

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform ANEXA nr. 5.E la procedura
privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
LEGEA nr. 292 din 3 decembrie 2018

I. Denumirea proiectului:
"CONSTRUIRE BRUTARIE PARTER"

- II. Titular:**
- numele: **MARIA AURELIAN;**
 - adresa poștală: com. Gurbanesti, sat Cotofanca, str. Aurel Vlaicu, nr. 3, jud. Călărași
 - numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: **0769 799 303;**
cristiannicoleta25@yahoo.com;
 - responsabil pentru protecția mediului: MARIA AURELIAN, CNP: 1671016511731

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Un rezumat al proiectului

Ansamblul constructiv propus este reprezentat din :

Funcțiune: brutarie ;

Regim de înălțime: parter;

Dimensiuni maxime ale construcției: 22,00x14,50;

Aria construită propusă – $A_c = 234,35$ mp;

Aria desfășurată propusă – $A_d = 234,35$ mp;

Categoria de importanță – D (conform H.G. 766/1997)

Clasa de importanță – IV (conform P100-1/2006)

P.O.T. propus = 20,23%

C.U.T. propus = 0,20

b) Justificarea necesității proiectului

Investiția în spații proprii de producție produse de panificație este o investiție strategică, deoarece va permite distribuția și alimentarea magazinelor din zonă cu produse de panificație. În zonă nu există nici o brutărie.

În acest mod, beneficiarul reușește să realizeze o investiție care îi va aduce beneficii financiare, iar locuitorilor din zonă produse proaspete.

Investiția propusă este justificată atât din punct de vedere tehnic cât și economic.

c) Valoarea investiției;

Valoarea investiției, conform devizului general estimativ este de 62.400 euro.

d) Perioada de implementare propusă;

Perioada de implementare propusă este de 2 ani

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

Anexate prezentului memoriu;

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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare; - metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

Elementele specifice caracteristice proiectului propus

Brutarie parter, cu următoarele caracteristici:

- Dimensiuni in plan: deschidere 14,50x 22,00m – Sc = 234,25 mp
 - Structura cadre beton armat, fundatii continue din beton armat sub peretii de zidarie caramida b.c.a. de 30 cm
 - Sarpanta din lemn in 4 ape cu invelitoare din tabla cutata profilata tip tigla
 - Inchiderile si compartimentarile din zidarie neportanta din caramida b.c.a. de 30, 20 si 15 cm grosime.
 - Procesul de productie: Ciclul de productie consta in urmatoarele etape : achizitionare materii prime: faina alba, faina de secara, drojdie, s.a., preparare aluat, coacere, ambalare, livrare.
 - Utilaje si echipamente necesare: principalele echipamente de productie necesare sunt: malaxor, cuptor, banda rulanta, masa de lucru, cântar.
 - Produse rezultate din procesul de productie: Produsul principal care va fi oferit este pâinea (alba, integral, cu secara).
 - Resurse umane necesare
 - personal administrativ – de administrarea afacerii se poate ocupa administratorul firmei si/sau alte persoana desemnate.
 - brutari – 3
- Se preconizeaza o productie de 1500 paini/ zi.
- Vanzarea si distributia poate fi organizata pe mai multe canale:
- Magazine proprii – in alte locatii
 - Magazine cu profil alimentar din zona
 - Distribuitori de produse alimentare

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

1. In perioada de construire

Materii prime :

- agregate naturale;
- ciment, beton de ciment, aditivi pentru betoane;
- otel beton BSt 500s;

Aprovizionarea cu materiale se face de la furnizori autorizati specializati si va fi executata de firma angajata pentru executarea lucrarilor specifice, conform contractului de prestari de servicii.

Masurile pentru managementul corect al materialelor se refera la:

- masuri pentru asigurarea calitatii: certificate si documente de calitate;
- masuri pentru garantarea cantitatilor: documente de transport, cântarire sau masuratori pe esantioane;
- masuri pentru evitarea degradarilor: acoperire sau depozitare corespunzatoare;
- masuri pentru evitarea furturilor;
- masuri pentru a asigura o manipulare corecte: specifice pe tipuri de materiale;
- masuri pentru sanatatea si securitatea muncii în toate operatiunile efectuate: instructaje specifice, echipamente de protectie;
- masuri pentru întretinerea si stropirea permanenta drumurilor de acces si zonale.

