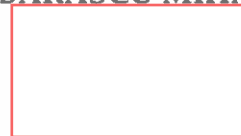


PRIMARIA ORAȘULUI NĂVODARI		
INTRARE	Nr.	80346
ISIRE		
Ziua	Luna	Anul
07	10	2026

JUDEȚUL CONSTANȚA
ORAȘ NĂVODARI
CONSILIUL LOCAL NĂVODARI

AVIZAT DE LEGALITATE,
SECRETAR GENERAL,
/BĂRĂSCU MIHAELA



**HOTĂRÂRE DE APROBARE A PARTICIPĂRII UAT ORAȘUL NĂVODARI LA
"PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA
ENERGIEI "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A
ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE
SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM
PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", DERULAT DE CATRE MINISTERUL ENERGIEI,
PRIN AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR RURALE (AFIR) CU
PROIECTUL „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI
ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE
STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI"**

Analizând referatul de aprobare nr. 80346 din 07.10.2026 înaintat de către d-nul FLORIN CHELARU, Primarul Orașului Năvodari, precum și raportul de specialitate nr. 80347 din 07.10.2026 al Direcției Achiziții Publice, Management Programe- Evenimente;

Având în vedere:

- prevederile Ghidului Solicitantului – pentru apelul Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru entități publice, cu finanțare din Fondul pentru Modernizare - Program cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei;
- prevederilor art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- dispozițiile OUG nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar și completările ulterioare;
- prevederile Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului energiei nr. 1.066 din 8 septembrie 2026, pentru aprobarea Ghidului solicitantului – „Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru entități publice”;

- prevederile O.U.G. nr. 60 /2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare a fondurilor alocate României prin Fondul de modernizare;
- dispozițiile art. 10 lit. d) din Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 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;
- prevederile H.G. 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;

Ținând seama de prevederile Legii nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

În baza prevederilor art. 139 alin. (3), lit.d), art. 166 alin. 2 lit. k), alin. 4, art. 196 alin. (1) lit. a) precum și ale art. 197 din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ cu modificările și completările ulterioare;

PROPUN:

ART. 1. Se aprobă participarea UAT Orașul Năvodari la "PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI - "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", cu proiectul având denumirea „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE PENTRU UAT NĂVODARI”.

ART. 2. Se aprobă depunerea cererii de finanțare pentru proiectul „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI” pentru a fi finanțat în cadrul Programului-cheie 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI apelului - Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru entități publice, cu finanțare din Fondul pentru Modernizare.

ART. 3. (1) Se aprobă documentația tehnico-economică – faza studiu de fezabilitate inclusiv devizul general care constituie Anexa nr. 1 la prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă valoarea totală a investiției și indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI” astfel cum sunt prevăzuți în Anexa nr. 2 la prezenta hotărâre UAT Năvodari”, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART 3. Se aprobă finanțarea obiectivului de investiții „ DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI” după cum urmează:

- Valoarea totală a investiției este de 18.558.029 lei, inclusiv TVA.
- Din valoarea totală a investiției:
 - ✚ valoarea eligibilă este de 12.588.750 lei, inclusiv TVA;
 - ✚ valoarea neeligibilă este de 5.969.281 lei, inclusiv TVA;
 - ✚ finanțarea nerambursabilă solicitată este de 12.588.750 lei inclusiv TVA;
 - ✚ contribuția proprie a solicitantului este de 5.969.281 lei inclusiv TVA.

ART. 4. Sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI” inclusiv cheltuielile neeligibile, în cuantum total de 5.969.281 lei, inclusiv TVA, precum și asigurarea resurselor financiare necesare implementării proiectului în condițiile Ghidului solicitantului și ale legislației aplicabile, precum și a celor care ar deveni neeligibile pe parcursul evaluării și implementării, în vederea realizării integrale a obiectivului de investiții sau pentru implementarea proiectului în condiții optime, se vor asigura din bugetul local al UAT Orașul Năvodari.

ART. 5. UAT Orașul Năvodari se angajează să întocmească documentația de achiziție publică, organizarea și derularea procedurii de achiziție publică și realizarea lucrărilor în conformitate cu prevederile legale în vigoare privind achizițiile publice și cerințelor din Ghidul solicitantului, precum și să asigure fluxul financiar pentru implementarea proiectului.

ART. 6. Se vor asigura toate resursele financiare necesare implementării proiectului în condițiile rambursării/ decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale.

ART. 7. Se împuternicește d-nul Florin Chelaru, Primarul Orașului Năvodari, în relația cu Ministerul Energiei și Agenția pentru Finanțarea Investițiilor Rurale – AFIR, să semneze cererea de finanțare pentru proiectul „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI” și toate actele necesare în vederea obținerii finanțării, precum și contractul de finanțare în numele UAT Orașul Năvodari.

ART. 8. Prezenta hotărâre se va comunica de către Compartimentul Relația cu Consiliul Local și Instituțiile Publice în vederea ducerii sale la îndeplinire:

- Primarului Orașului Năvodari;
- Direcției Achiziții Publice – Management Programe, Fonduri Europene, Administrativ;
- Direcției Administrarea Domeniului Public și Privat;
- Direcției Generale Economice;
- Instituția Prefectului Județul Constanța.

ART 9. Prezenta hotărâre va fi adusă la cunoștința publică prin afișare la sediul Consiliului Local Năvodari și publicare pe site-ul propriu Primăriei / Consiliului Local al Orașului Năvodari.

