**MEMORIU DE PREZENTARE**

1. **DENUMIREA PROIECTULUI :**

**,, CONSTRUIRE BLOC DE LOCUINTE D+P+4E CU GARAJ INCHIS LA DEMISOL si IMPREJMUIRE”**

1. **TITULAR : MARIN LUCIAN si VASILICA**

 **- Adresa** : **Jud. Constanta, Oras Navodari, Trup Mamaia Nord, Trup 4 , NNs 158/5,**

 **lot 1/8**

 **- Persoane de contact :**

 MARIAN MAFTEI

 Telefon 0723.492.073

 **III. DESCRIEREA PROIECTULUI:**

 **1. Rezumat al proiectului:**

Terenul a fost obtinut prin **Contract de vanzare-cumparare nr. 1600/21.08.2012** are o **suprafata totala de 524 mp** si este amplasat in **zona Mamaia Nord, Navodari.**

Terenul nu este imprejmuit si dispune de urmatoarele de retele de utilitati: alimentare cu apa,canalizare, energie electrica si termica, gaze naturale.

  **Suprafata teren in acte : 524 mp**

 **Suprafata teren din masuratori : 524 mp**

 **Suprafata construita ex.: 0**

 **Suprafata desfasurata ex. : 0**

 **P.O.T. existent : 0**

 **C.U.T. existent : 0**

 **Suprafata construita pr.: 262 mp**

 **Suprafata desfasurata pr. : 1310mp**

 **P.O.T. propus : 50 %**

 **C.U.T. propus : 2.50**

 S-a eliberat certificatul de urbanism cu nr. 371/25.04.2017.

 Se va amenaja pe langa constructia propusa un spatiu verde in suprafata de 52.4mp reprezentand un procent de 10% din suprafata terenului.

Accesul în incintă se realizează direct din alee de acces.

Clădirea propusă are următoarele caracteristici:

* regim de înălţime → D+P+4E
* cadre din beton armat si inchideri din zidarie BCA;
* planşeu din beton armat peste parter si etaje;
* acoperis tip terasa necirculabila.

 Structura de rezistenta a constructiei va fi realizata in cadre din beton armat si inchideri din zidarie BCA .

Sistemul de fundare va fi alcatuit din talpa continua din beton armat; se va aseza direct pe terenul de fundare.

Constructia va fi protejata in exterior cu un trotuar, separat de peretele exterior prin intermediul unui dop de bitum de etansare.

Inchiderile exterioare se vor izola cu polistiren expandat cu grosimea de 5cm.

**2.Profilul:**

Investitia va fi realizata de beneficiarii Marin Lucian si Vasilica.

 **3. Racordarea la retelele utilitare existente in zona.**

***Alimentarea cu energie electrica***

Se va realiza prin conectare la reteaua electrica existenta in zona.

 ***Incalzirea***

Se va realiza centralizat, pentru fiecare apartament prin centrala termica.

***Alimentarea cu apa***

Se va realiza prin conectare la reteaua de alimentare cu apa existenta in zona.

***Evacuarea apelor uzate***

Se va realiza prin conectare la reteaua de canalizare existenta in zona (lucrarea este realizata ,inca nu este receptionata)

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

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

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

Nu este cazul.

**6. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare .**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

 **8. Localizarea proiectului**

 Conform PUZ "LITORAL MAMAIA NORD" terenul este situat in intravilanul orasului Navodari.

 Se respecta prevederile Codului Civil privind vecinatatile .

**Caracteristicile impactului potenţial**

**Apa**

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sociale şi din igienizarea spaţiilor vor conţine poluanţi specifici (detergenţi) şi substanţe clorigene folosite ca dezinfectanţi.

Igienizarea spaţiilor de producţie se va realiza cu echipamente special destinate acestui scop, cu consum limitat de apă şi detergenţi.

În vederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanţi, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piaţă într-o largă varietate. De asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spaţiilor de producţie, se va utiliza ca tehnologie de curăţare întâi aspirarea spaţiilor şi apoi spălarea acestora.

