

## MEMORIU DE PREZENTARE

Intocmit conform cerintelor:

- **Anexei nr. 5.E** - Conținutul-cadru al memoriului de prezentare din Legea Nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
- **Deciziei de evaluare initiala Nr. 600/20.02.2024 eliberata de APM Dolj**

**I. Denumirea proiectului:** „Amplasare linie de productie peleti din resturi vegetale” propus a fi amplasat in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj.

### II. Titular

- numele: **TRUICA RALUCA GEORGIA PERSOANA FIZICA AUTORIZATA**
- adresa poștală sediu firma: **Sat Preajba de Padure, Comuna Teslui, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj;**
- punct de lucru: **Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj**
- Cod Unic de Înregistrare Registrul Comertului : **CIF: 29777731;**
- Nr. de ordine în registrul comerțului : **F16/842/21.02.2012**
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
  - **telefon:** 0765 932 400,
  - **adresa e-mail:** [stanraluca360@yahoo.com](mailto:stanraluca360@yahoo.com)
- numele persoanei de contact: **Truica Raluca Georgia** - administrator, - tel. **0784 355 333**
- numele persoanei responsabile cu protectia mediului: **Truica Alexandru**, tel: **0765 932 400**
- Regimul de lucru (ore/zi, zile/săptămână, zile/an): **8h/ zi; 5 zile/saptamana, 260 zile/an**
- administrator: **Truica Raluca Georgia**

Conform certificatului de inregistrare seria B, nr. 3893374, emis de ORC de pe langa Tribunalul Dolj, **TRUICA RALUCA GEORGIA PERSOANA FIZICA AUTORIZATA** are ca obiect principal de activitate - cod CAEN 0111 Cultivarea cerealelor (exclusive orez), plantelor leguminoase si a plantelor producatoare de seminte oleaginoase, lucrând o suprafața de 100.53 ha.

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

#### a) un rezumat al proiectului:

Proiectul propune *amplasarea unei Linii de productie peleti din resturi vegetale*, in satul Cerat, Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, intr-o hala existenta.

Terenul studiat se afla in intravilanul comunei Teslui, jud. Dolj si este dat in folosinta PFA Truica Raluca Georgia in baza Contractului de comodat cu Incheierea de Autentificare Nr. 4690/03.11.2021, BNP - Doina Faurar, imobilul fiind compus dintr-un teren in suprafața de 400 mp si spatiu construit, in cadrul caruia se vor amplasa si exploata echipamentele pentru fabricarea peletilor.

Din punct de vedere administrativ amplasamentul proiectului propus se află pe teritoriul Comunei Teslui, jud. Dolj, in intravilanul localitatii conform PUG.

**P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA** a obtinut finantare nerambursabila prin AFIR, submasurile: “5C – Facilitarea furnizării și a utilizării surselor regenerabile de energie, a sub-p” si “DI 6A :

*Facilitarea diversificării, a înființării și a dezvoltării de întreprinderi mici, precum și crearea de locuri de muncă*” pentru achiziționarea echipamentelor care au făcut obiectul proiectului „**Achiziție de utilaje pentru producție neagrícola- Truica Raluca Georgia PFA**” propus a fi implementat în Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, pentru care *Agentia pentru Protectia Mediului Dolj a eliberat Clasarea Notificarii Nr. 419/28.10.2021.*

Desfasurand in prezent activitati aferente exploatațiilor agricole - Cod CAEN: 0111 Cultivarea cerealelor (exclusiv orez), plantelor leguminoase și a plantelor producătoare de semințe oleaginoase - lucrând o suprafață de 155.69 ha pe raza jud. Dolj, P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA urmărește diversificarea activității desfășurate prin practicarea unei activități non- agricole, în vederea creșterii veniturilor și creării unei alternative ocupaționale.

TRUICA RALUCA GEORGIA PFA propune prin intermediul prezentului proiect desfășurarea activității de fabricare peleti din resturi vegetale-conform cod CAEN 1629- Fabricarea altor produse din lemn; fabricarea articolelor din plută, paie și din alte materiale vegetale împletite, activitate prioritizată, ce se regăsește conform „Anexei 7- Lista codurilor CAEN aferente activităților care sunt eligibile la finanțare în cadrul submăsurii 6.4”- în cadrul codurilor CAEN.

Prin Submăsura SM 6.4 „Sprijin pentru investiții în crearea și dezvoltarea de activități neagricole”, se acordă sprijin micro-întreprinderilor și întreprinderilor mici din mediul rural, care își creează sau dezvoltă activități neagricole, astfel stimulând mediul de afaceri, crearea de locuri de muncă, creșterea veniturilor populației rurale și reducerea diferențelor dintre mediul rural și urban.

În scopul dezvoltării activității, P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA a investit în achiziționarea unei *Linii de complete de producție peleti din resturi vegetale ( paie de cereale și crengi de diferite dimensiuni)* cu *Software pentru realizarea producției și comercializare*, cu ajutorul căreia va desfășura o activitate cod CAEN 1629 REV.2 -Fabricarea altor produse din lemn; fabricarea articolelor din plută, paie și din alte materiale vegetale împletite, și anume, cea de fabricare a peletilor pentru foc făcuți din resturi vegetale (rumegus din lemn netratat chimic). P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA va demara efectiv activitatea de fabricare peleti din *resturi vegetale ( paie de cereale și crengi de diferite dimensiuni)* odată cu amplasarea și punerea în funcțiune a liniei de producție ce face obiectul proiectului propus.

Produsul ce va fi fabricat va înlocui cu succes lemnul de foc utilizat pe scară largă în România, având o putere calorică sporită, dar rezolvă totodată și problema legată de deșeurile vegetale existente.

Astfel, tipul de activitate pe care îl va desfășura P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA, ca urmare a implementării proiectului propus, pe lângă componenta economică are și un caracter ecologic.

Pentru amplasarea echipamentelor în hala existentă Primăria Comunei Teslui, jud. Dolj, **a eliberat punctul de vedere Nr. 758/09.02.2024 conform caruia:**

-pentru amplasarea *liniei de fabricare a peletilor pentru foc făcuți din resturi vegetale* **nu este necesară emiterea unei autorizații de construire,**

-**destinația zonei, conform planurilor de urbanism,** în care se află situată hala din Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, *în care se propune proiectul de amplasare a liniei de producție în hala existentă, este de curți constructii,*

- *iar activitatea ce urmează a se desfășura, după implementarea proiectului (fabricarea peletilor), este compatibilă cu funcțiunea zonei, funcționalitatea zonei destinată după PUG actual este de locuințe și funcțiuni complementare.*

S-a anexat la documentatie punctul de vedere al Primariei Comunei Teslui, jud. Dolj.

- Agentia pentru Protectia Mediului Dolj **a eliberat Deciziei de evaluare initiala Nr. Nr. 600/20.02.2024 eliberata de APM Dolj eliberata de APM Dolj conform careia:**

- ✓ proiectul intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului fiind incadrat in Anexa nr.2, pct.10. lit a) „proiecte de dezvoltare a unitatilor/zonelor industriale”;
- ✓ proiectul propus **nu intra** sub incidenta art. 28 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare;
- ✓ proiectul propus **nu intra** sub incidenta prevederile art. 48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările si completările ulterioare.

Dezvoltarea industriei de fabricare a peletilor pentru foc este susținută de **cerințele în creștere ale pietei interne**, data fiind importanta utilizarii acestora ca sursa de incalzire a spatiilor de locuit sau de desfasurare a activitatilor.

Activitatea de fabricare a peletilor pentru foc inregistreaza o cerere mare, ca urmare a avantajelor pe care le prezinta utilizarea peletilor pentru foc ca sursa ieftina de incalzire, in special acolo unde nu exista alte alternative. Totodata peletii pentru foc reprezinta un combustibil ecologic, regenerabil si neutru din punct de vedere al poluarii mediului inconjurator.

Data fiind importanta utilizarii peletilor pentru foc, pentru asigurarea confortului personal, a locuintelor si spatiilor incalzite, produsele ce vor fi fabricate de P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA vor inregistra o cerere mare, caracterizata prin repetabilitate la anumite perioade de timp intrucat intotdeauna vor exista case sau spatii care vor trebui sa fie incalzite pe perioada friguroasa a anului.

Se apreciaza ca trendul ascendent se va mentine si in viitor, evidentiindu-se perspectivele favorabile pentru dinamica acestui sector pe termen mediu si lung, tendinta pietei fiind una in crestere, ca urmare a urmatoarelor considerente:

- Existentei in tara a resurselor de materii prime.
- Peletii beneficiaza de piata in crestere pe plan intern, ca urmare a cresterii preturilor intr-un ritm accentuat la sistemele conventionale de incalzire.
- Cresterea preocuparilor privind protectia mediului in conditiile asigurarii unor surse de energie concomitent cu reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera.
- Existenta unor proiecte de investitii pentru protectia mediului si dezvoltare rurala care incurajeaza crearea sau modernizarea IMM-urilor in vederea dotarii cu utilaje si echipamente **care sa sustina activitatea de fabricare a peletilor pentru foc;**

**Nr. 600/20.02.2024 eliberata de APM Dolj**

Productia de peleti din lemn si dezvoltarea rapida a pietei de desfacere pentru acest produs, se datoreaza in principal urmatoarelor motive:

- constituie o utilizare eficienta a resurselor locale ale comunitatii, pentru producerea de energie termica la costuri reduse;
- peletii sunt usor de utilizat, ca atare, in instalatiile cu alimentare automata, spre deosebire de brichetele clasice de dimensiuni mari care in general se utilizeaza ca inlocuitor a lemnului de foc;

- prin ardere nu elimina noxe si nu conduc la fenomenul de incalzire globala, eliberand tot atata bioxid de carbon cat consuma materia prima vegetala pentru a fi produsa.

Proiectul propus constă în amplasarea unei *Linii de productie peleti din resturi vegetale (paie de cereale si crengi de diferite dimensiuni)*, respectiv **Linia de fabricare peleti marca ECOTRONEX model 500 cu tocator ce prezinta urmatoarele caracteristici tehnice:**

- productivitate: intre 500 – 600 kg/h (in functie de duritatea materiei prime)
- putere motor presa peleti: minim 20kW – maxim 40 kW

Spatiu recomandat pentru instalatie lungimea 12 m, latimea 5m, inaltimea 4,5 m.

#### **Include :**

##### **-Linie de productie peleti – 1buc, compusa din:**

- *tocator paie cu cyclon* care include sistemul de autocuratare si cutite; productivitatea/ora 500-700 kg; umiditatea la intrare pana la 30%. Tocatorul este un echipament care se foloseste pentru a uniformiza reziduurile vegetale prin maruntirea acestora.

-*tocator crengi -1buc*, cu productivitatea 500-700 KG/h; umiditatea la intrare pana la 30%. Tocatorul este un echipament care se foloseste pentru a uniformiza reziduurile vegetale (crengi) prin maruntirea acestora.

- *transportator cu snec* 2buc - 1buc, puterea motorului 1,5 kW; productivitatea 500-800 kg/ora,

-*presa pentru peleti* 500 – 1buc, consum 47kW, Productivitatea 500-600 kg/ora;

-*racitor tip teava* 2x2 metri (motoreductor) cu productivitatea 500-700kg/ora;

Linia de fabricatie peleti propusa este o linie destinata transformarii deseurilor vegetale maruntite in peleti, prin presarea la temperatura ridicata a materiei prime.

##### ***Conditiiile tehnice de baza :***

- umiditate bruta de intrare: 30%,
- umiditatea deseurilor tocate dupa uscare: 5-7%,
- lungimea particulelor maruntite de-a lungul fibrelor: max. 5 mm,
- materia prima pentru tocator: lungimea 50 mm, latimea 50mm si grosimea 1-2 mm.
- dimensiunile peletilor: 6,8 mm,

- densitatea peletelui: 0.6 - 0,8tone/mc

- valoarea calorica a peletilor, 3500-4500 kcal/kg

**-Uscator Aerodinamic marca ECOTRONEX model 600 - 1 buc.** Caracteristici tehnice : Productivitate intre 500-700 kg/ora; Materie prima la intrare 5-6 mm; Umiditatea materiei prima la intrarea in uscator 30%, Umiditatea materiei prima la iesirea din uscator 5-15%, Consum de electricitate maxima 12 kW. Reprezinta echipamentul necesar pentru pregatirea materialului care urmeaza a fi peletizat rezultand o materie prima cu un nivel de umiditate dorit pentru fabricarea peletilor.

**- Linie semiautomata ambalare si insacuire marca ECOTRONEX model 500 -1buc.;** productivitatea de 60 doze pe ora, volum buncar de 0,5 m<sup>3</sup>.

Spatiu recomandat pentru instalatie lungimea 4 m, latimea 2 m, inaltimea 3 m. Reprezinta sistemul destinat pentru dozarea si insacuirea peletilor in vederea ambalarii acestora.

*Se compune din:*

- banda elastica transportatoare cu ventilare (motoreductor 0,75 kw) -2 buc

- dozatorul pentru dozarea peletilor in saci – 1buc, cu productivitate 60 doze pe ora, volum buncar de 0,5 m<sup>3</sup> ;

- aspiratie, racire revers cu cyclon (fortun 15 silicon) 2,2 kW - 2 buc

- sistemul pentru lipirea sacilor cu peleti,

- **Motostivuator** - Capacitate de ridicare: minim 1500 kg – maxim 4000 kg. Reprezinta echipamentul utilizat in cadrul fluxului tehnologic la incarcarea si descarcarea, precum si transportul pe distante scurte, in cadrul spatiului productiv, a balotilor de paie si a sacilor de peleti.

- **Software pentru realizarea productie si comercializare** - Reprezinta sistemul informatic dedicat managementului productiei si comercializarii de peleti avand aplicabilitate in cadrul unitatii de productie si comercializare, prin administrare retetar productie, evidenta stocuri materie prima si produse finite, gestiune clienti-rapoarte achizitie si plati, realizarea rapoartelor de profitabilitate si performanta,etc

#### ❖ Localizarea generala a obiectivului

-**Din punct de vedere administrativ** amplasamentul proiectului propus se află pe teritoriul Comunei Teslui, jud. Dolj, *in intravilanul* localitatii conform PUG.

-**Amplasamentul proiectului:** Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj . Amplasamentul proiectului propus este situat in zona centrala a satului Preajba de Padure.

Relieful județului cuprinde zona de luncă a Dunării, câmpia și zona de deal. Altitudinea crește de la 30 la 350 m față de nivelul mării, din sudul spre nordul județului, formând un larg amfiteatru deschis spre soare. Relieful apare ca niște trepte plate care se ridică sub formă de piramidă din lunca Dunării spre dealurile Amaradiiei, de la 30 până la 350 m deasupra nivelului mării. Merită menționat existența în sudul județului a celei mai mari suprafețe nisipoase din țară, în paralel cu un număr impresionant de lacuri formate fie de revărsările Dunării, fie de acumulările de precipitații. După aspectul general predominant al reliefului, jud. Dolj poate fi considerat un județ de câmpie, iar după agentul principal care a generat formele de relief de pe cea mai mare parte a teritoriului său se încadrează perfect în categoria județelor dunărene.

- **Accesul la terenul** pe care se afla hala in care vor fi amplasate echipamentele se face din drumul european DJ 532 pe latura de sud, situat la cca. 150m de hala. Accesul la amplasamentul proiectului propus se va realiza din terenul proprietate privata, conform planurilor atasate. Imobilul inchiriat (Hala C1) prezinta acces la drum judetean DJ 532 pe latura de sud.

-**Vecinii amplasamentului proiectului propus:**

-La Nord: Ocolul Silvic, padure la cca. 40m,

-La Sud: DJ 532 la cca. 150m, asfaltat, dincolo de acesta case locuite,

-La Est: casa locuita (Stancu Ctin) la cca. 40m

-La Vest: casa locuita (Mamut Gh) la cca. 120m

-**Zona locuita:** Cea mai apropiata casa locuita se afla la cca. 40 pe latura de est

-**Adresa obiectivului (număr cadastral și număr carte funciară):**

-Adresa obiectivului: Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj

-Suprafata terenului supus investitiei: S= 400mp si spatiu construit (hala), in cadrul caruia se vor amplasa echipamentele pentru fabricarea peletilor.

- **Coordonate STEREO 70:**

X	Y
299986	437 287
300013	437 293
300015	437 278
299990	437 272

Spatiul de productie inchiriat (Hala C1) are suprafata de  $S=91\text{mp}$  si este prevazut cu pereti construiti din boltari de beton, cu pavament din beton, acoperit cu tabla ondulata si ventilatie naturala ( ferestre si usi).

### **SITUATIA EXISTENTA a terenului pe care se va realiza proiectul:**

Din punct de vedere al informatiilor privind infratructura existenta, aceasta prezinta urmatoarele date:

- Localizare: Implementarea proiectului are loc in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj
- Terenul studiat se afla in intravilanul comunei Teslui, jud. Dolj si este dat in folosinta PFA Truica Raluca Georgia in baza Contractului de comodat cu Incheierea de Autentificare Nr. 4690/03.11.2021, BNP - Doina Faurar compus din teren in suprafata de 400 mp si spatiu construit, in cadrul caruia se vor amplasa si exploata echipamentele pentru fabricarea peletilor din resturi vegetale. Suprafata halei inchiriate de P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA este de  $S=91\text{mp}$ , iar suprafata terenului pe care se afla constructia C1 este de 400 mp.

### **Bilanțul teritorial:**

#### Regim juridic:

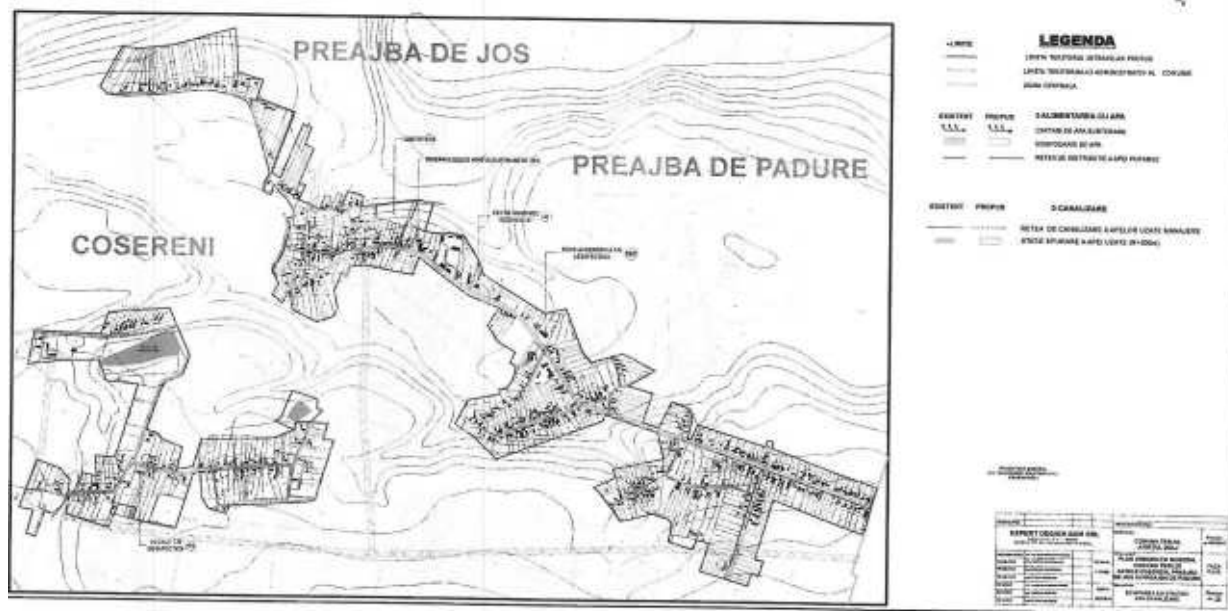
- teren situat în Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj;
- terenul aparține Dlui Stan Nicolae persoana fizica;
- terenul nu figurează ca fiind în zonă cu interdicție de construire;
- terenul nu se află în zonă protejată sau în zonă de protecție a unui monument istoric;
- terenul este incadrat in categoria curti constructii, intravilan.
- functiunea zonei este compatibila cu activitatea care va fi desfasurata prin proiectul propus.

