**MEMORIU DE PREZENTARE**

**I. DENUMIREA PROIECTULUI :**

OBIECTIV:**”SCHIMBARE DE DESTINAȚIE A CLĂDIRII ÎN CURS DE EXECUȚIE AUTORIZATĂ CU A.C. 159/2023 DIN HALĂ DEPOZITARE ÎN HALĂ PRODUCȚIE BARE PENTRU EXTRUDARE”,** amplasat in comuna Lumina, str. I.C.Brătianu, nr.5, Jud. Constanta.

**II. TITULAR :**

a) denumirea titularului:

**S.C. ALPROF S.A.**

b) adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:

Comuna Lumina, str. I.C.Brătianu, nr.6, Jud. Constanta.

c) reprezentanţi legali/împuterniciţi, cu date de identificare:

Ibraim Ismet, Tel:0744.481.077

Cocos Simona, Tel:0749.083.737

responsabil pentru protectia mediului

Nanescu Florentina :

Tel :0735276473

**III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT :**

***a) Rezumat al proiectului ;***

Pe amplasament se afla in curs se executie un imobil autorizat cu A.C. nr. 159/17.08.2023 si regim de inaltime regim de inaltime parter, cu destinatia de hala de depozitare.

Se propune schimbarea destinatiei cladirii din hala de depozitare in hala de productie bare pentru extrudare.

Pe amplasament vor mai fi amenajate circulatii auto, pietonale si parcaje la sol.

Accesele auto se vor realiza din aleea si drumul de acces , pe latura de est - Str.I.C.Bratianu.

Accesele in cladire se vor realiza pe fatada est, din strada I.C.Bratianu.

Se vor asigura locuri de parcare la nivelul terenului.

***Se vor asigura suprafetele de spatii verzi, 50 % din suprafata terenului.***

Terenul are nr. cadastral 108831 are categoria de folosinta “arabil” si este proprietate privata juridice S.C. ALPROF S.A.

***b) Justificarea necesitatii proiectului:***

***Oportunitatea investitiei este argumentata prin documentatia de Certificat de Urbanism 101/11.04.2024, aprobata si presupune construirea unui imobil cu destinatia industriala: ”SCHIMBARE DE DESTINAȚIE A CLĂDIRII ÎN CURS DE EXECUȚIE AUTORIZATĂ CU A.C. 159/2023 DIN HALĂ DEPOZITARE ÎN HALĂ PRODUCȚIE BARE PENTRU EXTRUDARE”, amplasat in*** ***comuna Lumina, str. I.C.Brătianu, nr.5, Jud. Constanta.***

Construirea acestui imobil este justificata avand in vedere ca amplasamentul se afla in perimetrul unei zone industriale din comuna Lumina. Se respecta distantele aferente zonei de locuire.

**Figura: Zona vizata de proiect.**

****

* **Terenul in suprafata de 12174 mp :**

Distante ale imobilului nr. cadastral 108831:

- 3.70 KM fata de Marea Neagra

- 9.50 km fata de orasul Constanta

- 61.00 km fata de frontiera cu Bulgaria

- 330 de ml pana la cea mai apropiata locuinta

**COEFICIENTI URBANISTICI PENTRU AMPLASAMENTUL STUDIAT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **S TEREN** | **12.174 mp** |  |
|  | **EXISTENT** | **PROPUS** |
| **SC** | 962.00 mp | 962.00 mp |
| **SD** | 962.00 mp | 962.00 mp |
| **P.O.T.** | 7,90 % | 7,90 % |
| **C.U.T.** | 0,07 | 0,07 |

***c)Valoarea investitiei:***

Investitia privin dobiectul de investitie destinatia **- “SCHIMBARE DE DESTINATIE A CLADIRII IN CURS DE EXECUTIE, AUTORIZATA CU AC 159/17.08.2023 DIN HALA DE DEPOZITARE IN HALA DE PRODUCTIE BARE PENTRU EXTRUDARE”** se ridica aproximativ la valoarea de 235.000 lei, respectiv 50 euro/mp.

***d) Perioada de implementare propusa:***

Investitia se preconizeaza a se implementa pe o perioada de 12 de luni

***e)Planse desenate (anexate)***

**Figura: Zona vizata de proiect.**

**A satellite view of a field

Description automatically generated**

***f) Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect***

*Pe amplasament se afla in curs se executie un imobiL autorizat cu A.C. nr. 159/17.08.2023 si regim de inaltime regim de inaltime parter, cu destinatia de hala de depozitare.*

*Se propune schimbarea destinatiei cladirii din hala de depozitare in hala de productie bare pentru extrudare.*

***Accesul*** *pe amplasament in incinta complexului se va asigura din Str. I C Bratianu, aflata in partea de est , pe toata latimea limitei de proprietate.*

***Instalatii.***

*Amplasamentul va dispune de bransament la reteaua locala de apa cu avizul Raja – conform avizului existent*

*Amplasamentul se va bransa la reteaua electrica existenta in zona conform avizului Enel.*

*Amplasamentul se va bransa la reteaua locala de gaze .*

***Prevederi:***

*Investitia prevede respectarea normelor de igiena si sanatate – conform avizului Directiei de Sanatate Publica – Constanta.*

