

Continutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului: "Crearea unei noi unitati de productie electrica din surse regenerabile in cadrul ECOFLAM SRL"

II. Titular:

- numele; **ECOFLAM SRL**

- adresa poștală; **Municipiul Brasov, str. Diminetii, nr. 4, judet Brasov;**

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
paul.lepadatu@ecoflam.com.ro ; 0722248562

- numele persoanelor de contact: **Paul Lepadaru 0722248562**

☑ director/manager/administrator; **Paul Lepadaru 0722248562**

☑ responsabil pentru protecția mediului. **NAGY-KANDO ALEXANDRA**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Investiția se rezumă la instalarea unui sistem fotovoltaice de producere a energiei electrice prin montarea pe acoperișul halei de 33.901 m² a panourilor fotovoltaice pe o structură metalică specifică, montarea unor invertoare cu puterea instalată de 998,40 kW și conectarea panourilor fotovoltaice la intrările invertoarelor. Se instalează o stație de stocare cu putea instalată de 215 kW, pentru a asigura timp de 15 min. puterea instalată de 998,40 kW. Pe partea de intrare se montează tablouri de electrice cu protecție în DC. De asemenea se montează tablouri electrice care să conecteze invertoarele la tabloul electric general al halei. Acestea pe lângă protecțiile necesare au în componență și echipamente de contorizare smart care permit prin intermediul unei aplicații supravegherea producției și a consumului în timp real, pe zile, luni, ani – grafice.

Sistemul de panouri fotovoltaice instalat va deservi activitatea viitoare autorizata a ECOFLAM S.R.L. respectiv codul CAEN 3511 – "Producția de energie electrică". Sistem panouri fotovoltaice- rol- Productie energie regenerabila pentru consum intern iar surplusul generat va fi comercializat.

b) justificarea necesității proiectului;

Întrucât pentru desfășurarea activității beneficiarul investiției utilizează energie electrică de la distribuitorul zonal, investiția propusă va reduce cheltuielile privind achiziția de

energie electrică de la furnizor, devenind totodată și producător de energie electrică fără emisii de carbon.

c) valoarea investiției;

d) perioada de implementare propusă;

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

Atasat.

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

Sistemul fotovoltaic de producere a energiei electrice este compus din ansamblul de panouri fotovoltaice, sistemul de fixare pe acoperiș plan, invertoare, smart meter-e, sistem de stocare energie electrică, tablouri electrice DC / AC precum și cabluri fotovoltaice pentru conexiuni.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Amplasamentul se află în intravilanul Municipiului Brașov din județul cu același nume, pe fosta platformă industrială a fostei fabrici de autocamioane. Adresa locului de amplasament este: Mun. Brașov, str. Poienelor, nr. 5, nr. cadastral 109724 și 100200. Pe amplasament se află hale de producție, hale de depozitare, sedii birouri.

Suprafața pe care se află obiectivele descrise mai sus este compusă din:

- construcția C în regim P - hală, suprafață construită la sol: 4.917 m², nr. cad. 109724-C1;

- teren neîmprejmuit cu suprafața de: 7.679 m², nr. cad. 109724.

- construcția C în regim P - hală, suprafață construită la sol: 33.901 m², nr. cad. 100200-C1;

- teren neîmprejmuit cu suprafața de: 36.250 m², nr. cad. 100200.

În total suprafața amplasamentului supus studiului de fezabilitate este de 7.679 m². Pe această suprafață există terenuri de servitute, înscrise în CF, pentru acces la obiectivele din interior, precum și pentru accesul la obiectivele învecinate.

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

Investiția se rezumă la instalarea unui sistem fotovoltaic de producere a energiei electrice prin montarea pe acoperișul halei de 33.901 m² a panourilor fotovoltaice pe o structură metalică specifică, montarea unor invertoare cu puterea instalată de 998,40 kW și conectarea panourilor fotovoltaice la intrările invertoarelor. Se instalează o stație de stocare cu puterea instalată de 215 kW, pentru a asigura timp de 15 min. puterea instalată de 998,40 kW. Pe partea de intrare se montează tablouri de electrice cu protecție în DC. De asemenea se montează tablouri electrice care să conecteze invertoarele la tabloul electric general al halei. Acestea pe lângă protecțiile necesare au în componență și echipamente de contorizare smart care permit prin intermediul unei aplicații supravegherea producției și a consumului în timp real, pe zile, luni, ani – grafice.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Dimensionarea sistemului fotovoltaic se realizează pentru o putere:

Pi = 1.000 kW

Sistemul fotovoltaic de producere a energiei electrice este compus din ansamblul de panouri fotovoltaice, sistemul de fixare pe acoperiș plan, invertoare, smart meter-e, sistem de stocare energie electrică, tablouri electrice DC / AC precum și cabluri fotovoltaice pentru conexiuni.

Panourile fotovoltaice se vor monta pe acoperișul halei de 33.901 m², proprietar Ecoflam SRL, înscrisă în CF cu nr. 100200 a Mun. Brașov, nr. CAD 100200-C1, pe structură metalică specifică în conformitate cu legislația românească 1-1-3/12 CR pentru CR 1-1-4/12 de vânt și zăpadă. Structura metalică este configurată pentru: vânt: 25,3 m/s; zăpadă: 2 kN/m².

Panourile fotovoltaice se vor monta astfel încât orientarea lor să fie spre sud și să nu aibă în fața lor obiecte (clădiri, proeminente, etc.) care ar putea produce umbră.

