



ROMÂNIA
JUDEȚUL NEAMȚ
COMUNA PIPIRIG

Cod de identificare fiscală: 2614228

Pipirig, str. Ion Creangă, nr. 4, cod poștal: 617325

E-mail: primaria.pipirig@yahoo.com / primaria@pipirig.ro, www.pipirig.ro

Tel: 0233-252001; 0233-252449; fax: 0233-252001

HOTĂRÂREA

Nr.134 din 13 noiembrie 2023

privind aprobarea Studiului de Fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru
obiectivul de investiție "Parc fotovoltaic în comuna Pipirig, Județul Neamț"

Având în vedere temeiurile juridice, respectiv prevederile:

- art.121, alin.(1) și alin.(2) din Constituția României, republicată;
- art.3, art.4 și art.9, paragraful 1 din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr.199/1997;
- Ghidului solicitantului privind *Sprrijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice* din cadrul Programului-cheie 1 Surse regenerabile de energie și stocarea energiei din Fondul pentru Modernizare, aprobat prin Ordinul Ministrului Energiei 1431/01.11.2023;
- Hotărârea Guvernului nr.907/2016 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenție;
- Hotărârea Guvernului nr.1460/2008 - Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României – Orizonturi 2013-2020-2030;
- Hotărârea Guvernului nr.1069/2007(2016) - Strategia Energetică a României 2007 – 2020, actualizată pentru perioada 2011- 2020;
- HG nr.925/1995 de aprobare a regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor;
- Hotărârea Guvernului nr.1072/2003 privind avizarea de către ISC a documentațiilor tehnico-economice pentru obiectivele de investiții finanțate din fonduri publice;
- Ordonanța Guvernului nr.22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie,

- art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare,

- art.129 alin.(2) lit.b) și alin.(4) lit.d) din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont de :

- referatul de aprobare al primarului comunei, înregistrat sub nr.17.541 din 03.11.2023 , din care rezultă necesitatea și oportunitatea participării la apelul de proiecte *Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice* din cadrul Programului-cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei, finanțat din Fondul pentru Modernizare, aprobat prin prin OME nr.1431/01.11.2023;

- raportul compartimentului de resort din cadrul aparatului de specialitate al primarului comunei Pîpirig, județul Neamț înregistrat sub nr. 17.609 din 06.11.2023 și rapoartele comisiilor de specialitate din cadrul consiliului local;

În temeiul dispozițiilor art.139 alin.(1) și alin.(3) din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

Consiliul local al comunei Pîpirig, județul Neamț adoptă

următoarea hotărâre:

Art.1 Se aprobă Studiul de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții **"Parc fotovoltaic in comuna Pîpirig, Judetul Neamt"** potrivit **Anexei nr.1**, care face parte integranta din prezenta Hotărâre.

Art.2 Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiție **"Parc fotovoltaic in comuna Pîpirig, Judetul Neamt"** conform **Anexei nr.2** care face parte integrantă din prezenta Hotărâre.

Art.3 Finanțarea obiectivului de investiții cu titlul **"Parc fotovoltaic in comuna Pîpirig, Judetul Neamt"** prevăzut în prezenta Hotărâre se va face din cadrul apelului de proiecte *Sprijinirea investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice produsă din surse regenerabile pentru autoconsum pentru entități publice* din cadrul Programului-cheie 1 Surse regenerabile de energie și stocarea energiei din Fondul pentru Modernizare, aprobat prin Ordinul Ministrului Energiei 1431/01.11.2023.

Art.4 Secretarul general al comunei va comunica prezenta hotărâre, în termenele prevăzute de lege, Prefectului Județului Neamț, Primarului comunei Pîpirig, precum și persoanelor și instituțiilor interesate și o va aduce la cunoștință publică prin afișarea la sediul Primăriei comunei Pîpirig și pe site-ul www.pipirig.ro, în Monitorul oficial local, la secțiunea **"Hotărârile autorității deliberative"**.

Președinte de ședință,

Consilier local Ion DAVID



Contrasemnează,

**Secretar general comună,
Ana RIȘCANU**

NR/AR

Ex.4

Ds. A-4/2023

13.11.2023

**CARTUȘ NECESAR DE INSERAT PE ORICE HOTĂRĂRE A CONSILIULUI LOCAL AL COMUNEI,
DUPĂ SEMNĂTURA PREȘEDINTELUI DE ȘEDINȚĂ ȘI CEA A SECRETARULUI GENERAL AL COMUNEI**

PROCEDURI OBLIGATORII ULTERIOARE ADOPTĂRII HOTĂRĂRII CONSILIULUI LOCAL AL COMUNEI NR. 134/2023

No.	OPERAȚIUNI EFECTUATE	Data ZZ/LL/AN	Semnătura persoanei responsabile să efectueze procedura
0	1	2	3
1	Adoptarea hotărârii ¹⁾	13/11/2023	
2	Comunicarea către primarul comunei ²⁾	.../.../2023	
3	Comunicarea către prefectul județului ³⁾	.../.../2023	
4	Aducerea la cunoștință publică ⁴⁺⁵⁾	.../.../2023	
5	Comunicarea, numai în cazul celei cu caracter individual ⁴⁺⁵⁾	.../.../2023	
6	Hotărârea devine obligatorie ⁶⁾ sau produce efecte juridice ⁷⁾ , după caz	.../.../2023	

