

HOTARAREA Nr.46 din 14.12.2023
privind aprobarea documentatiei tehnico-economice pentru obiectivul de investitii "**Construire
Parc Fotovoltaic in comuna Castranova, judetul Dolj**"

Consiliul Local al comunei Castranova, judetul Dolj, intrunit in sedinta extraordinara din data de 14.12.2023.

Avand in vedere:

- Referatul de aprobare nr.2853/08.12.2023 al Primarului comunei Castranova;
- Raportul de specialitate nr.2854/08.12.2023 elaborat de Compartimentul Achiziții Publice;
- Prevederile Ghidului solicitantului privind Sprijinirea investițiilor in noi capacități de producere a energiei electrice produse din surse regenerabile pentru autoconsum aferent apelului de proiecte pentru solicitanții din sectorul public, din cadrul "Programului – cheie 1" Surse regenerabile de energie și stocarea energiei din Fondul pentru Modernizare, prin OME nr. 1431/01.11.2023.;
- Prevederile art.44 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art.10 alin.4 din HG nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Prevederile art.129 alin.1, alin.2 lit.b), alin.4 lit.d) din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ;

În temeiul art.139 alin.1 din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ,

HOTARASTE :

Art.1 Se aprobă indicatorii tehnico-economici, în conformitate cu devizul general, pentru obiectivul de investiții "**Construire Parc Fotovoltaic in comuna Castranova, judetul Dolj**" conform Anexei 1, parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2 Se aprobă devizul general, pentru obiectivul de investiții "**Construire Parc Fotovoltaic in comuna Castranova, judetul Dolj**" conform Anexei 2, parte integranta din prezenta hotarare.

Art.3 Se aprobă necesitatea dezvoltării proiectului și caracteristicile tehnice pentru obiectivul de investiții "**Construire Parc Fotovoltaic in comuna Castranova, judetul Dolj**" conform Anexei 3, parte integranta din prezenta hotarare.

Art.4 Cheltuielile neeligibile impuse de implementarea proiectului precum și cheltuielile de mentenanță și gestionare a investiției se suportă din veniturile proprii ale bugetului local, pe o perioadă de cel puțin 5 ani de la data la care investiția va fi dată în exploatare.

Art.5 Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însărcinează primarul comunei Castranova, dl.Măceșanu Dumitru prin aparatul de specialitate, vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotarari, conform competentelor legale.

Presedinte de sedinta
Luță Pandlea



Contrasemneaza
Secretar general
Greere Florin-Ștefan

Indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investitii “Construire Parc Fotovoltaic in Comuna Castranova, Judetul Dolj”

Proiectul propus descrie o centrală ce va cuprinde un sistem de panouri fotovoltaice instalat la sol. Modul de asezare a panourilor se va alege in functie de specificul terenului, fiind orientate spre sud. Solutia de realizarea a investitiei consta in urmatoarele lucrari:

- se vor monta 271 buc panouri fotovoltaice de 550W.
- invertor 100 kW – 1 buc pentru transformarea energiei de curent continuu in curent alternativ;
- invertor 50 kW – 1 buc pentru transformarea energiei de curent continuu in curent alternativ;
- structura metalica pentru sustinere panouri fotovoltaice; se vor monta panouri fotovoltaice de 550 W, pe structura metalica. Se propune un singur tip de structură de tip 2 panouri puse portret 20-24 panouri pe şir. Unghiul de înclinare al structurii va fi de 20o - 30o.
- Sistem cabluri si conectica curent continuu
- Sistem cabluri si conectica curent alternativ
- Sistem impamantare si paratrasnet
- Sisteme de gestionare si managementul productiei
- Racordarea pentru alimentarea parcului fotovoltaic se va realiza printr-un post de transformare existent, amplasat pe terenul proprietate al Primariei Castranova.

- Instalatie de protectie impotriva descarcarii electrice – echipotentializare – LES 0.4kV: Traseul de la inverteare la tabloul de distributie, se va poza subteran cablul nou de 0.4kV pe domeniul primariei, in profile tipizate: - profil „M” pe pat de nisip de 10cm, acoperit de pamant, cablu asezat la o adancime de cca. 0,8m fata de suprafata solului, santul avand o latime de minim 0,4m functie de necesitate; - profil „T” la subtraversare carosabil (daca va fi cazul), cablul protejat in tub PVC-G asezat pe pat de beton de 30cm, acoperit cu balast, cablu asezat la o adancime de cca. 1,1m fata de suprafata solului, santul avand o latime de 0,6m.

Lucrarile se vor executa in conformitate cu Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, actualizata si republicata, care prevede: Art. 11. (7) Se pot executa fără autorizație de construire: f) montarea pe clădiri, anexe gospodărești și pe sol a sistemelor fotovoltaice pentru producerea energiei electrice de către prosumatori așa cum sunt ei definiți la art. 2 lit. x1) din Legea nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, republicată, cu modificările și completările ulterioare, și/sau a panourilor solare pentru încălzirea sau prepararea apei calde pentru consumul casnic, cu înștiințarea prealabilă a autorităților administrației publice locale și cu respectarea legislației în

vigoare. Sistemele fotovoltaice și/sau panourile solare vor fi susținute de o structură formată din elemente constructive capabile să asigure stabilitatea întregului ansamblu și să preia încărcările rezultate din greutatea proprie a acestora și a panourilor, precum și cele rezultate din acțiunea vântului și a depunerilor de zăpadă.

