

***INFIINTARE FABRICA DE PELETI IN
COMUNA IZVOARELE, JUDETUL TULCEA***

I. Denumirea proiectului

„INFIINTARE FABRICA DE PELETI IN COMUNA IZVOARELE, JUDETUL TULCEA”

II. Titular:

DASCALU STEFAN FERMIER PERSOANA FIZICA AUTORIZATA

Sediul: Localitatea Izvoarele str. Mega Alexandros, nr.9, cod postal 827105, Comuna Izvoarele, Judetul Tulcea

Telefon responsabil pentru protecția mediului: 0724 270 894

Telefon administrator : 0745 204 920

Adresa de email responsabil pentru protecția mediului: office@acertconsult.ro

Persoană de contact :

- Responsabil pentru protecția mediului: Popa Dragos
- Administrator: Dascalu Stefan

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumatul proiectului

Dascalu Stefan Fermier Persoana Fizica Autorizata își propune prin prezentul proiect realizarea unei investiții pentru fabricarea de peleti din biomasa (resturi vegetale rezultate din activitatea agricola din zonă, resturi lemnoase rezultate din taierile de vita de vie si din toaletarea copacilor si pomilor fructiferi precum si resturi forestiere rezultate din exploatarea padurilor).

În cadrul implementării proiectului vor fi lucrări de construcții și instalații aferente acestora, precum și achiziționarea de utilaje corespunzătoare fluxurilor tehnologice proiectate, respectiv:

Construire hala de productie in suprafata de 60 mp cu regim de înăltime Parter pe terenul detinut in proprietate in suprafata de 567 mp, teren care face parte din patrimoniul de afectatiune al PFA Dascalu Stefan Fermier. Hala de productie va avea 10 m lungime, 6 m latime si 3,75 m inaltime cu structura din zidărie de caramidă pe fundatie din beton armat. Finisajele interioare vor fi din tencuieli obișnuite cu mortar de var-ciment, glet și zugraveli lavabile. Pardoseala va fi din beton sclivisit si grupul sanitar va fi placat cu gresie si partial cu faiantă. Instalatia de incalzire va fi initial pe sistem electric si apoi cu centrală sau soba care sa utilizeze peleti si deseurile rezultate din procesul tehnologic.

Hala va avea finisaje medii, instalatii electrice si sanitare si elemente de tamplarie din PVC (ferestre si usi) și invelitoare din tablă.

Achiziționarea utilajelor necesare desfășurării procesului de producție, respectiv:

- o linie profesionala de fabricare a peletilor cu o capacitate de 250 kg/h.
- o mobilier pentru birou, 1 laptop

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiții, in suprafata masurata de 567 mp, este situat in intravilanul comunei Izvoarele, loc. Izvoarele, strada Viitorului, nr. 26 Bis, judet Tulcea, cu numar cadastral 33471 inscris in CF 33471 si este in proprietatea lui Dascalu Stefan conform contractului de vanzare-cumparare autentificat nr. 1206 / 21.05.2019 si in baza Declaratiei aut. nr. 1205 / 21.05.2019, s-a constituit patrimoniul de afectatiune in favoarea lui Dascalu Stefan Fermier P.F.A.

Vecinatatile amplasamentului sunt:

- Pe latura de Nord: Stirbati Ion, Stirbati Niculina
- Pe latura de Est: Constantin Tanase
- Pe latura de Sud: Racoare Tudor

-
- Pe latura de Vest Drum (str. Viitorului)

Din punct de vedere al punctelor cardinale, amplasamentul studiat se desfășoară pe direcția Est – Vest.

Accesul principal pe amplasament se va face din strada Viitorului aflată pe latura de Vest. În prezent, terenul este liber de construcții.

b) Justificarea necesității proiectului

Politica de dezvoltare rurală a Uniunii Europene a evoluat continuu pentru a răspunde noilor provocări legate de zonele rurale, respectiv securitatea alimentară, schimbările climatice, creșterea economică și crearea de locuri de muncă în mediul rural.

Politica de dezvoltare rurală pentru perioada 2014-2020 se axează pe trei obiective strategice pe termen lung, care se aliniază Strategiei Europa 2020 și obiectivelor PAC. Astfel, aceasta își propune: să stimuleze competitivitatea agriculturii, să garanteze o gestionare durabilă a resurselor naturale și combaterea schimbărilor climatice și să favorizeze dezvoltarea teritorială echilibrată a economiilor și comunităților rurale, inclusiv crearea și menținerea de locuri de muncă.

Strategia de dezvoltare rurală a României pentru următorii șapte ani se înscrie în contextul de reformă și de dezvoltare propus de UE. Urmând liniile generale trasate de această strategie, prin PNDR România își propune să sprijine într-un mod sustenabil și inteligent dezvoltarea economică și socială a zonelor rurale.

PNDR este conceput pentru a sprijini dezvoltarea rurală din România în perioada de programare 2014 – 2020. Acesta va oferi oportunități considerabile și va influența, prin măsurile sale, atât caracterul, cât și gestionarea resurselor în zonele rurale din România. Obiectivele PNDR concordă cu prioritățile Strategia Europa 2020 cu accent pe creșterea competitivității și diversificarea locurilor de muncă în rural.

Investițiile de sprijin pentru microîntreprinderi și întreprinderi mici din mediul rural, care își creează sau dezvoltă activități non-agricole în zonele rurale vor fi sprijinite prin PNDR 2014-2020, Submăsura 6.2 - Sprijin pentru înființarea de activități neagricole în zone rurale.

Proiectul propus de se încadrează în obiectivele specifice ale Submăsurii 6.2 - Sprijin pentru înființarea de activități neagricole în zone rurale, respectiv:

- ✚ diversificarea economiei rurale prin creșterea numărului de microîntreprinderi și întreprinderi mici în sectorul non-agricol,
- ✚ crearea de locuri de muncă în spațiul rural,
- ✚ încurajarea menținerii și dezvoltării activităților de producție,
- ✚ încurajarea acțiunilor de protecție a mediului,
- ✚ digitalizarea activităților din mediul rural.

Estimarea potențialului de biomasă la nivel național. Agricultură poate aduce o contribuție enormă la furnizarea materiei prime pentru producerea combustibilului solid, în rețența carbonului și în reducerea efectului de seră. Totodată, valorificarea biomasei este o șansă pentru

agricultură în ambele sensuri: atât în deschiderea de noi oportunități, cât și în limitarea carbonului din activitățile agricole.

