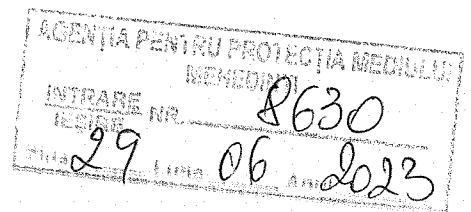


APRAJ

MEMORIU DE PREZENTARE

(conform ANEXEI 5 din Legea 292/2018)



I. DENUMIRE PROIECT:

„CONSTRUIRE HALA PRODUCTIE PELETI ” – construcție permanenta conceputa pentru amplasarea facila a utilajelor si echipamentelor pentru producerea de peleti .

Adresa : Comuna Simian, Sat Cerneti, N.C. 51824, Judet Mehedinți

TITULAR PROIECT:

- beneficiar: **ABAGIU EMIL INTEPRINDERE INDIVIDUALA**
- sediul : Comuna Simian, Sat Cerneti, nr. 15, jud. Mehedinți

II. DESCRIEREA PROIECTULUI

Rezumat al proiectului:

Proiectul a fost intocmit pe baza temei cadru elaborata de beneficiar, dar tinand cont de particularitatile terenului din punct de vedere al vecinatatilor, al orientarii fata de punctele cardinale, al insoririi si iluminarii, al conditiilor stabilite prin documentatiile de urbanism in ceea ce priveste regimul de aliniere si de inaltime, al posibilitatii de racord la utilitatile publice, al conditiilor geotehnice, al conditiilor impuse prin certificatul de urbanism si nu in ultimul rand din punct de vedere al volumelor, al aspectului arhitectural si al finisajelor propuse.

Pe baza studiului preliminar, beneficiarul – **INTEPRINDERE INDIVIDUALA ABAGIU EMIL**, intentioneaza construirea pe amplasamentul studiat a unei hale metalice cu regim de inaltime parter inalt ce va adaposti functiunea de productie peleti pentru foc.

- Constructia propusa are in plan forma dreptunghiulara, fiind compusa dintr-un singur corp, cu dimensiunile generale in plan de 8.0 m latime si 10.0 m lungime.

BILANT URBANISTIC:

-Suprafata teren supus studiului : 1071 mp

Regim inaltime :

-Constructie propusa : Parter Inalt

PROPUS :

S.C. existenta = 152.0 mp#

S.D. propusa = 80.0 mp

S.D. existenta 152.0 mp

S.D. propusa = 80.0 mp

SUPRAFETE CALCUL P.O.T. si C.U.T.:

S.C. TOTALA = 232.0 mp

S.D. TOTALA = 232.0 mp

Maria
30.06.2023
Intruda

0748 960972
Ana Nicoleta

P.O.T propus :21.66 %

C.U.T propus : 0.217

- **CATEGORIA „D” DE IMPORTANȚĂ REDUSĂ (conform H.G. nr. 766/1997 publicată în M.O. 352 din 10 decembrie 1992) cu modificările și completările ulterioare**
- **CLASA „IV” DE IMPORTANȚĂ (conform Normativ P 100-1-2013), cu modificările și completările ulterioare**

Sistemul constructiv:

Infrastructura :

Infrastructura va fi formata din fundatii continue din b.a. dimensionate conform proiectului de specialitate. La nivelul solului este turnata o placa de b.a. elicopterizata si finisata cu strat epoxidic.

Suprastructura:

- Suprastructura este realizata din zidarie confinata din b.c.a. cu samburi si centuri din beton armat.
- Sunt dispuse contravanturi in planul invelitorii, dimensionate conform proiectului de rezistenta. Sarpanta este din ferme lemn , conformata in doua ape configurate dupa un cadru al traveii simetric.
- Intreaga suprafata a constructiei este mai inalta cu 15 cm fata de cota trotuarului .
- Elementele sarpantei sunt protejate contra coroziunii si actiunilor mecanice involuntare.
- Invelitoarea este din panouri termoizolante, usa sectionala metalica si tamplarie din PVC .

