

# **MEMORIU DE PREZENTARE**

Întocmit conform conținutului cadru prevazut în anexa nr.5. E. la Legea nr.292/2018

## **DENUMIREA PROIECTULUI:**

***„Instalatii de stocare a energiei regenerabile CORABIA SOLAR”***

*-intrailan Corabia, judetul Olt CF 51975-*

**Beneficiar:** CORABIA SOLAR SRL

**Adresa:** Bucuresti, sector 2, strada DINU VINTILA, nr. 11, etaj 16

**Semnătura și ștampila:**

**Date contact elaborator:**

**Iulia RADU/ 0757 760 773/ office@greencontrol.ro**

## Memoriul de prezentare

### I. Denumirea proiectului

***“Instalatii de stocare a energiei regenerabile CORABIA SOLAR”***

### II. Titular

- **numele:** CORABIA SOLAR SRL

- **adresă sediu:** Bucuresti, sector 2, strada DINU VINTILA, nr. 11, et 16

- **adresa punct de lucru:** Intravilan Corabia, judetul OLT, CF51975

- **CIF:** 25834907

- **numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:**

[office@greencontrol.ro](mailto:office@greencontrol.ro), 0757.760.773/ Iulia RADU

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

#### ***a) un rezumat al proiectului***

Proiectul presupune montarea a unor sisteme de stocare a energiei provenita din surse regenerabile, pe un teren amplasat pe raza unității administrativ-teritoriale a Orasului Corabia, imobilul cu nr. Cadastral 51975, avand suprafata de 196.114 mp, din care 150 mp sunt necesari prezentului proiect de investitie, aflat in regiunea SUD Romania

In urma cererii formulate in numele CORABIA SOLAR SRL in 29.02.2024 catre Primaria Orasului Corabia, in data de 13.03.2024 a fost emis **Certificatul de Urbanism nr. 19 din 13.03.2024**, in scopul: **“Instalatii de stocare a energiei regenerabile Corabia Solar”**.

**S. totala teren intravilan masurata = 196114 mp;**

**S. propusa= 150 mp;**

Sistemul de stocare va fi realizat din containere de diferite dimensiuni in functie de numarul de acumulatori grupati in container. Sistemul de stocare propus se va livra instalat in containere cu dimentione de 12/2,5/2,8 m si vor fi amplasate pe piloni de beton.

**Capacitatea nominala a sistemului de stocare este de aproximativ 14 MWh.**

Instalatia de impamantare va fi: de maxim 1W, in cazul in care la priza de pamant se racordeaza instalatia de protectie impotriva descarcarilor atmosferice;- mai mica sau cel mult egala 4W daca la priza de pamant nu se racordeaza instalatia de protectie impotriva descarcarilor atmosferice.

La instalatia de impamantare se va racorda intregul echipament, precum si toate elementele conductoare care nu fac parte din circuitele curentilor de lucru, dar care in mod accidental ar putea sub tensiune printr-un contact direct, prin defecte de izolatie sau prin intermediul unui arc electric.

Iluminatul exterior va fi realizat din stalpi metalici h=7(9) m

Organizarea de santier va ocupa o suprafata de 100 mp, imprejmuirea se va face cu stalpi metalici si panouri de plasa de sarma, drumul de acces se va amenaja pe toata durata existentei organizarii de santier prin asternere de balast cu grosimea de 20 cm. Organizarea va fi dotata cu module amovibile prefabricate, metalice dupa cum urmeaza: 1 modul birou, 1 modul magazine si 2 cabine toalete ecologice. La intrarea in santier se va amplasa un panou general de semnalizare de securitate si un panou cu data de identificare a santierului.

Conectarea la Sistemul Energetic National- conectarea se va realiza prin intermediul unei statii de transformare si a unul punct de conexiune existent.

Sistemele de stocare captează energia în exces și o eliberează când este necesar. Acest fapt permite creșterea consumului privat de energie solară de către locuințe și companii, reducerea vârfurilor de consum și furnizarea de rezerve funcționale pentru compensarea fluctuațiilor pe termen scurt în rețea.

Bateriile înmagazinează energie electrică în formă chimică și convertesc energia respectivă în electricitate. O baterie are de obicei trei părți: doi electrozi și un electrolit între acestea. Atunci când o baterie încărcată este conectată la un circuit, ionii încărcăți circulă între electrozi prin electrolit. Acest transfer de sarcini generează energie electrică în circuit.

Bateriile pot fi utilizate pentru stocarea energiei pe termen scurt, timp de mai multe ore sau zile, de exemplu pentru deplasarea vârfului cererii zilnice. Atunci când sunt încărcate, bateriile nu își pot însă menține sarcina timp de mai multe săptămâni sau luni fără pierderi importante.

Prin documentul eliberat de primaria Orasului Corabia s-au certificat următoarele:

➤ **Regimul juridic:**

- Terenul se afla situat in intravilanul orasului Corabia, este in proprietatea SC CORABIA SOLAR SRL conform contract de vanzare cumparare nr. 901/07.06.2012;
- Suprafata teren intravilan din acte 196100 mp; CF nr. 51975 Corabia;
- Suprafa teren masurata 196114 mp;

➤ **Regimul economic:**

- Imobilul se afla in intravilanul orasului Corabia, are categoria de folosinta curti-constructii si se popone pentru „Instalatii de stocare a energiei regenerabile CORABIA SOLAR”

➤ **Regimul tehnic:**

- Suprafata terenului masurata este de de 196114 mp.
- Sistemul de stocare va fi realizat din containere de diferite dimensiuni in functie de numarul de acumulatori grupati in container. Sistemul de stocare propus se va livra instalat in containere cu dimensiunea de 12/2,5/2,8 m si vor amplasate pe fundatii prefabricate.
- Capacitatea nominala a sistemului de stocare este de aproximativ 14MWh;
- Instalatia de impamantare va fi de maxim 1W in cazul in care la priza de pamant se racordeaza instalatia de protectie impotriva descarcarilor atmosferice; mai mica sau cel mult egala cu 4W daca la priza de pamant nu se racordeaza instalatia de protectie impotriva descarcarilor atmosferice.
- La intalitia de impamantare se va racorda intregul echipament, precum si toate elementele conductoare care nu fac parte din circuitele curentilor de lucru, dar care in mod accidental ar putea intra sub tensiune.

**Vecinătățile terenului** de amplasare a obiectivului sunt:

- la Nord: teren arabil
- la Est: teren arabil
- la Sud: teren arabil
- la Vest: acces rutier

## ***b) justificarea necesității proiectului***

Neutralitatea în emisiile de gaze cu efect de seră a fost definită ca o țintă pentru 2050 și pentru Uniunea Europeană, un deziderat stipulat în cadrul Pactul Verde European. El reprezintă un angajament legal, un set de inițiative care vizează ușurarea tranziției Europei către o economie curată și circulară prin utilizarea eficientă a resurselor, restaurarea biodiversității și reducerea poluării sub toate formele.

Până în 2030, obiectivul pentru reducerea gazelor cu efect de seră este de cel puțin 50% și spre 60% comparativ cu nivelurile din 1990. Una dintre principalele modalități prin care Comisia Europeană își propune să realizeze neutralitatea climatică este decarbonarea sectorului energetic.

Tranzacționarea emisiilor de carbon sau proiectele de compensare și reducere a carbonului reprezintă soluții pe termen scurt la o problemă stringentă. 75% din emisiile de gaze cu efect de seră ale UE provin din producția și utilizarea energiei în sectoarele economice. Pentru decarbonarea sectorului energetic și atingerea obiectivelor stabilite în cadrul acordului au fost instituite mai multe mecanisme europene de finanțare. Dintre acestea, principalii beneficiari ai Mecanismului de Tranziție Justă sunt Polonia, Germania și România, având în vedere dependența ridicată de combustibilii fosili pentru consumul de energie. România va putea accesa până la 4,4 miliarde EUR ca parte a acestui mecanism, care promite să sprijine tranziția către energie cu emisii reduse de carbon și, de asemenea, să îmbunătățească infrastructura energetică și să creeze noi locuri de muncă în cadrul economiei verzi.

