

**Memoriu de prezentare**  
**întocmit conform conținutului cadru prevăzut în Anexa 5 E la L nr. 292/2018**

**Proiect ”Construcție Parc Fotovoltaic Corabia”**  
**extravilanul orașului Corabia, județul Olt**

**Beneficiar**  
**Hyperion Soare Centru SRL**

**martie, 2024**

## **CUPRINS**

<b>1. Denumirea proiectului</b>	<b>6</b>
<b>2. Titular</b>	<b>6</b>
<b>3. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect</b>	<b>6</b>
3.1 Rezumatul proiectului	6
3.2 Justificarea necesității proiectului	7
3.3 Valoarea investiției	7
3.4 Perioada de implementare propusă	8
3.5 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului	8
3.6 Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului	8
3.6.1 Profilul și capacitățile de producție;	8
3.6.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	12
3.6.3 Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărime, capacitate	12
3.6.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora	13
3.6.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	13
3.6.6 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	14
3.6.7 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente	14
3.6.8 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	14
3.6.9 Metode folosite în construcție/demolare	15
3.6.10 Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară	15
3.6.11 Relația cu alte proiecte existente sau planificate	15
3.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	15
3.6.13 Alte activități care pot apărea ca urmare a realizării proiectului	16
3.6.14 Alte autorizații cerute pentru proiect	16
<b>4. Descrierea lucrărilor de demolare necesare</b>	<b>16</b>
4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului	16
4.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului	16
4.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente	16
4.4 Metode folosite în demolare	16
4.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	16
4.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării	16
<b>5. Descrierea amplasării proiectului</b>	<b>16</b>
5.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției adoptată la Espoo la 25 februarie 1991	16
5.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural	17
5.3 Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile	

fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind	17
5.3.1 Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia	17
5.3.2 Politici de zonare și de folosire a terenului	17
5.3.3 Arealele sensibile	17
5.3.4 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970	17
5.3.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare	18
<b>6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile</b>	<b>18</b>
6.1 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	
	18
6.1.1 Protecția calității apelor	18
6.1.1.1 Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul	18
6.1.1.1 Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute	18
6.1.2 Protecția aerului	18
6.1.2.1 Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri	18
6.1.2.2 Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă	18
6.1.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	19
6.1.3.1 Sursele de zgomot și de vibrații	19
6.1.3.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	19
6.1.4 Protecția împotriva radiațiilor	19
6.1.4.1 Sursele de radiații	19
6.1.4.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;	19
6.1.5 Protecția solului și a subsolului	19
6.1.5.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime	19
6.1.5.2 Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului	20
6.1.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	20
6.1.6.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect	20
6.1.6.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate	20
6.1.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	20
6.1.7.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele	20
6.1.7.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public	21
6.1.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării	

proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea	21
6.1.8.1 Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate	21
6.1.8.2 Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate	23
In timpul construirii: deșeurile se vor reduce prin calcularea cât mai exactă a necesarului de materiale și prin instructajul muncitorilor astfel încât să nu strice materialele primite.	23
6.1.8.3 Planul de gestionare a deșeurilor	23
6.1.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	23
6.1.9.1 Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse	23
6.1.9.2 Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației	23
6.2 Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	23
<b>7. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:</b>	<b>24</b>
7.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului	24
7.2 Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);	24
7.3 Magnitudinea și complexitatea impactului;	24
7.4 Probabilitatea impactului	24
7.5 Durata, frecvența și reversibilitatea impactului	25
7.6 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului	25
7.7 Natura transfrontalieră a impactului.	25
<b>8. Prevederi pentru monitorizarea mediului.</b>	<b>25</b>
<b>9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri /programe /strategii /documente de planificare</b>	<b>26</b>
<b>9.1 Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene</b>	<b>26</b>
9.2 Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.	26
<b>10. Lucrări necesare organizării de șantier</b>	<b>26</b>
10.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;	26
10.2 Localizarea organizării de șantier	28
10.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier	28

10.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier	28
10.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu	28
<b>11. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile</b>	<b>28</b>
11.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității	28
11.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;	29
11.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației	29
11.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului	29
12. Anexe - piese desenate:	29
12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor	29
12.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare	29
12.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor	29
12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului	30
<b>13. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007</b>	<b>30</b>
13.1 Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului	30
13.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar	30
13.3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului	30
13.4 Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar	30
13.5 Ae va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar	30
13.6 Alte informații prevăzute în legislația în vigoare	30
<b>14. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele</b>	<b>30</b>
14.1. Localizarea proiectului	30
14.1.1 Bazinul hidrografic	31
14.1.2 Cursul de apă: denumirea și codul cadastral	31
14.1.3 Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod	31
14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran	31
14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat	31
<b>15. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.</b>	<b>31</b>

## 1. Denumirea proiectului

”Construire parc fotovoltaic Corabia”

## 2. Titular

Numele	Hyperion Soare SRL
Adresa poștală	București, Blv Nicolae Bălcescu nr. 35, etaj 6, ap. 12. sector 1
Număr de telefon	0735779854
Adresa de e-mail	<a href="mailto:andrei@wfndev.ro">andrei@wfndev.ro</a>
Persoană de contact	Andrei Ioan Flueraru
Administrator	Andrei Ioan Flueraru
Responsabil pentru protecția mediului	

## 3. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

### 3.1 Rezumatul proiectului

Proiectul propune valorificarea energetică a unui teren agricol prin instalarea unei capacități fotovoltaice de aproximativ 20 MW prin amplasarea de panouri fotovoltaice, invertoare DC-AC, transformatoare și cabluri. Proiectul are ca obiectiv realizarea unui parc fotovoltaic și presupune crearea unei capacități noi pentru producerea de energie electrică, realizarea racordurilor electrice între unitățile generatoare fotovoltaice și a racordului electric la Sistemul Energetic Național (SEN). Racordarea la SEN se va face în interiorul parcului, terenul fiind traversat de linii electrice aeriene (LEA) de 20 kV.

Pentru realizarea parcului se propune împrejmuirea terenului cu gard format din panouri de plasă de sârmă cu stâlpi metalici pe fundații din beton de tip pahar, instalarea unui sistem de iluminare și instalare de posturi trafo cu o capacitate individuală de 1500 - 2000 kV în mini-containere metalice.