Finisajele :

- La pereti-tencuieli driscuite zugravite-albe.
- Finisajul exterior este propus a fi reprezentat de textura panourilor termoizolante, utilizate pentru invelitoare. Culoarea acestora se inscrie in gama gri cu accente de culoare.
- Tamplaria exterioara este din PVC.
- Toate treptele,rampele si suprafetele exterioare vor dispune de tratament antiderapant si vor realizate din materiale durabile si rezistente la intemperii.

Justificarea necesitatii proiectului:

Necesitatea proiectului este data de nevoia de diversificare a activitatilor pentru a raspunde cerintelor pietei in domeniul serviciilor, fapt ce presupune adaptarea si dezvoltarea unitatilor de servicii existente in cazul de fata al **“INTEPRINDERE INDIVIDUALA ABAGIU EMIL”** care isi extinde activitatea si creaza un spatiu pentru producerea peletilor pentru foc.

Avantajele ale valorificarii deseurilor lemnoase :

- Reciclarea materialelor;
- Realizarea de noi locuri de munca;
- Valorificarea produsului rezultat prin comercializarea sa pe piata interna cat si in afara;
- Realizarea unei alternative simple pentru producerea caldurii in domeniul casnic sau in intreprinderi din mica industrie

Capacitatea de productie:

Folosind linia cu presă de peleti, capacitatea este de cca. 120 – 180kg/oră. Capacitatea este orientativă și depinde de felul materialul

Descrierea proceselor de productie ale proiectului, produse si subproduse obtinute.

Materia primă pentru producerea peletilor poate să fie :

- rumegușul,
- talașul,
- paie
- fân
- stuf
- hârtie, carton, etc

Materialul agro folosit (paie, fân) care va trebui să aibă umiditatea de 12 – 14% va fi introdus, sub formă de baloți cilindrici în transportorul de baloți iar ulterior în tocător.

Printr-un transportor (cu șnec sau pneumatic) va intra în cuva preseii de peleti, cu un volum de 1 mc. În prese se va bricheta materialul, iar printr-un dispozitiv special, peletii vor fi condusi la masa rotativă, unde se vor ambala în saci.

Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz);

Peletele – biocombustibil produs din deșeuri lemnoase, deșeuri agricole și turbă. Reprezintă granule cilindrice de mărimi standard cuprinse între \varnothing - 5...8mm (uneori până la 30mm cu lungime variabilă aprox. 50mm. Rezistență mecanică sporită, caracteristici bune de ardere.

Peletarea biomasei

- Procesul de peletare este asemănător procesului de brichetare, cu excepția faptului că biomasa trece prin strangulatoare (găuri) mai mici iar produsul finit mai subțire este numit pelete. Cele două tipuri principale de peletare sunt: cu disc sau inel. În primul caz avem un disc perforat pe care se rotesc 2 sau mai multe role ce presează materia primă. În al doilea caz un inel perforat unde rolele se rotesc în interiorul inelului. Productivitatea de 200...3000kg/h, consum energie 15...40kWt/tonă. Peletele este utilizat cel mai des când este necesar automatizarea procesului de alimentare a cazanului.

Tehnologia de producere a peletelor

- Materia primă (rumeguș, coji de copac, paie ș.a.) sunt introduse în tocător, unde sunt mărunțite practice până la starea de praf. Masa primită este uscată și introdusă în presă granulator, unde materia este presată în formă de granule. Comprimarea produce frecarea între particule cu degajare de căldură ce topește lignina conținută în lemn. Aceasta din urmă lipește particulele în particule dure, de formă cilindrică. Pentru producerea unei tone de granule, se consumă cca 4-5 m³ de masă lemnoasă.
- În alte cazuri, unde nu se necesită inventar de gabarituri cu necesități de producer de scară industrială, se folosesc și mașini de peletare mici, unde tehnologia de producere este identică,

cu diferența că în acest caz, se utilizează discuri perforate, în locul inelelor. Discurile granulatoro sunt calibrate pentru diametre diferite de pelete.

- În figura 1.0 ne este prezentat fluxul de la biomasa până la obținerea peletilor.
- În figura 1.1 ne este prezentată mașina de peletizare , iar in figura 1.2 ne sunt prezentate cateva exemple de materie primă folosită pentru obținerea peletilor .

