



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

DECIZIA ETAPEI DE ÎNCADRARE

Nr. din

Proiect

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de SC PRECATA ENERGY SRL înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Dolj cu nr. 2155/02.05.2023, a completărilor înregistrate cu nr. 4723/10.05.2023, 2511/17.05.2023 a memoriului de prezentare înregistrat la A.P.M. Dolj cu nr. 5566/23.10.2023 și a completărilor/clarificărilor înregistrate la A.P.M. Dolj cu nr. 6709/19.12.2023 a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței 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, Agenția pentru Protecția Mediului Dolj decide, ca urmare a consultărilor desfășurate în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 28.11.2023 că proiectul: „*Construire parc fotovoltaic și împrejmuire teren*”, propus a fi amplasat în com. BRABOVA, jud. DOLJ, CF. 30810, CF. 31291, CF. 32013, județul Dolj nu se supune evaluării impactului asupra mediului.

Justificarea prezentei decizii:

I. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra mediului sunt următoarele:

- proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa 2, pct. 3 *Industria energetică, litera a- Instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;*
- din analiza documentației tehnice, Listei de control și a punctelor de vedere ale membrilor CAT s-a concluzionat că nu este posibil ca efectul lucrărilor propuse a se realiza să fie semnificativ;
- în perioada legală privind procedura de consultare a publicului nu au fost înregistrate observații legate de proiect;
- Punct de vedere emis : G.N.M.-C.J. Dolj, I.S.U. “Oltenia” al Județului Dolj, SC Compania de Apă Oltenia SA, SC Iridex Group Salubritate SRL,

Justificarea potrivit criteriilor prevăzute în anexa nr. 3

1. Caracteristicile proiectului

a) Dimensiunea și concepția întregului proiect:

Proiectul face parte dintr-o investiție de realizare a unei centrale fotovoltaice de 301 MW, dezvoltată pe 332.34 ha din cadrul comunelor Brabova și Predești (din care 15 parcele însumând 192.52 ha se regăsesc în Predești, iar 11 parcele însumând 139.83 ha sunt în Brabova).

Din punct de vedere al racordării la SEN, ele vor lucra în continuare ca o singură investiție și sunt incluse împreună într-un proiect de specialitate privind racordarea la SEN pentru a nu supraaglomera rețeaua electrică și stațiile de racordare. Pentru conectare la SEN în rețeaua de distribuție LEA 400kV d.c. Țânțăreni-Kozlodui, se va realiza un singur punct de conexiune exterior (stație de transformare 400/110kV), amplasat la cca 6.5km de subzonele din Predești și cca 6km de cele din Brabova și până la care se va realiza o linie electrică îngropată LES.

Deoarece proiectul face parte dintr-o investiție mai amplă (CEF 301 MW), atât pentru limitarea zonelor afectate de efectele organizării de șantier, cât și pentru optimizarea și eficientizarea implementării proiectelor, organizarea de șantier se va structura cumulat pentru amplasamentele acesteia. Se vor realiza 2 organizări de șantier pentru amplasamentele aflate pe teritoriul comunei Predești și 1 pentru amplasamentele aflate pe teritoriul Brabova (amplasamente din cadrul investiției, nu pe domeniul public).

Organizările de șantier se desfășoară pe suprafețe de teren ocupate temporar, poziționate relativ central în cadrul amplasamentelor aferente investiției și în vecinătatea drumurilor de acces

Accesibile din drumul județean DJ 606 prin intermediul rețelei formate din drumurile de exploatare.

Se propune realizarea unui parc fotovoltaic, parte din investiția aferentă *CEF 301 MW*, amplasat pe un teren compus din 3 parcele aflate în partea de est a comunei Brabova, și având o suprafață de 391 705 mp. denumit Brabova 2

Suprafata teren-391,705. 00 mp

Suprafața construită propusă totala - 23,894.00 mp din care:

-amprenta la sol a elementelor structurale de susținere panouri fotovoltaice (exceptând echipamentele) -23,651. 10 mp;

-amprenta la sol a platformelor grupurilor de transformare-242.90 mp;

Suprafata drumuri de acces pietruite-3,211.80 mp

Suprafață verde rezultată-364,599.20 mp, din care:

- **suprafață verde umbrită de panouri fotovoltaice**-198,690.80 mp

- **suprafață verde liberă sau aferentă zone de protecție**-165,908.40 mp

Suprafata desfasurata propusa-23894.00 mp

Procentul de ocupare al terenului (P.O.T.)-6,10%; Coeficientul de utilizare al terenului (C.U.T.)-0,06.

Proiectul se împarte în două obiecte:

Obiect nr.1 – zona obiect nr.1 parc fotovoltaic (CF nr. 30810)

Obiect nr.2 – zona obiect nr.2 parc fotovoltaic (CF nr. 31291 și CF nr. 32013)

Parcelele care formează situl studiat împreună adună o suprafață totală **460 500.00 mp** (conform CF, din acte), respectiv **391 705.00 mp** (suprafață măsurată).

- CF nr. 30810 – sup. = 107 300 mp
- CF nr. 31291 – sup. = 63 600 mp
- CF nr. 32013 – sup. = 220 805 mp

Instalații fotovoltaice propuse:

Instalații fotovoltaice propuse se va realiza in sistem On-Grid, de tip fix. Modulele fotovoltaice folosite vor avea următoarele date tehnice :

Putere instalată c.c.=39 MW, Puterea maximă ce poate fi evacuate=38,49 MW,

Panou fotovoltaic: *Putere nominal=555 W, Număr de panouri=73 166 buc.*, tip panou-monocristalin

Invertoare: *Putere nominală / Putere aparentă= Nominal AC Active Power 175,000 W @40°C, 168,000 W @45°C, 160,000 W @50°C Max. AC Apparent Power 185,000 VA; numar de invertoare=224 buc*

Grup transformator MT: *Putere nominal=80 MVA; Număr de grupuri transformator MT-8 buc.*

În acest proiect, s-a optat pentru posturi de transformare compacte în anvelopă proprie metalică, echipate cu un transformator de putere trifazat, de 20/0.8kV și puterea Sn = 1 250kVA și Sn = 1 600kVA.

Pentru conectare (parcului fotovoltaic) la SEN în rețeaua de distribuție LEA 400kV d.c. Tântăreni-Kozlodui se va construi o linie electrică îngropată LES 110 kV (cca. 6 km), de la parcul fotovoltaic propus până la un punct de conexiune exterior (stație de conexiuni 400/110kV Pietroaia).

Investiția propune de asemenea următoarele lucrări:

- împrejmuirea suprafeței de teren pe care se amplasează panourile fotovoltaice, cu gard, acesta având elemente antiefracție realizat din plasă metalică.
- lucrări aferente drumurilor interioare și de acces pe amplasament.
- amenajare teren și lucrări de fundare a structurilor de susținere panouri fotovoltaice.
- platformele pe care se vor monta unitățile de stocare a energiei în baterii.
- execuție fundații posturi de transformare
- montarea unui sistem de supraveghere cu camere video, care să acopere întreaga suprafață de teren.
- montarea unui sistem de protecție împotriva trăsnetului și montarea unor puncte PSI dotate corespunzător, amplasate în locuri vizibile, ușor accesibile, în permanentă stare de utilizare.
- iluminat perimetral ce poate asigura nivelul optim de lumină pentru intervenții tehnice pe timp de noapte precum și pentru intervenția personalului de securitate când este declanșată alarma antiefracție.
- execuție lucrări necesare pentru conectarea la SEN.