Obiectivul general al proiectului este de a aborda principalele provocări ale sectorului energetic din România în ceea ce privește decarbonizarea și poluarea aerului, respectiv asigurarea tranziției verzi și a digitalizării sectorului energetic prin promovarea producției de energie electrică din surse regenerabile, a eficienței energetice și a tehnologiilor viitorului.

Prin implementarea proiectului se vor atinge următoarele obiective:

1. Atingerea obiectivelor Uniunii Europene privind producția de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;
2. Creșterea producției de energie electrică din surse regenerabile contribuind la obiectivele Pactului verde european ca strategie de creștere sustenabilă a Europei și combaterea schimbărilor climatice în concordanță cu angajamentele Uniunii de a pune în aplicare Acordul de la Paris și obiectivele de dezvoltare durabilă ale ONU;
3. Creșterea ponderii energiei regenerabile în totalul consumului de energie primară, ca rezultat al investițiilor de creștere a puterii instalate de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie solară;
4. Atingerea obiectivului privind neutralitatea climatică, prevăzut în Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de stabilire a cadrului pentru atingerea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 ("Legea europeană a climei"), referitor la asigurarea, până cel târziu în 2050 a unui echilibru la nivelul Uniunii între emisiile și absorbțiile de gaze cu efect de seră care sunt reglementate în dreptul Uniunii, astfel încât să se ajungă la zero emisii nete până la acea dată;
5. Creșterea adecvanței Sistemului Energetic Național prin utilizarea de noi capacități de stocare a energiei electrice produse din surse regenerabile de energie.

Strategia energetică a României 2020-2030, cu perspectiva anului 2050.

Strategia Energetică a României propune ținte concrete, stabilește direcții clare și definește reperele prin care România își va menține poziția de producător de energie în regiune și de actor activ și important în gestionarea situațiilor de stres la nivel regional. De asemenea, Strategia Energetică fundamentează poziționarea României în raport cu propunerile de reformă a pieței europene de energie, iar un loc important este destinat analizei contextului european și politicilor de creare a Uniunii Energetice din care Romania va face parte.

Strategia Energetică are opt obiective strategice fundamentale care structurează întregul demers de analiză și planificare pentru perioada 2020-2030 și orizontul de timp al anului 2050.

Realizarea obiectivelor presupune o abordare echilibrată a dezvoltării sectorului energetic național, corelată cu valoarea cheltuielilor de investiții. Implementarea proiectului va contribui la atingerea obiectivului nr. 2. Energie curată și eficiență energetică.

Viziunea Strategiei Energetice a României se referă la creșterea sectorului energetic în condiții de sustenabilitate, creștere economică și accesibilitate, în contextul implementării noului pachet legislativ Energie curată pentru toți europenii 2030, cu stabilirea țintelor pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, a surselor regenerabile de energie și a eficienței energetice precum și cu perspectiva implementării de către România a Pactului Ecologic European 2050.

Proiectul se incadreaza in obiectivele majore suport din cadrul Strategiei de Dezvoltare Durabilă a judetului OLT 2021 – 2027.

### **c) valoarea investiției**

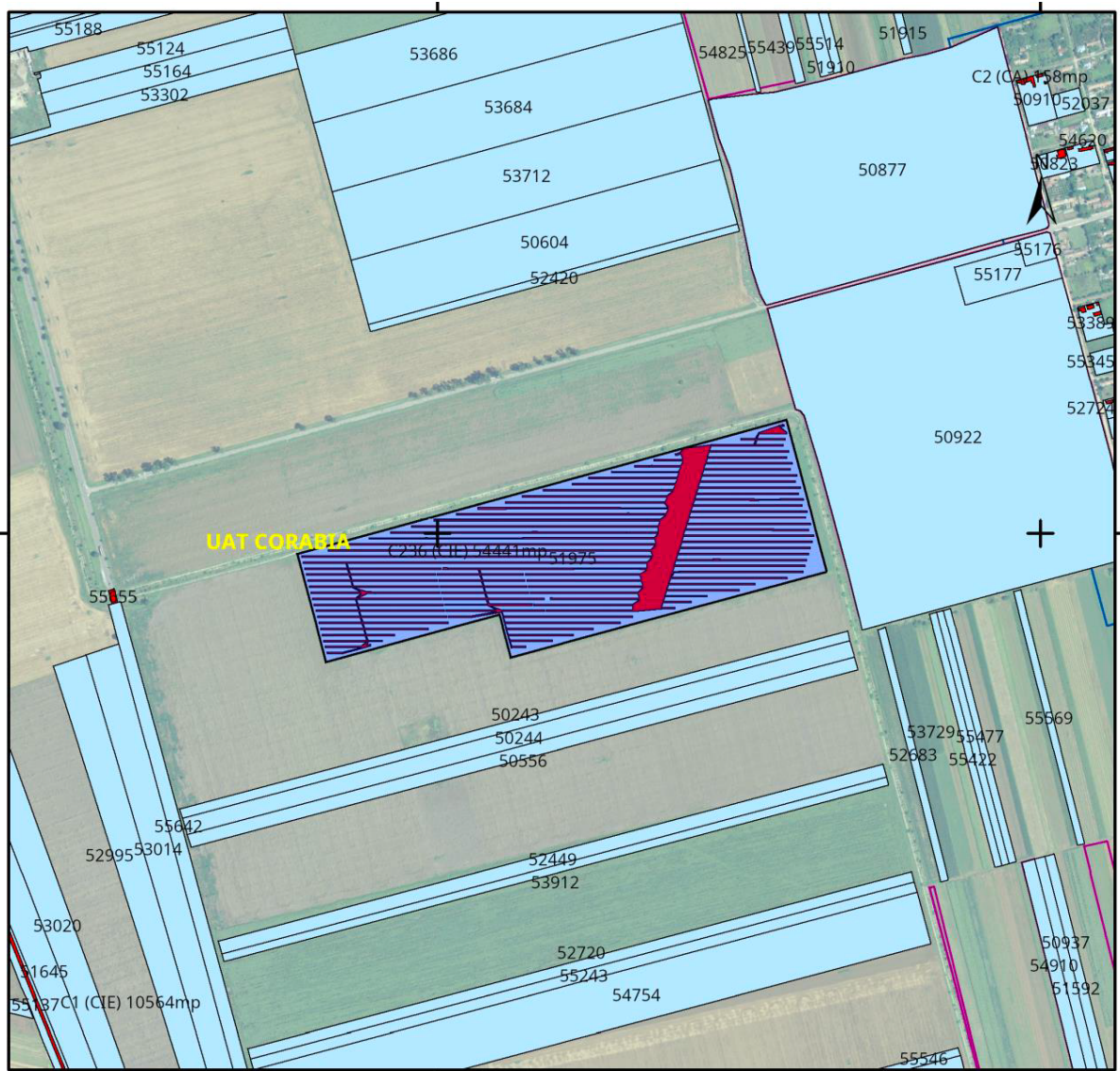
Devizul general aferent obiectivului de investiție întocmit la faza studiu de fezabilitate, în conformitate cu prevederile HG 907. Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general este de următoarea: 28272368,95 lei.

### **d) perioada de implementare propusă**

Execuția lucrărilor se preconizează că se va fi finalizată la scurt timp după obținerea tuturor acordurilor, documentelor legale, necesare demarării lucrărilor de organizare/ construcție necesare desfășurării activității propuse.

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

În memoriu sunt prezentate planul de amplasament și planul de situație. Nu sunt suprafețe de teren care vor fi folosite temporar.