**INIȚIATOR,
PRIMAR,
FLORIN CHELARU**



ANEXA NR. 1 LA PROIECTUL HOTĂRÂRE DE APROBARE A PARTICIPĂRII UAT ORAȘUL NĂVODARI LA "PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", DERULAT DE CATRE MINISTERUL ENERGIEI, PRIN AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR RURALE (AFIR) CU PROIECTUL „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI”

ANEXA NR. 2 LA PROIECTUL HOTĂRÂRE DE APROBARE A PROIECTULUI ȘI A CHELTUIELILOR LEGATE DE PROIECT PROIECT „AMENAJAREA DE SPATII SI ZONE VERZI IN ORASUL NAVODARI - DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII VERZI IN ZONA URBANA A ORASULUI NAVODARI PRIN VALORIFICAREA TERENURILOR PUBLICE NEUTILIZATE”

DESCRIEREA ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

DENUMIRE PROIECT: „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE ȘI STOCARE A ENERGIEI ELECTRICE PENTRU UAT NĂVODARI”, JUDETUL CONSTANȚA,

INDICATORI TEHNICO - ECONOMICI

Valoarea totală a investiției este de 18.558.029 lei, inclusiv TVA, echivalentul a 3.515.777 euro, calculat la cursul de 5,2785 lei/euro.

Din valoarea totală a investiției:

- valoarea eligibilă este de 12.588.750 lei, echivalentul a 2.384.910 euro, inclusiv TVA.
- valoarea neeligibilă este de 5.969.281 lei, echivalentul a 1.130.867 euro, inclusiv TVA.
- finanțarea nerambursabilă solicitată este de 12.588.750 lei, echivalentul a 2.384.910 euro, inclusiv TVA.
- contribuția proprie a solicitantului este de 5.969.281 lei, echivalentul a 1.130.867 euro, inclusiv TVA.

Durata de realizare/implementare a proiectului: 24 de luni, *perioada de implementare proiect - intervalul de timp în care se desfășoară toate activitățile proiectului, până la data de 31.12.2029;*

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, pentru varianta aleasă se regasesc în Documentatia Tehnica - Studiu de fezabilitate si se prezinta in mod sintetic, astfel:

ID	Indicatori obligatorii la nivel de proiect	Unitate de măsură	Valoare
Indicatorul I.1	Capacitate nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile de energie solară	MWh	2,19
Indicatorul I.2	Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră (scăderea anuală estimată a emisiilor de gaze cu efect de seră)	Echivalent tone de CO2/an	1.490,72
Indicatorul I.3	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile de energie solară	MWh/an	2.533,09
Indicatorul I.4	Producția totală de energie electrică din surse regenerabile de energie solară pentru perioada de referință	MWh	50.661,79
Indicatorul I.5	Factorul de capacitate al centralei electrice	%	13,20
Indicatorul I.6	Capacitate nou instalată de stocare a energiei din surse regenerabile de energie solară	MWh	4,65
Indicatorul I.7	Capacitatea nou instalată pentru pompe de căldură	kW	0,00

ID	Indicatori obligatorii la nivel de proiect	Unitate de măsură	Valoare
Indicatorul AC.1	C_an (Consum anual de referință)	kWh/an	2.599.677,00
Indicatorul AC.2	P_an (Producția anuală estimată)	kWh/an	2.533.089,41
Indicatorul AC.3	R_ac (Raport dimensionare autoconsum)	-	0,97
Indicatorul AC.4	R_P (Raport putere stocare / putere PV)	-	1,03
Indicatorul AC.5	E_stoc (Capacitatea de stocare a energiei)	kWh	2,11



- Studiu de fezabilitate -
**„Dezvoltarea unei capacitati de producere a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacitati de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului:

Nu este cazul.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului:

Lucrari instalatii electrice

Racord la SEN a capacitatii energetice Lucrari instalatii electrice

Ca prosumator, energia electrică provenita din centrala fotovoltaica propusa va fi stocata si ulterior injectata în rețeaua internă a actualului consumator.

Schema de legatura electrica va fi realizata la nivelul de joasa tensiune (JT) in tablourile electrice aferente fiecarui transformator.

Conform ordinului 19/4.03.2022, operatorul de distribuție monteaza și, dacă este cazul, înlocuiește grupurile de măsurare a energiei electrice produse, amplasate în instalațiile de utilizare ale prosumatorilor.

Lucrari electrice in interiorul centralei fotovoltaice

Pentru echiparea CEF au fost prevăzute minim 4,998 panouri fotovoltaice cu putere de aprox 440Wp montate în sistem fix care vor fi legate la 31 inverteoare de putere 20 kW, 12 x 30 kW, 2 x 60 kW, 75 kW, 2 x 80 kW, 100 kW si 12 x 125 kW.

- 31 inverteoare de putere: unul de 20 kW, 12 de 30 kW, 2 de 60 kW, unul de 75 kW, 2 de 80 kW, unul de 100 kW si 12 de 125 kW cu eficiență ridicată.
- 4,998 panouri fotovoltaice cu o putere aprox. 440Wp/buc cu eficiență ridicata
- Structură metalică din aluminiu/oțel zincat pentru susținerea panourilor fotovoltaice pe acoperiș cât și a inverteoarelor și echipamentelor conexe acestora, rezistentă la condițiile meteorologice din amplasament (mediu salin, vânt, încărcare de zăpadă etc.).

Putere CF	2,199.120 kW
Panouri fotovoltaice	4,998 panouri fotovoltaice cu o putere aprox. 440Wp/buc cu eficiență ridicată
Inverteoare	31 inverteoare de putere: unul de 20 kW, 12 de 30 kW, 2 de 60 kW, unul de 75 kW, 2 de 80 kW, unul de 100 kW si 12 de 125 kW cu eficiență ridicată

Roener ENERGYPRO Romania : Boulevardul Decebal Nr. 7, București • Tel : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Înregistrare: 25188784, Atribut Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Rihour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -

„Dezvoltarea unei capacitati de producere a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacitati de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT NAVODARI”

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Lucrari electrice pentru implementarea capacitatii de stocare in interiorul centralei fotovoltaice

Se va realiza o fundatie betonata pentru sustinerea modulelor de stocare prevazuta cu treceri pentru cablurile de forta si de comunicatie.

Capacitate nominala totala	4,650.864 kWh
Loc de montaj	Pe sol
Tip acumulator	Li-Fe-Po
Tensiune conectare retea	AC400V, 3P4W
Temperatura de functionare	-20°C ~ 55°C

Partea de transformare a curentului continuu in curent alternativ este integrata in modulul de control al sistemului de stocare

Instalatii electrice de curenti slabi

Se va actualiza instalatia de curenti slabi a amplasamentului si se va adapta la noile configuratii de functionare impuse de sistemul de stocare.