Centrala fotovoltaica

Se vor monta 271 panouri fotovoltaice de 550 W, pe structura metalica. Intre randurile de panouri se va lasa o distanta necesara pentru a se evita umbrirea de cca 6m. Aceste panouri vor fi inseriate si concentrate in 1 invertor trifazat de 100kW si 1 invertor trifazat de 50kW. Energia produsa va fi tranzitata prin intermediul unui tablou electric aflat in camera electrica aferenta postului de transformare.

LES 0.4 kV

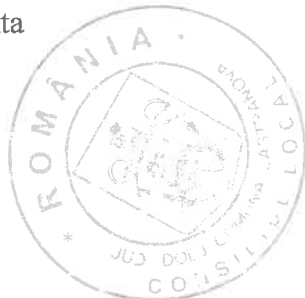
In profil „M” se sapă un sant avand o adâncime de 0,9m, baza inferioara cu latimea de 40cm, baza superioara cu latimea de 50cm, se aseaza cablurile între straturi de nisip de 10cm fiecare, peste care se vor așeza plăci PVC, folie avertizoare, si pamant rezultat din sapatura. Saparea santului pentru pozare se va realiza manual in zone in care exista instalatii (conditie impusa prin avize si acorduri) si mecanizat in zone in care nu sunt restrictii.

Pamantul scos din sapatura se va depune la cel puțin 0,3m de marginea santului pentru a evita caderea lui inapoi in sant. Se admite acoperirea cablurilor din sant cu pamant prelucrat (selectionat din stratul superficial al taluzului, astfel incat granulatia sa nu depaseasca 30mm, fara pietre, bolovani sau alte corpuri straine) si compactat prin burare pana se obtine o grosime de 10-15cm si o suprafata neteda fara fisuri.

Stratul de deasupra dispozitivului avertizor va fi de asemenea bine compactat prin burare. Zona de lucru se va imprejmui cu banda avertizoare reflectorizanta cu dungi inclinate alb-rosu montata la o inaltime de 80cm fata de sol in raza farurilor.

Banda va fi sustinuta de suportii metalici fixati de sol cu contragreutati. In profil „T”, daca va fi cazul, cablurile electrice vor fi protejate in tub PVC asezate pe pat de beton de 30cm, peste care se va acopera cu balast. Cablurile vor fi pozate la o adancime de cca. 1,1m fata de suprafata drumului carosabil. La finalizarea lucrarilor, terenul va fi adus la starea initiala.

Presedinte de sedinta
Luță Pandelescu



Contrasemneaza
Secretar general
Greere Florin-Stefan



PROIECTANT DE SPECIALITATE
AVVA Engineering s.r.l.

PROIECT NR.
Faza S.F.

DEVIZ GENERAL
CONSTRUIRE PARC FOTOVOLTAIC IN COMUNA CASTRANOVA, JUDETUL DOLJ
VARIANTA 2

Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (faraTVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1.	Obtinerea terenului (cumparare teren, despagubiri, concesiuni)	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului (demontari, dezafectari, demolari, defrisari)	12,000.00	2,280.00	14,280.00
1.3.	Amenajari pt.protectia mediului si aducere la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		12,000.00	2,280.00	14,280.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1.	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
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
3.2.	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.3.	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare	117,500.00	22,325.00	139,825.00
3.5.1.	Tema 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/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	40,000.00	7,600.00	47,600.00
3.5.4.	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.5.5.	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	7,500.00	1,425.00	8,925.00
3.5.6.	Proiect tehnic si detalii de executie	50,000.00	9,500.00	59,500.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achizitie publica	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.7.	Consultanta	65,000.00	12,350.00	77,350.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	60,000.00	11,400.00	71,400.00
3.7.2.	Auditul financiar	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.	Asistenta tehnica	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.8.1.1.	pe perioada de executie a lucrarilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00

Necesitatea dezvoltării proiectului și caracteristicile tehnice pentru obiectivul de investiții
“Construire Parc Fotovoltaic în comuna Castranova, județul Dolj”

NECESITATEA, OPORTUNITATEA ȘI POTENȚIALUL ECONOMIC AL INVESTIȚIEI

Dezvoltarea investițiilor locale presupune crearea unui climat care să stimuleze investițiile în activitățile de producție și să atragă și investiții externe, ceea ce va avea un impact pozitiv asupra comunității.

Necesitatea implementării acestui proiect rezulta și datorită dezideratului lansat la nivel național și european în scopul utilizării energiilor regenerabile într-o pondere cât mai mare în vederea producerii energiei electrice.