2. *In perioada de functionare*

Activitatea care se va desfasura pe amplasament nu va afecta vecinatatile ca urmare resursele de materiale naturale utilizate vor fi apa rece prin racordarea la putul existent in incinta. Apele uzate menajere vo fi deversate intr-un bazin vidanjabil. Obiectivul se va racorda la rețeaua de utilitati existenta: energie electrica.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

1. *Alimentare cu apa :*

- In perioada de construire, alimentarea cu apa va fi asigurata dintr-un put forat situat pe teren;
- In perioada de functionare, alimentarea cu apa se va face dintr-un put forat situat pe teren;

2. *Evacuarea apelor uzate:*

- In perioada de construire, apele uzate vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil ce se va executa ulterior;
- In perioada de functionare, apele uzate vor fi evacuate intr-un bazin vidanjabil aflat pe teren;

3. *Energia electrica:*

Alimentarea cu energie electrica se va realiza conform Avizului tehnic de racordare emis de societatea de distributie din zona Calarasi

4. *Alimentarea cu gaze naturale*

In incinta, intr-un spatiu special amenajat, se va propune ulterior amplasarea unui rezervor GPL agrementat.

5. *Combustibili utilizati*

Pe amplasament nu se vor depozita combustibili (motorina, benzina).

Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Stratul de sol decopertat reprezinta volumul de pamânt provenit din urmatoarele activitati:

- executarea lucrarilor de realizare a fundatiei constructiei propuse;
- executarea lucrarilor de realizare a rețelei de alimentare cu apa;
- executarea lucrarilor de canalizare ape uzate ;

Stratul de sol afectat prin executarea lucrarilor mentionate se reface prin nivelarea si reabilitarea covorului vegetal pe terenurile afectate prin excavatia lucrarilor. Volumul de sol decopertat excavat la pregatirea fundatiilor se reutilizeaza la refacerea covorului vegetal dupa realizarea fundatiilor.

Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

NU ESTE CAZUL – se vor pastra caile de acces existente in zona

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

1. *In perioada de construire*

Materii prime :

- agregate naturale;
- apa

Aprovizionarea cu materiale se face de la furnizori autorizati specializati si va fi executata de firma angajata pentru executarea lucrarilor specifice, conform contractului de prestari de servicii.

Masurile pentru managementul corect al materialelor se refera la:

- masuri pentru asigurarea calitatii: certificate si documente de calitate;
- masuri pentru garantarea cantitatilor: documente de transport, cântarire sau masuratori pe esantioane;
- masuri pentru evitarea degradarilor: acoperire sau depozitare corespunzatoare;
- masuri pentru evitarea furturilor;
- masuri pentru a asigura o manipulare corecte: specifice pe tipuri de materiale;

- masuri pentru sanatatea si securitatea muncii în toate operatiunile efectuate: instructaje specifice, echipamente de protectie;

- masuri pentru întretinerea si stropirea permanenta drumurilor de acces si zonale.

2. *In perioada de functionare*

Activitatea care se va desfasura pe amplasament nu se va modifica fata de cea existenta in prezent ca urmare resursele de materiale naturale utilizate vor fi apa rece. Obiectivul se va racorda la rețeaua de utilitati existenta: apa, evacuare ape uzate, energie electrica.

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

Sursele tehnologice cu impact potential asupra mediului, se refera la utilajele folosite în perioada de construire: excavator cu cupa, încarcator frontal, autobasculante, macara, etc. Utilajele descrise functioneaza cu motorina. Aceste utilaje pot avea impact asupra mediului prin emisiile în aer de la functionarea motoarelor si prin zgomotul produs de acestea.

Pe amplasament poluările accidentale pot surveni ca urmare a introducerii accidentale în mediu de hidrocarburi si uleiuri minerale. Pentru a preveni scurgerile de combustibil si uleiuri în mediu, constructorul va mentine utilajele în stare de functionare, având inspectiile tehnice periodice efectuate. Personalul care deservește utilajele de pe amplasament va fi instruit sa supravegheze functionarea acestora si sa ia masurile necesare pentru a evita poluarea mediului înconjurator în cazul unor defectiuni tehnice.

Precizam faptul ca eventuale poluări accidentale de pe amplasament nu produc impurificari majore ale factorilor de mediu, deoarece cantitatile stocate în rezervoarele si mecanismele utilajelor sunt reduse.