Principalele funcții pe care parcul solar fotovoltaic le îndeplinește sunt:

- captarea energiei solare.
- transformarea acesteia în energie electrică (curent continuu).
- transformarea din curent continuu în curent alternativ.
- evacuarea energiei electrice în Sistemul Energetic Național (SEN).

Construirea unei instalații de producție a energiei electrice utilizând energia solară în com. Brabova, jud. Dolj, va asigura o parte din consumul de energie electrică pentru locația existentă iar surplusul de energie electrică va fi injectat în sistemul de distribuție aparținând TRANSELECTRICA SA.

UTILIZAREA TERENULUI

Utilizarea terenului presupune o zonă de producție de energie electrică(C.E.F.) și o zonă verde, liberă, între panouri, pentru culturi de vegetație joasă.

Se propune un concept care permite utilizarea combinată a terenurilor pentru producția de energie solară și creșterea culturilor agricole sub și în jurul panourilor solare : *parc agro-fotovoltaic*

Accesul dinspre DJ 606 se realizează prin rețeaua formată din drumurile de exploatare ale UAT Brabova și/sau UAT Pleșoi, urmând apoi distribuția pe sit prin intermediul drumurilor de exploatare din jurul și de pe amplasament. Se realizează din drumurile de exploatare care traversează situl și/sau sunt perimetrare acestuia

Accesul auto pe ansamblu studiat, se va realiza prin intermediul mai multor drumuri de incintă propuse (drumuri private cu o lățime de 4.00m). Se propune folosirea minimală a spațiului disponibil (strict pentru realizarea acceselor pe parcelă, a accesului la echipamente și a accesului la platformele și structurilor de mentenanță și funcționare a parcului fotovoltaic

Pentru mentenanța panourilor se vor utiliza aleile rezultate între panouri. Mentenanța are caracter ocazional iar utilajele folosite vor fi adaptate unui teren de tip agricol și/sau amenajat verde.

Parcaje

Parcajele sunt ocazionale (pentru autovehiculele de mentenanță și uz ocazional al personalului) și se vor realiza pe zonele propuse pentru circulații interioare.

Utilități:

1. Alimentare cu apă:

- Obiectivul nu necesită alimentare cu apă. Pentru uzul ocazional al personalului, se va asigura alimentare cu apă de tip îmbuteliat.

2. Canalizarea:

- Obiectivul propus nu necesită racordarea la canalizarea menajera. Pentru uzul personalului vor fi amplasate grupuri sanitare ecologice.

3. Ape pluviale:

- Apele pluviale de pe platforme, panouri fotovoltaice, anexe/echipamente și alei de circulație (ape convenționale curate), se vor colecta și direcționa gravitațional spre zonele verzi din incinta parcelei.

4. Alimentarea cu energie electrică:

-Pentru conectare (parcului fotovoltaic) la SEN în rețeaua de distribuție LEA 400kV d.c. Tântăreni-Kozlodui se va construi o linie electrică îngropată LES 110 kV (cca. 6 km), de la parcul fotovoltaic propus până la un punct de conexiune exterior (stație de conexiuni 400/110kV Pietroaia).

Soluția de racordare constă în racordarea "intrare – ieșire" în LEA 400kV Tântăreni-Kozlodui printr-o stație de transformare 400/110kV echipată cu un autotransformator 400/110kV 400MVA.

Organizarea de șantier

Proiectul de față va fi deservit de organizarea aflată pe amplasamentele din comuna Brabova din cadrul investiției CEF 301 MW, în cadrul căreia se va amenaja o zonă de cca 1220mp + circulații de incintă și de legătură aferente.

-organizarea de șantier este compusă din următoarele componente:

1. Depozitare materiale și fasonare, s-a delimitat o suprafață de cca. 385 mp

2. Depozitare temporară deșeuri șantier. Suprafața platforme balasate (provizorii) propuse pentru stocarea pe tipuri de deșeuri în pubele în faza de execuție – cca 335 mp

3. Zonă de depozitare utilaje s-a delimitat o suprafață de cca 360 mp. pentru utilajele folosite pe durata șantierului.

4. Zonă muncitori -este delimitată o suprafață de 110 mp.

5. Zonă toalete ecologice - 30 mp

-se propun minim 2 toalete ecologice pentru durata șantierului per fiecare zonă de organizare de șantier propusă.

Drumuri și platforme de deservire.

Pentru accesul auto în zona de deservire a șantierului al fiecărui proiect se propun porți și platformă balastată pentru acces rutier, care se va utiliza și pe durata exploatării construcției, și care va utiliza parte din amprenta viitoarelor drumuri tehnologice de incintă. Accesul pentru organizarea de șantier va deveni la finalizarea șantierului unul dintre accesele utilizate pentru deservirea parcului fotovoltaic.

Notă: în cazul că necesitățile tehnologice vor impune și realizarea unei platforme de spălare mașini și utilaje la ieșirea din incintă, acestea se vor realiza impermeabil (apa de pe platformă nu se va infiltra direct în sol); se vor prelua controlat apele uzate de pe platformă (ex. rigole, guri de scurgere pentru trafic rutier) și se vor direcționa spre un separator de hidrocarburi (provizoriu, special pentru organizarea de șantier) înainte de a fi deversate

Utilităților

Alimentarea cu apă - alimentarea cu apa potabila. Pentru personalul aferent procesului de execuție se va impune asigurarea periodică cu dozatoare mobile. De asemenea se va asigura zilnic necesarul de apă prin transportul cu cisterna.

Apele uzate menajere – investiția nu necesită racordarea la canalizarea menajeră; pentru uz personal se vor amplasa grupuri sanitare ecologice care se vor vidanța de către operator specializat

Alimentarea cu energie electrică – se va realiza un bransament temporar pentru organizarea de șantier.

