

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

Denumirea proiectului este **“CONSTRUIRE 2 HALE DEPOZITARE, IMPREJMUIRE, UTILITATI, ORGANIZARE DE SANTIER”**.

Documentația este întocmită în conformitate cu prevederile Legii nr. 292 din 3 Decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa 5E.

II. Titular

Numele: MOROMETE EXPERT CONSTRUCT S.R..L
 Adresa postala: Str. Mihai Viteazu, nr. 8A, com. Pantelimon, Jud. Ilfov
 Nr. telefon, fax. și adresa e-mail
 adresa pagina de internet Tel: +40746246146, Fax. -, e-mail danalexandru267@gmail.com;
 web: -
 Proiectant general: S.C. URBAN ARTE STUDIO S.R.L.
 Faza de proiectare: D.T.A.C., PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE
 Persoana de contact: DAN ALEXANDRU
 Responsabil pentru protecția mediului – Dan Alexandru

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a. un rezumat al proiectului

Prezenta documentatie s-a intocmit in vederea obtinerii autorizatiei de construire pentru CONSTRUIRE 2 HALE DEPOZITARE, IMPREJMUIRE, UTILITATI, ORGANIZARE DE SANTIER.

Terenul pe care se propune executarea cladirilor se afla in Str. Grigore Ghica-Mihai Viteazu, T. 73, P. 740, Nr. Cad. 119171, oras Pantelimon, Jud. Ilfov.

Teren intravilan conform PUG, in suprafata totala de 1784.0 mp este proprietatea privata a societatii comerciale MOROMETE EXPERT CONSTRUCT SRL, conform contract de vanzare - cumparare autentificat sub nr. 105/14.01.2022 și a extrasului de carte funciara nr. 119171 din 31.01.2022.

Conform PUG aprobat pentru depozite, industrie nepoluanta avem:

- POT max=50%
- CUT max=1.5
- RMH max=P+4 – 20m

Terenul este liber de orice sarcini.

In cadrul investitiei se va realiza urmatoarele:

- a) doua hale depozitare cu regim de inaltime P+1E partial
- b) suprafete carosabile 415.30mp

- c) suprafete amenajate pietonale 151.80mp
- d) imprejmuire teren
- e) bransamente si racorduri utilitati

Acesta investitie se încadrează în categoria de importanță "C" (construcții de importanță normală, conform HG 766/1997).

Incadrarea obiectivului

Conform Normativ P 118-2/2013 clădirile se încadrează în GRADUL II DE REZISTENȚĂ LA FOC ȘI CATEGORIA E(BE1b) PERICOL DE INCENDIU.

Bilant teritorial

- suprafata teren - 1784,0mp

SUPRAFATA CORP C1:

- suprafata construita la sol - **412.5 mp**
- suprafata construita desfasurata - **438.4 mp**
- suprafata utila - **424.0 mp**
- numar niveluri - **-P, P+1E partial**
- volum - **2100 mc**

SUPRAFATA CORP C2:

- suprafata construita la sol - **429.0 mp**
- suprafata construita desfasurata - **454.0 mp**
- suprafata utila - **440.4 mp**
- numar niveluri - **-P, P+1E partial**
- volum - **2100 mc**

SUPRAFATA CORP C1+C2:

- suprafata construita la sol - **841.5 mp**
- suprafata construita desfasurata - **893.2 mp**
- suprafata utila - **864.4 mp**
- numar niveluri - **- P, P+1E partial**
- volum - **4200 mc**
- suprafata platforme carosabile - **415.30 mp**
- suprafata platforme pietonale - **151.80 mp**
- suprafata spatii verzi - **375.40 mp**

Indicatori urbanistici

- POT max. propus = 47,20%
- CUT max. propus = 0,50

b. Justificarea necesității proiectului

Situata in vecinatatea Municipiului Bucuresti, orasul Pantelimon, beneficiaza de un nod la autostrada A2. Pe fondul dezvoltarii infrastructurii din zona se intrevede necesitatea spatiilor de depozitare si productie din diverse zone industriale.

c. Valoarea investiției

Valoarea totala a obiectivului de investiții este de cca. 1 501 470 lei fără TVA, respectiv 1.786.749,30 lei cu TVA.

d. Perioada de implementare propusa

Pentru realizarea investiției se estimează o perioada de implementare de 24 luni, perioada ce include termenele obținerii tuturor avizelor, acordurilor, autorizației de construire (4 luni), precum si executarea lucrărilor (20 luni).

e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situație si amplasamente);

Terenul pe care se propune executarea cladirilor se afla in Str. Grigore Ghica - Mihai Viteazu, T. 73, P. 740, Nr.Cad. 119171, Oras Pantelimon, Jud. Ilfov.

Coordonate STEREO 70:

- Punct 1 - X=597321.091; Y=328387.309;
- Punct 2 - X=597329.734; Y=328345.283;
- Punct 3 - X=597264.985; Y=328358.747;
- Punct 4 - X=597261.049; Y=328380.575;

Orientarea fata de punctele cardinale:

Vecinatati teren:

- Nord – drum de acces – Str. Grigore Ghica
- Est – proprietate particulara
- Vest – drum de acces – Str. Mihai Viteazu
- Sud– proprietate particulara

Suprafețele ocupate temporar cu organizarea de șantier se vor amenaja in incinta terenului si își vor recapătă destinația inițiala, după terminarea investiției, prin lucrari de aducere la starea initiala.

Planurile de situație si planul de amplasament al investiției se regăsesc in cadrul documentației depuse.

f. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale);

- Profilul si capacitățile de producție

Hale cu structura metalica cu functiunea de depozitare confectii metalice - 6 angajati.

In cadrul investitiei si vor amenaja alei pietonale, alei carosabile si parcaje. Amplasamentul propus se afla in Str. Grigore Ghica-Mihai Viteazu, T. 73, P. 740, Nr.Cad. 119171, Oras Pantelimon, Jud. Ilfov.

- descrierea terenului (parcele);

Terenul pe care se vor amplasa cele doua constructii cu functiunea de hale de depozitare, ce face obiectul prezentului proiect este proprietatea S.C. MOROMETE EXPERT CONSTRUCT S.R.L. si are suprafata de 1784,0mp, conform masuratorilor cadastrale, terenul are o forma regulata in plan.

Pentru terenul pe care se propune amplasarea constructiilor noi, s-au stabilit toate relatiile cu cladirile invecinate.

Accesul se va realiza din Strada Grigore Ghica.

- **Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- **Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora**

Proiectul presupune desfasurarea unor procese tehnologice, care necesita asigurarea cu materii prime atat in faza de executie a lucrarilor cat si in procesul de productie.

La realizarea lucrarilor de construire se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementarilor nationale in vigoare, precum si legislatiei, standardelor nationale armonizate cu Legislatia Uniunii Europene.

Aceste materiale sunt in conformitate cu prevederile HG nr. 766/1997, modificata cu HG nr. 1.231/2008, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructiilor, cu modificarile si completările ulterioare si a Legii nr. 10/1995, modificata si republicata prin Legea nr. 163/2016, privind calitatea in constructii, referitoare la obligativitatea utilizării de materiale agrementate tehnic pentru executia lucrarilor.