Masurile practice care vor fi luate în caz de poluare accidentala pe amplasament:

- obligarea antreprenorului sa detina pe amplasament mijloace de interventie pentru stoparea raspandirii poluarii;

- oprirea scurgerilor;
- localizarea poluantului scurs;
- interventie cu material absorbant pentru retinerea produsului petrolier;
- interventia manuala pentru colectarea produsului petrolier ;
- colectarea manuala a produsului uleios retinut ;
- analize fizica-chimice;

Este interzisa utilizarea utilajelor care prezinta un grad de uzura ridicat sau cu pierderi de carburanti si/sau lubrefianti. Se interzic schimburile de lubrefianti si reparatiile utilajelor utilizate în procesul tehnologic pe suprafata amplasamentului. Emisiile produse de mijloacele de transport si de utilaje sunt masurate la inspectia tehnica periodica si conform legislatiei, utilajele cu emisii care depasesc normele legale nu sunt admise la functionare sau circulatie pe drumurile publice. Se recomanda efectuarea cu strictete a reviziilor tehnice la mijloacele auto pentru ca, pe toata perioada de construire, sa se încadreze în prevederile legale.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate;

- nu este cazul

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

1. Alternativa de amplasament

Alternativa propusa este solutia prezentata prin proiect, solutie ce îmbina în mod armonios ce trei elemente ale dezvoltarii durabile, si anume mediul înconjurator, economia si elementul social. În aceasta varianta amenajarile propuse, se concentreaza pe utilizarea spatiului astfel incat constructiile sa nu se constituie ca un ansamblu compact, ci ca unul aerisit care permite perspective complete asupra peisajului. Prin acest concept s-a creat un echilibru între factorul mediu, factorul economic si cel social.

Criteriile care au stat la baza alegerii amplasamentului au fost: alternativele posibile pentru mediu, incepand de la amplasament, proiectare, constructie/executie, resurse, acces la utilitati. Conform PUG, amplasamentul se încadreaza în intravilanul comunei Gurbanesti, judetul Calarasi si este proprietate privata.

Luând în considerare obiectivele si aria geografica, alternativele posibile se refera la modul de asigurare a utilitatilor (alimentare cu apa, colectarea apei uzate, apelor pluviale, alimentare cu energie electrica), managementul deseurilor, accesul în teritoriu, încadrarea emisiilor de poluanti în valorile limita ale legislatiei în vigoare, unitatea stilistica a constructiei, alte amenajari.

Proiectul propune realizarea lucrarilor de constructie cu respectarea prevederilor Ordinului MSF nr. 536/1997, cu completarile si modificarile ulterioare si a Planului de Amenajare a Teritoriului.

2. Alternativa de proiectare

Solutiile constructive propuse, materialele utilizate pentru realizarea constructiilor, regimul volumelor, regimul desfasurarii pe orizontala si pe verticala a obiectelor componente, finisajele sunt menite sa asigure functionalitate, durabilitate si constructiilor, încadrare placuta din punct de vedere estetic al obiectivului în ansamblul arhitectonic si peisagistic existent.

Se considera ca solutia aleasa va oferi eficienta sporita sub raport pret – eficienta si ca îndeplineste conditiile tehnice necesare.

*3. Alternativa de constructie/executie **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); NU ESTE CAZUL

Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform Certificat de Urbanism nr.8 din 30.05.2019, emis de Primaria com. Gurbanesti, jud. Calarasi.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului; NU ESTE CAZUL
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului; NU ESTE CAZUL
- cai noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz; NU ESTE CAZUL
- metode folosite în demolare; NU ESTE CAZUL
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; NU ESTE CAZUL
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

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**
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii: **NU ESTE CAZUL**

Terenul studiat se afla pe teritoriul comunei Gurbanesti, judetul Calarasi, Valea Mostistei.

Regim juridic: Imobilul este situat în intravilanul com. Gurbanesti, sat Cotofanca și este proprietatea Maria Aurelian conform contract de vânzare – încheiere de autentificare nr. 1441 din 05.08.2015.

