

**MEMORIU DE PREZENTARE**  
**(Conform Anexei nr. 5E din procedura aferentă Legii 292/2018)**

**I. DENUMIREA PROIECTULUI**

**Parc fotovoltaic**

**II. TITULAR**

**a) Numele titularului:**

ALDECO HOLDING SRL

**b) Adresa titularului**

Galati, Str. Vlad Ţepeş, Nr. 5, Bl. A1, Sc. 2, et. 2, Ap. 29, jud. Galati

**c) Număr telefon, fax, adresa de e-mail:**

Telefon: 0748.228565, e-mail: ipmoisa@yahoo.co.uk

**d) Numele persoanelor de contact**

Olea Gabriela – Telefon: 0744.772.665

**e) Adresă proiect**

extravilan Sat Şendreni, Com. Şendreni, T78/3, P 435/7, jud. Galati

**III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

**a) Rezumatul proiectului**

Proiectul prevede construirea unui parc fotovoltaic cu o putere instalată de 2,705 Mwp, format din 4.098 panouri și două unități de transformare de 20/0,4kV 1250 kVA, amplasat pe o suprafață de 25.000 mp.

## **b) Justificarea necesității proiectului**

În contextul actual, când se urmărește tranziția de la energia produsă prin arderea combustibililor fosili la energia produsă din surse regenerabile, proiectul vizează producția de energie electrică din sursă fotovoltaică cu implicații în reducerea amprentei de carbon.

## **c) Valoarea investiției**

Valoarea estimată a investiției este de cca. 12.500.000 lei

## **d) Perioada de implementare propusă**

Perioada de implementare propusă este de 12 luni

## **e) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului**

### **1. Profilul și capacitățile de producție**

După implementarea proiectului, parcul fotovoltaic care face obiectul investiției va avea o putere instalată de 2,705 Mwp, cu o capacitate de producție a energiei electrice de cca. 3.500 MWh

### **2. Descrierea construcțiilor/uilajelor**

Implementarea proiectului presupune realizarea următoarelor amenajări:

- Amplasarea a 4.098 panouri fotovoltaice monocristaline cu o putere individuală de 660 Wp, puterea totală instalată fiind de 2,705 MWp. Panourile vor fi amplasate pe structuri metalice (aluminiu) fixate în sol prin baterie hidraulică a picioarelor de susținere sau folosind micropiloți metalici înșurubați în pământ. Amplasarea se realizează fără a fi necesare lucrări de turnare a betoanelor. Panourile vor fi înclinate la un unghi de  $25^{\circ}$ . În vederea transformării curentului continuu produs de panourile fotovoltaice în curent alternativ, precum și pentru stabilizarea caracteristicilor de calitate, se vor monta la exterior, pe structura metalică 19 invertoare on-grid trifazate cu puterea  $P_i = 115 \text{ kW}$ .
- Realizarea conecticii electrice presupune pozarea cablurilor între panourile fotovoltaice, invertoare și transformatoarele electrice. Va fi realizată și infrastructura de transmisie de date prin cabluri de comunicații în vederea asigurării managementului energiei produse.

- Amplasarea a două posturi de transformare cu caracteristici 20/0,4 kV – 1250 kVA, în scopul transferului energiei electrice produsă în sistemul de distribuție național. Soluția finală de racordare va fi stabilită prin studiul de soluție în baza căruia se va emite Avizul Tehnic de Racordare de către operatorul de rețea. Transformatoarele vor fi montate în containere de tip Trafo amplasate pe o fundație din beton armat.
- Amplasarea unui container cu funcțiunea de birou/spațiu administrativ
- Împrejmuirea amplasamentului se va realiza cu panouri din plasă sudată montate pe stâlpi metalici. Stâlpii metalici vor fi fixați în sol prin intermediul unor fundații locale de tip "pahar" de beton. Lungimea împrejmirii va fi de 29,16 m pe latura N; 866.17 m pe latura E; 865,73 m pe latura V și 29,22 m pe latura S. Pe latura S, pentru accesul în incintă, se va confecționa o poartă metalică culisantă.

### **3. Descrierea proceselor de producție desfășurate în cadrul proiectului propus**

În faza de implementare a proiectului nu se vor desfășura activități de producție.

După implementarea proiectului se vor desfășura activitatea de producție a energiei electrice cu ajutorul panourilor fotovoltaice.

Această activitate se va desfășura în mod automat, fără a exista procese tehnologice, cu desfășurarea de activități periodice de întreținere și mentenanță.

