

RAPORT DE SPECIALITATE

privind proiectul de hotarare nr.20870/08.11.2023 ref.la aprobarea Studiului de Fezabilitate, a devizului general și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Înființare capacități noi de producere a energiei electrice pentru autoconsum în orașul Corabia”

Subsemnatul Uță Vasile Viorel, inspector în biroul Managementul Proiectelor din cadrul aparatului de specialitate al Primarului orașului Corabia, cu privire la proiectul de hotărâre nr.20870/08.11.2023 inițiat de către Primarul orașului Corabia precizez următoarele:

Ministerul Energiei oferă finanțare din fondurile alocate României prin Fondul pentru Modernizare (FM) pentru proiecte de investiții în capacități noi de producere pentru autoconsum a energiei electrice din surse regenerabile de energie eoliană, solară sau hidro, în vederea susținerii unei economii cu emisii scăzute de carbon și asigurării contribuției la obiectivele stabilite prin Pactul Ecologic European, țintele stabilite în cadrul Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) privind utilizarea energiei din surse regenerabile, precum și cele stabilite în cadrul FM.

Finanțarea proiectelor în cadrul acestui program este de tip nerambursabil și constă în prefinanțarea și rambursarea cheltuielilor eligibile efectuate pentru realizarea proiectului, la valoarea și în condițiile stabilite prin Contractul de finanțare.

Prin această finanțare se urmărește promovarea producerii energiei electrice din surse regenerabile de energie (ESRE). Aceasta reprezintă un imperativ al perioadei actuale motivat de: protecția mediului, creșterea independenței energetice față de importuri prin diversificarea surselor de aprovizionare cu energie, precum și motive de ordin economic și de coeziune socială.

Sprijinul financiar pentru investiția destinată producției de energie se acordă în baza unei proceduri de selecție cu aplicarea principiului “primul venit, primul evaluat și contractat, cu respectarea condițiilor din ghid,” în limita bugetului alocat apelului și a termenului limită pentru depunerea cererilor de finanțare.

Valoarea grantului care poate fi acordat în cadrul acestui apel nu poate depăși suma de maximum 10 milioane euro pe beneficiar.

Valoarea grantului solicitat per MW instalat pentru energie solară este de maximum: 1.100.000 Euro/MW fără TVA.

Perioada de implementare a proiectului se încadrează în perioada de eligibilitate a cheltuielilor, care nu poate depăși data de 31.12.2026.

Cheltuielile eligibile sunt reprezentate de costurile de investiție. Categoriile de cheltuieli eligibile indicative:

- Cheltuieli cu auditul achiziționat de beneficiar pentru proiect
- Cheltuieli de informare, comunicare și publicitate
- Cheltuieli aferente managementului de proiect
- Cheltuieli pentru amenajarea terenului
- Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului
- Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică
- Cheltuieli pentru investiția de bază
- Cheltuieli cu organizarea de șantier
- Cheltuieli pentru comisioane, cote, taxe
- Cheltuieli diverse și neprevăzute
- Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar
- Taxa pe valoarea adăugată (TVA), dacă este nedeductibilă potrivit legislației naționale în domeniul fiscal și nerecuperabilă

Valoarea grantului acordat din bugetul FM acoperă 100% din cheltuielile eligibile.

Este oportună finanțarea prin Programul menționat de mai sus a obiectivului de investiții “Înființare capacități noi de producere a energiei electrice pentru autoconsum în orașul Corabia” care este cuprins în programul de investiții pe anul 2023 al Orașului Corabia și în portofoliul de proiecte al Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană a Orașului Corabia.

Proiectul se dorește a fi depus spre finanțare prin “Fondul pentru Modernizare în cadrul Programului-cheie nr. 1 - Surse regenerabile de energie și stocarea energiei” al Ministerului Energiei.

Studiul de Fezabilitate a fost întocmit cu respectarea prevederilor H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor de investiții finanțate din fonduri publice fiind obținute avizele/ acordurile în baza Certificatului de Urbanism nr. 62/08.09.2023.

Orașul Corabia are în proprietate terenul identificat cu CF nr. cad. 55177 în suprafață de 9.275 mp pe care se intenționează a se dezvolta un parc fotovoltaic având o capacitate de producție care să satisfacă parțial sau integral consumul estimat aferent UAT Corabia.

Pentru a putea determina necesarul de energie electrică al UAT Corabia și pentru a evalua tehnic, energetic și financiar proiectul propus către implementare, a fost realizată o analiză anuală a necesarului de energie electrică, pentru anul 2022.

În momentul de față, la nivelul UAT Corabia au fost identificați 136 consumatori principali de energie electrică (apartinând administrației publice locale) care înregistrează un consum mediu anual de energie electrică de 992,898 MWh/an.

Acesta are o amprentă de mediu asociată de 607,55 tone CO2 echivalent/an, considerând, 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.

Astfel, se dorește producția de energie electrică prin forțe proprii, într-un mod ecologic. Pe de altă parte, reducerea cheltuielilor bugetului Primăriei Corabia, afectate de consumul de electricitate și îmbunătățirea echilibrului bugetar, întrucât, în prezent, sistemul actual implică o slabă independență financiară.