Instalatiile de curenti slabi rezolvă doua probleme: sistemul de monitorizare si control al capacitatii de stocare si problema protecției perimetrului pentru zona ocupată de echipamentele de stocare.

Sistemul de monitorizare si control

Componenta cea mai importanta a sistemului de monitorizare si control este datalogerul dedicat ce va fi conectat la unitatile de conversie si la sistemul de management al bateriilor prin intermediul unui cablu de semnal RS485 si care permite vizualizarea datelor in timp real. Echipamentele vor avea iesire de semnal standardizata fie serial RS485, fie ethernet sau ambele tipuri de iesiri. Pentru vizualizarea datelor va fi instalat in locatie un calculator pe care va rula o interfața HMI ce prezinta starea si parametri de functionare ai sistemului de stocare. De asemenea cu acest calculator se vor putea extrage date istorice din data logger pentru evaluarea in timp a performantei sistemului de stocare.

Controlul unitatilor de conversie va fi realizat tot prin intermediul datalogerului, prin interfața RS485.

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

Plan general

Panourile fotovoltaice vor fi pozitionate pe suport fix: pe acoperisurile cladirilor (sisteme cu balast pe acoperisurile plate, respectiv sine fixate pe acoperisurile din tabla sau tigla), pe structuri de tip carport, pe structuri fixe amplasate pe sol si, la cimitir, pe structura gardului, astfel incat sa fie evitate eventualele umbrii datorate randurilor vecine de panouri fotovoltaice sau elementelor de constructie din vecinatate, permitand astfel functionarea normala in orele de insorire relevante.

Panourile fotovoltaice vor fi amplasate astfel incat sa fie permis accesul necesar pentru realizarea operatiunilor de mentenanta a sistemului, cu respectarea distantelor fata de marginile acoperisurilor si fata de limitele de proprietate.

Roener ENERGYPRO Romania : Bulevardul Decebal Nr. 7, București • Tel : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Înregistrare: 25188784, Atribut Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Rihour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -

„Dezvoltarea unei capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT NAVODARI”

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Centrala electrica fotovoltaica, impreuna cu sistemul de stocare integrat, va fi conectata fie prin intermediul unui PTAB (post de transformare in anvelopa de beton) si al punctului de conexiune, fie direct in instalatiile electrice existente ale consumatorului, in functie de configuratia existenta a amplasamentului. Solutia de conectare va fi stabilita in functie de posibilitatea realizarii racordarii la rețeaua electrica existenta.

SISTEM FOTOVOLTAIC : 2,199.120 kW					
Stocare: scenariu 1			Stocare: scenariu 2		
buc	kWh	kWh	buc	kWh	kWh
11	261.200	2,873.200	22	261.200	5,746.400
124	14.336	1,777.664	210	14.336	3,010.560
		1,520.864			8,756.960
		kWh			kWh
		Capacitate stocare nominala			Capacitate stocare nominala
D (ore)		2.115	D (ore)		1.982

Fundarea structurii

Pentru montarea panourilor fotovoltaice a fost aleasa varianta constructiva cu un numar determinat de structuri fixe. In functie de conditiile specifice de amplasare, structura va putea fi sectionata pentru montarea unui numar mai redus de panouri fotovoltaice.

Montarea panourilor fotovoltaice se va realiza pe structuri din oțel zincat/aluminiu adaptate fiecarui tip de suport (acoperis plat, acoperis din tabla sau tigla, carport, sol, gard), pe care vor fi fixate bare din aluminiu.

Pentru conversia tensiunii continue produse de modulele fotovoltaice in tensiune alternativa, invertoarele vor fi fixate in spatele randurilor de module fotovoltaice. Pozitionarea invertoarelor in cadrul centralei fotovoltaice va fi realizata astfel incat sa permita optimizarea traseelor de cabluri si conectarea sirurilor de panouri fotovoltaice la acestea.

Pentru sistemul de stocare se va realiza o fundatie betonata pentru sustinerea modulelor de stocare, prevazuta cu treceri pentru cablurile de forta si de comunicatie, conform cerintelor producatorului sistemului de stocare. Partea de transformare a curentului continuu in curent alternativ aferenta sistemului de stocare este integrata in modulul de control al acestuia.

d) probe tehnologice și teste

Punerea in functiune

Procedura stabilește criteriile, modul de desfășurare și etapele procesului de punere sub tensiune pentru perioada de probe a unei capacități de stocare a energiei electrice și ale procesului de certificare/verificare a conformității acestora cu cerințele normelor tehnice de conectare la rețele de interes public.

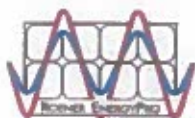
În procedură sunt prezentate: etapele, documentele, testele și verificările necesare a fi urmate pentru demonstrarea conformității capacităților de stocare a energiei electrice cu cerințele tehnice de conectare la rețele de interes public, în vederea acordării acceptului pentru punerea sub tensiune pentru perioada de probe, a funcționării capacității de stocare în perioada de probă și a certificării conformității tehnice la

Roener ENERGYPRO Romania : Boulevardul Decebal Nr. 7, București • Tel : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Înregistrare: 25188784, Atăbuț Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Rihour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -
**„Dezvoltarea unei capacitati de productie a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacitati de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

sfârșitul perioadei de probă.

