



Hotărârea nr. 79

din 06 decembrie 2023

**privind aprobarea STUDIULUI DE FEZABILITATE ȘI A INDICATORILOR
TEHNICO – ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII “Înființare
parc fotovoltaic în vederea producerii energiei electrice din surse regenerabile de tip
solar pentru Comuna Câmpani, Județul Bihor”**

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al primarului comunei Câmpani înregistrat sub nr. 5336/06.12.2023 prin care se propune aprobarea Studiului de Fezabilitate și a Indicatorilor Tehnico-Economici aferenți obiectivului de Investiții “Înființare parc fotovoltaic în vederea producerii energiei electrice din surse regenerabile de tip solar pentru Comună Câmpani, Județul Bihor”
- Prevederile articolului 10 Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 din Directiva 2003/87/CE de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Uniunii și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului, cu modificările și completările ulterioare (Directiva ETX) pentru constituirea Fondului de Modernizare (FM)
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul de Modernizare, precum și de modificarea și completarea unor acte normative
- Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie
- Strategia energetică a României 2020-2030, cu perspective anului 2050
- Planul Național Integrat în Domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030
- Legea nr. 122/2015 pentru aprobarea unor măsuri în domeniul promovării producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie și privind modificarea și completarea unor acte normative, cu modificările și completările ulterioare
- Legea 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare
- Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare și ale
- Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârii Guvernului României nr. 907 din 29 noiembrie 2016 – privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (2) lit. b coroborat cu alin. (4) lit. d, art. 136 alin. (8), art.139 alin. (3), lit. a, art. 196 alin. (1), lit. a, art. 243 alin. (1), lit. a), din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI CÂMPANI

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1 – Se aprobă Studiul de Fezabilitate pentru obiectivul de Investiții “Înființare parc fotovoltaic în vederea producerii energiei electrice din surse regenerabile de tip solar pentru Comuna Câmpani, Județul Bihor”

Art. 2 – Se aprobă indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de Investiții “Înființare parc fotovoltaic în vederea producerii energiei electrice din surse regenerabile de tip solar pentru Comuna Câmpani, Județul Bihor” conform **Anexei 1** care face parte integrantă din prezența hotărâre.

Art. 3 – Finanțarea obiectivului de investiții prevăzut în prezența hotărâre se va face din Fondul pentru modernizare în România Programul-cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile pentru autoconsum.

Art.4. Se vor asigura din bugetul local sumele reprezentând cheltuielile conexe ce pot apărea pe durata implementării activităților proprii ale proiectului pentru implementarea în condiții optime a investițiilor propuse și a activităților complementare acestora, care nu pot fi finanțate din bugetul de proiect și fără de care proiectul nu poate fi implementat.

Art.5. Primarul comunei Câmpani, prin intermediul aparatului de specialitate, va duce la îndeplinire prevederile prezenței hotărâri.

Art. 6. Prezența hotărâre se va comunica de către secretarul general al comunei Câmpani:

- Instituției Prefectului județului Bihor.
- Primarul comunei Câmpani
- Compartimentul Contabilitate;

Presedinte de ședință,

Cristea Aurel

Contrasemnează:

Secretar general al comunei,

Ionela Toda

Hotărârea a fost adoptată cu ___ voturi „pentru” din totalul de 11, cu ___ voturi împotriva, ___ abțineri

**PRIVIND DESCRIEREA SUMARĂ ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

**Faza: SF – „Înființare parc fotovoltaic în vederea producerii energiei electrice din surse
regenerabile de tip solar pentru Comuna Câmpani, Județul Bihor”**

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: U.A.T. CÂMPANI

AUTORITATE CONTRACTANTĂ: U.A.T. CÂMPANI

AMPLASAMENT: U.A.T. CÂMPANI

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA): 896.619,42 LEI (C+M: 481.101,62 LEI)

din care:

- cheltuieli eligibile din bugetul alocat prin program (inclusiv TVA): 650.434,91 LEI
(C+M: 299.055,31 LEI)

- cheltuieli neeligibile (inclusiv TVA): 246.184,51 LEI cheltuieli neeligibile
(C+M: 182.046,31 LEI)

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare, respectiv indicatori de impact și de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții, pentru varianta aleasă:

INDICATORI DE PROIECT**INDICATORI TEHNICI**

ID	INDICATORI OBLIGATORII LA NIVEL DE PROIECT	UNITATE DE MĂSURĂ
Indicatorul I.1 - realizare	Capacitate nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile	0,1 MW

Indicatorul I.2 - rezultat	Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră (scăderea anuală estimată a emisiilor de gaze cu efect de seră)	70,36 Echivalent tone de CO2/an
Indicatorul I.3 - rezultat	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	112,796 MWh/an
Indicatorul I.4 - rezultat	Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință	2.255,92 MWh
Indicatorul I.5 - rezultat	Factorul de capacitate al centralei electrice	12,87 %

Indicatorul I.1

Capacitatea nou instalată pentru energia din surse regenerabile eoliană, solară sau hidro datorită sprijinului acordat prin măsuri în cadrul mecanismului și care este operațională (și anume, conectată la rețea, și complet pregătită să producă energie).

Formula de calcul: Capacitate nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile, exprimată în MW.

$$I.1 = 100 \text{ kW} = 0,1 \text{ MW}$$

Indicatorul I.2

Estimarea totală a scăderii anuale a cantității de emisii de gaze cu efect de seră la sfârșitul perioadei ca urmare a înlocuirii producției de energie care nu este din surse regenerabile cu producția de energie din surse regenerabile.