Dat fiind faptul provocărilor de viitor și abordării soluțiilor cuprinse în cadrul politicii de dezvoltare rurală, energia regenerabilă nu doar acoperă, ci și extinde problematica adaptării la consecințele schimbării climei, lucru ce constituie cheia provocărilor, în special, pentru sectorul agroalimentar.

Combustibilul solid se obține cel mai simplu din biomasa vegetală nevaloroasă. Abordarea strategică preconizează valorificarea potențialului energetic al biomasei, care este tratat ca o soluție avantajoasă pentru micșorarea dependenței țării de importul resurselor energetice.

c) Valoarea investitiei

Valoarea investitiei 70.000 euro

d) Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare: 33 luni.

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

A se vedea punctul XII. Anexe - piese desenate

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

	SITUATIA EXISTENTA	SITUATIA PROPUSA PRIN PROIECT	SITUATIA IN URMA REALIZARII INVESTITIEI
S totala teren		567,00 mp	
Sc = Sd	-	60,00 mp	60,00 mp
POT	-	-	40%
CUT	-	-	1,05

Principalele obiecte propuse sunt:

1. Unitate de productie	<p>Dimensiuni maxime 10,00 m x 6,00 m. Constructie rectangulara cu o deschidere de 6,00 m. Regimul de înălțime proiectat este parter $Sc = Sd = 60,00\text{ mp}$ $Su = 54,00\text{ mp}$ $V = 225\text{ mc}$ $H\text{ max.} = +3,75\text{ m}$</p>
2. Retele exterioare	
<ul style="list-style-type: none"> • Retea de alimentare cu apa • Retea de canalizare <ul style="list-style-type: none"> ○ Bazin vidanjabil • Retea de alimentare cu energie electrica 	<p>Apa curenta pe amplasament din rețeaua localitatii</p> <p>Apele uzate vor fi colectate într-o fosă ecologică și apoi vidanjate</p> <p>Curentul electric este la limita proprietatii urmând să se facă bransamentul odata cu construirea halei</p>

Denumire		Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
1	Unitate de producție	60,00 mp	60,00 mp

Pe amplasamentul investitiei se propune o constructie cu dimensiunile maxime de 10,00m x 6,00 m destinata productiei de peleti din biomasa.

Suprafata construita	60,00 mp
Suprafata desfasurata	60,00 mp
Suprafata utila	54,00 mp
Volum	225 mc
Inaltime maxima	+3,75 m
Cota ±0,00	+0,60 m fata de cota terenului amenajat CTA

Structura constructiva:

a. Fundatiile structurii

Fundatiile structurii sunt fundatii tip dala groasa din beton armat, pozata pe un strat de piatra sparta.

Materialele prevăzute:

- beton de clasa C8/10 pentru egalizare;
- beton armat de clasa C20/25;
- plasa sudata STNB 6mm/100x100 mm;

b. Suprastructura este alcatuita din stalpi prinsi intr-un soclu din beton armat, ferme metalice, sarpanta metalica alcatuita din pane si rigidizata prin contravanturiri orizontale.

Materialele prevazute:

- otel laminat tip S355J2.

c. Inchiderile vor fi din zidarie portanta.

Materialele prevazute:

- Caramida si BCA
- confectii metalice pentru inchiderile imbinarilor foilor de tabla;
- jhgeaburi si burlane din tabla.

d. Instalatii

In vederea unei bune functionari a functiunii propuse vor fi prevazute instalatii electrice si instalatii sanitare.

Accesul principal pe amplasament se va face de pe limita de vest a proprietatii – din strada Viitorului.

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **Profilul și capacitățile de producție;**

Regimul de lucru este de 1 schimb x 8 ore/zi, 5 zile/săptămână, 120 zile/an.

Capacitatea de producție proiectata este de 0,17 tone/zi, 20 tone/an.

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

Nu este cazul.

- **Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;**

Descrierea procesului tehnologic – Fabricare peleti – capacitatea limiei de productie 250 kg/h

Toate resursele alternative ce pot înlocui combustibilii traditionali sunt binevenite, garantând totodata si un reciclaj al deseurilor care rămân neutilizate.

Initiativa solicitantului de a propune prin Planul de afaceri infiintarea unei fabrici de peleti are la baza nevoia identificata de acesta in zona (exista cerere foarte mare de peleti si nu sunt suficiente fabrici pentru a fi onorate toate comenzile la timp iar tendinta ca tot mai multe gospodarii sa renunte la incalzirea cu lemne este in permanenta crestere) si, venind in sprijinul agricultorilor din zona in curatirea terenurilor de resturile vegetale, va obtine materia prima de baza la preturi avantajoase, rezultatul fiind cresterea rentabilitatii firmei.

Prin realizarea investitiei, solicitanta va participa la protejarea mediului inconjurator prin utilizarea de catre locuitorii judetului a unor combustibili din surse regenerabile si care reduc poluarea si, de asemenea la dezvoltarea economica a judetului, avand in vedere ca utilizarea acestui tip de combustibil va reduce cheltuielile locuitorilor cu minim 30%, lemnul fiind o sursa de productie a energiei termice din ce in ce mai scumpa si dificil de procurat.

Reziduurile agricole sunt o sursa abundenta si ieftina de energie din surse regenerabile. Reziduurile agricole reprezinta cea mai abundenta (din punct de vedere al masei) materie prima de biomasa din lume. Aproximativ 1500 milioane de tone de paie de la culturile de cereale sunt produse anual la nivel mondial. Datorita disponibilitatii acestei cantitati enorme de paie de cereale, a fost recent considerata ca o potentiala materie prima pentru producerea de biocombustibil. Cu toate acestea, biomasa din paie de grâu si din alte culturi au dezavantajul de a avea porozitate ridicata si densitate în vrac scazuta. Densificarea paielor are o mare importanta pentru realizarea unor operatiuni de manipulare, de transport si de depozitare mai bune. Densificarea poate spori valoarea calorifica volumetrica si uniformitatea proprietatilor fizice care conduc la producerea de pelete mai dense, uniforme, curate, si stabile energetic, în calitate de combustibil ecologic.