Documentele care stau la baza acestei proceduri:

- Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012;
- Codul tehnic al rețelei electrice de transport, aprobat prin Ordinul președintelui ANRE nr. 20/2004, cu modificările ulterioare;
- Codul tehnic al rețelei electrice de distribuție, aprobat prin Ordinul președintelui ANRE nr. 128/2008;
- Norma tehnică „Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru centralele electrice eoliene”, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 51/2009, cu modificările și completările ulterioare;
- Norma tehnică „Condiții tehnice de racordare la rețelele electrice de interes public pentru centralele electrice fotovoltaice”, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 30/2013;
- Codul de măsurare a energiei electrice, aprobat prin Ordinul președintelui ANRE nr. 17/2002;
- Regulamentul privind racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public în vigoare;
- Regulamentul privind stabilirea soluțiilor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de interes public, aprobat prin Ordinul președintelui ANRE nr. 129/2008;
- Metodologia pentru emiterea avizelor de amplasament de către operatorii de rețea, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 48/2008, cu modificările ulterioare;
- Norma tehnică privind delimitarea zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice — revizia I, aprobată prin Ordinul președintelui ANRE nr. 4/2007, cu modificările și completările ulterioare;

Verificari minime ale sistemului de stocare a energiei electrice la punerea în funcțiune

1. Corespondența datelor cu cele din proiect (denumirea proiectului, proprietar, plan de amplasament, tipul și numărul modulelor/rack-urilor de baterii, tipul și numărul unităților de conversie)
2. Verificarea montajului conform schemelor din proiectul de execuție
3. Verificarea corectitudinii conexiunilor și continuitatea schemei electrice
4. Verificarea electrică a continuității sirurilor de baterii și a echilibrării modulelor prin măsurarea tensiunilor pe fiecare sir
5. Buletine de verificări conf. PE 116/94 pentru instalațiile din interiorul capacității de stocare (cutii de distribuție, conexiuni, circuite sau echipamente primare și secundare, instalații de legare la pământ, sisteme de back-up – redresoare, baterii de acumulare, iluminat de siguranță)
6. Absența tensiunilor la masă în circuitele de c.c.
7. Verificarea dispozitivelor de deconectare și a protecțiilor la supracurent, supratensiuni, și împotriva punerilor la pământ
8. Tensiune de ieșire, cuplare automată la detectarea tensiunii rețelei
9. Măsurare termică a punctelor de contact și a echipamentelor în funcțiune – absența încălzirilor periculoase
10. Funcționarea sistemelor de ventilație și aer condiționat
11. Funcționarea corectă a sistemelor de back-up (dacă există)

Roener ENERGYPRO România : Bulevardul Decembrie 1989 Nr. 7, București • Tel : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Înregistrare: 25188784, Atăbuț Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Ribour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -

„Dezvoltarea unei capacitati de productie a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacitati de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT NAVODARI”

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

12. Monitorizarea functionarii unitatilor de conversie, indicarea corecta a puterilor absorbite si injectate, a curentilor si repartitia echilibrata între faze.
 13. Verificarea functionarii sistemului de management al bateriilor (BMS) – achizitia si indicarea corecta a tensiunilor, temperaturilor si a stării de incarcare pe fiecare modul
 14. Proba de capacitate – ciclu controlat de descarcare de la starea de incarcare maxima la cea minima admisa si compararea energiei livrate cu valoarea garantata de producator
 15. Determinarea randamentului ciclic, pe un ciclu complet de incarcare-descarcare, in conditiile de referinta declarate de producator
 16. Verificarea timpului de raspuns la comanda de putere si a trecerii din regim de incarcare in regim de descarcare
 17. Verificarea functionarii sistemului de management al energiei (EMS) si a comunicatiei cu operatorul de retea
 18. Verificarea protectiilor de interfata cu rețeaua – decuplare la abateri de tensiune si frecventa, protectie anti-insularizare
- In tabelul urmator sunt prezentate, în funcție de tipul centralei testele de evaluare a performanțelor privind indeplinirea cerințelor de conectare la rețea.

Tabel : Mărimi măsurate și calculate pentru evaluarea performanțelor PV+BESS

Nr. crt.	Denumirea / descrierea probei	Conditii de functionare / simulare	Marimi masurate	Durata probei	Conditii de evaluare
1	Verificarea implementarii curbei de dependenta frecventa-putere	Aplicarea treptelor de frecventa simulate, conform cerintelor aplicabile	P, Q, U, f la nivelul PCC si al capacitatii de stocare	In functie de timpul de stabilizare	Se verifica raspunsul capacitatii de stocare conform dependentei putere-frecventa
2	Verificarea opririi/pornirii pe criteriul de frecventa	Conform conditiilor de functionare aplicabile	Parametrii de functionare ai capacitatii de stocare	Conform cerintelor aplicabile	Se urmaresc timpuri si procedurile de oprire/pornire
3	Verificarea reglajului puterii active la o valoare de consemn mai mica decat puterea disponibila	Functionare la diferite paliere de putere	P, Q, U, f in PCC si la nivelul capacitatii de stocare	Conform cerintelor aplicabile	Se verifica mentinerea consemnului de putere

Roener ENERGYPRO Romania : Boulevardul Decebal Nr. 7, București • Tel : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Înregistrare: 25188784, Attribut Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Rihour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -

**„Dezvoltarea unei capacitati de producere a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacitati de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Nr. crt.	Denumirea / descrierea probei	Conditii de functionare / simulare	Marimi masurate	Durata probei	Conditii de evaluare
4	Verificarea vitezei de reglaj a puterii active la o valoare de consemn	Aplicarea unui consemn de putere activa	P, Q, U in PCC si la nivelul capacitatii de stocare	Conform cerintelor aplicabile	Se verifica viteza de variatie a puterii
5	Verificarea factorului de putere inductiv/capacitiv in PCC	Functionarea la puterea corespunzatoare efectuării probei	P, Q, U, f in PCC si la nivelul capacitatii de stocare	Conform cerintelor aplicabile	Se verifica asigurarea factorului de putere solicitat
6	Verificarea schimbului de putere reactiva cu sistemul	Functionare in conditiile prevazute pentru efectuarea probei	P, Q, U, f in PCC si la nivelul capacitatii de stocare	Conform cerintelor aplicabile	Se verifica schimbul de putere reactiva in PCC
7	Verificarea reglajului de tensiune in PCC	Functionare la diferite valori ale puterii active	P, Q, U, f si tensiunea de consemn	Conform cerintelor aplicabile	Se verifica asigurarea reglajului de tensiune in punctul de racordare
8	Verificarea reglajului de putere reactiva in PCC	Functionare la diferite valori de consemn pentru puterea reactiva	P, Q, U, f si puterea reactiva de consemn	Conform cerintelor aplicabile	Se verifica reglajul puterii reactive in punctul de conexiune
9	Verificarea trecerii intre regimurile de reglaj Q/U	Trecerea intre regimurile de reglaj	P, Q, U, f in PCC si la nivelul capacitatii de stocare	In cadrul probelor de reglaj	Se verifica realizarea trecerii fara soc intre regimurile de reglaj
10	Inregistrari in functionare normala	Functionare normala	P, Q, U, f in PCC si la nivelul capacitatii de stocare	Conform cerintelor aplicabile	Se urmaresc variatiile parametrilor electrici in functionare