Asigurarea căilor de acces în incintele organizării de șantier se va realiza prin drumurile și accesele existente.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: Proiectul face parte dintr-o investiție de realizare a unei centrale fotovoltaice de 301 MW, dezvoltată pe 332.34 ha din cadrul comunelor Brabova și Predești (din care 15 parcele însumând 192.52 ha se regăsesc în Predești, iar 11 parcele însumând 139.83 ha sunt în Brabova).

c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:

-În faza de construcție se vor utiliza:pietriș, nisip, piatră spartă; energie și combustibili, pentru utilajele ce vor fi folosite

-în perioada de exploatare : energie electrică – de la rețea existentă/ de incintă;

d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate-gestionate:

Etapa de construcție: cod 17 02 01 lemn-0,65 t; cod 17 02 02 sticlă-0.07 t;cod 17 02 03-materiale plastic-0,65 t; cod 17 03 02 asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01-0,65 t; cod 17 03 03* gudron de huiță și produse gudronate-0.33t;cod 17 04 01 cupru, bronz, alamă-0.33 t;cod 17 04 02 Aluminiu-0.65 t; cod 17 04 05 Fier și oțel- 1.3 t; cod 17 04 11 cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10 -3.25 t

Etapa de exploatare: cod 17 02 03 material plastic-0,06 t; cod 17 04 11-0,07 t.

e) *poluarea și alte efecte negative:*

Dotări pentru protecția factorilor de mediu:

- panourile solare sunt dotate cu sticla antireflexie în vederea evitării creșterilor de temperatură în zona proiectului;

Apă: - ape uzate menajere de la toaletele ecologice folosite la organizarea de șantier;

Aer: - emisiile de noxe datorate autovehiculelor; praf și pulberi datorate circulației utilajelor de construcții în perioada de execuție a lucrărilor;

Sol: - scăpări accidentale de produse petroliere și uleiuri provenite din scurgeri accidentale de la autovehiculele care aduc echipamente, prefabricate, etc., respectiv de la utilajele folosite la lucrările de construire.

Zgomot: - În timpul execuției lucrării sursele de zgomot și de vibrații vor fi utilajele și echipamentele utilizate; În timpul funcționării parcului fotovoltaic sursele eventuale de zgomot și de vibrații vor fi transformatoarele de 20/0.8 kVA și unitățile de invertoare.

În perioada de operare sursele de zgomot și de vibrații

f) *riscurile de accidente majore și/sau dezaastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice:*

Notă: Deoarece proiectul face parte dintr-o investiție mai amplă, analiza orientărilor tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice s-a considerat necesară la nivelul întregii investiții CEF 301 MW și din punct de vedere al impactului cumulat a acestora. În acest sens, **datele tehnice prezentate în acest capitol se referă la întreaga investiție CEF 301 MW**. Din punct de vedere pozitiv, se estimează că reducerea potențială a emisiilor de gaze cu efect de seră la nivel local și teritorial prin implementarea proiectului și a investiției-cadru va avea un efect pozitiv și regenerativ de durată asupra mediului.

Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează măsurile de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea în dezvoltarea proiectelor de infrastructură. Procesul cuprinde **doi piloni** (atenuare, adaptare) și **doua etape** (examinare, analiză detaliată). Analiza detaliată depinde de rezultatul etapei de examinare, care contribuie la reducerea sarcinii administrative.

Infrastructura este un concept larg care cuprinde clădirile, infrastructura de rețea și o serie de sisteme și active construite.

Orientările cuprinse în prezentul document îndeplinesc următoarele **cerințe prevăzute în legislație** pentru mai multe fonduri ale UE, în special InvestEU, Mecanismul pentru interconectarea Europei (MIE), Fondul european de dezvoltare regională (FEDR), Fondul de coeziune (FC) și Fondul pentru o tranziție justă (FTJ):

- **sunt în concordanță cu Acordul de la Paris și cu obiectivele UE în materie de climă**, ceea ce înseamnă că sunt în concordanță cu o *traiectorie credibilă de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES)*, în conformitate cu noile obiective climatice ale UE pentru 2030 și privind neutralitatea climatică până în 2050, precum și cu dezvoltarea rezilienței la schimbările climatice. Infrastructura cu o *durată de viață care se extinde după 2050* ar trebui, de asemenea, să ia în considerare exploatarea, întreținerea și dezafectarea finală în condiții de neutralitate climatică, putând include considerații privind *economia circulară*;
- respecta **principiul „eficiența energetică înainte de toate”**, definit la articolul 2 punctul 18 din Regulamentul (UE) 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului (5);
- respecta **principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ”**, care derivă din abordarea UE privind finanțarea durabilă și este consacrat în Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului (6) (Regulamentul privind taxonomia). Prezentele orientări abordează două dintre obiectivele de mediu prevăzute la articolul 9 din Regulamentul privind taxonomia, și anume atenuarea schimbărilor climatice și adaptarea la acestea.

Cuantificarea și monetizarea emisiilor de gaze cu efect de seră raman baza analizei cost-beneficiu și a opțiunilor. Orientările includ o **metodologie actualizată privind amprenta de carbon** și o evaluare a **costului fictiv al carbonului**.

NEUTRALITATEA CLIMATICĂ – Atenuarea schimbărilor climatice

- pentru proiectul de față (parc fotovoltaic) este necesară evaluarea amprentei de carbon

Metodologia privind amprenta de carbon include următoarele etape principale:

1. Definierea limitelor proiectului

Calcularea amprentei de carbon a panourilor fotovoltaice implică evaluarea emisiilor de gaze cu efect de seră asociate cu **întregul ciclu de viață al acestora, inclusiv producția, transportul, instalarea, operarea și eliminarea lor**. Această evaluare este adesea exprimată în termeni de emisii de dioxid de carbon echivalente (CO₂e).

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel.: +40746 248 743

e-mail: office@apmdj.anpm.ro

website: <http://apmdj.anpm.ro>

-odată instalate, panourile fotovoltaice au emisii de CO2 foarte scăzute sau zero pe durata funcționării lor, deoarece generează energie fără a emite gaze cu efect de seră.

Este important să menționați că, chiar dacă producția panourilor fotovoltaice generează emisii de carbon, acestea sunt compensate pe parcursul vieții utile a panourilor prin producerea de energie electrică fără emisii.

Pe măsură ce tehnologia avansează și procesele de producție devin mai sustenabile, se așteaptă ca intensitatea de carbon să continue să scadă.

2. Definirea perioadei de evaluare

Perioada de evaluare considerată este pe întreaga durată de viață a investiției, respectiv **50 de ani**. Pentru *Life Cycle* se adaugă perioadele de anterioritate (producție, transport, instalare) și posterioritate (post utilizare și reciclare), dar valorile de calcul sunt incluse în indicii prezentați:

3. Domeniile de aplicare ale emisiilor care trebuie incluse

Calcularea amprentei de carbon a panourilor fotovoltaice implică evaluarea emisiilor de gaze cu efect de seră asociate cu **întregul ciclu de viață al acestora, inclusiv producția, transportul, instalarea, operarea și eliminarea lor.**

4. Cuantificarea emisiilor absolute ale proiectului (Ab)

Emisiile absolute (Ab) se bazează pe o limită a proiectului care include toate emisiile semnificative din domeniile de aplicare 1, 2 și 3 (după caz) care apar în cadrul proiectului.