Terenul agricol este situat în extravilanul orașului Corabia, într-o zonă plată, în punctul denumit popular Măgura Stanciului și este format din 4 suprafețe de teren conform cărților funciare astfel: T133, P6/1, T133, P5, T136, P4/3, T136, P5, jud. Olt. Terenul nu este împrejmuit, are în prezent destinație agricolă, este liber de construcții și totalizează o suprafață de 252,375 mp (25,23 ha). Accesul se face din DN54, apoi prin drumurile învecinate de exploatare agricolă.

În modul normal de operare proiectul nu produce nicio formă de poluare. Capacitatea de aprox. 20 MW ar produce anual 29.000 MWh energie electrică dintr-o sursă nepoluantă și sustenabilă, ducând la creșterea gradului de securitate energetică și la reducerea unor emisii anuale de aprox. 8000 tone de CO<sub>2</sub>.

### **3.2 Justificarea necesității proiectului**

Investiția propusă se dovedește a fi o necesitate socială și de mediu în contextul actual al încălzirii globale, poluării excesive și crizei energetice accentuate de scăderea resurselor regenerabile și de reducerea dependenței de combustibilii fosili.

Implementarea acestui proiect este justificată și de dezideratul lansat la nivel național și european în scopul utilizării energiilor regenerabile într-o pondere cât mai mare în vederea producerii energiei electrice și termice. Astfel, pe lângă un impact redus asupra mediului prin conservarea unor astfel de energii regenerabile, se conservă materii energetice neregenerabile sau cu regenerare scăzută (cărbune, material lemnos în stare brută) care, utilizate ca și combustibil creează un dezechilibru ecologic prin gazele de ardere rezultate în urma combustiei și prin dispariția unor suprafețe de pădure. Deși combustibilii fosili sunt considerați o sursă ieftină de energie, dacă analizăm costurile și resursele necesare remedierii efectelor acestora, vedem că utilizarea combustibililor fosili este mult mai scumpă. Pe măsură ce vom crește utilizarea surselor de energie regenerabilă și reducem dependența de combustibilii fosili la o scară largă, vom observa o scădere a poluării aerului și a apei datorită multor efecte pozitive care vor însoți acest lucru.

Producția de energie electrică prin conversie fotovoltaică a energiei solare nu generează emisii de substanțe poluante în atmosferă și fiecare kWh produs prin sursă fotovoltaică permite evitarea eliberării în atmosferă a 0,3-0,5 kg de CO<sub>2</sub> (gaz responsabil pentru efectul de seră), rezultate din producerea unui kWh prin metoda tradițională termoelectrică. Energia fotovoltaică este una din principalele surse de energie regenerabilă, fiind valorificată pe scară largă în majoritatea țărilor din Uniunea Europeană.

Cu o creștere tot mai mare a utilizării energiei solare pentru soluții energetice atât în domeniul domestic, cât și în cel comercial, aceasta a devenit o formă principală de energie regenerabilă, în timp ce guvernele și populația încearcă să-și reducă și mai mult dependența de combustibilii fosili și să-și reducă amprenta de carbon. Pe măsură ce panourile fotovoltaice devin o alternativă la combustibilii fosili, utilizarea lor sporită va îmbunătăți și mai mult sustenabilitatea prin reducerea dependenței noastre și a emisiilor totale de la combustibilii fosili.

### **3.3 Valoarea investiției**

Valoarea totală estimată investiției este de 11,400,000 euro

### **3.4 Perioada de implementare propusă**

Durata de realizare a proiectului este de aproximativ 1 an, lucrările de construire fiind prevazute a fi derulate in a doua parte a anului 2026.

### **3.5 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului**

Atașat plan amplasament și plan de situație.

Proiectul nu necesită folosirea temporară de suprafețe suplimentare de teren pentru organizarea de șantier. Lucrările se vor executa în incinta amplasamentului, în imediata apropiere a intrării în parcela CF 56596 (nu face parte din CF-urile proiectului).

### **3.6 Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului**

#### **3.6.1 Profilul și capacitățile de producție;**

Obiectul prezentului proiect este reprezentat de construirea unui parc fotovoltaic, cu o putere instalata de 20 MW, format dintr-un număr de 32000 panouri fotovoltaice de 600W de tip monocristalin legate la 67 invertoare de linie de 185 kW.

Pentru montarea panourilor fotovoltaice și a componentelor lor anexe (invertoare, cabluri electrice, cabluri de comunicație, tablouri electrice), se vor folosi structuri metalice ușoare, prefabricate, galvanizate tip C și L, amplasate pe stâlpi metalici ancorați în sol la o adâncime de 0,5 - 1,5 m fără a folosi fundații din beton. Acestea răspund cerințelor legate de greutatea ansamblului de module fotovoltaice și de încărcările suplimentare generate de factorii meteorologici - vânt, zăpadă, chiciură. Structurile metalice se vor stabili ulterior în funcție de factorii tehnico - economici existenți, însă se anticipează că vor fi instalate

- structuri de tip fix (cu rânduri aliniat E - V și înclinație sudică), având stâlpi de ancorare perimetrali cu înălțime de aprox. 1 m spre S și până la 4 m spre N.
- structuri de tip mobil (traking) cu o singură axă (cu rânduri aliniat N-S și înclinație mobilă E-V), având stâlpi de ancorare mediani și dispozitive electro-mecanice de înclinare activă (în funcție de azimutul Soarelui, dar și de alți factori cum ar fi protecția la vânturi puternice sau facilitarea spălării pluviale a panourilor).

Pe aceste structuri metalice vor fi instalate panourile fotovoltaice și structurile anexe prin intermediul cărora are loc captarea energiei solare și transformarea acesteia în energie electrică. Dispunerea panourilor solare se va face pe 2 zone de producție delimitate de rețeaua internă de drumuri:

- zona de producție vest în suprafață totală de 124.133 m<sup>2</sup>, ce include CF 55258 și CF 55184;
- zona de producție est în suprafață totală de 128.242 m<sup>2</sup>, ce include CF 55559 și CF 55499;



cu un total de 12 incinte de producție dispuse astfel:

Incinta	Zona de producție	Suprafața per. CF (m <sup>2</sup> )				Total (m <sup>2</sup> )
		55258	55184	55559	55499	
1	vest	958	5760			6718
2	vest	2,366	11,440			13,806
3	vest	2,366	11,440			13,806
4	vest	2,366	11,440			13,806
5	vest	2,366	11,440			13,806
6	vest	2,366	11,440			13,806
7	vest	2,366	11,440			13,806
8	vest	2,366	11,440			13,806
9	vest	1,233	4,883			6,116
10	est			19,701	5,721	25,422
11	est			37,396	18,732	56,128
12	est			11,212	15,161	26,373
<b>Total</b>		<b>18,753</b>	<b>90,723</b>	<b>68,309</b>	<b>39,614</b>	<b>217,399</b>

În ceea ce privește cablurile electrice și accesoriile (DC și AC), acestea fac legătura între zonele de producție și posturile de transformare și vor fi de 3 tipuri:

- a) curent continuu (DC) - cabluri solare rezistente UV, care se vor poza pe structura metalică pe care se fixează panourile fotovoltaice, în tuburi riflante și canale de cabluri speciale pentru protecția de cabluri electrice.
- b) curent alternativ (AC) - se propun cabluri armate ce se vor poza pe canale de cabluri
- c) cabluri de comunicație - cabluri de tip ethernet, STP.

