**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BRAȘOV**

***DECIZIA ETAPEI DE INCADRARE***

**Nr. 25 din 21.02.2024**

Ca urmare a solicitării de emitere a acordului de mediu adresate de **UAT ZĂRNEȘTI** cu sediul în jud. Brașov, oraș Zărnești, str. Mitropolit Ioan Mețianu, nr. 1, înregistrată la APM Brașov cu nr. 729 din 18.01.2024, în baza:

* **Legii nr. 292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
* **Ordonanţei de Urgenţă a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sǎlbatice, aprobata cu modificǎri și completǎri prin **Legea nr. 49/2011**, cu modificarile si completarile ulterioare;

și ca urmare a completărilor depuse la dosar cu nr. 1106/29.01.2024, nr. 1232/30.01.2024, nr. 1268/31.01.2024, nr. 1269/31.01.2024, nr. 1290/31.01.2024, nr. 1369/01.02.2024 și nr. 1766/08.02.2024, autoritatea competentă pentru protecţia mediului APM Braşov **decide,** ca urmare a consultărilor desfăşurate în cadrul şedinţei Comisiei de Analiză Tehnică din data de 07.02.2024, că proiectul **„Construire parc fotovoltaic orașul Zărnești”,** propus a fi realizat in jud. Brașov, oraș Zărnești, Aleea Uzinei, FN, CF nr. 121811 Zărnești, nr. cad. 121811, conform certificatului de urbanism nr. 694 din data de 06.11.2023 emis de Orașul Zărnești, ***nu se supune evaluarii impactului asupra mediului, nu se supune evaluarii adecvate si nu se supune evaluarii impactului asupra corpurilor de apa.***

 Justificarea prezentei decizii:

**I. Motivele pe baza carora s-a stabilit necesitatea neefectuarii evaluarii impactului asupra mediului sunt următoarele:**

1. proiectul se încadreaza în prevederile Legii nr. 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, Anexa nr. 2, pct. 3. a) instalații industriale pentru producerea energiei electrice, termice și a aburului tehnologic, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;
2. titularul și APM Brașov au mediatizat în presa locală cât și pe pagina web atât depunerea solicitării acordului cât și decizia etapei de încadrare;
3. lipsa observațiilor din partea publicului interesat;
4. în urma analizarii criteriilor de selectie pentru stabilirea necesitatii efectuarii evaluarii impactului asupra mediului, prevăzute în Anexa 3 din Legea nr. 292/2018, s-a constatat ca proiectul analizat nu este susceptibil de a avea impact semnificativ asupra mediului, din următoarele considerente:

 ***1. Caracteristicile proiectului:***

 ***a) dimensiunea și conceptia întregului proiect****:*

Prin proiect se propune realizarea unei unitati de producere a energiei electrice cu generatoare fotovoltaice (CEF) cu o putere instalata 400 kWp in vederea :

- reducerii cu minim 75% a consumului de energie electrica din SEN pentru iluminatul stradal la nivelul UAT Zarnesti

- reducerea cantitatii de gaze cu efect de sera GES prin utilizarea energiei din surse regenerabile

= utilizarea fondurilor astfel economisite pentru sprijinirea altor activitati socio-culturale in folosul locuitorilor UAT Zarnesti.

SITUAȚIA PROPUSĂ

Unitatea de producere a energiei electrice cu generatoare fotovoltaice, va fi amplasată pe un teren în suprafață de 13.000 mp. și va fi compusă din:

* Module fotovoltaice cu siliciu monocristalin, 590 W – 678 buc.;
* Invertoare trifazate cu puterea nominala de 50 kW – 8 buc.;
* Structuri metalice de sustinere tip geosurub – 32 buc.;
* Sumatoare de putere pe partea de curent alternativ – 5 buc.;
* Smart meter cu transformator de curent 200A – 1 buc
* Transformator de putere ridicator de tensiune 0,4/20 kV, 450 kVA – 1 buc.;

Puterea instalata a CEF – 400,020 kWp.

**Modul fotovoltaic de 590 W si invertor de 50kW.**

Mai multe module fotovoltaice (15 buc.) sunt conectate in serie si formeaza un sir/string care are o putere instalata de 8.85 kWP.

Mai multe siruri/stringuri formeaza un generator fotovoltaic cu puterea nominala de 53.10 kW.

Se vor realiza 7 astfel de generatoare fotovoltaice. Cel de al 8 lea generator va avea 4 siruri de cate 12 panouri si va avea o putere instalata de 28.32 kW.

Energia electrica produsa de generatorul fotovoltaic va fi sub forma de curent continuu (CC) si va fi neregulata (tensiune si curent variabile), dificil de transportat si folosit.

Transformarea energiei electrice intr-o forma transportabila si folosibila sau regularizarea energiei electrice se va realiza cu ajutorul invertoarelor ce transforma energia electrica generata sub forma de curent continuu (CC) in curent alternativ (CA) ce poate fi furnizata in SEN. Regularizarea are o eficienta medie (euro eta) minima de 97,0% si maxima de 98,6%. Eficienta mare se datoreaza in parte functionarii la tensiuni mari de pana la 1000V pe partea de CC care implica pierderi mici pe liniile de conectare si o ajustare permanenta a parametrilor de colectare (Maximum Power PointTracking - MPPT) pe partea de CC, printr-o transformare foarte eficienta in CA si prin lipsa transformatoarelor intermediare ridicatoare de tensiune pe partea de CA.