În cazul nostru – parc fotovoltaic – sunt identificate **două surse majore de emisii absolute:**

- (Ab1) Energie înglobată / amprenta de carbon echivalentă (producție, transport, instalare, post-utilizare și/sau eliminare) – **615 kgCO₂/kWp**, vezi mai jos;
- (Ab2) Emisii CO₂ în timpul exploatarei, pe întreaga durată de viață – **27 gCO₂/kWh** produs, detaliat mai jos

Datele statistice arată o scădere a carbonului înglobat, datorată evoluției tehnologice, cu cca. **76%** (de la 2.560 kgCO₂/kWp la doar **615 kgCO₂/kWp**, raportat la puterea instalată)

Pentru exemplul de calcul alegem valoarea prezentată statistic la nivel de 2020, **615 kgCO₂/kWp**. Pentru o putere instalată de 310 000 kW, carbonul înglobat pentru întreaga instalație este de:

$$615 \text{ kgCO}_2/\text{kWp} \times 310.000 \text{ kWp} = 190.650.000 \text{ kgCO}_2$$

CONCLUZIE:

La momentul punerii în funcțiune, instalația are înglobate 190.650.000 kgCO₂

Raportat anual, pentru o durată de viață de 50 ani: 190.650.000/50=3.813.000kgCO₂ (Ab1)

(Ab2) Emisii CO₂ în timpul exploatarei

Valoarea statistică de referință pentru anul 2020 este cifrată la **27 gCO₂/kWh**, cu o marjă așteptată de 20-34 gCO₂/kWh. Pentru calculul emisiei de gaze cu efect de seră, pe întreaga durată de exploatare, se consideră producția anuală.

Mai jos simulări ale producției de energie anuală, pentru tipul de orientare al panourilor **stabilit pe proiect: SUD** (azimut 0gr)

Bilanț anual energie produsă: **392.385.57 MWh** (*producție panouri SUD = 392.385.568,06 kWh = 392.385,57 MWh*)

- Emisii CO₂ / kWh: **27 gCO₂/kWh**
- Emisii anuale CO₂, raportat la întreaga producție anuală: 27 gCO₂/kWh x 392.385.568,06 kWh = **10.594.410,34 kgCO₂ = 10.594.41 t CO₂**

CONCLUZIE:

Instalația emite anual 10.594.410,34 kgCO₂ (Ab2)

Calculul emisiilor absolute: Ab = Ab1 + Ab2

Ab = 3.813.000,00 kgCO₂ + 10.594.410,34 kgCO₂

Ab = 14.407.410,34 kgCO₂ = 14.407,41 tone CO₂e / an

Încadrarea în limitele de prag pentru analiza detaliată:

Praguri pentru metodologia BEi privind amprenta de carbon

Emisii absolute mai mari de 20 000 de tone de CO₂e/an (pozitive sau negative)

Emisii relative mai mari de 20 000 de tone de CO₂e/an (pozitive sau negative)

14.407 tone CO₂e/an < 20.000 tone CO₂e/an

CONCLUZIE: proiectul NU se încadrează pentru analiză detaliată

5. Identificarea și cuantificarea emisiilor de referință (Be)

Emisiile de referință (Be) de gaze cu efect de sera sunt emisiile care ar fi generate în cadrul scenariului alternativ preconizat ce reprezintă în mod rezonabil emisiile care ar fi generate **în cazul în care proiectul nu ar fi realizat.**

Medie pe țară la nivelul anului 2022 este de cca. 223,25 gCO₂/kWh, deci emisii de CO₂ de aproximativ 10 ori mai mare decât producția fotovoltaică!!!! (27 gCO₂/kWh față de 223,25 gCO₂/kWh)

CONCLUZIE:

emisiile de referință pentru anul 2022, raportate de ANRE sunt de 223,25 gCO₂/kWh (Be)

pentru proiectul de față, raportat la 392.385.568,06 kWh (392 GW) produși **anual,**

Be = 223,25gCO₂/kWh x 392.385.568,06 kWh = **87.600,08 tone CO₂e / an (Be)**

6. Calcularea emisiilor relative (Re = Ab - Be)

Re = Ab - Be

Ab = 14.407.410,34 kgCO₂ = 14.407,41 tone CO₂e / an

Be = 87.600,08 tone CO₂e / an

Re = 14.407,41 - 87.600,07 = - 73.192,67 tone CO₂e / an

Este evident că scenariul în care proiectul nu este realizat, duce la o creștere imensă e emisiilor de CO₂.

Costul fictiv al carbonului

Calcularea costului fictiv al carbonului se referă la perioada de construcție a parcului și de exploatare.

Se ia în calcul un an pentru construirea parcului și 30 de ani de exploatare. Estimarea este că execuția va începe în 2025 și va dura tot anul, iar perioada de exploatare va dura 30 de ani până în 2055; planul proiectului prevede emisii pentru fiecare an de funcționare.

REZILIENȚA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE – Adaptarea la schimbările climatice

Pentru amplasamentul studiat avem următoarele **analize specifice proiectului și condiții specifice de climă:**

a) Analiza sensibilității

Pericolele climatice relevante pentru tipul de proiect studiat (parc panouri fotovoltaice), în legătură directă cu amplasamentul studiat, sunt cele legate de grindină, căderi masive de zăpadă, inundații și alunecări de teren (*cof. Planul de analiză și acoperire a riscurilor de pe teritoriul județului Dolj – ISU Dolj, PUG comuna Predești și Plan de management actualizat al Bazinului Hidrogafic Jiu – ABA Jiu*)

Notă: se menționează că pericolele climatice sunt caracterizate la nivelul județului Dolj; specific pe amplasament, zonele studiate din comuna Predești nu apar ca zone de risc ; analiza de mai jos s-a realizat în concordanță

Active și procese la fața locului (intrări)

Pericolele climatice amintite mai sus, nu influențează procesele la fața locului. Intrările la faza de execuție, exploatare/întreținere sau dezafectare finală sunt neglijabile, nefolosindu-se resurse de nici un fel (ex. apă) – cu excepția fazei de execuție unde sunt folosite cantități neglijabile.

Drept urmare se acordă un **calificativ de scăzut** privind sensibilitatea la active la fața locului.

Factori de producție precum apa și energia

În procesul de producție, nu se folosesc resurse de nici un fel, drept urmare pericolele climatice amintite mai sus nu afectează factorii de producție

Drept urmare se acordă un **calificativ de scăzut** privind sensibilitatea la factori de producție.

Rezultate precum produse și servicii

Dat fiind pericolul climatic identificat prin pericol de grindină, rezultatele factorilor de producție pot fi afectați în mică măsură, prin faptul că panourile fotovoltaice sunt expuse în mod direct grindinei. Panourile sunt calculate să reziste intemperiilor de tip grindină, conform fișă tehnică, însă un procent de 0.1% (conform statistică) sunt pasibile să fie crăpate sau sparte de grindină.

Drept urmare se acordă un **calificativ de scăzut** privind sensibilitatea la rezultate produse.

Accesul și legăturile de transport, chiar dacă nu se află sub control direct al proiectului

Funcționarea unui parc fotovoltaic (după terminarea fazei de execuție) depinde într-o mică măsură de legăturile de transport sau acces. Singurele dați în care trebuie accesat parcul este când este nevoie de intervenție de mentenanță sau reparație.

La faze de execuție sau de dezafectare, proiectul funcționează în cadrul unei rețele mai largi de transport, fiind necesare acces pentru execuție șantier și execuție dezafectare șantier.

