

# **VIRTUAL AS S.R.L.**

București, Str. Baltagului, Nr. 2, Bl. V75, Sc. 1, Et. 6, Ap. 21 Sect. 5

**C.U.I. – R 14429143 Nr.reg.com. J 40 / 693/2002**

Telefon / Fax: 0745464070 / 0314372467

---

## **MEMORIU PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU CONFORM LEGII 292/2018 ANEXA 5E**

I. Denumirea proiectului:

**PARC FOTOVOLTAIC 0,230 MW ZONĂ REZIDENȚIALĂ CU STOCARE 12 Minute**

II. Titular:

**VIRTUAL AS S.R.L.**

Cu sediul social în București, sector 5, str. Baltagului nr. 2, ap. 21, CUI: RO 14429143, Nr. Reg. Com.J40/693/2002, telefon: 0745464070, 0727356905, [virtualas08@gmail.com](mailto:virtualas08@gmail.com),

administrator: TURCU AURORA VERONICA,

responsabil pentru protecția mediului: ANDREEA LIANA TURCU

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumatul proiectului

Proiectul propune amenajarea unui **PARC FOTOVOLTAIC 0,230 MW ZONĂ REZIDENȚIALĂ CU STOCARE 12 Minute**, pe terenul localizat în județul Ilfov, oraș Bragadiru, str. Topaz, nr. 15 A-B, în suprafața totală de 1.670 mp. Aceste terenuri sunt concesionate de Virtual As SRL de la proprietari (Anexa Act proprietate și Contract de cesiune).

Parcul fotovoltaic este complet automatizat și supravegheat electronic de la distanță prin suport GSM-GPRS și nu necesită prezența fizică a personalului.

Parcul fotovoltaic va fi format din 420 de panouri fotovoltaice de minim 550W și urmărește mărirea capacității operaționale suplimentare instalate de producere a energiei din surse regenerabile cu 0,230MW, și energia obținută va fi distribuită în sistem.

Panourile care compun Parcul fotovoltaic sunt cu orientare fixă, montate pe o **structură temporară, ușoară, demontabilă**, care nu presupune amenajări cu beton. Pe țărșii de împământare din oțel zincat galvanizat introduși în pământ (la o adâncime de 1,5 ml) în unghi de 15<sup>0</sup>, se montează structura metalică formată din coloane țevi pătrate 60x60x3, unite cu cornier din oțel 40x40x4, formând o structură reticulară pe care sunt montate panourile fotovoltaice. Conexiunile aeriene sunt realizate pe structură, iar cele subterane în Cutii de conexiuni cu IP66 anti incendiu pentru panouri solare.

Terenul pe care va fi dezvoltat Proiectul va fi îngrădit cu un gard metalic din plasă sudată, cu o înălțime de 2,0 m.

Ca urmare a implementării Proiectului, se vor produce din surse verzi, ecologice, o cantitate de energie electrică de cca 0,200 MWh efectivi, adică cca 270 MWh/an, corespunzător la o estimare de energie solară în regim nominal de funcționare a panourilor solare (potențial 1.603,2 KWh/mp) de minim 1.350 h/an;

Corespunzător, se reduc emisiile de carbon în atmosferă cu 167 tone CO<sub>2</sub>/an

**b) Justificarea necesității proiectului**

Investițiile în producția de energie regenerabilă („verde”) au devenit o prioritate națională în ultimii ani, mai ales după aderarea României la Uniunea Europeană (2007), conform documentelor de poziție pentru Energie, ca și Strategiei Naționale în domeniu.

În urma aderării UE la Acordul de la Paris și odată cu publicarea Strategiei Uniunii Energetice, Uniunea s-a angajat să conducă tranziția energetică la nivel global, prin îndeplinirea mai multor obiective care vizează furnizarea de energie curată în întreaga Uniune Europeană, printre care și „obiectivul privind un consum de energie din surse regenerabile de 32% în 2030” și obiectivul „reducerea emisiilor interne de gaze cu efect de seră cu cel puțin 40% până în 2030, comparativ cu 1990”.