### **4. Materii prime, energia și combustibili utilizați pentru implementarea proiectului**

- Materiale specifice în cantități variabile;
- Energie electrică pentru sculelor electrice utilizate pe parcursul implementării proiectului;
- Combustibil (motorină) pentru funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport și de manipulare folosite în implementarea proiectului.

### **5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

#### **a) Alimentarea cu energie electrică**

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea la rețeaua de distribuție a energiei electrice existente în zonă. Soluția finală de racordare va fi stabilită prin studiul de soluție în baza căruia se va emite Avizul Tehnic de Racordare de către operatorul de rețea.

### **b) Alimentarea cu apă**

Nu este cazul. Apa necesară spălării periodice a panourilor solare va fi asigurată din sursă externă. Apa pentru uz menajer va fi asigurată din sursă externă prin aducțiune cu cisterna și stocare în recipient mase plastice cu  $V = 1$  mc.

### **c) Evacuarea apelor uzate**

Apele reziduale, convențional necontaminate utilizate pentru spălarea panourilor fotovoltaice se vor infiltra natural în sol. Apele uzate menajere vor fi deversate într-un bazin betonat vidanjabil cu  $V = 2$  mc și vidanjate periodic.

### **d) Încălzirea**

Încălzirea spațiului administrativ se realizează cu mijloace electrice.

### **e) Evacuarea deșeurilor**

Deșeurile ce vor rezulta din activitatea desfășurată vor fi colectate și depozitate temporar în spații amenajate, separat pe categorii, urmând ca ulterior să fie predate către societăți specializate și autorizate în vederea valorificării/reciclării/eliminării acestora.

## **6. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului.

## **7. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu este cazul. Pentru accesul pe amplasament se vor utiliza căile de acces existente.

## **8. Resurse natural folosite în construcție și în funcționare**

În faza de construcție și în faza de funcționare nu se folosesc resurse naturale

## **9. Metode folosite în construcție**

Panourile fotovoltaice vor fi amplasate pe suporturi metalici specifici.

## **10. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

- **Organizarea de șantier:** Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului, executantului revenindu-i în exclusivitate responsabilitatea modului cum își organizează șantierul.
- **Amplasarea structurii metalice (aluminiiu) pe care vor fi amplasate panourile fotovoltaice:** Structura de amplasare a panourilor fotovoltaice va fi montată pe sol

prin baterea hidraulică a picioarelor de susținere sau folosind micropiloți metalici înșurubați în pământ.

- **Montarea panourilor fotovoltaice** – se va realiza prin lucrări simple de montaj cu ajutorul unor elemente specific de prindere.
- **Montarea invertoarelor**
- **Realizarea conecticii** – presupune pozarea cablurilor și realizarea conexiunilor între panouri, invertoare și posturile de transformare.
- **Realizarea fundației pentru amplasarea posturilor de transformare și a containerului administrativ** – constă în realizarea unei platforme din beton armat amplasată pe un pat compactat de balast și nisip.
- **Amplasarea transformatoarelor în containere de tip Trafo**
- **Amplasarea containerului cu funcțiune de spațiu administrativ:** se va realiza pe o fundație de beton armat. Pentru preluarea apelor uzate menajere se va amenaja un bazin betonat vidanjabil cu  $V = 2$  mc.
- **Realizarea împrejmuirii**
- **Racordarea la rețea** - Soluția finală de racordare va fi stabilită prin studiul de soluție în baza căruia se va emite Avizul Tehnic de Racordare de către operatorul de rețea.
- **Punerea în funcțiune**
- **Exploatarea ulterioară**

#### **11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul

#### **12. Detalii privind alternativele luate în considerare**

Alternativa la proiectul propus luată în considerare a fost de a nu se realiza investiția cu consecințe negative în dezvoltarea economică a societății.

#### **13. Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Nu este cazul

#### **14. Alte autorizații cerute pentru proiect.**

- Aviz/acord/punct de vedere furnizor energie electric; gaze naturale, rețele telefonie
- Aviz/acord/punct de vedere Direcția Județeană pentru Cultură;

- Aviz/acord/punct de vedere Direcția de Sănătate a Populației;
- Aviz/acord/punct de vedere MAPN; SRI; STS; Autoritatea Națională Civilă
- Aviz/acord/punct de vedere Direcția pentru Agricultură Galați;
- Aviz/acord/punct de vedere ANIF;

#### **IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Pentru realizarea investiției nu este necesar efectuarea de lucrări de demolare

#### **V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

Proiectul propus va fi amplasat în extravilan Sat Șendreni, Com. Șendreni, T78/3, P 435/7, jud. Galați, Coordonate STEREO 70 – X = 726944, Y= 441369; X = 726974, Y= 441371; X = 727154, Y= 440524; X = 727125, Y= 440523; cu următoarele vecinătăți:

la Nord – teren agricol

la Sud – teren agricol, drum acces

la Est – teren agricol

la Vest – teren agricol

Proiectul nu intră sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier. Proiectul nu se află în vecinătatea unor obiective aflate în patrimoniul cultural.