Drept urmare se acordă un **calificativ de scăzut** privind legăturile de transport.

Concluzia analizei sensibilității: **SENSIBILITATE SCĂZUTĂ** – pericolul climatic nu are nici un impact (sau are un impact nesemnificativ).

b) Analiza privind expunerea

Conform Planul de analiză și acoperire a riscurilor de pe teritoriul județului Dolj – ISU Dolj, PUG comuna Brabova, Plan de management actualizat al Bazinului Hidrografic Jiu – ABA Jiu și Studiu schimbări climatice, pericole și efectele schimbărilor climatice în România (site MAPN), amplasamentul studiat poate fi expus la riscuri de grindină, inundații și alunecări de teren.

EXPUNEREA proiectului la clima actuală și la clima viitoare, este una de NIVEL SCĂZUT dat fiind faptul că funcționarea proiectului depinde panourile solare sunt proiectate să reziste intemperiilor sub formă de grindină, iar structura de susținere/rezistență este proiectare conform Eurocodurilor în vigoare, a.î. să facă față posibilelor alunecări de teren.

a) Analiza vulnerabilității

Analiza vulnerabilității reunește constatările din analizele de sensibilitate și de expunere (analiza sensibilității se concentrează pe tipul de proiect, în timp ce analiza expunerii se concentrează asupra amplasamentului).

Tipul proiectului din punct de vedere a implementării, exploatării și dezafectării este un proiect care se integrează cu un minim de impact asupra amplasamentului studiat, iar amplasamentul studiat, este un amplasament care aduce provocări proiectului din punct de vedere a exploatării, care se gestionează și se anticipează din faza de proiectare și planificare a proiectului (prin folosirea de tehnologii de panouri solare rezistente la intemperii sub formă de grindină, de structuri care sunt impactare redus de alunecările de teren, respectiv structuri ridicate de la sol în cazul unui risc de inundație).

Drept urmare analizelor făcute mai sus, NIVELUL DE VULNERABILITATE a proiectului față de cele trei riscuri climatice (grindină, inundații și alunecări de teren), este unul SCĂZUT.

CONCLUZIE: proiectul NU se încadrează pentru etapa 2, etapa de evaluare a riscurilor.

Dată fiind funcțiunea de industrie nepoluantă, nu este cazul de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice.

g) *riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice:* având în vedere amplasarea proiectului, specificul activității și măsurile luate pentru realizarea proiectului nu există riscuri pentru sănătatea populației.

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

2. Amplasarea proiectului

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor:

-conform prevederilor Certificatului de urbanism nr. 05/22.03.2023 emis de Primăria Comunei Brabova, folosința actuală a terenului studiat este teren extravilan-livada, destinația conform PUG aprobat:teren extravilan, nereglementat urbanistic

Vecinătăți:

Vecinătățile imediate ale amplasamentului sunt:

-Sud – drum de exploatare DE 1630 -4m / terenuri proprietate privată, cu categoria de folosință de livadă

- V est– drum de exploatare DE1608 -4m / terenuri proprietate privată cu categoria de folosință de livadă

-Est – terenuri proprietate privată cu categoria de folosință de livadă – limita teritoriului administrativ Brabova

-Nord – drum de exploatare DE 1607 -4m / terenuri proprietate privată cu categoria de folosință de livadă

Alte vecinătăți menționabile ale sitului:

- **Nord** : Pârâu Brabova – cca. 1,4 km; DJ 606B cca. 630 m ; Loc. Pietroaia – aprox. 1,8 km (respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)

- **Est** : Loc. Frasin – aprox. 302 m (respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)

- **Vest** : Loc. Brabova – aprox. 2,58 km (respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)

-**Sud** : Pârâu Pleșoi (Cn 2249) – aprox. 700 m; Loc. Terpezița – aprox. 5,8 km (respectiv distanță până la cea mai apropiată locuință)

b) *bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea din zonă și din subteranul acesteia:*- nu este cazul, zona nu este cunoscută cu bogății naturale;

c) *capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:*

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: - amplasamentul nu este situat în zonă umedă; 2. zone costiere și mediul marin:- nu este cazul, proiectul nu se găsește în astfel de zone; 3. zonele montane și forestiere:- nu este cazul, proiectul nu se găsește în astfel de zone; 4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional:nu este

cazul; 5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică –nu este cazul; 6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri: - nu au fost identificate astfel de zone; 7. zonele cu o densitate mare a populației: cele mai apropiate locuințe se află la distanțe de 1.80 km (spre Nord, loc. Pietroaia); 302 m (spre Est, loc. Frasin); 2.58 km (spre V, loc. Brabova); 5.80 km (spre Sud, loc. Terpezița); 8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic: -. Nu este cazul; în imediata vecinătate a sitului nu sunt raportate situri arheologice în RAN, iar cele mai apropiate monumente istorice sunt Cula Izvoranu – Geblescu din satul Brabova, com. Brabova (cod LMI DJ-II-m-A-08200; cod RAN: 70995.01), respectiv Biserica „Sf. Voievozi” în același sat (cod LMI DJ-II-m-B-08201) – ambele aflate la cca. 4,35 km de investiția propusă astfel că nu vor fi afectate de implementarea acesteia.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

a) importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată: Probabilitatea unui impact negativ asupra populației este nesemnificativ deoarece prin proiect se propune utilizarea panourilor fotovoltaice pentru generarea energiei electrice sustenabile; pe perioada de derulare a proiectului va exista un impact redus, pe termen scurt, în ceea ce privește zgomotul, doar la nivelul amplasamentului. De asemenea, vor exista emisii temporare (impact temporar) asupra atmosferei de la utilajele utilizate în construcție; procesul de funcționare al parcului fotovoltaic nu generează zgomote peste nivelurile acceptate; impactul redus produs asupra solului prin amplasarea obiectivului; se estimează un impact pozitiv pe termen lung asupra populației și inclusiv a sănătății umane, prin implementarea investiției ajungându-se la:

- creșterea nivelului de dotare al infrastructurii energetice la nivel teritorial – implicat și al calității vieții populației în zonele înconjurătoare

- creșterea producerii de energie electrică din surse regenerabile – impact pozitiv la nivel local, teritorial și inclusiv național; prin astfel de proiecte se reduce consumul de resurse neregenerabile pentru producerea energiei electrice și se reduc emisiile de gaze cu efect de seră, mai ales în zone cu potențial solar ridicat cum este județul Dolj;

b) natura impactului: -reduc, pe perioada când se va realiza investiția; c) natura transfrontieră a impactului:- proiectul nu intră sub incidența prevederilor Legii 22/2001 privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalier; d) intensitatea și complexitatea impactului:- magnitudinea impactului negativ este nesemnificativă, iar complexitatea redusă; e) probabilitatea impactului:- impactul pozitiv, atât cel cumulativ cât și la nivelul proiectului, se estimează **semnificativ și pe termen lung** - prin creșterea nivelului de dotare al infrastructurii energetice la nivel teritorial și de producere energie electrică din surse regenerabile, respectiv prin contribuția la reducerea gazelor cu efect de seră; f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului: Perioada de implementare estimată este de **2 ani (24 luni)** Pe perioada de derulare a proiectului, durata impactului negativ este nesemnificativă. Frecvența acestuia este discontinuă în ceea ce privește zgomotul provenit de la utilajele și echipamentele folosite în construcție. Acest impact este **reversibil**, la sfârșitul perioadei de implementare a proiectului toate tipurile de impact dispărând.

g) cumulara impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate – Proiectul face parte dintr-o investiție de realizare a unei centrale fotovoltaice de 301 MW, dezvoltată pe 332.34 ha din cadrul comunelor Brabova și Predești (din care 15 parcele însumând 192.52 ha se regăsesc în Predești, iar 11 parcele însumând 139.83 ha sunt în Brabova).

h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului - nu este cazul, având în vedere tipul proiectului.

II. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării adecvate sunt următoarele:

- proiectul nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

III. Motivele pe baza cărora s-a stabilit necesitatea neefectuării evaluării impactului asupra corpurilor de apă:

- proiectul nu intră sub incidența art. 48 și art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare;

Condiții de realizare a proiectului

- Investiția se va realiza cu respectarea datelor și specificațiilor din documentația tehnică și din certificatul de urbanism, precum și legislația de mediu în vigoare;
- Se vor respecta măsurile prevăzute prin proiect în vederea diminuării impactului asupra factorilor de mediu;

Apă:

- pentru uz personal se vor amplasa grupuri sanitare ecologice – investiția presupune doar vizitare în scop de mentenanță, flux estimat cu probabilitate de 1 vizită/lună
- apele pluviale care cad pe panouri se vor scurge gravitațional spre zonele verzi prevăzute între șirurile de panouri;
- apele pluviale care cad pe alei de circulație, platforme, anexe/echipamente – ape convențional curate -, se vor scurge gravitațional spre zonele verzi din incinta parcelei, respectiv se vor infiltra în teren.

Apele de suprafață.

Cantitățile de poluanți ce pot ajunge de obicei în perioada construcției în apele de suprafață nu afectează în mod semnificativ ecosistemele acvatice sau celelalte folosințe ale apei în aval.

În perioada construcției, va crește încărcarea cu aluviuni a apei datorită excavațiilor punctuale pentru fundații. Astfel, acest tip de lucrări trebuie să se efectueze rapid și eficient, astfel încât să nu fie poluate râurile din zonă.

- toaletele ecologice, se vor vidanja prin societăți autorizate ori de câte ori va fi necesar;
- se interzice deversarea apelor uzate direct pe sol;
- indicatorii de calitate a apelor uzate menajere se vor încadra în limitele prevăzute de H.G. nr. 188/2002 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate cu modificările și completările ulterioare-NTPA 002;

Aer:

- Se interzice părăsirea incintei organizării de șantier, cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară.
- Materialele fine (pământ, balast, nisip) se vor transporta în autovehicule prevăzute cu prelate pentru împiedicarea împrăștierii acestora pe partea carosabilă.
- Platformele destinate depozitărilor de materiale sau pentru dotările de șantier vor fi din balast compactat, sau vor fi platforme betonate, astfel negenerând praf sau pulberi în suspensii.
- reducerea vitezei autovehiculelor pe drumurile generatoare de pulberi și praf;
- materialele pulverulente se vor depozita astfel încât să nu fie împrăștiate sub acțiunea vânturilor;
- oprirea motoarelor vehiculelor atunci când acestea nu sunt implicate în activități;
- folosirea numai a utilajelor și autovehiculelor cu verificarea tehnică la zi;
- acoperirea depozitelor de materiale de construcție pulverulente/ depozitarea în recipiente etanșe;
- evitarea manipulării unor cantități mari de pământ sau agregate de carieră în perioadele cu vânt.
- folosirea de utilaje și echipamente tehnologice moderne, cu emisii reduse;
- limitarea activităților de construcție în perioadele cu vânt puternic;
- operațiunile care produc mult praf nu se vor executa în perioadele cu vânt puternic;
- se va avea în vedere stropirea zilnică a zonelor susceptibile producerii de praf și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va respecta STAS 12574/1987 pulberi sedimentabile $17\text{g}/\text{m}^2/\text{luna}$ la limita amplasamentului în direcția zonei de locuințe; pulberi în suspensie medie de scurta durată 30 min.- $0,5\text{ mg}/\text{m}^3$ medie de lungă durată 24 h- $0.15\text{ mg}/\text{m}^3$;

Zgomot.

-Construcția este amplasată în afara zonei de locuire, astfel încât nu se pun probleme deosebite de atenuare a zgomotului din exterior și pe de altă parte, în condițiile unei funcționări normale, nu există surse de zgomot care ar putea deranja vecinătățile:

-Utilajele și dispozitivele folosite în construcții, înainte de a intra pe piața sau în uz sunt verificate dacă corespund standardelor privind limitarea emisiei de zgomot conform cartilor tehnice (declarația de conformitate EC).

- Se vor lua toate măsurile de protecție antifonică în zona de lucru a șantierelor;
- traficul de șantier va fi dirijat astfel încât să se evite ambuteiaje de autovehicule în zonele de lucrări;
- se vor utiliza echipamente și vehicule într-o manieră corespunzătoare din punct de vedere al minimizării emisiilor de zgomot, incluzând selectarea de utilaje silențioase, întreținerea regulată și utilizarea amortizoarelor de zgomot;
- se vor folosi utilaje care să respecte prevederile HG 1756/2006 privind limitarea nivelului de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor;
- respectarea nivelului fonic maxim admis în afara incintei;

- se va respecta durata de execuție a proiectului astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică sa fie cât mai redus ca timp;
- se va respecta orarul de desfășurare a activităților generatoare de zgomot astfel încât să se evite efectele activităților cumulative;
- realizarea transportului de materiale cu viteză redusă pentru diminuarea nivelului de zgomot și vibrații, respectiv antrenarea pulberilor sedimentabile în atmosferă;
- se vor folosi utilaje de lucru în concordanță cu volumul și cracteristicile activităților în desfășurare;
- vor fi luate măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor pe perioada realizării proiectului astfel încât să fie respectate prevederile SR 10009/2017 și art.16 din Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, conform căruia, la limita receptorilor protejați zgomotul datorat activității pe amplasamentele autorizate nu va depăși nivelul admis: 55 dB(A) în timpul zilei, respectiv 45 dB(A) în timpul nopții, corespunzător curbei de zgomot Cz de 50, respectiv 40 ținând cont de destinația urbanistică a zonei în care se implementează proiectul;
- conform prevederilor Legii nr. 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, art. 64, f) persoanele fizice și juridice au obligația „să asigure măsuri și dotări speciale pentru izolarea și protecția fonică a surselor generatoare de zgomot și vibrații, astfel încât să nu conducă, prin funcționarea lor, la depășirea nivelurilor limită a zgomotului ambiental”;