În vederea ridicării tensiunii curentului produs de la joasă la medie tensiune (20kV) se vor amplasa în arealul parcului o serie de 12 posturi trafo 0.8/20kV cu o capacitate individuală de 1500 - 2000 kVA de tip exterior, în mini-containere metalice. Fiecare post trafo, figurat în planurile de situație sub denumirea de substație internă a parcului fotovoltaic, ocupă o suprafață de aproximativ 30m<sup>2</sup>; suprafața totală prevăzută a fi ocupată de posturi de transformare însumând 300 m<sup>2</sup>.

De asemenea, se va realiza un sistem de împământare pentru protecția personalului de exploatare și mentenanță, la care va fi racordat întregul echipament și elementele conductoare care nu fac parte din circuitele curenților de lucru, dar care în mod accidental ar putea intra sub tensiune printr-un contact direct, prin defect de izolație sau prin intermediul unui arc electric (suportii metalici de susținere a panourilor fotovoltaice, îngrădirile din plasă metalică, porțile metalice, etc.).

Cablurile electrice de 20kV care vor face legătura între posturile de transformare și stația de racordare vor fi pozate subteran în lungul drumurilor interioare ale parcului, la adâncimea indicată de normativele tehnice specifice.

Parcul fotovoltaic Corabila va fi un obiectiv energetic de categorie C, conform Ordinului ANRE nr. 79/2016 și va fi dotat corespunzător cerințelor codului Tehnic al RED (*Rețea Electrică de Distribuție*). Stația de racordare la LEA (*Linia aeriana de energie electrica*) 20kV va fi amplasată în partea nord - vestică a parcelei principale (CF 55499), în apropierea intrării în perimetru și va ocupa o suprafață totală de aprox. 2700 m<sup>2</sup>. Totodată, aici va fi instalată și unitatea centrală a sistemului de monitorizare și control, componentele SCADA și biroul administrativ tip container prevăzut cu dotările necesare (iluminat, încălzire, toaletă mobilă ecologică).

Pe tot perimetrul parcului fotovoltaic se va instala un gard metalic ( cu o înălțime de 2,20 - 2,50 m) cu stâlpi metalici pe fundații tip pahar din beton, plasă împletită/sudată de oțel și sârmă ghimpată pe suporturi metalici, la partea superioară. De-a lungul acestui gard și parțial a drumurilor interioare, se va instala pentru securizare suplimentară un sistem de iluminare pe timp de noapte și un sistem de monitorizare video. Lungimea totală a gardului perimetral este de 5302m, astfel:

CF	Zona de producție	Incinte	Perimetru
55184, 55258	vest	1-9	2492
55559, 55499	est	10	888
		11-12	1922

Accesul în incinta parcului se va face din DN 54 și apoi prin drumurile învecinate de exploatare agricolă. În interiorul incintei vor fi amenajate scurte alei pietruite și porți duble metalice (acces auto și pietonal), amplasate pe drumurile de acces. Pentru zona de producție vest accesul auto se va realiza din partea nordică s CF 5518,4 iar pentru partea estică se va realiza dinspre partea nordică a CF 55499.

Terenul pe care va fi construit parcul fotovoltaic Corabia are o suprafață totală de 252.375 m<sup>2</sup> (25,23 ha) reprezentând suprafața totală înscrisă în cartea funciară a celor 4 parcele. Terenul este traversat în partea sud-vestică de două linii de medie tensiune (20KV), situate în lungul DN 54, pe direcția nord - sud în interiorul parcelelor CF 55184 și 55258, respectiv în estul parcului în interiorul CF 55499 și 55559. Conform normelor în vigoare pentru respectarea culoarelor de protecție, proiectul prevede un culoar de protecție cu o lățime de 24m în suprafață totală de 1.819 m<sup>2</sup>. Rețeaua de drumuri interne nou construite a fost considerată cu o lățime de 3.5m.

În baza acestor particularități ale terenului, bilanțul teritorial al proiectului se regăsește în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	CF UAT Corabia	Suprafata totală a parceleli (m2)	Culoar protecție linie electrică (m2)	Suprafața totală panouri fotovoltaice (m2)	Suprafata totală drumuri interne (m2)	Suprafata totala substatii PV (m2)	Total suprafata pentru proiect (m2)
1	55258	24,133	472	18,753	4,908		23,661
2	55184	100,000	1,912	90,723	7,365		98,088
3	55559	78,247	3,228	68,309	6,710		75,019
4	55499	29,995	2,082	39,614	5,599	2,700	47,913
Total		<b>252,375</b>	<b>7,694</b>	<b>217,399</b>	<b>24,583</b>	<b>2,700</b>	<b>244,682</b>

**Suprafața teren folosită propriu-zis de proiect** - 244.682 m<sup>2</sup> (24,47ha). Pentru că suprafața parcului fotovoltaic este traversat de două linii LEA 20 KV, proiectul propune un culoar de protecție pentru această linie, cu o lățime de 24 m, astfel că suprafața totală utilă a proiectului se reduce de la 252.375 m<sup>2</sup> (25,23 ha) la 244.682 m<sup>2</sup> (24,46 ha).

**Suprafața construită** - este reprezentată de suprafața pentru amplasarea panourilor fotovoltaice în valoare de 217.399 m<sup>2</sup> (21,73 ha) + suprafața pentru instalarea stației electrice interne a proiectului în valoare totală de 2.700 m<sup>2</sup> (2,7 ha).

**Suprafața construită accese** - este reprezentată de suprafața alocată pentru drumurile interne în valoare de 24.583 m<sup>2</sup> (2,45 ha) + suprafața de teren alocată culoarului de protecție LEA cu o lățime de 24 m.

**Număr de locuri de parcare** - nu este cazul

**Suprafața spații verzi** – drumurile interioare vor fi amenajate prin înierbare sau pietruire = 24.583 m<sup>2</sup> (2,45 ha).