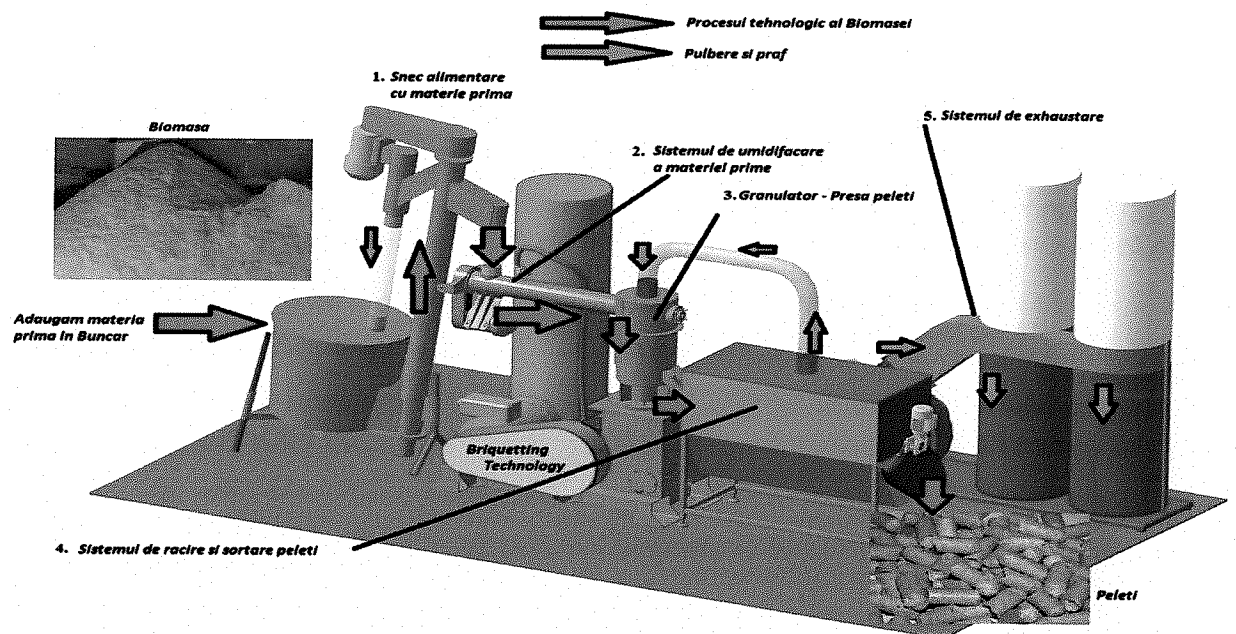


Fig 1.0 Flux tehnologic

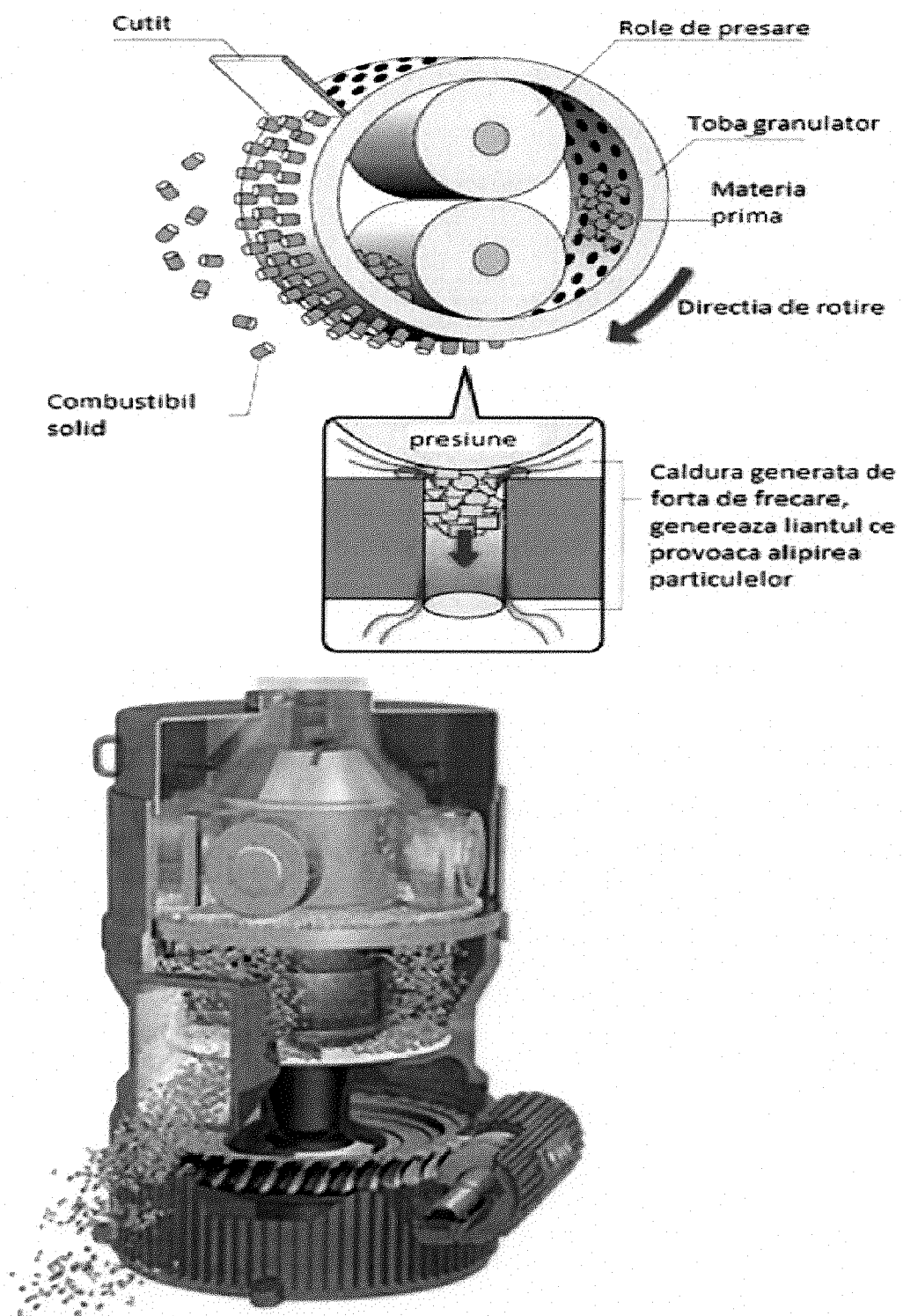


Fig. 1.1 mașina de peletizare

Exemple de materie prima pentru fabricarea peletelor

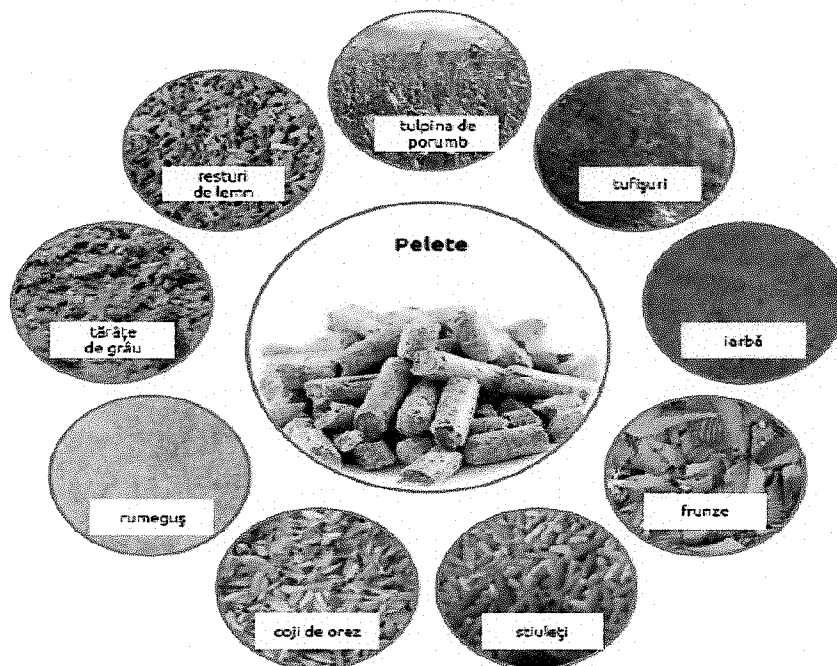


Fig.1.2 Exemple de materii prime

Materia prima ajunsa in presa de peletizat este presata in canalul presei prin mecanismul excentric actionat de un motor electric. Excentricul se rotește cu o frecvența de aproximativ 4 rotații pe secunda, astfel fiind transmisă puterea cinetică pistonului, care la rândul său, prin lovituri, presează biomasa în canalul presei ca urmare a presiunii exercitate de piston, materia primă este trecută prin canalele presei și comprimată sub formă de brichete sau de peleti. Presiunea exercitată este suficientă pentru a coace materia primă într-o masă solidă, fără adaos de linanți sau adezivi. Procesul de coacere este continuu, la o temperatură de 110 - 200 °C (în funcție de umiditatea materiei prime). Peletii ieșiți din presa intră pe linia de răcire, la capătul căreia este un dispozitiv de tăiere care taie peletii în funcție de reglajul stabilit.

Peletii pot fi arși în orice fel de sobe, cazane, incineratoare, care folosesc combustibilii solizi.

Prin peleti, volumul deșeurilor se reduce la minim, economisându-se astfel spațiul de depozitare.