Extrase din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ:

¹⁾ art. 139 alin. (1): „În exercitarea atribuțiilor ce îi revin, consiliul local adoptă hotărâri, cu majoritate absolută sau simplă, după caz.”;

²⁾ art. 197 alin. (2): „Hotărârile consiliului local se comunică primarului.”;

³⁾ art. 197 alin. (1), adaptat: Secretarul general al comunei comunică hotărârile consiliului local al comunei prefectului în cel mult 10 zile lucrătoare de la data adoptării...;

⁴⁾ art. 197 alin. (4): Hotărârile ... se aduc la cunoștința publică și se comunică, în condițiile legii, prin grija secretarului general al comunei;

⁵⁾ art. 199 alin. (1): „Comunicarea hotărârilor ... cu caracter individual către persoanele cărora li se adresează se face în cel mult 5 zile de la data comunicării oficiale către prefect.”;

⁶⁾ art. 198 alin. (1): „Hotărârile ... cu caracter normativ devin obligatorii de la data aducerii lor la cunoștință publică.”;

⁷⁾ art. 199 alin. (2): „Hotărârile ... cu caracter individual produc efecte juridice de la data comunicării către persoanele cărora li se adresează.”

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu respectarea prevederilor legale privind majoritatea de voturi.

Nr. total al aleșilor locali în funcție 15;

Nr. total al aleșilor locali prezenți 13;

Nr. total al aleșilor locali absenți 2;

Voturi „pentru” 11;

Voturi „împotrivă” 0;

Abțineri 0;

Nr. total al aleșilor locali care nu participă la dezbateri și la vot 2;

ANEXA NR.1. - la
HCL nr.134 din 13.11.2023



BEL ENERGY SOLUTIONS S.R.L.

Adresa: Aleea Tudor Neculai, nr. 105, Iași

Telefon: +40 752 711 665

E-mail: office@belenergy.ro

Web: www.belenergy.ro



STUDIU DE FEZABILITATE

Parc fotovoltaic în comuna Pipirig, județul Neamț

Nr. proiect: 32/2023

Faza de proiectare: S.F.

Proiectant: BEL ENERGY SOLUTIONS S.R.L

Data elaborării: Noiembrie 2023



A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții	7
1.1. Denumirea obiectivului de investiții.....	7
1.2. Ordonator principal de credite/investitor.....	7
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar).....	7
1.4. Beneficiarul investiției.....	7
1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate	7
2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții.....	8
2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză.....	8
2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	8
2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor	12
2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții.....	17
2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.....	19
3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnicoeconomice pentru realizarea obiectivului de investiții)	20
3.1. Particularități ale amplasamentului:	22
3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:	30
3.3. Costurile estimative ale investiției:.....	31
3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:	34
3.5. Grafice orientative de realizare a investiției.....	35
4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico - economic(e) propus(e)	36
4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință.....	36
4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția.....	37
4.3. Situația utilităților și analiza de consum:	37



4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:	38
4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții	41
4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară	41
4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate	46
4.8. Analiza de sensibilitate.....	49
4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor	51
5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)	61
5.1. Comparația scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	61
5.2. Selectarea și justificarea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e)	62
5.3. Descrierea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e) privind:.....	62
5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:.....	70
5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice	74
5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.....	75
6. Urbanism, acorduri și avize conforme.....	75
6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire.....	75
6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege	75
6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică.....	76
6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților.....	76
6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară.....	76
6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice.....	76



7. Implementarea investiției.....	
7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției	76
7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare.....	76
7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare	77
7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale	78
8. Concluzii și recomandări.....	78

B. PIESE DESENATE

1. Plan de amplasare în zonă
2. Plan de situație

C. ANEXE

1. Anexa nr. 1 – Copie autorizații personal autorizat de către A.N.R.E. în domeniul instalațiilor electrice
2. Anexa nr. 2 – Fișele tehnice pentru echipamentele propuse
3. Anexa nr. 3 – Devizul general și devizul pe obiect
4. Anexa nr. 4 – Calculul producției de energie
5. Anexa nr. 5 – Certificatul de Urbanism
6. Anexa nr. 6 – Dovada depunerii la autoritatea competentă a documentelor pentru obținerea actului de reglementare pentru protecția mediului
7. Anexa nr. 7 – Extras C.F.
8. Anexa nr. 8 – Facturi energie electrică



BEL ENERGY SOLUTIONS S.R.L.

Adresa: Aleea Tudor Neculai, nr. 105, Iași

Telefon: +40 752 711 665

E mail: office@belenergy.ro

Web: www.belenergy.ro



1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Obiectivul de investiții poartă denumirea "Parc fotovoltaic în comuna Pipirig, Județul Neamț".