- **Racordarea la retelele utilitare existente in zona**

In faza de constructie asigurarea cu utilitati va fi realizata prin organizarea de santier.

- apa potabila necesara angajatilor din santier se va asigura prin distribuirea de apa imbuteliata;
- pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitatile igienico sanitare ale angajatilor in perioada de executie a lucrarilor investitiei vor fi prevazute toalete ecologice;
- alimentarea cu carburanti precum si intretinerea utilajelor si a mijloacelor de transport se vor face in unitati specializate;
- alimentarea cu energie electrica este asigurata de la reseaua existenta in zona (bransament de santier).

Utilitatile necesare pentru organizarea de santier vor fi dimensionate conform normelor si se vor obtine aprobarile si avizele legale de catre constructor.

In faza de operare, asigurarea cu utilitati va fi realizata prin executia lucrarilor de bransare la retelele existente in zona.

Energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului in faza de operare se va realiza din reseaua electrică existentă in zona amplasamentului, prin executia unui bransament nou.

Alimentarea cu energie electrica a cladirii se realizeaza de la reseaua electrica existenta in zona. Consumatorii sunt alimentati de la un tablou electric general amplasat in exteriorul cladirii.

Schema de legare la pamant va fi de tip TN-S pentru toate tablourile electrice si a consumatorilor finali din aval de tabloul electric general al cladirii existente in amplasament.

Datele electroenergetice ale tabloului electric general sunt: tensiunea de alimentare este de 400/230V-50Hz, puterea instalata totala fiind estimata la 49,0 kW, iar cea absorbita la 29,4 kW pentru un $\cos \phi$ mediu=0,92; $I_c=46,2$ A.

Contorizarea energiei active consumate in general se va face in BMPT amplasat la limita de proprietate.

Alimentarea cu apă

Pentru alimentarea cu apa rece se va realiza un bransament la reseaua publica a localitatii. Se va prevedea un camin de vane, respectiv vanele de izolare, filtru impuritati, clapeta antiretur si contorul de apa.

Apa rece va fi livrata la obiectele sanitare prin conducte exterioare de distributie din polietilena de inalta densitate (PEID montate orizontal, sub adancimea de inghet, iar la interior, coloane verticale din otel zincat si legaturi. La interior conductele de distributie vor fi din material plastic, respectiv polietilena (tip PE-X).

In grupurile sanitare conductele vor fi montate fie in pardoseala, fie mascate in pereti.

Aceste instalatii au rolul de a asigura alimentarea cu apa pentru consum menajer a armaturilor obiectelor sanitare din cladire, la debitele si presiunile de utilizare normate.

Apele uzate menajere

Sistemul de canalizare al fiecarei cladiri va fi realizat din conducte de polipropilena pentru canalizare cu garnituri de cauciuc.

Pentru apele provenite de la bai au fost prevazute coloane si vor fi deversate direct la caminele de canalizare, din imediata apropiere.

Sistemul de canalizare a fost prevazut cu o coloana de ventilare naturala pentru a asigura regimul de curgere a apei uzate cu suprafata libera si pentru evacuarea gazelor nocive. Totodata se vor monta piese de curatire conform normativului I9 – 2015.

Se prevad pe exteriorul fiecarei cladiri camine de canalizare menajera, ce vor conduce apele uzate catre reseaua publica de canalizare.

Colectarea apelor pluviale

Colectarea apelor pluviale provenite de pe acoperisurile cladirilor se va realiza prin intermediul unui sistem de jgheaburi si burlane.

Apa pluviala va fi dirijata catre un bazin de colectare a apelor pluviale cu o capacitate de 20 mc. Acesta va fi prevazut cu un grup de pompare submersibil (1A+1R) ape pluviale, fiecare pompa cu urmatoarele caracteristici $L=3mc/h$, $H=6mCA$, care va deversa apa convetional curata catre reseaua publica. Inainte de intrarea in bazinul colector

Colectarea rezidurilor solide

Colectarea deșeurilor solide și menajere se va face diferențiat în recipiente etanșe cu capac (coșuri de gunoi) situate în zona spatiilot de birou în zone amenajate special. Pentru evacuarea deșeurilor, se va încheia un contract de colectare deșeuri, cu firma zonală de salubritate.

- **descrierea lucrărilor de refacerea a amplasamentului in zona afectata de execuția investiției**

Lucrarile ce se vor executa se limiteaza strict la terenul ce apartine beneficiarului, la executia lucrarilor nefiind necesare ocupari temporare sau definitive de tere.

Vor fi luate toate masurile de precautie necesare pentru a se evita orice deteriorare nejustificata a proprietatilor, terenurilor, copacilor, radacinilor, culturilor, limitelor de proprietate si oricaror alte instalatii apartinand companiilor de utilitati.

Antreprenorul va asigura toate masurile necesare pentru a preveni poluarea aerului, contaminarea solului si a apelor, zgomotul si depozitarea deseurilor in locuri nepenise.

Copacii si/sau alta vegetatie care urmeaza a fi pastrata in conformitate cu planurile sau cu indicatiile, vor fi protejate impotriva daunelor pe toata perioada executiei lucrarilor.

Antreprenorul va aduce la starea initiala, pe cheltuiala proprie, orice deteriorare aparuta ca urmare a operatiunilor sale.

Deteriorarile se refera la toate actiunile care pot conduce la afectarea mediului, cum ar fi depozitarea de deseuri, combustibil sau ulei, precum si avarii la nivelul instalatiilor si echipamentelor.

Realizarea umpluturilor se va face cu pamant adus din gropi de imprumut din afara amplasamentului, iar dupa finalizarea lucrarilor acestea vor fi aduse la starea initiala.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Unicul acces obiectiv se face din strazile Grigore ghica si strada Mihai Viteazu, oras Pantelimon.

Prin realizarea investitiei nu se modifica accesese existente si nici nu se propun accese noi.

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

Nu este cazul. Nu se utilizează resurse naturale ci materiale și subansambluri procurate din comerț.

Pentru realizarea terasamentelor pentru platforma betonata se vor utiliza materiale granulare (nisip spalat de rau si balast) toate extrase din balastiere autorizate si cu agreme tehnice valabile.

- **metode folosite în construcție/demolare**

La executia lucrarilor se vor utiliza solutii clasice consacrate de realizarea a terasamentelor si lucrarilor din beton dar si utilaje si echipamente specifice acestor lucrari.

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

Execuția lucrărilor se va face în ordinea operațiilor procesului tehnologic.