În conformitate cu Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, România va dezvolta capacități adiționale de surse de energie regenerabilă de aproximativ 6,9 GW comparativ cu anul 2015.

Conform celui de-al șaselea raport de evaluare al Grupului interguvernamental privind schimbările climatice (IPCC), emisiile de gaze cu efect de seră produse de activitățile omului sunt responsabile de aproximativ 1,1°C din încălzirea de la începutul secolului 20. Potrivit Regulamentul delegat (UE) al Comisiei [C (2021) 2800/3] „Sectorul energetic este responsabil pentru aproximativ 22% din emisiile directe de gaze cu efect de seră din Uniune, acest procent fiind de aproximativ 75 % dacă se ține seama de energia utilizată în alte sectoare. Prin urmare, acest sector joacă un rol esențial în atenuarea schimbărilor climatice.” Din studiul Parlamentului European, putem afla că România emite anual aproximativ 111.767kT CO<sub>2</sub>, cifra ce reprezintă 2.75% din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră din Uniunea Europeană.

Ponderea energiei din surse regenerabile, în România este de doar 16,81%, în condițiile în care România trebuie să ajungă la un procent total de 30,7% până în anul 2030. Majorarea acestei ponderi de furnizare a energiei din surse regenerabile se poate realiza numai prin investirea în noi capacități de producere. De altfel, având în vedere creșterea accentuată a prețului energiei electrice datorită creșterii prețului la gaze naturale, precum și efectele asupra pieței de energie electrică prin tranzacționarea unor cantități mari de energie pe piața zilei următoare, investirea în sectorul de energie regenerabilă prin crearea unui parc fotovoltaic și instalarea unei instalații de stocare contribuie în mod pozitiv la stoparea schimbărilor climatice.

Proiectul propus va ajuta la creșterea producției totale de energie electrică din surse regenerabile și la reducerea gazelor cu efect de seră cu aproximativ 166,76 T CO<sub>2</sub>/an, echivalentul estimat al unei cantități similare de energie electrică produsă din combustibili fosili.

**c) Valoarea investiției**

Valoarea totală a investiției se ridică la 191.900 euro.

**d) Perioada de implementare propusă**

Proiectul va fi implementat pe o perioadă de 6 luni, conform graficului atașat prezentului memoriu.

**e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Proiectul va fi dezvoltat integral în interiorul amplasamentului, nefiind necesare suprafețe de teren suplimentare.



f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Parcul fotovoltaic consta din 6 module de câte 70 panouri legate la un invertor, montate pe o structură metalică reticulară asamblată pe țărushi de 1,5 ml înfiți în pământ, la o adâncime ce rezultă din calculul de rezistență a solului la solicitările de greutate și de vânt. Fiecare modul este organizat pe 10 coloane alăturate, cu 7 rânduri de panouri (1 + 2 + 2 + 2) dispuse la 3ml, respectiv 6 ml. În acest fel, modulul va avea dimensiunile: lățimea de 10 ml și lungimea de 19 ml (10 panouri alăturate, cu dimensiunile 2,4 x 1,0 m). Proiecția la sol a lungimii pentru 2 panouri este  $2 * 2,4 * \cos(33^{\circ}) = 4,02$  m.

Forma terenurilor pe care se va instala Parcul fotovoltaic este dreptunghiulară, cu următoarele dimensiuni: lățimea de 79 m în lungul drumului de acces și lungimea de 21,45 m.