Sistematizarea pe verticală a terenului va avea ca scop nivelarea superficială a terenului. Prin această nivelare se urmărește decopertarea punctuală a stratului de sol vegetal, în zonele limitate, unde se vor amplasa punctele trafa și stația de racordare, aici urmând a se suplimenta cu un strat de balast. Surplusul de pământ vegetal va fi folosit punctual pentru nivelarea altor zone din perimetrul parcului. După terminarea lucrărilor de construcție, suprafața totală a terenului va fi întreținută ca spațiu verde.

Parcul fotovoltaic va fi alimentat cu energie electrică din bransamentul ce va fi realizat ulterior în vederea acoperirii necesarului consumatorilor auxiliari (stâlpi de iluminat, sistem video etc). Producția de energie electrică a panourilor fotovoltaice va fi debitată în Sistemul Energetic Național (SEN).

### 3.6.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu este cazul. Terenul pe care va fi construit parcul fotovoltaic Corabia este liber de construcții.

### 3.6.3 Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărime, capacitate

- 1. Captarea energiei solare** Panourile fotovoltaice sunt principalele componente care captează energia solară. Fiecare panou este compus din mai multe celule solare care transformă lumina solară în energie electrică printr-un proces numit efect fotovoltaic.
- 2. Conversia energiei solare în energie electrică** Atunci când lumina soarelui lovește celulele solare din panouri, acestea generează un curent electric continuu (DC). Puterea instalată a parcului fotovoltaic este 20 MW, format dintr-un număr de 32000 panouri fotovoltaice de 600W de tip monocristalin.
- 3. Conversia curentului continuu în curent alternativ** Invertoarele sunt responsabile pentru transformarea curentului continuu (DC) produs de panourile fotovoltaice în curent alternativ (AC), care este compatibil cu rețeaua electrică și majoritatea aparatelor electrice. Parcul fotovoltaic are 67 invertoare de linie de 185 kW
- 4. Reglarea și distribuția energiei electrice** Cutia de distribuție colectează energia electrică de la invertoare și o distribuie către acumulatori sau direct către rețea
- 5. Injectarea energiei în rețea** Odată ce energia electrică este convertită și reglată la tensiunea adecvată, aceasta este injectată în rețeaua electrică pentru a fi distribuită către consumatori
- 6. Monitorizarea și mentenanța** Sistemele moderne de energie solară includ soluții de monitorizare care permit proprietarilor și operatorilor să urmărească performanța instalației în timp real, să detecteze orice defecțiuni și să optimizeze producția de energie.

### 3.6.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

**În faza de construcție** materiile prime folosite sunt: fier, ciment, șine din aliaj de aluminiu, profile metalice, pietris, nisip, apă, etc., toate achiziționate din comerț de la furnizori autorizați.

În ceea ce privește modul de aprovizionare, transport și depozitare temporară a materialelor, beneficiarul proiectului va desfășura aceste activități în conformitate cu legislația în vigoare. Materialele de construcție necesare desfășurării activităților de șantier vor fi aduse cu mașini și utilaje speciale, direct de la furnizor. Alimentarea cu combustibili a mașinilor și utilajelor din dotare se va realiza de la stațiile cu carburanți din împrejurimi. Beneficiarul proiectului va fi cel care va alege sursele de aprovizionare cu aceste materiale de construcție, precum și tehnologiile care vor fi utilizate. Astfel, aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, evitându-se stocarea de materii prime pe termen lung, în zona organizării de șantier.

Organizarea de șantier se va face în apropierea zonei de execuție a lucrărilor. La alegerea locației organizării de șantier se va avea în vedere:

- să fie plasat aproape de zona de lucru pentru a se putea ajunge ușor la zona de lucru, cu scopul de a reduce pe cât posibil problemele generate de traficul mijloacelor de transport;

**În faza de exploatare** materia primă este energia solară.

### 3.6.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

1. **Alimentarea cu apă:** funcționarea parcului fotovoltaic nu necesită folosirea apei. Investiția nu va fi branșată al rețeaua publică de alimentare cu apă. Spălarea panourilor fotovoltaice se va realiza natural cu ajutorul precipitațiilor. În faza de construcție, cantitatea de apă necesară va fi calculată în funcție de tipul de activități desfășurate și va fi achiziționată de beneficiar și transportată corespunzător.

2. **Evacuarea apelor uzate:** parcul fotovoltaic nu necesită rețea de canalizare și nu va deversa ape uzate neavând deservire umană.

3. **Asigurarea apei tehnologice:** parcul fotovoltaic nu are deservire umană și nu este necesară folosirea apei tehnologice.

4. **Alimentarea cu energie electrică** – parcul fotovoltaic va fi alimentat cu energie electrică din branșamentul ce va fi realizat în vederea acoperirii necesarului consumatorilor auxiliari (stâlpi de iluminat, sistem video, etc.)

5. **Alimentarea cu energie termică:** parcul fotovoltaic nu necesită racordare la agent termic.

6. **Alimentare cu gaze naturale:** parcul fotovoltaic nu necesită racordare la gaze naturale.

### **3.6.6 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Având în vedere condițiile de pe amplasament, amploarea și natura investiției, se apreciază că *impactul negativ asupra factorilor de mediu va fi neglijabil*. Zona afectată de execuția investiției prin stocarea temporară a materialelor utilizate la realizarea lucrărilor se limitează strict la spațiul deținut în folosință de titularul activității.

Activitatea propriu-zisă se va desfășura în interiorul spațiului împrejmuit. În etapa de execuție a lucrării de realizare a parcului fotovoltaic, amplasamentul nu va fi afectat decât parțial prin lucrările de amenajare și sistematizare pe verticală a terenului. Prin proiect doar se nivelează terenul, se realizează platforme sistematizate, se achiziționează și se amplasează instalațiile și echipamentele necesare.

Pentru diminuarea eventualului impact local și temporar se impun unele măsuri:

- după realizarea investiției se vor îndepărta deșeurile rezultate, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi curățate și aduse la starea inițială.
- se vor folosi materiale și utilaje care au conformitate tehnică de specialitate.

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar, vor fi predate prin redarea acestora în circuitul funcțional prin înierbare.

### **3.6.7 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul în amplasamentul parcului fotovoltaic va fi păstrat așa cum este în prezent. Nu se realizează alte căi de acces.