***f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)***

Pe o suprafața de 150 mp din suprafața totală de 196.144 mp, pe imobilul identificat cadastral cu CF 51975 situat în intravilanul orașului Corabia, jud. Olt, beneficiarul dorește să înființeze o unitate de stocare a energiei regenerabile.

**Profilul și capacitățile de producție**

Amplasamentul pe care se propune realizarea investiției este în prezent liber de construcții.

Capacitatea nominală a sistemului de stocare este de 14 MWh.

Instalația de stocare va fi conectată la PTAB (postul de transformare de tip container) care la rândul lui va fi conectat la Sistemul Energetic National.

**- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției,**

Sistemul de stocare a energiei electrice în baterii pe baza de Litiu ion este compus din rack-uri de baterii instalate în containere, sistem de conversie a puterii (invertor bidirecțional), transformator ridicător de tensiune și sistem de monitorizare.

Instalația de stocare va avea o capacitate de 14 MWh și are următoarele echipamente:

*Bateriile vor fi grupate în vesiunea de 7 grupuri de baterii:*

- Grup de baterii LFP cu capacitate de 2,0320 MWh în 6 containere;
- Grup de baterii LFP cu capacitate de 1,0160 MWh în 1 container;
- post transformare 0,8/0,4 kV;
- UPS protection backup supply;
- Energy Management Sistem for Energy storage control;
- Sistem AC/DC;
- Sistem de ventilație/ racier de tip AC
- dimensiune container 6/2, 4/2, 8 m

Pentru pozarea cablurilor subterane se vor practica șanțuri cu adâncimea de 0.9- 1.2 m și lățimea de 0.5- 0.8 m. După pozarea cablurilor pe pat de nisip se vor umple cu pământ completat refăcându-se astfel forma inițială a terenului.

Instalația de iluminat exterior perimetral, se va realiza cu corpuri de iluminat în constructive etanșă, montate pe stalpi metalici, având o înălțime de 7-9 m.

Realizare drumuri și alei interioare, ce vor fi pietruite.

După terminarea lucrărilor de construcții, suprafața totală a terenului va fi întreținută ca spațiu verde.

Sistemul de stocare propus se va livra instalat în containere cu dimensiunea de 6/2,5/2,8 m și vor fi amplasate pe fundații prefabricate.



### Container pentru baterii

Model	LUNA2000-1.0MWH-1H1
Tensiune nominală DC	1,250 V
DC Max. Tensiune	1,500 V
Capacitate energetică nominală	1,016 kWh
Rata de încărcare și descărcare suportată	≤ 1 C
Putere nominală	344 kW * 3
Configurația containerelor (L x H x P)	6,058 x 2,896 x 2,438 mm
Greutatea containerului	≤ 20 t
Gama de temperaturi de funcționare	-30°C ~ 55°C
Gama de temperaturi de depozitare	-40°C ~ 60°C
Gama de umiditate de funcționare	0 ~ 100% (fără condensare)
Max. Altitudine de operare	4,000 m
Metoda de răcire	Răcire inteligentă a aerului
Configurarea HVAC	3 HVAC-uri
Agent de stingere a incendiilor	FM-200 / Novec 1230™
Interfața de comunicare	Ethernet / SFP
Protocol de comunicare	Modbus TCP / IEC104
Certificate (mai multe disponibile la cerere)	
Mediu	RoHS6
Siguranță și electricitate	IEC62477-1, IEC62040-1, IEC61000-6-2, EN55011, UL9540A, IEC62619, UN3536, etc.





Container pentru baterii			
Model	LUNA2000-2.0MWH-1H0	LUNA2000-2.0MWH-1H1	LUNA2000-2.0MWH-2H1
Tensiune nominală DC	1,200 V	1,250 V	1,250 V
DC Max. Tensiune	1,500 V	1,500 V	1,500 V
Capacitate energetică nominală	2,064 kWh	2,032 kWh	2,032 kWh
Rata de încărcare și descărcare	≤ 1 C	≤ 1 C	≤ 0.5 C
Putere nominală	2,064 kW	2,032 kW	1,016 kW
Configurația containerului (L x H x P)	6,058 x 2,896 x 2,438 mm	6,058 x 2,896 x 2,438 mm	6,058 x 2,896 x 2,438 mm
Greutatea containerului	≤ 30 t	≤ 30 t	≤ 30 t
Gama de temperaturi de funcționare	-30°C ~ 55°C	-30°C ~ 55°C	-30°C ~ 55°C
Gama de temperaturi de depozitare	-40°C ~ 60°C	-40°C ~ 60°C	-40°C ~ 60°C
Umiditatea relativă	0 ~ 100% (fără condensare)	0 ~ 100% (fără condensare)	0 ~ 100% (fără condensare)
Max. Altitudine de operare	4,000 m	4,000 m	4,000 m
Metoda de răcire	Răcire inteligentă a aerului	Răcire inteligentă a aerului	Răcire inteligentă a aerului
Configurarea HVAC	8 HVAC-uri <sup>1</sup>	8 sau 6 HVAC-uri <sup>1</sup>	6 sau 4 HVAC-uri <sup>1</sup>
Agent de stingere a incendiilor	FM-200	FM-200 / Novec 1230™	FM-200 / Novec 1230™
Interfața de comunicare	Ethernet / SFP	Ethernet / SFP	Ethernet / SFP
Protocol de comunicare	Modbus TCP / IEC 104	Modbus TCP / IEC 104	Modbus TCP / IEC 104
Grad de protecție	IP55	IP55	IP55
Grad de anti-coroziune	C5-Mediu	C5-Mediu	C5-Mediu
Negru Start	-	Opțional	Opțional
<b>Conformitatea cu standardele</b>			
RoHS, IEC62477-1, IEC62040-1, IEC61000-6-2, EN55011, UL9540A, IEC62619, UN3536, etc.			

<sup>1</sup> - Cantitatea de HVAC depinde de rata C și de scenariul de aplicare.

### **- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**

Pe teren se afla o centrala electrica fotovoltaica avand 28.644 panouri folovoltaice, suprafata construita de sol: 54441 mp.

Producerea energiei electrice prin convertirea energiei solare cu ajutorul celulelor fotovoltaice fotovoltaice;

Suprafata acoperita de structura de sustinere si de panourile folovoltaice- 5.0077 ha;

Pe amplasament se regaseste o centrala electrica fotovoltaica capacitate de 7MWp;

- nr. panouri fotovoltaice 28602, cu capacitatea mediu de 245 Wp, montate pe o structura de profile metalice inclinate la 35 grade fata de sol, orietate spre sud;
- cantitatea de energie regenerabila generata de centrala fotovoltaica este de circa 8.141 MW anual;
- 14 invertoare sunt legate la 7 transformatoare cu rol de a ridica tensiunea la 20 kV;

**- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

**În faza de construire**

Materiile prime folosite în faza de construire sunt: cabluri, balast, beton, nisip, etc, toate achiziționate din comerț, de la furnizori autorizați.

Pe amplasament nu vor exista instalații de preparare a materialelor de construcție. Materialul necesar în lucrările de execuție va fi adus preparat de la o betonieră din afara amplasamentului.

Măsuri pentru un management corect al materialelor se referă la:

- măsuri pentru o manipulare corectă: specifice pe tipuri de materiale;
- măsuri pentru evitarea degradărilor: acoperire sau depozitare corespunzătoare;
- măsuri pentru asigurarea calității: certificate și documente de calitate;
- măsuri pentru garantarea cantităților: documente de transport, cântărire;
- măsuri pentru sănătatea și securitatea muncii în toate operațiunile efectuate: instrucțiuni specifice, echipamente de protecție.

**In faza de funcționare:**

- Materii prime: energia electrică;

**- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Obiectivul este racordat la rețeaua de curent electric existent.

**1. Alimentarea cu apă:**

Nu este cazul. Obiectivul nu necesită alimentarea cu apă în etapa de funcționare.