Lucrările aferente amplasarii **Liniei de productie peleti din resturi vegetale** vor fi executate numai pe domeniul privat, aparținând Dlui Stan Nicolae persoana fizica conform Contractului de comodat cu Incheierea de Autentificare Nr. 4690/03.11.2021, BNP - Doina Faurar.

- **suprafata totala:** Suprafata terenului : din acte  $S=400\text{mp}$ ,

- **suprafata construită (clădiri, accese), suprafata spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul):** Suprafata terenului supus investitiei: 400mp din care suprafata construita cca.91mp.

● **Coordonatele de geolocalizare** aferente amplasamentului terenului pe care se afla hala C1 in care vor fi amplasate echipamentele proiectului propus sunt urmatoarele: **Latitudine/Longitudine: 44°11'49"N 24°12'47"E**



**Preajba de Pădure** este un sat din județul Dolj, care aparține de Teslui, alături de: Coșereni, Fântânele, Preajba de Jos, Tărtăl, Urieni, Viișoara-Moșneni.

Preajba de Pădure (anterior, Boanta) este un sat în comuna Teslui din județul Dolj, Oltenia, România. Satul aparține de comuna Teslui și este situat la marginea județului Dolj, având ca vecin estic satul Bondrea din județul Olt. La nord și la sud satul este încadrat de două păduri: cea dinspre Dealul Muierii, respectiv cea de la Lungeni. Satul este străbătut de râul Teslui, care apoi își continuă cursul prin pădurea de la nord de localitate.

**Destinația conform PUG aprobat** – curți construcții

**Încadrarea în alte activități existente:** În zona amplasamentului proiectului propus nu sunt unități industriale sau economice .

**-Vecinii amplasamentului proiectului propus:**

-La Nord: Ocolul Silvic, pădure la cca. 40m,

-La Sud: DJ 532 la cca. 150m, asfaltat, dincolo de acesta case locuite,

-La Est: casa locuită (Stancu Ctin) la cca. 40m, drum comunal ( la 10m de intrarea în hală)

-La Vest: casa locuită (Mamut Gh) la cca. 120m

**-suprafața construită (clădiri, accese), suprafață spații verzi, număr de locuri de parcare (dacă este cazul):**

Terenul studiat se află în intravilanul comunei Teslui, jud. Dolj și este dat în folosință PFA TRUCA RALUCA GEORGIA în baza Contractului de comodat cu Încheierea de Autentificare Nr. 4690/03.11.2021, BNP - Doina Faurar compus din teren în suprafața de 400 mp și spațiu construit, în cadrul căruia se vor amplasa și exploata echipamentele pentru fabricarea peletilor din resturi vegetale.

Lucrările aferente amplasării *Liniei de producție peleti din resturi vegetale* vor fi executate numai pe domeniul privat, aparținând numitului Stan Nicolae persoana fizică conform Contractului de comodat cu Încheierea de Autentificare Nr. 4690/03.11.2021, BNP - Doina Faurar.

#### ❖ **SITUATIA PROPUSA:**

Desfasurand în prezent activități aferente exploatareilor agricole, P.F.A. TRUCA RALUCA GEORGIA urmărește diversificarea activității desfășurate prin practicarea unei activități non-agricole, în vederea creșterii veniturilor și creării unei alternative ocupaționale. În acest sens, în scopul dezvoltării activității, P.F.A. TRUCA RALUCA GEORGIA a investit în achiziționarea unei linii complete de producție peleti din resturi vegetale, cu ajutorul căreia va desfășura o activitate cod CAEN 1629 REV.2 -Fabricarea altor produse din lemn; fabricarea articolelor din plută, paie și din alte materiale vegetale împletite, *și anume, cea de fabricare a peletilor pentru foc facuti din resturi vegetale.*

Activitatea propusă prin intermediul prezentului proiect se va face în mediul rural, la sediul social al TRUCA RALUCA GEORGIA PFA, la adresa: Comuna Teslui, sat Preajba de Pădure, strada Scolii, nr. 55, județ Dolj.

Astfel, tipul de activitate pe care îl va desfășura P.F.A. TRUCA RALUCA GEORGIA , ca urmare a implementării proiectului propus, pe lângă componenta economică are și un caracter ecologic. Produsul ce va fi fabricat va înlocui cu succes lemnul de foc utilizat pe scară largă în România, având o putere calorică sporită, dar rezolvă totodată și problema legată de deșeurile vegetale existente.

TRUCA RALUCA GEORGIA PFA își propune prin intermediul prezentului proiect crearea de noi capacități de producție prin patrunderea pe un nou segment de activitate, cel de fabricare a peletilor

pentru foc, rezultatele concretizandu-se in dezvoltarea activitatii, crearea de noi locuri de munca, cresterea valorii adaugate, cresterea cotei de piata, cresterea nivelului de trai, reducerea decalajelor economice intre zone, precum si dezvoltarea economica rezilienta si durabila.

P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA va amplasa echipamentele si utilajele achizitionate, din componenta *Liniei de productie peleti din resturi vegetale*, intr-o hala existenta, inchiriata, cu suprafata construita de  $S_c=143\text{mp}$ , iar suprafata totala a terenului pe care se afla constructia de  $S=400\text{mp}$ .

## **OBIECTIVELE PROIECTULUI PROPUS:**

### **1. Amplasarea “Liniei de productie peleti din resturi vegetale”:**

Linia de fabricare peleti din resturi vegetale achizitionata va fi amplasata intr-o hala existenta, detinuta de P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA in baza contractului de inchiriere, incheiat cu proprietarul, si va consta in:

a)-pozitionarea utilajelor si echipamentelor pe platforma betonata a halei, conform fluxului de productie,

b)-fixarea utilajelor si echipamentelor componente in platforma betonata a halei, cu ajutorul conexpandurilor.

**Echipamentele achizitionate care alcatuiesc *Linia de productie peleti din resturi vegetale*, marca ECOTRONEX model 500 cu tocator, sunt:**

**-Linie productie peleti – 1buc, compusa din:**

- Tocator ciocanele si aspiratie include sistemul de autocuratie si cutite, Umiditatea la intrare pana la 30%, Puterea Motorului 30 KW , Productivitatea/ora 500-700 kg.

- Tocator paie cu ciclon include sistemul de autocuratie, Umiditatea la intrare pana la 30% , Puterea Motorului 30 KW, Productivitatea/ora 500-700 kg.

- Transportator cu snec 2 buc , Puterea Motorului 1,5 kW, Productivitatea/ora 500-800 kg,

- Presa pentru Peleti 500, consum 47KW, Productivitatea/ora 500-600 kg.

- Racitor tip teava 2x2 metri (motoreductor), consum 1,5 kW, Productivitatea/ora 500-700kg

**- Linie semiautomata ambalare si insacuire marca ECOTRONEX model 500 -1buc:**

-banda elastica transportatoare cu ventilare (motoreductor 0,75 kW) 2 buc;

-dozatorul peletului in saci. Productivitate 60 doze pe ora, volum buncar de  $0,5\text{ m}^3$  ;

-aspiratie, racire revers cu ciclon (furtun 15 silicon) 2,2 kW, 2 buc;

-sistemul lipirea sacilor.

**-Uscator Acrodinamic marca ECOTRONEX model 600 - 1 buc**

Productivitate intre 500-700 kg/ora. Materie prima la intrare 5-6 mm. Umiditatea materiei prime la intrare 30%, Umiditatea materiei prima la iesire 5-15%, Consum de electricitate maxima 12 kW.

Aerul cald necesar uscarii va fi asigurat de un cuptor tip soba pe lemne si/sau peleti din lemn, cu tiraj forat, cu  $P=50\text{kW}$ , diametrul conductei de evacuare a emisiilor de ardere  $\varnothing 300\text{mm}$ , inaltimea cosului de evacuare – deasupra halei la cca.  $H=5\text{m}$  de la sol.

- **Motostivuitor** - Capacitate de ridicare: minim 1500 kg – maxim 4000 kg,

- **Software pentru realizarea productiei si comercializarea acesteia**

In vederea gestionarii cat mai eficiente a activitatii de productie peleti, odata cu achizitia echipamentelor, societatea implementeaza si un program informatic ultraperformant, cu o mare aplicabilitate, in cadrul unitatilor de productie si vanzari, achizitionand un software de manageriere a activitatii de productie peleti.



Softul va ajuta la digitalizarea activitatii prin automatizarea procesului de productie peleti, oferind suportul unui flux tehnologic eficient si optimizat din punct de vedere al productivitatii muncii, siguranta in exploatare, produse realizate de o calitate superioara, etc. In mod concret, cateva din aplicatiile softului se traduc in practica prin:

- administrare retetar de productie,
- administrare stocuri materie prima si produse finite,
- realizarea de previziuni asupra productiei in functie de productia anterioara, produse finite)
- extragerea si stocarea datelor cantitative de productie in vederea prelucrarii ulterioare (materie prima, cantitate de energie consumata, timpi de functionare, cantitate
- clienti: rapoarte achizitie si plati, etc

Sincronizarea perfecta a echipamentelor de productie peleti, sistemul eficient de operare al acestora, utilizarea integrata a softului in scopul digitalizarii activitatii, aplicabilitatea softului ce ofera o radiografie exacta a intrarilor si iesirilor prin rapoarte de profitabilitate si performanta, resurse, necesare, etc, toate aceste aspecte vor duce la folosirea tehnologiilor competitive pentru o inginerie durabila in domeniul fabricarii peletilor, la o productivitate crescuta, precum si o calitate excelenta a peletilor fabricati.

#### **Conditii tehnice de baza:**

- Umiditate bruta de intrare: 30 % ,
- Umiditatea deseurilor tocate dupa uscare, 5-7%,
- Lungimea particulelor maruntite de-a lungul fibrelor, max. 5 mm,
- Marimea prima pentru toculator lungimea 50 mm, latimea 50 mm grosimea 1-2 mm.
- **Dimensiunile peletilor; 6,8 mm,**
- **Densitatea peletului: 0,6 - 0,8 tone/mc,**
- **Valoarea calorica a peletilor: 3500-4500, kcal/kg**

Pentru realizarea *Liniei de productie peleti din resturi vegetale* este necesara amplasarea utilajelor in hala existenta.

Echipamentele liniei de productie vor fi fixate direct in pardosela betonata existenta, cu ajutorul conexpandurilor, fara a necesita *lucrari de constructie speciale sau lucrari de interventie asupra instalatiilor electrice existente. Hala este racordata la energie electrica si nu are in componenta grup sanitar. Constructia C1 este organizata corespunzator desfasurarii activitatii de productie peleti si nu necesita alte amenajari.*

#### **2. Conectarea echipamentelor si utilajelor la energie electrica:**

- pozarea aparenta a cablurilor,
- conectarea fiecarui utilaj si echipament la sursa de energie electrica,

Echipamentele si utilajele, care alcatuiesc linia de fabricatie peleti din resturi vegetale, vor fi conectate la rețeaua de distribuție energie electrica din Tabloul Electric General al halei C1.

Hala C1 dispune de un tablou de distributie montat in cutie metalica legata la priza de pamant impreuna cu partile metalice ale instalatiei electrice. Conectarea la curent (220V/380V) a utilajelor si echipamentelor se va face cu cablu pozat aparent.

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

- diversificarea activitatii economice desfasurate de ferma agricola a TRUICA RALUCA GEORGIA PFA prin practicarea unei activitati non-agricole, unitatea economica investind in echipamente de fabricare a peletilor pentru foc, precum si in mijloace de digitalizare a activitatii.

- P.F.A. TRUICA RALUCA GEORGIA are in vedere implementarea proiectului in scopul fabricarii de peleti eco-friendly, care sa foloseasca tehnologia de valorificare a biomasei solide vegetale in vederea obtinerii de energie curata si a reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera.

Biomasa reprezinta o solutie eficienta, regenerabila si sustenabila , aplicata cu succes de majoritatea tarilor europene, cu un potential real de dezvoltare. Aceasta include absolut toata materia organica produsa prin procesele metabolice ale organismelor vii. Prin deshidratarea acestei resurse, se obtin peletii, o forma de combustibili solizi, nepoluanti, cu un randament net superior in arderea materiei lemnoase.

-Tipul de activitate pe care il propune TRUICA RALUCA GEORGIA PFA are, pe langa componenta economica si un dublu caracter ecologic. Produsul ce va fi fabricat va inlocui cu succes lemnul de foc utilizat pe scara larga in Romania, avand o putere calorica sporita, rezolvand totodata si problema deseurilor vegetale existente.

- Prin intermediul prezentului proiect, TRUICA RALUCA GEORGIA PFA propune activitatea de fabricare a peletilor pentru foc din resturi vegetale , activitate considerata ca fiind relevanta in vederea diminuarii poluarii si sustinerii protectiei mediului.

- Investitia ce face obiectul proiectului propus se subsumeaza activitatilor sprijinite de Submăsură SM 6.4 „Sprijin pentru investiții în crearea și dezvoltarea de activități neagricole”, intrucat se doreste diversificarea activitatii fermei agricole a TRUICA RALUCA GEORGIA PFA prin practicarea unei activitati non-agricole (productie peleti pentru foc), in scopul cresterii veniturilor si crearii unei alternative ocupationale, cu implicatii benefice asupra cresterii potentialului economic si social din mediul rural si imbunatatirii continue a calitatii vietii atat pentru generatiile prezente cat si pentru cele viitoare, prin crearea unei comunitati rurale capabile sa gestioneze si sa foloseasca resursele in mod eficient.

- Peletii pentru foc ce vor fi fabricati constituie o alternativa economica si confortabila la solutiile conventionale de incalzit, care raspund actualelor cerinte de utilizare a energiei "curate" si regenerative, prezentand avantaje evidente in reducere emisiilor de gaze cu efect de sera si implicit in combaterea poluarii.

- Proiectul este realizabil ( fezabil), realist, se bazeaza pe o tehnologie verificata si raspunde unei nevoi de piata (cereri) in crestere.

- In urma studiilor de piata, oportunitatea demararii investitiei, indica, posibilitati de profit si potential pentru acest domeniu de activitate, ca urmare a faptului ca se adreseaza unui segment mare de piata, exista nevoia unor asemenea produse, peletii pentru foc reprezentand o sursa de incalzire ieftina si totodata regenerabila, domeniul de activitate fiind unul foarte dinamic, cu o perspectiva excelenta de dezvoltare prin valorificarea resurse locale de materie prima.

- Realizarea unei linii de productie noi, moderne din punct de vedere tehnologic si prin digitalizarea activitatii se va asigura consolidarea, dezvoltarea durabila si valorificarea sectorului non-agricol al intreprinderii, ca urmare a diversificarii activitatii economice desfasurate in mod curent de ferma agricola a TRUICA RALUCA GEORGIA PFA.

- Proiectul are ca scop formarea si imbunatatirea continua a calitatii vietii atat pentru generatiile prezente cat si pentru cele viitoare, prin crearea unei comunitati rurale capabile sa gestioneze si sa foloseasca resursele in mod eficient in vederea asigurarii prosperitatii, protectiei mediului si coeziunii sociale, proiectul avand ca scop reducerea disparitatilor dintre mediul rural si cel urban.

- Pe fondul situatiei energetice si a cresterii efectului de sera la nivel mondial, a aparut necesitatea implementarii si in Romania a unor solutii energetice alternative si eficiente din punct de vedere economic. Importanta folosirii surselor de energie regenerabila in vederea fabricarii peletilor pentru foc, utilizati ca o alternativă la sistemul convențional de incalzire, a constituit punctul de plecare in

desfasurarea activitatii propuse de TRUICA RALUCA GEORGIA PFA. In acest sens, conducerea societatii are in vedere implementarea unui proiect pentru peleti eco-friendly, care sa foloseasca tehnologia de valorificare a biomasei solide vegetale in vederea obtinerii de energie curata si a reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera.

- Linia performanta de productie peleti achizitionata va asigura diversificarea, optimizarea si eficientizarea activitatii TRUICA RALUCA GEORGIA PFA si fabricarea de produse de **calitate superioara, cu randament termic crescut,**

-Promovarea unei economii eficiente la nivel de companie, orientata catre produse ecologice si competitive, va fi asigurata prin realizarea **Liniei de productie peleti din resturi vegetale cu Software pentru realizarea productiei si comercial.**

-c) **valoarea investitiei:** valoarea totală a investiției de 137.000 Euro, ajutorul public nerambursabil este de 123.300 Euro. Investitie subventionata in proportie de 90% de catre AFIR.

**d) perioada de implementare propusă:** max.12 luni

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

-Plan de incadrare in localitate

-Plan de situatie

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

Sunt prezentate in continuare elementele specifice caracteristice proiectului propus:

➔ **formele fizice ale proiectului :**

• **Constructii:**

**Hala C1 – Constructie existenta de tip industrial** cu suprafata construita de  $Sc=91mp$  -identificata pe planul de situatie ca "C1". In aceasta hala vor fi amplasate echipamentele si utilajele aferente **Liniei de productie peleti din resturi vegetale achizitionata.** Hala este racordata la sursa de energie electrica, este acoperita cu tabla ondulata, are peretii construiti din boltari de beton si pardoseala din beton. Ventilarea halei se face natural prin usi si ferestre. Accesul catre hala (spatiul de productie) se va face direct de la strada principala, pe o alee de acces betonata, terenul dispunand de o deschidere la drumul comunal de circa 7.50 m, respectiv 7.80 m . In prezent hala C1 este libera si nu necesita alte amenajari.

In vederea organizarii fluxului de productie suprafata Halei C1 de  $Sc=91mp$  va fi zonificata dupa cum urmeaza:

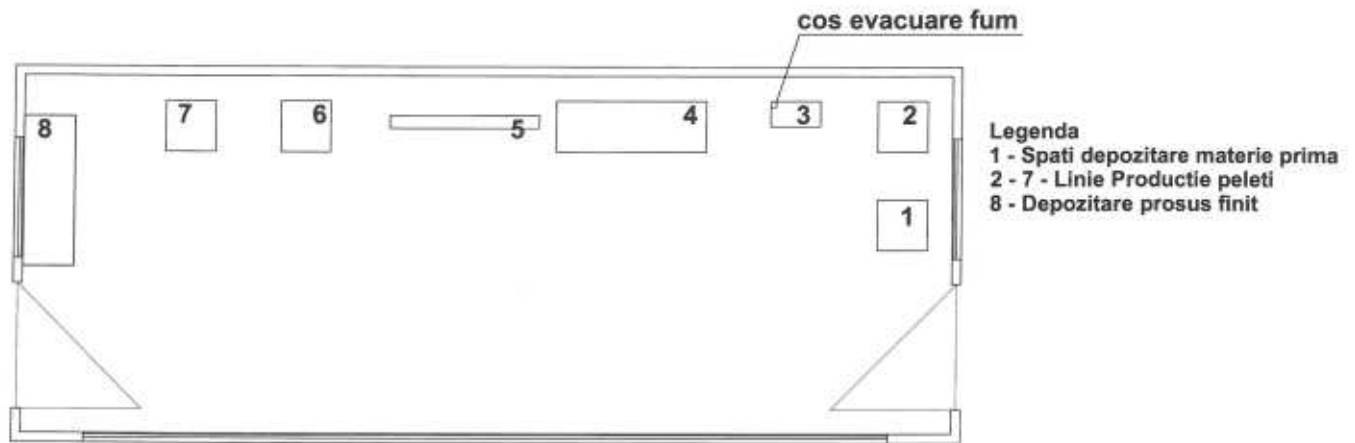
- zona amplasare echipamente aferente Liniei de fabricatie peleti din resturi vegetale,
- zona depozitare produs finit (peleti),
- zona circulatie liza manuala,
- zona stocare materiale auxiliare (folie plastic, saci plastic, etc),
- zona stocare deseuri reciclabile+menajere,

Materia prima, resturile vetale- paie si crengi, vor fi depozitate in exteriorul cladirii C1, pe latura de sud a acesteia , pe cca. 200mp din platforma betonata exterioara.