La fiecare invertor de putere trifazat se va asigura masurarea curentului de faza / tensiunii de faza / puterii / energiei active / reactive si a factorului de putere precum si contorizarea numarului de ore de functionare.

Pornirea si oprirea normala a fiecarui modul generator fotovoltaic trebuie sa se poata efectua manual si automat in functie de conditiile de exploatare. Cuplarea la retea se va efectua automat, prin intermediul invertoarelor de putere, care realizeaza si functia de sincronizare automata cu reteaua publica.

Energia electrica de curent alternativ regularizata prin intermediul invertoarelor (380V) este transferata catre un numar de 5 sumatoare prevazute cu intrerupator general si sigurante tetrapolare pentru fiecare invertor, care au rolul de a centraliza energia în 8 invertoaresi de a o transmite prin cabluri electrice catre postul de transformare ridicator de tensiune 0,4/20kV.

Astfel transformata, energia electrica poate fi furnizata in (SEN) pe linia de medie tensiune (20kV). Din acest moment, energia electrica furnizata poate fi utilizata virtual oriunde in SEN sau in sistemele energetice ale statelor cu care Romania este interconectata.

**Structuri metalice suport pentru generatoarele fotovoltaice**

Instalarea modulelor fotovoltaice se realizeaza cu ajutorul unor structuri metalice suport special concepute pentru astfel de aplicatii (rastele). S-a prevazut solutia de fixare a stalpilor de sustinere ai rastelelor cu geosurub. Pe un rastel se vor instala un numar de 30 module fotovoltaice, pe 3 randuri suprapuse, de 5 bucati, module asezate „landscape” (culcat).

Rastelele vor constitui elemente distincte fizic nefiind legate una de cealalta astfel incat dilatarile /contractarile sa nu produca tensiuni mecanice in structura de rezistenta.

Prinderea modulelor fotovoltaice de structurile metalice de sprijin se realizeaza prin intermediul unor piese de legatura speciale pentru montaj (cleme de mijloc si cleme de capat).

Structurile metalice trebuiesc concepute si montate astfel incat sa se asigure asezarea optima a modulelor fotovoltaice in raport cu radiatia solara.

Pentru aceasta s-a apelat la softuri specializate pentru a stabili parametrii optimi de instalare pentru locatia proiectului, acestia fiind:

➢ Unghi de inclinare optim α= 220;

➢ Azimut „- 20” unde estul este „- 900”.

Pentru a evita fenomenul de umbrire, avand in vedere unghiul de inclinare optim stabilit si pozitia soarelui in momentul cel mai defavorabil al anului (21 decembrie/unghi de 220), se va respecta distanta minima dintre doua randuri de rastele paralele de 4,51 m.

Structura metalica este realizata din profile de otel protejate impotriva coroziunii sau din otel si aluminiu.

Sistemul de prindere asigura rigiditate, stabilitate termica si chimica, rezistenta la intemperii, incarcarile statice si dinamice la care intreaga instalatie va fi supusa. Impactul asupra solului este nul, iar dezmembrarea instalatiei la sfarsitul vietii economice va fi simpla fara sa afecteze factorii de mediu.

Invertoarele, sumatoarele si elementele de conectica in CC vor fi fixate de structura suport asa dupa cum se prezinta exemplificativ in figurile de mai jos. Detaliile de montaj urmeaza a fi stabilite prin detalii de executie.

Legaturile electrice dintre panourile fotovoltaice si invertoare, invertoare si sumatoare, sumatoare si postul de transformare se realizeaza prin cabluri.

**Post de transformare al CEF cu puterea de 450 kVA (1 buc.)**

Postul de transformare este de tip compact, prefabricat si are urmatoarele componente principale:

• Anvelopa: fundatie (cuva trafo, canale cabluri, depresurizator, presetupe, prize de ridicare), pereti, usi, acoperis);

• Echipamentul de medie tensiune;

• Transformatorul in compartiment separat;

• Echipamentul de joasa tensiune.

Componentele principale ale postului de transformare sunt: transformatorul, echipamentul de comutatie si comanda de JT (tabloul electric de joasa tensiune), legaturi electrice corespunzatoare (bare, cabluri, etc.) si echipamente auxiliare. Aceste componente sunt protejate de anvelopa de beton.

Echipamentul de medie tensiune

Partea de medie tensiune a posturilor de transformare se realizeaza cu ajutorul urmatoarelor categorii de echipamente:

- Echipamente de comutatie capsulate, cu izolatie in SF6, in constructie compacta sau cu module extensibile;

- Celule electrice de medie tensiune cu bare izolate in aer si echipamente de comutatie cu izolatie in SF6 (vid) sau aer;

- Echipamente de medie tensiune cu izolatie in aer (cadru de sigurante, separator de sarcina cu siguranta fuzibila, etc.) montate direct in compartimentul de MT al postului compact;

- Celule electrice de masura cu gabarit redus cu izolatie in aer.

Transformatorul de putere de 450 kVA

Postul de transformare este echipat cu un transformator de putere cu ulei, tip „etans” sau uscat cu 2 sau 3 infasurari.

Tensiunea nominala 20/0.4kV, Puterea nominala 450kVA.

Transformatorul este echipat cu: dispozitive de fixare, 2 borne de racordare la pamant, eticheta, termostat cu contacte sau sonde de temperatura asociate cu un releu electronic de protectie la supratemperatura, protectie cu supapa la suprapresiune.