Operatiile principale ale procesului tehnologic sunt:

- asigurarea materiei prime
- pregatirea materialului vegetal
- separarea si macinarea materialului vegetal
- peletizarea
- racirea peletilor
- ambalarea,
- depozitarea

■ *Asigurarea materiei prime*

Materia prima destinata productiei de peleti este constituita din paie de cereale, resturi de la taierile de vita de vie sau din toaletarea copacilor etc. Avand in vedere tehnologia de cultura pentru grau si orz, epoca de recoltat este prevazuta in lunile iunie- iulie. Astfel, materia prima necesara desfasurarii fluxului tehnologic pentru intreaga perioada de productie trebuie asigurata in lunile iunie-iulie ale fiecarui an. Materia prima este ambalata in baloti care sunt transportati de pe camp pe amplasamentul investitiei in vederea depozitarii. Cantitatea de materie prima ce trebuie asigurata, respectiv aproximativ 20 tone/an, este depozitata in stive cu inaltime de pana la 3 metri pentru a optimiza suprafata necesara depozitarii materiei prime tinand cont si de necesitatea utilizarii rationale si judicioase a incintei (conform detaliilor din planurile tehnologice atasate). Balotii de paie sau alte resturi vegetale sunt preluati de la mijloacele de transport si sunt asezati in stiva.

■ *Pregatirea materialului*

Procesul de producere a peletelor implica supunerea biomasei la presiuni mari și forțarea ei să treacă prin orificiile cilindrice ale unei matrite. Când este expusă la condiții adecvate, biomasa „fuzionează” formând o masă solidă. Totuși, crearea efectivă a peletelor reprezintă un pas mic în procesul de producere a peletelor. Acești pași includ pregătirea biomasei prin aducerea la dimensiuni optime prin tocare și macinare, controlul umidității, presarea, răcirea, ambalarea și depozitarea.

Biomasa este caracterizată de o anumită rezistență mecanică reprezentată de capacitatea biomasei de a rezista la tensiunile interioare care apar în structura sa ca urmare a încărcărilor exterioare. Efortul unitar care apare ca urmare a aplicării încărcării exterioare este efort normal și efort tangential. În cazul solicitărilor simple, precum cele de compresiune sau tracțiune, ele se determină prin raportul între forța care acționează și secțiunea inițială a materialului care formează biomasa. Această caracteristică a biomasei face inutilă încercarea de a transforma în peleti biomasa brută, neprelucrată, întrucât ar fi necesare consumuri energetice foarte mari iar produsul rezultat ar avea porozitate ridicată și densitate în vrac scăzută. Astfel, pentru a obține o densificare optimă ce poate spori valoarea calorifică volumetrică și uniformitatea proprietăților fizice care conduc la producerea de pelete mai dense, uniforme, curate, și stabile energetic, în calitate de combustibil ecologic materia primă trebuie să fie adusă la un grad de maruntire astfel încât rezistența mecanică să fie redusă la maximum. În cazul prezentei investiții, pregătirea materialului pentru presare se realizează prin două operațiuni tehnologice de aducere la dimensiuni optime și anume tocare și macinarea.

Materialul care se prelucrează este ambalat în baloturi iar umiditatea acestuia trebuie să fie de max. 14%. Dimensiunile resturilor vegetale folosite ca materie primă în momentul îmbalotării nu permit utilizarea lor direct în presa de pelletizat. Tocarea baloturilor se va realiza prin intermediul toculatorului. Acest proces este necesar pentru transformarea materiei prime din baloturi într-o materie primă omogenă prin aducerea la dimensiuni potrivite pentru derularea ulterioară a fluxului de producție. Astfel, în urma operațiunii de tocare materia primă este potrivită pentru operațiunea de macinare, resturile vegetale tocate asigurând un randament sporit la macinare și un consum energetic mai redus.

■ *Separarea și macinarea*

Această operațiune se realizează în grupul de utilaje formată din moara cu ciocanele și separator. Generic, maruntirea poate fi definită ca operația care are ca obiect reducerea dimensiunilor materiilor prime sau materialelor sub acțiunea unor forțe mecanice. Materialele solide supuse maruntirii au inițial forme și dimensiuni geometrice foarte variate și proprietăți fizico-mecanice specifice naturii acestora. Moara cu ciocane mărunțește materialul obținut prin operațiunea de tocare, obținând particule fine (rumegus de paie). Ulterior operațiunii de macinare se realizează și o îndepărtare a particulelor ferometalice din materia primă cu ajutorul unui separator iar ieșirea din separator este controlată de un șnec transportator care transportă materialul macinat, sortat, uniformizat către presa.

■ *Peletizarea*

Obținerea peletilor se va realiza în presa specializată, astfel: materialul uscat deversat de șnecuri este preluat de presa și presat în orificiile pentru a fi adus la dimensiunile unui pelet. Presa este un utilaj ce folosește motor de putere care învârtă role metalice ce presează materialul tocat pe o matrită cu găuri. În urma presării prin aceste găuri materia primă tocată se compresează și formează o masă compactă ce ia forma, diametrul și lungimea gaurii din matrită. Datorită temperaturii ce se produce prin frecare, fibrele din materia primă se unesc între ele și se plastifică astfel ca peletii au o consistență destul de dură. Densitatea materialului comprimat este 600-700 kg/m³ pentru produsul finit.

■ **Transportul peletilor la racire**

De la peletizor, produsul finit iese cu o temperatura ridicata, dat de procesul de presare. Peletii rezultati din presare ajung la racitor, in care se va realiza racirea peletilor cu un ventilator si separarea peletilor necorespunzatori din punct de vedere al dimensiunilor, prin intermediul unei site. Acei peleti ce nu corespund vor fi reintrodusi in linia de productie, in moara cu ciocanele.

■ **Ambalare si depozitare**

Ambalarea se va face in saci de 15-20 kg in functie de comenzi.

■ **Depozitarea produsului finit**

Dupa ambalare, produsul finit se stocheaza in unitatea de productie pana in momentul livrării. Livrarile se vor desfasura la perioade scurte, fara a se genera stocuri mari de produs finit. Cantitatea maxima ce se va depozita va fi de aproximativ 2 tone de produs finit.

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

Tip	Denumire	Incadrare	Destinatie/ Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Materii prime	biomasa	Materie prima	In activitatea desfasurata	In unitatea de productie	Nu este cazul
Alte materii	Saci ambalare	Altele	In activitatea desfasurata	In unitatea de productie	Nu este cazul
Alte materii	energia electrica	Altele	In activitatea desfasurata	De la furnizor autorizat	-

- **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Alimentarea cu apa se va realiza prin racord la rețeaua existenta in zona.

Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin bransament la rețeaua de electricitate

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

Refacerea amplasamentului dupa construire se va realiza conform proiectului tehnic de executie.

Cantitatea de sol fertil care va ramane fara utilitate locala se va depozita in locuri indicate de catre Primaria comunei Izvoarele.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Accesul principal pe amplasament se va face de pe drumul aflat pe latura de Vest, de pe strada Viitorului.

- **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Resursele naturale utilizate sunt:

- piatră, nisip, lemn – folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului;
- apă – resursa folosita atat in constructie cat si in functionare.

- **Metode folosite în construcție**

Sistemele constructive vor respecta normativele si legislatia in vigoare:

- Legea 319/2006 privind protectia muncii; HGR 1425/2006
- Norme generale de protectia muncii;
- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ordin MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994;

Constructorul va respecta in organizarea procesului de lucru normele de protectie a muncii in vigoare in Romania ce sunt specifice domeniului de activitate.

Lucrarile de constructie vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire si in conditiile stabilite de aceasta.

Lucrarile de constructie desfasurate nu vor avea un caracter special, constand in procese uzuale, specifice acestui tip de proiect.

Asigurarea respectarii cerintelor de calitate in constructii

Vor fi respectate prevederile Legii 10/1995 privind calitatea in constructii si prevederile

Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor aprobat prin HG nr. 766/1997.

Siguranta la foc va fi satisfacuta prin respectarea criteriilor de performante generale existente in normele in vigoare ("Normativul de siguranta la foc a constructiilor – P 118 – 99" aprobat MLPAT cu Ordin nr. 27/N din 7 aprilie 1999).

In proiectarea obiectivului s-au luat in considerare normele cuprinse in Ordinul 381/1219/M.C. Ordin al Ministerului de Interne si a Ministerului Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea Normelor generale de prevenire si stingere a incendiilor.

Prin activitatea sa, obiectivul propus nu elimina noxe si substante nocive in atmosfera sau in sol. La proiectare si in exploatare se vor respecta prevederile de protectie a mediului prevazute de legislatia in vigoare pentru evitarea poluarii mediului.

Nu vor fi executate lucrari de demolare.

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

Pe perioada executiei obiectivului se va respecta cu strictete proiectul pentru obiectivul propus cat si recomandarile specifice pentru protectia mediului. Pentru perioada de functionare si exploatare a obiectivului propus se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanti pentru mediul inconjurator conform normelor in vigoare. Pentru etapa de refacere si utilizare post construire se vor respecta prevederile proiectului de refacere a mediului.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- **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 nu prevede alte activitati de tipul extragerii de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport a energiei sau cresterea numarului de locuinte.

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

- **Autorizatii cerute prin proiect:**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 21/5080/10.11.2022, emis de Primaria Comunei Izvoarele, județul Tulcea, pentru autorizarea lucrarilor de construire sunt necesare urmatoarele avize si acorduri:

- o Documentatie tehnica D.T.A.C
- o **Avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:** Alimentare cu apa, alimentarea cu energie electrica, salubritate, canalizare

-
- *Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului.*

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

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

Nu este cazul. Accesul principal pe amplasament se va face de pe strada Viitorului aflata pe latura de Vest.

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

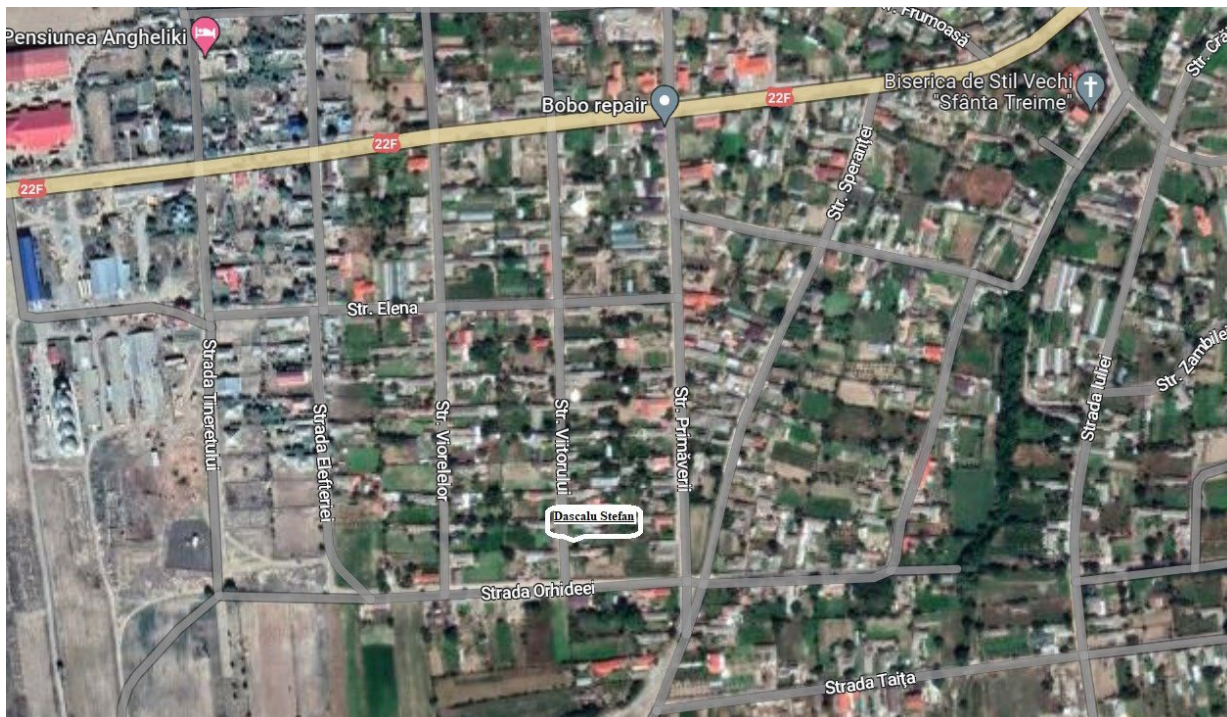
Nu este cazul. Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Nu este cazul. Amplasamentul propus pentru realizarea investiției, în suprafața de 567,00 mp, este situat în intravilanul comunei Izvoarele, loc. Izvoarele, T49, A1544 și V1545, județ Tulcea, cu număr cadastral 33471.

- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;**

Folosinta actuala a terenului in suprafata masurata de 567,00 mp este arabil si vie, iar destinatia propusa este curti-constructii.



- 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;

INVENTAR COORDONATE		
Sistem de proiectie: Stereo `70		
1	778208.85	398845.78
2	778224.51	398846.83
3	778225.16	398846.82
4	778230.71	398847.37
5	778237.2	398848.2
6	778254.5	398849.9
7	778256.07	398837.74
8	778241.31	398836.46
9	778225.18	398834.53
10	778211.96	398833.33
11	778209.6	398833.3

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

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

A. Surse de poluanți si instalații pentru reținerea, evacuare si dispersia poluanților in mediu

a) Protecția calitatii apelor

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

In zona de interventie, nu exista ape de suprafata, astfel incat impactul asupra acestora este inexistent.

In perioada de executie a proiectului, sursele de poluanti a factorului de mediu apa provenite de la organizarea de santier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor si celorlalte mijloace de transport folosite in cadrul organizarii de santier
- orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol de unde poate ajunge în apele subterane.

In timpul desfasurarii operatiunilor in cadrul organizarii de santier este strict interzisa evacuarea apelor reziduale tehnologice pe sol.

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate in bazin care se va vidanja periodic de catre o firma specializata.

In cazul afectarii calitatii apelor prin posibile pierderi accidentale de carburanti si uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport si utilajele necesare desfasurării lucrurilor de organizare de santier, pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentale vor fi instituite o serie de masuri de prevenire si control, respectiv:

- respectarea programului de revizii si reparatii pentru utilaje si echipamente, pentru asigurarea starii tehnice bune a vehiculelor, utilajelor si echipamentelor;
- operatiile de intretinere si alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci in locatii cu dotari adecvate;
- dotarea locatiei cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri si utilizarea acestora in caz de nevoie.

De asemenea depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, pot fi spalate de apele pluviale, putand polua solul si subsolul, implicit apele subterane, de aceea ele trebuie depozitate in spatii inchise sau acoperite.

In conditiile respectarii proiectelor de constructii si instalatii, in perioada exploatarei imobilului nu vor fi poluare accidentale ale apelor.

In perioada de functionare

Evacuarea apelor uzate se va realiza intr-un bazin vidanjabil prefabricat propus.

- **statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute statii si instalatii de epurare sau de preepurare a apelor uzate.

b) Protecția aerului

- **sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri;**

In perioada de executie, sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implica manevrarea materialelor de constructii si prelucrarea solului) si mobile (trafic utilaje si autocamioane – emisii de poluanti si zgomot).

Toate aceste categorii de surse din etapa de constructii/montaj sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafata, liniare.

O proportie insemnata a lucrurilor include operatii care se constituie in surse de emisie a prafului. Este vorba despre operatiile aferente manevrării pamantului, materialelor balastoase si a celorlalte materiale, precum sapaturi (excavari), umpluturi (descarcare material, imprastiere, compactare), lucruri de infrastructura.

O sursa de praf suplimentara este reprezentata de eroziunea vantului, fenomen care insoteste lucrurile de constructie, datorita existentei pentru un anumit interval de timp, a suprafetelor de teren neacoperite expuse actiunii vantului.

În timpul desfășurării lucrărilor de construcție factorul de mediu aer va fi influențat de traficul utilajelor și mijloacelor de transport de pe șantier. Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate în atmosferă continuând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂), particule și hidrocarburi.

Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se încadrează, în marea lor majoritate, în categoria particulelor respirabile.

Disponerea geografică, administrativă, topografică, precum și direcția dominantă a vânturilor au o contribuție favorabilă la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier și supraîncărcarea șantierului cu materiale.

Se estimează că impactul va fi strict local și de nivel redus.

In perioada de functionare

Sursele de emisii în aer de la activitatea analizată sunt:

- emisiile de la mijloacele de transport.

Măsuri compensatorii:

- Utilizarea de echipamente performante, verificate tehnic pentru a reduce consumul de combustibil;
- Funcționarea optimă, fără pierderi, pentru a se evita producerea pulberilor;
- Revizia periodică a mijloacelor de transport pentru a diminua noxele produse prin arderea combustibililor;
- **instalatiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.**

In perioada de executie a lucrărilor de construcție, pentru evitarea dispersiei particulelor în atmosferă, se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de construcție trebuie depozitate în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului. În cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului.

Realizarea lucrărilor se va executa cu mijloace mecanice și manuale, depozitarea materialului efectuându-se în zone special amenajate.

De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf în timpul transportului, materialele se vor transporta în condiții care să asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane cu bene/containere adecvate tipului de material transportat, etc.

Pe timpul depozitării se vor stropi depozitele de sol pentru a împiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Mijloacele de transport și utilajele vor folosi numai traseele prevăzute prin proiect, suprafețe amenajate, evitându-se suprafețele nepavate, astfel încât să se reducă pe cât posibil reantrenarea particulelor în aer.

Se vor efectua verificări periodice, conform legislației în domeniu, pentru utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrările de construcție, astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise.

In urma verificarilor periodice in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament, daca vor aparea depasiri ale indicatorilor admisi (depasiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se recomanda folosirea de utilaje si echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la constructia motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, tinand cont de tendinta mondiala de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere si control restrictiv al emisiilor.

Este important ca in pauzele de activitate motoarele mijloacelor de transport si ale utilajelor sa fie oprite, evitandu-se functionarea nejustificata a acestora, sau manevrele nejustificate.

Avand in vedere masurile prezentate anterior, nu se estimeaza a fi necesare instalatii pentru controlul emisiilor in cadrul organizarii de santier.

In perioada de functionare

Ventilatia este corespunzatoare si nu permite acumularea de gaze nocive, praf, umiditate excesiva sau cresterea incarcaturii microbiene a aerului.

Datorita echipamentelor performante propuse pentru dotarea investitiei, echipamente ce includ dotari corespunzatoare pentru retinerea/minimizarea poluantilor emisi in atmosfera, impactul asupra aerului al activitatilor desfasurate pe amplasament, in timpul functionarii, este redus.

c) *Protectia impotriva zgomotului sau vibratiilor*

- Sursele de zgomot si de vibratii;

Nu sunt surse generatoare de zgomot peste limitele admisibile.