• **Echipamente si utilaje tehnologice**

Echipamentele achizitionate care alcatuiesc „Linia de productie peleti din resturi vegetale, marca ECOTRONEX model 500 cu tocat, vor fi amplasate in hala existenta C1.

**-POZITIONAREA utilajelor si echipamentelor in hala C1 se va face cf planului de mai jos:**



## **-CARACTERISTICI TEHNICE ECHIPAMENTE**

**-Linie pentru producerea peleti 500 cu tocător:**



**-Echipamentele achizitionate care alcatuiesc *Linia de productie peleti din resturi vegetale*, marca ECOTRONEX model 500 cu tocator, sunt:**

- **Linie productie peleti – 1buc, compusa din:**
  - Tocator ciocanele si aspiratie include sistemul de autocuratie si cutite, Umiditatea la intrare pana la 30%, Puterea Motorului 30 KW , Productivitatea/ora 500-700 kg.
  - Tocator paie cu ciclon include sistemul de autocuratie, Umiditatea la intrare pana la 30% , Puterea Motorului 30 KW, Productivitatea/ora 500-700 kg.
  - Transportator cu snec 2 buc , Puterea Motorului 1,5 KW, Productivitatea/ora 500-800 kg,
  - Presa pentru Peleti 500, consum 47KW, Productivitatea/ora 500-600 kg.
  - Racitor tip teava 2x2 metri (motoreductor), consum 1,5 KW, Productivitatea/ora 500-700kg

- **Linie semiautomata ambalare si insacuire marca ECOTRONEX model 500 -1buc:**
  - banda elastica transportatoare cu ventilare (motoreductor 0,75 KW) 2 buc;
  - dozatorul peletului in saci. Productivitate 60 doze pe ora, volum buncar de 0,5 m<sup>3</sup>;
  - aspiratie, racire revers cu ciclon (fortun 15 silicon) 2,2 kW, 2 buc;
  - sistemul lipirea sacilor.

- **Uscator Acrodinamic marca ECOTRONEX model 600 - 1 buc**

Productivitate intre 500-700 kg/ora. Materie prima la intrare 5-6 mm. Umiditatea materiei prime la intrare 30%, Umiditatea materiei prima la iesire 5-15%, Consum de electricitate maxima 12 kW.

Aerul cald necesar uscarii va fi asigurat de un cuptor tip soba pe lemne si/sau peleti din lemn, cu tiraj fortat, cu P=50kW, diametrul conductei de evacuare a emisiilor de ardere  $\varnothing$  300mm, inaltimea cosului de evacuare – deasupra halei la cca. H=5m de la sol.

- **Motostivuator** - Capacitate de ridicare: minim 1500 kg – maxim 4000 kg,
- **Software pentru realizarea productiei si comercializarea acesteia.**

In vederea gestionarii cat mai eficiente a activitatii de productie peleti, odata cu achizitia echipamentelor, societatea implementeaza si un program informatic ultraperformant, cu o mare aplicabilitate, in cadrul unitatilor de productie si vanzari, achizitionand un software de manageriere a activitatii de productie peleti.

Softul va ajuta la digitalizarea activitatii prin automatizarea procesului de productie peleti, oferind suportul unui flux tehnologic eficient si optimizat din punct de vedere al productivitatii muncii, siguranta in exploatare, produse realizate de o calitate superioara, etc. In mod concret, cateva din aplicatiile softului se traduc in practica prin:

- administrare retetar de productie,
- administrare stocuri materie prima si produse finite,
- realizarea de previziuni asupra productiei in functie de productia anterioara, produse finite)
- extragerea si stocarea datelor cantitative de productie in vederea prelucrarii ulterioare (materie prima, cantitate de energie consumata, timpi de functionare, cantitate
- clienti: rapoarte achizitie si plati,etc

Sincronizarea perfecta a echipamentelor de productie peleti, sistemul eficient de operare al acestora, utilizarea integrata a softului in scopul digitalizarii activitatii, aplicabilitatea softului ce ofera o radiografie exacta a intrarilor si iesirilor prin rapoarte de profitabilitate si performanta, resurse, necesare, etc, toate aceste aspecte vor duce la folosirea tehnologiilor competitive pentru o inginerie durabila in domeniul fabricarii peletilor, la o productivitate crescuta , precum si o calitate excelenta a peletilor fabricati.

**Conditii tehnice de baza:**

- Umiditate bruta de intrare: 30 % ,
- Umiditatea deseurilor tocate dupa uscare, 5-7%,
- Lungimea particulelor maruntite de-a lungul fibrelor, max. 5 mm,
- Marimea prima pentru toculator lungimea 50 mm, latimea 50 mm, grosimea 1-2 mm.
- Dimensiunile peletilor; 6-8 mm,
- Densitatea peletului: 0,6 - 0,8 tone/mc,
- Valoarea calorica a peletilor: 3500-4500, kcal/kg

Pentru realizarea **Liniei de productie peleti din resturi vegetale** este necesara amplasarea utilajelor in hala existenta.

Echipamentele liniei de productie vor fi fixate direct in pardosela betonata existenta, cu ajutorul conexpandurilor, fara a necesita *lucrari de constructie speciale sau lucrari de interventie asupra*

instalatiilor electrice existente. Hala este racordata la energie electrica si nu are in componenta grup sanitar. Constructia C1 este organizata corespunzator desfasurarii activitatii de productie peleti si nu necesita alte amenajari.

- **Mijloace de transport:**

-liza manuala: 1buc

-motostivuator (achizitionat prin proiect)

**- profilul și capacitățile de producție ale proiectului propus:**

**-profilul:**

Desfasurand in prezent doar activitati aferente exploatareilor agricole, PFA TRUICA RALUCA GEORGIA urmareste diversificarea activitatii desfasurate prin practicarea unei activitati non-agricole, in vederea cresterii veniturilor si crearii unei alternative ocupationale. In acest sens, in scopul dezvoltarii activitatii, PFA TRUICA RALUCA GEORGIA a investit in achizitionarea unei *Linii complete de productie peleti din resturi vegetale*.

**Terenul studiat se afla in intravilanul** Comunei Teslui, jud. Dolj, cu ajutorul careia va desfasura activitatea cod CAEN 1629 REV.2 - Fabricarea altor produse din lemn; fabricarea articolelor din plută, paie și din alte materiale vegetale împletite, *si anume, cea de fabricare a peletilor pentru foc facuti din resturi vegetale*.

Prin proiectul propus PFA TRUICA RALUCA GEORGIA își organizează pentru prima dată activitatea de producere peleti din rumegus din lemn care se încadrează conform clasificării activităților din economia națională - Ediție revizuită - CAEN Rev. 2 ( cf. Ord. Nr. 337 din 20 aprilie 2007 privind actualizarea Clasificării activităților din economia națională – CAEN ) la urmatorul cod CAEN: *1629 REV.2 -Fabricarea altor produse din lemn; fabricarea articolelor din plută, paie și din alte materiale vegetale împletite*.

Astfel, tipul de activitate pe care il va desfasura PFA TRUICA RALUCA GEORGIA, ca urmare a implementarii proiectului propus, pe langa componenta economica are si un caracter ecologic. Produsul ce va fi fabricat va inlocui cu succes lemnul de foc utilizat pe scara larga in Romania, avand o putere calorica sporita, dar rezolva totodata si problema legata de deseurile vegetale existente.

**-capacitatile de productie ale proiectului propus:**

❖ *Linia de productie peleti din resturi vegetale* prezinta urmatoarele caracteristici tehnice:

- *productivitate: intre 500 – 600 kg/h* (in functie de duritatea materiei prime)

- *putere motor presa peleti: minim 20kW – maxim 40 kW*

Activitatea de fabricare peleti va fi una cu caracter usor sezonier, avand in vedere fluctuatiile cerintei de peleti din piata de profil, in lunile de primavara-vara cand cererea este mai scazuta, comparativ cu lunile de toamna-iarna cand cererea pentru astfel de produse este mai crescuta.

In aceste conditii se poate concluziona ca:

☐ *in sezonul cald (lunile martie-august)*, echipamentele pentru productia de peleti vor functiona 5 ore pe zi din 8 ore lucratoare timp de 22 zile pe luna, avand o productivitate medie de 200 kg peleti/ora. Peletii vor fi ambalati si comercializati la saci de 15 kg. Acest lucru inseamna:

○  $5 \text{ ore/zi} * 22 \text{ zile/luna} * 200 \text{ kg peleti/ora} = \mathbf{22.000 \text{ kg peleti/luna adica cca. 1.465}}$

**saci de 15 kg peleti/luna**

☐ *in sezonul rece (lunile septembrie-februarie)*, echipamentele pentru productia de peleti vor functiona 8 ore pe zi din 8 ore lucratoare timp de 22 zile pe luna, avand o productivitate

medie de 200 kg peleti/ora. Peletii vor fi ambalati si comercializati la saci de 15 kg. Acest lucru inseamna:

○  $8 \text{ ore/zi} * 22 \text{ zile/luna} * 200 \text{ kg peleti/ora} = 35.200 \text{ kg peleti/luna adica cca. } 2.346 \text{ saci de } 15 \text{ kg peleti/luna}$

**Prin urmare, anual PFA TRUICA RALUCA GEORGIA va produce:**

□  $6 \text{ luni} * 22.000 \text{ kg peleti/luna} + \square 6 \text{ luni} * 35.200 \text{ kg peleti /luna} = 34,32 \text{ t/an}$  ( 22880 saci de 15kg peleti)

Productivitatea depinde tipul de material vegetal utilizat in procesul de productie (specia din care provin deseurile vegetale, lungimea si diametrul acestora, gradul de umiditate), insa consideram realista productivitatea estimata, si anume 200 kg/ora produs finit.

In ceea ce priveste numarul orelor de functionare ale echipamentelor, pentru sezonul rece, previziunea este ca acestea vor functiona 8 ore din 8 ore lucratoare, iar daca cererea de astfel de produse va fi mai mare decat estimat, programul de lucru poate fi extins in orice moment peste cele 8 ore previzionate fara riscul de a aparea eventuale defectiuni pentru echipamente.

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

❖ In prezent Hala C1 cu  $Sc=91$ , in care vor fi amplasate echipamentele si utilajele aferente *Liniei de productie peleti din resturi vegetale* este libera si racordata doar la sursa de energie electrica. Procesul tehnologic de obtinere peleti din resturi vegetale nu necesita alte utilitati. Hala C1 nu are grup sanitar. Satisfacerea nevoilor igienico-sanitare va fi asigurata de catre proprietarul spatiului care pune la dispozitia PFA TRUICA RALUCA GEORG un grup sanitar situat intr-o constructie invecinata. Gestionarea apelor uzate generate de utilizarea grupului sanitar sunt in sarcina proprietarului conform contractului incheiat intre parti.

❖ *Energie electrica*- Hala C1 dispune de un tablou de distributie montat in cutie metalica legata la priza de pamant impreuna cu partile metalice ale instalatiei electrice. Conectarea la curent a echipamentelor si utilajelor se va face cu cablu electric ingropat.

*Ventilarea halei se face* natural prin usi si ferestre. Hala este acoperita cu tabla ondulata.

❖ La punctul de lucru din comuna Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, unde urmeaza sa fie implementat proiectul, nu se desfasoara in prezent activitate.

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

#### ❖ **DESCRIEREA PROCESULUI DE PRODUCTIE**

**Fluxul tehnologic de productie al peletilor** presupune transformarea deseurilor vegetale (paie si crengi din lemn), prin presare si comprimare fara lian, in combustibili ecologici de o inalta performanta calorica, in urma parcurgerii urmatoarelor operatii tehnologice:

##### **1. aprovizionarea cu materii prime (paie de cereale si crengi din lemn).**

Ciclul de exploatare incepe cu aprovizionarea cu materie primă: paie de cereale si crengi de diferite dimensiuni. Paiele vor fi achizitionate sub formă de baloti . Receptia materiilor prime va fi efectuata la sediul beneficiarului ( PFA TRUICA RALUCA GEORGIA) . Descarcarea din mijloacele de transport va fi realizata cu ajutorul motostivuitoarelor achizitionate prin proiect, care va transporta si stivui balotii de paie in cadrul spatiului productie, iar crengile pe platforma betonata exterioara, situata pe latura de sud a halei C1. Supervizarea activitatii de aprovizionare, precum si reglementarea actelor contabile va fi efectuata de catre titularul proiectului propus. Exploatarea motostivuitoarelor va cadea in sarcina muncitorului angajat.

**2. tocarea materiei prime.** In functie de materia prima achizitionata (paie sau crengi), se va utiliza fie toculator de paie cu ciclon din cadrul liniei de productie peleti , fie toculator de crengi, fluxul tehnologic avand urmatoarea desfasurare:

*a) materia prima: paie*

Balotii de paie sunt preluati cu ajutorul motostivuatorului din zona de depozitare si sunt introdusi in toculator de paie cu ciclon din componenta liniei de productie peleti achizitionata, unde are loc maruntirea acestora. Materia rezultata intra in cadrul liniei de peleti, de unde este directionata catre toculator cu ciocanele si aspiratie, unde paiele sunt macinate la dimensiuni foarte mici.

*b)materia prima: crengi*

In cazul crengilor, acestea vor fi introduse manual in toculator de crengi achizitionat prin proiect (dotat cu cutite), unde vor fi tocate grosier, urmand a intra ulterior in cadrul toculatorului cu ciocanele si aspiratie din componenta liniei de peleti unde are loc o macinare mult mai fina,de cativa minimetri.

### **3. uscarea deseurilor**

Deseurile astfel rezultate, fie din paie, fie din crengi, vor prezenta un grad de umiditate ridicat, fiind necesara uscarea acestora anterior presarii. Prin intermediul unui snec, acestea vor fi transportate la **uscatorul aerodinamic** achizitionat prin proiect, unde are loc uscarea deseurilor pana cand se atinge umiditatea optima recomandata.

### **4. presarea biomasei si obtinerea peletilor**

In procesul de presare, din cauza fortei de frecare, are loc incalzirea masei vegetale. Temperatura ridicata favorizeaza activarea ligninei din paie si rumegus, care functioneaza ca un liant natural. In aceste conditii, nu este necesara folosirea de aditivi sau lianti chimici. Volumul biomasei este redus de 8 pana la 10 ori. In functie de gradul de umiditate al biomasei, temperatura ridicata genereaza evaporare. Se pierde astfel din masa produsului finit (pana la 5%, in functie de umiditatea initiala), asigurandu-se insa in acelasi timp o putere calorică specifica ridicata.

In urma procesului de presare a biomasei vor rezulta peletii. Exploatarea liniei de productie este automatizata si va cadea in sarcina muncitorului angajat prin proiect.

Peletii rezultati in urma presarii vor prezenta temperaturi ridicate, impunandu-se racirea acestora inaintea ambalarii. O buna aerisire si racire a peletilor duce la scaderea umiditatii si, in consecinta, la o putere calorică specifica mai mare. La iesirea peletilor, acestia sunt directionati catre racitorul din componenta liniei, unde are loc racirea lor.

### **5. ambalarea peletilor prin insacuire**

Peletii care anterior au fost raciti vor fi directionati catre **linia semi- automata pentru insacuire** achizitionata prin proiect. Aici are loc o precantarire a peletilor, ambalarea in saci si termosudarea acestora. Sacii vor fi preluati manual de catre muncitorul angajat prin proiect care ii va stivui pe paleti, urmand ca motostivuatorul sa manipuleze paletii catre locul de depozitare al produsului finit.

**6. desfacerea producției către clienți**, reprezinta ultima etapa a fluxului tehnologic de productie, in cadrul careia se vor pune la dispozitia clientilor cantitatile solicitate de peleti, in functie de comenzile primite de la acestia. Operatiunea va fi efectuata de catre titularul unitatii economice.

Intreaga activitate va beneficia de controlul **softului pentru realizarea productiei si comercializare** achizitionat prin proiect, care va gestiona toata activitatea de productie, de la intrari si pana la iesirile de produs finit, oferind suportul unui flux tehnologic automatizat,optimizand procesul de productie si comercializare al produselor unitatii economice.

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

➔ **REALIZAREA PROIECTULUI presupune utilizarea de:**

- **Materiale:**



-Pentru amplasarea utilajelor conform fluxului de operare se folosesc *conexpanduri*- dibluri din oțel pentru fixarea echipamentelor în pardosela betonată. Se vor monta prin lovire și vor avea rezistență mare la smulgere. Vor fi procurate de pe piața internă.

-Pentru conectarea utilajelor și echipamentelor la TEG se va folosi cablu electric cca. 50m pozat aparent.

- **Utilități:**

**-Energie electrică:** Pe toată perioada realizării obiectivelor proiectului energia electrică va fi asigurată din infrastructura electrică existentă pe amplasament - rețea electrică de 220/380 V din dotarea construcției C1.

**-Încalzire spații:** Nu este cazul. Proiectul nu prevede încălzirea halei C1 în care se va amplasa linia de producție peleti.

**-Apa :**

- *apa potabilă:* va fi asigurată din comert în recipient din PET,

- *apa menajeră:* nu este cazul deoarece hala C1 nu are grup sanitar. Satisfacerea nevoilor igienico-sanitare va fi asigurată de către proprietarul spațiului care pune la dispoziția PFA TRUICA RALUCA GEORG un grup sanitar situat într-o construcție învecinată. Gestionarea apelor uzate generate de utilizarea grupului sanitar sunt în sarcina proprietarului conform contractului încheiat între părți.

- **Carburanți :**

- Mijloacele de transport, cu ajutorul cărora vor fi amplasate pe poziție echipamentele aferente liniei de peleti, vor fi alimentate cu carburanți direct din stațiile de distribuție carburanți din rețeaua comercială PECO.

## **FUNCTIONAREA PROIECTULUI presupune utilizarea de:**

- ❖ **Materii prime**

- **deseuri vegetale:** cca. 488 to/an din care se fabrică cca. 341.640 kg peleti/an (1 tonă deseuri vegetale = 700 kg peleti). Deseurile vegetale vor fi asigurate de la furnizori din țară. Recepția materiilor prime va fi efectuată la sediul beneficiarului (PFA Truica Raluca Georgia), iar supervizarea activității de aprovizionare, precum și reglementarea actelor contabile va fi efectuată de către administratorul întreprinderii. Balotii de paie vor fi depozitați în interiorul halei C1, în zona dedicată, iar crengile vor fi depozitate în exteriorul halei C1 pe platforma betonată pe ca. 200mp.

- ❖ **Materii auxiliare:**

-**folie plastic pentru ambalat peleti și pentru infoliere paleti cu peleti:** cca. 114kg/an. Folia va fi achiziționată în vrac. Dintr-un kilogram de folie vor rezulta cca. 200 saci de 15 kg.

- **ulei vegetal de ungere:** pentru aditivarea cu ulei vegetal la începutul și sfârșitul ciclului de lucru (pentru a evita întărirea materialului în circuitul de compresie atunci când mașina nu funcționează): consum - *cantități variabile*,

-**europaleti din lemn:** cca. 150-200 buc/an (cca. 1,5tone-2 tone/an) pentru expediere saci cu peleti. Vor fi recuperați de fiecare dată pentru reutilizarea lor în același scop.

- ❖ **Utilități:**

-**Energie electrică:** consum anual cca. 157kW/trimetru ( estimare pentru lunile octombrie-decembrie-interval de timp considerat varf de producție). Va fi asigurată din infrastructura electrică existentă pe amplasament - rețea electrică de 220/380 V din dotarea halei C1.

-**Încalzire spații:** Nu este cazul. Proiectul nu prevede încălzirea halei C1 .