În contextul creșterii semnificative a nivelului gazelor cu efect de seră (GES), a reducerii rezervelor de combustibili convenționali, dar și a creșterii necesarului de energie electrică, în ultimii ani s-a considerat necesară îndreptarea atenției către sursele de energie regenerabile.

La nivel național, conform Strategiei Energetice a României (SER) și Planului Național de Acțiune în domeniul Energiei din Surse Regenerabile (PNAER), promovarea utilizării surselor de energie regenerabile reprezintă un obiectiv important pentru atingerea țintelor propuse la nivel European.

NECESITATEA INVESTIȚIEI

Dezvoltarea unui parc fotovoltaic la sol se justifică prin necesitatea zonei respective de a beneficia de energie din resurse regenerabile. Energia produsă, rămasă neconsumată, va fi debitată în rețeaua de Distribuție din S.E.N. prin intermediul unui punct de conexiune. Așa cum rezultă din facturile eliberate de furnizorul de energie actual, și de centralizatorul de consum electric pe perioada anului 2022.

Scopul întocmirii proiectului este necesitatea producerii de energie verde (din surse regenerabile). Investiția vine ca un aport la necesitatea reducerii poluării la nivel mondial.

OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

Piața fotovoltaică a fost una foarte dinamică în ultimii zece ani în România, precum și în restul lumii. Spre deosebire de alte proiecte energetice, timpul de finalizare a unei CEF este destul de rapid. O instalație fotovoltaică la scară largă ar putea fi dezvoltată în câteva luni. În unele cazuri, procesul de autorizare a durat mult mai mult decât faza reală de construire și

punere în funcțiune.

Proiectul propus descrie construirea unei parc fotovoltaic cu capacitatea de 149 kW, care va produce anual o cantitate de energie electrică regenerabilă de cca 0,149 MW, necesar consumului propriu, conform Programului – cheie 1” Surse regenerabile de energie si stocarea energiei din Fondul pentru Modernizare., prin realizarea de investiții în domeniul energiei regenerabile și/sau pentru economisirea energiei.

Parcul fotovoltaic este format dintr-un sistem de panouri fotovoltaice care produc energia electrică în curent continuu (cc) și care prin intermediul unor invertoare electronice transformă curentul continuu (cc) în curent alternativ (ca) cu caracteristicile de frecvență și tensiune impuse de operatorul de transport. Parcul Fotovoltaic va fi amplasat în județul Dolj.

Soluția tehnică adoptată este necesară pentru a asigura, în regim de PROSUMATOR, alimentarea cu energie electrică a instalațiilor de iluminat.

- Beneficiile proiectului:
- Productia de energie verde, curata;
- Investitie ecologica;
- Sistem de generare a energiei ecologic bazat pe surse de energie regenerabile;
- Echilibrarea variabilității energiei regenerabile prin intermediul unei unitati inteligente de stocare a energiei;
- Investitie verde;
- Reducerea emisiilor de seră;
- Participare la procesul național de echilibrare a rețelelor electrice de distributie;
- Viața proiectului - peste 10 de ani.

Sistemul fotovoltaic cu conexiune la o rețea de energie electrică, se caracterizează prin producția de energie electrică și ulterior prin cele 4 elemente principale ale sale:

- Panouri fotovoltaice
- Invertor
- Linia electrică a rețelei
- Echipament de monitorizare și sincronizare a funcționării întregului echipament.

Aceste elemente, la rândul lor se completează cu o serie de echipamente auxiliare precum sunt diferitele protecții împotriva supratensiunilor, sau contoarele de energie.

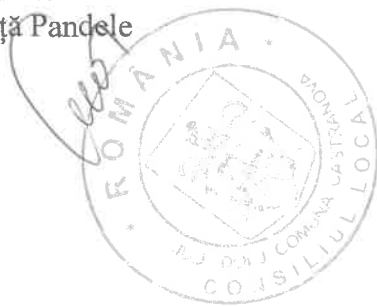
POTENȚIALUL ECONOMIC

Construirea unui parc fotovoltaic de 149 kW cu racord la sistemul energetic national, la Primăria Castranova, județul Dolj, vizeaza:

- punerea in functiune de noi capacitati de productie a energiei din surse regenerabile;
- folosirea energiei regenerabile în regim de prosumator:

- dezvoltarea economica a beneficiarului investitiei;
- producerea de energie verde;
- protecția mediului prin reducerea emisiilor poluante și combaterea schimbărilor climatice, prin diversificarea surselor de producere a energiei, tehnologiilor și infrastructurii pentru producția de energie electrică;
- reducerea dependenței de importurile de resurse de energie primară (în principal combustibili fosili) și îmbunătățirea siguranței în aprovizionare;
- realizarea/modernizarea capacităților de producere a energiei din surse neconvenționale, implicarea mai activă a mediului de afaceri în procesul de valorificare a resurselor regenerabile de energie;
- atingerea tinte strategice a României, respectiv „ponderea energiei electrice produse din aceste surse în totalul consumului brut de energie electrică.

Presedinte de sedinta
Luța Pandelescu



Contrasemneaza
Secretar general
Greere Florin-Ștefan