*Investitia prevede respectarea normelor de mediu si protectia mediului- conform legislatiei in vigoare.*

*Se vor asigura spatii special amenajate pentru depozitarea deseurilor rezultate in urma activitatii propuse.*

*Amplasamentul se afla in intravilanul localitatii Lumina, in zona preponderent cu destinatie agricola si industriala. Se respecta distantele aferente zonei de locuire.*

**

*Activitatea propusa – productie bare pentru extrudare*

**Finisaje**

**Finisaje pereti exteriori:**

* Parapet beton armat cu o inaltime de 1,50 m
* Peste peretele de beton armat, strutura metalica imbracata cu tabla

**Finisaje pereti interiori:**

* Nu exista pereti interior

**Finisaje tavane:**

* Chesoane prefabricate din beton armat

**Finisaje pardoseli:**

* Beton elicopterizat

**Tamplaria exterioara:**

* tamplarie metalica cu sticla

**Tamplaria interioara:**

* Nu exista tamplarie interioara

**Hidroizolatii:**

Se vor executa hidroizolatii la nivelul sarpantei din beton armat.

In executia hidroizolatiilor se vor respecta prevederile normativului C112/80 si fisele tehnice ale materialelor.

**Termoizolatii:**

* Nu se vor executa termoizolatii

**Profilul si capacitatile de productie:**

***Profilul:***

Activitatea investitiei propuse este de productie bare pentru extrudare turnate continuu.

Investitia este strict una de productie si respecta normele si legislatia in vigoare.

***Capacitatea de productie:***

Capacitatea de productie este de 530 to/luna cu o medie zilnica de 19 to.

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

Productia de bare turnate continuu se face prin topirea deseurilor din aluminiu, alierea baii metalice in vederea obtinerii compozitiei chimice dorite, degazarea metalului, urmata de filtrarea acestuia prin filtre cu porozitatea dorita si turnarea in instalatia de turnare verticala.

***Descrierea fluxurilor tehnologice existente:***

Utilaje folosite:

1. Cuptor de topire de 6 to, putere 1000 KW-gaz metan;
2. Cuptor de aliere de 19 to cu amestecare electromagnetica, putere 2000 KW;
3. Instalatie de degazare cu azot cu rotor dublu;
4. Instalatie de filtrare a aliajului cu filtre ceramice;
5. Masa de turnare verticala cu capacitate de 17 to
6. Masina de debitare bare
7. Filtru pentru gaze arse dotat cu 350 saci filtranti impregnati cu aramida cu rezistenta la temperaturi de 200 grade Celsius.

***Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus:***

Productia de bare turnate continuu se face prin topirea deseurilor din aluminiu, alierea baii metalice in vederea obtinerii compozitiei chimice dorite, degazarea metalului, urmata de filtrarea acestuia prin filtre cu porozitatea dorita si turnarea in instalatia de turnare verticala.

Topirea deseurilor cu fier se face in cuptorul de 6 to unde se procedeaza la eliminarea deseurilor feroase. Topirea se face la temperaturi mici, max 650 grade Celsius, pentru a preveni dizolvarea fierului.

Dupa topire metalul topit este deversat in cuptorul de 19 to cu amestecare electromagnetica in care s-au topoit deseuri fara fier, in vederea alierii. Incadrarea in compozitia chimica dorita se verifica cu analize spectrale efectuate cu analizatorul spectral.

Metalul aliat trece printr-o instalatie de degazare unde prin insuflare de azot sunt eliminate incluziunile din metalul lichid, dupa care metalul este filtrat intr-un filtru ceramic pentru eliminarea incluziunilor, iar metalul filtrat se toarna in bare cu instalatia de turnare verticala.

Gazele arse se filtreaza cu ajutorul unui filtru cu 350 saci filtranti care rezista la temperature de max. 200 grade Celsius.

***Energie si combustibili:***

In functionarea instalatiei se va folosi energie electrica pentru utilaje si aparate de iluminat.

Aproximativ 30% din energia electrica este produsa de panourile fotovoltaice ale firmei.

Amplasamentul se va racorda la reteaua electrica, cu avizul ENEL DISTRIBUȚIE DOBROGEA

Amplasamentul se va racorda la reteaua de apa potabila prin racord la reteaua RAJA, cu avizul RAJA.

Amplasamentul se va racorda la reteaua locala de distributie gaze.

***Alimentarea cu apa, asigurarea apei tehnologice***

Amplasamentul se va racorda la reteaua de apa apartinand RAJA S.A

***Evacuare ape uzate***

Nu exista ape uzate aferente acestei activitati.

***Asigurare agent termic***

Nu este necesar agent termic in functionarea acestei instalatii.

***Asigurare energie electrica***

Alimentarea cu energie electrica se va realiza din reteaua de medie tensiune, cu avizul ENEL DISTRIBUȚIE DOBROGEA SA.

Aproximativ 30% din necesarul de energie este verde, fiind asigurat de panourile fotovoltaice.

***Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei***

Refacerea amplasamentului dupa construire se va realiza conform proiectului tehnic de executie iar suprafetele de teren ramase libere se vor amenaja si intretinute ca spatii verzi.

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

Accesul pe amplasament in incinta complexului se va asigura din Str. IC Bratianu aflata in partea de est, pe toata lungimea limitei de proprietate.

***Resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare***

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

***Relatia cu alte proiecte existente sau planificate.***

Nu este cazul.

***Alte activităţi 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, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor)***

Nu este cazul

**Alte autorizatii cerute print *proiect***

Nu este cazul

**IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE :**

Amplasamentul nu necesita lucrari de demolare pentru realizarea obiectului de investitie.

**V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

Terenul este amplasat in localitatea Lunima, str. IC Bratianu, nr.5, Jud Constanta.

Obiectivul se incadreaza in indicatorii urbanistici emisi si in baza Certificatului de Urbanism emis nr. 101 /11.04.2024

* **Terenul in suprafata de 12174 de mp :**
* cu urmatoarele vecinatati:
* La nord : I.E. 107020 – Str.IC Bratianu nr.6, lot 1
* La est : Str.I.C. Bratianu
* La vest : Zona protectie cale ferata
* La sud : I.E. 101869 – Str.I.C.Bratianu nr.3

Terenul are nr. cadastral 108831 si categoria de folosinta “arabil”.

An aerial view of a farm

Description automatically generated

**Amplasamentul studiat** nu face parte din patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declarare a unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

In zona nu se afla areale sensibile.

Amplasamentul se afla intravilanul localitatii Lumina, are numarul cadastral nr. 108831 si a fost trasat prin coordonate stero 1970 la punerea in posesie.

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile.**

**A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

**a) Protectia calitatii apelor**

Nu exista ape uzate menajere pe acest amplasament.

In perioada de implementare a proiectului se vor adopta masuri pentru evitarea eroziunii hidraulice a suprafetelor excavate sau a depozitelor temporare de pamant precum si a materialelor solubile sau antrenabile cu apa.

Personalul va fi instruit corespunzator. Utilajele ce vor deservi activitatile desfasurate vor trebui sa detina toate inspectiile tehnice necesare care sa ateste functionarea corespunzatoare a tuturor echipamentelor ce pot genera scurgeri de lubrifianti sau produse petroliere. In aceste conditii riscul producerii unui accident poate fi considerat minim, iar probabilitatea producerii unei poluari cu hidrocarburiva fi redusa.

Personalul care lucreaza la constructie are asigurat accesul la toalete la adresa I.C. BRATIANU nr. 6.

**b) Protectia aerului**

Pe perioada de implementare a proiectului se vor utiliza echipamente si utilaje de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera.

Se impune adaptarea vitezei de rulare a mijloacelor de transport la calitatea suprafetei de rulare. De asemenea, in sezonul cald, umectarea periodica a depozitelor de pamant excavat poate determina minimizarea cantitatilor de praf raspandite in atmosfera.

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,

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie s-a facut conform metodologiei OMS 1993 si AP42-EPA. Sistemul de constructie fiind simplu (structura cu cadre din beton armat), 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, razultand 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.

**c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

In incinta, nivelul zgomotului produs este sub limita admisibila, nu genereaza zgomote deosebite pentru a se lua masuri suplimentare de izolare.

De asemenea nu este cazul prevederii unor masuri suplimentare fata de vecinatati, intrucat functiunile sunt complementare, compatibile si paralele.

Transportul materialelor de constructie si a materialelor excavate se va desfasura in intervale orare anuntate in prealabil politiei locale.

Materialul excavat si produs in urma lucrarilor de constructie se va transporta la cea mai apropiata groapa de gunoi.

In incinta nu se creeaza surse de producere a vibratiilor, deasemenea nu exista pericolul ca imobilul ce urmeaza a se construi sa fie afectata de zgomotul sau vibratiile produse in zonele invecinate sau apropiate.

Zgomotele si vibratiile produse de aceste echipamente sunt nesemnificative.

Se impune utilizarea de echipamente si utilaje performante, care sa genereze nivele minime de zgomot.

În perioada de executie pentru realizarea diferitelor categorii de lucrari (excavatii, sapaturi etc.) se folosesc o serie de utilaje de constructie si mijloace de transport. Toate acestea reprezinta o prima sursa de zgomot in perioada de executie, sursa care este deci generata de activitatea care se desfasoara in cadrul santierului.

Ca surse suplimentare de zgomot in perioada de executie a proiectului, pot fi amintite traficul rutier si activitatile existente care se desfasoara in vecinatatea infrastructurii.

Locuitorii străzilor pe care se vor efectua lucrările, vor suporta impactul în perioada de execuţie. Intensitatea zgomotului şi vibraţiilor nu va fi cu mult mai mare comparativ cu perioade normale fără lucrări.

Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor

In timpul executiei lucrarilor, se vor avea in vedere urmatoarele masuri de protectie impotriva zgomotului şi vibraţiilor

* pentru amplasamentele din vecinatatea localitatilor, se recomanda lucru numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna
* pentru a nu se depasi limitele de toleranta admise, in perioada de executie, utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnica.
* in vederea atenuării zgomotelor şi vibraţiilor provenite de la utilajele de construcţii şi transport, se va asigura folosirea de utilaje si mijloace de transport silentioase, precum si evitarea rutelor de transport prin localitati si utilizarea unor rute ocolitoare
* pentru reducerea nivelului de zgomot, este necesara reducerea la minimum a traficului utilajelor de constructie in apropierea zonelor locuite
* intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor.

Impactul resimţit de locuitorii zonelor afectate de lucrările proiectului va fi redus prin respectarea unui orar strict al perioadelor de lucru şi al orelor de linişte, impuse constructorului prin Normele de Lucru. Zgomotul şi vibraţiile produse pe timpul perioadei de execuţie se vor încadra în limitele normale cuprinse în STAS 10009-1988. Având în vedere acest lucru, s-a estimat ca impactul produs de sursele de zgomot şi vibraţii va fi nesemnificativ.

**d) Protectia impotriva radiatiilor**

Nu exista risc privind radiatiile

**e) Protectia solului si subsolului**

Activitatea se va desfasura strict in zona avizata prin actele de reglementare obtinute pentru investitie. Se interzice ocuparea unor alte suprafete, necuantificate ca fiind necesare in economia investitiei.

Se va interzice efectuarea de interventii la mijloacele de transport si echipamente la locul lucrarii pentru a evita scapari accidentale de produs petrolier si se va achizitiona material absorbant. Se va interveni prompt in cazul scurgerilor de produse petroliere, pentru a evita migrarea lor pe portiunile de sol.

Nu se vor lasa pe amplasament depozite de agregate sau de pamant rezultat din excavatii.

Lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului

In faza de executie, impactul asupra factorului de mediu sol poate fi diminuat prin:

- impunerea antreprenorului de a realiza organizarea de santier corespunzatoare din punct de vedere al facilitatilor si al protectiei factorilor de mediu prin ocuparea unor suprafete cat mai mici de teren;

- se va evita poluarea solului cu carburanti, uleiuri rezultate in urma operatiilor de stationare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor si mijloacelor de transport sau datorita functionarii necorespunzatoare a acestora;

- orice rezervor de stocare a combustibililor si carburantilor va fi atent etansat si supravegheat si amplasat pe platforma betonata, prevazuta cu rigole de scurgere;

- parcarea corespunzatoare a utilajelor si vehiculelor (pe platforma betonata, in masura in care acest lucru este posibil);

- colectarea selectiva a deseurilor rezultate in urma executiei lucrarilor si evacuarea in functie de natura lor pentru depozitare sau valorificare catre serviciile de salubritate, pe baza de contract, tinand cont de prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor republicata;

- depozitarea rationala a materialului excavat, astfel incat sa fie ocupate suprafete cat mai mici de teren;

- refacerea solului (reconstructie ecologica) in zonele unde acesta a fost afectat prin lucrarile de excavare, depozitare de materiale, stationare de utilaje in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial;

- evacuarea controlata a apelor uzate in timpul realizarii investitiei, astfel incat sa se evite infiltrarea acestora in panza freatica;

- in perioada de executie se interzice deversarea apelor uzate neepurate pe sol

- Constructorul are obligatia, conform prevederilor H.G. nr. 856/2002 cu modificarile si completarile ulterioare sa realizeze o evidenta lunara a gestiunii deseurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor. Aceasta evidenta se va tine pe baza “Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase” prezentata in anexa 2 a H.G. 856/2002.

Dupa finalizarea lucrarilor se vor realiza:

- un plan de eliminare a deseurilor in timpul si la finalizarea lucrarilor si ecologizarea zonei dupa inchiderea santierului

- refacerea terenurilor ocupate temporar si redarea acestora folosintei initiale.

**f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Amplasamentul pe care se doreste construirea imobilului se gaseste intr-o zona in care prin lucrarile cu care se intervine in natura nu va fi afectat ecosistemul.

Se vor mentine in totalitate masurile care favorizeaza mentinerea si continuitatea ecosistemului terestru.

In ceeea ce priveste protectia mediului, influenta noului obiectiv asupra acestora mediului nu poate fi luata in considerare, impactul activitatii ce apare in urma construirii imobilului asupra zonei in general e nesemnificativa si total inofensiva pentru mediu.

Nu vor fi afectate calitatile mediului si se mentin nealterate masurile de prevenire a poluarii de orice natura.

In incinta nu se deverseaza substante toxice pentru subsol, depozitarea si stingerea resturilor menajere se face in europubele amplasate pe platforme realizate special in acest scop.

Se vor prevede pubele pentru colectarea selectivă a deseurilor.

**g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

Toate masurile definitive pentru protectia aerului, protectia impotriva zgomotului sunt masuri cu efecte si in cazul protectiei asezarilor umane.

In perioada executarii lucrarii de constructie a obiectivului se va avea in vedere aspectul salubru al utilajelor folosite, semnalizarea lucrarilor si asigurarea unui ritm corespunzator de lucru cu efecte asupra minimizarii timpului necesar pentru implementare.

- identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional etc. - fondul construit in zona este similar, conform certificatului de urbanism - **productie bare extrudare.**

- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public. - se va imprejmui terenul, nu sunt zone de interes istoric sau arhitectural in zona studiata

**h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/ in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:**

Se vor asigura dotarile necesare pentru colectarea deseurilor generate, atat pe perioada de implementare a proiectului, cat si in perioada de functionare, precum si contracte cu societati autorizate sa preia deseurile generate in vederea valorificarii/eliminarii, dupa caz.

Printre masurile cu caracter general ce trebuie adoptate in vederea asigurarii unui management corect al deseurilor produse in perioada executarii lucrarilor de amenajare, se numara urmatoarele:

* evacuarea ritmica a deseurilor din zona de generare in vederea evitarii formarii de stocuri si cresterii riscului amestecarii diferitelor tipuri de deseuri;
* alegerea variantelor de reutilizare si reciclare a deseurilor rezultate, ca prima optiune de gestionare si nu eliminarea acestora la un depozit de deseuri;
* se vor respecta prevederile si procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.
* se interzice abandonarea deseurilor si/sau depozitarea in locuri neautorizate;
* se va institui evidenta gestiunii deseurilor in conformitate cu H.G. 856/2002, evidentiindu-se atat cantitatile de deseuri rezultate, cat si modul de gestionare a acestora.

Pentru fiecare tip de deseu generat se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea deseurilor rezultate in urma activitatii propuse., astfel incat sa nu existe riscul poluarii factorilor de mediu.

***Gestionarea deseurilor***

Cantitatile de deseuri generate in perioada de constructie sunt dependente de sistemele constructive utilizate si de modul de gestionare a lucrarilor. Pentru toate deseurile generate se va realiza sortarea la locul de producere si depozitarea temporara in incinta.

Deseurile rezultate in urma desfasurarii activitatilor de constructie-montaj, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprizand deseurile, inclusiv deseurile periculoase, Anexa 2) sunt urmatoarele:

* *deseuri menajere*  (20 03 01), generate din activitatea angajatilor, se vor depozita in container si vor fi predate pe baza de contract catre serviciul de salubrizare al localitatii; volumul va varia zilnic, functie de numarul echipelor implicate in lucrari;
* *deseuri reciclabile:* deseuri de hartie si carton (20 01 01) deseuri de ambalaje de plastic (15 01 02), pentru care se recomanda colectarea si depozitarea separate in recipient adecvate, special destinate, urmand a fi predate catre societati autorizate, in vederea valorificarii;
* *deseuri de constructii:* pamant si piatra rezultata din excavatii (17 05 04), deseuri metalice (17 04 05), resturi de beton (17 01 01), lemn (17 02 01); fractiunile reciclabile se vor valorifica prin unitatea autorizata; deseurile inerte pot fi utilizate ca materiale de umplutura la indicatia si cerinta autoritatii locale ceemite autorizatia de construire sau pot fi depozitate intr-un depozit de deseuri inerte.

Deseurile de constructie rezultate in general din activitatea de edificare a cladirilor pe amplasament sunt reprezentate in proportie de 70-80% de deseuri inerte (betoane, elemente de zidarie).

Pentru toate deseurile reciclabile se vor asigura facilitati de depozitare sub forma de containere metalice, pentru colectarea selectivă si valorificarea ulterioara prin unitati autorizate.

Functionarea obiectivului va genera deseuri de tip menajer, deseuri de ambalaje, Zgura cu 25/30% aluminiu, Cenusa de la filtrare12.01.04 .

Pentru evacuarea deseurilor de zgura , benegiaciarul va incheia un contract cu Remat S.A- Calarasi. Pentru evacuarea deseurilorde cenusa de la filtre beneficiarull va incheia contract cu Vivani Salubritate SA

**Tabel cu materii prime consumate pentru 1 to bara turnata**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Materie prima | Consum to | Observatii |
| 1 | Deseu aluminiu | 1.06÷1.12 | Functie de calitatea deseului |
| 2 | Lingouri aluminiu | 1.02÷1.05 | Functie de tip aliaj de produs |
| 3 | Magneziu metalic | 0.002÷0.004 | In functie de tip aliaj de produs |

**Tabel Deseuri produse la o tona de bara turnata**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Produs rezultat | Cantitate tone | Observatii |
| 1 | Zgura cu 25/30% aluminiu | 0.05-0.12 | In functie de materia prima folosita.Zgura se valorfica prin vanzare la procesatori |
| 2 | Cenusa de la filtrare  12.01.04 | 0.001÷0.0014 | In functie de tipul deseului materie prima folosit se neutralizeaza |

- deseuri menajere - colectarea se face pe baza de contract in pubele speciale, amplasate pe platforme betonate. Acestea vor fi preluate de firme specializate pe baza de contract. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile predate in conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor;

- hartie - colectare selectiva. Vor fi pastrate evidente cu cantitatile valorificate conform prevederilor Legii nr. 249/2015;

- Deseurile de ambalaje (hartie si carton, saci, recipient substante) sunt colectate selectiv, in recipiente/spatii special amenajate, in vederea valorificarii/eliminarii prin societati specializate autorizate;

- Deseurile reciclabile (hartie si carton, metale feroase si neferoase) sunt colectate selectiv, in recipiente/spatii destinate acestui scop, in vederea valorificarii prin societati specializate autorizate

- DEEE-urile sunt colectate selectiv, in recipiente/spatii destinate acestui scop, in vederea valorificarii prin societati specializate autorizate;

- Deşeuri de la modelarea şi tratamentul fizic şi mecanic al suprafeţelor metalelor şi materialelor plastice, sunt colectate selectiv, in recipiente/spatii destinate acestui scop, in vederea valorificarii prin societati specializate autorizate.