Tabloul de distributie de joasa tensiune se realizeaza conform schemei electrice stabilite la faza de PT-DE. Intrarea in tabloul de joasa tensiune se realizeaza cu intrerupator automat, fix sau debrosabil, separator de sarcina cu cutite sau cu sigurante.

Intrerupatoarele automate sunt tetrapolare si pot fi fixe sau debrosabile. Cele din urma asigura o separare vizibila a circuitului..

Manevrarea separatoarelor este brusca si independenta de operator asigurand o dubla separare la deschidere. Pentru plecarile de JT se utilizeaza sigurante tip separator in blocuri trifazate, constructie pe verticala sau orizontala, montate direct pe bare de cupru. Sigurantele tip separator pot fi manevrate individual pe faze sau simultan. Patroanele utilizate sunt de tip MPR.

Optional se pot instala: sistem de telegestiune, sistem de teleconducere si baterii de condensatoare pentru compensarea energiei reactive in mai multe trepte cu comanda manuala sau automata cu regulator automat.

Conexiuni si cabluri de legatura

Conexiunile la echipamente si aparate sunt astfel realizate incat sa suporte vibratiile de origine interna (transformator, compartiment MT, tablou de JT) si cele de provenienta externa in timpul transportului.

Cablul de legatura intre celula trafo si transformator este un cablu monofilar de MT tip N2XSY cu sectiunea de 35 mm2 sau 95 mm2, conductor de cupru ecranat, cu izolatie de polietilena reticulara.

Racordarea pe bornele de joasa tensiune ale transformatorului se realizeaza cu cleme speciale pentru trafo sau papuci. Cablul de legatura intre transformator si tabloul de JT este realizat cu cablu monofilar de cupru, cu izolatie de PVC, cu sectiunea de 150 sau 240 mm2.

Caracteristici constructive ale postului de transformare de 450 kVA

Postul de transformare compact este proiectat in asa fel incat functionarea normala, supravegherea si intretinerea, sa se faca in conditii de siguranta.

Legarea la pamant - PT compact este prevazut cu o instalatie pentru legare la pamant, ca mijloc principal de protectie impotriva tensiunilor de atingere si de pas. Valoarea prizei de pamant nu va depasi 4 Ω. PT are realizata centura interioara de impamantare din platbanda OLZn 40 x 5 mm, la care sunt racordate toate echipamentele electrice si partile metalice ale anvelopei. Legarea partilor metalice ale celorlalte echipamente la centura de impamantare, se face cu conductor de cupru avand sectiunea de 50 mm2. Densitatea de curent nu depaseste 200 A/mm2 la o durata de scurtcircuit de 1s. Fundatia PT compact este prevazuta cu 2 prize de impamantare externe.

Instalatii auxiliare – iluminatul intern al PT este asigurat in toate compartimentele.

Iluminatul se porneste prin limitatori de cursa, actionati in momentul deschiderii usilor de acces, in compartimentul respectiv. Priza de 16 A cu impamantare este instalata in compartimentul de JT. Circuitele de comanda si semnalizare sunt alimentate dintr-o cutie de servicii.

Protectia impotriva scurtcircuitului intern – prin constructie posibilitatea aparitiei unui scurtcircuit intern este redusa la maximum. In caz de scurtcircuit in celula de MT sau la capetele terminale ale cablurilor, gazele fierbinti sunt dirijate prin sicane speciale spre compartimentul transformatorului, unde sunt racite si decomprimate. Astfel gazele parasesc PT prin jaluzelele usilor si nu mai prezinta pericol pentru personal si mediu.

Pentru racordarea la RED a CEF, se monteaza un punct de conexiuni 20 kV si se racordeaza CEF la LEA 20 kV printr-un racord combinat LEA (conductor Ol-Al 3x50/8 mmp – 50 ml)/LES (cablu A2XSY 3x(1x150/16 mmp)

Punctul de conexiuni 20 kV in anvelopa de beton se va monta in incinta CEF si va fi amplasat astfel incat accesul in incinta punctului de conexiuni PC 20 kV sa se realizeze din domeniul public.

Echiparea PC 20 kV:

 - Celula de linie echipata cu separator de sarcina - 1 buc.;

- Celula servicii proprii echipata cu separator de sarcina combinat cu sigurante fuzibile, transformator 20/0,23 kV 4 KVA si contor electronic – 1 buc.;

- Celula de masura echipata cu 3 TT 20/√3//0,1/√3//0,1/3 kV si 3 TC 75/5/5 A;

- Celula de linie (sosire din CEF) echipata cu separator de sarcina si intrerupator – 1 buc.

➢ Analizor numeric de calitate a energiei electrice – montat in celula de masura;

➢ Contor electronic pentru inregistrare productie energie - trifazat, energie electrica activa

➢ reactiva cu curba de sarcina, 100 V, 5 A, dublu sens si sistem de teletransmisie a datelor. PC va cuprinde o cutie externa cu vizor, destinata montarii contorului electronic de decontare si a echipamentului de telegestiune;

➢ Dulap de electroalimentare – format din 2 compartimente: de distributie in cc echipat cu redresor automat 230V ca/48 Vcc, 20 A si o baterie de acumulatori cu GEL 48/63 Ah si distributie in cc cu 8 plecari, si de servicii proprii ca distributie in ca pentru 8 plecari;

➢ Echipament central de achizitie si transmitere date tip RTU – necesar pentru achizitia, centralizarea si transmiterea datelor de la echipamente din PC catre server SCADA.