Cele 6 module vor ocupa pe lățime aproximativ 60 ml ( $6 * 10$  ml) iar pe lungime 19 m. Suprafața totală folosită de cele 6 module va fi de 1.140 mp, adică 68,25% din suprafața totală a terenului. Structura este aeriană, suprafața de teren efectiv ocupată reprezentând suprafața coloanelor montate pe țărushii înfiți în pământ, pe care este montată structura. Pentru fiecare modul vor fi necesare 21 de coloane, astfel încât suprafața totală de teren ocupată va fi de 0,45 mp (21 coloane \* 6 module \* 0,06 m x 0,06 m (suprafața unei țevi pătrate)), rezultând un POT de 0,026%. Restul terenului rămâne în continuare disponibil pentru fânaț, pășune sau legumicultură.

Procesul tehnologic este unul curat nu presupune utilizarea sau generarea de substanțe chimice solide, fluide sau gazoase. De asemenea, procesul tehnologic și exploatarea Proiectului propus nu necesită utilități de apă și canalizare. Toate echipamentele sunt „outdoor” prin urmare nu necesită încălzire și deci nici surse de gaz metan sau alt combustibil fosil.

Conectarea la rețeaua SEN se va face printr-un bransament trifazic de 230Vca, conform studiului de soluție aprobat prin ATR de către operatorul autorizat. Echipamentele aferente bransamentului (parte aparținând distribuitorului) vor fi montate în incinta parcului, într-o cutie.

În întocmirea documentației de atribuire, vom avea în vedere ca echipamentele/instalațiile utilizate în cadrul implementării proiectului, să fie din materiale preponderent reciclabile (conducte metalice și din mase plastice) cu o durabilitate și reciclabilitate ridicată, pentru a putea fi ușor demontate și/sau pregătite pentru reciclare într-un mod facil.

În ceea ce privește deșeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor de construire/montaj/dezafectare, vom include în documentația de atribuire mențiunea ca cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții/montaj și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija prestatorului cu atenta supraveghere a beneficiarului de proiect. Toate deșeurile generate în urma proiectului de investiții, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens.

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare: NU ESTE CAZUL**

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

Proiectul va fi amplasat în zona de Sud a României, în orașul Bragadiru, județul Ilfov, str. Topaz nr. 15A și 15 B pe terenurile în suprafață totală de 1.686 m, respectiv terenul în suprafață de 843 mp înscris în cartea funciară nr. 116545 Bragadiru, identificat cu număr cadastral 1523/1/2 și terenul în suprafață de 843 mp înscris în cartea funciara nr. 114690 Bragadiru, identificat cu număr cadastral 114690. Coordonatele geografice ale terenului sunt: Latitudine 44.394444, Longitudine 25.995534.

Asa cum rezulta din planul de amplasament și delimitare a corpurilor de proprietate coordonatele în sistemul de proiecție Stereografic 1970 sunt:

CF.116545, NR. CAD.1523/1/2

Nr.pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X(m)	Y(m)	
14	322153.526	579590.551	39.513
17	322135.755	579555.260	21.451
18	322117.718	579566.870	39.513
15	322135.489	579602.161	21.451
S(lot F)=842.87 mp P=121.927m			

CF114690, NR.CAD.114690(nr.cad.vechi 1523/1/1)

Nr.pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	X(m)	Y(m)	
17	322135.755	579555.260	39.513
19	322117.984	579519.969	21.451
20	322099.947	579531.580	39.512
18	322117.718	579566.870	21.451
S(lot E)=842.86 mp P=121.926m			

Accesul la amplasament se face prin drumul orășenesc înscris în CF Nr. 124525 a localității Bragadiru, cu nr. cadastral 1524/1.

Terenul pe care se propune amplasarea Proiectului se învecinează la NV cu drumul orășenesc, pe celelalte laturi cu terenuri private, pe care sunt construite case.

Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 (Lucrările care se construiesc pe ape sau care au legătura cu apele) și 54 (emiterea Avizului de gospodărire a apelor) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, după caz, în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului (art. 8 alin. 2), respectiv ale Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Amplasamentul nu este monument istoric și nu este localizat în zone având regim de monument istoric, potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și nici în 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;

Amplasamentul se afla în intravilanul orașului Bragadiru, conform extraselor de carte funciara, într-o zonă cu terenuri cu regim curți construcții. Amplasamentul va fi utilizat integral pentru implementarea Proiectului, fără a fi necesara parcelarea.