Pentru executarea lucrarilor se vor parcurge urmatoarele faze:

I. Faza de executie:

- pregatirea organizarii de santier;
- executia bransamentelor la utilitati;
- executia imprejmuirii propuse;
- realizarea canalizarii menajere, amenajare bazinului vidanjabil si racordurilor necesare pentru evacuarea apei pluviale;
- realizarea retelei de alimentare cu apa necesare;
- excavatii pentru terasamente si fundatii platforma si constructii hala;
- executia confectiilor metalice ale structurii, inchiderilor si finisajelor celor 2 hale;
- executia retelor interioare de alimentare cu energie electrica, canalizare si alimentare cu apa;

- executia retelor termice pentru spatiile birouri;
- executia platformelor si trotuarelor pietonale interioare;
- **relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Un este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Incadrarea obiectivului

- categoria de importanta: "C" normala (conform HGR 766/1997)

Bilant teritorial

- suprafata teren - 1784,0mp

SUPRAFATA CORP C1:

- suprafata construita la sol - **412.5 mp**
- suprafata construita desfasurata - **438.4 mp**
- suprafata utila - **424.0 mp**
- numar niveluri - **P, P+1E partial**
- volum - **2100 mc**

SUPRAFATA CORP C2:

- suprafata construita la sol - **429.0 mp**
- suprafata construita desfasurata - **454.0 mp**
- suprafata utila - **440.4 mp**
- numar niveluri - **P, P+1E partial**
- volum - **2100 mc**

SUPRAFATA CORP C1+C2:

- suprafata construita la sol - **841.5 mp**
- suprafata construita desfasurata - **893.2 mp**
- suprafata utila - **864.4 mp**
- numar niveluri - **P, P+1E partial**
- volum - **4200 mc**
- suprafata platforme carosabile - **415.30 mp**
- suprafata platforme pietonale - **151.80 mp**
- suprafata spatii verzi - **375.40 mp**

Indicatori urbanistici

- POT max. propus = 47,20%
- CUT max. propus = 0,50

Terenul are un front cumulat spre drumul de acces de 82.6 m.

Dimensiunile totale ale constructiilor :

- C1 - 12.50 m x 33.00 m
- C2 - 13.00 m x 33.00 m

Regim de inaltime –parter+etaj partial

Cota +0,00 reprezinta cota pardoselii finite si se afla la 15 cm fata de terenul sistematizat.

C1: Parterul este format dintr-o zona de depozitare $S_u=373.45$ mp, vestiar $S_u=16.82$ mp, grup sanitar $S_u=3.14$ mp si dus $S_u=2.70$ mp si o scara de acces etaj $S_u=4.34$ mp.

Etajul cuprinde o camera cu functiunea de birou $S_u=23.47$ mp.

C2: Parterul este format dintr-o zona de depozitare $S_u=389.57$ mp, vestiar $S_u=17.22$ mp, grup sanitar $S_u=2.66$ mp si dus $S_u=2.81$ mp si o scara de acces etaj $S_u=4.62$ mp.

Etajul cuprinde o camera cu functiunea de birou $S_u=23.47$ mp.

Sistemul constructiv este prevazut din cadre de otel cu stalpi si grinzi, fundatii izolate din beton armat.

Inchiderile exterioare sunt din panouri sandwich termoizolante cu rezistenta la foc B-S2,D0 si compartimentarile interioare sunt din gips - carton.

Sarpanta este alcatuita din grinzi metalice, in doua pante cu invelitoare din panouri sandwich termoizolante.

Apele de ploaie se scurg prin intermediul jgheaburilor si burlanelor din tabla zincata, in limita proprietatii.

Finisajele prevazute sunt obisnuite, urmand ca la executie constructorul sa le lucreze ingrijit si din materiale de calitate.

Pentru finisaje interioare s-au prevazut:

- placaj din faianta la peretii din grupul sanitar, vestiar
- vopsitorie lavabila pentru peretii din gips carton
- pardoseli beton elicopterizat in zona de depozitare
- pardoseli gresie la baie, vestiare
- pardoseli placi ceramice/ parchet in birou
- Finisaje exterioare:
- panouri sandwich (panouri pre-fabricate vopsite din fabricatie)
- tencuiala decorativa la soclu, culoare gri, pe suport polistiren extrudat 5cm.

Trotuarul din jurul constructiei se va realiza din beton simplu sclivisit, impartit in carouri, iar intre constructie si trotuar se va pune un dop de bitum, pentru protectia cladirii.

Tamplaria s-a prevazut din aluminiu sau PVC cu geam termoizolant.

In cadrul proiectului au fost studiate 2 solutii constructive pentru partea de suprastructura a halelor de depozitare si anume:

Aceste doua variante au fost supuse unei comparatii pe baza unei analize multicriteriale, considerandu-se 6 criterii de evaluare, fiecare dintre acestea cu un punctaj cuprins intre 1 si 5, dupa cum reiese din tabelul urmator:

Nr. Crt	Criterii de analiza si selectie alternative	Constructie in cadre din beton armat cu inchideri din zidarie de caramida	Constructie in cadre din confectie metalica din otel cu inchideri din panouri tip sandwich
1	Poluarea in executie - nu/da (5/1)	2	1
2	Necesita utilaje specializate de executie - nu/da (5/1)	5	3
3	Rezistenta la actiunea agentilor petrolieri - da/nu (5/1)	5	5
4	Corectiile in executie se fac - usor/greu (5/1)	5	5
5	Reparatii ale structurii dupa interventii/reparatii retele - usor/greu (5/1)	5	5
6	Aspect estetic - mare/mic (5/1)	5	4

- **alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Nu este cazul.

- **alte autorizatii cerute pentru proiect**

Avizele necesare autorizarii executiei lucrarilor sunt prezentate in Certificatul de Urbanism nr. 71 din 01.02.2022.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- **planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului**

Nu este cazul.

- **cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz**

Nu este cazul.

- **metode folosite in demolare**

Nu este cazul.

- **detail privind alternativele care au fost luate in considerare**

Nu este cazul.

- **alte activitati care pot aparea ca urmare a demolaril (de exemplu, eliminarea deseurilor)**

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasarii proiectului

- **distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare**

Proiectul propus nu se incadreaza in categoria activitatilor din Anexa 1 din Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 Februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001 si nu poate avea un impact transfrontier negativ semnificativ.

- **Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul Ministrului Culturii si Cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.**

Din punct de vedere al localizării, coordonatele STEREO 70 ale obiectivului de investiție sunt următoarele:

- Punct 1 - X=597321.091; Y=328387.309;
- Punct 2 - X=597329.734; Y=328345.283;
- Punct 3 - X=597264.985; Y=328358.747;
- Punct 4 - X=597261.049; Y=328380.575;

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

Din punct de vedere a planșelor ce pot oferi informații, acestea sunt prezentate ca anexa la documentație.

-- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Terenul pe care se propune realizarea investiției este situat în intravilanul orașului Pantelimon, conform PUG.

Terenul este proprietatea societății S.C. MOROMETE EXPERT CONSTRUCT S.R.L., conform contract de vânzare - cumpărare autentificat sub nr. 105/14.01.2022 și a extrasului de carte funciara nr. 119171 din 31.01.2022.

Lucrările ce sunt propuse a se executa, sunt amplasate în județul Ilfov, în intravilanul domeniu public al orașului Pantelimon, iar terenul este liber de construcții.

-- politici de zonare și de folosire a terenului

Pentru zona aflată în studiu în vederea realizării investiției, nu au fost identificate direcții de dezvoltare speciale sau alte operațiuni economice cu efect în plan urbanistic, altele decât cele reglementate prin PUG aprobat și PUZ-ul întocmit.