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Comuna Pipirig

Adresa: strada Ion Creangă, nr. 4, sat Pipirig, comuna Pipirig, județul Neamț

Număr de telefon: +40 233 252 001

E-mail: primaria.pipirig@yahoo.com

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

Comuna Pipirig

Adresa: strada Ion Creangă, nr. 4, sat Pipirig, comuna Pipirig, județul Neamț

Număr de telefon: +40 233 252 001

E-mail: primaria.pipirig@yahoo.com

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

BEL ENERGY SOLUTIONS S.R.L.

Adresa: Aleea Tudor Neculai, nr. 105, Iași

Telefon: +40 752 711 665

E-mail: office@belenergy.ro

Nr. înmatriculare: J22/4272/2022

CUI: 47154146

DEVIZ GENERAL - SCENARIUL I

al obiectivului de investiții

Pană fotovoltaică în comună Pipirig, Județul Neamț

Nr. ord.	Conținutul capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără	TVA	Valoare cu
		TVA	TVA	TVA
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	25.000,00	4.750,00	29.750,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		25.000,00	4.750,00	29.750,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	8.932,00	1.697,08	10.629,08
	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
	3.1.1.1 Studiu geotehnic	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.1.1.2 Studiu topografic	2.500,00	475,00	2.975,00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
	3.1.3.1 Studiu pedologic	1.432,00	272,08	1.704,08
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor		0,00	0,00
3.5	Proiectare	75.000,00	14.250,00	89.250,00
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	30.000,00	5.700,00	35.700,00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5.000,00	950,00	5.950,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	35.000,00	6.650,00	41.650,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	20.000,00	3.800,00	23.800,00
3.7	Consultanță	65.000,00	12.350,00	77.350,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	60.000,00	11.400,00	71.400,00
	3.7.2. Auditul financiar	5.000,00	950,00	5.950,00
3.8	Asistență tehnică	20.000,00	3.800,00	23.800,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	8.000,00	1.520,00	9.520,00

	3.8.1.1. pentru costurile de execuție a lucrărilor	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control și lucrările de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00		0,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	12.000,00		12.000,00
	Total capitol 3	188.932,00	30.000,00	218.932,00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	167.827,20	31.027,17	198.854,37
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	990.480,14	74.181,73	1.064.661,87
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	896.696,02	158.060,84	1.054.756,86
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	Total capitol 4	1.994.993,36	264.984,74	2.259.978,10
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului		0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	6.520,33	0,00	6.520,33
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2.963,79	0,00	2.963,79
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	592,76	0,00	592,76
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2.963,79	0,00	2.963,79
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	40.000,00	7.600,00	47.600,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5.000,00	950,00	5.950,00
	Total capitol 5	61.520,33	10.450,00	71.970,33
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	1.000,00	190,00	1.190,00
6.2	Probe tehnologice și teste	1.000,00	190,00	1.190,00
	Total capitol 6	2.000,00	380,00	2.380,00
	TOTAL GENERAL	1.671.845,69	316.411,82	1.988.257,51
	din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	592.757,34	112.623,89	705.381,23



**INDICATORI TEHNICO ECONOMICI pentru obiectivul de investiții
"Parc fotovoltaic in comuna Pipirig, Judetul Neamt"**



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).

Valoare totală investiție	Valoare totală fără TVA	TVA	Valoare totală cu TVA
	Lei	Lei	Lei
TOTAL GENERAL	1.671.845,69	316.411,82	1.988.257,51
Din care C+M	592.757,34	112.623,89	705.381,23

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;*

Indicator analizat (UM)	Scenariul 1
Capacitate nou instalata (MW)	0,2997
Productia medie de energie electrica (MWh/an)	309,62
Numar de panouri (buc)	540
Reducere emisii de CO2 anual (to)	189,46

c. *Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare*

Indicator analizat (UM)	Scenariul 1
Valoare totală investiție fără TVA (lei)	1.671.845,69
Rata interna de rentabilitate economica (RIRE)	1,58
VAN (lei)	3.142.765,92
Raportul cost beneficiu (RC-B)	2,24

d. *Durata estimata de executie a obiectivului*

Indicator analizat (UM)	Scenariul 1
Durata de execuție (luni)	12

e. Contribuția la indicatorul de rezultat și la ținta prevăzută în Fondul de



ID	Indicatori obligatorii la nivel de proiect		Unitate de măsură
Indicatorul I.1 - realizare	Capacitate operațională suplimentară instalată de producere a energiei din surse regenerabile	0,2997	MW
Indicatorul I.2 - rezultat	Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră	189,46	Tone CO2/an
Indicatorul I.3 - rezultat	Producția medie de energie electrică din surse regenerabile	309,62	MWh/an
Indicatorul I.4 - rezultat	Producția totală de energie electrică din surse regenerabile pentru perioada de referință	5879,28	MWh
Indicatorul I.5 - rezultat	Factorul de capacitate al centralei electrice	11,79	%

Inițiator,

Primar,

Vasile DORNENU

Vasile Dornenu

Avizat,

Secretar general,

Ana RIȘCANU

Ana Rișcanu