Folosința actuală a terenului și a zonelor adiacente este de teren arabil. După intrarea în folosință a investiției destinația va fi de parc fotovoltaic.

#### **VI. DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI**

##### **a) Protecția calității apelor**

Pe perioada de executare a lucrărilor, nu rezultă și nu se deversează ape uzate. În perioada de funcționare, pentru asigurarea funcționalității optime a panourilor solare acestea vor fi spălate periodic. În procesul de spălare se va folosi un utilaj de tip tractor dotat cu o instalație specială de spălare. Spălarea se va realiza prin presiune, cu apă brută fără a se adăuga detergenți sau alte soluții de spălare. Alimentarea cu apă necesară procesului se va realiza din sursă externă. Apele reziduale, convențional necontaminate se vor infiltra natural în sol. Apele

uzate menajere vor fi deversate într-un bazin betonat vidanjabil cu  $V = 2$  mc și vidanjate periodic.

#### **b) Protecția aerului**

În perioada de implementare a proiectului sursele de poluare a atmosferei sunt reprezentate de emisiile de la mijloacele de transport aflate în tranzit și de la utilajele aflate în exploatare. Pentru limitarea acestor emisii se va urmări utilizarea eficientă a mașinilor/utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de eșapament. Mijloacele de transport aflate în tranzit vor respecta normele impuse de Autoritatea Rutieră Română.

În perioada de funcționare, sursa de emisii va fi reprezentată de gazele de ardere ale utilajului care efectuează operațiunea de spălare a panourilor. Activitatea va avea un caracter ocazional, se va utiliza un utilaj nou astfel încât efectul poluator va fi minim.

#### **c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În perioada de construcție sursele de zgomot și de vibrații, ar putea fi reprezentate de mijloacele de transport și utilajele cu care constructorul își desfășoară activitatea. Sursele de zgomot și vibrații se vor încadra în limitele stabilite de legislația în vigoare. Pe durata de funcționare nu vor exista surse de zgomot.

#### **d) Protecția împotriva radiațiilor**

Nu există surse generatoare de radiații nici în faza de execuție și nici în cea de funcționare.

#### **e) Protecția solului și subsolului**

Pe perioada de execuție a lucrărilor nu vor exista surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică deoarece: constructorul își va desfășura activitatea cu mașini/utilajele care sunt în stare optimă de funcționare, pentru a evita scurgerile accidentale pe sol ale produselor petroliere sau a uleiurilor minerale provenite de la aceste utilaje/mășini;

Pe perioada de funcționare, nu vor exista surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freatică.

**f) Protecția fondului forestier, a ecosistemelor terestre și acvatice, biodiversității, ocrotirea naturii și a peisajului**

În urma activității desfășurate în cadrul amplasamentului, nu vor rezulta compuși toxici care să aibă efect negativ asupra ecosistemelor. În cadrul lucrărilor de amenajare a amplasamentului și pe perioada de exploatare, nu vor avea loc defrișări, locația fiind deja inclusă în circuitul economic. În zona de amplasament al obiectivului nu există monumente ale naturii, parcuri naționale sau rezervații naturale.

**g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Având în vedere că zona de implementare a proiectului se află în extravilanul localității, nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția așezărilor umane altele decât cele privind respectarea prevederilor legale pentru protecția factorilor de mediu. Distanța amplasamentului proiectului față de cea mai apropiată locuință este de cca. 1 km.

**h) Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament**

În faza de execuție, pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

**Ambalaje de hârtie carton** - cod 15.01.01 - cca. 0,050 tone, rezultate de la dezambalarea materialelor utilizate, sunt colectate în pubele, stocate temporar în zona adiacentă și predate către societăți autorizate în vederea reciclării/valorificării.

**Ambalaje de mase plastice** - cod 15.01.02 - cca. 0,020 tone, rezultate de la dezambalarea materialelor utilizate, sunt colectate în pubele, stocate temporar în zona adiacentă și predate către societăți autorizate în vederea reciclării/valorificării.