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

**A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

**a) Protecția calității apelor:**

Proiectul nu presupune utilizarea apei și nu este de natura a polua apa.

În cadrul dezvoltării documentației de achiziție vom include responsabilizarea prestatorului cu privire la deșeurile rezultate, precum și materialele necesare pentru construire/ montaj prin includerea solicitării unui plan de prevenire și control al poluării în urma organizării de șantier minimale (doar pentru montarea structurii metalice reticulare pe care se vor monta panourile fotovoltaice) pentru a preveni infiltrațiile în stratul acvifer sau în apele de suprafață, ca urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt. Pe parcursul etapei de execuție, ne vom asigura că prestatorul respectă planul de prevenire și control propus prin monitorizări ale situațiilor lucrărilor la fața locului.

În mod concret, măsurile ce vor fi avute în vedere pentru reducerea/eliminarea poluării apelor în perioada de construcție sunt:

- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanți sau lubrifianți;
- în cazul intervenției la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase în zona organizării de șantier unde se vor lua toate măsurile de protecție a mediului în timpul reparațiilor;
- se va interzice depozitarea deșeurilor rezultate din activitate și a celor menajere la întâmplare; acestea vor fi colectate și transportate la organizarea de șantier, unde vor fi depozitate în locurile special amenajate și preluate de către societăți autorizate.

În etapa de operare și de dezafectare a capacităților/instalațiilor, potențialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcție/montaj, lucrările fiind realizate cu aceleași tipuri de utilaje, cu respectarea aceluiași condiții.

Se estimează că proiectul nu va conduce la o creștere semnificativă a poluanților în apele de suprafață și nici în cele subterane.

**b) Protecția aerului:**

Proiectul nu este de natura a polua aerul, nu emite poluanți sau mirosuri.

Măsura privind investițiile în noi capacități pentru producția de electricitate din surse regenerabile (eolian și solar) se încadrează în domeniul de intervenție 032 - Alte energii din surse regenerabile (inclusiv energia geotermală) din anexa VI la Regulamentul (UE) nr. 2021/241, cu un coeficient de 100% pentru obiectivul privind schimbările climatice, sprijinind trecerea la o economie neutră din punct de vedere climatic. În etapa de operare, aceste capacități nu doar că nu emit CO<sub>2</sub>, ci vor contribui la decarbonizarea producției de energie electrică. Estimăm că prin prezentul proiect se vor reduce gazele cu efect de sera cu aproximativ de 166,76 T CO<sub>2</sub>/an, calculat având în vedere factorul de emisii de CO<sub>2</sub> mediu ponderat la nivel național conform raportului ANRE pentru fiecare MWh din surse fosile de 0,6177 CO<sub>2</sub>/an.

În perioada de construcție/montaj a proiectului, emisiile de poluanți atmosferici vor fi generate ca urmare a realizării lucrărilor propriu-zise de construire/montaj.

Pe lângă emisiile din frontul de lucru, activitatea de realizare a lucrărilor de construcții /montaj include deopotrivă și surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor/echipamentelor/instalațiilor, precum și de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcție/echipamentelor/instalațiilor, dar și de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament.

Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuție a lucrărilor nu depășește limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile), nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.

Pentru întreținerea și dezafectarea capacităților/instalațiilor, sursele de impurificare a aerului vor fi similare cu cele din etapa de construcție/montaj, lucrările fiind realizate cu aceleași tipuri de utilaje, iar impactul acestora va fi ne semnificativ.

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

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent și vor fi reprezentate în principal de:

- traficul auto din zona organizărilor de șantier și de pe drumurile de acces către fronturile de lucru;
- activitățile din fronturile de lucru, de manevrare a materialelor/echipamentelor/instalațiilor, respectiv de încărcare și descărcare a acestora;
- funcționarea utilajelor antrenate în procesul de construcție/montaj.