Regim economic: Suprafața de teren este de 1158,00 mp UTR 2– zona pentru locuințe și funcțiuni complementare;

Regimul tehnic: Imobilul compus din teren este situat în intravilanul comunei Gurbanesti, jud. Calarasi, are C.F. nr. 21466 și este în suprafața totală de 1158,00 mp, conform acte și măsurători

Vecinatările amplasamentului studiat sunt următoarele:

- ❖ La Nord – T.D.C.L.;
- ❖ La Est – DRUM;
- ❖ La Vest – T.D.C.L.;
- ❖ La Sud – MARIA AURELIAN

Coordonate puncte de contur:

Parcela (incinta)

Nr. Pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D(i, i+1)
	X (m)	Y (m)	
1	321757,586	636270,801	62,94
2	321698,454	636292,36	25,934
3	321707,48	636268,047	48,193
4	321751,773	636249,056	22,509

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

d) protecția împotriva radiațiilor:

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

e) protecția solului și a subsolului:

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

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

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

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

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

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

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

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

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

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

a) Protecția calitatii apelor

1. Protecția calitatii apelor în perioada de construire:

- Alimentarea cu apa se va face dintr-un put forat situat pe teren, conform planului de situație;
- Apele uzate vor fi evacuate într-un bazin betonat vidanjabil propus, conform planului de situație.

2. Protecția calitatii apelor în perioada de funcționare:

- Alimentarea cu apa se va face dintr-un put forat situat pe teren;
- Apele uzate vor fi evacuate într-un bazin betonat vidanjabil propus pe teren,

Controlul indicatorilor va fi urmărit prin analize de laborator.

Proiectarea și executia lucrarilor vor respecta prevederile urmatoarelor normative:

- SR 8591/1997 privind amplasarea în localitati a rețelilor edilitare subterane;
- Normativului pentru fundarea constructiilor pe pamânturi sensibile la umezire colapsibile – indicativ NP

125/2009.

b) Protecția aerului

1. Perioada de construire

Toate activitățile desfășurate în faza de execuție a lucrărilor proiectate pentru pregătirea viitorului amplasament sunt surse de emisie fugitive de praf, precum și de poluanți specifici de gaze de esapament, zgomote și vibrații: emisii fugitive de praf, poluanți din gazele de esapament care includ NO_x, CO, SO₂, aldehide, pulberi în suspensie, VOC pentru motoarele pe motorină.

Sursele mobile de poluare a aerului în faza de construire vor fi reprezentate de:

- emisii de gaze de esapament de la motoarele utilajelor angrenate în activitățile de sistematizare a terenului și de construcții-montaj;
- emisii de gaze rezultate la efectuarea operațiilor de sudură-taiere (generatoare de acetilena);
- emisii de la acoperirea cu vopsele a suprafețelor metalice.

Prognostizarea impactului:

a) Pentru determinarea emisiilor de gaze de esapament de la motoarele utilajelor s-au utilizat factorii de emisie pentru motoarele Diesel specificati în „Normele metodologice privind continutul, sfera de cuprindere, modul de calcul si de raportare a indicatorilor referitori la protectia aerului”, anexa la Ordinul MAPPM nr. 462/1993. Din tabelul 3.2 la ordinul mentionat se utilizeaza factorii de emisie în kg/1000l pentru motoarele Diesel, specifice autovehiculelor grele. Având în vedere ca la functionarea unui utilaj greu consumul specific de motorina este de 30 l/h, se vor calcula emisiile la arderea combustibilului Diesel pentru un utilaj, prezentate în tabelul de mai jos.

Volumul total al emisiilor depinde de numarul de utilaje si de timpul de functionare. Consideram ca în perioada de investitie vor functiona concomitent maxim trei utilaje.

Emisiile de poluanti vor fi urmatoarele:

Agent poluant	Factorii de emisie, kg/1000l	Emisii, g/h	Σ Emisii, g/h	Limite admisibile, conform Ordinului MAPPM nr. 462/1993
Particule	1,56	46,8	140,4	500 g/h, p.4.1. Anexa 1
SOX	3,24	97,2	291,6	5000 g/h, tabel 6.1., clasa 4
CO	27,0	810	2430	Nu se specifica
Hidrocarburi	4,44	133,2	399,6	3000 g/h, tabel 7.1., clasa 3
NOx	44,4	332	3993	5000 g/h, tabel 6.1., clasa 4
Aldehyde	0,36	10,8	32,4	100 g/h, tabel 7.1., clasa1
Substanțe organice	0,36	10,8	32,4	200 g/h, tabel 7.1., clasa 2

Din valorile obtinute rezulta ca nu se vor depasi limitele maxime admisibile specificate în Ordinul MAPPM nr. 462/1993. Poluarea este sezoniera, lucrarile se vor executa în maxim 6 luni.

b) Volumul emisiilor provenite de la generatoarele de acetilena nu poate fi cuantificat, acesta fiind functie de starea tehnica a generatoarelor si de frecventa operatiilor de taiere si sudura.

c) Emisiile de poluanti de la acoperirea suprafetelor metalice apar datorita solventilor folositi în aceste operatii si survine la aplicare si la uscarea substantelor. Se mentioneaza ca aceasta activitate este discontinua si de scurta durata; se poate considera ca emisiile rezultate sunt nesemnificative.