-- areale sensibile

În imediata vecinătate a amplasamentului de interes nu sunt semnalate situri arheologice, obiective de arhitectură protejate sau alte tipuri de obiective și folosințe care ar putea fi afectate în mod direct de realizarea investiției propuse.

Cu toate acestea, antreprenorul va trebui sa asume responsabilitatea ca in cazul in care prin lucrarile de dezvoltare a investiei va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de alta natura, care, potential, prezinta interes din punct de vedere al mostenirii istorice, arheologice si culturale sa intrerupa desfasurarea acestor lucrari, sa instiinteze autoritatile competente in acest domeniu, spre a decide asupra valorii acestor descoperiri, a masurilor de conservare necesare, respectiv asupra derularii in continuare a lucrarilor.

- **coordonate geografice ale amplasamentului proiectului care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica in sistem de proiectie nationala STEREO 1970.**
- Punct 1 - X=597321.091; Y=328387.309;
- Punct 2 - X=597329.734; Y=328345.283;
- Punct 3 - X=597264.985; Y=328358.747;
- Punct 4 - X=597261.049; Y=328380.575;
- **detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Având in vedere amplasamentu terenului, aflat in zona industrială, nu exista alternativa care sa poată fi luata in considerare din punct de vedere al amplasamentului.

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

A. Surse de poluanți si instalați pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluanților in mediu

1. Protecția calității apelor:

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

Posibila afectare a calității apelor este reprezentată de lucrările de construire prin antrenarea fragmentelor de sol rezultate în urma săpării fundațiilor platformei betonate și a posibilelor scurgeri accidentale de carburanți sau lubrifianți de la utilajele folosite pentru realizarea laboratorului didactic.

Pentru a asigura în timpul activității măsurile de protecție a apelor subterane cât și de suprafață, este necesar să fie respectate următoarele:

- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanți sau lubrifianți, prin întreținerea acestora conform cărții tehnice și cerințelor legale;
- intervențiile la utilaje se vor realiza în spații special amenajate;
- alimentarea cu carburanți și lubrifianți se va face în locuri special amenajate în afara amplasamentului, evitându-se în acest fel pierderile accidentale;
- se interzice depozitarea deșeurilor rezultate din activitate și a celor menajere. Acestea vor fi colectate, transportate și depozitate în locurile special amenajate; - managementul apelor uzate fecaloid-menajere generate de personal în cursul activităților de construcție va fi asigurat de toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura serviciile de colectare și evacuare adecvată a acestui tip de ape uzate;

- folosirea de cofraje pierdute din metal, pentru a asigura menținerea la minim absolut a oricărei posibile contaminări a apei hidrostatice, prin aceasta evitându-se impactul negativ asupra emisarilor;
- **stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

Colectarea apelor pluviale provenite de pe acoperisurile cladirilor se va realiza prin intermediul unui sistem de jgheaburi și burlane.

Apa pluvială va fi dirijată către un bazin de colectare a apelor pluviale cu o capacitate de 20 mc.

Acesta va fi prevăzut cu un grup de pompare submersibil (1A+1R) ape pluviale, fiecare pompa cu următoarele caracteristici L=3mc/h, H=6mCA, care va deversa apa convențional curată către rețeaua publică. Înainte de intrarea în bazinul colector publică se va prevedea un separator de hidrocarburi, cu un debit maxim de 10 litri/secundă.

2. Protecția aerului:

- **sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

Crearea spațiilor verzi cu rol de refacere a calității aerului

Prin respectarea regulamentului local de urbanism al zonei nu modifică regimul vânturilor și al curenților de aer

Clădirea nu este producătoare de mirosuri sau gaze nocive și nici de particule în suspensie, aerul ventilat fiind filtrat

Obiectivul de investiții proiectat nu poluează aerul, deoarece procesul tehnologic nu este generator de noxe, doar mici dispersii poluante (praf). Posibila sursă de poluare a aerului în perioada de execuție este reprezentată de utilajele din dotare.

Impactul gazelor de ardere provenite de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el încadrându-se în fondul general al admisie permise.

Pentru motoarele Diesel specifice utilajelor grele, factorii de emisie sunt prezenți în tabelul de mai jos:

POLUANȚI	U.M	CANTITĂȚI ADMISE
Particule	Kg/1000 l	1,56
Sox	Kg/1000 l	3,24
Co	Kg/1000 l	27,00
Hidrocarburi	Kg/1000 l	4,44
Nox	Kg/1000 l	44,40
Aldehyde	Kg/1000 l	0,36
Acizi organici	Kg/1000 l	0,36

Determinarea emisiilor rezultate pentru un consum specific de motorină de 50 l/h la funcționarea concomitentă a 5 utilaje, comparate cu limitele maxime admise în Ordinul 462/1993 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	POLUANȚI	U.M.	CANTITĂȚI EMISE	LIMITA MAXIMĂ ADMISĂ Conf. Ord. 462/1993
1	Particule	g/h	78	500g/h pct. 4.1. anexa 1.
2	SOx	g/h	162	500g/h table 6.1. cl.4.

3	CO	g/h	1350	Limită nespecificată
4	Hidrocarburi	g/h	222	3000g/h tabel 7.1.cl.3
5	Nox	g/h	2222	5000g/h tabel 6.1.cl.4
6	Aldehyde	g/h	18	100g/h tabel 7.1.cl.1.
7	Acizi organici	g/h	18	200g/h tabel 7.1.cl.2

Din comparația între cantitățile de poluanți eliminați la funcționarea concomitentă a 5 utilaje și maximele admise prezentate în tabelul de mai sus rezultă că în situația cea mai defavorabilă, când toate utilajele implicate în execuție ar funcționa simultan, grupate în jurul obiectivului nu s-ar produce o depășire a nivelului maxim admisibil pentru poluanții proveniți din arderea motorinei în motoare.

Utilajele implicate în realizarea lucrării au revizia tehnică efectuată și nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare. În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

Activitatea de construcție și vehicule în mișcare pot genera praf în condiții de secetă, acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor pe drumuri nepietruite (în lungul frontului de lucru), a decopertării solului, a excavării și a umplerii șanțurilor.

Cea mai importantă sursă de praf este de obicei reprezentată de deplasarea utilajelor la frontul de lucru. Pentru controlarea emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor și se va monitoriza vizual generarea prafului implementându-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante în afara șantierului și mai ales în vecinătatea locuințelor.

- **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosfera**

Nu este cazul.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- **sursele de zgomot și de vibrații**

Funcțiunile propuse nu au caracteristici deosebite ca să producă niveluri înalte de zgomot și vibrații.

În faza de execuție, principalele surse de poluare sunt utilajele de exploatare de masă mare și traficul rutier, în special autocamioanele.

Poluanții generați de aceste surse sunt de natură fizică. În regim normal de funcționare, utilajele pot genera un nivel de zgomot situat în intervalul 75dB (A) (mașina transportoare, autocamion) 90dB(A) (buldozer) la o distanță de 15m față de sursă, în faza de construcție, zgomotele și vibrațiile produse în timpul funcționării utilajelor pot produce un impact negativ redus, senzație de disconfort asupra populației aflate în apropierea frontului de lucru și asupra angajaților.