**-Apa :**

- *apa potabila*: va fi asigurata din comert in recipiente PET,

- *apa menajera*: Nu este cazul deoarece hala C1 nu are grup sanitar. Satisfacerea nevoilor igienico-sanitare va fi asigurata de catre proprietarul spatiului care pune la dispozitia PFA TRUICA RALUCA GEORG un grup sanitar situat intr-o constructie invecinata. Gestionarea apelor uzate generate de utilizarea grupului sanitar sunt in sarcina proprietarului conform contractului incheiat intre parti.

- *apa tehnologica*: Nu este cazul. Nu se foloseste apa in procesul tehnologic.

### **-pierderile pe faze de fabricație sau de activitate și emisiile în mediu (inclusiv deșeuri):**

La sfarsitul programului zilnic de lucru masina de peletizat va fi curata de fiecare data pentru indepartarea rumegusului fixat pe matrita si in alte zone, se estimeaza (cca. 2kg/zi) prin sistemul propriu de autocuratare ( 2 site vibrante). Particulele de rumegus cad gravitacional, iar prin sitele vibrante (2buc) rumegusul cade in cele doua tavite de colectare. Particulele de rumegus colectate in tavite sunt reintroduse a doua zi pe fluxul tehnologic pentru obtinere peleti.

### **- Cantitățile de produse și subproduse rezultate.**

In aceste conditii se poate concluziona ca:

- *in sezonul cald (lunile martie-august)*, echipamentele pt productia de peleti vor functiona 5 ore pe zi din 8 ore lucratoare timp de 22 zile pe luna, avand o productivitate medie de 200 kg peleti/ora. Peletii vor fi ambalati si comercializati la saci de 15 kg. Acest lucru inseamna:
  - $5 \text{ ore/zi} * 22 \text{ zile/luna} * 200 \text{ kg peleti/ora} = \mathbf{22.000 \text{ kg peleti/luna adica cca. 1.465 saci de 15 kg peleti/luna}}$
- *in sezonul rece (lunile septembrie-februarie)*, echipamentele pentru productia de peleti vor functiona 8 ore pe zi din 8 ore lucratoare timp de 22 zile pe luna, avand o productivitate medie de 200 kg peleti/ora. Peletii vor fi ambalati si comercializati la saci de 15 kg. Acest lucru inseamna:
  - $8 \text{ ore/zi} * 22 \text{ zile/luna} * 200 \text{ kg peleti/ora} = \mathbf{35.200 \text{ kg peleti/luna adica cca. 2.346 saci de 15 kg peleti/luna}}$

Productivitatea depinde tipul de material vegetal utilizat in procesul de productie (specia din care provin deseurile vegetale, lungimea si diametrul acestora, gradul de umiditate), insa consideram realista productivitatea estimata, si anume 200 kg/ora produs finit.

In ceea ce priveste numarul orelor de functionare ale echipamentelor, pentru sezonul rece, previziunea este ca acestea vor functiona 8 ore din 8 ore lucratoare, iar daca cererea de astfel de produse va fi mai mare decat estimat, programul de lucru poate fi extins in orice moment peste cele 8 ore previzionate fara riscul de a aparea eventuale defectiuni pentru echipamente.

▪ Peleti = 3.520 saci x 3 luni iarna = 10.560 saci cu peleti

### **PRODUCTIA ANUALA DE PELETI:**

Avand in vedere estimarile mentionate mai sus, anual PFA Truica Raluca Georgia va produce:

□  $6 \text{ luni} * 22.000 \text{ kg peleti/luna} + \square 6 \text{ luni} * 35.200 \text{ kg peleti /luna} = \mathbf{34,32 \text{ t/an}}$  ( 22880 saci de 15kg peleti)

### **CARACTERISTICI PRODUS (PELETI):**

- diametrul peletilor; 6 - 8 mm,
- densitatea peletului: 0,6 - 0,8 tone/mc,
- valoarea calorica a peletilor: 3500-4500, kcal/kg
- forma cilindrica, masurand intre 6mm-10mm in diametru si 10 - 30 mm lungime,
- continut de umiditate maximă 10 %-14%

- lemn 100%. Lipsă totală de aditivi
- reziduri cenușă maximă 1,1 %

Peletii obtinuti vor fi de calitate:

- forma de cilindru cu un diametru constant si o suprafată netedă si lucioasă
- in interiorul peletului sa nu fie mult praf de lemn,
- luând un pumn de peleti si vărsând într-un vas cu apă, peletul de calitate trebuie să se scufunde, iar dacă nu va fi de calitate va sta la suprafata apei,

Pe ambalajul peletilor vor fi expuse certificatele de calitate si mai ales reglementarile international in vigoare.

*Peletii* sunt considerati o sursa eficienta pentru incalzirea locuintelor si a apei, reprezentand o energie mai ieftina decat cea obtinuta din combustibilii fosili traditionali (carbune sau petrol). Peletii sunt eco-combustibili, pentru ca nu contin niciun fel de substante periculoase, iar in urma arderii emisiile contin mai putin CO<sub>2</sub> decat carbunele sau petrolul. Spre deosebire de lemnul de foc, peletii au o putere calorica de 1,5 ori mai mare, iar 1 kilogram de peleti are o putere energetica de 4,8 kWh. Peletii vor fi sub forma cilindrica, masurand intre 6mm-10mm in diametru si 10 - 30 mm lungime. Fiind un combustibil produs la standarde inalte si comprimat, peletii permit ca transportul lor sa fie economic si sa se utilizeze sisteme automatizate in unitatile producatoare, de la cele care deservesc o singura familie pana la cele publice. Cu o dezvoltare rapida a segmentului de piata, ele reprezinta tehnologia cheie pentru cresterea utilizarii biomasei in intreaga lume. Peletii sunt si o modalitate excelenta de utilizare a resurselor locale si de contribuire la pastrarea mediului inconjurator si prevenirea schimbarilor climatice

#### **BENEFICIARIII PRODUSELOR obtinute (peleti):**

Din punct de vedere geografic, piata pe care va activa *PFA Truica Raluca Georgia*, in sectorul fabricarii peletilor pentru foc, este o *piata locala*, în cadrul careia se va exploata punctul de lucru ce se va deschide in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj , fiind usor accesibila consumatorilor. Astfel, produsele ce vor fi fabricate si oferite in *PFA Truica Raluca Georgia*, se vor adresa atat persoanelor fizice cat si juridice, aflate in zone unde nu exista retele de gaz sau alte surse conventionale de incalzire.

Conducerea *PFA Truica Raluca Georgia* va implementa permanent o strategie de identificare si atragere a potentialilor clienti, ca modalitate de asigurare a succesului in activitatea pe care intentioneaza a o desfasura, propunandu-si ca masuri de atenuare a riscului: analiza nevoilor clientilor, a produselor oferite de concurenta, identificarea oportunitatilor, atragerea clientilor prin oferte avantajoase, promovarea permanenta a produselor fabricate.

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

##### **Alimentarea cu energie electrică:**

- *Echipamentele si utilajele*, care alcatuiesc linia de fabricatie peleti din rumegus din resturi vegetale vor fi conectate la rețeaua de distribuție energie electrica din Tabloul Electric General al halei C1. Hala C1 dispune de un tablou de distributie montat in cutie metalica legata la priza de pamant impreuna cu partile metalice ale instalatiei electrice. Conectarea la curent (220V/380V) a utilajelor si echipamentelor se va face cu cablu pozat aparent.

- *Consum anual de energie electrica*: consum anual cca. 157kW/trimetru. Va fi asigurata din infrastructura electrica existenta pe amplasament - retea electrica de 220/380 V.

##### **Asigurarea apei:**

**-a) Apa in scop potabil:** Apa utilizata in scop potabil pentru personalul muncitor va fi aprovizionata din comert, imbuteliata in PET-uri.

**-b) Alimentarea cu apă tehnologică**—Nu este cazul. Nu se utilizeaza apa in scop tehnologic.

**-c) Alimentare cu apa in scop igienico-sanitar:** Nu este cazul. Hala C1 nu are in componenta sa grup sanitar. Satisfacerea nevoilor igienico-sanitare va fi asigurata de catre proprietarul spatiului care pune la dispozitia PFA TRUICA RALUCA GEORG un grup sanitar situat intr-o constructie invecinata. Gestionarea apelor uzate generate de utilizarea grupului sanitar sunt in sarcina proprietarului conform contractului incheiat intre parti.

**-d) Apa pentru stingerea incendiilor:** in caz de incendiu apa necesara va fi pusa la dispozitie de catre proprietarul spatiului in care se desfasoara activitatea, din infrastructura existenta in proximitatea halei C1.

**Incalzire spatii:** Nu este cazul. Proiectul nu prevede incalzirea halei C1 .

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

Dupa realizarea obiectivelor proiectului se vor executa lucrari de refacere a zonelor afectate de lucrarile executate, dupa cum urmeaza:

-vor fi retrase de pe amplasament utilajele folosite la transportul echipamentelor tehnologice si la fixare pe pozitie a utilajelor/instalatiilor/echipamentelor,

-vor fi recuperate si evacuate de pe amplasament toate materialele ramase care vor fi depozitate la punctul de lucru,

- vor fi evacuate deseurilor rezultate ca urmare a efectuării lucrărilor de realizare a proiectului si predate unui operator economic autorizat in conditiile legii pentru a le colecta,

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:** Nu sunt prevazute prin proiect lucrari de realizare de noi cai de acces sau de schimbare a celor existente. **Accesul** la amplasamentul proiectului propus se va realiza din terenul proprietate privata, conform planurilor .

Accesul catre spatiul productiv se face direct din drumul comunal, situat pe latura de est, terenul dispunand de o deschidere la drum de circa 7.50 m, respectiv 7.80 m . Spatiul de productie inchiriat (hala C1) se intinde pe o suprafata de  $S=91\text{mp}$ , are peretii construiti din boltari de beton, pardoseala din beton, este acoperit cu tabla ondulata si ventilatie naturala ( ferestre si 2 usi diametral opuse).

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

**-la faza de construire:** nu vor fi folosite resurse naturale avand in vedere ca proiectul propus prevede fixarea si conectarea la reseaua de energie electrica a echipamentelor achizitionate. Hala in care vor fi amplasate utilajele este bransata la energie electrica 220/380 V prin TEG.

**-la faza de functionare a proiectului:**

- *resturi vegetale* ( baloti de paie si crengi) de la furnizori din tara,

-energie electrica – din reseaua existenta pe amplasament,

-motorina – carburant auto: Nu este cazul deoarece SC *PFA Truica Raluca Georgia* nu detine mijloace de transport .

**- metode folosite în construcție/demolare:** Lucrarile necesare realizarii obiectivelor proiectului propus sunt doar lucrari de pozitionare si de fixare a echipamentelor.

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

**FAZA DE EXECUTIE** – operatii care vor fi efectuate:

➔ **Trasarea zonelor de lucru in hala C1 si stabilirea pozitiilor de fixare a utilajelor**

*In vederea organizarii fluxului de productie suprafata Halei C1 de  $S_c=91$  va fi zonificata dupa cum urmeaza:*

-zona amplasare echipamnete Linie de fabricatie peleti din resturi vegetale,

-zona depozitare produs finit (peleti rumegus din lemn),

-zona circulatie liza manuala,

- zona stocare materiale auxiliare (folie plastic, saci plastic, etc),
- zona stocare deseuri reciclabile+menajere .

➔ **Fixarea echipamentelor si a utilajelor in hala C1:** Pentru realizarea *Liniei de productie peleti din resturi vegetale* sunt necesare doar lucrari de amplasare si de fixare a utilajelor in hala existenta. Echipamentele liniei de productie vor fi amplasate in hala prin fixare direct in pardoseala betonata a halei, cu ajutorul conexpanderilor, fara a necesita realizarea de fundatii.

➔ **Realizarea legăturii dintre utilaje/ echipamente si rețeaua electrică internă.** *Hala C1* dispune de un tablou de distributie montat in cutie metalica legata la priza de pamant impreuna cu partile metalice ale instalatiei electrice. Conectarea la curent a echipamentelor si utilajelor se va face cu cablu electric ingropat.

**FAZA PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE, EXPLOATARE** – operatii efectuate:

-*Verificarea traseelor si a etanseitatii sistemului de operare:* reglarea mecanica a rotelor de presoare (ce permit rotirea matritei de compresie); verificarea sistemului de operare manuala si electrica; verificarea sistemului de operare automatizata; verificarea sigurantei electrice pentru blocarea usii care deschide zona unde se afla matrita si rolele de presare

- *Punerea in functiune a liniei de peleti:* se incarca materia prima in toculator, unde este maruntita, dupa care cu un snec controlat cu un inverter si senzor anti infundare se incarca in uscator; uscatorul, cu ajutorul unui tambur, usuca materia prima de la o umiditate de 30% la 5-7% necesara peletizarii. Pentru a reduce consumul de energie electrica uscatorul este prevazut cu o camera de combustie (putere termica P=100kW) unde arde o parte din peleti pentru a ajuta la uscarea materiei prime, peletii ard complet fara resturi mari de cenusa sau fum mult. Ulterior uscarii materialul este transportat printr-un snec spre presa de peletizat. Dupa peletizare, la iesirea din presa, peletii sunt raciti in racitorul din componenta liniei (prin sitele vibrante ) si apoi sunt preluati de masina de ambalat semiautomata de insacuire. Aici are loc o precantarire a peletilor si ambalarea in saci. Sacii sunt lasati o perioada desfacuti la gura pentru racirea avansata a peletilor, dupa care se va face termosudarea manuala a sacilor, prin pozitionarea sacilor in dreptul masinii de termosudare. Sacii sunt apoi preluati manual de catre muncitorul angajat pentru a fi stivuiti pe europaleti. Dupa stivuire are loc infolierea cu folie de plastic a europaletilor pe care sunt asezati sacii cu peleti ( 5-6 randuri de saci), dupa care cu ajutorul motostivuitoarelor europaletii infoliatii sunt dusi catre locul de depozitare produs finit.

-*Efectuarea lucrarilor de intretinere zilnica* au ca scop sa previna uzurile anormale si defectiunile tehnice, sa asigure functionarea normala si sa previna accidentele pe timpul exploatareii. Principalele lucrari de intretinere zilnica sunt :

- se va curata instalatia de rumegus, prin intermediul sistemului autovibratie care face ca rumegusul care a aderat la suprafata interioara a presei de peletizat sa se desprinda si sa fie colectat in tavitele din dotarea liniei de peleti
- se va verifica functionarea motoarelor/reductoarelor,
- se verifica functionarea limitatorilor/senzorilor de nivel,
- se verifica priza de impamantare,

Lucrarile de intretinere zilnica se vor executa de catre mecanicul de intretinere.

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

- Proiectul propus nu are legatura cu alte proiecte existente sau planificate. In zona amplasamentului proiectului propus nu exista in derulare alte proiecte.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA a luat in considerare urmatoarele trei alternative/scenarii:

• **Alternativa nr.1:** Realizarea proiectului acum si pe amplasamentul situat in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj ,

• **Alternativa 2** – Alt moment pentru realizarea proiectului

• **Alternativa nr.3-** Alt moment si pe un alt amplasament pentru realizarea proiectului

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA a decis, ca urmare a analizarii variantelor luate in calcul, **ca Alternativa 1** este alternativa cea mai buna dintre alternativele analizate, respectiv de a realiza proiectul acum si pe amplasamentul situat in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, deoarece :

- *Terenul pe care se afla constructia C1, in care va fi amplasata Linia de productie peleti din resturi vegetale, are destinatia conform PUG aprobat localitatea Teslui- aprobat: curti constructii si se afla in intravilanul comunei Teslui, jud. Dolj,*

Pentru amplasarea echipamentelor in hala existente Primaria Comunei Teslui, jud. Dolj, a eliberat punctul de vedere Nr. 758/09.02.2024 conform caruia:

-*pentru amplasarea liniei de fabricare a peletilor pentru foc facuti din resturi vegetale nu este necesara emiterea unei autorizatii de construire,*

-*destinatia zonei, conform planurilor de urbanism, in care se afla situata hala din Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, in care se propune proiectul de amplasare a liniei de productie in hala existenta, este de curti constructii,*

- *iar activitatea ce urmeaza a se desfasura, dupa implementarea proiectului (fabricarea peletilor), este compatibila cu functiunea zonei, functionalitatea zonei destinata dupa PUG actual este de locuinte si functiuni complementare.*

-*Utilizarea infrastructurii existente:* Constructia existenta, tip hala industrială existenta, este racordata la electricitate si are pardoseala betonata.

- Acces facil la Hala C1, pe alee de acces auto si pietonala betonata, existenta care face legatura cu iesire la drumul european DE 532, pe latura de sud.

- Prin realizarea proiectului, in aceasta alternativa, PFA TRUICA RALUCA GEORGIA va produce intr-un orizont scurt de timp o gama de produse non-agricole, care va genera venituri suplimentare pentru societate.

-Terenul pe care se afla edificata hala C1 apartine persoanei fizice Stan Nicolae si are suprafata totala de Stot=400 mp si este detinut in baza Contractului de Comodat cu Incheierea de Autentificare nr. 3690 din 03.11.2021.

**-Vecinii amplasamentului proiectului propus:**

-La Nord: Ocolul Silvic, padure la cca. 40m,

-La Sud: DJ 532 la cca. 150m, asfaltat, dincolo de acesta case locuite,

-La Est: casa locuita (Stancu Ctin) la cca. 40m

-La Vest: casa locuita (Mamut Gh) la cca. 120m

**-Zona locuita:** Cea mai apropiata casa locuita se afla la cca. 40 pe latura de est.

**-Adresa obiectivului:**

-Adresa obiectivului: Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj

-Suprafata terenului supus investitiei: S= 400mp si spatiu construit (hala), in cadrul caruia se vor amplasa echipamentele pentru fabricarea peletilor.

**- Coordonate STEREO 70:**

X	Y
299986	437 287
300013	437 293
300015	437 278
299990	437 272

- **Alternativa 2** – alt moment pentru realizarea proiectului –dezavantaje:

Alegerea unui alt moment de implementare a proiectului ar conduce la pierderi substantiale de venituri la nivel de societate, avand in vedere contextul actual al cererii, in continua crestere in piata de profil, de peleti din resturi vegetale ca sursa alternativa de incalzire, blanda cu mediul, de calitate superioara si cu putere calorifica mare.

- **Alternativa 3** - Alt moment si pe un alt amplasament pentru realizarea proiectului –dezavantaje: Realizarea proiectului pe un alt amplasament ar fi generat costuri suplimentare datorate achizitionarii terenului (la pret mult mai ridicat), lucrarilor de construire necesare edificarii constructiilor si realizarii infrastructurii de transport si de utilitati necesare.

**- 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):** Proiectul va conduce la obtinerea unei noi surse de combustibil necesar incalzirii spatiilor. Fluxul tehnologic de productie al peletilor in cadrul PFA TRUICA RALUCA GEORGIA presupune transformarea deșeurilor vegetale (paie si crengi), prin presarea si comprimarea fara liant, in combustibili ecologici de o inalta performanta calorica care au denumirea de “peleti”. Spre deosebire de lemnul de foc, peletii au o putere calorica de 1,5 ori mai mare, iar 1 kilogram de peleti are o putere energetica de 4,8 kWh.

Prin proiectul propus PFA TRUICA RALUCA GEORGIA își organizează pentru prima dată activitatea de fabricare a peletilor, activitate care se incadreaza conform clasificarii activităților din economia națională - Ediție revizuită - CAEN Rev. 2 ( cf. Ord. Nr. 337 din 20 aprilie 2007 privind actualizarea Clasificării activităților din economia națională – CAEN ) la cod CAEN: cod CAEN 1629 REV.2 -Fabricarea altor produse din lemn; fabricarea articolelor din plută, paie și din alte materiale vegetale împletite, si anume, cea de fabricare a peletilor pentru foc facuti din resturi vegetale.

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA va demara efectiv activitatea de fabricare peleti din resturi vegetale odata cu amplasarea si punerea in functiune a liniei de productie ce face obiectul proiectului propus.