Roener ENERGYPRO Romania : Bulevardul Decebal Nr. 7, Bucuresti • Tel : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Inregistrare: 25188784, Atribut Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Rihour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -

**„Dezvoltarea unei capacitati de productie a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacitati de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Nr. crt.	Denumirea / descrierea probei	Conditii de functionare / simulare	Marimi masurate	Durata probei	Conditii de evaluare
11	Verificarea functionarii la deconectarea/conectarea capacitatii de stocare	Deconectarea si reconectarea capacitatii de stocare	P, Q, U, f in PCC si la nivelul capacitatii de stocare	Conform cerintelor aplicabile	Se urmaresc variatiile parametrilor electrici la conectare/deconectare
12	Verificarea schimbului de date intre capacitatea de stocare si sistemele de monitorizare/control	Transmiterea si receptionarea datelor si consemnelor, dupa caz	Parametrii electrici si datele transmise	Conform cerintelor aplicabile	Se verifica transmiterea datelor si raspunsul capacitatii de stocare
13	Verificarea calitatii energiei electrice in punctul de racordare	Functionare normala	Parametrii privind calitatea energiei electrice	Conform cerintelor aplicabile	Evaluarea se realizeaza prin raportare la cerintele aplicabile privind calitatea energiei electrice

Tip A $1 \text{ MW} \leq P_i < 5 \text{ MW}$
 Tip B $5 \text{ MW} \leq P_i < 10 \text{ MW}$
 Tip C $P_i > 10 \text{ MW}$



- Studiu de fezabilitate -

**„Dezvoltarea unei capacități de producere a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT
NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

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

Scenariul 1 recomandat intitulat :

Prezentul capitol cuprinde devizul general aferent obiectivului de investiție, scenariu 1 :

**„Dezvoltarea unei capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile, cu
capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT NAVODARI”**

întocmit la faza studiu de fezabilitate, în conformitate cu prevederile HG 907.

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

inclusiv TVA	18,558,029.32 lei / 3,515,777.08 €
din care: C+M	4,902,153.23 lei / 928,701.95 €

fără TVA	15,344,948.74 lei / 2,907,066.16 €
din care: C+M	4,051,366.30 lei / 767,522.27 €

Nota: Curs valutar utilizat, conform recomandării din Ghid, 1 € = 5.2785 lei la data de 28.09.2026.

**b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea
tintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările
tehnice în vigoare:**

**Scenariu 1 sistem fotovoltaic nou instalat 2,199.120 kWp și capacitate nou instalată de
stocare a energiei 4,650.864 kWh:**

- 31 invertore de putere: unul de 20 kW, 12 de 30 kW, 2 de 60 kW, unul de 75 kW, 2 de 80 kW, unul de 100 kW și 12 de 125 kW cu eficiență ridicată.
- 4,998 panouri fotovoltaice cu o putere aprox. 440Wp/buc cu eficiență ridicată
- Structură metalică din aluminiu/oțel zincat pentru susținerea panourilor fotovoltaice pe acoperiș cât și a invertoarelor și echipamentelor conexe acestora, rezistentă la condițiile meteorologice din amplasament (mediu salin, vânt, încărcare de zăpadă etc.).



- Studiu de fezabilitate -

**„Dezvoltarea unei capacitati de productie a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacitati de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT
NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Putere CF	2,199.120 kW
Panouri fotovoltaice	4,998 panouri fotovoltaice cu o putere aprox. 440Wp/buc cu eficiență ridicată
Invertoare	31 invertoare de putere: unul de 20 kW, 12 de 30 kW, 2 de 60 kW, unul de 75 kW, 2 de 80 kW, unul de 100 kW si 12 de 125 kW cu eficiență ridicată

- 11 module de stocare avand 261.2 kWh fiecare si

- 124 module de stocare avand 14.336 kWh fiecare

Capacitate nominala totala	4,650.864 kWh
Loc de montaj	Pe sol
Tip acumulator	Li-Fe-Po
Tensiune conectare retea	AC400V,3P4W
Temperatura de functionare	-20°C~55°C

Roener ENERGYPRO Romania : Bulevardul Decebal Nr. 7, București • Tel. : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Înregistrare: 25188784, Atăbut Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Rihour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -

**„Dezvoltarea unei capacitati de productie a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacitati de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT
NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții:

Rezultatele analizei financiare și analizei economice pentru scenariul 1 recomandat :

Varianța simulare	ANALIZA FINANCIARA- SCENARIUL 1	
Denumire	Valoare	
RIRF	23.87%	%
VANF	9,488.09	mii LEI
VANF încasari	24,051.73	mii LEI
VANF cheltuieli	14,563.64	mii LEI
TR	5.13	ani
RBC	1.65	-

Varianța simulare	ANALIZA ECONOMICA- SCENARIUL 1	
Denumire	Valoare	
RIRE	33.91%	%
VANE	15,238.33	mii LEI
VANE încasari	29,801.97	mii LEI
VANE cheltuieli	14,563.64	mii LEI
TR	3.94	ani
RBC	2.05	-

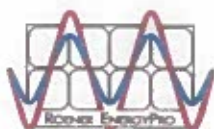
Valoarea considerata pentru productia medie de energie electrica în cadrul scenariului recomandat este de P_an 2,533.09 MWh/an.