Instalatia de legare la pamant

In incinta PC se realizeaza o instalatie de legare la pamant interioara de contur prin montarea pe pereti a unei platbande de OL-Zn 40 x 4 mm amplasata la 0,4 m de pardoseala. In exterior, la cca. 1 m de cladire, se executa o instalatie de legare la pamant sub forma unui contur de 5 x 2,5 m, alcatuita din:

▪ 6 electrozi verticali, capatul superior aflandu-se la adancimea de 0,8 m;

▪ 6 electrozi orizontali, adancimea de ingropare fiind de 0,9 m.

Instalatia de legare la pamant interioara proiectata se leaga la instalatia de legare la pamant exterioara proiectata in 2 puncte diferite, utilizandu-se in acest scop platbanda OL-Zn 40 x 4 mm si 2 cutii cu eclisa.

Imbinarea intre electrozii verticali si cei orizontali se realizeaza numai prin sudura. Rezistenta echivalenta de dispersie a prizei trebuie sa fie Rp<= 1 Ω. Daca nu se obtine aceasta valoare, electrozii instalatiei exterioare de legare la pamant se monteaza in bentopriza. La centura interioara de legare la pamant se racordeaza urmatoarele elemente:

▪ Partile metalice ale celulelor de MT;

▪ Cuva transformatoarelor de forta de MT/JT;

▪ Nulul transfortmatoarelor de putere de MT/JT;

▪ Nulul transfortmatoarelor de curent din circuitul de masura;

▪ Invelisurile metalice ale cablurilor;

▪ Partile metalice ale tabloului de JT;

▪ Alte elemente conductoare care nu fac parte din circuitele de lucru (ingradiri de protectie, usi de acces, suporti de fixare, etc.)

Legatura dintre centura interioara si elementele care se racordeaza la ea este realizata din conductor flexibil de Cu izolat avand sectiunea de min. 95 mmp.

Sistem de iluminat exterior

Sistemul de iluminat exterior trebuie să asigure continuitatea şi condiţiile de iluminat necesare pazei şi supravegherii video a obiectivului pe timp de noapte.

Infrastructură şi amenajări

Infrastructura rutieră interioară asigură accesul uşor în perioada de execuţie şi exploatare la obiectivele principale ale centralei.

Amenajarea amplasamentului trebuie să restricţioneze accesul persoanelor neautorizate. Incinta va fi inconjurata cu gard din panouri galvanizate bordurate si stalpi montati in pahare de beton.

Delimitarea instalatiilor energetice intre producator si OD

Delimitarea de proprietate a instalatiilor operatorului de distributie de cele ale titularului de investitie se va face pe partea de medie tensiune, la papucii de legatura ai LES 20 kV in celula de sosire a cablului de racordare a CEF (de la transformatorul propriu PT 450 kVA) in PC 20 kV proiectat, astfel incat:

• ii vor apartine OD toate instalatiile din amonte de punctul de delimitare, respectiv: racordul LEA +LES 20 kV, toate lucrarile realizate in derivatia retelei de 20 kV, PC 20 kV cu toate componentele sale inclusiv contorul electric;

• ii vor apartine titularului de investitie toate instalatiile din aval de punctul de delimitare, respectiv LES 20 kV intre PC 20 kV si PT 1000 kVA, PT 0,4/20 kV, 450 kVA si instalatia de productie fotovoltaica.

**Organizarea de șantier:** se va realiza in incinta amplasamentului, intr-o zona delimitata, la intrarea pe amplasament*.*

- toate activitățile necesare executării lucrărilor se vor desfășura în interiorul amplasamentului fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente;

- in incinta amplasamentului vor fi amplasate toate elementele necesare derularii proiectului: birouri, vestiare si grupuri sanitare ecologice;

- santierul va fi imprejmuit pe perioada executiei prin intermediul unui gard amovibil, cu caracter provizoriu;

- zona de interventie va fi imprejmuita pe toate laturile cu plasa de protectie la nivelul schelei

- se va amenaja o zona destinata depozitarii unor materiale de constructie; o zona destinata elementelor prefabricate si materialelor de constructii; o zona destinata amplasarii containerelor pentru deseurile rezultate din santier;

- utilajele de constructie si transport vor stationa in limita parcarii, care se va amenaja cu piatra sparta;

- materialele de construcţie care se vor depozita in incinta amplasamentului, vor fi aprovizionate de la furnizori autorizaţi şi vor respecta normele de calitate prevăzute în proiectul tehnic;

- transportul şi manipularea materialelor se vor efectua prin grija constructorului sau a furnizorului, dupa caz;

- lucrările vor fi efectuate cu personal calificat din cadrul unei firme specializate în domeniul construcţiilor;

- toate echipamentele tehnice utilizate vor corespunde normelor de tehnică a securităţii muncii, nu se vor utiliza echipamente defecte, sau care pot pune în pericol integritatea corporală a utilizatorului; seful şantierului va fi responsabil cu dirijarea circulaţiei în incinta şantierului şi cu instruirea personalului privitor la normele PSI şi de protecţia muncii, dotarea cu echipament şi urmărirea desfăşurării lucrărilor;

Lucrarile se vor executa cu scoaterea de sub tensiune a instalatiei electrice in care se lucreaza si conform conventiilor de lucru incheiate de constructor cu OD.

Lucrarile care se vor executa cu scoatere de sub tensiune vor fi cele din apropierea instalatiilor existente.