**i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase**

**In faza de executie**

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

**In faza de functionare**

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

**B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, IN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI SI A BIODIVERSITATII.**

Nu este cazul.

**VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:**

***Descrierea impactului potential***

Tinand cont de tipul de activitate propusa prin proiect se preconizeaza ca acest tip de obiectiv nu va avea un impact semnificativ asupra calitatii factorilor de mediu din zona, urmand sa se inregistreze o usoara presiune doar in timpul lucrarilor de constructie.

**Factor de mediu apa**

Conform caracteristicilor proiectului propus, nu se prevede prelevarea de apa din sursa subterana sau de suprafata din zona amplasamentului, deci nu se vor inregistra efecte asupra hidrologiei zonei si nici nu vor fi afectate in secundar alte activitati dependente de aceasta resursa.

Nu se vor evacua ape uzate neepurate si nici ape uzate epurate in emisar natural, deci nu va exista potential impact asupra calitatii apelor de suprafata indusa de o astfel de actiune.

Pe amplasament nu vor exista rezervoare de combustibil, uleiuri sau alte substante cu potential ridicat pentru apele de suprafata sau subterane, in caz de deversare.

Conform avizului RAJA, in zona nu exista retea de canalizare.

Obiectivul de productie nu va genera ape uzate menajere.

**Factor de mediu aer**

Din punct de vedere al impactului asupra atmosferei, se va inregistra influenta asupra calitatii aerului pe perioada de constructie, ca urmare a excavarii si manipularii pamantului. De asemenea, mijloacele de transport si utilaje folosite pentru realizarea lucrarilor vor genera poluanti caracteristici arderii combustibililor in motoare (NOx, Sox, CO, pulberi, metale grele). Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca si in cazul emisiilor de pulberi generate de excavari, dependent de nivelul activitatii zilnice, prezentand o variabila substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului de constructie.

O sursa de praf suplimentara este reprezentata de eroziunea vantului, fenomen care insoteste lucrarile de constructie. Fenomenul apare datorita existentei suprafetelor de teren expuse actiunii vantului, urmare a decopertarii solului.

Tinand cont de anvergura investitiei si conditiile de dispersie din zona (caracteristicile Dobrogei si in special zonei litorale) se apreciaza ca nu vor exista influente majore, cuantificabile, in ceeace priveste calitatea aerului in zona.

In perioada de executie a lucrarilor manevrarea pamantului si manipularea utilajelor se va face respectand tehnologia de executie.

Emisiile poluante ale vehiculelor rutiere se limiteaza cu caracter preventiv prin conditiile tehnice prevazute la omologarea pentru circulatie, cat si prin conditiile tehnice prevazute la inspectia tehnica care se efectueaza periodic pe toata perioada utilizarii autovehiculelor rutiere inmatriculate in tara.

Utilajele care vor functiona in perioada de executie vor respecta normele de poluare impuse.

Lucrările organizarii de şantier vor fi corect concepute şi executate, cu dotări moderne care sa reducă emisia de noxe în aer, apa şi pe sol. Concentrarea lor, pe cat posibil, intr-un singur amplasament este benefica, diminuând zonele de impact şi favorizând o exploatare controlata şi corecta.

Se recomanda urmatoarele masuri pentru perioada de executie:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor si deseurilor

- activitatile care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va urmari o umectare a suprafetelor

- verificarea periodica a utilajelor si mijloacelor de transport in ceea ce priveste nivelul de emisii de monoxid de carbon si a altor gaze de esapament si punerea in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni. In acest sens, unitatile de constructii vor trebui sa se doteze cu aparatura de testare necesara si sa efectueze reviziile la utilajele si mijloacele de transport, conform instructiunilor specifice.

- intretinerea corespunzatoare a echipamentelor utilizate in conformitate cu un program

de reparatii / revizii periodice in ceea ce priveste nivelul de emisii de monoxid de carbon

si a altor gaze de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea

eventualelor defectiuni

- alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se va face in statii de alimentare

specializate

- limitarea vitezei de deplasare

- curatarea zilnica a cailor de acces la iesirea din santier

- amenajarea de platforme speciale pt depozitarea materialelor, utilajelor si deseurilor

- activitatile care produc mult praf vor fi reduse in perioada de vant puternic, sau se va

urmari o umectare mai intensa a suprafetelor

În perioada de utilizare a cladirii propuse diminuare a emisiilor de poluanti se face prin :

- Ventilarea naturala prin usi si ferestre si cu exhaustoare pt scoaterea aerului poluant din spatiul de

productie.