In perioada de executie, principalele surse de zgomot si vibratii rezulta din exploatarea utilajelor in functiune, ce deservesc lucrarile, si de la mijloacele de transport care tranziteaza incinta.

Zgomotele si vibratiile se produc in situatii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de organizare de santier, au caracter temporar si nu au efecte negative asupra mediului.

Avand in vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se incadreaza in limitele impuse.

In perioada de functionare

In unitate nivelul de zgomot va respecta valoarea conform Ordinului 508/2002 al M.M.S.S.F. si Ordinului 933/2002 al M.S.

Nivelul de zgomot la limita incintei se va incadra in valoarea admisa conform normelor in vigoare (SR 2017), respectiv 65 dB.

- Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

Nu este cazul. Atat in faza de construire cat si in faza de functionare, zgomotul si vibratiile se incadreaza in limitele normate.

d) *Protectia impotriva radiatiilor*

- Sursele de radiatii;

Nu este cazul. Proiectul nu genereaza radiatii.

- Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;

Nu este cazul. Proiectul nu genereaza radiatii.

e) *Protectia solului si subsolului*

- **sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatice;**

In perioada de executie desfasurate se manifesta un impact fizic asupra solului/subsolului ce consta in lucrarile de terasamente ce urmeaza a fi efectuate (excavare, nivelare, compactare) pentru infrastructura si retelele aferente.

Impactul asupra solului/subsolului se mai poate produce si ca urmare a aparitiei unor posibile scurgeri accidentale de lubrefianti, carburanti sau substante chimice, datorita functionarii utilajelor si mijloacelor de transport folosite in cadrul organizarii de santier.

De asemenea, gospodarirea incorecta a deseurilor poate duce la poluarea solului, subsolului si apelor freatice.

Cand se realizeaza decopertarea stratului fertil si depozitarea lui partiala, se scoate din circuitul natural, o cantitate de elemente nutritive. Insa, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrata acestui circuit, pe masura ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologica a teritoriului, inclusiv a invelisului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

In perioada de functionare nu se estimeaza un impact asupra factorului de mediu sol/subsol, avand in vedere functiunea propusa.

Deseurile menajere si asimilabile se vor pastra in containere speciale metalice si/sau din material plastic si in saci din material plastic pana in momentul preluarii pe baza de contract de catre firme specializate in acest sens.

- **lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

In perioada de executie

Masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt prezentate in continuare:

- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol)
- spalarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face exclusiv in zone special amenajate pentru astfel de operatiuni
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- depozitarea materialelor in cadrul organizarii de santier trebuie sa asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (ambalaje ale materialelor de constructii, deseuri provenite din resturi ale materialelor de constructii).

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

In cazul respectarii tehnologiilor de executie a lucrarilor factorul „sol” si „subsol” nu va fi afectat de poluare.

In perioada de functionare

Masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt prezentate in continuare:

- spalarea mijloacelor de transport specializate va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului.
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate.
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera.
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

f) Protecția ecosistemelor terestre si acvatice

- **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Investiția propusa a se realiza de Dascalu Stefan Fermier PFA nu are impact semnificativ asupra arealului protejat, iar amplasamentul nu se suprapune cu nicio arie naturala protejata.

- **Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate;**

Deșeurile rezultate de la lucrările de construire (moloz, pământ de la săpături, deșeuri metalice de la lucrările de montaj utilaj și conducte etc.) se vor gestiona de către societate, conform aceluiași principii și metode.

Infrastructura de drumuri și rețele cu care societatea este legată va permite preluarea fluxului de materiale și va asigura desfășurarea fără probleme a investiției. Mijloacele de transport utilizate vor fi inchise sau prevazute cu prelata.

g) Protecția așezărilor umane si a altor obiective de interes public

- **Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respective fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele;**

Activitatea desfășurata nu afectează așezările umane.

In perioada de executie, impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al conditiilor de viata se poate lua in considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activitatii in zona si de desfasurarea efectiva a lucrarilor de constructii-montaj, inasa nu va exista un impact semnificativ asupra populatiei ca urmare a zgomotului produs in aceasta etapa.

In perioada de functionare, prin natura proiectului, nu se va manifesta impact asupra asezarilor umane.

- **Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public;**

Nu e cazul.

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/ in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea;

- **Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate**

In perioada de executie, majoritatea deseurilor de construcție vor fi deseuri, astfel, în condițiile gestionării conforme cu cerințele legale și aplicării de măsuri de minimizare/eliminare vor avea un impact relativ redus asupra mediului.

Impactul asociat deseurilor de construcție se manifesta astfel:

- o impactul vizual – se disipează în ansamblul general al șantierului de construcții;
- o impactul eventual daca depozitarea temporară a deseurilor de construcții nu se va face direct în recipiente speciali sau nu este posibilă containerizarea.

In continuare sunt prezentate principalele tipuri de deseuri ce pot fi generate din perioada de executie (inclusiv starea deseurilor: solid, lichid, semisolid) și opțiunile de depozitare temporara.

Deșeurile rezultate din perioada de executie se stochează in containere/saci din plastic, in locuri special amenajate si sunt preluate pe baza de contract, de catre firme de prestari servicii specializate si autorizate.

Deșuri menajere si asimilabile provenite de la salariații societății, inclusiv cele rezultate din activitatea de întreținere a curățeniei în incinta, se stochează în pubele si saci de plastic, in locuri special amenajate si sunt preluate ritmic, pe baza de contract, de catre firme de prestari servicii specializate si autorizate.

Dezinsectia se face de catre o firma autorizata pe baza de contract.

- **Programul de prevenire si reducere a cantitatii de deseuri generate**

Angajatii unitatii vor fi instruiti pe parcursul exploatarei pentru a reduce cantitatile de deseuri generate.

- **Planul de gestionare a deseurilor;**

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerințele OUG nr 92 din 2021 privind regimul deseurilor și a legislației speciale și subsecvente aplicabile pentru categorii de deseuri și pentru operațiunile cu deseurile.

In perioada de executie

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deseurilor generate în perioada de realizare a proiectului și de a se asigura că operațiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate, autorizate si reglementate din punct de vedere al protecției mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

Se vor contracta de catre prestator firme specializate și autorizate pentru preluarea deseurilor de construcții reciclabile și prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deseurilor nereciclabile in depozite de deseuri.