### **3.6.8 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Materialele principale folosite pentru realizarea elementelor structurale au proveniență indigenă: profile metalice, ciment, achiziționate de la firme de profil și resurse naturale: pietriș, nisip, apă.

În faza de funcționare se va folosi energia solară în scopul producerii energiei electrice (energia verde).

### **3.6.9 Metode folosite în construcție/demolare**

Pentru realizarea proiectului nu se impun demolări. Terenul este liber de construcții. Realizarea parcului fotovoltaic presupune montarea sistemului fotovoltaic prin utilizarea de materiale preponderent prefabricate.

Metodele folosite în construcție sunt cele conform normelor electrice ANRE și normelor operatorului de distribuție a energiei electrice. Vor fi utilizate metode de construcție clasice,

tradiționale, cele specifice activității de realizare împrejmuire teren și amplasare kituri panouri fotovoltaice.

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

Realizarea investiției se va face ulterior obținerii avizelor și acordurilor legale presupune:

- **Achiziții instalații și echipamente:** se achiziționează toate echipamentele și instalațiile necesare pentru construcția parcului fotovoltaic, inclusiv panourile solare, invertoarele, transformatoarele și alte echipamente auxiliare.
- **Montare și instalare a echipamentelor și instalațiilor:** se montează și se instalează toate echipamentele și instalațiile pe amplasamentul ales, conform proiectului.
- **Pregătirea personalului de exploatare:** personalul care va opera parcul fotovoltaic va fi instruit corespunzător pentru a se asigura că toate operațiunile sunt realizate în condiții de siguranță și eficiență.
- **Punere în funcțiune:** parcul fotovoltaic este pus în funcțiune și începe să producă energie electrică.
- **Exploatare:** parcul fotovoltaic va fi operat și monitorizat constant pentru a asigura producția optimă de energie. Se vor efectua operațiuni de întreținere corectivă și preventivă pentru a menține panourile fotovoltaice în stare bună de funcționare.
- **Refacere și Folosire Ulterioară:** După finalizarea lucrărilor sau în cazul în care centrala este dezafectată, zonele afectate de lucrări vor fi eliberate de toate resturile rezultate la construcție și se va reface stratul vegetal în zonele unde acesta este afectat.

### **3.6.11 Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul

### **3.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu s-a pus problema evaluării unor alternative, amplasarea proiectului fiind justificată prin dreptul de suprafață asupra imobilului prin Contractul de Suprafață cu încheierea de autentificare nr. 2440 din 03.08.2023 ulterior cesionat către titularul proiectului prin contractul de cesiune cu încheierea de autentificare nr. 2440 din 03.08.2023.

### **3.6.13 Alte activități care pot apărea ca urmare a realizării proiectului**

Proiectul constă în construirea unui parc fotovoltaic, ce constituie sursă de energie electrică. La nivelul construcției nu vor mai apărea alte activități.

### **3.6.14 Alte autorizații cerute pentru proiect**

Conform certificatului de urbanism.

## **4. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

### **4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului**

Realizarea proiectului nu presupune lucrări de demolare.

### **4.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

După finalizarea lucrărilor de construcție zonele verzi afectate se vor înierba pentru refacerea acestora.

### **4.3 Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu se realizează alte căi de acces.

### **4.4 Metode folosite în demolare**

Realizarea proiectului nu presupune lucrări de demolare.

### **4.5 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu s-a pus problema evaluării unor alternative.

### **4.6 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării**

Nu este cazul.

## **5. Descrierea amplasării proiectului**

### **5.1 Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției adoptată la Espoo la 25 februarie 1991**

Nu este cazul.

### **5.2 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural**

Amplasamentul parcului fotovoltaic Corabia este situat în extravilanul orașului Corabia, județul Olt; nu se regăsește în patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și



Repertoriul arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

### **5.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind**

#### **5.3.1 Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Folosința actuală a terenului este de teren agricol. A fost atașat planul de situație care reliefează amenajarea finală a terenului. Proiectul de construcție se desfășoară pe imobilul (terenul) aflat în zona extravilan a orașului Corabia, jud. Olt. Pentru terenurile din zonă nu se cunosc folosițele planificate.

#### **5.3.2 Politici de zonare și de folosire a terenului**

Amplasamentul se află în extravilanul municipiului Corabia, județul Olt. Terenul aparține UAT Corabia, conform Extraselor de carte funciară Nr. 55258 Corabia, nr. 55184 Corabia, Nr. 55559 Corabia, nr. 55499 Corabia.

#### **5.3.3 Arealele sensibile**

nu este cazul

#### **5.3.4 Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970**

Amplasamentul are următoarele coordonate stereo

Id	X	Y
1	456887	260056
2	456915	259953
3	456938	259957
4	458038	260250
5	458011	260353
6	456909	260061
7	458985	260757
8	459078	260400
9	459090	260355
10	459267	259673
11	459377	259702
12	459153	260567
13	459141	260612
14	459096	260787

### **5.3.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Nu s-a pus problema evaluării unor alternative, amplasarea proiectului fiind justificată prin dreptul de suprafață asupra imobilului prin Contractul de Superficie cu încheierea de autentificare nr. 2440 din 03.08.2023 ulterior cesionat către titularul proiectului prin contractul de cesiune cu încheierea de autentificare nr. 2440 din 03.08.2023.

## **6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile**

### **6.1 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

#### **6.1.1 Protecția calității apelor**

##### **6.1.1.1 Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

Atât în faza de construcție cât și de durata de viață a proiectului nu se folosește apă.

##### **6.1.1.1 Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

Nu este cazul.

#### **6.1.2 Protecția aerului**

##### **6.1.2.1 Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

Pe perioada de execuție a lucrărilor, sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor, și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată în cadrul organizării de șantier, pe amplasamentul lucrării, precum și de traficul pe drumurile de acces la amplasament.

Având în vedere că volumul de lucrări conexe, specifice, ce urmează a fi realizate nu este unul semnificativ, utilizarea mașinilor și utilajelor (în special pentru transportul echipamentelor), va conduce la apariția unor surse de poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă, precum monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile, dar nu într-o măsură considerabilă.

Emisiile de praf din timpul desfășurării lucrărilor de construcții sunt asociate în principal cu mișcarea pământului (curățarea terenului, săpături, umpluturi), manevrarea și transportul unor materiale și variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor. Aceste emisii pot avea un impact temporar substanțial asupra calității aerului din zona amplasamentului lucrărilor.