**2. Evacuarea apelor uzate:**

Nu este cazul. Proiectul nu se va racorda la rețelele de canalizare, întrucât în cadrul acestuia nu vor fi generate ape uzate.

**3. Asigurarea agentului termic:**

Nu este cazul.

**4. Asigurarea curentului electric:**

Pentru funcționarea sistemului se va utiliza racordul existent la rețeaua electrică de distribuție din imediata vecinătate.

### **- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Lucrările propuse se vor realiza pe amplasamentul propus fără a afecta suprafețele de teren cu altă destinație.

După terminarea lucrărilor, toate utilajele și echipamentele, care au participat la execuția proiectului, respectiv resturile de materiale vor fi evacuate de pe amplasament. În urma implementării proiectului nu se va schimba destinația zonei de amplasare a noilor echipamente.

În acest sens se vor realiza următoarele lucrări pentru refacerea zonelor afectate:

- Demontarea construcțiilor și instalațiilor existente, evacuarea acestora de pe amplasament și amenajarea terenului ocupat temporar în vederea redării la folosințele anterioare;
- Retragerea de pe amplasament a utilajelor de construcții și transport;
- Colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate;
- Acoperirea suprafeței săpate cu pământ excavat anterior prin compactare;

La finalul perioadei de exploatare, lucrările necesare vor fi acelea de demontare/ demolare a construcțiilor existente.

### **- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

#### **Perioada de execuție:**

Drumul de acces se va amenaja pe toată durata existenței organizării de șantier prin asternere de balast cu grosimea de 20 cm.

#### **Perioada de funcționare:**

Nu vor exista căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

### **- resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

#### **În perioada de construire:**

Principalele resurse naturale utilizate pentru implementarea proiectului, sunt reprezentate de agregate naturale: ( balast, piatra spartă și nisip) și apă.

#### **În perioada de funcționare:**

În etapa de funcționare a obiectivului, procesul tehnologic de stocare a energiei electrice nu implică utilizarea unor resurse naturale.

### **- metode folosite în construcție/demolare**

Proiectul se va executa în faze tehnologice, respective în prima fază se vor realiza lucrările de amenajare a amplasamentului și ulterior montarea echipamentelor tehnologice aferente instalației de stocare a energiei electrice.

## Lucrari de pregatire a terenului si imprejmuire

- a) *eliminare de strat vegetal pe porțiunile ce vor fi afectate de poziționarea celor 7 containere si spatiului dedicat organizarii de santier.*
  - b) Aducerea terenului la nivel- lucrari care presupun nivelarea pe suprafete reduse, in functie de necesitate la instalarea echipamentelor;
  - c) *Realizare cale de acces pietruita din drumul judetean pana la platforma pe care se vor pozitona cele 7 containere.*
  - d) *Executarea lucrărilor de împrejmuire a terenului cu Imprejmuirea va fi realizata din montanti metalici, profil C 50x60x2, pe care se vor monta panouri din plasa armata. Pentru sustinerea cadrelor portilor se va folosi teava metalica patrata, estimativ 100x100x3/5 mm. Stalpii pentru iluminat se integreaza in planul imprejmuirii, aici fiind folosite, in functie de inaltime, elemente din teava metalica cu sectiune intre 100/100 si 150/150 mm*
- Lucrari de refacere a terenurilor afectate de lucrari prin nivelarea pamantului rezultat in urma sapaturilor;

### Lucrări electrice exterioare:

*Instalația de iluminat exterior perimetral, se va realiza cu corpuri de iluminat in constructie etansa, montate pe stalpi metalici, având o înălțime de aproximativ 5 m.*

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

Începerea lucrărilor este planificată în anul 2024, imediat dupa obtinerea documentelor necesare.

#### **- Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Montarea instalatiilor de stocare a energiei electrice poate genera un impact cumulativ cu proiectele propuse in zona de studio. In cadrul proiectelor programate a se realiza si care pot interfera cu lucrarile de realizare a investitiei mentionam proiectul "Crearea si modernizarea traseelor pentru pietoni, investitii in infrastructura pentru ciclism, si sisteme de inchiriere a bicicletelor in orasul Corabia", " Construire parc fotovoltaic Corabia T133, P6/1, T133, P5, T136, P4/3, T136, P5".

In cazul in care proiectele propuse se vor desfasura simultan cu proiectul studiat, se vor genera perturbari la nivelul localnicilor din orasul Corabia, rezultate ca modificari ale nivelului actual de zgomot, a modificarii calitatii aerului. Cu toate acestea, avand in vedere avengura lucrarilor aferente proiectelor programate, nu se apreciaza un potential impact negativ semnificativ ca urmare a cumularii efectelor, in scenariul in care acestea se vor desfasura simultan.

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

Nu au fost luate în considerare mai multe alternative de amplasament ale proiectului. Principalul obiectiv al proiectului în ceea ce privește alegerea amplasamentului a fost realizarea investiției.

**- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)**

Nu vor exista noi surse de apă, proiectul propus nu generează ape uzate menajere.

Deșeurile provenite ca urmare a proiectului vor fi colectate selectiv în spații special amenajate și se vor preda pentru valorificare/ eliminare doar colectoarelor autorizați să preia acele tipuri de deșuri.

- Alte autorizații cerute de proiect
- Conform Certificat urbanism nr. 19 din 13.03.2024 au fost solicitate: aviz privind utilitățile alimentare cu energie electrică, Distribuție Energie Oltenia, Ministerul Nparații Nationale, punct de vedere APM, studiu Geotehnic.

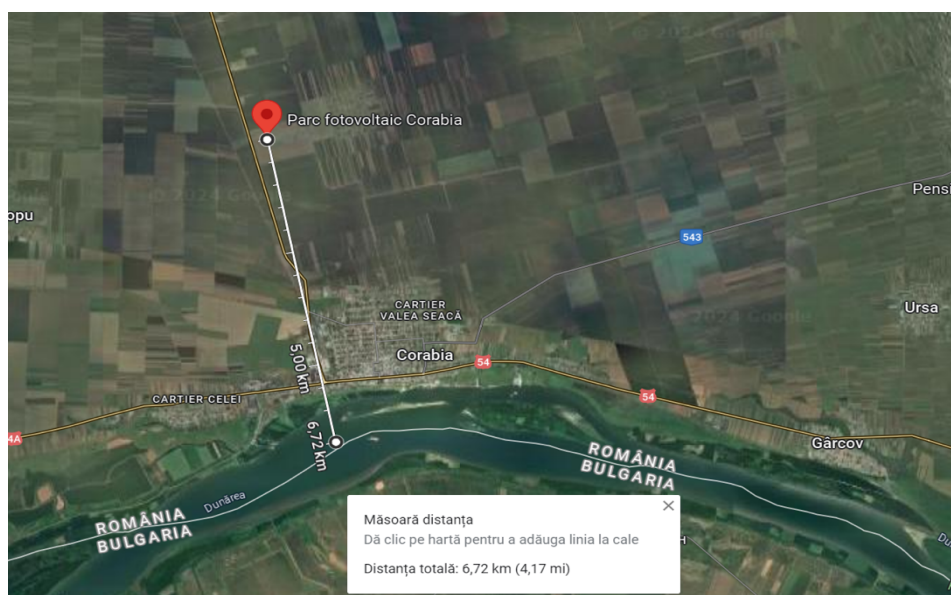
#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

Nu se realizează lucrări de demolare.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului**

**- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificările și completările ulterioare**

Distanța proiectului față de Bulgaria, este de minim 6.5 km, proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră.