Având în vedere specificul lucrărilor, nu sunt așteptate efecte semnificative asupra receptorilor sensibili. Prin urmare, nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul produs de acestea nu este semnificativ.

În etapa de operare și de dezafectare a capacităților/instalațiilor, potențialele surse de poluare - de zgomot și vibrații nu le vor depăși pe cele din etapa de construcție/ montaj.

Astfel, se estimează că măsura nu va conduce la o creștere semnificativă a nivelului poluării fonice.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

Proiectul nu este de natura a genera radiații.

e) Protecția solului și a subsolului:

Proiectul va fi implementat fără afectarea solului. Panourile fotovoltaice vor fi montate pe structuri metalice ușoare, care nu sunt de natură a afecta subsolul. După finalizarea proiectului, atât panourile fotovoltaice cât și structurile metalice vor putea fi ușor demontate, solul urmând a fi readus ușor la starea inițială.

În mod concret, în etapa de construcție, prin documentația de atribuire, se vor lua următoarele măsuri:

- Se va evita/interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri uzate de la utilajele și mijloacele de transport utilizate pentru executarea lucrărilor;
- Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere. Deșeurile se vor depozita separat, pe categorii (hârtie, ambalaje din polietilenă, metale etc), în recipiente sau containere destinate colectării acestora;
- În cazul unei poluări accidentale (eventuale scurgeri de carburanți, lubrifianți) în vederea limitării și înlăturării pagubelor, se vor lua măsuri imediate prin utilizarea de materiale absorbante, strângerea în saci, transportul și depozitarea temporară în organizarea de șantier, după care se vor preda unităților specializate pentru eliminare.

În etapa de operare și de dezafectare a capacităților/instalațiilor, potențialele surse de poluare a solului/subsolului vor fi similare cu cele din etapa de construcție/montaj, lucrările fiind realizate cu aceleași tipuri de utilaje, cu respectarea aceluiași condiții.

Se estimează că măsura nu va conduce la o creștere semnificativă a poluanților în sol/subsol.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Având în vedere natura activităților care se vor desfășura, se apreciază ca lucrările de instalare și exploatarea panourilor fotovoltaice nu afectează ecosistemele terestre și acvatice.

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

Riscurile de securitate și sănătate asociate cu execuția și operarea Proiectului vor putea fi reduse la minimum prin aplicarea unui standard ridicat în ceea ce privește managementului sănătății și siguranței de șantier.

Riscul pentru sănătatea umană sau pentru mediu nu există nici în condiții accidentale, nici în condiții normale, natura activității neafectând sănătatea oamenilor, starea mediului înconjurător sau vecinătățile; nu există surse de noxe sau activități neautorizate, toate materialele folosite sunt destinate utilizării de către oameni.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

Având în vedere că durata estimată de viață a unui panou fotovoltaic este de aproximativ 25 de ani, conform specificațiilor fabricantului, dar panourile pot fi folosite chiar și mai mult de 30 de ani,

majoritatea producătorilor garantând o putere generată de peste 80% chiar și după perioada de viață, se estimează ca deșeurile vor proveni în principal ca urmare a lucrărilor de construcție/ montaj și din etapa de dezafectare (la finalul perioadei de viață a prezentei investiții).

În întocmirea documentației de atribuire, vom avea în vedere ca echipamentele/instalațiile utilizate în cadrul implementării proiectului, să fie din materiale preponderent reciclabile (conducte metalice și din mase plastice) cu o durabilitate și reciclabilitate ridicată, pentru a putea fi ușor demontate și/sau pregătite pentru reciclare într-un mod facil.

În ceea ce privește deșeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor de construire/montaj/dezafectare, vom include în documentația de atribuire mențiunea ca cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții/montaj și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Regimul gospodăririi deșeurilor produse în timpul execuției va face obiectul organizării de șantier, în conformitate cu reglementările Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, și Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor.

Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija prestatorului cu atenta supraveghere a beneficiarului de proiect. Toate deșeurile generate în urma proiectului de investiții, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens.

Având în vedere obiectivele de reducere a cantităților de deșeurii generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017) vom implementa o gestionare responsabilă a deșeurilor rezultate în urma tuturor lucrărilor de execuție, montaj, mentenanță.

Deșeurile de echipamente electrice și electronice vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

Deșeurile rezultate din activitățile de întreținere vor fi cele legate în primul rând de reparațiile curente, care vor fi gestionate similar cu deșeurile generate în perioada de construcție/montaj.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

În cadrul noului obiectiv nu se utilizează substanțe periculoase care să intre sub incidența Legii 360/2003, actualizată, privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea, în conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, se consideră că



lucrările de execuție, nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

Astfel cum am descris mai sus în prezentul memoriu, nu există aspecte de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de Proiectul propus.

Proiectul *PARC FOTOVOLTAIC 0,230 MW ZONĂ REZIDENȚIALĂ CU STOCARE 12 Minute* respectă *Comunicarea Comisiei Europene - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C 58/01)*.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Deoarece s-a estimat ca în perioada de desfășurare a lucrărilor de construire și pe parcursul exploatarei sistemului fotovoltaic și a conexiunilor electrice aferente, acestea vor avea un impact redus asupra mediului, considerăm ca nu sunt necesare propuneri pentru monitorizare.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Deșeurile de echipamente electrice și electronice vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE), transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.

În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, se consideră că lucrările de execuție, nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

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

Proiectul ce va fi implementat face parte din master planul ” **Planul Național de Redresare și Reziliență – Pilonul I. Tranziția verde – Componenta C6. Energie, Măsura de investiții - Investiția I.1 – Noi capacități de producție de energie electrică din surse regenerabile**”

**X. Lucrări necesare organizării de șantier**

Organizarea de șantier va fi localizată în interiorul amplasamentului și nu va fi de natură a afecta semnificativ aspectele de mediu.

Masurile asumate pentru protejarea mediului pe durata organizării de șantier sunt descrise la punctul VI. A de mai sus.

**XI. 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:**

Echipamentele/instalațiile utilizate în cadrul implementării proiectului vor fi din materiale preponderent reciclabile, cu o durabilitate și reciclabilitate ridicată, pentru a putea fi ușor demontate și/sau pregătite pentru reciclare într-un mod facil.

**XII. Anexe - piese desenate:**

1. Plan de delimitare și amplasare în zonă a terenurilor pe care se instalează Parcul fotovoltaic;
2. Plan de amplasare a Parcului fotovoltaic;
3. Dispunerea modulelor Parcului fotovoltaic și a panourilor fotovoltaice în modul;
4. Schema electrică de principiu a Parcului fotovoltaic;
5. Schema – flux a gestionării deșeurilor – Nu este cazul;

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele: NU ESTE CAZUL**

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: NU ESTE CAZUL**

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

Menționez faptul că, în conformitate cu prevederile art. 11, alin. (7), lit. f) din *Se pot executa fără autorizație de construire: montarea pe clădiri, anexe gospodărești și pe sol a sistemelor fotovoltaice pentru producerea energiei electrice, pentru 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.*

În acest context, pentru implementarea Proiectului consideram ca nu este necesară obținerea autorizației de construire.

MEMORIU PREZENTARE PENTRU OBTINEREA ACORDULUI DE MEDIU (Conform Anexei nr. 5A din Legea nr. 292/10.12.2018)

Va anexez Certificatele de urbanism 1083/2.11.2023 si 1084/2.11.2023 in termen de valabilitate pentru fiecare teren.

BENEFICIAR,  
VIRTUAL AS SRL

prin administrator, Aurora Turcu

responsabil de mediu, Andreea Turcu



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Andreea Turcu", written over a horizontal line.