##### **6.1.2.2 Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Pentru protecția calității aerului se vor lua următoarele măsuri:

- Prevenirea formării de praf prin stropirea cu apă în perioadele de vreme uscată;
- Umectarea suprafețelor de lucru în zilele secetoase/călduroase pentru a reduce cantitatea de praf care poate fi produsă;
- Limitarea zonelor de lucru și a duratei lucrărilor;
- Curățarea zilnică a căilor de acces aferente organizărilor de șantier și punctelor de lucru (îndepărtarea pământului și a nisipului), pentru a preveni formarea prafului;
- Controlul și asigurarea materialelor împotriva împrăstierii în timpul transportului și în amplasamentele destinate depozitării, inclusiv a pământului rezultat din săpături, excavații.

### **6.1.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

#### **6.1.3.1 Sursele de zgomot și de vibrații**

Pe perioada construcției parcului fotovoltaic sursele de zgomot și vibrații vor fi utilajele folosite la transportul materialelor. După perioada transportului materialelor achiziționate nu vor mai fi surse de zgomot și vibrații.

#### **6.1.3.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Vor fi folosite utilaje acreditate și în stare bună de funcționare.

### **6.1.4 Protecția împotriva radiațiilor**

#### **6.1.4.1 Sursele de radiații**

Nu este cazul

#### **6.1.4.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**

Nu este cazul

### **6.1.5 Protecția solului și a subsolului**

#### **6.1.5.1 Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime**

Perioadei de construcție a parcului fotovoltaic îi sunt asociate numeroase puncte de impact asupra solului, directe sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanților. În această perioadă se poate produce poluarea solului cu reziduuri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.) provenite de la vehiculele de transport în zona organizării de șantier. Acest tip de poluare poate fi evitat prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și o bună organizare de șantier.

De asemenea, au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului și subsolului ca urmare a ocupării unor suprafețe cu organizarea de șantier.

Astfel, formele de impact care ar putea avea loc în această perioadă pot fi:

- a) Poluări accidentale cu hidrocarburi;
- b) Depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcții, a deșeurilor tehnologice;
- c) Modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale.

#### **6.1.5.2 Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecția solului:

- se va avea în vedere folosirea autovehiculelor în stare bună de funcționare în conformitate cu normele în vigoare
- se vor evita materialele cu risc ecologic imediat sau în timp;
- zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavații vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

La terminarea lucrărilor, suprafețele ocupate temporar de organizarea de șantier vor fi redade folosinței inițiale.

În **perioada de operare** parcul fotovoltaic nu produce poluanți pentru sol, subsol și ape freatică.

#### **6.1.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

##### **6.1.6.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Nu s-au identificat ecosisteme terestre și acvatice, monumente ale naturii sau parcuri nationale în zona obiectivului analizat, prin sistemul de amplasament al obiectivului și din modul cum a fost concepută desfășurarea activităților nu există posibilitatea afectării stării calitative actuale a ecosistemelor acvatice sau terestre.

##### **6.1.6.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Nu este cazul

#### **6.1.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

##### **6.1.7.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele**

Amplasamentul proiectului nu se afla în apropierea obiectivelor de interes public, monumente, zone cu regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

În perioada de funcționare impactul este pozitiv prin crearea de noi locuri de muncă și prin obținerea de energie electrică nepoluantă (energia electrică prin conversie fotovoltaică a energiei solare nu provoacă emisii de substanțe poluante în atmosferă).

#### **6.1.7.2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

Nu este cazul

#### **6.1.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**

##### **6.1.8.1 Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate**

Modul de gospodărire a deșeurilor rezultate în faza de construire

<b>Cod deșeu</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Sursa generatoare</b>	<b>Cantitate totală generată</b>	<b>Mod valorificare/ eliminare</b>
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	Execuție lucrări amenajare parc fotovoltaic	15 kg	Vor fi pre colectate selectiv în europubele, ulterior acestea fiind preluate de către serviciul de salubritate al primăriei în baza unui contract.
15 01 02	Ambalaje din plastic	Execuție lucrări amenajare parc fotovoltaic	10 kg	Vor fi pre colectate selectiv în europubele, ulterior acestea fiind preluate de către serviciul de salubritate al primăriei în baza unui contract
15 01 03	Ambalaje din lemn	Execuție lucrări amenajare parc fotovoltaic	35 kg	Vor fi pre colectate selectiv în europubele, ulterior acestea fiind preluate de către serviciul de salubritate al primăriei în baza unui contract

17 04 05	Fier și oțel	Execuție lucrări amenajare parc fotovoltaic	30 kg	Vor fi pre colectate selectiv în europubele, ulterior acestea fiind preluate de către serviciul de salubritate al primăriei în baza unui contract
17 04 07	Amestecuri metalice	Execuție lucrări amenajare parc fotovoltaic	20 kg	Vor fi pre colectate selectiv în europubele, ulterior acestea fiind preluate de către serviciul de salubritate al primăriei în baza unui contract
17 04 11	Cabluri (cabluri electrice diverse)	Execuție lucrări amenajare parc fotovoltaic	20 kg	Vor fi pre colectate selectiv în europubele, ulterior acestea fiind preluate de către serviciul de salubritate al primăriei în baza unui contract
20 03 01	Deșeurile municipale amestecate	Activitățile personalului	1 mc	Vor fi pre colectate selectiv în europubele, ulterior acestea fiind preluate de către serviciul de salubritate al primăriei în baza unui contract

### Modul de gospodărire a deșeurilor rezultate în faza de funcționare

Parcul fotovoltaic va funcționa fără deservire umană. Cu toate acestea există posibilitatea ca în momentele de mentenanță a panourilor fotovoltaice să se genereze deșeurile municipale amestecate datorat de prezența temporară a personalului de mentenanță. Deșeurile vor fi stocate temporar în recipiente din plastic respectiv europubele/containere, până la predarea pentru valorificare/eliminare către operatori autorizați.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursa generatoare	Cantitate totală generată	Mod Valorificare/ eliminare
-----------	----------------	-------------------	---------------------------	-----------------------------

20 03 01	Deșeuri municipale amestecate	Activitățile personalului	1 mc	Vor fi pre colectate selectiv în europubele, ulterior acestea fiind preluate de către serviciul de salubritate al primăriei în baza unui contract
----------	-------------------------------	---------------------------	------	---

### **6.1.8.2 Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate**

**In timpul construirii:** deșeurile se vor reduce prin calcularea cât mai exactă a necesarului de materiale și prin instructajul muncitorilor astfel încât să nu strice materialele primite.