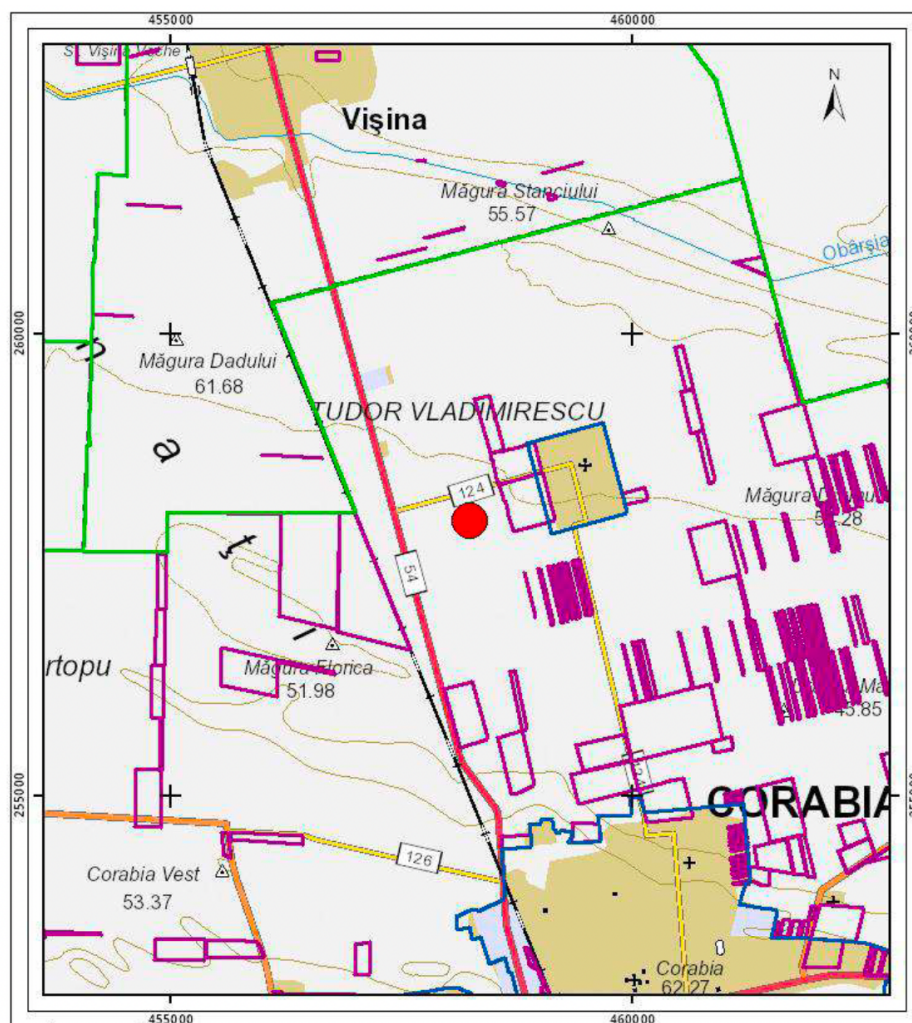


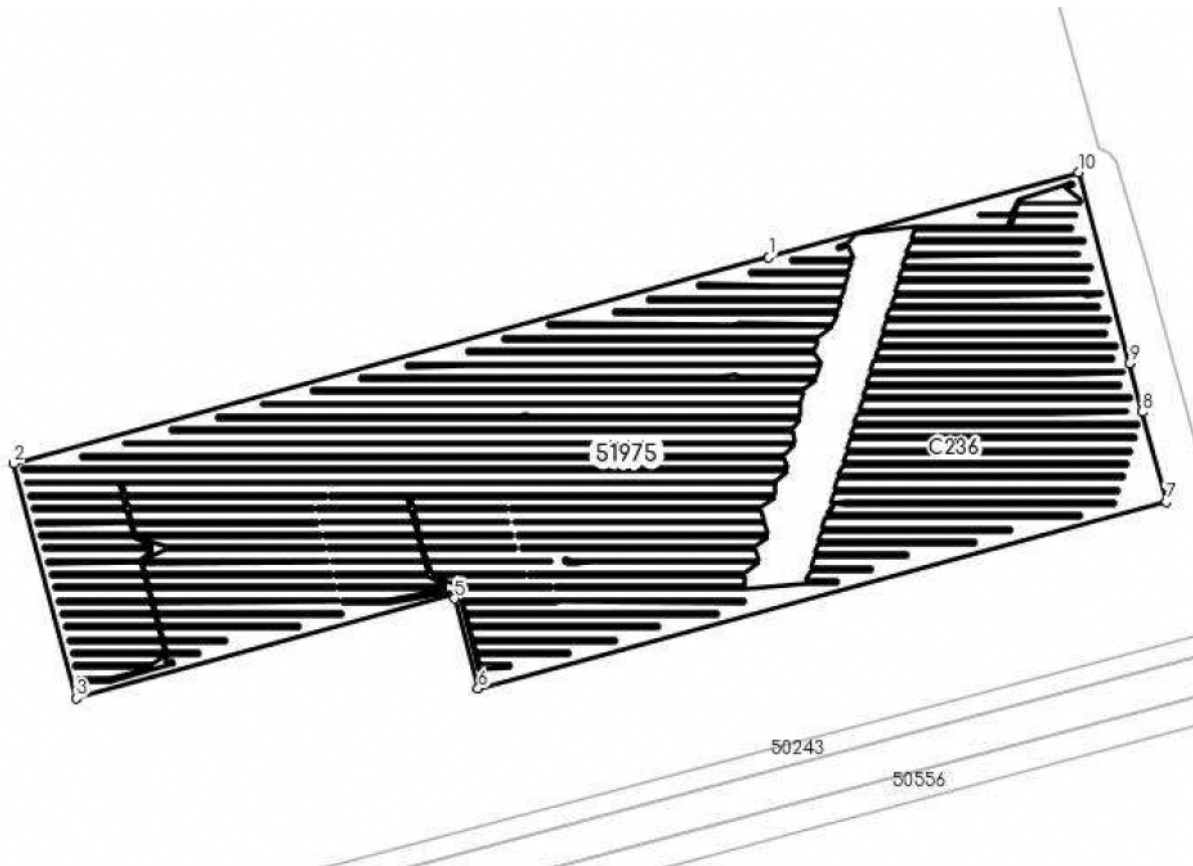
**- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare**

Amplasamentul proiectului nu este situat in zona monumentelor istorice si a siturilor arheologice.

Distanța cea mai apropiată este de 6 km față de monumentele istorice din zona (SUCIDAVA).

**- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind proiectul**





***- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia***

Realizarea proiectului presupune ocuparea terenului cu folosinta: curti constructii. Terenul se afla intravilan, situat in orasul corabia.

Zona in care se va desfasura proiectul "Instalatii de stocare a energiei regenerabile CORABIA SOLAR", permite unitati de productie a energiei electrice din surse regenerabile.

***- 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***

Cordonatele geografice centrale ale amplasamentului sunt:

**X: 457795.12**

**Y: 257949.584**

***- Politici de zonare si de folosire a terenului***

In scopul obtinerii autorizatiei de construire pentru obiectivul analizat a fost emis certificatul de urbanism nr. 19 din 13.03.2024, de catre Primaria Corabia.

Din punct de vedere al tipului de folosinta al terenulu, suprafta de teren ocupata definitiv de obiectivul de investitiedupa implementarea proiectului este de 150 mp.

Proiectul se va desfasura integral. In incinta parcului fotovoltaic Corabia ce are categoria de folosinta actuala: curti- constructii.

- **Areale sensibile**

Cea mai apropiata locuinta se afla la 1,5 km in localitate Tudor Vladimirescu.

Distanța proiectului fata de Bulgaria, este de minim 6.5 km, proiectul nu cade sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera.

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Analiza alternativelor, în concepția, proiectarea, execuția, exploatarea și monitorizarea unei investiții din punct de vedere al protecției mediului, se poate referi la urmatoarele elemente:

- un amplasament alternativ;
- alt moment de demarare a proiectului;
- măsuri de ameliorare a impactului;
- căi de acces, depozitare și manipulare;
- refacerea ecologica a zonei afectate, după încetarea activității.