- Fiecare linie de imprimare este echipata cu instalatie de ventilatie – exhaustare si cos de dispersie individual.

**Pe perioada de exploatare, se recomanda urmatoarele masuri:**

- Intretinerea spatiilor verzi si a vegetatiei (arbori/arbusti) conform cu planul de functionare si intretinere;

- Pastrarea curateniei in spatiile publice;

- Adoptarea masurilor corective adecvate pentru evitarea mirosurilor neplacute si a distrugerilor in cazul nerespectarii normele de utilizare a spatiilor publice realizate prin proiect.

**Factor de mediu sol/subsol**

Se va inregistra impact negativ redus, pe termen scurt, urmare a fenomenelor de tasare in zonele ocupate temporar pentru implementarea proiectului.

Asupra solului din zona se pot inregistra modificari calitative sub influenta poluantilor prezenti in aer. Este insa o lucrare de dimensiuni reduse, fara o dislocare masiva de personal si echipamente/utilaje in zona, astfel incat nu se preconizeaza inregistrarea unor influente cuantificabile in acest sens.

Pe perioada de executare a lucrarilor, prin decopertari de soluri, se va manifesta un impact negativ mediu, direct si temporar asupra peisajului si mediului vizual.

Lucrarile prevazute vor genera, la nivel local, un impact cumulat negativ mediu asupra peisajului si mediului vizual numai pe perioada de realizare a lucrarilor.

Dupa finalizarea lucrarilor, impactul generat va fi unul pozitiv, avand in vedere refacerea spatiilor verzi si plantare acestora.

**Factor de mediu biodiversitate**

In planurile urbanistice aprobate, terenul studiat are destinatia, conform mentiunilor din certificatul de urbanism nr. 101/11.04.2024 de ***servicii si activitati de productie****.*

Speciile de importanta conservativa si asociatiile vegetale valoroase lipsesc.

Din punct de vedere al amplasarii proiectului fata de ariile natural cu statut special de conservare, acesta se situeaza in afara acestora, asa cum se observa in figura de mai jos.

A satellite view of a field

Description automatically generated

Pe perioada de implementare a proiectului, fiind lucrari limitate in timp si intr-o zona industriala, nu se prognozeaza un impact negativ asupra calitatii biodiveristatii din zona.

Pe perioada de functionare a obiectivului nu se vor inregistra presiuni suplimentare asupra factorului de mediu biodiversitate fata de situatia prezenta (caracteristica zonei, nu aduce o presiune suplimentara, cuantificabila asupra biodiversitatii)

**Mediul social si economic**

Activitatea propusa nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populatiei locale, nu va determina schimbari de populatie in zona.

**SCHIMBARI CLIMATICE**

1. **Atenuarea schimbarilor climatice**

**Proiectul propus influenteaza semnificativ emisiile de gaze cu efect de sera si cererea de energie necesara pentru productia aliajului de aluminiu.**

**Barele produse prin procesarea deseurilor se incadreaza in conditia de „bare verzi” fiind un criteriu important apreciat de beneficiari.**

In procesul de productie se vor utiliza deseuri din aluminiu, fenomenul de reciclare influentand semnificativ poluarea mediului. La obtinerea unei tone de aliaj de aluminiu din bauxita se genereaza in procesul de productie(transformarea bauxitei in alumina, urmata de electroliza aluminiului) 10 tone de steril. In procesul de obtinere a aliajelor prin procesare deseurilor, la o tona de aliaj de aluminiu se produc 60 de kg de zgura care, la randul ei, poate fi procesata obtinandu-se 20 kg de aluminiu si 40 kg de aoxid de aluminiu ce se utilizeaza la fabricarea sulfatului de aluminiu(element de filtrare a apei).

Totodata, consumul de energie electrica folosit pentru retopirea deseurilor de aluminiu reprezinta sub 10% din consumul de energie electrica folosit pentu obtinerea aliajelor de aluminiu din bauxita.

**B) Adaptarea la schimbarile climatice**

Sensibilitatea proiectului la schimbarile climatice a fost analizata in relatie cu un set de variabile climatice selectate in baza caracteristicilor specifice ale proiectului, precum i a caracteristicilor zonei in care va fi realizat acesta.