### **6.1.8.3 Planul de gestionare a deșeurilor**

Depozitarea temporară corespunzătoare a fiecărui tip de deșeu rezultat (depozitare în recipient etanș, cutii metalice/PVC, butoaie metalice/PVC etc);

Efectuarea transportului deșeurilor în condiții de siguranță la agenții economici specializați în valorificarea deșeurilor sau la depozitul de deșeuri inerte a localității.

Este interzisă ardearea/neutralizarea și abandonarea deșeurilor în instalații, respectiv locuri neautorizate acestui scop.

### **6.1.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

#### **6.1.9.1 Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

Atât prin implementarea proiectului cât și în desfășurarea ulterioară a activității de producție energie electrică nu rezultă și nu se utilizează substanțe și preparate chimice periculoase.

#### **6.1.9.2 Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației**

Nu este cazul

### **6.2 Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

In faza de execuție se va utiliza piatra, nisip, apă.

În faza de funcționare: energia solară. Nu se vor utiliza alte terenuri și nu există condiții de afectare a biodiversității.

## **7. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

### **7.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului**

Proiectul și activitatea propusă a se desfășura pe amplasament nu produc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului apelor subterane și de suprafață, vegetației, florei și faunei, aerului sau peisajului;

In faza de realizare a lucrării impactul va fi local și temporar, numai în zonele de lucru.

Nu apare un impact cumulat semnificativ asupra factorilor de mediu.

Impactul proiectului asupra climei respectiv emisiile de gaze cu efect de seră este nesemnificativ, astfel că nu sunt necesare propuneri de măsuri pentru prevenirea și reducerea acestuia.

Impactul evoluției schimbărilor climatice și a fenomenelor extreme asupra proiectului este redus, în consecință nu sunt necesare măsuri specifice de adaptare la variabilitatea climei actuale și viitoare.

### **7.2 Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**

Nu există o extindere a impactului.

### **7.3 Magnitudinea și complexitatea impactului;**

In faza de execuție impactul va fi redus, lucrările în cauză fiind de complexitate mică, nefiind necesare tehnici și echipamente complexe de execuție.

In faza de funcționare impactul va fi nesemnificativ, cantitatea de deșeuri rezultată va fi minimizată, întrucât kit-urile de panouri fotovoltaice reprezintă o tehnologie modernă de producție energie electrică, fără emisii directe ori indirecte, fără surse de zgomot și vibrații și fără a afecta apele de suprafața sau subterane.

### **7.4 Probabilitatea impactului**

In faza de execuție ținând cont de complexitatea redusă a proiectului și de tehnica de realizare a lucrărilor, simplă și noninvazivă, asupra mediului, datorită utilizării de produse prefabricate și doar montate la fața locului, impactul va fi redus.



În faza de funcționare a proiectului, de asemenea, activitatea propriu-zisă desfășurată pe amplasament și faptul că deșeurile rezultate sunt nepericuloase generează un impact nesemnificativ asupra mediului.

#### **7.5 Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Nu este cazul

#### **7.6 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de amenajare și exploatare a instalațiilor astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform prevederilor legislației în vigoare.

#### **7.7 Natura transfrontalieră a impactului.**

Proiectul nu se află în zona de graniță, se exclude natura transfrontieră a impactului.

### **8. Prevederi pentru monitorizarea mediului.**

Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă:

- pe toată perioada desfășurării operațiilor de reparații/revizii ale componentelor electrice/vor fi luate măsurile corespunzătoare conform prevederilor legislației în vigoare, astfel încât să fie evitată poluarea factorilor de mediu (apa, aer, sol subsol, așezări umane, etc);
- în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere, provenite de la mijloacele auto și/sau echipamentele mobile din dotare, se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat.

Solul contaminat va fi decopertat și se va stoca temporar în recipiente adecvate și tratat/eliminat prin societăți specializate și autorizate din punct de vedere al protecției mediului;

Nu sunt necesare dotări și măsuri speciale pentru monitorizarea emisiilor de poluanți în factorii de mediu. Din activitatea propriu-zisă ce se va desfășura ulterior pe amplasament nu rezultă emisii de poluanți solizi, lichizi și gazoși, singura sursă de emisii fiind autovehiculele transportoare de materii prime, deșeuri etc.

Pentru siguranța obiectivului va fi realizată o împrejmuire exterioară a întregului perimetru și vor fi montate camere video în punctele vulnerabile ale amplasamentului.

## **9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri /programe /strategii /documente de planificare**

### **9.1 Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene**

Proiectul nu se încadrează în prevederile altor acte normative.

### **9.2 Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Nu este cazul

## **10. Lucrări necesare organizării de șantier**

### **10.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Organizarea de șantier se realizează în incinta beneficiarului.

Beneficiarul va asigura personalului angajat toate condițiile specifice de muncă, cu respectarea codului muncii în vigoare. Organizarea de șantier va fi realizată în amplasamentul analizat.

Organizarea de șantier va avea în vedere următoarele:

- amplasarea organizării de șantier în conformitate cu proiectul și avizele autorităților;
- delimitarea fizică a organizării de șantier;
- montarea panoului general de distribuție al organizării de șantier, pentru alimentarea consumatorilor;
- asigurarea unui iluminat general, în aer liber și în clădiri, cu un nivel de iluminare conform cu normele aplicabile;
- dotarea cu mijloace PSI;
- prezentarea informațiilor privitoare la șantier prin:
  - montarea panoului general de șantier (în conformitate cu cerințele legale)
  - montarea unui panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar
  - afișarea de instrucțiuni generale cu privire la “Disciplina în șantierul de construcții” (Regulament de ordine interioară)
  - afișarea unui Plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;
  - afișarea unui Plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
  - afișarea Graficului de execuție a lucrărilor și actualizarea lor ori de câte ori este necesar.