Roener ENERGYPRO Romania : Bulevardul Decabal Nr. 7, București • Tel. : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Înregistrare: 25188784, Atăbuț Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Rihour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -

**„Dezvoltarea unei capacități de producere a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT
NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Indicatori prestabiliți/obligatorii

ID	Indicatori obligatorii la nivel de proiect	Unitate de măsură	Valoare
Indicatorul I.1	Capacitate nou instalată de producere a energiei din surse regenerabile de energie solară	MW	2.19

Acest indicator reprezintă capacitatea nou instalată obținută prin însumarea puterii nominale a invertoarelor (puterea în curent alternativ). În situația în care puterea în invertor este mai mare decât cea instalată în panouri fotovoltaice se va utiliza valoarea cea mai mică dintre cele două la calculul indicatorului și a ajutorului solicitat.

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

Indicatorul I.2	Reducerea anuală a emisiilor de gaze cu efect de seră (scăderea anuală estimată a emisiilor de gaze cu efect de seră)	Echivalent tone de CO ₂ /an	1490.72
-----------------	---	--	---------

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: a. Se calculează producția anuală estimată de energie electrică din surse regenerabile (P_{an}) prin preluarea rezultatului din Studiul de fezabilitate, pe baza simulării de producție (care ia în calcul orientarea și înclinarea panourilor, umbrele și pierderile tehnice). P_{an} se exprimă în MWh/an și reprezintă cantitatea de energie regenerabilă estimată a fi produsă într-un an de instalația propusă; b. Se calculează cantitatea anuală de emisii de CO₂ evitate (ΔCO₂) prin înmulțirea producției anuale estimate (P_{an}, MWh/an) cu factorul de emisii de CO₂ mediu ponderat la nivel național pentru surse fosile (FE, tCO₂/MWh). Rezultatul reprezintă tonele de CO₂ evitate într-un an ca urmare a înlocuirii producției din surse fosile cu producția din surse regenerabile.

Factorul de emisii de CO₂ mediu ponderat la nivel național conform raportului ANRE pentru fiecare MWh din surse fosile este 0,5885 tone CO₂/MWh.

Indicatorul I.3	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	MWh/an	2533.09
-----------------	---	--------	---------

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

Indicatorul I.4	Producția totală de energie electrică din surse regenerabile de energie solară pentru perioada de retenție	MWh	50661.79
-----------------	--	-----	----------

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

Indicatorul I.5	Factorul de capacitate al centralei	%	13.20
-----------------	-------------------------------------	---	-------

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

Indicatorul I.6	Capacitate nou instalată de stocare a energiei din surse regenerabile de energie solară	MWh	4.65
-----------------	---	-----	------

Formula de calcul: Capacitate nou instalată de stocare a energiei electrice, exprimată în MWh

Roener ENERGYPRO Romania : Bulevardul Decebal Nr. 7, București • Tel. : 021 310 66 02 Fax : 021 310 66 03

Cod Unic de Înregistrare: 25188784, Atăbuț Fiscal: RO

ENERGYPRO France : 41, Place Rahour, 59000, LILLE CEDEX, SIRET 524 959 673 00012

Email : contact@energypro.fr – Site : www.energypro.fr



- Studiu de fezabilitate -

**„Dezvoltarea unei capacități de producere a energiei electrice produse
din surse regenerabile, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru UAT
NAVODARI”**

EFFICIENT ENVIRONMENT

ROENER ENERGYPRO

Indicatori pentru demonstrarea autoconsumului și dimensionarea stocării (AC.1 - AC.5)			
Indicatorul AC.1	C _{an} (Consum anual de referință al locului de consum)	kWh/an	2,599,677.00
Metodologie de calcul: Determinat pe baza facturilor de energie electrică aferente ultimelor 12 luni consecutive Formula: $C_{an} = \sum C_{luna}$ (kWh), pentru 12 luni consecutive de referință.			
Indicatorul AC.2	P _{an} (Producția anuală de energie electrică estimată)	kWh/an	2,533,089.41
P _{an} = Producția anuală de energie electrică estimată a instalației fotovoltaice propuse.			
Metodologie de calcul: Calculată în Studiul de fezabilitate prin simulare de producție utilizând programe de specialitate (orientare, înclinare, umbrire, pierderi).			
Formula: Conform simulării din Studiul de fezabilitate (rezultatul anual al modelului). Documente suport: Raport simulare anexat la SF.			
Indicatorul AC.3	R _{ac} (Raport dimensionare autoconsum)		0.97
R _{ac} = Indicator care arată dacă instalația este dimensionată pentru acoperirea consumului propriu al beneficiarului aferent locului/ locurilor de consum declarate în proiect. Formula: $R_{ac} = P_{an} / C_{an}$.			
Condiție obligatorie: $R_{ac} \leq 1,10$.			
Prin excepție, se acceptă $R_{ac} \geq 1,10$ în cazuri justificate și documentate în Studiul de fezabilitate (ex.: consum viitor aprobat/documentat, sezonabilitate promunțată).			
Documente suport: AC.1 + AC.2 + justificare, după caz.			
Indicatorul AC.4	R _P (Raport putere stocare / putere PV)		1.03
R _P = Indicator care demonstrează că puterea nominală a sistemului de stocare este cel puțin egală cu puterea instalată a centralei fotovoltaice. Formula: $R_P = P_{stoc} / P_{PV}$, unde:			
P _{stoc} [kW] = puterea nominală (încărcare/descărcare) a sistemului de stocare, estimată ca parametru minim în Studiul de fezabilitate, confirmată la schițile/recepție prin documentația tehnică a echipamentelor livrate;			
P _{PV} [kW] = puterea instalată a centralei fotovoltaice. Condiție obligatorie: $R_P \geq 1,00$ (respectiv $P_{stoc} \geq P_{PV}$).			
Indicatorul AC.5	E _{stoc} (Capacitatea nominală a sistemului de stocare)	kWh	2.11

Capacitatea nominală a sistemului de stocare propus prin proiect, dimensionată în raport cu puterea instalată eligibilă a centralei fotovoltaice. Unitate: kWh.