În plus, folosirea peletilor oferă soluții ecologice. Peletii se fabrică din deșeuri, indiferent dacă este vorba despre rumeguș (de multe ori acesta se aruncă în râuri, lacuri, sau pe câmp) sau paie (acestea de obicei se ard pe câmp, lucru, de altfel, interzis).

Un aspect important al peletilor din paie este conținutul cu cca. 20 % mai puțin sulf decât cărbunile, iar conținutul de cenușă (la ardere) este de cca. 10 ori mai mic decât la cărbuni.

○ Pierderi pe faze de fabricație

Deșeurile de construcții rezultate din activitatea de realizarea a obiectivului vor fi eliminate de firma care va realiza lucrările propuse.

Deșeurile municipale cumulate pe perioada executiei obiectivului, vor fi colectate în puștele, pentru a fi preluate și transportate de firma de salubritate.

Deșeurile generate din activitatea de producție brichete vor fi gestionate conform cu legislația specifică.

Aprovizioare cu materie prima:

Transportul rumegusului are loc de pe distante scurte de 1-50 km catre puncte stabilite din fondul forestier, puncte in care vegetatia forestiera are caracteristici stationare bune.

Aprovizionarea cu materie prima se va realiza zilnic, cu camioane proprii in cazul rumegusului colectat de la firmele de prelucrare a lemnului din zona. Firma va avea amenajata o platforma acoperita pentru depozitarea rumegusului.

Uscarea resturilor vegetale se va realiza cu uscatorul pana la umiditatea optima, apoi cu snecul vor fi transportate catre presare;