2. In perioada de functionare

Sursele de poluare a aerului sunt:

- emisii de gaze de esapament de la autovehiculele care vor fi spalate;

c) Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

Pentru faza de construire sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de utilaje si mijloace de transport.

Tipurile de utilajele care vor fi folosite si puterile acustice asociate sunt:

- buldozere $L_w \approx 115$ dB(A);
- încarcatoare tip Wolla $L_w \approx 112$ dB(A);
- excavatoare $L_w \approx 117$ dB(A);
- compactoare $L_w \approx 105$ dB(A);
- finisoare $L_w \approx 115$ dB(A);
- basculante $L_w \approx 107$ dB(A).

Nivelul sonor depinde în mare masura de urmatorii factori:

- climatici - viteza si directia vântului, gradientul de temperatura si de vânt;
- absorbtia undelor acustice de catre sol, fenomen denumit „efect de sol”;
- absorbtia în aer, dependenta de presiune, temperatura, umiditatea relativa, componenta spectrala a zgomotului;
- topografia terenului;
- vegetatie.

Pentru zgomot si vibratii se vor respecta conditiile impuse prin HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediul produs de echipamentele destinate utilizarii în exteriorul cladirilor.

Limitele maxim admisibile pe baza carora se apreciaza starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10009/89 - Acustica rurala – Limite admisibile ale nivelului de zgomot si prevad la limita unei incinte industriale valoarea maxima de 65 dB.

Pentru intervalul 22.00 – 6.00, limita admisibila pentru nivelul de presiune sonora, continuu echivalent, ponderat A este de 40 dB(A).

d) Protectia împotriva radiatiilor

Nu este cazul.

e) Protectia solului si a subsolului

1. Protectia solului

1.1. Surse de poluare

În perioada de realizare a lucrarilor de investitie si dupa punerea în functiune a acestuia, nu vor exista surse continue de poluare a solului.

MEMORIU DE PREZENTARE

privind evaluarea impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private

În perioada de executie, suprafața terenului va fi modificată prin executarea lucrărilor de amenajare, săpături și nivelare teren necesare pentru amplasarea subansamblelor construcției.

În vederea asigurării protecției solului și implicit a apelor subterane, prin proiect se prevăd următoarele lucrări care reduc posibilitatea și sursele potențiale de poluare în perioada de funcționare:

- colectarea tuturor surselor de ape uzate pe categorii (ape uzate și pluviale);
- realizarea canalizării pe categorii de scurgeri.

1.2. Prognozarea impactului

Impactul asupra solului în timpul realizării lucrărilor de investiții va fi:

- important deoarece se va schimba situația existentă, prin valorificarea unei suprafețe de teren neutilizate, precum și prin schimbarea aspectului zonei;
- impactul se va resimți pe toată suprafața de teren afectată de lucrări, dar nu se va resimți în arealul înconjurător;
- impactul nu va afecta alți receptori, caracteristici valoroase sau rare ale mediului sau arii ori zone protejate;
- impactul se va resimți pe termen scurt și temporar, pe perioada de realizare a lucrărilor;
- impactul va fi reversibil și remediabil, urmând ca suprafața neocupată să fie amenajată ca spațiu verde;

1.3. Măsuri de diminuare a impactului

Construcția se va asigura cu trotuar de protecție cu lățimea de 1.00m cu panta în exteriorul clădirii de cca 3%. Sistematizarea amplasamentului va cuprinde alei de acces pietonal și auto.

În concluzie, se poate afirma că prin soluțiile constructive adoptate la realizarea investiției, posibilitatea poluării solului este nesemnificativă.

2. Geologia subsolului

Din punct de vedere geologic zona studiată este reprezentată prin formațiunile sedimentare ale unității structurale Platforma Moesică, de vârstă Paleozoică, mezozoică și Neozoică. Fundamentul cristalin nu a fost interceptat în forajele existente în această zonă.