Substantele reziduale-fecaloide din bazinul vidanjabil, se vor vidanja periodic de catre o firma specializata pe perioada executiei lucrarilor de construire.

In perioada de functionare

In perioada de functionare deseurile menajere vor fi colectate in pubele si vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Deseurile reciclabile (hartie/carton, plastic, metal, sticla) vor fi colectate selectiv, in vederea valorificarii prin agenti economici autorizati si reglementati din punct de vedere al protectiei mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

i) Gospodărirea substanțelor si preparatelor chimice periculoase

- **substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;**

In perioada de executie nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase pe amplasamentul proiectului.

Alimentarea cu combustibil, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate.

In perioada de functionare nu se vor produce deseuri periculoase si nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase.

- **modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.**

Nu este cazul, pe amplasamentul proiectului nu se vor produce deseuri periculoase si nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase, nici in perioada de construire a proiectului si nici in perioada de exploatare a acestuia.

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

Alimentarea cu apa se va realiza prin racord la rețeaua existenta in zona.

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);**

Lucrarile se vor derula pe o perioada scurta de timp - pe perioada normata a Autorizatiei de Construire.

Zgomotul produs de utilajele agrementate de pe santier se va produce local si temporar.

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor nici in etapa de constructie si nici in cea de functionare a proiectului.

In procesul tehnologic de construire toate deseurile rezultate vor fi colectate in pubele tipizate si preluate de serviciile de salubritate specializate din zona.

Amplasamentul este situat in afara ariilor naturale protejate de interes comunitar, astfel nu va exista un impact asupra speciilor si habitatelor protejate. Pe suprafata amplasamentului nu se regasesc specii sau habitate de importanta comunitara. De asemenea, impactul proiectului asupra biodiversitatii este minor si limitat in timp si ca suprafata.

Asupra solului si subsolului se va manifesta in principal un impact fizic datorat lucrarilor efective de terasamente ce urmeaza a fi efectuate - excavare, nivelare, compactare, prin modificarea configuratiei amplasamentului.

De asemenea, impactul asupra solului, subsolului și apelor subterane se poate manifesta și ca urmare a producerii unor situații accidentale, datorită unor scurgeri de combustibili sau lubrifianți utilizați în funcționarea mijloacelor de transport/utilajelor.

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei. De asemenea, nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului.

Având în vedere dimensiunea mică a investiției se estimează că impactul emisiilor în faza de construcție va fi redus ca intensitate, suprafață și în timp.

În timpul funcționării, având în vedere natura proiectului, nu vor exista surse de zgomot.

Colectarea deșeurilor se va face în recipiente etanșe cu capac (pubele). Din aceste pubele, deșeurile vor fi preluate de către o firmă de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi încheiat.

Impactul asupra faunei și florei - biodiversitatea

Impactul proiectului asupra biodiversității este minor și limitat ca timp și arie. Nu sunt necesare măsuri suplimentare, pentru protecția acestui parametru de evidențiere ecologică a zonei. Nu se pune problema afectării zonelor protejate, având în vedere faptul că amplasamentul studiat nu se află în apropierea unei astfel de zone.

Impactul asupra solului

Impactul asupra solului pe perioada de execuție a proiectului este redus și temporar și poate fi cauzat, în situații accidentale, de depozitari necontrolate a deșeurilor rezultate, a evacuarilor necontrolate de ape uzate sau scurgerilor de combustibil/uleiuri de la utilajele de construcție și mijloacele de transport.

În condiții normale de funcționare, impactul asupra solului este redus și doar în cazuri accidentale cauzat de:

- scurgeri accidentale de ape uzate cauzate de avarii la rețeaua de canalizare internă;
- pierderi ale etanșeității vidanței de transport.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor de suprafață și subterane sau debitul acestora.

Impactul asupra calității aerului

În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la motoarele utilajelor și mijloacelor de transport și pulberile rezultate în urma manipulării și punerii în opera a materialelor de construcție.

Având în vedere dimensiunea investiției, apreciem că impactul emisiilor în faza de execuție va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare și excavare se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Datorită echipamentelor performante propuse pentru dotare, echipamente ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emiși în atmosferă, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, în timpul funcționării, este redus.

Zgomote și vibrații

Nu este cazul. În vecinătatea amplasamentului nu sunt receptori sensibili.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Proiectul propus nu prezintă elemente funcționale sau de alta natura care ar putea sa aducă prejudicii peisajului din zona. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent si urmărește sa se încadreze in zona.

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

Se estimeaza ca impactul se va resimti la nivel local, in zona organizarii de santier.

Impactul pozitiv: reusita proiectului de investitii va genera un impact pozitiv extins prin replicabilitatea investitiei realizata de catre alti investitori din zona;

Impact negativ: in situatia putin probabila a unor defectiuni la sistemul de colectare a apelor utilizate impactul eventualelor deversari nu va afecta din punct de vedere al contaminarii solului proprietatile invecinate, singurul disconfort posibil fiind de ordin olfactiv.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Avand in vedere faptul ca investitia propusa nu este de o complexitate ridicata apreciem faptul ca magnitudinea si complexitatea impactului asupra mediului sunt reduse.

- **probabilitatea impactului;**

Solutiile tehnice constructive propuse pentru realizarea obiectivului de investitii au urmarit respectarea exigentelor prevazute de legislatie in vigoare astfel incat eventualitatea unor deficiente de proiectare este putin probabila. Totodata, se va urmari executia obiectivului in toate etapele de lucrari si in exploatare astfel incat toate deficiențele survenite sa fie remediate in timp util.

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

Impact temporar, pe perioada efectuării lucrărilor de construcție. In utilizare nu s-a prognozat impact.

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

Masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sunt prezentate in continuare:

- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol)
- spalarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face exclusiv in zone special amenajate pentru astfel de operatiuni
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- depozitarea materialelor in cadrul organizarii de santier trebuie sa asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE,

care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (ambalaje ale materialelor de constructii, deseuri provenite din resturi ale materialelor de constructii).

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

In cazul respectarii tehnologiilor de executie a lucrarilor factorul „sol” si „subsol” nu va fi afectat de poluare.

- **natura transfrontalieră a impactului.**

Proiectul nu are impact 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 celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

In perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la motoarele utilajelor si mijloacelor de transport si pulberile rezultate in urma manipulării si punerii in opera a materialelor de construcții.