Produsul ce va fi fabricat va inlocui cu succes lemnul de foc utilizat pe scara larga in Romania, avand o putere calorica sporita, dar rezolva totodata si problema legata de deșeurile vegetale existente Astfel, tipul de activitate pe care il va desfasura PFA TRUICA RALUCA GEORGIA, ca urmare a implementarii proiectului propus, pe langa componenta economica are si un caracter ecologic

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA are ca obiect principal de activitate conform Certificatului Unic de Inregistrare eliberat de Oficiul Registrului Comertului de pe langa Tribunalul Dolj activitatea Cod CAEN 0111 Cultivarea cerealelor (exclusive orez), plantelor leguminoase si a plantelor producatoare de seminte oleaginoase, lucrând o suprafata de 100,53ha (pe raza judetelor Dolj si Olt).

**- alte autorizații cerute pentru proiect:**

In vederea implementarii si exploatarei cu succes a proiectului au fost intreprinse urmatoarele demersuri:

-Conform punctului de vedere Nr. 514/29.01.2024 eliberat de Primaria Comunei Teslui, jud. Dolj,

pentru amplasarea *liniei de fabricare a peletilor pentru foc facuti din resturi vegetale* in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj nu este nevoie de emiterea unui certificat de urbanism sau a unei autorizatii de construire. S-a anexat la notificarea APM Dolj (Anexa 5A) punctul de vedere al Primariei Comunei Teslui, jud. Dolj.

- PFA TRUICA RALUCA GEORGIA a obtinut Decizia etapei de evaluare initiala Nr. 600/20.02.2024 eliberata de APM Dolj care mentioneaza faptul ca proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale si a florei salbatice. Totodata proiectul nu intra sub incidenta prevederilor art 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare;

- *Amplasarea liniei de fabricare a peletilor pentru foc facuti din resturi vegetale* se va face Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, intr-o hala existenta - proprietate privata a Dlui Stan Nicolae detinuta in prezent de catre PFA TRUICA RALUCA GEORGIA in baza Contractului de Comodat cu Incheierea de Autentificare nr. 3690 din 03.11.2021. Imobilul este organizat corespunzator desfasurarii activitatii de productie peleti, nu necesita alte amenajari si dispune de utilitatile necesare ( energie electrica) unei bune desfasurari a fluxului tehnologic.

- PFA TRUICA RALUCA GEORGIA a obtinut finantare nerambursabila prin AFIR, SUBMASURA 6.4 – Sprijin pentru Investitii in crearea si dezvoltarea de activitati neagricole, pentru achizitionarea echipamentelor aferente proiectului „ACHIZITIE DE UTILAJE PENTRU PRODUCTIE NEAGRICOLA- TRUICA RALUCA GEORGIA PFA” propus a fi implementat in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, pentru care Agentia pentru Protectia Mediului Dolj a eliberat Clasarea Notificarii Nr. 419/28.10.2021.

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

Nu este cazul avand in vedere ca proiectul nu are ca obiectiv demolarea de constructii existente.

##### **- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:**

- Nu este cazul. Nu se vor executa lucrari de demolare.

##### **- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului:**

- Nu este cazul. Nu se vor executa lucrari de demolare.

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

- Nu este cazul. Nu se vor executa lucrari de demolare.

##### **- metode folosite în demolare;**

- Nu este cazul. Nu se vor executa lucrari de demolare.

##### **- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

- Nu este cazul. Nu sunt alte alternative pentru a fi luate in considerare.

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

- Nu este cazul. Deoarece nu se vor executa lucrari de demolare, nu vor rezulta deseuri.

#### **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 modificarile si completarile ulterioare:**

Proiectul nu cade sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu



modificarile si completarile ulterioare, deoarece localizarea acestuia indica faptul ca terenul se afla in intravilanul Localitatii Teslui, jud. Dolj, iar prin natura, dimensiunea si amplasamentul propus proiectul nu poate afecta vecinii de la granita de Sud, Bulgaria.

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

Terenul pe care vor fi realizate obiectivele proiectului nu se invecineaza cu monumente istorice sau situri arheologice.

**-Vecinii amplasamentului proiectului propus:**

- La Nord: Ocolul Silvic, padure la cca. 40m,
- La Sud: DJ 532 la cca. 150m, asfaltat, dincolo de acesta case locuite,
- La Est: casa locuita (Stancu Ctin) la cca. 40m
- La Vest: casa locuita (Mamut Gh) la cca. 120m

**-Zona locuita:** Cea mai apropiata casa locuita se afla la cca. 40 pe latura de est

**-Adresa obiectivului:**

-Adresa obiectivului: Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj

-Suprafata terenului supus investitiei: S= 400mp si spatiu construit (hala), in cadrul caruia se vor amplasa echipamentele pentru fabricarea peletilor.

**- Coordonate STEREO 70:**

X	Y
299986	437 287
300013	437 293
300015	437 278

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

**folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:**

-Suprafata terenului intravilan, pe care se afla constructia C1 –hala industrială cu S=91mp, categoria de folosinta intravilan curti constructii;

-Lucrările vor fi executate numai pe domeniul privat, aparținând a Dlui Stan Nicolae detinuta in prezent de catre PFA TRUICA RALUCA GEORGIA in baza Contractului de Comodat cu Incheierea de Autentificare nr. 3690 din 03.11.202

**politici de zonare și de folosire a terenului:**

Folosinta actuala si destinatia conform PUG - Teslui, jud. Dolj, aprobat - teren intravilan, situat in zona de curti constructii .

**Folosinta actuala:** curti constructii;

**Destinatia conform PUG aprobat** – curti constructii

**Suprafata terenului:** 400 mp din acte; constructia C1–hala industrială cu S=91mp,

**arealele sensibile:**

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr 57 din 2007 privind regimul ariilor natural protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice

**- 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:**

- **Coordonate STEREO 70:** Perimetrul terenului pe care se afla edificata Hala industrială este delimitat de următoarele coordonate de referință STEREO 1970:

X	Y
299986	437 287
300013	437 293
300015	437 278

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

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA a luat în considerare următoarele alternative:

- **Alternativa nr.1**, de realizarea proiectului acum și pe amplasamentul situat în Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj.
- **Alternativa nr. 2 -alt moment** pentru demararea proiectului.
- **Alternativa nr. 3- alt moment pe un alt amplasament pentru realizarea proiectului**

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA **a decis ca Alternativa 1** este alternativa cea mai bună dintre alternativele analizate, respectiv de a realiza proiectul acum și pe amplasamentul situat în Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj.

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

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

**1. Protecția calității apelor:**

- **sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:**

Surse de poluare - Perioada de execuție:

- utilajele și vehiculelor care transportă echipamentele achiziționate-poluanti: scurgerea accidentală de carburanți și produse petroliere care pot fi antrenate de precipitații atmosferice rezultând astfel ape pluviale încărcate cu produse petroliere care se pot infiltra în pământ și afecta panza freatică,
- întreținerea/reparațiile și spălarea mijloacelor auto în locuri nepermise care ar putea conduce la ape uzate cu încărcare de produse petroliere și cu posibilitatea infiltrării în sol, inclusiv în panza freatică;
- stocarea defectuoasă a deșeurilor generate cu posibilitatea imprastierii pe sol și infiltrării,
- grup sanitar – poluanți: ape uzate menajere

Surse de poluare - Perioada de funcționare:

- ape meteorice care spală acoperișul clădirii – ape convenționale curate,
- mijloace auto ale beneficiarilor ( care preiau peletii)-poluanți: scurgerea accidentală de carburanți și produse petroliere care pot fi antrenate de precipitații atmosferice rezultând astfel ape pluviale încărcate cu produse petroliere care se pot infiltra în pământ și afecta panza freatică,
- stocarea defectuoasă a deșeurilor generate cu posibilitatea imprastierii pe sol și infiltrării,
- grup sanitar- ape uzate menajere,

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

• **Perioada de execuție a proiectului**

- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face direct din stațiile din rețeaua comercială PECO,
- pe amplasament va exista material absorbant în cantitate suficientă pentru a putea interveni în cazul producerii unor poluări accidentale cu produse petroliere rezultate de la mijloacele de transport care aprovizionează incinta cu materialele necesare realizării proiectului. În situația în care au loc scurgeri

accidentale de produse petroliere și uleiuri minerale de la autovehicule și de la echipamentele mobile se vor utiliza imediat materialele absorbante, se va decoperta solul contaminat, iar stocarea deșeurilor rezultate și a solului decopertat se va face în recipiente adecvate care vor fi amplasate în zona dedicată deșeurilor existente. La finalizarea lucrărilor deșeurile vor fi predate la o societate autorizată care va asigura trasabilitatea în condițiile impuse de legislația în vigoare,

-pe perioada amplasării echipamentelor și utilajelor în hala C1 service-ul mijloacelor auto, inclusiv reparațiile necesare în caz de avarii accidentale, va fi efectuat în service-uri auto autorizate în condițiile legii care vor gestiona și deșeurile generate de intervențiile efectuate.

- deșeurile generate în această fază vor fi stocate în containere amplasate în interiorul halei C1, pe platforma betonată.

-Satisfacerea nevoilor igienico-sanitare va fi asigurată de către proprietarul spațiului care pune la dispoziția PFA TRUICA RALUCA GEORG un grup sanitar situat într-o construcție învecinată. Gestionarea apelor uzate generate de utilizarea grupului sanitar sunt în sarcina proprietarului conform contractului încheiat între părți.

#### ***Perioada de funcționare a proiectului:***

-Pe amplasament va exista material absorbant în cantitate suficientă (30-40 kg) pentru a putea interveni în cazul producerii unor poluări accidentale cu produse petroliere rezultate de la mijloacele de transport care preiau produsul finit (peletii). În situația în care au loc scurgeri accidentale de produse petroliere și uleiuri minerale se vor utiliza imediat materialele absorbante, se va decoperta solul contaminat, iar stocarea deșeurilor rezultate și a solului decopertat se va face în recipiente adecvate care vor fi amplasate în zona dedicată deșeurilor din organizarea de șantier. Deșeurile rezultate vor fi predate la o societate autorizată care va asigura trasabilitatea în condițiile impuse de legislația în vigoare,

-Din procesul de producție nu rezultă ape uzate tehnologice deoarece curățarea echipamentelor care vin în contact cu rumegusul se face automat, prin sistemul de autocurățare al liniei de fabricație.

- Deplasarea mijloacelor de transport ale beneficiarilor pe amplasament se face pe cale de acces auto impermeabilizată și pe platforma betonată (zona de staționare temporară și spațiu de manevră auto).

- Construcția C1-tip hală industrială are regim de înălțime parter. Apa meteorică de pe acoperișuri este condusă la sol. Apa meteorică este convențional curată.

-Satisfacerea nevoilor igienico-sanitare va fi asigurată de către proprietarul spațiului care pune la dispoziția PFA TRUICA RALUCA GEORG un grup sanitar situat într-o construcție învecinată. Gestionarea apelor uzate generate de utilizarea grupului sanitar sunt în sarcina proprietarului conform contractului încheiat între părți.

- **Poluanții evacuați în mediu sau în canalizări publice ori în alte canalizări (în mg/l și kg/zi):** NU este cazul deoarece proiectul nu are surse de ape uzate care să fie deversate în canalizări.

## **2. Protecția aerului:**

### ***• Perioada de execuție a proiectului***

- traficul auto - gaze de esapament cu conținut de monoxid de carbon, oxizi de azot și sulf, particule în suspensie și compuși organici volatili metalici;

### ***• Perioada de funcționare a proiectului:***

#### ***- operațiile tehnologice efectuate:***

- *aprovizionarea resturilor vegetale* - poluanți: pulberi, praf;

- *vehicularea resturilor vegetale în echipamentele și utilajele Liniei de producție* - surse punctuale situate în zona tocatoarelor, sitelor vibrante (2buc), uscător, mașina peletizare- poluanți: posibile particule de resturi vegetale (paie, rumegus lemn) și praf;

- *operatia de uscare* – arzatorul de la uscator are P=50 kW – poluanti: emisii de la arderea rumegusului,

- **mijloacele de transport** care tranziteaza amplasamentul, respectiv ale clientilor care cumpara peleti  
- emisii: gaze de esapament - poluanti: NOx, CO2, CO, compuși organici volatili non metanici, particule materiale rezultate din arderea carburanților

**Amplasamentul proiectului nu intra sub incidenta prevederilor Legii nr. 123/2020, pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, deoarece proiectul propus nu are surse de mirosuri, prin urmare nu va fi genera disconfort olfactiv in zona.**

- **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.**

• **Pe perioada de execuție a proiectului:**

- Autovehiculele si utilajele folosite pentru amplasarea echipamentelor si utilajelor in hala C1 vor respecta conditiile impuse prin verificarile tehnice periodice in vederea reglementarii din punct de vedere al emisiilor gazoase in atmosfera.

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA va utiliza numai mijloace de transport corespunzatoare normelor EURO III - EURO V, cu motoare diesel. Utilajele si echipamentele cu motor diesel vor fi alimentate cu motorina cu conținut redus de sulf direct din statiile de distributie carburanti.

- Utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentrațiile de emisii in gazele de esapament, in unitati de profil, si vor fi puse in funcțiune numai dupa remedierea eventualelor defecțiuni constatate.

- PFA TRUICA RALUCA GEORGIA are in vedere ca pe toata perioada etapei de amplasare a echipamentelor sa fie respectate cu strictete prevederile STAS 12574/1987 astfel incat sa fie respectate valorile admise pentru pulberi sedimentabile de 17g/m2/luna la limita amplasamentului în direcția zonei de locuințe ( situate la 1000m distanta) si pulberi în suspensie medie de scurtă durată 30 min.-0,5 mg/m3, medie de lungă durată 24 h.

• **Pe perioada de functionare a proiectului:**

- *aprovizionarea cu resturi vegetale* ( paie si crengi) se va face cu mijloacele de transport ale furnizorilor (detinatorilor/generatorilor), care trebuie sa asigure pe timpul transportului acoperirea resturilor vegetale pentru evitarea antrenarii in aer.

-*descarcarea resturilor vegetale* din mijloacele de transport se face manual, fiind depozitate:

-in exteriorul halei C1: crengile de diferite dimensiuni vor fi depozitate pe platforma betonata cu S=200mp, de unde cu ajutorul motostivuatorului vor fi introduce pe fluxul de productie. Stoc maxim cca. intre 3-5 tone

-in interiorul halei: balotii de paie vor fi depozitati in interioprul halei C1, in zona dedicata. Stoc maxim cca.1 tona.

- *vehicularea si toate operatiile de procesare a resturilor vegetale*, in cadrul echipamentelor liniei de fabricatie peleti, se vor efectua in mod continuu prin intermediul snecurilor/tubulaturii/ciclonului, in system inchis, iar intreg fluxul va fi asistat de soft-ul de digitalizare integrat. Orice anomalie intervenita in procesul de operare va fi semnalizata imediat de soft-ul de digitalizare astfel incat sa fie luate masuri rapide in vederea remedierii problemelor semnalate.

- Resturile vegetale sunt maruntite la dimensiuni foarte mici, cu ajutorul celor doua tocatore, in functi de materia prima:

- tocator ciocanele si aspiratie include sistemul de autocuratie si cutite, Umiditatea la intrare pana la 30%, Puterea Motorului 30 KW , Productivitatea/ora 500-700 kg.

- tocator paie cu ciclon include sistemul de autocuratie, Umiditatea la intrare pana la 30% , Puterea Motorului 30 KW, Productivitatea/ora 500-700 kg.

### **Conditii tehnice de baza:**

- Umiditate bruta de intrare: 30 % ,
  - Umiditatea deseurilor tocate dupa uscare, 5-7%,
  - Lungimea particulelor maruntite de-a lungul fibrelor, max. 5 mm,
  - Marimea prima pentru toicator lungimea 50 mm, latimea 50 mm grosimea 1-2 mm.
  - Dimensiunile peletilor; 6,8 mm,
  - Densitatea peletului: 0,6 - 0,8 tone/mc,
  - Valoarea calorica a peletilor: 3500-4500, kcal/kg
- pentru *operatia de uscare*: uscatorul este prevazut cu snec de incarcare rumegus in uscator, ciclon cu valva stelara cu support si tubulatura si *BYPASS* cu circuit pneumatic pentru descarcarea rumegusului si testarea umiditatii; arzatorul din componenta uscatorului va functiona cu peleti din rumegus din lemn/paie , obtinuti pe linia de productie, va avea puterea termica de  $P=100\text{ kW}$  – poluanti: emisii de la arderea rumegusului, diametrul tubulaturii de evacuare emisii provenite de la arderea peletilor din rumegus va fi de  $D=30\text{cm}$ , iar inaltimea cosului de evacuare a emisiilor va fi de  $H=5\text{m}$  masurati de la sol. Cosul va fi pozitionat deasupra halei, la cca. 5 m fata de sol.

*-Linia de productie peleti este dotata cu:*

- tubulatura si duze pentru sistemul de aspirare a prafului ce se conecteaza la siloz,
- sistem de incarcare a materialelor printr-un mini siloz și un snec dozator,
- minisilozul cu capacitatea de  $V=2\text{ mc}$ , pentru stocarea rumegusului uscat, este prevazut cu extractor si senzor de nivel,
- siguranta electrica pentru blocarea usii care deschide zona unde se afla matrita si rolele de presare,

**- SOFT digitalizare dedicat care asigura:**

- control electronic de gestiune al fluxului de productie, setari avansate de control ale componentelor liniei de productie peleti, afisarea pe ecran a parametrilor de functionare a componentelor, alarme, cu localitatea exacta a problemelor,
- disfunctii,cu pozitie precisa a acestora,
- monitorizeaza cantitatea de materie prima la intrarea in uscator si calculeaza timpul de asteptare pana ce aceasta ajunge la umiditatea optima.

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

**- sursele de zgomot și de vibrații:**

*Pe perioada executiei:*

- autovehiculele de transport care vor transporta echipamentele in vederea pozitionarii pe amplasament conform planului de situatie proiectului.
- lucrarile efectuate: manipulare echipamente si utilaje, etc.

*Pe perioada functionarii:*

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.**

**Pe perioada de executie:**

- Realizarea obiectivelor proiectului va dura max. 12 luni de la obtinerea actului de reglementare eliberat de APM Dolj.
- Programul de lucru va fi intre orele 08:00 si 16:30, in care utilajele vor fi folosite intermitent. Deoarece lucrarile prevazute sunt lucrari de amplasare a echipamentelor tehnologice prin fixare direct pe pavimentul betonat al halei, iar amplasamentul proiectului este situat la distanta mare fata de cea mai apropiata locuinta/zona locuita (40m), populatia din zona nu va fi afectata.

- Toate echipamentele mecanice vor respecta standardele referitoare la emisiile de zgomot in mediu conform H.G. 1756/2006 privind emisiile de zgomot in mediu produse de echipamentele destinate utilizarii in exteriorul cladirii.

#### **Pe perioada functionarii:**

-Cea mai apropiata casa locuita se afla la cca. 40m de hala in care vor fi amplasate echipamentele liniei de peleti.

-Destinatia terenului, pe care se afla hala in care vor fi amplasate echipamentele liniei de peleti: va fi amplasata statia de betoane, conform PUG - Teslui, jud. Dolj, aprobat - teren intravilan; *folosinta actuala*: curti constructii; *Suprafata terenului*: 400 mp; constructia C1 –hala industrială cu S=91mp, -Mijloacele de transport ale beneficiarilor care vor prelua produsele finite ( peleti din resturi vegetale –paie si crengi fabricati de PFA TRUCA RALUCA GEORGIA) vor parcurge un traseu stabilit pentru a nu fi afectata semnificativ liniștea in zona. Astfel, accesul mijloacelor de transport la amplasamentul proiectului se va face din DE 532 situat pe latura de sud a amplasamentului proiectului propus.

-Va fi respectat intervalul orar de liniste impus de catre Primaria Localitatii Teslui, jud. Dolj, astfel incat desfacerea produsului finit (peleti) sa se faca in afara intervalului de liniste impus de primarie.