 Nu se vor executa lucrari in conditii meteorologice nefavorabile. La executarea diferitelor categorii de lucrari se vor respecta normele specifice de sanatate si securitate in munca prevazute in fisele tehnologice respective.

Toate partile metalice, care pot fi atinse si care in mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot fi puse sub tensiune la defecte de izolatie, se vor lega la conductorul de nul al retelei.

Masurile adoptate de protectie (prize de pamant) fac imposibila aparitia de accidente, cu exceptia cazului in care se intervine brutal asupra instalatiilor de catre persoane neautorizate.

Angajatii vor purta echipamentul de lucru si de protectie corespunzator locului de munca.

La inaltimi de peste 2 m, exceptand platformele stabile si sigure, lucrarile se vor executa cu centura de siguranta.

Operatiile de incarcare-descarcare a reperelor grele se vor executa numai mecanizat.

Aceste operatii se executa manual numai in caz exceptional. Sunt interzise lucrul si stationarea in raza de actiune a utilajelor. Utilajele de ridicat vor fi dirijate de personal special instruit in acest sens. Legarea sarcinilor se va face deasemenea numai de personal autorizat.

Utilajele vor dispune obligatoriu de semnalizare acustica pentru mersul inapoi.

Zonele unde exista pericol vor fi semnalizate cu afise avertizoare si protejate corespunzator.

Sculele si uneltele de mana vor fi utilizate numai daca corespund din punct de vedere al sanatatii si securitatii in munca. O atentie deosebita va fi acordata sculelor actionate electric (masini de gaurit, polizoare, fierastarie, etc. care prezinta riscuri la utilizare fiind necesare instruiri specifice ale angajatilor.

Toate echipamentele trebuie sa fie certificate din punct de vedere al calitatii si securitatii muncii.

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei:Proiectul propus nu implică lucrări care să necesite refacerea amplasamentului.

După finalizarea lucrărilor:

-toate utilajele și echipamentele care au participat la montarea echipamentelor vor fi evacuate de pe amplasament.

**-**se vor reface zonele afectate de organizarea de santier, prin redarea terenului folosintei anterioare;

-terenul care a fost degradat se va readuce la starea initiala;

-deseurile stocate temporar vor fi eliminate/valorificate, dupa caz, cu societati autorizate;

***b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate –*** nu este cazul;

***c) utilizarea resurselor naturale în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversitatii –*** nu este cazul;

***d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate –*** deşeurile rezultate din activităţile desfăşurate în etapa de realizare a investiţiei şi pe durata funcţionării acesteia vor fi gestionate (colectare selectivă, transport, valorificare, eliminare), conform prevederilor Legii nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deseurilor.

În faza de construcție-montaj vor fi generate deșeuri de ambalaje, construcții, municipale. Aceste deșeuri vor fi colectate selectiv în containere și depozitate temporar în locuri special amenajate, care vor fi preluate de firme autorizate pe baza de contracte.

Din activitatea de realizare a proiectului propus pot rezulta deșeuri după cum urmează:

* + 15.01.01-Ambalaje de hartie si carton
	+ 15.01.02- Ambalaje de materiale plastice
	+ 15.01.03- Ambalaje de lemn
	+ 17.05.04- Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17.05.03
	+ 17.05.08- Resturi de balast, altele decat cele specificate la 17.05.07
	+ 20 03 01- Deșeuri municipale amestecate - rezultate din activitatea personalului implicat în implementarea proiectului, pe perioada de execuție a proiectului;

***e) poluarea și alte efecte negative –***

***Protectia calitatii apelor:***

**In perioada de construire:**

1. executia proiectului in perioade cat mai scurte, cu respectarea timpilor tehnologici necesari;
2. realizarea şi punerea în operă a lucrărilor propuse se va executa “in uscat”, cu depozitarea locală a materialului rezultat din săpături, astfel incat sa nu existe risc de poluare a apelor de suprafaţă şi subterane;
3. utilajele de executie vor fi intretinute corespunzator, respectiv: spalarea lor, efectuarea de reparatii, schimburile de piese/ulei, alimentarea cu carburanti etc., se va realiza numai cu societati autorizate;
4. nu se vor crea depozite de carburanti sau uleiuri pe amplasament;
5. deşeurile rezultate din constructie si deseurile municipale amestecate vor fi stocate pe suprafete balastate, in spatiu special amenajat, selectiv, in containere/pubele ecolgice, dupa caz, si vor fi eliminate/valorificate cu societati autorizate sa execute activitati de colectare, valorificare/eliminare si transport;
6. apele uzate menajere care vor rezulta in perioada de construire vor fi vidanjate periodic, cu societati autorizate;

**In perioada de exploatare a investitiei:** nu este cazul

***Protectia calitatii aerului:***

**In perioada de construire:**

* sursele de impurificare a atmosferei asociate activităţilor care vor avea loc în perioada de execuţie a proiectului sunt surse libere, deschise, ca urmare, nu se poate pune problema unor instalaţii de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale;

La executarea proiectului se vor respecta urmatoarele masuri:

* vehiculele de transport, vor corespunde condiţiilor tehnice prevăzute la inspecţiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării lor;
* lucrările de organizare a şantierului trebuie să fie corect concepute şi executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile în aer, apă şi pe sol;
* concentrarea lucrarilor de organizare de santier se va realiza într-o zona determinată, in interiorul amplasamentului, fapt care favorizeaza o exploatare controlată şi corectă;
* utilajele şi mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce priveşte nivelul de monoxid de carbon şi concentraţiile de emisii în gazele de eşapament şi vor fi puse în funcţiune numai după remedierea eventualelor defecţiuni, cu societati autorizate;
* alimentarea cu carburanţi a mijloacelor de transport se va face numai în staţii de alimentare autorizate;