Formula de calcul: Cantitatea de emisii de gaze cu efect de seră, redusă ca urmare a instalării capacității noi de producere a energiei din surse regenerabile, considerată neutră din punct de vedere a emisiilor de gaze cu efect de seră, în echivalent tone de CO2.

Se calculează parcurgând următorii pași:

- Se calculează producția anuală medie de energie electrică = capacitatea ce urmează a fi instalată din surse regenerabile* perioada de utilizare anuală (care să nu fie mai mică decât 1000 h/an pentru energie solară, 2100 h/an pentru energie eoliană și 2400 h/an pentru energie hidro);
- Se calculează cantitatea de emisii redusă: producția anuală medie de energie electrică se înmulțește cu factorul de emisii de CO2 mediu ponderat la nivel național pentru surse fosile calculat pe baza datelor din raportul ANRE pentru anul 2021.

Factorul de emisii de CO2 mediu ponderat la nivel național conform raportului ANRE pentru fiecare MWh din surse fosile este 0,6119 tone CO2/MWh.

$$I.2 = \text{Producția anuală medie de energie electrică} = 0,1 \text{ MW} * 1150 \text{ h/an} = 115 \text{ MWh/an}$$

$$\text{Cantitatea de emisii redusă} = 115 * 0,6119 = 70,36 \text{ tone CO2/MWh}$$

Indicatorul I.3

Producția medie de energie electrică din surse regenerabile

Metodologie de calcul: Producția de energie din surse regenerabile conform capacității instalate, calculată cu programe de specialitate.

$$I.3 = \text{Producția de energie din surse regenerabile conform capacității instalate, calculată cu programe de specialitate, PV GIS} = 112,796 \text{ MWh/an}$$

Indicatorul I.4

Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință

Formula de calcul: Producția anuală de energie electrică * durata de analiză (20 de ani).

$$\mathbf{I.4 = Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință = 2.255,92 MWh}$$

Indicatorul I.5

Factorul de capacitate al centralei

Formula de calcul: Producția medie anuală de energie din surse regenerabile / (Capacitatea nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile * 8760 h) * 100, respectiv Indicatorul I.3 / (Indicatorul I.1 * 8760 h) * 100.

$$\mathbf{I.5 = Factorul de capacitate al centralei = 112,796 / (0,1 * 8760) * 100 = 12,87 \% . (Este îndeplinita condiția din Ghidul solicitantului).}$$

Conform Ghidului, factorul de capacitate trebuie să fie de minimum 11,4%, reprezentând echivalentul a 1000 h/an de funcționare la capacitatea instalată.

Astfel, Factorul de capacitate al centralei = $(0,1 \text{ MW} * 1000 \text{ h/an}) / (0,1 \text{ MW} * 8760) * 100 = 11,415 \%$.

Din calculul realizat rezultă că **ESTE** îndeplinită condiția impusa in Ghidul solicitantului.

INDICATORII ECONOMICI

RIRF/C	< 0 %
VNAF/C	-344.351,40 lei
RIRF/K	24,64 %
VNAF/K	158.968,48 lei

c) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni:

Durata de realizare: 12 luni, în conformitate cu graficul orientativ de realizare al investiției.

Descrierea sumară a soluției:

Prin Opțiunea tehnico-economică nr. II, recomandată în urma analizelor și măsurărilor realizate de specialiștii ANRE după efectuarea vizitei în teren, se propune realizarea obiectivului de investiții „Centrala Electrica Fotovoltaica” cu o putere instalată de 100 kWp (putere instalată în invertoare 100 kW) pe o suprafață de aproximativ 3.000 mp din terenul identificat conform carte funciara nr. 51136.

Centrala electrica fotovoltaica se va fi realiza cu un numar de 200 panouri fotovoltaice monofaciale, având fiecare o putere instalată unitară de 500 Wp, un invertor având puterea de 100 kW (putere instalată în invertoare 100 kW), structură fixă amplasată pe sol, orientare SUD, cabluri solare de curent continuu, cabluri de curent alternativ, cabluri de comunicație RS485, tablou electric curent continuu și tablou electric general CEF curent alternativ.

Realizarea centralei fotovoltaice presupune și realizarea următoarelor: împrejmuire, instalație de priză de pământ și paratrăsnet, iluminat perimetral, sistem supraveghere video, sistem anti-efracție etc.

Caracteristici tehnice ale echipamentelor:

- Număr de panouri: 200 buc;
- Putere panou fotovoltaic: 500 Wp;
- Număr/ Model Invertor: 1 buc (putere 1x100 kW);
- Structură fixă, orientare SUD;
- Unghi înclinație panouri: 30°;

Racordarea Centralei Electrice Fotovoltaice „Comuna Câmpani” la Rețeaua Electrică de Distribuție se va realiza prin conectarea la un post de transformare 0,4 / 20 kV existent din zonă prin montarea (subteran) unor cabluri de 0,4 kV între tabloul electric al centralei TE CEF și postul de transformare existent. Cablurile folosite vor fi de tipul agreat de Operatorul de Distribuție.

Prezenta descriere a lucrărilor este o propunere, soluția finală va fi stabilită prin ATR și avizată prin Aviz CTE la faza PTE de către Operatorul de Distribuție.

**Presedinte de ședință,
Cristea Aurel**

**Contrasemnează:
Secretar general al comunei,
Ionela Toda**

Hotărârea a fost adoptată cu ___ voturi „pentru” din totalul de 11, cu ___ voturi împotriva, ___ abțineri