Separare magnetica: inainte de presare, materialul intra printr-un proces de separare magnetica in scopul indepartarii eventualelor materiale feroase;

Presarea materialului se realizeaza cu presa, care din materialul granulat va scoate produsul finit (peleti) la temperaturi ridicate, apoi va fi transportat cu ajutorul benzii transportoare catre racitor.

Racirea se realizeaza cu un racitor de peleti, care are rolul de a separa granulele obtinute de praf si va scadea temperatura peletului in scopul ambalarii acestuia.

Ambalarea se va realiza cu masinii de ambalat verticala in saci, tip big bag, in scopul comercializarii acestora catre consumatorul final. Depozitare/Comercializare; peletii de foc ambalati sunt pregatiti in vederea comercializarii sau depozitarii in functie de cerinte si piata dintr-un anumit moment al anului.

Racordarea la retelele utilitare existente in zona

- *Alimentarea cu energie electrica*

Reteaua stradala.

- *Incalzirea*

Pompa caldura.

- *Alimentarea cu apa*

Reteaua stradala.

- *Evacuarea apelor uzate*

Bazin vidanjabil pentru preluarea partilor lichide rezultate de pe platforma incintei. Apele uzate (dejectii lichide) si apele pluviale cazute pe platforma, vor fi colectate prin intermediul unui canal colector prevazut cu grilaj metalic care deverseaza in bazinul vidanjabil de stocare prefabricat si adaptat la teren (V=cca. 2 000 litri).