Soluțiile de tehnologie sunt la nivelul unor bune tehnici în domeniu, sunt soluții asemănătoare generale pentru toate obiectivele de acest gen, oriunde s-ar afla, sunt soluții implementate de titularul proiectului din considerente economice, vizând implicit protecția mediului.

În stabilirea soluțiilor constructive pentru lucrările propuse s-au avut la bază următoarele principii:

- alegerea soluțiilor tehnico-economice, cu tehnologii și materiale adecvate pentru fiecare obiectiv în parte;
- încadrarea lucrărilor in prevederile legislative, standardele si normativele în vigoare, pentru asigurarea exigentelor de calitate a constructiilor, pe toată durata de existență a acestora.

Criteriile avute in vedere pentru analiza amplasamentului sunt:

• **criterii geologice, pedologice si hidrogeologice**

- caracteristicile și dispunerea în adâncime a straturilor geologice;
- folosințele actuale ale terenurilor și clasa de fertilitate, evaluarea lor economică, financiară și socială pentru populația din zonă;
- structura (caracteristici fizico-chimice și bacteriologice), adâncimea și direcția de curgere a apei subterane;
- distanța față de cursurile de apă, față de albiile minore și majore ale acestora, față de apele stătătoare, față de apele cu regim special și față de sursele de alimentare cu apă;
- starea de inundabilitate a zonei;
- aportul de apă de pe versanți la precipitații.

• **criterii climatice:**

- direcția dominantă a vânturilor în raport cu așezările umane sau cu alte obiective ce pot fi afectate de emisii de poluanți în atmosferă;
- regimul precipitațiilor.



• **criterii economice:**

- necesitatea unor amenajări;
- drumuri de acces.

• **criterii suplimentare:**

- accesul;
- topografia terenului.

**Alternative de proiectare**

Proiectarea lucrarilor propuse s-a făcut cu respectarea prevederilor cuprinse în sectorul legislativ cu incidenta în domeniul construcțiilor. Proiectul este supus cerințelor de verificare tehnică.

**Alternative privind metoda de execuție**

În ceea ce privește execuția lucrărilor, s-au propus metode moderne de execuție și se vor folosi materiale de cea mai bună calitate.

Lucrările se vor desfășura sub supravegherea continua a unui sef de șantier specializat pe acest domeniu de construcții, iar verificările de faze determinante: recepții calitative sau de lucrări ascunse se vor realiza de către o echipă formată conform specificațiilor din Programul de Control al Calității.

Verificarile se vor realiza în mod obligatoriu de către o comisie care are în componență un diriginte de șantier atestat conform legislației din România.

Construcția proiectată nu necesită o urmărire speciala a comportării în timp.

**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**

**1. Protecția calității apelor:**

**Faza de construcție:**

- posibile poluări accidentale cu produse petroliere de la utilaje și camioane.

Transportul materiilor prime se face cu camioane modern, cu reviziile la zi, astfel încât să nu afacteze factorii de mediu.

- Lucrari de manipulari ale solului. Lucrarea este minim invaziva si nu genereaza cantitati mari de pamanat;

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei.

### ***Faza de funcționare:***

Proiectul propus nu necesită branșament sau racordare la rețeaua existentă. În cadrul obiectivului nu se vor genera ape uzate.

### **2. Protecția aerului:**

#### ***Faza de construcție:***

Potențiala sursă de poluare a aerului este cea datorată organizării de șantier, ca urmare a execuțiilor de lucrări.

Principalii poluanți din timpul organizării de șantier sunt:

- emisii de pulberi sub formă de particule în suspensie și praf, timpul lucrărilor de încărcare / descărcare / transport a materialelor de construcții;
- activități de manevrare a maselor de pământ (sapaturi, decopertari, umpluturi, nivelari, etc) surse stationare nedirijate. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- Funcționarea utilajelor: Poluanți: NOX, SOX, CO, pulberi suspensie, particule cu metale grele;
- emisii de pulberi sub formă de particule în suspensie și praf, rezultate în urma organizării spațiilor lucrării;
- activități tunare beton- surse stationare nedirijate;

Emisiile liniare sunt cele provenite de la transportul în incintă, în perioada de funcționare, fiind surse mobile.

Analiza rezultatelor privind inventarele de emisii pune în evidență următoarele:

- emisiile de poluanți specifice perioadei de construcție vor fi reduse;

În etapa de execuție a proiectului nu sunt generate cantități semnificative de poluanți atmosferici. Sursele de poluare în perioada de execuție sunt libere, deschise și diseminate, din acest motiv nu este necesară prevederea unor instalații de captare- evacuare atmosferică a aerului impurificat.

Măsurile de reducere a emisiilor și a nivelurilor de poluare vor fi atât tehnice, cât și operaționale și vor consta în:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele, pentru transportul materialelor;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- eliminarea deșeurilor rezultate în mod periodic prin contract cu firmă specializată.

### ***Faza de functionare:***

In etapa de functionare nu vor fi prezente surse de poluanti pentru aer. Activitatile efective de producere a energiei electrice din surse solare si stocarea acestora nu se constituie in surse de poluanti atmosferici.

### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

#### ***Faza de constructie:***

Pentru faza de construire, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de utilajele/echipamentele și mijloacele de transport folosite. Sunt surse cu acțiune limitată în timpul zilei și local.

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua măsuri, cum ar fi: oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor. Se vor folosi doar echipamente și utilaje cu un nivel redus de zgomot, vehiculele vor fi verificate periodic pentru mentinerea lor în stare bună de functionare.

#### ***Faza de functionare:***

In perioada de functionare a obiectivului nu au fost identificate surse importante de zgomot și vibrații.

Activitatea desfășurată nu impune amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

Atât în faza de execuție cât și în faza de functionare nu există surse generatoare de radiații.

### **5. Protecția solului și a subsolului:**

#### ***Faza de construcție:***

- Gospodaria incorectă a deșeurilor;
- Traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor;
- Scurgeri accidentale de combustibil, lubrifianți;
- Manevrarea/ depozitarea necorespunzătoare a materialului excavat;

Având în vedere faptul că se vor impune constructorului o serie de măsuri de prevenire a poluărilor accidentale, printre care se urmărește o corectă și continuă instruire a personalului propriu, precum și folosirea de mașini și utilaje cu revizii la zi, se poate prognoza că nu vor fi probleme de poluare datorate scurgerilor accidentale de carburanți/lubrifianți din aceste mașini și utilaje.

De asemenea, în cadrul organizării de șantier, constructorul este obligat să stocheze corespunzător atât materialele de construcție, cât și deșeurile rezultate.

Deșeurile de tip menajer generate de personalul constructorului vor fi colectate de compania locală de salubritate, pe bază de contract și depozitate la un depozit zonal autorizat.

Sunt folosite toatele ecologice in timpul lucrarilor de santier.

### ***Faza de funcționare:***

Se vor amenaja spații de stocare temporară a deșeurilor pe amplasament și eliminarea/valorificarea acestora prin firme specializate și acreditate, conform legislației în vigoare privind regimul deșeurilor.

Preluarea deșeurilor se realizează periodic cu evitarea supraîncărcării acestora, prin urmare este exclusă o posibilă poluare a solului/subsolului.

## **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

### ***În faza de funcționare***

Nu este cazul. Prin natura desfășurării activității, nu se impun măsuri speciale de protecție a ecosistemelor terestre și acvatice. Activitatea se va desfășura strict în amplasamentul autorizat și se vor respecta măsurile impuse.

### ***În faza de construcție***

Proiectul propus nu va aduce prejudicii ecosistemelor terestre și acvatice.