**Lemn** - cod 17.02.01 - cca. 0,04 tone, deșeuri rezultate din activitatea de construcții (cofrare, decofrare), sunt colectate, stocate temporar în zona adiacentă și predate către societăți autorizate în vederea reciclării/valorificării.

**Deșeuri municipale amestecate** - cod 20.03.01 – 0,100 tone – provenite din activitatea personalului care acționează în zona de implementare a proiectului, sunt colectate în pubele, stocate temporar în zona adiacentă și predate pe bază contractuală către serviciul public de salubritate al comunei Șendreni

**Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în faza de implementare a proiectului va reveni societății de care execută construcția.**



**Deseuri municipale amestecate** - cod 20.03.01 – 0,600 tone/an – provenite din activitatea administrativă a societății, sunt colectate, stocate temporar în recipiente metalice/plastic, în spațiul amenajat pentru stocarea deșeurilor și predate pe bază contractuală către serviciul public de salubritate al Com. Șendreni.

**Alte deșeuri:** Utilajul folosit pentru spălarea panourilor va fi închiriat astfel încât întreținerea acestuia revine proprietarului. Întreținerea parcului fotovoltaic se va realiza pe bază contractuală cu societăți specializate. Eventualele deșeuri rezultate din procesele de întreținere vor fi gestionate de societatea care realizează întreținerea.

#### **i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

În faza de implementare al proiectului și ulterior în faza de funcționare, nu sunt utilizate substanțe și preparate chimice periculoase cu acțiune asupra factorilor de mediu.

### **VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:**

Proiectul fiind unul de amploare redusă nu are impact asupra populației, sănătății umane, biodiversității, speciilor și habitatelor protejate, a habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

### **VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Ulterior implementării proiectului, nu sunt necesare monitorizări privind influența proiectului asupra calității factorului de mediu aer, zgomot și vibrații.

### **IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE**

Nu este cazul

### **X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

Organizarea de șantier se va realiza în interiorul amplasamentului, executantului revenindu-i în exclusivitate responsabilitatea modului cum își organizează șantierul.

Lucrările de execuție se vor desfășura fără afectarea domeniului public și numai cu personal calificat.

Construcția obiectivului nu va afecta buna desfășurare a activitatilor desfășurate în imediata vecinătate.

Pentru accesul utilajelor de montaj și echipamentului necesar realizării lucrărilor propuse se vor folosi drumurile existente.

Fiind o lucrare de amploare redusă, nu este necesară amplasarea de construcții (baracamentele).

Pe perioada implementării proiectului se va monta o toaletă ecologică și un container pentru depozitarea materialelor necesare pe șantier.

Se va asigura curățenia permanentă în zona șantierului.

Pentru alimentarea cu energie electrică a organizației de șantier se va face un racord din bransamentul existent, în funcție de soluția propusă de către furnizorul de energie electrică.

Alimentarea cu apă se va face prin aducțiuni din surse externe și stocare în recipiente de masă plastice cu  $V = 1 \text{ mc}$ .

La executia lucrărilor aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate măsurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protecție și siguranță a muncii.

Principalele măsuri care trebuie avute în vedere la executia lucrărilor:

- personalul muncitor să aibă cunoștințele profesionale și cele de protecția muncii specifice lucrărilor ce se execută, precum și cunoștințe privind acordarea primului ajutor în caz de accident ;

- se vor face instructaje și verificări ale cunoștințelor referitoare la NTS cu toți oamenii care iau parte la procesul de realizare a investiției; instruirea este obligatorie atât pentru personalul de pe șantier, cât și pentru cel care vine ocazional pe șantier în interes personal sau de serviciu;

- pentru evitarea accidentelor personalul va purta echipamente de protecție corespunzătoare în timpul lucrului sau circulației pe șantier;

- se vor monta plăcuțe avertizoare pentru locurile periculoase;

- lucrătorii vor fi instruiți pentru lucrul la înălțime, luându-se măsuri de protecție pentru lucrul pe șelă, conform normelor în vigoare. Se interzic improvizațiile pe șelă. Pe timp nefavorabil (ploi, vânt puternic, ceață, temperaturi scăzute) lucrările se vor întrerupe.

## **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A APLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII**

După amplasarea construcțiilor, suprafața va fi înierbată natural. Nu sunt necesare alte lucrări de refacere.

Nu au fost identificate aspecte critice care să conducă la un potențial accident.

## **XII. PIESE DESENATE**

- Plan de situație
- Plan de încadrare în zonă

Întocmit,  
ALDECO HOLDING SRL

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized name, located below the text of the company.