-Se va asigura reducerea la minim a traficului mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite tranzitate și se va impune reducerea vitezei pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor datorat traficului auto.

-*Ritmicitatea de livrare produs finit (peleti) - 6 transporturi /luna, cu semiremorca / autoutilitare.*

#### **-Nivelul de zgomot și de vibrații produs se va încadra:**

- în limita de 65 dB(A), stabilită de SR 10009:2017 Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

-in limitele prevazute de Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației

Din măsurători, efectuate la societăți cu activități similare, nivelul de zgomot definit în zona utilajelor, la o distanță de 10 – 15 m prezintă valori de: 60 -115 dB(A) pentru zona de acțiune a mijloacelor auto; 70 –75 dB(A) pentru zona de acțiune a încărcătorului frontal.

Limitele maxime admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în Standardul SR 10.009-2017, care prevede la limita incintei unei surse de zgomot valoarea maximă de 65 dB, iar în ceea ce privește amplasarea clădirilor de locuit, aceasta se face astfel încât nivelul zgomotului să nu depășească valoarea de 50 dB (măsurat la 2 m de fațadă, în exteriorul clădirii), în conformitate cu STAS 6161/3 – 89. În eventualitatea apariției unor noi investiții, care vor desfășura activități în zonă, cu impact cumulativ, analiza acestuia va intra în sarcina beneficiarilor respectivelor investiții.

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

Nu este cazul, proiectul nu prevede utilizarea de produse care sa genereze radiatii. Activitatea desfășurată prin proiect nu este generatoare de radiații. Nu sunt necesare măsuri de protecție împotriva radiațiilor.

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

##### **- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime:**

##### **• Perioada de construcție**

-stationarea mijloacelor auto si a utilajelor folosite la amplasarea echipamentelor si utilajelor tehnologice – scurgeri accidentale de carburanti,

-stocarea deseurilor generate – imprastierea deseurilor pe sol care poate sa apara numai in situatia unei gestionari defectuoase de moment,

• **Perioada de functionare - surse de poluare/poluanti:**

- depozitarea si vehicularea materiei prime (resturi vegetale) in conditii neadecvate care ar putea conduce la imprastiere pe sol,
- functionarea echipamentelor si instalatiilor tehnologice aferente Liniei de productie peleti de foc din resturi vegetale care ar putea conduce la evacuare necontrolata pe sol,
- traficul auto datorat clientilor care vor prelua produsele finite- transportul peletilor – scurgeri accidentale de carburanti, uleiuri minerale.

**- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:**

**In perioada de executie a lucrarilor de construire:**

- Alimentarea cu carburanti a utilajelor si mijloacelor de transport se va face direct din statiile de distributie carburanti din reseaua comerciala PECO.
- Scurgerile accidentale de uleiuri uzate si combustibil, provenite de la mijloacele de transport si utilajele folosite pentru amplasarea utilajelor si echipamentelor pe pozitie, vor fi evitate prin utilizarea de tavite metalice care vor fi amplasate sub acestea pe perioada stationarii.
- PFA TRUICA RALUCA GEORGIA va avea in dotare, pe toata perioada lucrarilor o cantitate de cca. 10-30 kg material absorbat produse petroliere care sa poata fi utilizat in situatia inregistrarii unei poluari a solului. Daca se va inregistra o poluare accidentala cu carburanti/uleiuri minerale, provenite de la mijloacele de transport si utilajele folosite, se va proceda imediat la folosirea materialului absorbant, decopertarea solului poluat si stocarea intr-un recipient adecvat/sac plastic. Deseul periculos rezultat va fi gestionat corespunzator, urmand sa fie stocat in zona dedicata deseurilor, ulterior predat unei firme autorizate in vederea asigurarii trasabilitatii conform prevederilor legale.
- Deseurile generate vor fi stocate in containere adecvate amplasate pe pavimentul betonat al halei C1

*-Realizarea proiectului nu va afecta:*

- (a) terenuri arabile și terenuri cultivate cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și al biodiversității subterane,
- (b) terenuri care să fie recunoscute că au o valoare ridicată a biodiversității și terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră și faună) și
- (c) terenuri forestiere (acoperite sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri care sunt acoperite parțial sau în întregime sau destinate să fie acoperite de copaci, chiar dacă acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea necesare pentru a fi clasificate ca păduri sau alte terenuri împădurite, astfel cum sunt definite în conformitate cu definiția FAO a pădurii.

***Proiectul propus vizează amplasarea echipamentelor aferente Liniei de producere peleti de foc din resturi vegetale intr-o hala industrială existentă, construcția C1, cf. plan de situație. Amplasarea se va face pe pavimentul betonat al halei, prin urmare nu va fi afectată niciuna dintre categoriile indicate mai sus.***

**In perioada de functionare a proiectului:**

- toate echipamentele si utilajele din componenta Liniei de fabricare peleti din resturi vegetale vor fi amplasate in hala prevazuta cu pardoseala betonata,
- aprovizionarea cu resturi vegetale ( paie si crengi) se va face cu mijloacele de transport ale furnizorilor (detinatorilor/generatorilor), care trebuie sa asigure pe timpul transportului acoperirea resturilor vegetale pentru evitarea antrenarii in aer.
- descarcarea resturilor vegetale din mijloacele de transport se face manual, fiind depozitate:
  - in exteriorul halei C1: crengile de diferite dimensiuni vor fi depozitate pe platforma betonata cu S=200mp, de unde cu ajutorul motostivuitoarelor vor fi introduce pe fluxul de productie. Stoc maxim cca. intre 3-5 tone

-in interiorul halei: balotii de paie vor fi depozitati in interiorul halei C1, in zona dedicata. Stoc maxim cca.1 tona.

- *vehicularea si toate operatiile de procesare a resturilor vegetale*, in cadrul echipamentelor liniei de fabricatie peleti, se vor efectua in mod continuu prin intermediul snecurilor/tubulaturii/ciclonului, in system inchis, iar intreg fluxul va fi asistat de soft-ul de digitalizare integrat. Orice anomalie intervenita in procesul de operare va fi semnalizata imediat de soft-ul de digitalizare astfel incat sa fie luate masuri rapide in vederea remedierii problemelor semnalate.

- Resturile vegetale sunt maruntite la dimensiuni foarte mici, cu ajutorul celor doua tocatore, in functie de materia prima:

- tocatore ciocanele si aspiratie include sistemul de autocuratare si cutite, Umiditatea la intrare pana la 30%, Puterea Motorului 30 KW , Productivitatea/ora 500-700 kg.

- tocatore paie cu ciclon include sistemul de autocuratare, Umiditatea la intrare pana la 30% , Puterea Motorului 30 KW, Productivitatea/ora 500-700 kg.

-Scurgerile accidentale de uleiuri uzate si combustibil, provenite de la mijloacele de transport si utilajele folosite pentru amplasarea utilajelor si echipamentelor pe pozitie, vor fi evitate prin utilizarea de tavite metalice care vor fi amplasate sub acestea pe perioada stationarii.

-In vederea gestionarii cat mai eficiente a activitatii de productie peleti, odata cu achizitia echipamentelor, societatea implementeaza si un program informatic ultraperformant, cu o mare aplicabilitate, in cadrul unitatilor de productie si vanzari, achizitionand un software de manageriere a activitatii de productie peleti.

Softul va ajuta la digitalizarea activitatii prin automatizarea procesului de productie peleti, oferind suportul unui flux tehnologic eficient si optimizat din punct de vedere al productivitatii muncii, siguranta in exploatare, produse realizate de o calitate superioara, etc. In mod concret, cateva din aplicatiile softului se traduc in practica prin:

-administrare retetar de productie,

-administrare stocuri materie prima si produse finite,

-realizarea de previziuni asupra productiei in functie de productia anterioara, produse finite)

-extragerea si stocarea datelor cantitative de productie in vederea prelucrarii ulterioare (materie prima, cantitate de energie consumata, timpi de functionare, cantitate

- clienti: rapoarte achizitie si plati,etc

Sincronizarea perfecta a echipamentelor de productie peleti, sistemul eficient de operare al acestora, utilizarea integrata a softului in scopul digitalizarii activitatii, aplicabilitatea softului ce ofera o radiografie exacta a intrarilor si iesirilor prin rapoarte de profitabilitate si performanta, resurse, necesare, etc, toate aceste aspecte vor duce la folosirea tehnologiilor competitive pentru o inginerie durabila in domeniul fabricarii peletilor, la o productivitate crescuta , o calitate excelenta a peletilor fabricati precum si protectia mediului in intregul sau, inclusiv a solului. Orice deficiente in functionare va fi sesizata in timp real procedandu-se imediat la remedierea aspectelor semnalate si reconfigurarea parametrilor de proces de functionare in conditii standard.

- PFA TRUICA RALUCA GEORGIA nu are in dotare mijloace de transport materiale sau produse finite ( peleti)

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

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:** Proiectul nu se va implementa in areale sensibile. Amplasamentul proiectului este situat in intravilanul localitatii Teslui, jud. Dolj – intravilan.



**- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate:** Nu sunt necesare lucrări, dotări sau măsuri pentru protecția **biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate** deoarece pe amplasamentul proiectului propus și în vecinătatea acestuia nu sunt identificate astfel de obiective.

Prin măsurile și dotările prevăzute PFA TRUICA RALUCA GEORGIA asigură atât la faza de amplasare a echipamentelor aferente Liniei de pelet, precum și la faza de funcționare protecția mediului în întregul său.

#### **7. 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 etc.:** Amplasamentul proiectului nu se învecinează cu obiective de interes public, cu monumente istorice și de arhitectură pentru care să fie instituit un regim de restricție. Cea mai apropiată așezare umană se află la cca. 40m.

**- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public:**

-Din punct de vedere administrativ amplasamentul proiectului propus se află pe teritoriul Comunei Teslui, jud. Dolj, *in intravilanul* localității conform PUG.

-Lucrările de instalare a echipamentelor în hala C1 și de racordare la energie electrică nu vor conduce la ridicarea nivelului de zgomot peste valorile înregistrate în zonă până în prezent.

-Funcționarea proiectului nu va genera zgomot care să conducă la crearea de disconfort locuitorilor din zonă,

**-Vecinii amplasamentului proiectului propus:**

-La Nord: Ocolul Silvic, pădure la cca. 40m,

-La Sud: DJ 532 la cca. 150m, asfaltat, dincolo de aceste case locuite,

-La Est: casa locuită (Stancu Ctin) la cca. 40m

-La Vest: casa locuită (Mamut Gh) la cca. 120m

**-Zona locuită:** Cea mai apropiată casa locuită se află la cca. 40 pe latura de est

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

**- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate:**

##### **• Deșeuri produse pe perioada de execuție a lucrărilor de construcție**

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activităților de construcție-montaj, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Anexa 2) sunt următoarele:

-20 03 01 deșeuri municipale amestecate - cca. 10 kg,

-15 01 02 ambalaje de materiale plastice cca.3 kg,

#### **Planul de gestionarea a deșeurilor nepericuloase rezultate în activitatea de construcție:**

- *stabilirea lucrărilor de construcție* care conduc la generarea de deșeuri nepericuloase valorificabile și stabilirea zonelor dedicate stocării deșeurilor generate ținând seama de lucrările efectuate zilnic,

- *amenajarea zonelor stabilite* pentru stocarea deșeurilor generate: delimitarea suprafețelor, asigurarea accesului facil personalului operant,

- *sortarea deșeurilor pe tipuri*, la încheierea programului zilnic de lucru.

- *stocarea deșeurilor sortate* în containere dedicate pe tipuri, amplasate pe platforma betonată existentă,

- *gestionarea deșeurilor generate*, conform cerintelor OG 92/2021 privind regimul deșeurilor și ale HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase:

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA prin amenajările și dotările prevăzute va gestiona deșeurile conform prevederilor OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările ulterioare, astfel încât să fie atins nivel de pregătire pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activitatea de construcție.

- *evacuarea deșeurilor* – pe toată perioada realizării obiectivelor propuse evacuarea deșeurilor generate se va face numai prin operatori economici specializați și autorizați, în acest scop, care vor avea obligația să asigure trasabilitatea acestor deșuri conform prevederilor O.G. 92/2021 privind regimul deșeurilor, pentru a permite astfel regăsirea istoricului, a utilizării (valorificării/reciclării 100%) și a localizării fiecărui tip de deșeu prin identificări înregistrate.

#### **Deseuri generate la funcționare:**

-20 03 01 deseuri municipale amestecate - cca. 10 kg/lună,

-15 01 02 ambalaje de materiale plastice cca.2 kg/lună,

#### **- Modul de gospodărire a deșeurilor:**

##### **Modalitatea de stocare:**

Deseurile generate pe perioada executiei lucrarilor de amplasare a echipamentelor tehnologice aferente Liniei de peleti vor fi stocate in containere/recipiente adecvate, pentru fiecare tip de deșeu generat, care vor fi pozitionate pe platforma betonata existenta.

-20 03 01 deseuri municipale amestecate, provenite de la personalul lucrator - cca. 10 kg , in europubela,

-15 01 02 ambalaje de materiale plastice - deseuri provenite de la aprovizionarea cu materiale pentru fixarea echipamentelor (suruburi, cleme, etc) la faza de proiect si sticle PET – apa potabila, deseuri saci plastic – rebut ambalare , la faza de functionare vor fi stocate in container adecvat/saci din plastic.

Deseurile generate vor fi predate periodic catre operatori economici autorizati in conditiile legii care vor avea obligația să le asigure trasabilitatea.

Pe toată perioada lucrarilor de amplasare a echipamentelor și utilajelor SC Agrogrig Impex SRL prin măsurile și dotările prevăzute prin proiect va realiza o politică de prevenire a generării de deseuri și de gestionare a acestora astfel încât să fie asigurată ierarhia prioritara de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor: a) prevenirea; b) pregătirea pentru reutilizare; c) reciclarea; d) alte operațiuni de valorificare, precum valorificarea energetică; e) eliminarea.

Pe toată perioada lucrarilor de amenajare gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea:

- Deciziei 2000/532 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul articolului 1 litera (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșuri periculoase în temeiul articolului 1 alineatul (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase , cu modificările ulterioare

- OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;

- HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;

-HG 1061/ 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;

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

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:**

✓ **Executia lucrărilor implica utilizarea urmatoarelor preparate/substante periculoase:**

- *motorina* – cca.100l carburant pentru utilajele folosite la realizarea obiectivelor proiectului. Fraze de pericol H226, H304, H315, H332, H351, H373. Alimentarea cu carburanti se va face direct din statiile de distributie carburanti din reseaua PECO

-**MOTORINA: Clasificarea substantei conform Regulamentului GHS (1272/2008):**

Fraze de pericol (H) H 351: Susceptibil de a provoca cancer

Alte fraze de pericol asociate categoriei de motorina combustibil: H226: Lichide inflamabile, categoria de pericol 3 (OIN 12) H304: Pericol prin aspirare, categoria de pericol 1 H315: Provoaca iritarea pielii H332: Nociv în caz de inhalare. H373: Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungita sau repetata H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung Lichid Inflamabil Categoria 3<sup>2</sup> (OIN 12). Pericole fizice / chimice: Motorinele sunt lichide cu puncte de aprindere variabil, cu valori >56°C.

✓ **Functionarea proiectului implica utilizarea urmatoarelor preparate/substante chimice periculoase:** NU este cazul. Fluxul de operare al Liniei de fabricare peleti din rumegus din lemn nu prevede utilizarea de preparate/substante chimice, iar PFA TRUICA RALUCA GEORGIA nu are in dotare mijloace de transport.

- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației :**

✓ **Motorina:**

-**in etapa de realizare:**

Mijloacele auto de transport echipamente si utilajele folosite vor fi aprovizionate cu carburanti direct din statiile de distributie carburanti din reseaua PECO.

Proiectul nu prevede, la faza de amplasare echipamente tehnologice, utilizarea altor substante sau preparate chimice periculoase.

**B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii:**

**Proiectul implica utilizarea urmatoarelor resurse naturale:**

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA detine in chirie hala C1 in care va amplasa echipamentele si utilajele din component *Liniei de producer peleti de foc din resturi vegetale*. Suprafata halei inchiriata este de S=91, iar suprafata terenului pe care se afla constructia C1 este de 400mp

-*la faza de construire: nu* vor fi folosite resurse naturale avand in vedere ca proiectul propus prevede fixarea echipamentelor achizitionate in pardoseala betonata a unei hale existente.

-*la faza de functionare a proiectului:* NU este cazul avand in vedere specificul proiectului . Proiectul prevede utilizarea de resturi vegetale (paie si crebgi)

**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):**

- **impactul investitiei asupra populatiei si sanatatii umane :** Nu este cazul deoarece:

-Nu sunt identificate vecinatati umane care ar putea fi afectate de lucrarile executate pentru realizarea obiectivelor proiectului sau de functionarea proiectului deoarece cea mai apropiata casa locuita se

afla la cca. 40m.

-Din punct de vedere administrativ amplasamentul proiectului propus se află pe teritoriul Comunei Teslui, jud. Dolj, *in intravilanul* localitatii conform PUG.

-Lucrarile de instalare a echipamentelor Liniei de fabricare peleti si de racordare la energie electrica nu vor conduce la ridicarea nivelului de zgomot peste valorile inregistrate in zona pana in prezent.

-Functionarea proiectului nu genereaza zgomot avad in vedere specificul acestuia,

**-Vecinii amplasamentului proiectului propus:**

-La Nord: Ocolul Silvic, padure la cca. 40m,

-La Sud: DJ 532 la cca. 150m, asfaltat, dincolo de acesta case locuite,

-La Est: casa locuita (Stancu Ctin) la cca. 40m

-La Vest: casa locuita (Mamut Gh) la cca. 120m

**-Zona locuita:** Cea mai apropiata casa locuita se afla la cca. 40 pe latura de est

-Pentru amplasarea echipametelor in hala existente Primaria Comunei Teslui, jud. Dolj, **a eliberat punctul de vedere Nr. 758/09.02.2024 conform caruia:**

-pentru amplasarea *liniei de fabricare a peletilor pentru foc facuti din resturi vegetale* **nu este necesara emiterea unei autorizatii de construire,**

**-destinatia zonei, conform planurilor de urbanism,** in care se afla situata hala din Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, *in care se propune proiectul de amplasare a liniei de productie in hala existenta, este de curti constructii,*

*- iar activitatea ce urmeaza a se desfasura, dupa implementarea proiectului (fabricarea peletilor), este compatibila cu functiunea zonei, functionalitatea zonei destinata dupa PUG actual este de locuinte si functiuni complementare.*

**-Adresa obiectivului (număr cadastral și număr carte funciară):** Adresa obiectivului: Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj. Suprafata terenului supus investitiei: S= 400mp si spatiu construit (hala), in cadrul caruia se vor amplasa echipamentele pentru fabricarea peletilor.

**- Coordonate STEREO 70:**

X	Y
299986	437 287
300013	437 293
300015	437 278
299990	437 272

-Accesul la terenul pe care se afla hala in care vor fi amplasate echipamentele se face din drumul european DJ 532 pe latura de sud, situat la cca. 150m de hala. Accesul la amplasamentul proiectului propus se va realiza din terenul proprietate privata, conform planurilor atasate. Imobilul inchiriat (Hala C1) prezinta acces la drum judetean DJ 532 pe latura de sud.

**- impactul asupra biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice:**

Proiectul nu se va implementa in interiorul vreunei arii naturale protejate. Amplasamentul proiectului propus se afla situat in intravilanul localitatii Teslui, jud. Dolj.

**-impactul asupra terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale:**

Impactul asupra terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor material va fi unul redus deoarece:

-Suprafata terenului pe care se afla constructia C1 in care vor fi montate echipamentele liniei de peleti: 400mp din care suprafata construita S=91mp.

-Proiectul nu prevede depozitarea de substante periculoase pe amplasament, atat in faza de construire cat si in cea de functionare.