Pentru diminuarea impactului asupra florei și faunei din zonă, titularul activității va avea în vedere următoarele:

- activitatea se va desfășura numai în perimetrul aprobat;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea propriu zisă;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate din activitate.
- se vor delimita zonele de lucru pentru prevenirea/minimizarea distrugerii florei pe terenurile învecinate amplasamentului;

Nu se impun alte măsuri speciale de protecție a biodiversității, zona obiectivului nu este în interiorul sau vecinatatea unei arii naturale protejate.

## **7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

Principalele surse generatoare de zgomot și vibrații sunt:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construcție, transportul personalului;
- traficul de incintă al vehiculelor pentru transportul materialelor și a deșeurilor rezultate;
- funcționarea motoarelor de acționare și a generatoarelor electrice.

În scopul limitării posibilului impact al poluării sonore asupra sănătății populației se impun următoarele condiții obligatorii:

- exploatarea utilajelor în limitele parametrilor normali de funcționare;
- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinatate;

- folosirea unor utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor.

Impactul economic pozitiv la nivel multi scalar, stimularea unor inițiative noi, prin contribuția proiectului la îmbunătățirea infrastructurii de bază din zonă.

### Condiții culturale și etnice

Obiectivele analizate în prezența lucrare nu vor avea un impact negativ asupra condițiilor etnice și culturale, obiectivelor de patrimoniu cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice.

În zona amplasamentului nu sunt semnalate valori arheologice, istorice, culturale, arhitecturale care ar putea fi afectate prin implementarea proiectului.

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

#### **Faza de construcție:**

Deșeurile provenite din lucrările propuse în proiect fac parte din următoarele grupe și vor fi colectate selectiv:

Tip deșeu	Cod deșeu
<b>Etapă de execuție</b>	
Deseuri menajere	20 03 01
Ambalaje de hartie carton	15 01 01
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02
Cabluri electrice	17 04 11
Deseuri de materiale plastice din constructii	17 02 03
<b>Etata de functionare</b>	
Deseuri menajere	20 03 01
Baterii si acumulatori	20 01 33*
Baterii si acumulatori	20 01 34

Deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv și vor fi predate unor agenți economici atestați pentru acest gen de activitate.

Se estimează o cantitate nesemnificativă de deșeuri menajere.

Deșeurile vor fi colectate selectiv în pubele amplasate în loc special amenajat:

- planul de gestionare a deșeurilor

Vor fi respectate prevederile Legii 17/2023 privind gestionarea deșeurilor și HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile.

Deșeurile de ambalaje generate vor fi valorificate prin agenți economici autorizați.

Deșeurile municipale amestecate vor fi preluate de operatorul local de salubritate în vederea eliminării la un depozit autorizat.

## **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

### ***Faza de construcție:***

Lucrările prevăzute în proiect nu presupun utilizarea de substanțelor periculoase.

Alimentare cu carburanți a utilajelor în etapa de execuție se va face în afara amplasamentului în stațiile de distribuție autorizate.

### ***Faza de funcționare:***

În perioada de funcționare nu se vor utiliza substanțe periculoase.

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

Principalele resurse naturale utilizate pentru implementarea proiectului, sunt reprezentate de apă și agregate naturale (balast, piatra spartă, nisip).

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

**- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Caracteristicile impactului potențial:

În etapa de execuție se identifică ca surse potențiale de poluare a solului:

- depozitarea materialelor, depozitarea deșeurilor, mijloacelor de transport. Constructorul va aplica proceduri de lucru specifice și va adopta măsuri tehnice pentru protecția solului în vederea prevenirii producerii de poluări accidentale pe parcursul realizării lucrărilor propuse. În etapa de execuție: - impact redus asupra mediului.

### **Impactul asupra apelor:**

Proiectul propus nu necesită racordare la rețeaua de alimentare cu apă și nu generează ape uzate menajere, prin urmare nu necesită racordarea la rețeaua de evacuare a apelor uzate menajere.

### **Impactul asupra aerului:**

Nu este cazul.

### **Impactul asupra solului:**

Pentru factorul de mediu sol există o probabilitate redusă a unei poluări potențiale, având în vedere ca acestea se pot datora doar unor accidente sau a gestionari neconforme a deeurilor.

### **Impactul zgomotului si vibratiilor:**

Potențiale surse de poluare fonică pe perioada de funcționare pot proveni de la: transportul auto; Nivelul zgomotului se încadrează în limitele admise de STAS în vigoare.

### **Impactul asupra biodiversitatii:**

Nu au fost identificate aspecte de mediu care ar putea deveni semnificative pentru flora si fauna, cu atat mai mult cu cât impactul general prognozat prin infiintarea proiectului nu va fi semnificativ.

- a) Modificarea suprafeței zonelor împădurite(%ha): - Nu este cazul.
- b) Distrugerea sau alterarea habitatelor speciilor de plante: - Nu este cazul.
- c) Modificarea compoziției speciilor: specii locale sau aclimatizate, răspandirea speciilor invadatoare: -Nu este cazul.
- d) Dinamica resurselor de specii de vânat și a speciilor rare de pesti; dinamica resurselor animale: -Nu este cazul.
- e) Modificarea/distrugerea populatiei de plante: -Nu este cazul.
- f) Modificări ale resurselor speciilor de plante cu importanță economică: -Nu este cazul.
- g) Degradarea florei din cauza lipsei luminii, a compactarii solului, a modificarii condițiilor hidrogeologice, impactul potential asupra mediului: -Nu este cazul.

### **Impactul asupra peisajului:**

În vecinătatea obiectivului propus nu se afla zone utilizate în scop recreativ care ar putea fi afectate în sens negativ de activitățile care se vor desfășura pe amplasament.

### **Impactul asupra mediului social si economic:**

Obiectivul propus determină un impact potential pozitiv din punct de vedere al:

- pietii de muncă;
- investițiilor locale si dinamicii acestora.

### **Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural:**

Obiectivele din cadrul proiectului nu vor avea un impact negativ asupra patrimoniului istoric si cultural.

**Extinderea impactului:** -local, numai în zona de lucru, pe perioada execuției și funcționării obiectivului.

Pentru majoritatea formelor de impact identificate, efectele potențiale au un impact preponderent local. Singurele efecte identificate ce ar putea apărea pe o distanță mai mare

(maxim 500 m) sunt cele echivalente zgomotului și vibrațiilor produse de utilaje. De asemenea și creșterea nivelului de particule în suspensie în zona proiectului reprezintă un potențial impact.

**Magnitudinea și complexitatea impactului:** impact redus pe perioada de construcție și a funcționării obiectivului.

Ținând cont însă de anvergura mică a lucrărilor și că acestea se vor desfășura pe o perioadă scurtă de timp, nu s-a considerat posibilitatea de apariție a unor impacturi semnificative ca urmare a zgomotului și a emisiilor atmosferice generate de utilaje.

**Probabilitatea impactului:** este redusă, numai pe perioada funcționării obiectivelor aferente proiectului de investiție

**Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:** -nu este cazul.

Formele de impact identificate până la momentul actual debutează o dată cu începerea lucrărilor. Durata de manifestare a acestora este proporțională cu durata realizării lucrărilor.

Toate formele de impact pot fi reversibile (la diferite scări de timp).

**Trebuie menționat ca implementarea proiectului are un impact redus, local, pe termen scurt și reversibil.**

- **Măsuri de evitare și reducere a impactului**

Având în vedere că nu sunt așteptate potențiale impacturi negative semnificative asupra mediului ca urmare a implementării proiectului, nu au fost stabilite măsuri specifice suplimentare de reducere a impactului. Cu toate acestea, în capitolele anterioare au fost descrise toate dotările și amenajările adaptate deja în proiect pentru a minimiza impactul asupra mediului.