Formula: $2 \text{ h} \times P_{PV} \leq E_{stoc} \leq 4 \text{ h} \times P_{PV}$, unde:

E_{stoc} [kWh] = capacitatea nominală a sistemului de stocare propus prin proiect; P_{PV} [kW] = puterea instalată eligibilă a centralei fotovoltaice propuse prin proiect;

2 h = durata minimă de stocare raportată la puterea instalată eligibilă a centralei fotovoltaice. 4 h = durata maximă de stocare raportată la puterea instalată eligibilă a centralei fotovoltaice.

Capacitatea nominală a sistemului de stocare trebuie să fie de minimum 2 kWh și maximum 4 kWh pentru fiecare 1 kW instalat al centralei fotovoltaice propuse prin proiect.

Condiție obligatorie:

$$2 \text{ h} \times P_{PV} \leq E_{stoc} \leq 4 \text{ h} \times P_{PV}$$



NR. 80346/07.10.2026

REFERAT DE APROBARE

Referitor la proiectul de hotărâre de aprobare a participării UAT Orașul Năvodari la "PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI - SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", derulat de către MINISTERUL ENERGIEI, prin AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR RURALE (AFIR) cu proiectul „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI”, precizăm că aprobarea acestui proiect de hotărâre este necesară în vederea depunerii cererii de finanțare de către UAT Orașul Năvodari în cadrul programului enunțat mai-sus.

Proiectul de hotărâre a fost elaborat având în vedere:

- prevederile Ghidului Solicitantului – pentru apelul Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru entități publice, cu finanțare din Fondul pentru Modernizare - Program cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei;
- prevederilor art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- dispozițiile OUG nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar și completările ulterioare;
- prevederile Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare;



- Ordinul ministrului energiei nr. 1.066 din 8 septembrie 2026, pentru aprobarea Ghidului solicitantului – „Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru entități publice”;
- prevederile O.U.G. nr. 60 /2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare a fondurilor alocate României prin Fondul de modernizare;
- dispozițiile art. 10 lit. d) din Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 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;
- prevederile H.G. 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;

Aprobarea proiectului și depunerea cererii de finanțare se justifică având în vedere demararea în anul 2026 a programului de finanțare nerambursabilă “Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru entități publice”, derulat de Ministerul Energiei, 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 solară cu capacități de stocare integrate, în vederea susținerii unei economii cu emisii scăzute de carbon și atingerii obiectivelor asumate de România în cadrul Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC), depunerea proiectului fiind justificată și de obiectivul general urmărit - producție majorată a energiei electrice din surse regenerabile de energie solară pentru autoconsum prin instalarea de noi capacități de producere a energiei din surse solare cu capacități de stocare integrate, contribuind la atingerea obiectivelor asumate de România în cadrul PNIESC.

Realizarea acestei investiții va avea un impact pozitiv, atât la nivel local prin reducerea cheltuielilor anuale cu privire la plata energiei electrice la nivelul instituției, cât și la nivel global în ceea ce privește:

- a) Reducerea emisiilor de carbon în atmosferă generate de sectorul energetic prin înlocuirea unei părți din cantitatea de combustibili fosili consumați în fiecare an - cărbune, gaz natural;
- b) Reducerea cheltuielilor publice cu energia electrică, contribuind direct la eficientizarea bugetelor locale/bugetelor entităților publice;



- c) Creșterea independenței energetice a entităților publice prin producerea unei părți semnificative din necesarul propriu de consum de energie electrică contribuind astfel la creșterea eficienței generale a clădirilor publice. Capacitatea de producție proprie și sistemele de stocare cresc gradul de autonomie energetică și reduc vulnerabilitatea la eventuale întreruperi temporare în rețeaua electrică (acoperite prin capacitatea de stocare), aspect critic mai ales pentru instituțiile esențiale.
- d) O economie mai eficientă din punctul de vedere al utilizării surselor, mai ecologică și mai competitivă, conducând la dezvoltarea durabilă, care se bazează, printre altele, pe un nivel înalt de protecție și pe îmbunătățirea calității mediului;
- e) Atingerea obiectivelor Uniunii Europene privind producția de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;
- f) Implementarea programelor cheie stabilite în Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare și gestionare a fondurilor alocate României prin Fondul pentru modernizare, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative;
- g) Atingerea obiectivelor privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie;
- h) Creșterea producției de energie electrică din surse regenerabile contribuind la obiectivele Pactului verde european ca strategie de creștere sustenabilă a Europei și de combatere a schimbărilor climatice în concordanță cu angajamentele Uniunii de punere în aplicare a Acordului de la Paris și obiectivele de dezvoltare durabilă ale ONU;
- i) Creșterea ponderii energiei regenerabile în totalul consumului de energie primară, ca rezultat al investițiilor de creștere a puterii instalate de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie solară;
- j) Atingerea obiectivului privind neutralitatea climatică, prevăzut în Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de stabilire a cadrului pentru atingerea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 ("Legea europeană a climei"), referitor la asigurarea, până cel târziu în 2050, a unui echilibru la nivelul Uniunii între emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră care sunt reglementate în dreptul Uniunii, astfel încât să se ajungă la zero emisii nete până la acea dată;



k) Decongestionarea Sistemului Energetic Național (SEN) prin utilizarea de noi capacități de producție a energiei electrice prin creșterea gradului de independență energetică a instituțiilor publice;

l) Punerea în aplicare a inițiativei emblematice Accelerarea (Power-up) din Strategia anuală pentru 2021 privind creșterea durabilă, care are ca obiectiv dezvoltarea și utilizarea surselor regenerabile de energie EUR-Lex - 52020DC0575 - EN - EUR-Lex (europa.eu).

m) Creșterea adecvanței Sistemului Energetic Național prin utilizarea de noi capacități de stocare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie.

Având în vedere cele prezentate mai sus, considerăm că se impune aprobarea Proiectului de hotărâre de aprobare a participării UAT Orașul Năvodari la "PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", derulat de catre MINISTERUL ENERGIEI, prin AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR RURALE (AFIR) cu proiectul „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI”, pentru a creea premisele necesare depunerii cererii finanțare în vederea realizării investiției.