Sol

-Scurgerile sau pierderile accidentale provenite de la mijloacele de transport, echipamente sau utilaje, prin stropirea solului cu uleiuri și/sau carburanți, aparute în perioadele în care se realizează aprovizionarea cu materiale sau în diferite etape tehnologice (montarea structurilor metalice), sunt în cantități foarte mici, au o manifestare locală, izolată, fără nici un efect negativ asupra calității solului. În momentul apariției unui astfel de eveniment, locul se acoperă cu substanțe absorbante neutralizante, sau cu nisip și prin curățarea locală rapidă, a locului infestat, se elimină în totalitate

- stabilirea cu exactitate a locului special amenajat în care mijloacele de transport, echipamentele și utilajele, vor staționa în cadrul spațiului “organizării de șantier”, localizându-se astfel eventualele pierderi de uleiuri și/sau carburanți, sau în cazul producerii unui astfel de eveniment, existând dotările corespunzătoare și capacitatea tehnică maximă operațională, de localizare și eliminare a unor astfel de evenimente.

există de asemenea și depuneri de pulberi pe sol, provenite de la materialele de construcție utilizate.

-Modul de alimentare cu combustibil al utilajelor folosite pe durata organizării lucrărilor de construcții va fi realizat astfel încât să nu afecteze solul.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face prin intermediul unei minicisterne mobile, cu pistol de alimentare contorizat. Procedura de alimentare se execută, pe suprafețe impermeabilizate și fără contact cu solul.

Specificarea locului unde se vor realiza lucrările de întreținere și reparare a utilajelor utilizate pe acest amplasament

Alimentarea cu carburanți a utilajelor se va face numai pe suprafețe impermeabilizate și fără contact cu solul, suprafață aferentă zonei de parcare utilaje și autovehicule.

- nu se va face depozitarea carburanților, a uleiurilor și a altor substanțe chimice, dacă este cazul, în zona amplasamentului, cu excepția organizării de șantier extinse, când se vor prevedea, de către constructor, magazine special destinate pentru recipienți adecvați;

- evitarea afectării unor suprafețe suplimentare de teren;

- depozitarea temporară a deșeurilor numai în locurile special amenajate și, în funcție de categorie, numai în recipienți special destinați;

- acoperirea zonelor afectate temporar, cu sol vegetal, la sfârșitul fazei de construcție;

- organizarea de șantier va fi dotată cu material absorbant, necesar intervenției în caz de poluare accidentală cu hidrocarburi;

- pentru toate categoriile de materiale de construcții, se va avea în vedere aprovizionarea ritmică, eșalonată, în concordanță cu etapele de lucru;

- vor fi respectate prevederile Ord. 756/1997 – Ordin al MAPPM pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;

Organizarea de șantier

-Nu se va depozita combustibil pe amplasamentul, minicisternele mobile (când va fi cazul), staționează pe amplasament doar cât timp alimentează.

Scurgerile sau pierderile accidentale provenite de la mijloacele de transport, echipamente sau utilaje, cu uleiuri și/sau

carburanți, apărute în perioadele în care se realizează aprovizionarea cu materiale sau în diferite etape tehnologice (montarea structurilor metalice), se folosesc substanțe absorbante neutralizante, sau nisip

-depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din construcție (dacă este cazul), în locuri special amenajate;

-executarea lucrărilor prevăzute de proiect numai pe suprafața special destinată acestui lucru, fără a se afecta alte suprafețe de teren;

-depozitarea deșeurilor de tip menajer în containere special destinate.

-Lucrările de execuție nu vor afecta domeniul public pe perioada șantierului.

-Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și dezafectarea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului.

-Repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite în organizarea de șantier se va realiza în unități specializate.

Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă.

Echipamentul adus în interiorul șantierului va fi în condiții tehnice corespunzătoare – nu se admite prezența utilajelor și echipamentelor la care scurgerile de carburant, lubrifiant sau lichid hidraulic sunt evidente.

Schimbarea uleiurilor și încărcarea bateriei vor fi executate în locuri special amenajate

Spălarea mijloacelor de transport și a utilajelor în cadrul organizării de șantier se va realiza în zone amenajate special pentru astfel de activități – dacă este cazul.

La ieșirea din șantier, se vor curăța roțile autovehiculelor și a altor utilaje, pentru a preveni transferul de moloz în afara amplasamentului pe drumurile publice.

Se va dota organizarea de șantier cu materiale absorbante pentru situațiile accidentale de scurgeri de hidrocarburi.

Instalațiile și echipamentele vor fi utilizate numai de către angajații special instruiți pentru a se preveni eventualele defecțiuni/avarii. Periodic se va face verificarea tehnică a echipamentelor și sistemelor existente pe amplasament.

În cazul unor situații de poluare accidentale vor fi luate imediat măsurile potrivite de prevenire, colectare sau înlăturare a surselor de poluare respectiv pentru a preveni extinderea acestora.

-este interzisă amplasarea unor depozite temporare de carburanți și lubrifianți în zone neamenajate de unde se pot produce pierderi pe sol

-constructorii sunt obligați să folosească pentru evacuarea de pe șantier a materialelor și a deșeurilor doar mijloace de transport care să fie prevăzute cu protecție împotriva împrăstierii

-asigurarea protecției solului în perimetrul organizării de șantier, prin platforme betonate și spații special amenajate de parcare

-se va respecta întocmai tehnologia de execuție prezentată în proiect, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluarilor accidentale

-Depozitarea provizorie a pământului excavat se va face pe suprafețe cât mai reduse.

-Se va reface solul (dacă este cazul) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință inițială.

-La finalizarea investiției se vor întreprinde următoarele lucrări:

- îndepărtarea tuturor utilajelor folosite, precum și a materialelor neutilizate;
- platformele organizării de șantier vor fi dezafectate permițând revenirea la folosința anterioară.
- transportul deșeurilor conform cerințelor gestionării deșeurilor;
- deșeurile valorificabile: conform cerințelor gestionării deșeurilor.

De asemenea, la finalizarea execuției se vor realiza spații verzi.

Prin măsurile propuse și printr-o bună organizare de șantier, impactul se reduce semnificativ

De asemenea, durata redusă estimată de execuție reduce la minim impactul posibil.

Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și dezafectarea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului.

-dotarea șantierului cu tăvi de retenție și materiale absorbante pentru intervenție în cazul producerii unor poluări accidentale cu produse petroliere;

- nu se vor abandona deșeuri în locuri neautorizate;

- nu se vor forma stocuri de deșeuri, ce urmează să fie valorificate, care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care prezintă riscuri de incendiu față de vecinătăți.