Pe perioada de construire a obiectivului de investiţii există posibilitatea apariţiei poluării accidentale datorită manevrabilităţii defectuoase a recipientelor cu conţinut de substanţe periculoase pentru mediu (uleiuri, motorine etc) sau datorită utilajelor/maşinilor prost întreţinute. În cazul unor scurgeri accidentale, aceste substanţe pot pătrunde în pânza freatică superioară, afectând ecosistemul acvatic.

Pentru combaterea cauzelor potenţiale de poluare a freaticului, se va exclude posibilitatea depozitării direct pe sol a recipientelor cu conţinut de substanţe periculoase pentru mediu, utilizarea maşinilor/utilajelor folosite în construcţii în stare optimă de funcţionare, instruirea personalului aparţinând diferiţilor subcontractori cu privire la regulile de manevrabilitate a recipientelor cu conţinut de substanţe periculoase, crearea unei zone special destinate pentru depozitarea deşeurilor pe perioada construcţiei.

Pe perioada de funcţionare a obiectivului, traseele exterioare de circulaţie, platformele de depozitare a deşeurilor generate vor fi betonate şi prevăzute cu un sistem exterior de colectare a apei pluviale, reducându-se astfel la minimum pericolul unor poluări accidentale a freaticului datorate scurgerilor.

**Solul**

In perioada de execuţie se va produce un impact fizic asupra stratului de sol superficial, care consta in decopertarea stratului de sol fertil pe o grosime variabila de 80-90 cm, care va fi înlocuit cu strat de balast tasat.

In timpul perioadei de funcţionare se poate produce o poluare a solului prin depozitarea necontrolata a deşeurilor .

Deoarece va fi betonata atât curtea, cat si calea de acces, posibilitatea poluării solului este minimă.

## IV. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu

1. **Protecţia calităţii apelor**

**Sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul.**

Pe perioada de construire a obiectivului de investiţii există posibilitatea apariţiei poluării accidentale datorită manevrabilităţii defectuoase a recipientelor cu conţinut de substanţe periculoase pentru mediu (uleiuri, motorine etc) sau datorită utilajelor/maşinilor prost întreţinute. În cazul unor scurgeri accidentale, aceste substanţe pot pătrunde în pânza freatică superioară, afectând ecosistemul acvatic.

Pentru combaterea cauzelor potenţiale de poluare a freaticului, se va exclude posibilitatea depozitării direct pe sol a recipientelor cu conţinut de substanţe periculoase pentru mediu, utilizarea maşinilor/utilajelor folosite în construcţii în stare optimă de funcţionare, instruirea personalului aparţinând diferiţilor subcontractori cu privire la regulile de manevrabilitate a recipientelor cu conţinut de substanţe periculoase, crearea unei zone special destinate pentru depozitarea deşeurilor pe perioada construcţiei.

Pe perioada de funcţionare a obiectivului, traseele exterioare de circulaţie, platformele de depozitare a deşeurilor generate vor fi betonate şi prevăzute cu un sistem exterior de colectare a apei pluviale, reducându-se astfel la minimum pericolul unor poluări accidentale a freaticului datorate scurgerilor.

1. **Protecţia aerului**

**Sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi**

Pe perioada execuţiei lucrărilor de construcţii, sursele de poluare a aerului atmosferic sunt reprezentate de:

* lucrările de săpătură pentru fundaţii şi platforme – generează emisii de praf în atmosferă;
* utilajele/echipamentele cu care se execută lucrările de construcţii – emisii specifice arderilor motoarelor cu combustie internă;

Principalele surse de poluare a aerului pe perioada de funcţionare sunt:

* surse staţionare: coşul de la centrala termică, care va funcţiona cu gaze naturale;
* surse mobile de emisie: autovehiculele care vor tranzita incinta obiectivului;

**Surse staţionare de emisie**

Centrala termică este necesară pentru încălzirea interioarelor pe timpul iernii şi va funcţiona cu gaze naturale.

**Surse mobile de emisie:**

Funcţionarea motoarelor autovehiculelor care tranzita unitatea produce poluanţi mai mult la operaţiunile de pornire şi oprire a motoarelor, însă şi în timpul funcţionarii acestora şi parcurgerea distantelor în incintă.