Descrierea lucrarilor de refacerea amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Lucrarile de refacere a amplasamentului se vor realiza conform cerintelor proiectului tehnic de executie si proiectului de sistematizare a incintei.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Se vor folosi caile de acces existente (drum local). Nu se creeaza cai noi de acces.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Nu se folosesc resurse naturale in faza de constructie sau de functionare.

Relatia cu alte proiecte existente sau planificate.

Nu este cazul.

Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare .

Nu este cazul.

Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragere agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor).

Nu este cazul.

Localizarea proiectului

Parcela in suprafata de 1071 mp face parte din patrimoniu de afectiune a "INTEPRINDERE INDIVIDUALA ABAGIU EMIL".

Acesta este situat in Comuna Simian, N.C. 51824, judet Mehedinti.

Terenul este liber de constructii

In zona nu sunt reglementari fiscale speciale asupra terenurilor sau a constructiilor. Este respectata distanta fata de granite conform codului civil.

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:

Nu este cazul.

Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zonele adiacente acestuia este curți construcții si arabil.. Nu se modifica destinatia acestor terenuri.

Politici de zonare si folosire a terenului

Conform plan de amplasament suprafata de 1071 mp are categoria de folosinta arabil si se afla in intravilanul Comunei Simian .

Arealele sensibile

Nu este cazul.

Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu este cazul.

O scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori:

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, 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);

Lucrarea in cauza are impact redus asupra terenului si vecinatatilor, iar impactul asupra sanatatii umane este minim.

Se poate crea disconfort datorita lucrarilor de constructie, sapaturilor si circulatiei autovehiculelor necesare lucrarilor de construire, dar acestea au un caracter izolat si frecventa redusa.

Natura impactului este directă și pe termen scurt asupra terenului studiat și minimă asupra vecinătăților. Lucrările în cauză vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrările de sistematizare verticală și de amenajare vor îmbunătăți starea actuală a terenului (teren viran liber de construcții sau plantații).

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

Impactul va avea caracter local izolat (în limitele amplasamentului studiat)

- mărimea și complexitatea impactului;

Impactul va fi redus, construcția în cauză fiind de mărime mică și complexitate redusă, nefiind necesare tehnici și echipamente complexe de execuție și funcționare.

- probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este redusă.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul va fi pe termen scurt, aproximativ 3 de luni de la data începerii construcțiilor, și va avea un caracter temporar, pe durata execuției lucrării. Terenul se va aduce la starea inițială după terminarea lucrărilor.

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

Se vor lua măsurile necesare de protecție și control a lucrărilor de construcție astfel încât să se asigure protecția mediului înconjurător conform legislației în vigoare.

- natura transfrontieră a impactului.

Nu este cazul.

Beneficii directe asupra mediului

- reducerea poluării cu deseuri din rumegus de lemn prin prelucrarea anuală a circa 150.000 mc rumegus verde și deseuri lemnoase rezultate din exploatarea lemnului;
- reducerea riscului de inundații ca urmare a depozitării necontrolate pe malul apelor a rumegului și a deșeurilor din lemn de către firmele ce lucrează în prelucrarea primară a lemnului;
- reducerea suprafețelor de depozitare a deșeurilor lemnoase;
- conservarea și protejarea ecosistemelor;
- îmbunătățirea condițiilor de sănătate a oamenilor prin eliminarea surselor de poluare;
- protejarea solului, apelor și aerului prin gestionarea corespunzătoare a deșeurilor din lemn;

Beneficii indirecte asupra mediului

- reducerea emisiilor de gaze poluante în zona (CO₂, SO₂, NO_x, s.a.) prin înlocuirea combustibililor petrolieri, cu combustibili ecologici din biomasa;
- dezvoltarea turismului prin crearea unei zone turistice nepoluată;
- creșterea veniturilor la bugetul statului prin vânzarea aerului curat recuperat prin utilizarea apelor drept combustibil;
- reducerea costului energiei termice și electrice prin creșterea eficienței energetice ca urmare a utilizării peletilor;
- reducerea efortului valutar prin importuri mai scăzute de combustibil pentru producerea energiei termice și electrice;
- creșterea contribuțiilor cu taxele și impozitele la nivel local;

III. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

1. Protectia calitatii apelor In faza de executie

Din procesul de construire nu vor rezulta substante care sa modifice calitatea apei, astfel ca se estimeaza un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

In faza de functionare

Nu se foloseste apa in procese tehnologice.