In vederea mentinerii calitatii aerului, in parametrii optimi, in zona amplasamentului, in perioada realizarii lucrarilor de constructie, se vor respecta urmatoarele conditii:

* pe spatiile verzi, acolo unde, pentru efectuarea lucrarilor, s-a indepartat stratul vegetal, la finalizarea acestora, vegetatia va fi replantata;
* minimizarea activitatilor generatoare de praf ;
* curatarea vehiculelor care ies de pe santier;
* oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate in stationare, in zona santierului;

**In perioada de exploatare a investitiei:** nu este cazul.

***Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:***

**In perioada de construire:**

* limitarea traseelor străbătute de către autovehiculele de transport utilaje şi materiale de construcţie;
* folosirea utilajelor de lucru conform cu volumul şi caracteristicile activităţilor desfăşurate;
* buna funcţionare a utilajelor folosite;
* oprirea motoarelor autovehiculelor in situatia in care stationeaza o perioada mai mare de timp in santier (ex. descarcarea elementelor prefabricate, a panourilor sandwich, e elementelor de pavaj, etc.).

**In perioada de exploatare a investitiei:** nu este cazul.

***Protecția împotriva radiațiilor***: pe timpul execuției cât și pe perioada de funcționare a investiției, nu vor exista surse specifice de radiații aferente acestui proiect.

***Protecția solului și a subsolului:***

**In perioada de construire:**

* utilizarea unor tehnologii moderne de construire;
* utilizarea unor utilaje de noua generatie;
* alimentarea cu combustibil si mentenanta utilajelor se va realiza numai cu unitati si pe amplasamente autorizate;
* deseurile generate in perioada de construire vor fi stocate in spatii special amenajate, impermeabilizate, in recipienti adecvati si vor fi eliminate/valorificate cu societati autorizate;
* se va realiza vidanjarea periodica a grupurilor sanitare ecologice care vor fi instalate pe santier.
* lucrările de săpătură afectează parțial solul şi subsolul; la finalizarea lucrarilor se va face nivelarea şi tasarea solului;
* accesul utilajelor se va face pe drumurile de exploatare existente şi apoi pe alei interioare de pământ bătătorit.
* surplusul de pământ rezultat din săpături este nesemnificativ, acesta urmând a fi tasat în șanțurile de proveniență;
* pentru protejarea solului şi subsolului postul trafo este prevăzut cu pardoseli rezistente la ulei, astfel încât să se evite poluarea mediului cu eventualele scurgeri de ulei din cuva transformatorului de putere ; cuva este impermeabila, izolată la exterior cu înveliş hidroizolant şi la interior cu vopsea rezistentă la acţiunea uleiului de transformator, care împiedică scurgerile de ulei şi pătrunderea lui în sol.

**În perioada de funcţionare**: nu este cazul

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

Lucrările vor fi executate numai cu societăți autorizate, astfel încât să nu existe risc de accidente; prin proiect au fost luate toate măsurile de siguranță astfel încât să nu existe risc de accident.

**g) *riscurile pentru sănătatea umană* *–***se vor respecta de asemenea prevederile Ord. MS nr. 119/2014 *privind aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei*, actualizat 2023, cu modificările și completările ulterioare.

***2. Amplasarea proiectelor:***.

***a) utilizarea actuala și aprobata a terenurilor*** –

Conform PUG aprobat cu HCL nr. 133.2002. nr. 241/2012, nr. 288/2018, terenul în suprafață de 13.000 mp este situat in intravilanul orașului Zărnești, proprietatea orașului Zărnești având folosință actuală curți construcții, conform C.U. nr. 694 din data de 06.11.2023 emis de Orașul Zărnești.

***b) bogatia, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zona și subteranul acestuia –*** nu este cazul***;***

***c) capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordandu-se o atentie speciala următoarelor zone:***

***i) zonele umede, zone riverane, guri ale raurilor*** -nu este cazul;

***ii) zonele costiere și mediul marin*** -nu este cazul;

***iii) zonele montane și forestiere –*** nu este cazul;

***iv) arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional –*** nu este cazul;

***v) zone clasificate sau protejate conform legislatiei în vigoare:*** ***zone Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislatia privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice; zonele prevăzute de legislatia privind aprobarea planului de amenajare a teritoriului national – Sectiunea a III – a – zone protejate, zonele de protectie instituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și marirea zonelor de protectie sanitara și hidrogiologica –*** nu este cazul;

***vi) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislatia nationala și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se considera ca exista astfel de cazuri-*** *nu este cazul*

***vii) zone cu densitate mare a populatiei –*** nu este cazul;

 ***viii) peisajele și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic –*** nu este cazul;

***3. Tipurile și caracteristicile impactului potential:***

***a) importanta și extinderea spatiala a impactului: zona geografica și dimensiunea populației care poate fi afectată –*** nu este cazul;

***b)* *natura impactului* -** nu este cazul;

***c) natura transfrontiera a impactului –*** nu este cazul;

***d) intensitatea și complexitatea impactului –*** impact redus;

***e) probabilitatea impactului –*** redusa, doar pe perioada executarii lucrărilor propuse prin proiect ;

***f) debutul, durata, frecventa și reversibilitatea preconizate ale impactului –*** pe perioada executarii lucrărilor durata impactului va fi scurta.