Din punct de vedere structural tectonic zona face parte din teritoriul Platformei Moesice. În această unitate se identifică un soclu cristalin puternic cutat.

Din punct de vedere hidrogeologic, se identifică mai multe strate acvifere, cantonate atât în depozitele nisipoase Holocene și alimentate direct din albia Dunării și a râurilor din zonă, cât și în depozitele pleistocen superior (nisipurile de Mosistea) sau pleistocen inferior (stratele de Fratești).

Din punct de vedere geomorfologic zona studiată este în partea sudică a Câmpiei Baraganului, în Lunca Dunării, pe insula ce aparține unității geomorfologice numite Balta Ialomitei. În această zonă ce este o lunca neînundabilă datorită amenajărilor funciare, aspectul morfologic este simplu, constituit dintr-un platou.

Caracteristicile acestei zone sunt depozitele loessoide care acoperă terasa joasă a Dunării și Mostistei, aparținând Holocenului superior. Depozitele loessoide aparținând terasei joase a Dunării sunt predominant nisipoase, slab prafoase cu grosimi de 4 - 8 m. Depozitele aluvionare sunt alcătuite la baza din pietrisuri și nisipuri, iar la partea superioară din nisipuri, nisipuri argiloase, argile nisipoase și maluri groase de 5 – 8 m.

2.1. Impactul prognozat

Nu există surse continue de poluare a subsolului. Prin betonarea suprafețelor proiectate pentru realizarea construcției se apreciază că solul și subsolul vor fi protejate de eventualele scurgeri accidentale. Măsurile constructive care vor asigura protecția solului, vor asigura inclusiv și protecția subsolului. În ceea ce privește subsolul, impactul asupra acestuia va fi puțin probabil prin măsurile de protecție luate prin proiect.

2.2. Măsuri de diminuare a impactului

Amplasarea construcției va fi astfel realizată încât să se evite poluarea solului și subsolului :

- suprafața va fi betonată pentru a împiedica eventualele scurgeri de produse să se infiltreze în sol;
- canalizarea preconizată, realizată pe categorii de scurgeri va asigura colectarea și evacuarea apelor uzate de pe amplasament fără a contamina solul și subsolul din zonă;
- conductele proiectate ce se vor monta îngropat vor fi protejate împotriva coroziunii, iar în punctele critice (traversări de drumuri) acestea se vor monta în tuburi de protecție.
- platformele și celelalte amenajări proiectate vor fi prevăzute cu pante și guri de scurgere pentru colectarea apelor meteorice convențional curate.

Construcțiile proiectate se vor realiza și se vor amplasa astfel încât să se respecte următoarele condiții:

- adâncimea de fundare a construcțiilor propuse să fie inferioară cotei radier a conductelor pentru a nu se transmite sarcini corpului conductei și construcțiilor aferente și pentru a nu fi afectate de eventuale pierderi de apă;
- se vor respecta prevederile Normativului I125/2009 – Normativ pentru fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire colapsibile;

În concluzie, se poate afirma că prin soluțiile constructive adoptate la realizarea investiției, posibilitatea poluării subsolului este nesemnificativă.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare.

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

Având în vedere specificul, amplasamentului vecinatatile se apreciaza ca impactul construirii obiectivului propus asupra asezarilor umane este nesemnificativ.

Nu sunt necesare masuri suplimentare pentru protectia acestor obiective.

h) Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament

În perioada de constructie a obiectivului vor fi generate urmatoarele tipuri de deseuri:

- resturi vegetale de la curatirea terenului si material de decopertare rezultat în urma sapaturilor, va fi depozitat separat si va fi utilizat la operatii de nivelare a platformei;

- deseuri menajere provenite de la personalul muncitor (3 angajati);

Dupa punerea în functiune a obiectivului se vor genera doar deseuri menajere (4 angajati), care vor fi colectate în containere amplasate în locuri special amenajate.

Deseurile vor fi predate în vederea eliminarii operatorului de salubritate conform contractului care va fi încheiat. Transportul deseurilor se va realiza conform prevederilor HG nr. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României.

i) Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

In timpul executarii lucrarilor se vor utiliza substante si preparate chimice periculoase :

- substante si preparate inflamabile (combustibili);

- substante si preparate periculoase pentru mediu – substante care utilizate în mediu ar putea prezenta risc pentru unul sau mai multe componente de mediu (ulei, etc.).