- **Natura transfrontieră a impactului**

Având în vedere natura proiectului, localizarea acestuia și caracteristicile sale, considerăm că nu există potențialul de generare a unor impacturi directe sau indirecte de natură transfrontieră.

**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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă**

***Etapa de construcție:***

- respectarea datelor din proiectul analizat;
- realizarea organizării de șantier în așa fel încât acestea să nu se constituie în surse de poluare majore în zonă, cu încadrarea în parametrii de calitate admiși ai factorilor de mediu în general și în special a celor privind zgomotul urban, disfuncționalitățile de trafic, gestionarea deșeurilor.



- realizarea instalațiilor prevăzute și dimensionarea corectă a celor care încă nu sunt definitive, pe baza unor proiecte tehnice de detaliu pentru fiecare specialitate care să fie verificate și autorizate în mod distinct.

#### ***Etapă de exploatare:***

- încadrarea în normele legale în vigoare a funcționării obiectivului și derularea procedurilor de autorizare;
- gestionarea corectă a deșeurilor, stocarea temporară, tratarea și eliminarea finală corespunzătoare, cu raportarea către APM OLT conform legislației în vigoare.

Detaliile privind programul de monitorizare vor fi stabilite de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

### **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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)**

Nu este cazul.

#### **B. 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.

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

Organizarea de șantier va ocupa o suprafață de 100 mp, împrejmuirea se va face cu stalpi metalici și panouri de plasă de sarmă, drumul de acces se va amenaja pe toată durata existenței organizării de șantier prin asternere de balast cu grosimea de 20 cm. Organizarea va fi dotată cu module amovibile prefabricate, metalice după cum urmează: 1 modul birou, 1 modul magazie și 2 cabine toalete ecologice. La intrarea în șantier se va amplasa un panou general de semnalizare de securitate și un panou cu data de identificare a șantierului.

Executarea lucrărilor implică o categorie de mijloace specifice, indispensabile acestor tipuri de lucrări, și anume:

- utilaje pentru transportul materiilor prime;

Traficul de lucru va fi dimensionat și evaluat în raport cu următoarele elemente:

- volumul de materiale necesar a fi transportate în amplasament.
- categoriile de materiale necesare a fi transportate: elemente metalice, elemente prefabricate, etc;
- categoriile de autovehicule existente (capacități) și consumurile specifice de carburant;
- intervalele de timp afectate executării diferitelor categorii de lucrări;
- drumurile de acces locale în amplasament și lungimile acestora.
- intervalele de timp necesare pentru operațiile de încărcare/descărcare.

Pentru reducerea impactului, sunt necesare luarea următoarelor măsuri:

- verificarea periodică a utilajelor din punct de vedere tehnic;
- folosirea de utilaje de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.

Pentru diminuarea impactului generat în timpul construcției se va urmări:

- scurtarea duratei de execuție a proiectului, pentru a diminua astfel durata de manifestare a efectelor negative;
- depozitarea materialelor, astfel încât să nu blocheze căile de acces și să nu poată fi antrenate de vânt sau de apele pluviale;
- optimizarea traseului utilajelor care transportă materialele la amplasament și pe cele nerecuperabile la depozitul de deșeuri;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport;
- folosirea unor utilaje adecvate și silențioase;
- îndepărtarea de pe teren a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- respectarea programului de lucru;
- delimitarea perimetrului organizării de șantier și zonei de lucru;
- semnalizarea zonei de lucru.

După finalizarea investiției utilajele vor fi transportate la bazele firmelor executante, iar deșeurile rezultate vor fi gestionate conform legislației de mediu în vigoare.

Proiectul se va executa în faze tehnologice, respective în prima fază se vor realiza lucrările de amenajare a amplasamentului și ulterior montarea echipamentelor tehnologice aferente instalației de stocare a energiei electrice.

### **Lucrari de pregatire a terenului si imprejmuire**

- *eliminarea stratului vegetal pe porțiunile ce vor fi afectate de poziționarea celor 7 containere și spațiului dedicat organizării de șantier.*
- Aducerea terenului la nivel - lucrări care presupun nivelarea pe suprafețe reduse, în funcție de necesitate la instalarea echipamentelor;
- *Realizarea calei de acces pietruită din drumul județean până la platforma pe care se vor poziționa cele 7 containere.*
- *Executarea lucrărilor de împrejmuire a terenului cu împrejmuirea va fi realizată din montanți metalici, profil C 50x60x2, pe care se vor monta panouri din plasa armată. Pentru susținerea cadrelor porților se va folosi teava metalică patrată, estimativ 100x100x3/5 mm. Stâlpii pentru iluminat se integrează în planul împrejmuirii, aici fiind folosite, în funcție de înălțime, elemente din teava metalică cu secțiune între 100/100 și 150/150 mm*

Lucrări de refacere a terenurilor afectate de lucrări prin nivelarea pământului rezultat în urma săpăturilor;

## Lucrări electrice exterioare:

*Instalația de iluminat exterior perimetral, se va realiza cu corpuri de iluminat in constructie etansa, montate pe stalpi metalici, având o înălțime de aproximativ 5 m.*

### **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**

- ceașta investiție nu reprezintă un grad major de risc pentru zona amplasamentului și factorii de mediu locali;
- inventariind toate posibilele situații de poluare a mediului, dar și măsurile care trebuie luate pentru refacerea mediului se ajunge la concluzia necesității respectării prevederilor legale de protecția mediului, prevăzute in proiectul de față;
- prin măsurile propuse în proiect, mediul nu va fi afectat în mod negativ și se vor respectă toate prevederile legale;
- la întocmirea proiectului s-a ținut cont de principiul precauției în luarea deciziei și principiul prevenirii riscurilor ecologice și a producerii daunelor;
- prin această investiție se menține și se ameliorează calitatea mediului prin curățarea amplasamentului de deșeuri si prin menținerea curățeniei pe perioada exploatării obiectivului;

La finalizarea lucrărilor, titularul va asigura refacerea zonelor deteriorate (daca e cazul) și va notifica autoritățile de mediu și va respecta condițiile impuse prin actul de reglementare emis de către acestea.

Lucrările propuse se vor realiza pe amplasamentul propus fără a afecta suprafețele de teren cu altă destinație.

După terminarea lucrărilor, toate utilajele și echipamentele, care au participat la execuția proiectului, respectiv resturile de materiale vor fi evacuate de pe amplasament. În urma implementării proiectului nu se va schimba destinația zonei de amplasare a noilor echipamente.

In acest sens se vor realiza urmatoarele lucrari pentru refacerea zonelor afectate:

- Demontarea constructiilor si instalatiilor existente, evacuarea acestora de pe amplasament si amenajarea terenului ocupat temporar in vederea redarii la folosintele anterioare;
- Retragerea de pe amplasament a utilajelor de constructii si transport;
- Colectarea si evacuarea de pe amplasament a deseurilor rezultate;
- Acoperirea suprafetei sapate cu pamant excavat anterior prin compactare;

La finalul perioadei de exploatare, lucrarile necesare vor fi acelea de demontare/ demolare a constructiilor existente.

### **XII. Anexe - piese desenate**

Plan de încadrare în zonă.

Plan de situație.

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidență 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**

**1. Localizarea proiectului:**

Nu este cazul.

**2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.**

Nu este cazul.

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

Nu este cazul.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compelării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV**

Nu este cazul.

Întocmit,

Green Control Consulting



## Cuprins

I.	Denumirea proiectului .....	1
II.	Titular.....	1
III.	Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect .....	1
IV.	Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	8
V.	Descrierea amplasării proiectului .....	8
VI.	Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile .....	14
VII.	Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.....	18
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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă .....	20
IX.	Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare .....	21
X.	Lucrări necesare organizării de șantier.....	21
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 .....	22
XII.	Anexe - piese desenate .....	22
XIII.	Pentru proiectele care intră sub incidență 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 .....	23
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 .....	23
XV.	Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV .....	23