***g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate*** *-* nu este cazul;

***h) posibilitatea de reducere efectiva a impactului –*** *nu este cazul;*

**II. Motivele pe baza carora s-a stabilit necesitatea neefectuarii evaluarii adecvate, sunt următoarele:**

* proiectul **nu intra** sub incidentaOUG nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice*, cu modificarile și completarile ulterioare;

**III. Motivele pe baza carora s-a stabilit necesitatea neefectuarii evaluarii impactului asupra corpurilor de apa:**

* proiectul propus **nu intră** sub incidenţa prevederilor art. 48 şi **nu intra** sub incidenţa prevederilor art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările şi completările ulterioare;

**Conditiile de realizare a proiectului:**

1. Se vor respecta prevederile OUG nr.195/2005, aprobată prin Legea nr. 265/2006 cu modificările şi completările ulterioare, privind protecţia mediului;
2. Se vor respecta prevederile Legii nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deseurilor.
3. Pe tot parcursul execuție lucrărilor se vor respecta prevederile legislaţiei de mediu în vigoare, condiţiile impuse prin toate actele de reglementare emise de autorităţile implicate şi proiectul înaintat spre avizare;
4. Se va evita afectarea de către infrastructura temporară, creată în perioada de desfăşurare a proiectului, a altor suprafeţe decât cele pentru care a fost emisă prezenta aprobare de dezvoltare;
5. Răspunderea pentru refacerea amplasamentului, drumurilor de acces și tehnologice, etc. revine în totalitate titularului de proiect;
6. Se va respecta programul de lucru impus de Primăria Orașului Zărnești, în concordanta cu programul de odihna a locuitorilor din zona în conformitate cu Legea nr. 61/1991 cu modificarile și completarile ulterioare, privind linistea publica, pe toata perioada de execuție a lucrărilor de construire;
7. Se vor lua măsuri corespunzatoare de a nu degrada sau ocupa terenul din zona limitrofa;
8. Deșeurile rezultate la faza de implementare a proiectului vor fi colectate selectiv, cu posibilităţi de eliminare/valorificare cu societăţi autorizate; vor fi evacuate ritmic, fără a bloca căile de acces pietonale și stradale;
9. Se va evita depozitarea necontrolata a deșeurilor rezultate;
10. Se va asigura salubrizarea zonei și mentinerea curateniei pe traseul drumurilor de acces, pe toata perioada realizarii lucrărilor;
11. Se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului, prin depozitarea pe suprafeţe impermeabile a materialelor și a deșeurilor rezultate în urma implementarii proiectului;
12. Pentru evitarea poluarii accidentale cu materiale periculoase (scurgeri accidentale de combustibili, de ulei de motor), reparatiile mijloacelor de transport/utilajelor se vor executa doar la societati autorizate.
13. Oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în stationare, în zona șantierului;
14. Respectarea duratei de execuție a proiectului astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie cât mai redus ca timp;
15. În cazul unor poluări accidentale proiectantul şi constructorul răspund în solidar;
16. Nu se vor evacua ape uzate neepurate sau insuficient epurate în emisari naturali, canale de desecare, rigole stradale sau freatic atat pe perioada execuției lucrărilor cat și dupa aceasta;
17. Se vor respecta prevederile HG nr. 1756/2006 cu modificările și completările ulterioare privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor, fiind admisă doar folosirea echipamentelor ce poartă inscripţionat în mod vizibil, lizibil și de neşters marcajul european de conformitate CE, însoţit de indicarea nivelului garantat al puterii sonore;
18. Transportul materialelor și transportul utilajelor grele se va realiza pe traseele stabilite, astfel încat sa nu creeze disconfort locuitorilor din zona;
19. Titularul proiectului raspunde pentru refacerea zonelor afectate de implementarea proiectului;
20. Terenul afectat temporar de lucrări, va fi adus la starea iniţială de utilizare;
21. Organizarea de șantier va respecta obligatoriu măsurile specifice pentru reducerea şi/sau eliminarea efectelor generate de acestea asupra sănătăţii umane și mediului înconjurător. Se vor avea în vedere:

• organizarea de șantier se va realiza astfel încât impactului generat de aceasta asupra factorilor de mediu locali pe timpul derulării lucrărilor prevăzute prin proiect să fie cât mai redus;

• organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilităţile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcţii, cu modificările și completările ulterioare (alimentarea cu energie electrică, alimentarea cu apă pentru asigurarea necesităţilor igienico–sanitare, facilităţi pentru depozitarea temporară a materialelor, facilităţi pentru personal (baracă birou, vestiare muncitori, punct prim ajutor), împrejmuire cu gard din panouri metalice pentru protecţia organizării de șantier și a vecinătăţilor), după caz;

• întreţinerea corespunzătoare a utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în lucrările de construcţii în vederea evitării scurgerilor de combustibili și uleiuri uzate pe sol/apă și de alte substanţe toxice și periculoase;

• se interzice stocarea temporară și depozitarea carburanţilor și substanţelor periculoase în zona aferenta amplasamentului;

• în perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și a utilajelor utilizate;

21. La finalizarea ciclului de viață al panourilor fotovoltaice, se vor identifica și lua toate măsurile necesare pentru valorificarea/reciclarea acestora.