- atât deșeurile menajere, cât și celelalte tipuri deșeuri generate se vor colecta separat în containere/recipiente/pubele funcție de natura acestora, amplasate în spații special destinate aflate pe amplasamentul *proiectului învecinat* investiției și predate societăților autorizate și specializate care le valorifică/elimină;

-conform art.17 alin.(4) din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, titularul autorizației de construire/desființare emise de către autoritatea administrației publice locale, centrale sau de către instituțiile abilitate să autorizeze lucrările de construcții cu caracter special are obligația de a avea un plan de gestionare a deșeurilor din activități de construire și/sau desființare, după caz, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și desființare, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții, precum și de a lua măsuri de promovare a demolărilor selective pentru a permite eliminarea și manipularea în condiții de siguranță a substanțelor periculoase pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea materialelor nevalorificabile. Conform alin.(7) titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființare potrivit prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, au obligația să gestioneze deșeurile din construcții și desființări, astfel încât să atingă un nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de rambleiere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activități de construcție și desființări, cu excepția materialelor geologice naturale definite la categoria 17 05 04 din anexa la Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului. Conform art.49 alin. (9) titularii pe numele cărora au fost emise autorizații de construire și/sau desființări trebuie să raporteze anual APM Dolj până la 30 aprilie a anului următor celui pentru care se raportează, conformarea cu art. 17 alin. (7);

- se vor respecta prevederile Legii nr. 123/2020, pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului:

Articolul 64³(1) Operatorul economic/Titularul care desfășoară activități pentru care este necesară obținerea autorizației/autorizației integrate de mediu ia toate măsurile necesare pentru prevenirea disconfortului olfactiv astfel încât să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.(2) În situația în care prevenirea emisiilor de substanțe cu puternic impact olfactiv nu este posibilă din punct de vedere tehnic și economic, operatorul economic/titularul activității ia toate măsurile necesare pentru reducerea emisiilor de miros astfel încât disconfortul olfactiv să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător.(3) Operatorul economic/Titularul activităților care pot produce disconfort olfactiv și pentru care este necesară obținerea autorizației/autorizației integrate de mediu asigură sisteme proprii de monitorizare a disconfortului olfactiv.

Art.70, lit.1) să întrețină rețeaua de canalizare, instalațiile de preepurare/stațiile de epurare și să ia toate măsurile astfel încât să nu creeze disconfort olfactiv;

Lucrări de refacere a amplasamentului

-În timpul executării lucrărilor de construcție și de montaj vor fi afectate porțiuni reduse de sol din jurul construcțiilor și echipamentelor propuse. După finalizarea acestor lucrări, terenul va fi reabilitat prin scarificare, așternere de sol vegetal și înnierbare.

-lucrările necesare, rezultate în urma execuției lucrărilor de construcție, sunt cele legate de refacerea spațiului verde aferent amprentei organizării de șantier. Se vor îndepărta deșeurile, utilajele și excesul de materiale rezultate.

Lucrările de refacere a terenului ocupat temporar cuprind:

- curățarea terenului de materiale, deșeuri, reziduuri
- transportul resturilor de materiale și al deșeurilor în afara amplasamentului, la locurile de depozitare stabilite – sau conform contract cu operator specializat de preluare și gestiune deșeuri
- nivelarea terenului.

La încheierea tuturor lucrărilor pentru care este utilizată organizarea de șantier, se procedează la:

- retragerea utilajelor utilizate în timpul desfășurării șantierului (ex. macarale, autovehicule de transport, alte utilaje)
- dezafectarea organizării de șantier
- refacerea terenului ocupat temporar, astfel încât să fie pregătit pentru utilizarea din perioada ulterioară organizării de șantier.

Monitorizarea

În timpul implementării proiectului: în scopul eliminării eventualelor disfuncționalități, pe întreaga durată a șantierului vor fi supravegheate: respectarea cu strictețe a limitelor și suprafețelor destinate organizării de șantier; buna funcționare a utilajelor; refacerea la sfârșitul lucrărilor a zonelor afectate de lucrările de organizare a șantierului; *Pe toată durata execuției și funcționării obiectivului se vor respecta prevederile:*

-O.U.G. nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;

- Decizia Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase, cu modificările ulterioare;

- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;

-H.G. nr. 1061/ 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Alte condiții:

- Se vor respecta normele generale și specifice de apărare împotriva incendiilor impuse de I.S.U. Oltenia Dolj;

-La finalizarea proiectului, titularul are obligația de a notifica Agenția pentru Protecția Mediului Dolj, pentru efectuarea unui control de specialitate, pentru verificarea respectării prevederilor deciziei etapei de încadrare;

- Procesul verbal întocmit în situația prevăzută anterior se anexează și face parte integrantă din procesul verbal de recepție la terminarea lucrărilor;

- În situația abandonării lucrărilor de realizare a proiectului se vor lua măsuri care să prevină, diminueze sau reducă impactul direct sau indirect asupra așezărilor umane, floră, faună, sol, apă, aer, bunuri materiale

- Înainte de începerea lucrărilor titularul va notifica G.N.M.- C.J. Dolj;

Prezenta decizie este valabilă pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii prezentei decizii, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acesteia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.

Titularul unui proiect are obligația de a notifica în scris autoritatea competentă pentru protecția mediului despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare, acordului de mediu și anterior emiterii aprobării de dezvoltare, conform prevederilor art. 34 alin 1 din anexa 5 la Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Titularul unui proiect are obligația de a notifica în scris autoritatea competentă emitentă a aprobării de dezvoltare despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea aprobării de dezvoltare, în condițiile legislației specifice, conform prevederilor art. 35 din anexa 5 la Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Titularul are obligați sa solicite si sa obtina Autorizatie de mediu in conformitate cu prevederile Ord. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației de mediu, cu modificările și completările ulterioare.

Orice persoană care face parte din publicul interesat și care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanței de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanțial, actele, deciziile ori omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Se poate adresa instanței de contencios administrativ competente și orice organizație neguvernamentală care îndeplinește condițiile prevăzute la art. 2 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, considerându-se că acestea sunt vătămate într-un drept al lor sau într-un interes legitim.

Actele sau omisiunile autorității publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanță odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emiterie a acordului de mediu, respectiv cu aprobarea de dezvoltare sau, după caz, cu decizia de respingere a solicitării aprobării de dezvoltare.

Înainte de a se adresa instanței de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului au obligația să solicite autorității publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorității ierarhic superioare revocarea, în tot sau în parte, a respectivei decizii. Solicitarea trebuie înregistrată în termen de 30 de zile de la data aducerii la cunoștința publicului a deciziei.

Autoritatea publică emitentă are obligația de a răspunde la plângerea prealabilă prevăzută la art. 22 alin. (1) în termen de 30 de zile de la data înregistrării acesteia la acea autoritate.

Procedura de soluționare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită și trebuie să fie echitabilă, rapidă și corectă.

Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Planșa, plan de încadrare comuna Brabova, planșa nr. A12, șampilată de A.P.M. Dolj cu vizat spre neschimbare reprezintă anexa 1, la prezenta decizie și face parte integrantă din aceasta

DIRECTOR EXECUTIV
Dr. ing. Monica Daniela MATEESCU

Nume și Prenume	Funcția	Data	Semnătura
Avizat: Danuzia Mazilu	Șef Serviciu		
Întocmit: Niculina Scăunașu	Consilier		
Responsabil biodiversitate: Corina Visan	Consilier		