

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI**ai obiectivului de investiții „Dezvoltarea unei capacități hibride de
producție și stocare a energiei electrice din surse regenerabile pentru
asigurarea autoconsumului Direcției Generale de Asistență Socială și
Protecția Copilului Cluj”**

Ordonator principal de credite:	Consiliul Județean Cluj
Investitor/beneficiar al investiției:	Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Drepturilor Copilului Cluj
Amplasament:	Municipiul Câmpia - Turzii (CF nr. 54377), Municipiul Cluj - Napoca (CF nr. 264645, 270400, 254515), localitatea Mociu (CF nr. 50331), Municipiul Gherla (CF nr. 55227), Orașul Huedin (CF nr. 53196), Localitatea Aghireșu (CF nr. 64968), localitatea Recea-Cristur (CF nr. 50082), Municipiul Turda (CF nr. 61565, 63184), localitatea Jucu (CF nr. 71724), localitatea Câțcău (CF nr. 51579) și localitatea Luna de Jos (CF nr. 50293, 52314)
Faza de proiectare:	Studiu de fezabilitate elaborat conform H. G. nr. 907/2016
Proiectant general:	S.C. EDS ADVISORS S.R.L.

I. INDICATORI TEHNICI:

- capacitate nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile de energie solară: 0,738 MW (808,32 kWp în panouri / 738 kW în invertoare);
- număr de module fotovoltaice: 1.684 buc., monocristaline, cu puterea nominală minimă de 480 Wp;
- număr de invertoare: 37 buc. – 7 buc. x 5 kW, 4 buc. x 15 kW, 1 buc. x 17 kW, 9 buc. x 20 kW, 12 buc. x 25 kW, 1 buc. x 30 kW, 1 buc. x 36 kW și 2 buc. x 40 kW, putere totală: 738 kW;
- număr de amplasamente: 15, cu puterea maximă în invertoare pe un loc de producție de 120 kW;
- mod de montaj: pe acoperiș, la sol sau pe carport, pe structuri prefabricate din oțel/aluminiu, orientare majoritară est-vest, înclinație 5–10°;
- capacitate nou instalată de stocare a energiei electrice: 1,693 MWh (1.693 kWh), baterii LFP, soluție modulară containerizată;
- capacitate nou instalată pentru pompe de căldură: 13,91 kW (electric), respectiv 64 kWt (termic), în amplasamentul din Aghireșu;
- consum anual de referință: 878.442 kWh/an (878,44 MWh/an);
- producția de energie electrică în primul an de funcționare: 875,71 MWh/an;
- producția medie (pe 20 de ani) de energie electrică din surse regenerabile de energie solară: 827,54 MWh/an;
- producția totală de energie electrică pentru perioada de referință: 16.550,84 MWh;
- factorul de capacitate al centralei electrice: 12,80%;
- raport de dimensionare a autoconsumului (R_{ac}): 0,997, cu un nivel al autoconsumului de 100%;
- raport putere stocare / putere PV (R_P): 1,15;
- durata de stocare: 2,29 h, cu respectarea condiției $2 \times P_{PV} \leq E_{stoc} \leq 4 \times P_{PV}$ ($1.476,00 \text{ kWh} \leq 1.693,00 \text{ kWh} \leq 2.952,00 \text{ kWh}$);
- reducerea anuală (medie pe 20 de ani) a emisiilor de gaze cu efect de seră: 487,01 tone echivalent CO_2 /an.

II. INDICATORI ECONOMICI

Valoarea totală a investiției (INV) = 5.160.385,84 lei cu TVA (4.264.781,69 lei fără TVA), din care: construcții - montaj (C+M) = 1.934.688,13 lei cu TVA (1.598.915,81 lei fără TVA).

Finanțarea investiției:

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare, respectiv din fonduri externe nerambursabile prin Fondul pentru modernizare – Programul -cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei, măsura „Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice”, gestionat de Ministerul Energiei și din alte surse legal constituite potrivit legii.

Nr. crt.	Surse de finanțare	Valoare lei	Valoare euro
I	Valoarea totală a investiției (I=II+III)	5.160.385,84	982.051
	din care TVA	895.604,15	170.439
II	Valoarea neeligibilă a investiției	0,00	0,00
III	Valoarea eligibilă a investiției	5.160.385,84	982.051
1	Valoarea grantului solicitat, inclusiv TVA	5.160.385,84	982.051
2	Contribuția solicitantului - surse proprii	0,00	0,00

III. DURATA DE EXECUȚIE: 12 luni

IV. DURATA DE REALIZARE: 48 luni

p. PREȘEDINTE
Alin Tișe

Contrasemnează:
p. SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI
Simona Gaci