Având in vedere dimensiunea investiției, apreciem ca impactul emisiilor in faza de execuție va fi redus ca intensitate, in timp si in spațiu. In scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare si excavare se vor lua masuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Datorita echipamentelor performante propuse pentru dotarea, echipamente ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emiși in atmosfera, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, in timpul funcționarii, este redus.

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

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

Nu este cazul. Proiectul nu intra sub directiva legilor de mai sus, dar va respecta directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai

curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele.

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

Nu este cazul. Proiectul nu intra sub directiva legilor de mai sus, dar va respecta legislația.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va realiza pe amplasament, se vor asigura căile de acces, se vor amenaja 1 obiectiv provizoriu – magazie provizorie cu rol de depozitare materiale, scule și vestiar pentru muncitori. Pentru personalul angajat în organizarea de șantier se va asigura apă potabilă pentru baut îmbuteliată. Substanțele reziduale-fecaloide din bazinul vidanjabil, se vor vidanja periodic de către o firmă specializată pe perioada de execuție.

Materialele de construcție cum sunt cărămizile, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietății, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție.

Tot prin organizarea de șantier se vor asigura:

- tablou electric;
- punct PSI (în imediată apropiere a sursei de apă);
- platou depozitare materiale.

Prin documentația tehnică de organizare șantier se vor prevedea măsuri de protecție a vecinătăților (transmitere de vibrații și șocuri puternice, degajări mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Se vor lua măsuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

La executarea lucrărilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protecția muncii și de gospodărire a apelor în vigoare.

Nu se vor realiza lucrări de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport în cadrul obiectivului de investiții; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unități specializate autorizate.

- Localizarea organizării de șantier;

Dotările și utilajele vor fi amplasate pe terenul propriu.

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura în incinta, fără a afecta proprietățile vecine și rețele edilitare existente.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

In perioada de execuție, sursele de poluanți a factorului de mediu provenite de la organizarea de șantier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită funcționării utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite în cadrul organizării de șantier;
- orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol de unde poate ajunge în apele subterane.

Depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, pot fi spalate de apele pluviale, putând polua solul și subsolul, implicit apele subterane, de aceea ele trebuie depozitate în spații închise sau acoperite.

Pe timpul depozitarii se vor stropi depozitele de sol pentru a impiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Zgomotele si vibratiile se produc în situatii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de organizare de santier, au caracter temporar si nu au efecte negative asupra mediului.

Cand se realizeaza decopertarea stratului fertil si depozitarea lui partiala, se scoate din circuitul natural, o cantitate de elemente nutritive. Insa, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrata acestui circuit, pe masura ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologica a teritoriului, inclusiv a invelisului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

- **Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier;**

Pentru a asigura retentia deseurilor generate de prezenta muncitorilor dar si de activitatile operationale, mentionam asigurarea de: platforme de deseuri si containere de colectare selectiva a acestora; preluarea regulata de catre un operator economic autorizat.

- **Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu;**

Din punct de vedere a protecției mediului, se vor lua masuri specifice pe perioada realizării proiectului de investiții:

- se va evita poluarea accidentala a factorilor de mediu pe toata durata executiei;
- managementul deșeurilor rezultate din lucrările de construcții va fi in conformitate cu legislația specifica de mediu si va fi atât in responsabilitatea titularului de proiect, cat si a constructorului ce realizează lucrările;
- se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea temporara a deșeurilor rezultate atât in timpul realizării construcțiilor, cat si in timpul funcționarii obiectivului,
- se va organiza colectarea selectiva a deșeurilor, in conformitate cu prevederile Legii 17/2023 privind regimul deșeurilor;
- deșeurile de construcție vor fi transportate si depozitate pe baza de contract, cu unitățile si in amplasamentul stabilit de Primărie.
- nu se vor depozita materii prime, materiale sau deșeuri in afara perimetrului amenajat al obiectivului.

La executarea lucrărilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protecția muncii si de gospodărire a apelor in vigoare.

Nu se vor realiza lucrări de întreținere si reparații ale utilajelor si mijloacelor de transport in cadrul obiectivului de investiții; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unitati specializate autorizate.

XI Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

- **lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;**

La încetarea sau oprirea planificata a activității sau a unei părți a acesteia, amplasamentul se va reda in condiții de siguranța si se vor îndepărta pentru recuperare/eliminare instalațiile, echipamentele, deșeurile, materialele sau substanțele pe care acestea le conțin si pot genera poluarea mediului.

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

Pentru a evita poluarile accidentale se vor lua urmatoarele masuri:

-
- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în santier: instructajul periodic, echipamentul de protecție, etc.;
 - verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
 - realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
 - controlul și restricționarea accesului persoanelor în santier;
 - întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații abundente, furtuni); planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, soluții pentru minimizarea efectelor.

Aceste măsuri vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea legislației românești privind Securitatea și Sanătatea Muncii, Paza contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se aduc la amplasament diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul, în acest caz recomandându-se utilizarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea construcțiilor;**

Eventuala dezafectare/demolare a elementelor constructive constă în executarea următoarelor lucrări:

- umplerea fundațiilor și refacerea covorului vegetal.

Volumul de lucrări necesare a fi executate la închidere generează modificări fizice în amplasament; impactul va fi redus pentru a nu afecta semnificativ zona.

Dezafectarea, postutilizarea și refacerea amplasamentului se va face conform normativelor în vigoare.

Datorită faptului că sunt probabilități foarte reduse ca în timpul exploatării să se producă o poluare a solului sau a subsolului, a apelor de suprafață, refacerea amplasamentului după încetarea activității va consta doar în eliminarea materialelor de construcție care în momentul respectiv vor deveni deșuri sau deșuri reciclabile.

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

În principal aceste modalități implică, după dezmembrare/demolare, aducerea terenului la starea inițială prin realizarea de umpluturi, aducerea terenului la cote asemănătoare cu terenurile învecinate și refacerea covorului vegetal. Însa, aceste modalități se vor stabili clar la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII Anexe - piese desenate

Planuri de amplasament; Plan de situație.

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:

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr 358 / 28.11.2022, proiectul propus **nu intra** sub incidența art 28 din Ordonanța de urgență 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.

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:

Proiectul propus **nu intra** sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

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

Nu este cazul.

Intocmit,
Popa Dragos