În conformitate cu prevederile **OUG nr.195/2005**, aprobată prin **Legea nr.265/2006** privind protectia mediului, cu modificările si completările ulterioare - "**Art. 15 alin (2) lit a** - «Titularii proiectelor au obligaţia de a notifica autoritatea competentă pentru protecţia mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii actelor de reglementare, precum şi asupra oricăror modificări ale condiţiilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare, înainte de realizarea modificării»;

Conform art. 21, alin.(4) din OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului, aprobată cu modificări si completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările si completările ulterioare **”răspunderea pentru corectitudinea informaţiilor puse la dispoziţia autorităţilor competente pentru protecţia mediului şi a publicului revine titularului proiectului**”.

**Proiectul propus nu necesită parcurgerea celorlalte etape ale procesului de evaluare a impactului asupra mediului de evaluare adecvata si de evaluare asupra corpurilor de apă.**

**La finalizarea investitiei titularul va notifica autoritatea competentă pentru protecţia mediului, care va face un control de specialitate pentru verificarea respectării prevederilor Deciziei Etapei de Încadrare, conform art. 43, alin. (3) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului.**

**Procesul-verbal de constatare întocmit se anexeaza si face parte integranta din procesul-verbal de recepţie la terminarea lucrărilor, conform art. 43, alin. (4) din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului.**

**Dupa întocmirea procesului verbal de constatare a respectarii tuturor conditiilor de realizare a proiectului, societatea care va desfasura activitatea în urma implementarii acestuia, are obligatia de a solicita și obține autorizația de mediu.**

**Prezentul act nu exonerează de răspundere titularul, proiectantul şi/sau constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor sau exploatării acestora.**

**Nerespectarea prevederilor prezentei decizii a A.P.M. Brașov se sanctioneaza conform prevederilor legale în vigoare.**

Conform prevederilor Legii nr. 292/2018 :

 - anexa 5, art. 43, alin. (3) la finalizarea proiectelor publice si private care au facut obiectul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, autoritatea competenta pentru protectia mediului care a parcurs procedura verifica respectarea prevederilor deciziei etapei de incadrare;

 - anexa 5, art. 43 alin. (4) procesul - verbal întocmit în situația prevazuta la alin. (3) se anexeaza și face parte integrantă din procesul - verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

 - anexa 5, art. 34, alin. (1) titularul de proiect are obligația de a notifica în scris autoritatea competentă pentru protecţia mediului despre orice modificare sau extindere a proiectului survenită după emiterea deciziei etapei de încadrare, acordului de mediu și anterior emiterii aprobarii de dezvoltare;

 - anexa 5, art. 34, alin (2) notificarea prevazuta la alin. (1), însoțită de raportul de verificare întocmit în conformitate cu prevederile art. 20 alin. (2) lit. a) din Legea nr. 292/2018 de catre verificatorul de proiecte atestat în condițiile legii pentru cerința esentiala D) igiena, sanatate și mediu înconjurator prevazuta la art. 3 din Ordinul ministrului dezvoltarii regionale si administratiei publice nr. 2264/2018 sau dupa caz de punctul de vedere al autoritatii competente emitente a aprobarii de dezvoltare conform art. 20 alin. (2) lit. b) din Legea nr. 292/2018, se depune în termen de 10 zile de la data aparitiei necesitatii modificarii/extinderii;

 -art. 18, alin. (13 ) în cazul în care una dintre deciziile prevazute la alin. (8) si (9) nu se emite in termen de 5 ani de la emiterea acordului de mediu, titularul proiectului este obligat sa se adreseze autoritatii de mediu emitente în vederea confirmării faptului ca acordul de mediu nu este depasit.

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

 Orice persoană care face parte din publicul interesat şi care se consideră vătămată într-un drept al său ori într-un interes legitim se poate adresa instanţei de contencios administrativ competente pentru a ataca, din punct de vedere procedural sau substanţial, actele, deciziile ori omisiunile autorităţii publice competente care fac obiectul participării publicului, inclusiv aprobarea de dezvoltare, potrivit prevederilor <LLNK 12004 554 12 2N1 0 47>Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările şi completările ulterioare.

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

 Actele sau omisiunile autorităţii publice competente care fac obiectul participării publicului se atacă în instanţă odată cu decizia etapei de încadrare, cu acordul de mediu ori, după caz, cu decizia de respingere a solicitării de emitere 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 instanţei de contencios administrativ competente, persoanele prevăzute la art. 21 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului au obligaţia să solicite autorităţii publice emitente a deciziei prevăzute la art. 21 alin. (3) sau autorităţii 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 cunoştinţa publicului a deciziei.

 Autoritatea publică emitentă are obligaţia 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 soluţionare a plângerii prealabile prevăzută la art. 22 alin. (1) este gratuită şi trebuie să fie echitabilă, rapidă şi corectă.

 Prezenta decizie poate fi contestată în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului şi ale <LLNK 12004 554 12 2N1 0 18>Legii nr. 554/2004, cu modificările şi completările ulterioare.

 **DIRECTOR EXECUTIV,**

 **Ciprian Marius BĂNCILĂ**

 **ȘEF SERVICIU A.A.A, ȘEF BIROU C.F.M.,**

 **Liliana Cristina COPACEA Mirela MOISA**

 **ÎNTOCMIT: ÎNTOCMIT:**

 **Consilier Marius TESU Consilier Iulia ENE**