**ACORD DE MEDIU**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

Construire **Pensiune P+2E** si amenajari exterioare, parcare, piscina, pergola, amplasat in Drumul Pescarilor nr. 22. Statiunea Olimp, Municipiul Mangalia, Jud. Constanta conform Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016 pentru obtinerea Autorizatiei de Construire.

**ELABORATOR:** **Prof Tech International**

**Aleea Privighetorilor, nr.86 P, lot1, corp C,**

**et3, ap. C3, Sector1, Bucuresti**

**BENEFICIAR:** **SC MANAT MAGNUM SRL**

**blvd g-ral Gheorghe Magheru, nr. 1-3, etaj 5**

**camera 4, sector 1, Bucuresti**

**I. DENUMIREA PROIECTULUI**

Prezenta documentatie tehnica este elaborata in conformitate cu prevederile Ordinului nr. 135/ 2010 *privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluarii impactului asupra mediului pentru proiecte publice si private* fiind necesara obtinerii Acordului de mediu pentru proiectul "**Pensiune P+2E** (*conform Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016 pentru obtinerea Autorizatiei de Construire*)".

**II.TITULAR**

Titularul proiectului este: SC MANAT MAGNUM SRL cu sediul blvd g-ral Gheorghe Magheru, nr. 1-3, etaj 5 camera 4, sector 1, Bucuresti, proprietara a lotului cu nr. 22 din Str. Drumul Pescarilor, Statiunea Olimp, Mun. Mangalia, Jud. Constanta.

**III. DESCRIEREA PROIECTULUI**

**REZUMATUL PROIECTULUI**

Titularii proiectului doresc **construirea unui imobil cu functiunea de Pensiune in regim de inaltime P+2E** (edificabil conform*Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016 pentru obtinerea Autorizatiei de Construire*).

**Amplasament si vecinatati:**

Terenul se afla în statiunea Olimp, Mangalia si este delimitat astfel:

* La nord – proprietate privată - Lot Olimpus 6 ..................................131,39ml;
* La est – Drumul Pescarilor.......................................................................22,22ml;
* La sud – proprietate privată - Lot Olimpus 8....................................152,17ml;
* la vest – teren Domeniu Public...............................................................24,72ml.

**Regimul juridic:**

In conformitate cu actele anexate în prezenta documentație, terenul de la adresa de mai sus este deținut de SC MANAT MAGNUM S.R.L. și are o suprafață de **2900.00mp** (cf. măsurătorilor cadastrale) prin reprezentant legal Dumitrascu Ilie-Liviu - administrator.

**Regimul tehnic:**

**Conform Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016 si a planurilor cadastrale vizate spre neschimbare anexate în documentatie, cladirea propusa urmeaza sa aiba un regim de înaltime de P+2E.**

**Cladirea se va amplasa si va respecta reglementarile urbanistice conform documentatiei PUZ "OLIMP NORD" aprobat prin prin HCLS1 nr 232 din 02.11.2004 cu valabilitate pana la aprobarea unor regulamente urbanistice contrare:**

**Functiunea propusa**: cazare turistica si functiuni complementare;

**Indicatorii urbanistic**i maximi sunt: POTmax = 15%, Hmax=P+2

**Amplasarea cladirilor pe lot** se face in regim peisager si se pastreaza cat mai mult din spatiul plantat existent dar nu mai aproape de 5m de la strada;

**Accesul** se va realiza din latura vestica.

**Justificarea necesitatii proiectului**

Proiectul contribuie la dezvoltarea socio - economica a zonei prin asigurarea necesarului de locuri de cazare.

**Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar**

Plansele care reprezinta limitele amplasamentului proiectului se gasesc anexate la prezenta documentatie.

**Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte materiale de constructie etc.)**

**Conceptul general de functionare a cladirii**

Cladirea propusa se incadreaza în categoria de importanta “C” si gradul II de rezistenta la foc si are o structurã pe cadre si diafragme.

Din punctul de vedere al clasei de importanta cladirea se încadreaza în clasa A, conform normativului P100 – 92 / 96.