Efectul este temporar, se manifestă cu intermitență și poate fi atenuat prin măsuri de protecție.

Se estimează că nivelurile de zgomot din zonă vor atinge valori aflate sub valoarea limită impusă de STAS - 10144/1-80 pentru drumurile din categoria IV.

În faza de operare, nu apar surse de zgomot și vibrații suplimentare față de traficul rutier, obișnuit pe drumurile existente în localitate.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- **sursele de radiații**

Pentru realizarea lucrărilor de construcție prevăzute prin proiect și în exploatare nu este necesară utilizarea sau stocarea substanțelor radioactive.

De asemenea, desfasurarea activitatii pe amplasament nu este generatoare de radiatii.

- **amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor**

Deoarece proiectul propus, nu include surse de radiatii, nu sunt necesare amenajari si dotari pentru protectia impotriva radiatiilor.

5. Protecția solului și a subsolului:

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

Datorită faptului că investiția se va racorda la o rețea de canalizare locală menajeră existentă în amplasamentul strazii Grigore Ghica și strada Mihai Viteazu, dar și rețea interioară de canalizare pluvială alcătuită din conducte îngropate și bazin etans îngropat vidanjabil, nu vor exista poluanți pentru sol și ape freatică.

Pentru racordurile și rețelele de canalizare menajeră din incintă se vor folosi tuburi etanșe PEHD. Platforma betonată va fi prevăzută cu rigole pereate de colectare a apelor, iar acestea vor deversa într-un bazin etans ce vor fi vidanșate sau după caz apă colectată va fi utilizată în procesul de udare pentru fermentare.

Posibila sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate în afara amplasamentului, luându-se toate măsurile de protecție impuse de legislația în vigoare.

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

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere (sau alte tipuri de deșeuri – anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele etc.);

- deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie, ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

În imediata vecinătate a amplasamentului de interes nu sunt semnalate situri arheologice, obiective de arhitectură protejate sau alte tipuri de obiective și folosințe care ar putea fi afectate în mod direct de realizarea investiției propuse.

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Utilaje adecvate și întreținute conform cărții tehnice și cerințelor legale.

Schimbările de ulei de la utilaje se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații.

Stocarea substanțelor periculoase în celule etanșe și depozitate în locuri special amenajate.

Colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor.

Traficul greu prin localitate se va efectua cu reducerea vitezei la maxim 30 km/h pentru reducerea zgomotului și evitarea vibrațiilor.

Efectuarea lucrărilor de construire în aria cursurilor de apă în perioada cu debit scăzut.

Refacerea zonei la terminarea lucrărilor.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

In imediata vecinatate a amplasamentului de interes nu sunt semnalate situri arheologice, obiective de arhitectura protejate sau alte tipuri de obiective si folosinte care ar putea fi afectate in mod direct de realizarea investitiei propuse.

Cu toate acestea, antreprenorul va trebui sa asume responsabilitatea ca in cazul in care prin lucrarile de dezvoltare a investiei va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de alta natura, care, potential, prezinta interes din punct de vedere al mostenirii istorice, arheologice si culturale sa intrerupa desfasurarea acestor lucrari, sa instiinteze autoritatile competente in acest domeniu, spre a decide asupra valorii acestor descoperiri, a masurilor de conservare necesare, respectiv asupra derularii in continuare a lucrarilor.

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

In timpul execuției constructorul va respecta curățenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții.

Constructorul are obligația de a asigura serviciile sanitare pentru ca în organizarea de șantier și pe amplasamentul lucrării să se respecte igiena în construcții și curățenia astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului și ecosistemelor.

8. Prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in timpul realizării proiectului/in timpul exploatării, inclusiv eliminarea

- **lista deșeurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislației europene si naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri**

Pentru deșeuri menajere, se va face un contract cu firma locală de salubritate pentru colectarea acestora.

Deșeurile inerte, de natură alimentară sau gospodărească se vor colecta în recipiente cu capac speciale (pubele) așezate într-o zonă special amenajată.

Acestea la rândul lor vor fi colectate periodic de societatea administrativă specializată. Deșeurile provenite din exploatarea obiectivului:

a – deșeuri reciclabile

b – deșeuri nereciclabile – gunoi menajer

Întreținerea utilajelor in faza de execuție a proiectului (schimburi de ulei, anvelope, baterii, diferite piese auto) se va realiza in afara perimetrului de lucru, la sediul executantului lucrărilor sau in service-uri auto, astfel ca nu vor rezulta pe amplasament deșeuri de tipul baterii si acumulatori uzați, piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat, produse petroliere.

Deșeurile rezultate din execuția lucrărilor se codifica in conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002.

In faza de execuție, de la personalul de lucru, rezulta deșeuri municipale:

- *Fracție in amestec:* - 20 03 01 *deșeuri municipale amestecate.*
- *Fracție colectate separat:* - 20 01 01 *hârtie si carton;*
- 20 01 02 *sticla;*
- 20 01 39 *materiale plastice;*

- 20 01 40 *metale.*

In faza de operare a proiectului nu rezulta deșeuri decât cele menajere ce vor fi colectate controlat și preluate de societatea de salubritate locală;

Deasemenea în urma sortării înaintea, posibilele deșeuri rămase în ciurul utilizat sunt:

- *Fracție în amestec:* - 20 03 01 *deșeuri municipale amestecate.*
- *Fracție colectate separat:* - 20 01 01 *hârtie și carton;*
 - 20 01 02 *sticla;*
 - 20 01 39 *materiale plastice;*
 - 20 01 40 *metale.*

- **planul de gestionare a deșeurilor**

Stocarea deșeurilor se va face astfel încât să nu afecteze suprafețe suplimentare față de perimetrul investiției;

- Se vor respecta prevederile Legii 211/2011 republicată privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Se interzice depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în spații neamenajate în acest scop;
- Este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

În cadrul activităților de execuție și de operare exploatare nu se produc substanțe sau preparate chimice periculoase.

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

Pentru alimentarea cu carburanți a utilajelor, echipamentelor și vehiculelor folosite pe amplasament nu s-a prevăzut un depozit propriu de carburanți.

Produsele petroliere necesare funcționării acestora vor fi preluate de la stațiile de distribuție din localitățile învecinate.

Pentru alimentarea utilajelor terasiere și a excavatoarelor, combustibilii se vor transporta cu autocisterne speciale.

La alimentare, sub rezervorul utilajelor se va întinde o folie din material plastic. După alimentare autocistemele se vor retrage din amplasament.

Schimbul de ulei se va efectua în atelierele specializate/service-uri auto.

Pe toată durata execuției și funcționării obiectivului se vor respecta prevederile: H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

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

Un este cazul, obiectivul se va racorda la rețelele existente de alimentare cu apă și canalizare, amplasate în frontul stradal.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității

- impactul asupra populației, științifice umane

In perioada de executie a lucrarilor dar si a reparatiilor sau dezafectarii se poate identifica:

- disconfort fonic datorat utilajelor: astfel, se va respecta un program de lucru pentru transportul materialelor, astfel incat orele de odihna sa fie respectate 20:00 - 7:00;
- disconfort din functionarea utilajelor (praf, gaze rezultate din arderea motorinei): se vor lua masuri de prevenire, prin udarea pamantului rezultat din excavatii si se vor utiliza numai utilaje care se incadreaza in normele de emisii;

In perioada de functionare:

- disconfort fonic nu va exista deoarece nu sunt surse de productie a zgomotului;
- lucrarile propuse vor creste gradul de confort.