Emisiile poluante ale motoarelor cu combustie internă provin din trei surse principale: gaze de eşapament, praful antrenat şi evaporarea la rezervoarele de combustibil şi la carburator. S-a estimat că aproximativ 65% din hidrocarburi provin din gazele de eşapament şi 10 % la evaporarea din rezervoarele de combustibil şi carburator, restul de 25 % fiind cuprins în praful ridicat.

Emisiile sub formă de vapori din rezervoarele de combustibil ale autovehiculelor provin din evaporarea motorinei sau benzinei, aceste emisii apărând atât în timpul funcţionarii, cât şi la staţionare. Emisiile de carburant apar în timpul funcţionării datorită presiunilor ce apar în carburator sau în timpul staţionării prin evaporare.

**Instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă**

**Perioada de construire:**

Pentru diminuarea impactului produs de lucrările de construcţie asupra calităţii atmosferei se vor avea in vedere:

* utilizarea eficientă a maşinilor/utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de eşapament;
* spălarea roţilor maşinilor, la ieşirea din şantier, pentru evitarea împrăştierii pământului şi nisipului pe suprafeţele carosabile;
* menţinerea unor suprafeţe verzi la finalizarea lucrărilor de construcţie;

**Perioada de funcţionare a investiţiei:**

Pentru diminuarea poluării din surse mobile datorata traficului autovehiculelor, vor fi stabilite trasee clare de circulaţie in interiorul incintei si de asemenea se vor gestiona locurile de parcare, astfel încât, sa se reducă timpul de manevra pentru parcarea propriu-zisa. In acest mod se poate realiza o diminuare a noxelor rezultate din gazele de eşapament si deci o diminuare a poluării din surse mobile.

**3. Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor**

- faţă de împrejurimi impactul zgomotului şi al vibraţiilor din incinta atelierului este nesemnificativ şi nu va afecta negativ populaţia;

- nu se impun amenajări speciale pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor;

**4. Protecţia împotriva radiaţiilor**

**Sursele de radiaţii**

Nu sunt surse de radiaţii.

**Amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor**

Nu este cazul.

**5. Protecţia solului şi a subsolului**

**Sursele de poluanţi pentru sol, subsol şi ape freatice**

Din analizarea obiectivului se pot distinge doua etape de poluare:

* + - etapa de execuţie a obiectivului analizat;
		- etapa de funcţionare a obiectivului.

In timpul **perioadei de execuţie**, solul ar putea fi poluat fie local, fie pe zone restrânse cu poluanţi de natura produselor petroliere sau uleiurilor minerale provenite de la utilajele de execuţie (buldozer, excavator, motocompresor, grup generator electric etc.)

**După execuţia obiectivului si darea in exploatare,** nu va exista o sursă permanentă de poluarea a solului, deoarece nu utilizează substanţe entomologice, parazitologice, microbiologice sau surse de radiaţii ionizate.

Singura activitate ce ar putea produce o poluare peisagistica dar si de conţinut a solului ar fi o proasta gestiune a deşeurilor menajere.

**Lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi subsolului**

Solul decopertat de pe amplasamentul viitorului obiectiv va fi depozitat separat si apoi împrăştiat, nivelat si compactat pe terenul din jur.

In timpul funcţionării unităţii, in vederea protejării solului si a subsolului, atenţia se va concentra asupra zonelor de depozitare a deşeurilor.

In acest sens se vor lua următoarele masuri:

* identificarea clara, betonarea si bordurarea spatiilor de depozitare a deşeurilor;
* acoperirea spatiilor de depozitare;
* construirea lor astfel încât sa se prevină împrăştierea deşeurilor din cauza vântului.

In aria folosita pentru depozitarea reziduurilor lichide (rezervoare, containere etc) se va tine cont de următoarele:

* în spatiile de depozitare trebuie construit un sistem de colectare a scăpărilor accidentale. Sub rezervoarele colectoare se va construi o başă de dimensiuni corespunzătoare;
* înclinarea pavajului trebuie sa aibă un gradient adecvat (min. 1,5 %) pentru a direcţiona eventualele scăpări de lichide spre bazinul de colectare;
* pavarea trebuie făcută din materiale impermeabile si compatibile cu reziduurile depozitate in acea zona;
* în interiorul ariei de depozitare a deşeurilor nu trebuie sa fie executate drenaje sau guri de evacuare conectate spre sistemul central de drenaj;

Pentru subsol, impactul va fi redus datorită căii de acces şi a platformelor din incintă impermeabile datorită betonării şi prevăzute cu borduri, pante şi rigole de scurgere pentru colectarea apelor pluviale, eliminându-se astfel posibilele infiltraţii de poluanţi.