In tabelul urmator sunt evidentiate principalele potentiale impacturi asociate proiectului , determinate de schimbarile climatice si masurile prevazute prin proiect de diminuare/eliminare a acestor impacturi:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variabila climatica | Tendinta variabilei climatice | Impact potential | Masuri de diminuare |
| Temperatura | Cresterea temperaturii medii  Cresterea temperaturilor extreme | Disconfort pentru client/angajati | -Utilizarea de materiale de constructii performante care asigura o buna izolare termica a cladirii |
| Seceta | Cresterea numarului  de perioade secetoase | Nu afecteaza in mod direct obiectivul analizat dar poate determina restrictii in ceea ce priveste alimentarea cu apa a obiectivului | -Masuri de reducere a consumului de apa prin contorizarea consumului de apa. |
| Precipitatii | Cresterea cantitatilor de precipitatii extreme | Inundarea amplasamentului | -Obiectivul nu se afla intr-o zona inundabila.  -Masurile de evacuare corespunzatoare ale apelor pluviale din zona amplasamentului sunt suficiente, in masura in care acestea nu inunda amplasamentele invecinate |
| Furtuni si modificari ale vitezei maxime a vantului | Cresterea vitezei vantului  Cresterea frecventei de aparitie a vanturilor puternice | Avarierea cladirii, smulgerea unor echipamente. | -Sistemul constructiv al cladirii este unul solid , in conditiile respectarii normelor in constructii la realizarea imobilului, impactul este unul nesemnificativ |
| Eroziune costiera | Cre terea fenomenului de eroziune ce conduce la reducerea/ pierderea zonelor  costiere actuale | Avarierea/ distrugerea cladirii | Impactul este nesemnificativ, imobilul este amplasat la o distanta de 3.7 km de tarmul Marii Negre |

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

- impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, faunei şi florei, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei, zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negative);

Deoarece zona in care se va executa lucrarea este o zona industriala la marginea satului Lumina lucrarea in cauza are impact redus asupra terenului si vecinatatilor, iar impactul asupra sanatatii umane este minim.

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

Natura impactului va fi unul pozitiv, direct, permanent, pe termen lung, prin faptul că atat pe perioada de construcție cât și pe perioada de funcționare a pensiunii se vor crea locuri de muncă și se vor suplimenta veniturile la bugetul local și de stat

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

Impactul va avea carecter local izolat (in limitele amplasamentului studiat)

**- magnitudinea şi complexitatea impactului;**

impactul global prognozat va fi pozitiv, pe termen lung

**- probabilitatea impactului;**

Probabilitatea impactului este redusa

**- durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului**;

Impactul va fi pe termen scurt, de la data inceperii constructiilor, si va avea un caracter temporar, pe durata executiei lucrarii. Terenul se va aduce la starea initiala dupa terminarea lucrarilor.

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

Se vor lua masurile necesare de protectie si control a lucrarilor de constructie astfel incat sa se asigure protectia mediului inconjurator conform legislatiei in vigoare.

**- natura transfrontalieră a impactului.**

Nu este cazul.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

**Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Pe perioada de implementare a proiectului se va avea in vedere raportarea modului de gestionare a deseurilor si a surplusului de pamant excavat, precum si a apelor uzate evacuate de pe santier.

Avind in vedere zona de amplasament a constructiei, la marginea localitatii Lumina, nu intra in raza de supraveghere si monitorizare permanenta, zona neavand un grad ridicat de poluare.

Se vor lua toate masurile de protectie si supraveghere a conditiilor de mediu pentru urmarirea permanenta a calitatii tuturor factorilor de mediu implicati in mentinerea unui climat sanatos.

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

Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deşeurilor etc.):

Nu este cazul

**X. Lucrări necesare organizării de şantier:**

In scopul realizarii obiectivului proiectat organizarea de santier se amenajeaza in cadrul terenului detinut de benefciar.

Organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public.

Functiunile organizarii de santier sunt:

* parcare pentru autovehiculele si depozitare temporara pentru echipamentele si utilajele utilizate in timpul implementarii planului;
* depozitare temporara pentru materiale de constructii (piatra sparta, nisip)
* aceasta va consta in amplasarea unui container metalic pe amplasament in partea de nord a acestuia pe o suprafata de 25 de mp reprezentand un spatiu de depozitare a materialelor de constructie si o cabina de paza.
* dupa caz, zona depozitare echipamente si materiale marunte in eurocontainer;
* zona administrativa pentru personalul implicat in realizarea investitiei; se vor asigura facilitatile igienico-sanitare necesare
* toate locurile cu risc de accidente vor fi imprejmuite si semnalizate corespunzator existand persoana specializata pentru aceasta activitate.
* va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitara.
* va fi amplasat un pichet de incendiu dotat corespunzator si toate baracile vor fi dotate cu extinctoare.

Dupa finalizarea lucrarilor, amplasamentul OS va fi adus la starea initiala, astfel sa se asigure reutilizarea terenului. Nu sunt surse de poluanti in cadrul organizarii de santier, astfel ca nu exista nici un impact poluant asupra mediului.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile**

Dupa finalizarea perioadei de exploatare a obiectivului urmeaza etapa de dezafectare, care va fi data de durata de functionare a imobilului. Aceasta presupune dezafectarea constructiilor, golirea si curatarea structurilor subterane (conducte), curatarea terenului de posibile resturi de materiale de constructie, umplerea excavatiilor cu pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata acestora.

Lucrarile de dezafectare se vor face in conditii de protectie pentru calitatea factorilor de mediu si in conformitate cu cerintele de avizare ale legislatiei de mediu.

Se vor amenaja spatii verzi pe amplasament in ponderea specificata prin certificatul de urbanism respectiv minim 50 % din suprafata terenului.

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidenţa prevederilor art. 28 din Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare.**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

**Data: Intocmit,**

 **arh. URETU GEORGE ANDREI**