Nivelul de poluare generat de emisiile din lucrarile de executie ale proiectului nu va determina situatii critice de sanatate populatiei din zona. Se preconizeaza o crestere a nivelului de zgomot datorat functionarii de utilaje si mijloace de transport, in faza de constructie, creand situatii temporare si de scurta durata de disconfort populatiei aflata in apropierea investitiei.

Prin amenajarile ce se realizeaza se aduc imbunatatiri calitatii vietii locuitorilor si mediului. Dupa finalizare, proiectul propus va genera pe termen lung un impact pozitiv asupra asezarilor umane prin imbunatatirea conditiilor de viata, a mediului social in zona.

- impactul asupra faunei si florei

In perioada de executie a lucrarilor, respectiv de reparatii sau in situatia dezafectarii lucrarii va exista un impact indirect, de disturbare temporara, putin semnificativ asupra faunei, manifestat pe plan local, datorat zgomotelor produse de functionarea utilajelor. Nu se intrerup/blocheaza rute de deplasare sau migrare, nu se fragmenteaza habitate, nu se distrug locuri de odihna, adapost si reproducere ale speciilor, inclusiv a speciilor de interes comunitar.

Impactul asupra faunei pe ansamblul zonei este in consecinta, nul.

In ceea ce priveste impactul asupra florei mentionam ca lucrarea se desfasoara pe ampriza amplasamentului existent, astfel ca si acest impact este nul.

Lucrarile de constructie si functionare nu vor conduce la schimbarea categoriei actuale de folosinta.

In faza de operare, impactul generat este nesemnificativ.

Realizarea obiectivului investitional nu va produce efecte negative semnificative asupra arealelor din zona de influenta a proiectului.

- impactul asupra solului

Realizarea proiectului nu implica actiuni negative asupra solului deoarece lucrarile se desfasoara exclusiv in ampriza terenului studiat, lucrarile de sapatura desfasurandu-se in straturile artificiale existente.

Pe ansamblul zonei se apreciaza astfel un impact nesemnificativ asupra solului si subsolului,

- impactul asupra folosintelor

Prin implementarea proiectului nu va fi necesara schimbarea folosintelor actuale.

- impactul asupra bunurilor materiale

Prin implementarea proiectului nu se vor afecta bunuri materiale existente.

Din punct de vedere al executiei lucrarilor dar si al reparatiilor sau dezafectarii, pe perioada acestora se poate identifica:

- deteriorari accidentale datorita utilajelor: se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea deteriorarilor. Antreprenorul va aduce la starea initiala, pe cheltuiala proprie, orice deteriorare aparuta ca urmare a operatiunilor sale.

Din punct de vedere al functionarii utilitatilor publice:

- deteriorari accidentale prin aparitia de avarii: defectele aparute se vor remedia in cel mai scurt timp posibil.

- impactul asupra calitatii regimului cantitativ al apei

Investitia nu se desfasoara in zone de protectie sanitara si nu presupune modificarea nivelurilor, debitelor sau volumelor de apa existente.

Nu exista surse directe pentru poluarea pânzei freatice sau a apelor de suprafața.

Impotriva poluarilor accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanti sau uleiuri de la mijloacele de transport, din utilajele folosite pentru excavare, umplere sunt luate masurile normale de lucru in cadrul unui santier: Impactul manifestat este negativ, de scurta durata si cu probabilitate redusa.

In faza de executie, apa potabila pentru personalul care va lucra in cadrul proiectului se aduce imbuteliata pe amplasament. Apa necesara pentru udatul sistemului rutier (compactare) se va asigura cu sistema, din surse de apa autorizate.

Per global, impactul proiectului este nesemnificativ asupra calitatii si cantitatii de apa din zona de influenta. Proiectul are un impact pozitiv si pe termen lung.

- impactul asupra calității aerului

In faza de executie a lucrarilor sunt posibile efecte negative directe asupra calitatii aerului prin disiparea de particule solide (praf, pulberi) si noxe, impact manifestat pe plan local si pe lungimea drumurilor, datorita caracterului lucrarilor executate si a intensificarii traficului (transport materiale pentru constructia lucrarilor).

Prin natura lor, lucrarile de constructie nu pot fi prevazute cu sisteme de retinere si evacuare a poluantilor.

Efectul este putin semnificativ (sursele sunt punctuale si activitatea se desfasoara in aer liber pe fronturi mici de lucru), temporar, manifestat in perioada programului de lucru in faza de constructie a obiectivelor de investitie si are o probabilitate de aparitie sigura.

Aplicarea masurilor de reducere a impactului, determina diminuarea efectelor si aducerea acestora in limite admisibile in faza de operare, investitia nu va genera un impact negativ asupra factorului de mediu aer.

- impactul asupra climei

Prin implementarea proiectului nu exista riscul unor modificari climatice.

- impactul asupra zgomotelor si vibratiilor

In faza de constructie, zgomotele si vibratiile produse in timpul functionarii utilajelor pot produce un impact negativ redus (senzatie de disconfort) asupra angajatilor, in fronturile de lucru precum si a populatiei aflata in apropierea zonelor de lucru.

Efectul este temporar, se manifesta cu intermitenta si poate fi atenuat prin masurile de protectie.

De asemenea, in faza de operare, datorita specificului activitatii, se va intensifica traficul in perioadele de varf agricol, in perimetrul proiectului se estimeaza ca nivelurile de zgomot vor atinge valori aflate sub limita impusa de STAS 10144/1 - 80 pentru drumurile din categoria IV.

- *impactul asupra peisajului si mediului vizual*

Prin implementarea proiectului nu se va interveni asupra peisajului si a mediului vizual.

Temporar se va manifesta un caracter specific activitatilor de constructie, dar numai pe perioada de executare a lucrarilor propuse prin proiect.

- *impactul asupra patrimoniului istoric si cultural*

In apropierea amplasamentului nu s-au identificat obiective de interes istoric si cultural, neexistand impact asupra acestui factor de mediu.

- **extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelo/rspeciilor afectate)**

Proiectul nu va avea un impact extins, fata de zona sa de incidenta si anume intravilanul orasului Pantelimon, judetul Ilfov.

- **magnitudinea si complexitatea impactului**

Proiectul va avea un impact redus din punct de vedere al complexitatii si magnitudinii. Pe parcursul executarii lucrarilor prin:

- activitatile igienico-sanitare ale personalului de executie;
- depozitarea si manipularea diverselor materiale in cadrul organizarii de santier.

Pe parcursul exploatarii:

- senzatia curatenie si ordine daca infrastructura va fi corect intretinuta;
- **Probabilitatea impactului**

Proiectul va avea un impact relativ redus din punct de vedere al probabilitatii, atat pe parcursul executarii lucrarilor cat si in perioada de exploatare. Totodata se vor lua toate masurile necesare pentru diminuarea si evitarea oricaror deteriorari asupra mediului.