-Pentru realizarea proiectului se vor folosi mijloace auto de transport si utilaje care vor asigura amplasarea echipamentelor pe pozitia de fixare. In cazul inregistrarii de scurgerii accidentale de produse petroliere (carburant+ulei mineral auto) se va utiliza materialul absorbant din dotare ( stoc permanent cca. 10-30 kg),

-Proiectul propus nu va afecta:

- terenuri arabile și terenuri cultivate cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și al biodiversității subterane, terenuri care să fie recunoscute că au o valoare ridicată a biodiversității și terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră și faună) și

- terenuri forestiere (acoperite sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri care sunt acoperite parțial sau în întregime sau destinate să fie acoperite de copaci, chiar dacă acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea necesare pentru a fi clasificate ca păduri sau alte terenuri împădurite, astfel cum sunt definite în conformitate cu definiția FAO a pădurii.

**- impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei:**

-Impactul proiectului propus asupra calitatii si regimului cantitativ al apei va fi zero. Nu se foloseste apa in procesul tehnologic.

**-impactul asupra calității aerului:** Realizarea si functionarea proiectului nu vor avea impact negativ semnificativ asupra calitatii aerului deoarece:

- **la faza de realizare a proiectului**, emisiile generate vor fi emisii de ardere carburanti datorate functionarii mijloacelor de transport. Avand in vedere natura si specificul proiectului propus, amploarea lucrarilor prevazute prin proiect va fi una foarte redusa.

PFA TRUICA RALUCA GEORGIA va asigura inspectia tehnica periodica a mijloacelor auto folosite si stropirea permanenta in caz de seceta a cailor de acces auto de pe amplasament.

Se poate concluziona ca in aceasta etapa emisiile care vor fi generate vor fi in cantitate redusa si se vor manifesta pe intervale scurte de timp, prin urmare vor avea un impact nesemnificativ asupra calitatii aerului in zona amplasamentului.

**-in etapa de functionare:**

Pe perioada functionarii proiectul va conduce **la emisii foarte reduse** de CO2 avand in vedere ca arzatorul uscatorului foloseste drept combustibil peleti obtinuti din procesul de fabricare a peletilor din resturi vegetale . Peletii obtinuti se vor incadra in Standardul EN ISO 17225-2:2014, elaborat de către ISO /TC 238 la nivelul mondial și preluat de CEN standard care reprezintă cerințele cele mai actuale pentru peletii din lemn si care promovează anumite proprietăți ale peletilor, ca parametrii determinanți în ceea ce privește lungimea, diametrul, cenușa, conținutul de apă și puterea caloric (Lungimea peletelui este de 40 mm, dar 5 la sută pot fi mai mari, cu excepția cazului în care are o lungime mai mare de 45 mm; conținutul de cenușă poate într-o temperatură de calcinare de 550 °C – să fie 0,7 % pentru clasa A1 și clasa A2 să nu depășească 1 % și alți indici de calitate).

**- impactul asupra climei :** Functionarea proiectului va emite dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>), protoxid de azot (N<sub>2</sub>O - emisii GES, dar in cantitati foarte reduse ( arderea peletilor fabricati si transportul peletilor)

-In conformitate cu *Fisa submasurii* 6.4 – Sprijin pentru Investitii in crearea si dezvoltarea de activitati neagricole, prin proiectul finantat pe fonduri europene s-au achizitionat echipamentele aferente proiectului „**achizitie de utilaje pentru productie neagricola - TRUICA RALUCA GEORGIA PFA**” propus a fi implementat in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, judetul Dolj, pentru care Agentia pentru Protectia Mediului Dolj a eliberat Clasarea Notificarii Nr. 419/28.10.2021.

-Echipamentele achizitionate care alcatuiesc *Linia de productie peleti din resturi vegetale*, marca ECOTRONEX model 500 cu tocat, sunt cele mentionate in capitolele anterioare.

Pentru realizarea *Liniei de productie peleti din resturi vegetale* este necesara amplasarea utilajelor in hala existenta.

-Pentru realizarea si functionarea proiectului „*Amplasare linie de productie peleti din resturi vegetale*” propus a fi amplasat in Comuna Teslui, Sat Preajba de Padure, Str. Scolii, Nr.55, jud. Dolj, judetul Dolj, titular TRUICA RALUCA GEORGIA PFA, *sursele potentiale de gaze cu efect de sera sunt te transportul rutier de produse finite (peleti), care va conduce la eliberarea de gaze de esapament in atmosfera, precum si arderea peletilor fabricati care va genera emisii de ardere.*

Cei mai importanti poluanti emisi de vehiculele rutiere includ:

- ✓ precursori de ozon (CO, NO<sub>x</sub>, NMVOC (4));
- ✓ gaze cu efect de sera (CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O);
- ✓ substante acidifiante (NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>);
- ✓ masa particulelor (PM) inclusiv carbon negru (BC) și carbon organic (OC);
- ✓ specii cancerigene (HAP (5) și POP (6));
- ✓ substante toxice (dioxine și furani);
- ✓ metale grele.

**Conform Informărilor provenind de la Instituțiile, Organele și Organismele UNIUNII EUROPENE prin COMUNICAREA COMISIEI nr. 2021/C373/01 - Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027 , Infrastructura este un concept larg care cuprinde clădirile, infrastructura de rețea și o serie de sisteme și active construite.**

• **Estimarea emisiei absolute/sau relative exprimata in tone CO2 e/an:**

- ✓ Conform COMUNICAREA COMISIEI nr. 2021/C373/01:

- **Figura 5 : Conceptul de „domeniu de aplicare” în cadrul metodologiei privind amprenta de carbon ( 70 ) : proiectul se inscrie la Domeniul de aplicare 3 - “Emisii indirecte de GES provenite de la vehicule sau flote care utilizeaza infrastructura de transport, inclusiv efectele transferului modal”**

- **Conform Tabelului 3: Prezentare generală a celor trei domenii de aplicare care fac parte din metodologia privind amprenta de carbon și din evaluarea emisiilor indirecte pentru infrastructura rutieră, feroviară și de transport public urban - proiectul se incadreaza la Domeniu de aplicare 3: Alte emisii indirecte de gaze cu efect de sera care pot fi considerate o consecință a activităților proiectului (de exemplu, emisiile provenite din producția sau extracția materiilor prime și emisiile vehiculelor rezultate din utilizarea infrastructurii rutiere, inclusiv emisiile provenite din consumul de energie electrică al trenurilor și al vehiculelor electrice).**

- **Emisiile absolute** 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. De exemplu, limita pentru o porțiune de autostradă ar fi lungimea autostrăzii stabilită în contractul de finanțare, întrucât proiectul și calculul emisiilor absolute ar acoperi emisiile de gaze cu efect de sera ale vehiculelor care utilizează respectiva porțiune de autostradă într-un an tipic.

- **Emisiile relative** se bazează pe o limită a proiectului care acoperă în mod adecvat scenariile „cu proiect” și „fără proiect”. Sunt incluse toate emisiile semnificative din domeniile de aplicare 1, 2 și 3 (după caz), dar ar putea necesita, de asemenea, o limită în afara limitelor fizice ale proiectului pentru a reprezenta valoarea de referință. De exemplu, fără autostradă, traficul ar crește pe drumurile secundare în afara limitelor fizice ale proiectului. Calculul emisiilor relative va utiliza o limită care acoperă întreaga regiune afectată de proiect.

**a) Calculul emisiei absolute** - Emisiile absolute (A b ) de gaze cu efect de sera reprezintă emisiile anuale estimate pentru un an mediu de funcționare a proiectului.

Tinand cont de Domeniile de aplicare:

**- Domeniu de aplicare 1: Emisiile directe de gaze cu efect de seră**

Avand in vedere specificul proiectului rezulta ca emisiile directe de CO<sub>2</sub> datorate functionarii proiectului vor fi 0 (zero) - emisie CO<sub>2</sub>=0 (zero)

**-Domeniu de aplicare 2: Emisiile indirecte de gaze cu efect de seră asociate consumului de energie: emisie CO<sub>2</sub>=0 (zero)** – Putere instalata: 80 kW;

**-Domeniu de aplicare 3: Alte emisii indirecte de gaze cu efect de seră: Emisii de la mijloacele auto folosite pentru transport – Emisie CO<sub>2</sub>= 0,972kg/an.** Se prezinta in continuare calculul acestor emisii:

Calculul emisiilor de CO<sub>2</sub> provenite de la mijloacele auto conform EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019 – Update Oct. 2021 (NFR 1.A.3.b.iii ; SNAP 0703) – *calcul estimativ:*

Avand in vedere consumul de motorina estimat la functionare, pentru beneficiarii care vor prelua peletii pentru a-i transporta la locul de utilizare respectiv de 100l/luna (cca. 600l/an - medie anuala), rezulta ca vor fi parcursi cca.2000 km intr-un an de mijloacele de transport livrare produs finit. S-au estimat emisiile in gazele de esapament folosind factorii de emisie indicati in EMEP/EEA, in tab 3-21 si 3-22.

	CO	NMVOC	NO <sub>x</sub>	N <sub>2</sub> O	NH <sub>3</sub>	Pb	CO <sub>2</sub>	PM <sub>2,5</sub> = PM <sub>10</sub> = TSP
Factor de emisie (g/km) Vehicul Diesel <7,5 to, Euro VI 2005	0.047	0.005	0.180	0.017	0.009	5.17E-06	4.86E-01	0.047
Emisii anuale (kg/an)	0,094	0,01	0,36	0,034	0,018	1,034 E-05	<b>0,972</b>	0,094

Factorii de emisie de CO<sub>2</sub> se bazează pe o oxidare presupusă de 100% a carbonului de combustibil (CO<sub>2</sub> final). Conform calculelor emisiile de esapament datorate mijloacelor de transport vor fi generate in cantitate foarte redusa.

**Avand in vedere cele mentionate mai sus, Emisiile absolute A b )** de gaze cu efect de seră pentru functionarea proiectului 8h/ zi; 5 zile/saptamana, 260 zile/an sunt: **A b = 0,972 kg CO<sub>2</sub>/an.**

**Calculul Emisiilor de referință (B e )** - Emisiile de referință (B e ) de gaze cu efect de seră 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.

Avand in vedere ca pe amplasamentul proiectului propus nu s-a desfasurat pana in prezent activitate rezulta ca **B e=0 (zero)**

**b) Calculul Emisiilor relative (R e )** de gaze cu efect de seră care reprezintă diferența dintre emisiile absolute și emisiile de referință:  $(R e = A b - B e ) \rightarrow 0,972 \text{ kg CO}_2/\text{an} - 0 \text{ (zero) kg CO}_2/\text{an} = \mathbf{0,972 \text{ kg CO}_2/\text{an}}$

**In conformitate cu COMUNICAREA COMISIEI nr. 2021/C373/01, Glosar:**

**-Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>):** Un gaz produs natural, CO<sub>2</sub> este, de asemenea, un produs secundar al arderii combustibililor fosili (cum ar fi petrolul, gazul și cărbunele), al arderii biomasei, al schimbării destinației terenurilor (LUC) și al proceselor industriale (de exemplu, producția de ciment). Este principalul gaz antropoc cu efect de seră (GES) care afectează echilibrul radiativ al Pământului. Este gazul de referință în raport cu care sunt măsurate alte gaze cu efect de seră și, prin urmare, are un potențial de încălzire globală (GWP) de 1.

**-Emisii de CO<sub>2</sub> echivalent (CO<sub>2</sub> echivalent):** Cantitatea de emisii de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) care ar cauza aceeași forțare radiativă integrată sau aceeași schimbare de temperatură, într-un orizont de timp dat, ca o cantitate emisă a unui gaz cu efect de seră (GES) sau a unui amestec de GES. Există mai multe modalități de a calcula astfel de emisii echivalente și de a alege orizonturi de timp adecvate. În general, emisiile de CO<sub>2</sub> echivalent se obțin prin înmulțirea emisiilor de GES cu potențialul lor de încălzire globală (GWP) pentru

un orizont de timp de 100 de ani. Pentru un amestec de GES, acestea se obțin prin însumarea emisiilor de CO<sub>2</sub> echivalent ale fiecărui gaz. Emisiile de CO<sub>2</sub> echivalent reprezintă o scară comună pentru compararea emisiilor de diferite GES, dar nu implică echivalența răspunsurilor corespunzătoare la schimbările climatice. În general, nu există nicio legătură între emisiile de CO<sub>2</sub> echivalent și concentrațiile de CO<sub>2</sub> rezultate.

c) Faptul ca emisiile de GES aferente proiectului sunt emisiile de CO<sub>2</sub> din gazele de esapament, emisiile de CO<sub>2</sub> echivalent se obțin prin înmulțirea emisiilor de GES cu potențialul lor de încălzire globală (GWP), adica emisia de CO<sub>2</sub> inmultita cu 1(unu) obtinandu-se **CO<sub>2</sub> e/an=0,972 kg**

**Comparand emisiile de CO<sub>2</sub> e/an, rezultate in urma calculului estimativ, respectiv cantitatea de 0,972 kg CO<sub>2</sub> e/an cu Pragurile stabilite pentru metodologia BEI privind amprenta de carbon, Tabelul 4 din COMUNICAREA COMISIEI nr. 2021/C373/01 - care prevede:**

— Emisii absolute mai mari de 20 000 de tone de CO<sub>2</sub> e/an (pozitive sau negative)

— Emisii relative mai mari de 20 000 de tone de CO<sub>2</sub> e/an (pozitive sau negative)

**se poate concluziona ca proiectul propus nu necesita o analiză detaliată al procesului de imunizare la schimbările climatice pentru atenuarea schimbărilor climatice.**

✓ Functionarea proiectului nu va conduce la evacuări de emisii in mediu care sa aiba un impact asupra climei deoarece:

-Peletii sunt produse 100% ecologice, fără lianți și aditivi, ceea ce ii face ca prin ardere să nu emită substanțe toxice. Iată de ce peletii ard cu aproape nici o funingine, cenușă și poluanți dăunători și protejează, astfel, focarul și căminul, fără să fie nevoie de curățare frecventă a tubulaturii de evacuare emisii/hornului.

-**Economii de emisii de CO<sub>2</sub>** sunt semnificative – până la 12 tone pe an – atunci când un cazan pe biomasă (peleti) înlocuiește un sistem de încălzire cu cărbune.

-Peletii prin ardere nu elimina noxe si nu conduc la fenomenul de incalzire globala, eliberand tot atata bioxid de carbon cat consuma materia prima vegetala pentru a fi produsa.

-In privinta emisiei de noxe studiile arata ca peletul are cea mai redusa emisie in comparatie cu emisiile altor combustibili ca de exemplu lemnul de foc, rumegusul sau petrolul.

Redam in continuare, conform studiilor de specialitate in domeniu, **emisiile de monoxid de carbon** pentru centralele termice de puteri cuprinse intre 15 si 50kW, dupa cum urmeaza:

- lemn de foc ..... 310mg/Nmc

- rumegus ..... 120mg/Nmc

- **pelet ..... 103mg/Nmc**

**Emisiile de particule** pentru aceleasi puteri ale centralelor termice au urmatoarele valori determinate prin studii de specialitate :

- lemn de foc ..... 23mg/Nmc

- rumegus ..... 34mg/Nmc

- **pelet ..... 19mg/Nmc**

*Principalele caracteristici ale peletilor din biomasa (resturi vegetale, crengi, rumegus lemn) sunt urmatoarele:*

Marime:diametrul: 6 - 8mm; lungimea maxima: de 5 ori diametrul

Putere calorica: 16,9 -18MJ/kg ( 4,7 - 5 kWh/kg )

Umiditate: 8 - 12%

Continut cenusa: 0,5%

Materie prima: rumegus lemn, material lemnos tocat

Densitate: 650 - 700kg / mc

**Volu depozitare: 1,5mc/tona**

Echivalenta: 1000 litri combustibil lichid = 2,1 tone peleti; 1 tona combustibil lichid = 2,5 tone peleti.



Peleții sunt produși din lemn, rumeguș și alte deșeuri de lemn. Acestea sunt materiale naturale 100% tocate și presate, cu diametrul de 6 mm și lungimi de max. 30 mm, fără a utiliza lianți. Folosirea pentru combustibil a peletilor de lemn este în conformitate cu normativul DIN 51731, și standardelor ecologice M 713. Peleții au o putere calorică și o densitate mare, iar costurile de transport, stocare și utilizare sunt mai scăzute comparativ cu combustibilii convenționali.

Combustibil	U.M	Putere calorică (kW/u.m)	Randament
Gaz natural	kWh	1	90
Energie electrica	kWh	1	99

Arzatorul uscatorului functioneaza pe peleti din lemn.

Peletii conțin dioxid de carbon neutru, ceea ce înseamnă că atunci când se aprinde focul cu ajutorul lor, cantitatea de dioxid de carbon emis este neglijabilă. Un alt aspect important pentru natură este acela că peletii din lemn sunt un biprodus al industriei lemnului, fiind obținute prin reutilizarea acestuia.

Datorită conținutului 100% natural și lipsit de umiditate, focul furnizat de peletii din rumeguș nu elimină decât o cantitate infimă de fum sau miros, lucru care nu este valabil și în cazul arderii lemnului, mai ales dacă vorbim de cele verzi. Este surprinzător, dar deși peletii au un timp de ardere de 2,5 ori mai mare decât al unui volum echivalent de lemn de foc ele produc o cantitate mai mică de cenușă și fum. Singura problemă care ar putea apărea este dacă nu există suficient aer sau dimpotrivă, este prea mult aer în camera de ardere; în acest caz procesul de ardere poate fi incomplet și poate cauza unui fum negru cu miros puternic, care produce depuneri de funingine.

Peleti	kWh	5.1	91
Lemn 20% umid.	kg	3.6	70

- 1,8-2 kg peleți au valoarea calorică egală cu cea a 1 m<sup>3</sup> de gaz.

**Concluzie: Proiectul propus va conduce la Atenuarea schimbărilor climatice (neutralitatea climatică) prin utilizarea unui biocombustibil cu emisii de CO2 reduse.**

*Proiectul nu va genera gaze cu efect de sera în cantități care să conducă la deprecierea calitatii aerului în zona sau modificări ale climei.*

***- influența schimbărilor climatice asupra proiectului:***

În prezent, producția și utilizarea energiei generează peste 75 % din emisiile de gaze cu efect de seră din UE, *decarbonizarea sistemului energetic la nivelul UE* fiind, prin urmare, esențială pentru atingerea obiectivelor climatice pentru 2030 (cu cel puțin 55 % comparativ cu nivelurile din 1990) și pentru realizarea strategiei pe termen lung a Uniunii vizând atingerea neutralității emisiilor de dioxid de carbon până în 2050.

*Pactul verde european* se axează pe 3 principii-cheie pentru tranziția către o energie curată, care vor contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și la îmbunătățirea calității vieții, printre care prioritizarea eficienței energetice, îmbunătățirea performanței energetice a clădirilor și dezvoltarea unui sector energetic bazat în mare parte pe surse regenerabile.

• Proiectul propus nu va influența în mod semnificativ cererea de energie electrică deoarece proiectul propus constă în realizarea unei *Linii de producție peleti din resturi vegetale (paie și crengi)* ce prezintă următoarele caracteristici tehnice:

- productivitate: între 500 – 600 kg/h (în funcție de duritatea materiei prime)
- putere motor presa peleti: minim 20kW – maxim 40 kW

Prin natura și amploarea proiectului, activitatea desfășurată nu va determina creșterea semnificativă a transportului de marfă având în vedere ca :

*-Ritmicitatea de livrare a produselor finite*, la capacitatea maximă de funcționare, este estimată la max. 6 transporturi /luna, cu semiremorca sau autoutilitara de capacitate sub 7,5tone.

