

Indicatorii tehnico-economici aferenți proiectului
**„DEZVOLTARE DE NOI CAPACITĂȚI DE STOCARE PENTRU ENERGIA REGENERABILĂ PRODUSĂ DE
 CENTRALA ELECTRICĂ FOTOVOLTAICĂ PENTRU CONSUM A UAT MUNICIPIULUI VASLUI”**

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTITIEI

Valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și respectiv fără TVA, din care construcții - montaj (C+M), în conformitate cu devizul general al investiției:

Valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și respectiv fără TVA, din care construcții - montaj (C+M), în conformitate cu devizul general al investiției:

Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
	lei	lei	lei
Total general	5,726,837.52	1,201,916.00	6,928,753.52
din care C+M	311.634,59	65.443,26	377.077,85

Din care:

Cheltuieli eligibile:

Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
	lei	lei	lei
Total general	5.236.430,76	1.099.650,46	6.336.081,22
din care C+M	311.634,59	65.443,26	377.077,85

Cheltuieli neeligibile:

Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
	lei	lei	lei
Total general	490.406,76	102.265,54	592.672,30
din care C+M	0,00	0,00	0,00

Municipiul Vaslui urmărește obținerea unei finanțări din fondurile alocate României prin Fondul pentru Modernizare (FM), pentru realizarea unei capacități noi de stocare a energiei electrice produse din surse regenerabile, conectată direct la instalația fotovoltaică existentă, în vederea utilizării energiei stocate pentru autoconsum și optimizarea consumului propriu. Investiția are ca obiectiv creșterea gradului

de utilizare locală a energiei produse din surse regenerabile, prin transferul acesteia din perioadele cu producție fotovoltaică excedentară către intervalele în care consumurile proprii ale Municipiului sunt mai ridicate.

În acest context, municipalitatea implementează în prezent un proiect de parc fotovoltaic cu o capacitate instalată de 2 MWp, reprezentând o etapă semnificativă în direcția producerii de energie verde și a reducerii dependenței de energia preluată din Sistemul Electroenergetic Național (SEN).

Studiul de fezabilitate a fost elaborat în vederea implementării unei capacități noi de stocare a energiei electrice cu baterii LiFePO₄ (LFP), cu capacitatea de 5,02 MWh și PCS de 1,917 MW, conectată la instalația existentă de producere a energiei electrice din surse regenerabile, amplasat pe terenul identificat prin nr. cadastral 88237 (suprafață de 25.383 mp), situat pe raza municipiului Vaslui, județul Vaslui.

Instalația fotovoltaică existentă are o putere instalată totală de 2000 kWp, valoare confirmată prin Avizul Tehnic de Racordare nr. 1006028654/15.09.2025 și utilizată în simularea producției de energie realizată cu aplicația PVGIS, rezultând o producție estimată de 2.412,30 MWh. Aceasta este suficientă pentru a acoperi necesarul energetic pentru serviciul de iluminat, dar este produsă și injectată în rețea doar pe parcursul zilei, fiind necesară astfel un sistem de stocare a acesteia.

Indicatori obligatorii la nivel de proiect

Indicator	Obiectiv specific	Valoare țintă	Rezultat asociat
I.1 - Capacitatea nou instalată de stocare	OS1 - Instalarea, racordarea și punerea în funcțiune a unei capacități noi de stocare a energiei electrice „în spatele contorului”, conectată la parcul fotovoltaic existent de 2000 kWp, în termen de maximum 18 de luni de la semnarea contractului și fără depășirea datei de 31.12.2029	5,02 MWh	Sistem BESS LiFePO ₄ (LFP) funcțional de 5,02 MWh, integrat cu centrala fotovoltaică existentă.
I.2 - Reducerea emisiilor de CO ₂	OS2 - Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră, începând cu anul ulterior finalizării, prin utilizarea locală a 1352,44 MWh/an energie regenerabilă stocată	676,52 tCO ₂ /an	Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră în cuantum de 676,52 tCO ₂ /an care contribuie la decarbonizarea sectorului energetic local

Indicatori obligatorii la nivel de proiect

Indicator	Indicatori obligatorii la nivel de proiect	Valoare	Unitatea de măsură
ST.1 Puterea instalată a centralei existente (P_RES)	Puterea instalată a centralei existente (P_RES)	2000	kW
ST.2 Puterea nominală a stocării (P_stoc)	Puterea nominală a stocării (P_stoc)	1917	kW
ST.3 Capacitatea nominală a stocării (E_nom)	Capacitatea nominală a stocării (E_nom)	5015	kWh
ST.4 Adâncimea de descărcare utilizabilă (DoD)	Adâncimea de descărcare utilizabilă (DoD)	0,8	-
ST.5 Energia utilizabilă (E_use)	Energia utilizabilă (E_use)	4012	kWh
ST.6 Durata de stocare (T)	Durata de stocare (T)	2,01	h

Întocmit,
QUARTZ MATRIX S.R.L.