1,62 miliarde euro.

Tinând cont de aspectele prezentate mai sus, consider necesar și oportun proiectul de hotărâre privind aprobarea Notei conceptuale și a Temei de proiectare pentru realizarea obiectivului de investiție : „ *Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu în Comuna Ion Creangă, județul Neamț* ” pe care vi-l supun spre dezbatere, analiză și aprobare în forma și conținutul prezentat.

PRIMAR

Dumitru – Dorin TABACARIU





Nr. 594 / 11.01.2023

REFERAT DE SPECIALITATE

Cu privire la: Capacități de producere din surse regenerabile de energie pentru consum propriu în comuna Ion Creangă, județul Neamț

Obiectul proiectului de hotărâre îl reprezintă instalarea unui sistem de panouri fotovoltaice care folosesc surse de energie regenerabile, nepoluantă, prin accesarea de fonduri nerambursabile și din bugetul local.

Panourile solare fotovoltaice sunt grupuri de celule solare care funcționează împreună, cu scopul de a converti energia solară în energie electrică.

A vand în vedere faptul că, în ultimii ani, consumul de energie electrică a crescut ca urmare a extinderii sistemului de iluminat public și, ținând cont de faptul că numai în ultimul an prețul energiei electrice a crescut de mai multe ori, apreciem că este foarte binevenită inițiativa înființării unui parc de panouri fotovoltaice.

Drept pentru care va supun spre analiză, dezbatere și aprobare proiectul de hotărâre în forma și conținutul prezentat.

Printre avantajele înființării unui parc fotovoltaic enumerăm:

1. reducerea consumului energetic de la furnizori, la nivelul UAT Ion Creangă și implicit reducerea costurilor;
2. - facilitarea accesului la resurse energetice nepoluante, prietenoase cu mediul (energie verde);
3. - scăderea impactului negativ asupra calității aerului pe care îl au sistemele clasice;
4. - eventualul surplus de energie va fi introdus în rețeaua națională și va putea fi consumat în perioadele în care panourile nu produc energie (noaptea, iarna);
5. - protecția față de creșterea prețului energiei electrice și independența față de furnizorii de energie;

Menționăm că sistemul de producere a energie electrice prin panouri fotovoltaice este un sistem care nu necesită o întreținere deosebită, acestea fiind fiabile și având o durată de viață foarte mare, de circa 20 ani.

Soluția tehnică propusă, specifică majorității centralelor fotovoltaice de tip "on grid", va asigura alimentarea cu energie electrică din sursa fotovoltaică utilizând tehnologia celulelor policristaline

pentru introducerea acesteia în SEN. În cadrul suprafeței disponibile se vor amplasa:

- Panouri fotovoltaice, montate pe structura metalică încastrată în fundații izolate din beton
- Invertoare trifazate, montate pe structura metalică a panourilor fotovoltaice, în centrele de greutate ale rețelelor
- Rețele electrice subterane și pozate pe structura în curent continuu, de la panouri până la invertor
- Rețele electrice subterane în curent alternativ, de la panouri până la tabloul electric general și până la postul de transformare
- Container pentru echipamentele de monitorizare și control și tabloul electric general
- Post de transformare în anvelopa de beton PT AB
- Racord de sistemul energetic național SEN
- Garduri de împrejmuire
- Stâlpi de iluminat perimetral

Întocmit,
Compartiment Urbanism,

Ing. Serviu A. B.



AVIZ

privind avizul de legalitate la proiectul de hotărâre privind aprobarea Notei conceptuale si a Temei de proiectare pentru realizarea obiectivului de investitie : „Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu în Comuna Ion Creangă , județul Neamț”

În conformitate cu prevederile art.243 alin.(1) lit.”a” din O.U.G nr.57/ 2019 privind Codul administrativ , înaintez consiliului local prezentul aviz.

Analizând proiectul de hotărâre inițiat de primarul comunei Ion Creanga , am constatat că sunt îndeplinite condițiile de fond și de formă ale proiectului de hotărâre :

- S-au respectat normele de tehnică legislativă pentru elaborarea proiectului de hotărâre, respectiv prevederile Legii nr.24/2000, republicată, cu modificările și completările ulterioare ;
- Este inițiat de dl. primar, conf.art. 136 alin.(1) din O.U.G nr.57/ 2019 privind Codul administrativ ,

Este elaborat conform : art.129 alin.(2) lit.” b ”; alin.(4) lit.”a” , art.139 alin. (3) , art. 140, alin.(1) , precum și al art. 196, alin.(1) lit. „a”din Codul administrativ aprobat prin Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57 din 03.07.2019 :

Tinând cont ca proiectul de hotărâre, este insotit de referatul de aprobare al primarului comunei si de raportul compartimentului de specialitate , consider că sunt îndeplinite condițiile și avizez favorabil proiectul de hotărâre privind aprobarea Notei conceptuale si a Temei de proiectare pentru realizarea obiectivului de investitie : „Capacități de producere energie din surse regenerabile de energie pentru consum propriu în Comuna Ion Creangă , județul Neamț”

Ion Creanga , la data de 11.01.2023

SECRETAR GENERAL

Mihaela Niță