Avand in vedere ca amplasamentu se afla in zona locuita a orasului Pantelimon, proiectul in perioada de exploatare va avea un impact nesemnificativ din punct de vederea al zgomotului si poluarii cu praf

- **Durata, frecventa si reversibilitatea impactului**

Pe parcursul executiei lucrarilor proiectul va avea un impact cu durata scurta, frecventa redusa si total reversibil.

In perioada de exploatare, proiectul va avea un impact de lunga durata, frecventa redusa si ireversibil.

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

Pentru protectia calitatii apelor

Se vor avea in vedere urmatoarele masuri specifice:

In faza de executie:

- Urmarirea respectarii executiei lucrarilor prevazute prin proiect, respectiv refacerea amplasamentului conform documentatiei tehnice;

- Manipularea materialelor, a pământului și a altor substanțe folosite se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații; se vor lua măsuri pentru curgerea normală a apelor;
- Materialul solid rezultat în urma lucrărilor va fi depozitat în afara zonei de lucru, fără a afecta scurgerea liberă a apelor;
- Se vor lua toate măsurile de evitare a poluării apelor de suprafață prin acțiuni de prevenire și combatere a poluarilor accidentale; existența dotării necesare intervenției în cazul scurgerilor de produs petrolier (materiale absorbante);
- Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor face în unități specializate;
- Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico - sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției se va asigura un număr de toalete ecologice corespunzător prevederilor standardelor și normelor de proiectare, care se vor întreține periodic de către societăți specializate; se interzice răspandirea direct în cursuri de apă, a apelor uzate menajere;
- Respectarea legislației de mediu în vigoare privind depozitarea deșeurilor rezultate din activitatea desfășurată pe amplasament: sortarea, stocarea temporară separată, evacuarea periodică a deșeurilor de pe amplasament către operatori economici autorizați.

În faza de operare:

- După finalizarea investiției, beneficiarul va lua măsuri privind întreținerea corectă a infrastructurii nou create;

Pentru protecția calității aerului

În vederea reducerii emisiilor de agenți poluanți în atmosferă, în timpul implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri specifice :

În faza de execuție:

- Utilizarea vehiculelor și echipamentelor cu emisii reduse;
- Realizarea inspecției tehnice periodice și întreținerea adecvată a vehiculelor și echipamentelor, pentru evitarea de pierderi de materiale pe traseu;
- Întreținerea platformelor de lucru prin umidificare permanentă pentru curățarea masei de aer de pulberile antrenate și limitarea ariei afectate de depunerea acestora;
- La finalizarea lucrărilor de construcție, zonele afectate vor fi reabilitate;

În faza de operare:

- Utilizarea vehiculelor și echipamentelor cu emisii reduse;
- Realizarea inspecției tehnice periodice și întreținerea adecvată a vehiculelor și echipamentelor, pentru evitarea de pierderi de materiale pe traseu;
- Întreținerea platformelor de lucru prin umidificare permanentă pentru curățarea masei de aer de pulberile antrenate și limitarea ariei afectate de depunerea acestora;

Pentru protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de zgomote și vibrații se vor lua o serie de măsuri cum ar fi:

În faza de execuție:

Reducerea poluării fonice prin măsuri tehnico-organizatorice cum ar fi mărirea fronturilor de lucru;

- Folosirea de utilaje moderne, silențioase, în stare bună, cu respectarea graficului de reparații și revizii tehnice;
- Respectarea programului de lucru precum și stabilirea și respectarea unui grafic de funcționare a utilajelor grele producătoare de zgomot și vibrații, astfel încât să fie minimizat impactul indus;
- Realizarea transportului de materiale cu viteză redusă pentru diminuarea nivelului de zgomot și vibrații, respectiv antrenarea pulberilor sedimentabile în atmosferă.

În faza de operare:

Având în vedere că amplasamentul se află în zona locuită a orașului Pantelimon, proiectul în perioada de exploatare va avea un impact nesemnificativ din punct de vedere al poluării cu praf și calității aerului.

Pentru protecția calității solului și subsolului

În vederea diminuării impactului asupra calității solului în timpul implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

În faza de execuție:

- Evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri prin scurgeri accidentale din utilajele și mijloacele de transport;
- Asigurarea unui management corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de realizare a investiției;
- Respectarea instrucțiunilor de lucru, a graficelor de lucrări, a traseelor și a ocupării suprafețelor conform prevederilor din proiect;
- Utilizarea de mijloace auto corespunzătoare cerințelor tehnice R.A.R.;

În faza de operare:

- După finalizarea investiției, beneficiarul va lua măsuri privind întreținerea corectă a infrastructurii nou create;

Pentru protecția florei și faunei

În faza de execuție:

- Utilizarea de tehnologii de execuție în conformitate cu legislația în vigoare;
- Aprovizionarea cu materiale de construcții în cantitățile necesare execuției lucrărilor fără formarea de stocuri;
- Realizarea lucrărilor de nivelare în vederea renaturalizării zonei;
- Respectarea programului de lucru la execuția lucrărilor și în utilizarea echipamentelor și utilajelor care produc zgomot.

În faza de operare:

- După finalizarea investiției, beneficiarul va lua măsuri privind întreținerea corectă a infrastructurii nou create;

- natura transfrontalieră a impactului

Proiectul propus, nu se încadrează în categoria activităților din Anexa 1 din Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25

februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001 si nu poate avea un impact transfrontier negativ semnificativ.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

In conditiile executarii lucrarilor conform proiectului avizat si a respectarii conditiilor prevazute in avizele emise de autoritati, nu sunt necesare dotari pentru monitorizarea mediului.

In faza de executie, pentru deseurile generate si colectate selectiv se va tine evidenta acestora conform HG 856/2002 si se vor preda unitatilor autorizate pentru valorificarea si/sau eliminarea deseurilor.

In caz de poluare accidentala, imediat de la producerea acestora, se vor informa autoritatea pentru protectia mediului, populatia din zona si alte autoritati cu atributii in domeniu. In faza de operare, nu sunt necesare dotari pentru monitorizarea mediului.

Supravegherea calitatii factorilor de mediu si monitorizarea activitatilor avand ca scop protectia mediului se vor realiza in functie si de recomandările Agentiei pentru Protectia Mediului.

Precizam ca in cazul in care situatia o impune, se vor anunta autoritatile competente privind poluarile accidentale, imediat de la producerea acestora.

Avand in vedere investitia, nu este necesara monitorizarea mediului.

IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea incadrării 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 ulterioare 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 deseurile și de abrogarea anumitor directive, și altele).

Proiectul propus "CONSTRUIRE 2 HALE DEPOZITARE, IMPREJMUIRE, UTILITATI, ORGANIZARE DE SANTIER", nu se poate pune în legatură cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare decât cele necesare stabilirii soluțiilor tehnice și aprobărilor sau a 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

inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive si altele).

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

Nu este cazul.