**6. Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice**

**Identificare arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

Investiţia propusă pentru realizare va fi amplasată în intravilanul orasului Navodari, care în prezent este liber de construcţii şi are folosinţa actuală curti constructii. Pe amplasament nu există grupuri de plante sau animale cu structură genetică.

**Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate**

În zonă nu există habitate naturale, floră şi faună, care trebuie conservate şi nu sunt necesare măsuri speciale de protecţie.

**7. Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public.**

**Identificare obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie**

Amplasamentul fiind situat intravilan, în zonă se află locuinţe şi pensiuni.

Proiectul supus studiului prezintă importanţă socială, deoarece prin realizarea lui se vor crea noi locuri de muncă.

**Lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public**

Prin măsurile de protecţie a muncii şi mediului, obiectivul nu se va constitui în sursă de poluare ce ar putea afecta mediul social şi economic din zonă.

**8. Gospodărirea deşeurilor generate pe amplasament**

 **In faza de executie**

Deseurile rezultate din procesul de construire cuprind deseuri inerte precum:

 - pamant din excavatii,

 - moloz,

 - pietre,

 - material lemnos si metalic,etc.

 Aceste deseuri vor fi colectate de unul din operatorii specializati de salubritate.

 **In faza de functionare**

 Deseurile menajere se vor depozita in europubele amplasate pe o platforma betonata in cadrul incintei de unde vor fi evacuate periodic de firme specializata in salubritate cu care s-a incheiat contract.

**Modul de gospodărire a deşeurilor**

Deşeurile menajere vor fi depozitate controlat, în locuri bine stabilite şi amenajate corespunzător prevederilor în vigoare şi a unei colectări în pubele destinate fiecărui tip de deşeu în parte. Pentru evidenţierea acestei colectări se vor alege pubele de culori diferite şi inscripţionate conform tipului de deşeu pe care îl conţine.

Deşeurile menajere vor fi preluate de către primaria orasului Navodari.

Deşeurile din construcţii, rezultate în urma lucrărilor de construire a clădirii de ateliere, vor fi preluate de firme de salubritate autorizate, iar materialele revalorificabile (fier, lemn) vor fi depozitate separat.

Deşeurile provenite din construcţii vor fi preluate de primaria orasului Navodari.

**9. Gospodărirea substanţelor toxice şi periculoase**

Facem menţiunea că nu vor exista stocuri de substanţe toxice în incintă, care să solicite spaţii speciale de depozitare.

**V. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

După realizarea obiectivului si darea lui in folosinţă se vor monitoriza factorii de mediu: apa, aer, conform următorului plan de monitorizare a mediului:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Factor de mediu** | **Sursa** | **Frecventa de monitorizare** |
| Apa  | Apa uzata - înainte de evacuare în reţeaua de canalizare existentă în zonă | trimestrial |
| Aer | La limita de proprietate | anual |

Suprafeţele de teren din jurul clădirii vor fi betonate, împiedicându-se astfel, pătrunderea in sol a substanţelor periculoase si deci, poluarea solului si a subsolului. In acest sens consideram ca nu este necesara monitorizarea factorului de mediu sol.

**VI. Justificare încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva – cadru apă, Directiva – cadru aer, Directiva – cadru a deşeurilor etc)**

Nu este cazul.

**VII. Lucrări necesare organizării de şantier**

 Organizarea de şantier se va realiza în interiorul spaţiului împrejmuit al societăţii. Pe amplasament există o rulotă care va servi cazării muncitorilor, în cazul în care aceştia nu sunt din localitate. Pe perioada realizării construcţiei este necesar să se monteze o toaletă ecologică, un container pentru depozitarea materialelor necesare pe şantier şi un pichet PSI.

Alimentarea cu apă se va face din reţeaua de alimentare cu apă existentă.

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

Nu este cazul.

 Intocmit,

 Arh. Crudu Gheorghe