- **Rezilienta proiectului la schimbarile climatice**

Proiectul propus a fost planificat, pregatit, precum si identificate resursele astfel incat sa prezinte rezilienta la schimbarile climatice. Măsurile luate prin proiect, de adaptare la schimbările climatice si concentrate pe asigurarea unui nivel adecvat de reziliență la impactul schimbărilor climatice, sunt:

- ✦ Echipamentele achizitionate pe fonduri europene vor fi amplasate intr-o hala industrială existenta . In zona nu sunt unitati de economice functionale de profil sau de alta natura.

Constructie Hala, in care vor fi amplasate echipamentele achizitionate pe fonduri europene - pe planul de situatie denumita **Hala C1** – Hala de tip industrial cu suprafata construita de  $Sc=91\text{mp}$ . In aceasta hala vor fi amplasate echipamentele si utilajele aferente *Liniei de productie peleti din resturi vegetale*. Hala este racordata la sursa de energie electrica, este acoperita cu tabla ondulata, are peretii construiti din boltari de beton si pardoseala din beton. Ventilarea halei se face natural prin usi si ferestre. Accesul catre hala (spatiul de productie) se va face direct din drumul comunal situat pe latura de Est, la cca. 10m de intrarea in hala C1, terenul dispunand de deschidere la drum. In prezent hala C1 este libera si nu necesita alte amenajari.

Terenul studiat se afla in intravilanul comunei Teslui, jud. Dolj si este dat in folosinta PFA Truica Raluca Georgia in baza Contractului de comodat cu Incheierea de Autentificare Nr. 4690/03.11.2021, BNP - Doina Faurar, imobilul fiind compus dintr-un teren in suprafata de 400 mp si spatiu construit ( 90mp), in cadrul caruia se vor amplasa si exploata echipamentele pentru fabricarea peletilor.

- ✦ Fluxul de productie se va desfasura numai in hala de productie ceea ce va asigura protectia sanatatii lucratorilor in situatii producerii de valuri de caldura, inghet, furtuni.

- ✦ Cerinta de apa pe fluxul tehnologic de obtinere a peletilor este zero.

- ✦ Punerea in aplicare a proiectului nu va fi influentata de schimbarile climatice (cantitati extreme de precipitate, inundatii furtuni si vanturi puternice; alunecari de teren, perioade reci; daune provocate de inghet – dezghet) avand in vedere pozitionarea terenului si caracteristicile constructiei mentionate mai sus. Avand in vedere natura proiectului si amploarea proiectului precum si pozitionarea amplasamentului se poate concluziona ca schimbarile climatice nu pot influenta negativ proiectul propus.

- Proiectul propus nu va influenta vulnerabilitatea climatica a persoanelor si activelor din vecinatatea sa deoarece pe lângă luarea în considerare a rezistenței la schimbările climatice a proiectului, sunt prevazute măsuri care să garanteze că proiectul nu sporește vulnerabilitatea structurilor economice și sociale învecinate, astfel:

- **Proiectul respecta Principiul „eficiența energetică înainte de toate”** care subliniază necesitatea de a se acorda prioritate măsurilor alternative de eficiență energetică eficiente din punctul de vedere al costurilor atunci când se iau decizii de investiții, în special economiile de energie la nivelul utilizării finale eficiente din punctul de vedere al costurilor, deoarece prin proiect a fost achizitionata o linie cu - productivitate: intre 500 – 600 kg/h (in functie de duritatea materiei prime), putere motor presa peleti: minim 20kW – maxim 40 kW.

- **Zona locuita** se afla la cca.40m spre est-SE de amplasamentul proiectului propus.

- Linia de obtinere peleti din resturi vegetale este prevazuta cu sisteme de dozare automata in sistem inchis, sisteme de avertizare in caz de anomalie inregistrata in functionare cu posibilitate interventiei rapide in vederea remedierii; dotarile si masurile prevazute prin proiect sunt descrise mai sus la capitolul „protectia aerului - instalatiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă” -

- **Linia de productie peleti achizitionata pe fonduri europene** va fi amplasata intr-o hala existenta cu suprafata de  $Sc=91\text{mp}$ , care este libera in prezent si dispune de utilitatile necesare, respectiv curent trifazic.

- Vulnerabilitatea propiectului propus la schimbarile climatice:**

-componentele proiectului nu sunt sensibile la pericolele climatice care pot include fenomene extreme precum inundații mai intense, ruperi de nori, secetă, valuri de căldură, incendii forestiere, furtuni și alunecări de teren și uragane, precum și fenomene cu o evoluție lentă, cum ar fi modificări ale precipitațiilor medii, umidității solului și umidității aerului, având în vedere poziționarea amplasamentului și infrastructura existentă pe amplasament, menționată mai sus.

-probabilitatea ca aceste pericole să apară la amplasamentul proiectului propus în prezent și în viitor, la care să fie expus proiectul, este redusă,

-pe baza analizei sensibilității, a expunerii și a vulnerabilității, nu există riscuri climatice potențial semnificative care să justifice o analiză detaliată.

Se poate concluziona că proiectul este conceput astfel încât să fie pregătit pentru un viitor neutru din punct de vedere climatic și rezilient la schimbările climatice. Cei doi piloni ai imunizării la schimbările climatice „neutralitatea climatică” și „reziliența la schimbările climatice” sunt pe deplin realizați în ceea ce privește proiectul propus, prin analiză riguroasă efectuată privind riscurile și măsurile prevăzute pentru sustenabilitatea proiectului în contextul schimbărilor climatice.

Având în vedere natura proiectului și amploarea proiectului precum și poziționarea amplasamentului se poate concluziona că schimbările climatice nu pot influența negativ proiectul propus.

Din punct de vedere **meteo-climatic**, zona aparține sectorului de climă temperată care este una continentală, verile sunt foarte calde și uscate, iar iernile geroase, marcate de viscoale puternice, dar și de întreruperi frecvente provocate de advecțiile de aer cald și umed din Sud și Sud-Vest axată pe cursul inferior al râului Jiu, care determină intervale de încălzire și de topire a stratului de zăpadă. Temperatura medie anuală este de 10 °C și cu o maximă absolută de 40 °C, oscilând constant între 21,7 °C în luna Iulie și -3 ÷ -4 în luna Ianuarie. Adâncimea de îngheț conform STAS 6054/77 în zona este de 0,80 m de la cota terenului natural. Primul înghet apare în jurul datei de 25 octombrie. Cantitatea medie de precipitații este de 600 mm/an. Sarcina de zăpadă este de 2[kN/mp] conform codului de proiectare CR -1-3-2012. Viteza medie anuală a vântului variază între 2- 2,5 m/s.

**- zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente:** Nu este cazul deoarece :

-Amplasamentul proiectului se află la cca. 40m de zona locuită din Com. Teslui, jud. Dolj.

-Lucrările prevăzute pentru realizarea proiectului precum și desfășurarea activității de producție peleti vor avea loc într-o construcție tip hală industrială care are pereții din boltari de beton ceea ce va face ca nivelul de zgomot resimțit în exterior să fie foarte scăzut, iar vecinătățile să nu fie afectate.

-Intervalul orar de lucru în etapa de realizare a proiectului va fi zilnic este între 8-16,30.

Terenul pe care vor fi realizate obiectivele proiectului nu se învecinează cu monumente istorice sau situri arheologice care fac parte din Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic, prin urmare nu se va înregistra o interacțiune între acestea.

**-natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):**

- *direct:*

Impactul direct va fi unul local, în interiorul proprietății. Având în vedere că legătura între echipamentele achiziționate și rețeaua de energie electrică nu necesită săpături, acestea urmând să fie conectate prin cablu pozat aparent pe perete, nu va conduce la manifestarea fenomenului de eroziune eoliană și de antrenarea particulelor fine de pământ în aer.

Proiectul nu va avea impact direct asupra vecinătăților deoarece amplasamentul proiectului se află la cca. 40m de zona locuită cea mai apropiată casa locuită din Com. Teslui, sat Preajba de Pădure, jud. Dolj, iar lucrările de realizare ale proiectului precum și funcționarea acestuia au loc într-o hală existentă. Nu sunt prevăzute lucrări de construire sau de realizare infrastructură.

- *indirect:*

Obiectivul va avea un impact indirect prin usoara crestere a traficului in zona amplasamentului, pe perioada de amplasare a echipamentelor dar si de functionare. Impactul indirect se va manifesta temporar si intermitent. Intervalul orar de lucru in ceea ce priveste realizarea lucrarilor va fi zilnic intre 8-16,30. Se concluzioneaza ca impactul indirect va fi minim si manifestat pe perioade foarte scurte de timp (in perioada de realizare proiectului, precum si in perioada de aprovizionare cu materie prima si desfacere produs finit – 6 transporturi/luna).

- *secundar:* poate fi datorat traficului auto. Se apreciaza ca impactul secundar datorat traficului va fi unul redus si manifestat doar pe intervale scurte de timp.

Pe amplasamentul proiectului **nu vor fi depozitate** substante/preparate chimice periculoase care sa prezinte caracteristici de inflamabilitate.

- *Impactul cumulat pe amplasament* – Va fi unul redus deoarece:

- amploarea lucrarilor propuse de proiect va fi una redusa, proiectul avand o dimensiune redusa,

- in zona amplasamentului nu au fost identificate unitati similare de profil sau alte unitati economice care sa efectueze transport auto cu ritmicitate ridicata,

- in vecinatatea amplasamentului nu sunt avizate si nu se afla in desfasurare alte proiecte.

- analiza impactului cumulat s-a facut luand in calcul amploarea, dimensiunea si natura proiectului propus, precum si perioada de manifestare a traficului din zona ( aprovizionare componente si materiale necesare realizarii liniei de peleti).

Pe amplasamentul proiectului propus sau in vecinatatea acestuia nu s-au identificat societati comerciale care sa desfasoare in prezent activitate similara sau de alta natura. Nu s-au identificat proiecte aflate in faza de derulare in vecinatatea amplasamentului proiectului propus.

de catre alte societati comerciale.

**-Nivelul de zgomot**, atât în perioada de construire, cât și în perioada defunctionare, nu va depăși limitele admisibile prevazute de SR 10009:2017 Acustica – limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant si ale Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

- *Impactul pe termen scurt, mediu si lung:*

Impactul asupra factorilor de mediu se va manifesta pe termen scurt, intermitent, pe perioada de realizare a lucrarilor de amenajare a liniei de peleti si de functionare.

- *Impactul permanent si temporar:* impactul produs de traficul auto va fi unul temporar manifestat pe perioade scurte de timp atat in perioada lucrarilor de amplasare a liniei de peleti dar si in perioada de functionare.

- *Impactul pozitiv si negativ:*

*Impact negativ:* Nu este cazul deoarece proiectul nu prevede lucrari de construire, amplasarea si functionarea echipamentelor urmand sa aiba loc intr-o hala existenta. Traficul auto in zona amplasamentului va fi unul redus atat in perioada de realizare a proiectului precum si in cea de functionare a acestuia.

*Impact pozitiv:*

**-Crearea de locuri de munca** - Desfasurarea activitatii de fabricare a peletilor pentru foc necesita angajarea unei persoane pe perioada nedeterminata, cu norma intreaga, in scopul deservirii liniei de productie peleti. Astfel, implementarea proiectului are un impact direct si pozitiv asupra pietei muncii prin absorbtia fortei de munca din mediul rural.

Proiectul respecta toate prevederile legate cu privire la principiile egalității de gen. Implementarea proiectului va presupune crearea unui nou loc de munca, lucru ce va fi realizat in conformitate cu Legea 202/2002 (dar si cu restul legislației in vigoare) privind egalitățile de șanse. Astfel, noul angajat

al companiei va fi ales pe baza performantelor si a capacitații intelectuale de a face fata rigorilor impuse, nicidecum pe baza unor criterii precum sexul. Toate persoanele vor avea șanse egale in ocuparea postului din viitoarea organigrama, departajarea făcându-se exclusiv pe criterii de competente si abilitați profesionale

Dat fiind faptul ca activitatea va sta sub semnul digitalizarii, operatiile vor fi automatizate, o singura persoana va fi suficienta pentru buna desfasurare a activitatii, in faza de operare a investitiei.

*-Beneficiile implementarii proiectului pe termen mediu si lung:*

a) *pe termen mediu:* - dezvoltarea infrastructurii economice rurale - valorificarea unor resurse locale,

-dezvoltarea ulterioara a activitatii desfasurate ca urmare a experientei dobandite prin realizarea proiectului,

- reducerea somajului,

- egalitate de sanse pe piata muncii intre diferite grupuri sociale (barbati/femei, minoritari/ majoritari,etc)

b) *pe termen lung:* - cresterea nivelului de trai, îmbunătățirea condițiilor de viață,

- reducerea decalajelor economice si sociale intre mediul rural si urban,

- dezvoltarea durabila

-Având în vedere cele de mai sus, proiectul va avea un impact pozitiv asupra mediului deoarece va utiliza resturi vegetale ( paie de cereale si crengi) pe care le va transforma in sursa de incalzire (peleti) cu caracteristici superioare combustibililor conventionali utilizati pentru incalzire (carbune, gaze naturale, etc). **Valoarea calorica a peletilor va fi 3500-4500, kcal/kg**, continutul de CO2 in emisiile de ardere peleti va fi unul redus, iar cenusa rezultata de la arderea peletilor este de sub 1,1%.

*- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate):*

Nu este cazul deoarece:

-Cea mai apropiata casa locuita se afla la cca.40m fata de amplasamentul proiectului propus.

- Terenul studiat se afla in intravilanul comunei Teslui, jud. Dolj si este dat in folosinta PFA Truica Raluca Georgia in baza Contractului de comodat cu Incheierea de Autentificare Nr. 4690/03.11.2021, BNP - Doina Faurar compus din teren in suprafata de 400 mp si spatiu construit, in cadrul caruia se vor amplasa si exploata echipamentele pentru fabricarea peletilor din resturi vegetale.

-Functiunea zonei: compatibila cu activitatea care se va desfasura dupa implementarea proiectului, respectiv fabricare peleti din resturi vegetale (paie si crengi).

-Destinatia conform PUG aprobat - aprobat in zona de curti constructii

-Suprafata terenului: 400mp

-In zona nu sunt unitati de profil.

- **magnitudinea și complexitatea impactului:** Avand in vedere specificul proiectului propus, marimea, amploarea mica a lucrarilor, traficul redus in zona si faptul ca nu vor fi utilizate substante periculoase se poate concluziona ca magnitudinea si complexitatea impactului vor fi foarte reduse.

Proiectul nu prevede utilizarea de substante periculoase care sa genereze impact negativ asupra mediului, iar lucrarile de amenajare pe amplasament, se vor face cu respectarea intocmai a Avizelor/Autorizatiilor eliberate de autoritatile competente implicate in procedura de reglementare a proiectului.

- **probabilitatea impactului:** Va fi una foarte redusa avand in vedere dotarile si masurile prevazute prin proiect, amploarea si destinatia proiectului propus, perioada scurta de implementare a proiectului, positionarea amplasamentului fata de asezarile umane si ariile naturale protejate.

-**durata, frecvența și reversibilitatea impactului:**

-impactul datorat traficului auto (emisia gaze de esapament) va fi de scurta durata, manifestat doar in etapa de amplasare a echipamentelor liniei de fabricare peleti si la momentul aprovizionarii cu resturi vegetale si livrare peleti (6 transporturi/luna). Se va manifesta in arealul perimetrului amplasamentului/punctului de lucru si pe drumurile de acces. Avand in vedere cele mentionate anterior, in cuprinsul memoriului de prezentare, se poate concluziona ca ***durata si frecvența impactului vor fi reduse, impactul manifestat incetand odata cu incetarea traficului auto in zona.***

***- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:***

-mijloacele de transport ale furnizorilor/beneficiarilor trebuie sa fie verificate periodic, cf legii, in service-uri autorizate pentru incadrarea poluantilor din gazele de esapament, in limitele impuse de legislatia specifica in vigoare.

-vor fi utilizate numai drumurile de acces existente betonate.

***- natura transfrontieră a impactului:*** Nu este cazul. Proiectul nu cade sub incidenta Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare, deoarece amplasamentul proiectului propus se afla in intravilanul localitatii Teslui, jud. Dolj, prin natura si dimensiune lui proiectul nu va genera emisii care sa aiba efect transfrontalier.

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

***- Poluanții evacuați în atmosferă (în mg/mc și g/s):***

*-Valorile limită pentru indicatorii de calitate (CO, indice de opacitate) vor fi specificați în anexa Certificatului de Inmatriculare auto la efectuarea inspecției tehnice periodice.*

*-Valorile limita pentru emisiile evacuate la cosul arzatorului din componenta uscatorului –Conform prevederilor Ordinului 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protectia atmosferei si Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsi de surse stationare, valorile limita de emisie admise pentru focare alimentate cu gaze naturale - conf. Anexa 4 (4.1.) la Ord. 462/1993, cu putere termică (P) MW/t < 100 MW/t sunt:*

*- pulberi – 5 mg/m<sup>3</sup>N;*

*-monoxid de carbon (CO) – 100 mg/ m<sup>3</sup>N;*

*-oxizi de sulf (exprimați în SO<sub>2</sub>) – 35 mg/ m<sup>3</sup>N;*

*- oxizi de azot (exprimați in NO<sub>2</sub>) – 350 mg/ m<sup>3</sup>N.*

Mărime de referință: valorile limită se raportează la un conținut în oxigen al efluenților gazoși de 3 % vol.

Avand in vedere ca puterea termica a arzatorului este de 50kW rezulta ca trebuie sa fie respectate valorile de referinta prevazute de Anexa 4 (4.1.) la Ord. 462/1993, pentru o putere termica mai mica de 100MW/t.

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

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.) :**

Nu este cazul. Proiectul nu intra sub incidenta prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.).

**B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat : Nu este cazul**

deoarece proiectul nu face parte din niciun plan/program/strategie/document de programare/planificare cuprinse in acte normative in vigoare.

❖ **X. Lucrări necesare organizării de șantier:** Nu se va face organizare de șantier deoarece se va utiliza infrastructura existentă. Hala C1 nu are grup sanitar. Satisfacerea nevoilor igienico-sanitare va fi asigurată de către proprietarul spațiului care pune la dispoziția PFA TRUICA RALUCA GEORG un grup sanitar situat într-o construcție învecinată. Gestionarea apelor uzate generate de utilizarea grupului sanitar sunt în sarcina proprietarului conform contractului încheiat între părți.

**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:**

La finalizarea lucrărilor, se va proceda astfel:

- vor fi retrase din frontul de lucru utilajele folosite pentru realizarea obiectivelor proiectului,
- vor fi evacuate deșeurile aflate în stoc la momentul finalizării lucrărilor;

**- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:**

În situația constatării unor pierderi accidentale de produse petroliere (ulei, carburant) de la mașinile de transport se va utiliza material absorbant care va fi stocat ulterior în recipiente adecvate/saci plastic amplasate în zona dedicată stocării deșeurilor existente pe amplasament.

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:**

- va fi notificată Agenția pentru Protecția Mediului conform prevederilor Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului,

**- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:**

Nu sunt necesare lucrări de refacere a stării inițiale a terenului având în vedere că lucrările care se vor executa vor fi de mică amploare și realizate în hală existentă, iar drumurile tranzitate sunt betonate, inclusiv aleile de circulație auto din incinta amplasamentului.

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

La documentația de solicitare a acordului de mediu pentru realizarea proiectului sunt atașate:

- Plan de situație propus
- Plan de încadrare în zonă

- 2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare:**  
Sunt prezentate în capitolele anterioare.

**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:**

Proiectul nu 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,

**b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: nu este cazul**

**a) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului:** Nu este cazul

**b) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar:** Nu este cazul

**c) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:** Nu este cazul

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele, informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:** Nu este cazul. Proiectul nu are legatura cu apele.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III - XIV.:** Nu este cazul deoarece proiectul nu are impact semnificativ asupra mediului prin natura, dimensiunea și localizarea acestuia, precum și datorită materiilor prime utilizate și a emisiilor evacuate în mediu.

**Semnătura și ștampila titularului**

.....

.....