Pentru asigurarea unui nivel de protectie adecvat pentru om si mediu, utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse în stare normala de functionare, având efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei în unitati service autorizate. Aceeasi procedura se va aplica si pentru operatiile de întretinere si încarcare acumulatori auto.

In perioada de functionare nu se vor utiliza substante chimice periculoase. Pe amplasament nu se vor depozita combustibili.

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); **NU ESTE CAZUL**

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

- magnitudinea și complexitatea impactului;

- probabilitatea impactului;

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

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

- natura transfrontalieră a impactului.

NU ESTE CAZUL

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.

Prevederile pentru monitorizarea mediului impun efectuarea de masuratori si determinari periodice ale poluantilor caracteristici pentru un astfel de obiectiv:

1. Pentru factorul de mediu apa, se vor preleva probe; indicatorii urmariti :

- pH, materii în suspensie,

- CBO₅, CCOCr,

- sulfuri și hidrogen sulfurat,

- ion amoniu,

- substanțe extractibile,

- detergenți sintetici biodegradabili.

Valorile rezultate din măsurători se vor compara cu valorile limită de emisie prevăzute în HG nr. 188/2002, modificată și completată de HG nr. 352/2005 – NTPA 002/2002. Evidența gestiunii deșeurilor va fi ținută lunar conform HG nr. 856/2002 și va conține următoarele informații : tipul deșeurilor, codul deșeurilor, sursa de proveniență, cantitatea produsă, data evacuării deșeurilor din depozit, modul de stocare, data predării deșeurilor, cantitatea predată către transportator, date privind expedițiile respinse, date privind orice amestecare a deșeurilor.

2. Pentru factorul de mediu aer, indicatorii de calitate se vor încadra în limitele stabilite prin Ordinul MAPPM nr. 462/1993 – Condiții de calitate privind protecția atmosferei și Legea nr. 655/2001 pentru aprobarea OUG nr. 243/2000 privind protecția atmosferei.

Pentru factorul de mediu aer (emisii de la mijloace de transport) parametrii la care vor funcționa mijloacele auto din dotarea societății vor asigura respectarea Normelor RAR; valorile limita pentru indicatorii de calitate (CO, indice de opacitate), vor fi specificați în anexa Certificatului de Înmatriculare auto la efectuarea inspecției tehnice periodice.

3. Pentru factorul de mediu zgomot și vibrații se vor respecta condițiile impuse prin HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor, precum și condițiile impuse prin HG nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, STAS 10009/1988 – Acustica urbană – limitele admisibile ale nivelului de zgomot, STAS 6156/1986 – Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social – culturale admisibile și parametrii de izolare acustică, Ordinul MS nr. 537/1997, cu modificările și completările ulterioare.

IX. Legatura 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***

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

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

În baza prevederilor Legii Securității și Sănătății în munca nr. 319/2006, beneficiarul va elabora o Convenție cadru PMPSI - Mediu și diferiții executanți pe baza de contract. Scopul acestei Convenții este evitarea accidentelor de muncă, a incendiilor, îmbolnavirilor profesionale, asigurării securității personalului implicat în executarea diferitelor lucrări, a prevenirii fenomenelor de poluare a solului, de contaminare a pânzei de apă freatică și degradare ambientală, precum și de aplicare corespunzătoare a legislației în vigoare.

Procesul verbal de predare a amplasamentului este parte integrantă la contract. Se interzice executantului să efectueze depanarea mijloacelor de transport sau repararea și întreținerea utilajelor în amplasament. Personalul executantului este obligat să respecte cu strictețe pe tot teritoriul beneficiarului prevederile legislației în vigoare privind securitatea și sănătatea în munca, ce vor fi puse la dispoziția executantului la solicitarea acestuia, înainte de începerea lucrărilor.

Beneficiarul este obligat să elibereze permise de lucru pentru toate operațiile și lucrările ce se vor executa. Executantul va lua măsuri de prevenire a accidentelor și va începe executarea lucrărilor numai după primirea permisului de lucru. Se interzice executarea oricărui manevră și lucrări din proprie inițiativă, necuprinse în graficul de lucru, recurgerea la improvizații.

Zilnic executantul va asigura curățenia în jurul organizării de șantier și a zonei de lucru, va evacua deșeurile generate cu mijloace de transport proprii sau închiriate. De asemenea va lua măsurile necesare pentru crearea condițiilor igienico-sanitare pentru personalul propriu (dotări cu toalete ecologice).