Materialele, echipamentele și în general, orice elemente care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea și sănătatea personalului trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod adecvat și sigur;

Așezarea materialelor în stivă sau vrac se va face în așa fel încât să nu prezinte pericol de surprare, dărâmare peste lucrători. Este interzis a se executa în imediata apropiere a stivelor sau depozitelor mari în vrac;

Instalațiile de distribuire a energiei electrice trebuie să țină seama de puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației iar persoanele să fie protejate corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin contact direct sau indirect;

În caz de pericol toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid în condiții de maximă siguranță pentru lucrători;

Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, caile și ieșirile de siguranță, precum și caile de circulație și ușile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte

Locurile de muncă unde există pericol de incendiu vor fi dotate cu mijloace de stingere a incendiului conform normelor în vigoare prin grija executanților. Mijloacele de stins incendiu vor fi întreținute și verificate regulat prin grija detinatorului;

Acordarea primului ajutor se face prin grija executantului, în zona șantierului trebuind să existe cel puțin un post de prim ajutor echipat corespunzător;

Caile de circulație trebuie să fie calculate, amplasate, amenajate și făcute accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină siguranță și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea lor să nu fie amenințați de nici un pericol;

Lucrătorii trebuie să aibă la dispoziție pe șantier apă potabilă și, eventual, altă băutură corespunzătoare și nealcolică;

Lucrătorii trebuie să dispună de facilități pentru a lua masa în condiții satisfăcătoare;

Locurile de muncă se vor menține în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;

Utilajele, instalațiile și dispozitivele folosite trebuie ținute în permanentă stare de funcționare, executându-se asupra lor lucrările de întreținere prevăzute de norme, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic în vederea eliminării defectelor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor. La terminarea programului utilajele vor fi oprite astfel încât să nu împiedice circulația și vor fi asigurate împotriva folosirii neautorizate de alte persoane (incuiate, decuplate de la tensiune, etc.);

Stocarea eliminarea sau evacuarea deșeurilor rezultate în timpul lucrului se va face numai în locurile special destinate pentru acestea.

## **10.2 Localizarea organizării de șantier**

Organizarea de șantier va fi localizată în imediata apropiere a intrării în parcela CF 56596

## **10.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Organizarea de șantier presupune marcarea locurilor de depozitare a deșeurilor, parcare autoturisme și depozitare materiale.

## **10.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Organizarea de șantier a parcului fotovoltaic nu prezintă surse staționare de emisii poluante în atmosferă. Evacuările de poluanți sunt datorate surselor de emisii difuze care apar în operațiile de transport cu mijloacele auto, poluanții caracteristici fiind cei din gazele de eșapament ale utilajelor folosite.

Lucrările necesare organizării de șantier vor induce un impact nesemnificativ asupra mediului, dacă se respectă reglementările în vigoare privind luarea tuturor măsurilor pentru protecția factorilor de mediu. În această situație nu sunt necesare instalațiile pentru reținerea, evacuarea poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.

## **10.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Nu sunt necesare pentru că nu vor exista emisii de poluanți.

## **11. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile**

### **11.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

Suprafețele de teren afectate temporar de proiect vor fi eliberate de deșeuri, iar zonele care au fost ocupate temporar vor fi curățate și readuse la starea inițială.

## **11.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor respectiv a implementării proiectului, precum și în perioada se operare.

În cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, stocarea temporară a deșeurilor rezultate în recipiente adecvați și predarea acestora la firme specializate în vederea tratării/eliminării.

## **11.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**

1. Panourile solare vor fi demontate și depozitate pentru reciclare
2. Scheletul metalic va fi demontat din șuruburi și depozitat pentru reciclare
3. Stâlpii de susținere vor fi extrași din pământ și depozitați pentru reciclare
4. Invertoarele vor fi demontate și depozitate pentru reciclare.

## **11.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Prin eliminarea echipamentelor terenul va rămâne în starea inițială și va putea folosit așa cum a fost folosit înainte. Platforma pe care va fi amplasată stația electrică va fi demolată prin concasare și depozitată corespunzător. Nu există lucrări speciale de refacere sol sau mediu. Vegetația va continua să crească natural.

## **12. Anexe - piese desenate:**

### **12.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor**

Planșe atașate prezentului document.

### **12.2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare**

Nu este cazul

### **12.3. Schema-flux a gestionării deșeurilor**

Nu este cazul

#### **12.4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului**

Nu este cazul

### **13. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007**

#### **13.1 Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului**

Nu este cazul

#### **13.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar**

Nu este cazul

#### **13.3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului**

Nu este cazul

#### **13.4 Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar**

Nu este cazul

#### **13.5 Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar**

Nu este cazul

#### **13.6 Alte informații prevăzute în legislația în vigoare**

Nu este cazul

### **14. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele**

#### **14.1. Localizarea proiectului**

Nu este cazul

#### 14.1.1 Bazinul hidrografic

Nu este cazul

#### 14.1.2 Cursul de apă: denumirea și codul cadastral

Nu este cazul

#### 14.1.3 Corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

Nu este cazul

#### 14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran

Nu este cazul

#### 14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat

Nu este cazul

### 15. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Caracteristicile proiectului sunt examinate în special în ceea ce privește:

- **dimensiunea și concepția întregului proiect:** implementarea proiectului propus nu are o amplitudine și o amploare deosebită, astfel că *nu prezintă și nu poate prezenta* un risc potențial asupra factorilor de mediu în comparație cu alte proiecte similare și de o anvergură mai mare.
- **utilizarea resurselor naturale în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:** implementarea proiectului nu are legătură directă cu biodiversitatea, nici cu apele de suprafață și subterane, utilizându-se doar stratul de suprafața a terenului.
- **cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate:** a se vedea capitolul privind generarea și gestionarea deșeurilor din cadrul obiectivului. Se estimează cantități mici de deșeuri doar în faza de construire a parcului fotovoltaic care vor fi stocate temporar, în europubele și ridicate de operator autorizat. Nu sunt prevăzute generări de deșeuri în perioada de operare a parcului fotovoltaic.
- **poluarea și alte efecte negative:** a se vedea capitolul 6 din lucrare. Proiectul nu generează poluanți și nu există efecte negative asupra factorilor de mediu.
- **riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice:** a se vedea capitolul 7 din lucrare.

- **riscurile pentru sănătatea umană:** implementarea proiectului și desfășurarea activității ulterioare nu conduc la o contaminare semnificativă a apelor de suprafață și subterane, neavând legătură directă cu acestea și nici asupra poluării atmosferice.

Sub **aspect cumulativ** pe termen scurt, mediu și lung, permanent și/sau temporar, pozitiv sau negativ, se poate considera că prin implementarea proiectului pe amplasamentul propus, precum și pe perioada desfășurării ulterioare a activității de producere a energiei electrice cu ajutorul panourilor fotovoltaice, natura impactului este redusă și temporară asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservării habitatelor naturale, florei și faunei sălbatice, a terenurilor, solului și subsolului, ori folosințelor de apă, asupra bunurilor materiale, a aerului, poluării fonice, a peisajului și mediului vizual, a patrimoniului iostoric și cultural precum și a interacțiunilor dintre aceste elemente.

Semnătura și ștampila titularului

**Hyperion Soare Centru SRL**

**Imputernicit**

**Andrei Ioan Flueraru**