Obiectivul general:

- Creșterea capacității de producție de energie din surse regenerabile prin construirea unui parc fotovoltaic de către UAT Corabia vederea asigurării unei ponderi cât mai mari din necesarul de energie electrică al acestuia.

Obiectiv specific:

- Crearea unui parc fotovoltaic cu putere instalată de 759,92 kWp

Detalii tehnice/construcitive din scenariu ales pentru realizarea acestui parc panouri fotovoltaice:

- Panourile fotovoltaice:
 - o Cantitate 1.288 buc
 - o Putere nominală 590 Wp
 - o **Capacitate operațională suplimentară instalată de producere a energiei din surse regenerabile 0,75992 MW**
 - o Randament minim 21,1%
 - o Iradiația (STC) 1.000 W/m²
 - o Masa aerului (STC) 1,5
 - o Temperatura celulei (STC) 25°C
- Invertoarele utilizate:
 - o Cantitate 7 buc
 - o Putere un inverter de 50 KTL M3 și 6 invertoare 100 LTL M2
 - o **Capacitatea nou instalată obținută prin însumarea puterii nominale a invertoarelor (puterea în curent alternativ) 0,65 MW**
 - o Randament European minim 98,4%
 - o Structura montaj orientare SUD, unghi de azimut 0°, din aluminiu prefabricate
- Parcul va fi prevăzut cu împănântare și paratrăznet
- Parcul va fi împrejmuit cu o plasă bordurată, h=2m, stalpi rectangulari + poartă
- Parcul va fi dotat cu o instalație de iluminat perimetrală formată din stalpi metalici de 6 m înălțime dotați cu corpuri de iluminat cu tehnologie LED, rețea subterană
- Parcul va fi monitorizat cu un sistem de supraveghere video
- Parcul va avea fi dotat cu un container unde se pot depozita diverse unelte sau va putea sta un paznic
- Parcul va avea un punct de transformare
- Parcul va fi legat la rețeaua națională.

Soluția tehnică/construcitivă propusă este prezentată, sub formă sintetizată, mai jos:

1	Consum mediu anual	MWh/an	992,898
---	--------------------	--------	---------

2	Date tehnice parc	Capacitate nou instalata (KWp)	759,92
2.1.	Productia in primul an de functionare	MWh/an	992,791
2.2.	Putere instalata a parcului nou creat	KWp	759,92
2.3.	Panouri fotovoltaice	Putere (Wp)	590
		Buc	1.288
2.4.	Invertoare	50 KTL M3 (buc)	1
		100 KTL M2 (buc)	6
		Ptere tolala Invertoare (KW)	650
2.5.	Structura de sustinere panouri	Structuri metalice zincate 2Px17, echipate fiecare cu 34 (buc)	4
		Structuri metalice zincate 2Px16, echipate fiecare cu 32 de panouri (buc)	36
		Inclinare	33°
		Unghi de azimut	0°
2.6.	Punct de transformare	1000kVA	da
2.7.	Legare la retea	Racord radial prin cablu 3x1x185mmp in LEA MT (m)	350
2.8.	Imprejmuire cu plasa bordurata, h=2m, stalpi rectangulari + poarta	m	430
2.9.	Iluminare perimetrala	Stalpi metalici cu o inaltime de 6m (buc)	27
		CIL (buc)	27
		Retea subterana (cablu, punct de aprindere) (m)	420
2.10.	Supraveghere video	Nr camere (buc)	8
		Unitate centrala (buc)	1
2.11.	Paratragnet	Buc	da
2.12.	Impamantare	Buc	da

În conformitate cu documentația tehnico-economică au fost identificați următorii indicatori:

1. Indicatori tehnici ai investiției:

Nr. crt.	Indicatori obligatorii la nivel de proiect	Rezultate	Unitatea de măsură
1	Capacitate operațională suplimentară instalată de producere a energiei din surse regenerabile	0,65	MW
2	Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră	580,06	Echivalent tone de CO2/an
3	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	947,97	MWh/an
4	Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință (20 de ani)	18.959,43	MWh
5	Procentul din producția totală de energie din surse regenerabile estimat a fi folosit pentru consumul propriu (*)	100	%

6	Factorul de capacitate al centralei	14,24	%
----------	--	--------------	----------

2. Indicatori economici ai investiției:

Valoarea totală fără TVA	4.043.256,42 lei
din care C+M	1.418.416,66 lei
Valoarea totală cu TVA	4.745.327,03 lei
din care C+M	1.687.915,83 lei .

Având în vedere cele prezentate mai sus, proiectul de hotărâre nr.20870/08.11.2023 ref.la aprobare Studiu de Fezabilitate,deviz general și indicatori tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Înființare capacități noi de producere a energiei electrice pentru autoconsum în orașul Corabia” respectă legislația în vigoare si propun analizarea si aprobarea sa de către Consiliul Local al orașului Corabia.

BIROU MANAGEMENTUL PROIECTELOR,

Insp.Uță Vasile-Viorel