Apele uzate si apele pluviale cazute, vor fi colectate prin intermediul unui canal colector care deverseaza in bazinul de stocare.

Dejectiile stocate in bazin vor fi imprastiate pe terenul beneficiarului sau vor fi evacuate prin mijloace controlate.

Concluzie:

Constructia propusa nu va afecta solul datorita controlului evacuarii si stocarii produselor reziduale rezultate. Se vor lua toate masurile pentru a hidroizola elementele de constructie de retentie a lichidelor.

2. Protectia aerului In faza de executie

In aceasta faza sunt generate in aer urmatoarele emisii de poluanti:

- pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de constructie, si din tranzitarea zonei de santier
- gaze de ardere provenite din procese de combustie.

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie s-a facut conform metodologiei OMS1993siAP42-EPA. Sistemul de constructie fiind foarte simplu, nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in V.L.E., impuse prin legislatia de mediu in vigoare. O mare parte din materiale vor fi prefabricate si montate local, rezultand ca sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sa fie foarte mici si prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

In faza de executie

Nu sunt surse de zgomot si vibratii.

In faza de functionare

Nu se produc zgomote si vibratii care sa aiba un impact asupra factorului de mediu zgomot si vibratii.

4. Protectia impotriva radiatiilor.

In faza de executie

Nu exista surse generatoare de radiatii.

In faza de functionare

Nu exista surse generatoare de radiatii.

5. Protectia solului si a subsolului In faza de executie

In aceasta faza nu exista surse de poluare care sa aiba un impact semnificativ asupra solului si subsolului. In urma executiei, se vor decoperta resturile de balast ramase in zonele de spatii

verzi si se va completa cu pamant vegetal in vederea replantarii in faza de functionare

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Nici in faza de executie, nici in cea de functionare nu rezulta poluanti care sa afecteze ecosistemele acvatice si terestre.

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Nu vor exista factori de poluare a asezarilor umane si a altor obiective de interes public.

Alinierea terenului si a constructiilor: conform plan de situatie anexat documentatiei .

8. Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament

Toate deșeurile rezultate in urma lucrarilor vor fi transportate, valorificate, depozitate sau eliminate numai prin societati autorizate. Nu se vor abandona deșeurile.

Deșeurile din constructii si demolari sunt incadrate la categoria 17 conform Catalogului European al Deșeurilor, iar in Romania sunt reglementate prin Hotararea Guvernului nr 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Etaplele de eliminare a deșeurilor sunt:

- precolectare ---> colectare ---> transport ---> depozitare;
- sortare primara la sursa ---> precolectare ---> colectare ---> transport ---> sortare secundara (tratate) ---> depozitare;

Transportul deșeurilor din construcții și demolări se realizează în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Depozitarea și gestiunea tuturor deșeurilor rezultate din activitatea de executie se vor face cu respectarea:

- o Legea nr. 27/2007 – privind aprobarea O.U.G nr. 61/2006
 - o H.G. nr. 856/2002, Hotărâre privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Legea Nr 211/2011 privind regimul deșeurilor.

9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase In faza de executie

In cadrul procesului de construire nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

In faza de functionare

In cadrul functionarii nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

IV. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu este cazul.

V. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)

Nu este cazul.

VI. LUCRARI NECESRE ORGANIZARII DE SANTIER

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in incinta, fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente. Graficul de lucrari va avea fazele determinante stabilite conform programului decontrol a documentatiei tehnice.

VII. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI /SAU LA INCETAREA ACTIVITATII .

Lucrarile de refacere a amplasamentului se vor realiza conform cerintelor proiectului tehnic de executie si proiectului de sistematizare a incintei.

VIII. ANEXE – piese desenate

- Plan de incadrare in zona
- Plan de situatie

Intocmit:

ORDINUL ARHITECTILOR DIR ROMANIA
00044
Flavian Costin FLOREA
Architect FLOREA FLAVIAN
Adresa: ... de semnatura