Panourile fotovoltaice sunt de tipul CS7L-600MB-AG 600 W, mono cristaline, produse de Canadian Solar China, cu puterea nominală a panoului de 600 Wp. Pentru ca sistemul de producere să poată debita 998,40 kW sunt necesare 1.664 de astfel de panouri. Caracteristicile tehnice ale panourilor fotovoltaice sunt stipulate în fișa tehnică anexată.

Invertoarele ce vor fi utilizate vor de fabricație Fronius Austria și vor fi în număr de 10 bucăți. Se vor monta în sistem 10 invertoare FRONIUS TAURO ECO 100-3-D. Astfel cele 10 invertoare au o putere însumată de 1.000 kW. Caracteristicile tehnice ale invertoarelor sunt prezentate în fișa tehnică anexată și satisfac cerințele stipulate de ANRE, precum și a distribuitorilor de energie electrică. Platforma producătorului de invertoare, dispune centralizarea datelor în format criptat, nemodificabil, precum și de opțiunea configurării raportărilor periodice (ex: zilnice, săptămânale, lunare) din care să reiasă producția totală, consumul total, date despre utilizarea componentei de stocare a energiei și alte informații relevante. Pentru autoritatea de finanțare se poate configura un cont de utilizator în interfața platformei producătorului de invertoare pentru analiza randamentului finanțării pe perioada de monitorizare.

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

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale și echipamente agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare. Aceste materiale vor fi în concordanță cu prevederile Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării materialelor agrementate la execuția lucrărilor.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Exista.

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

Nu este cazul.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul se va face din drumul de exploatare existent.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Nu este cazul.

- metode folosite în construcție/demolare;

Nu este cazul.

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

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Până la momentul de față nu există și nu se cunoaște a fi planificate alte proiecte în zonă;

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

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

Sistemul de panouri fotovoltaice este implementat pentru o putere de 998,40 kW, necesar consumului propriu și livrarea surplusului în Sistemul Energetic Național (denumit în continuare SEN), precum și a unei sistem de stocare pentru puterea totală instalată pentru un timp de 12 minute.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Nu este cazul.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul.

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

NU este cazul întrucât proiectul nu este menționat în anexa nr. I la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu

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

Amplasamentul nu se află în apropierea unor monumente istorice.

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

☒ folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

☒ politici de zonare și de folosire a terenului;

☒ arealele sensibile;

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

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

Conform plan de situație anexat.

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Sursele de poluare a factorului de mediu aer în etapa de funcționare a parcului fotovoltaic se limitează exclusiv la traficul provenit de la autovehiculele implicate în activitățile de mentenanță. Se estimează o frecvență a activității de mentenanță de câteva zile pe an și prin urmare, un impact de mediu extrem de redus.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Activitatea de captare a radiației solare cu ajutorul panourilor fotovoltaice nu este generatoare de zgomot și vibrații, singura sursă de zgomot pe durata funcționării parcului fotovoltaic o reprezintă traficul rutier spre amplasament determinat de operațiunile de mentenanță a instalațiilor și stația de transformare.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Referitor la factorul de mediu sol, mai trebuie luat în calcul și impactul din perioada de construcție, respectiv potențialele surse de poluare: - pierderi accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție sau de la vehiculele transportoare; - depozitarea necontrolată a unor materii prime sau deșeurilor de construcție direct pe sol.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul, amplasamentul este într-o zonă industrială.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Nu este cazul, amplasamentul este într-o zonă industrială.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

În decursul perioadei de serviciu a parcului, se estimează o cantitate ne semnificativă de cca. 1 mc/lună de deșeuri menajere, generată de personalul angajat permanent (securitate și PSI) și ocazional de brigada de intervenție, mobilizată rapid la producerea accidentală de incidente în funcționare (întreruperi, declanșări, supraîncălziri etc.).

Se va realiza un contract de salubritate cu firma locală autorizată și vor fi dispuse pubele de depozitare temporară a deșeurilor menajere în proximitatea clădirii administrative.

Principalele deșeuri, codificate conform HG nr. 856/2002 cu modificările și completările ulterioare, care vor rezulta din activitățile desfășurate în etapa de a investiției și în cea de operare a parcului fotovoltaic se vor preda colectorilor autorizați.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu e cazul.

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

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

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

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

Pe suprafața parcului fotovoltaic vor rezulta ape pluviale de pe suprafața celulelor fotovoltaice și de pe suprafața parcului fotovoltaic, acestea urmând a se infiltra în sol.

Pe perioada șantierului se va prevedea un grup sanitar ecologic. Apele menajere de la grupul sanitar ecologic sunt vidanțate periodic. În decursul perioadei de exploatare a obiectivului, se intenționează realizarea unui racord al clădirii administrative la fosa septică. Aceasta va fi vidanțată periodic de către o firmă autorizată.

Din activitatea desfășurată în etapa de funcționare nu vor rezulta ape uzate tehnologice.

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

Prin implementarea proiectului nu va fi influențată negativ calitatea aerului din zonă, deoarece după finalizarea lucrărilor spațiile dintre panouri se vor insămânța cu iarba, fiind transformate în pașune/fânețe.

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

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

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

Nu e cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

In cazul producerii unei posibile poluări accidentale pe perioada activității, se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare și vor fi anunțate autoritățile responsabile de protecția mediului.

La finalizarea investiției poate fi eliberat de instalații și containere, această instalație neinfluențând mediul. Terenul nu va fi afectat deoarece panourile sunt instalate pe acoperisul halei.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

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

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

Nu e cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Semnătura și ștampila titularului