Personalul executantului va purta echipament de protecție și de lucru inscripționat cu numele societății respective, pentru o mai bună identificare. Personalul executantului va fi instruit cu privire la răspunerile ce revin executantului cu privire la depozitarea și eliminarea deșeurilor, a substanțelor periculoase, a măsurilor de protecție și prim ajutor, etc.

Contractul cuprinde responsabilitățile ce revin beneficiarului lucrării, precum și ale executantului.

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

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

1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

În general factorii naturali care pot provoca dezastre sunt determinați de potențialul seismic, corelat cu traseul faliiilor tectonice, rețeaua hidrografică, clima, gradul de acoperire cu vegetație, compoziția solului, dispunerea straturilor geologice, tasările, tipul terenului.

Există 2 tipuri de riscuri :

- a. riscuri naturale:* inundații, cutremure, sau alte evenimente naturale, independent de voința titularului pot genera accidente care să producă poluări accidentale;
- b. riscuri datorate activității desfășurate.*

a. Riscurile naturale sunt:

1. Endogene:

- *erupții vulcanice* – nu este cazul;
- *cutremure* – activitate mare în zonă; zona se încadrează din punct de vedere al macrozonării seismice (SR 11.100/1/93) în zona cu gradul 8 de seismicitate. Conform normativului pentru proiectarea antisismică a construcțiilor P 100/2013, amplasamentul se află în zona cu perioada de colt $T_c = 1.0$ sec și valoarea de vârf a accelerației $a_g = 0,25$.
- 2. Exogene:
- *climatice* – nesemnificativ
 - Conform STAS 10101/21-92, Acțiuni în construcții, din punct de vedere al încărcărilor date de zăpadă, clădirea se află în zona "D", cu încărcarea de bază $g_z = 180$ daN/mp.
 - Conform STAS 10101/20-92, Acțiuni în construcții, din punct de vedere al încărcărilor date de vânt, clădirea se află în zona "B", cu presiunea dinamică de bază $g_v = 55$ daN/mp.
- *geomorfologice* (deplasări în masă, eroziuni) – zona prezintă tasări datorită terenului: conform Studiului geotehnic categoria terenului aparține grupei „B” de terenuri sensibile la umezire;
- conform Normativului NP 074/2007 privind principiile, exigențele și metodele geotehnice ale terenului de fundare categoria geotehnică este 2, ceea ce corespunde unui risc geotehnic moderat;
- *hidrologice* (inundații) – terenul studiat nu este situat în zonă inundabilă.

b. Riscuri datorate activității desfășurate

Situații de risc în perioada de construire:

- Risc de producere a unor poluări accidentale cu produse petroliere – puțin probabil, având în vedere că executarea lucrărilor de construcții proiectate va fi realizată de societăți autorizate specializate; utilajele folosite au fost verificate din punct de vedere tehnic;

Situații de risc în perioada de funcționare:

În perioada de funcționare pentru a preveni riscul de producere a unor incendii au fost prevăzute următoarele:

- instalație pentru protecția împotriva tensiunilor accidentale de atingere;

2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Succint măsurile se vor referi la:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în șantier: instructajul periodic, echipamentul de protecție, verificări privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezenta numai la locul de muncă unde este alocat;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
- verificarea indicatoarelor de interdicție a accesului în anumite zone, a placutelor indicatoare cu însemne de pericol;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantier;

- întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații, 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 Legii românești privind Securitatea și Sănătatea 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.

3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

NU ESTE CAZUL

4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Stratul de sol decopertat reprezintă volumul de pământ provenit din următoarele activități:

- executarea lucrărilor de realizare a rețelei de alimentare cu apă;
- executarea lucrărilor de canalizare ape uzate ;
- amenajarea drumurilor în incintă.

Stratul de sol afectat prin executarea lucrărilor menționate se reface prin nivelarea și reabilitarea covorului vegetal pe terenurile afectate prin excavația lucrărilor. Volumul de sol decopertat excavat la pregătirea fundațiilor se reutilizează la refacerea covorului vegetal după realizarea fundațiilor.

XII. Anexe - piese desenate:

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

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

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

NU ESTE CAZUL

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

1. Localizarea proiectului:
 - bazinul hidrografic;
 - cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
 - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.
3. indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

NU ESTE CAZUL

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

Intocmit,
SC Proiect Fincas SRL
Ing. Stefanescu Brindusa

Beneficiar,
MARIA AURELIAN