X. Lucrari necesare organizarii de santier:

- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Organizarea de santier intra in sarcina antreprenorului desemnat. Suprafata ocupata temporar cu organizarea de santier va fi o suprafata de teren libera de orice obligatii,

Antreprenorul are obligatia de a imprejmui provizoriu teritoriul santierului, pe durata derularii contractului, pentru a-l proteja de accesul altor persoane, de circulatia rutiera sau de eventuale animale.

In cadrul organizarii de santier se tine seama de configuratia amplasamentului, de drumurile de acces in incinta si de dotarile necesare bunei desfasurari a activitatii de constructii - montaj (apa, canal, energie electrica).

Organizarea de santier cuprinde amenajari temporare pentru:

- parcul de utilaje, autovehicule, autocisterne;
- depozitarea materialelor;
- depozitarea temporara a deseurilor de diferite categorii,
- toalete ecologice;
- spatii necesare personalului de conducere si tehnic;
- spatii necesare personalului de paza,

Lucrarile pentru organizarea de santier cuprind:

- curatarea si nivelarea terenului;
- amenajarea platformelor;
- constructii provizorii (containere prefabricate);
- ingradirea incintei.

- localizarea organizarii de santier

Amplasamentul pentru organizarea de santier va fi amenajat in incinta terenului si se vor lua in considerare urmatoarele:

- accesul la reseaua de drumuri;
- disponibilitatea terenului (domeniu public).

- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Efectele asupra mediului in aria organizarii de santier decurg din:

- ocuparea terenului;
- amenajarea platformelor;
- depozitarea deseurilor.

Durata impactului este limitata, pana la terminarea lucrarilor si dezafectarea organizarii de santier, urmata de refacerea terenului la starea initiala,

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

Sursele de poluanti pot fi urmatoarele:

- manipularea/scurgerea accidentala a combustibililor;
- functionarea defectuoasa a utilajelor de constructii;
- activitatea umana;
- deseuri municipale;

A vand in vedere dimensiunea investitiei si implicit a organizarii de santier, sursele de poluanti vor fi recluse si nu vor fi necesare masuri speciale altele decat cele descrise anterior.

- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu

Dotarile si masurile prevazute sunt urmatoarele:

Amenajarea unei platforme betonata, imprejmuita, pe care se vor amplasa containerul birou, si vestiarele, toaleta ecologica si spatiu pentru depozitarea deseurilor menajere;

Utilajele vor stationa pe platforma pietruita, in apropierea frontului de lucru, fara a ingreuna circulatia rutiera sau se vor intoarce la sediul constructorului;

Se vor lua masuri de verificare tehnica a utilajelor pentru a evita emisii mari datorate unor defectiuni;

Depozitele de materiale excavate vor fi prevazute cu santuri perimetrice de garda. Alimentarea cu apa tehnologica se va aproviziona din putul forat existent in zona amplasamentului. Pentru personalul muncitor, apa potabila va fi asigurata din comert in recipiente imbuteliate;

Balastul utilizat pentru amenajarea platformelor si aleilor va fi preluat de la una din balastierele existente in zona amplasamentului. Betonul utilizat se va aduce preparat si se vor transporta cu autovehicule specifice;

Pe toata durata santierului, incinta acestuia, constructiile de organizare, cat si acelea care fac parte din contract, vor fi tinute in mod permanent in stare de curatenie;

Se va asigura managementul adecvat al deseurilor;

Traficul de santier si functionarea utilajelor se vor limita la traseele si programul de lucru specificat. Nu se creeaza cai temporare de acces la amplasament; Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitatile igienico - sanitare ale angajatilor vor fi prevazute toalete ecologice;

Personalul angajat va fi instruit pentru a se evita degradarea zonelor in vecinatatea amplasamentului si a vegetatiei existente din perimetrele adiacente.

XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea Investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:

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

Realizarea obiectivului investitional nu presupune interventii semnificative asupra mediului. Investitia va contribui la ameliorarea calitatii factorilor de mediu din zona.

Refacerea amplasamentului afectat de executia proiectului consta in realizarea de lucrari de nivelare a terenului. Suprafetele de teren ocupate temporar de lucrari isi vor recapata destinatia initiala, dupa terminarea investitiei, prin ecologizare.

S-au prevazut urmatoarele lucrari de refacere a amplasamentului:

- evacuarea de pe platforme a resturilor de materiale si a desenurilor de constructii si dezafectari rezultate;
- dezafectarea organizarii de santier;
- **aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale**

Atat in faza de executie, cat si in faza operationala, se vor lua masurile imediate in caz de poluare accidentala si vor fi anuntate autoritatile de mediu, respectiv:

Agentia Teritoriala pentru Protectia Mediului, Garda Judeteana de Mediu si alte autoritati competente in faza de operare, prin Regularntentul de functionare, operatorul care va exploata amplasamentul si va asigura masurile necesare pentru prevenirea si inlaturarea unor astfel de situatii.

- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei

Nu sunt prevazute lucrari de inchidere sau dezafectare a investitiei, ci doar de lucrari de intretinere si reparatii periodice.

- modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului

Pentru readucerea terenului la starea initiala sau reabilitarea in vederea utilizarii viitoare, se vor respecta prevederile HG 1408/2007 privind modalitatile de investigare si evaluare a poluarii solului si subsolului si HG 1403/2007 privind refacerea zonelor in care solul, subsolul si ecosistemele terestre au fost afectate.

XII. Anexe – piese desenate

Plan de incadrare in zona (anexa la certificatul de urbanism)	scara 1:5000
Plan de situatie (anexa la certificatul de urbanism)	scara 1:500
Plan de situatie lucrari propuse	scara 1:500

XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:

- a) **descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.**

Obiectivul de investitie este amplasat in intravilanul orasului Pantelimon, Str. Grigore Ghica-Mihai Viteazu, T. 73, P. 740, Nr. Cad. 119171, Oras Pantelimon, Jud. Ilfov

Coordonate STEREO 70:

- Punct 1 - X=597321.091; Y=328387.309;
- Punct 2 - X=597329.734; Y=328345.283;
- Punct 3 - X=597264.985; Y=328358.747;
- Punct 4 - X=597261.049; Y=328380.575;

Orientarea fata de punctele cardinale:

Vecinatati teren:

- Nord – drum de acces – Str. Grigore Ghica
- Est – proprietate particulara
- Vest – drum de acces – Str. Mihai Viteazu
- Sud– proprietate particulara

Terenul pe care urmeaza a se realiza investitia, apartine domeniului public al orasului Pantelimon, si face parte din HG 489/2010 - Hotarare privind modificarea si completarea unor anexe la H.G. 930/2002 privind atestarea domeniului public al judetului Ilfov, precum si al municipiilor, oraselor si comunelor din judetul Ilfov, cu modificarile ulterioare.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Nu este cazul.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

În ceea ce privește habitatele Natura 2000, menționăm faptul că pe raza proiectului nu au fost identificate astfel de habitate.

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;

Nu este cazul.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Nu este cazul.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul.

Semnătură și ștampilă
S.C. EXPERT DESIGN CONSULTING S.R.L.
Ing. Razvan Cristian Rosu