INIȚIATOR,
PRIMAR,
FLORIN CHELARU

CHELARU
FLORIN

Semnat digital de
CHELARU FLORIN



NR. 80347 din 07.10.2026

**RAPORTUL DE SPECIALITATE
LA PROIECTUL DE HOTĂRÂRE DE APROBARE A PARTICIPĂRII
UAT ORAȘUL NĂVODARI LA "PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE REGENERABILE DE
ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI
DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE
ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU
AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", DERULAT DE CATRE
MINISTERUL ENERGIEI, PRIN AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR
RURALE (AFIR) CU PROIECTUL „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A
ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE
STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI"**

Aprobarea Proiectului de hotărâre de aprobare a participării uat orașul năvodari la "PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", DERULAT DE CATRE MINISTERUL ENERGIEI, PRIN AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR RURALE (AFIR) cu proiectul „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI" este necesară pentru obținerea de finanțare nerambursabilă pentru Orașul Năvodari în cadrul Programului – cheie 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE, în contextul în care rezolvarea problemei energetice este importantă atât la nivel local, cât și la nivel național.

În acest sens, se reține potrivit Ghidului Solicitantului faptul că pentru depunerea cererii de finanțare este necesară prezentarea ca anexă a hotărârii Consiliului Local privind participarea UAT Orașul Năvodari la PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE



REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA ENERGIEI "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", DERULAT DE CATRE MINISTERUL ENERGIEI, PRIN AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR RURALE (AFIR) cu proiectul „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI”.

Proiectul este elaborat cu respectarea prevederilor Ghidului Solicitantului – pentru apelul Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru entități publice, cu finanțare din Fondul pentru Modernizare - Program cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei astfel cum aceasta a fost aprobat prin Ordinul ministrului energiei nr. 1.066 din 8 septembrie 2026.

Totodată la elaborarea proiectului s-a avut în vedere aplicarea sau incidența următoarelor dispoziții legale:

- prevederilor art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- dispozițiile OUG nr. 60/2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar și completările ulterioare;
- prevederile Legii învățământului preuniversitar nr. 198/2023, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul ministrului energiei nr. 1.066 din 8 septembrie 2026, pentru aprobarea Ghidului solicitantului – „Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare integrate, pentru autoconsum pentru entități publice”;
- prevederile O.U.G. nr. 60 /2022 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar de implementare a fondurilor alocate României prin Fondul de modernizare;



- dispozițiile art. 10 lit. d) din Directia 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 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;
- prevederile H.G. 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;

Facem precizarea că sprijinul financiar pentru investiții destinate producției de energie din surse regenerabile de energie solară pentru autoconsum, se acordă în baza unei proceduri de selecție cu aplicarea principiului “primul venit, primul evaluat, cu respectarea condițiilor din ghid”, în limita bugetului alocat apelului și a termenului limită pentru depunerea cererilor de finanțare.

Următoarele activități prevăzute în proiect sunt eligibile:

- a) Achiziționarea de instalații/echipamente noi pentru construirea de capacități noi de producție a energiei electrice din surse regenerabile de energie solară, cu capacități de stocare;
- b) Construcții care fac obiectul proiectului de investiție pentru producerea de energie electrică din sursă regenerabilă solară, cu capacități de stocare;
- c) Cheltuielile cu montajul și punerea în funcțiune a instalațiilor/echipamentelor pentru construirea de capacități noi de producție a energiei electrice din surse de energie solară, cu capacități de stocare.

Conform Ghidului, autoconsumul în cadrul instituției/unității/organizației/, etc. este consumul propriu de energie în domeniul public (spre exemplificare neexhaustivă: iluminatul public, iluminatul în incinta unităților, consumul de energie electrică în clădirile unităților și clădirile publice în care nu se desfășoară activități economice - primărie, centrul cultural, creșă/grădiniță/unități învățământ etc.) și reprezintă utilizarea preponderentă a energiei produse pentru acoperirea consumului propriu al beneficiarului la același loc de consum, demonstrată prin indicatorii AC.1-AC.5..

Instalația de producere trebuie să deservească același loc de consum la care este racordată, fiind conectată în spatele aceleiași punct de delimitare.

Având în vedere cele prezentate mai sus, considerăm că se impune aprobarea Proiectului de hotărâre de aprobare a participării UAT orașul Năvodari la “PROGRAMUL-CHEIE 1: SURSE REGENERABILE DE ENERGIE ȘI STOCAREA

**PRIMĂRIA
ORAȘULUI**

NĂVODARI



ORASUL UNDE SOARELE SARUTA MAREA

Str. Dobrogei nr. 1, Județul Constanța

Tel. 0241 761 603, 0241 760 353 ■ Fax 0241 761 606

e-mail: secretariat@primaria-navodari.ro * www.primaria-navodari.ro

ENERGIEI "SPRIJINIREA INVESTIȚIILOR ÎN NOI CAPACITĂȚI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE SOLARĂ, CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU ENTITĂȚI PUBLICE", DERULAT DE CATRE MINISTERUL ENERGIEI, PRIN AGENȚIA PENTRU FINANȚAREA INVESTIȚIILOR RURALE (AFIR) cu proiectul „DEZVOLTAREA UNEI CAPACITATI DE PRODUCERE A ENERGIEI ELECTRICE PRODUSĂ DIN SURSE REGENERABILE, CU CAPACITATI DE STOCARE INTEGRATE, PENTRU AUTOCONSUM PENTRU UAT NAVODARI” este necesară și oportună pentru depunerea cererii de finanțare și obținerea finanțării nerambursabile pentru crearea la nivelul Orașului Năvodari de noi capacități de producere a energiei solare, cu capacități de stocare integrate.

Direcția Achiziții Publice, Management Programe, Evenimente,

Adrian Constantin

CONSTANTIN
PETRICA-
ADRIAN

Semnat digital
de CONSTANTIN
PETRICA-ADRIAN