**Zonificarea functionala propusa**

**PARTER -ul** (cota +0.00) va cuprinde zonele de acces incinta, lobby, camere tehnice, scari exterioare, parcaje, unitati de cazare (9 camere), bucatarie, amenajari exterioare - piscina, bar

Sp = 420.37mp;

**ETAJ -ul 1** (cota +3.25m) va cuprinde zonele de acces, scari exterioare si unitati de cazare (6 camere).

Set curent = 258.44mp;

**ETAJ -ul 2** (+6.850m) va va cuprinde zonele de acces, scari exterioare si unitati de cazare (6 camere).

 Se3 = 183.50mp

**Sistemul constructiv**

Sistemul constructiv propus este un sistem tip stalpi de beton armat, diafragme de beton armat si grinzi. Stalpii din beton armat vor avea sectiune rectangulara de 35cm si 30cm, diafragme de 40cm si plansee de 15cm.

Rampele scarilor vor fi de 15cm grosime. Fundatia cladirii va fi cu un caroiaj de grinzi de fundatie. Grinzile se vor turna pe un beton de egalizare de 10cm, peste care se va realiza hidroizolatia termosudabila ce va fi protejata de o sapa armata de 10 cm. Inchiderile perimetrale se vor realiza din zidarii. Acoperisul va fi tip sarpanta. Se vor prevedea lucrari de hidroizolatie si termoizolatie pentru obtinerea confortului termic corespunzator. Apele pluviale se vor evacua prin intermediul unui sistem de scurgere tip captatoare de terasa cu parafrunzar care va fi legat la caminul de canalizare de pe terenul propriu.

**Finisaje si compartimentari interioare**

Corespunzator confortului dorit , camerele vor fi delimitate de circulatia orizontala si intre ele prin intermediul unor pereti din caramida cu o grosime de 25cm/30cm. Compartimentãrile interioare ale cazarilor vor fi din gipscarton pe structura metalica, cu o grosime totala de 12,5 cm in care se va monta vata minerala si zidarie din caramida tip BCA 15cm. Pentru zonele umede -bucatarii, bai si grupuri sanitare - se vor folosi placi din gips carton verde -rezistente la umezeala.

Tavanele vor fi de tip tavane suspendate din gips carton. Instalatiile vor fi mascate de tavane suspendate.

Finisajele pentru pereti vor fi vopsitorii lavabile rezistente la spalari multiple, în culorile alese de beneficiari, placari partiale (pentru bucatarii) sau generale (pentru grupuri sanitare si bai) cu faianta.

Finisajele la pardoseli vor fi din ciment sclivisit, beton cu fata finita si doua straturi de vopsea epoxi, gresie portelanata antiderapanta pentru spatiile umede (bai, grupuri sanitare, bucatarie, etc), placaje cu granit in spatii publice (hol principal acces, casa scarii,etc) si in camerele de la parter. Pentru spatiile exterioare se va folosi gresie portelanata antiderapanta, rezistenta la înghet / dezghet.

**Finisaje exterioare**

La exterior, cladirea va finisa partial cu tecuiala decorativa culoare alb, inchiderea vitrata se realizeaza cu tâmplarii din aluminiu termoizolant cu geam termopan cu sticla clara/verde - sistem tip Shuco, cu rupere de punte termica. La nivelul parterului geamul va fi securizat si va avea o folie antiefractie.

Terenul va dispune de racorduri la retelele edilitare existente(apa/electrice).

Cladirea va fi prevazuta cu pompa de caldura cu freon si preparare a apei calde cu panouri fotovoltaice, care va asigura incalzirea si prepararea apei calde menajere si va respecta prevederile Normativelor I6 si I13

Depozitarea gunoiului menajer se va face la parter, într-un spatiu special amenajat.

**PROFILUL SI CAPACITATILE DE PRODUCTIE**

Cazare - 21 de camere.

Nu este cazul, tinand cont de natura proiectului ce face obiectul prezentei documentatii tehnice.

**DESCRIEREA INSTALATIEI SI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT**

In prezent terenul este **liber de constructii.**

**DESCRIEREA PROCESELOR DE PRODUCTIE ALE PROIECTULUI PROPUS, IN FUNCTIE DE SPECIFICUL INVESTITIEI, PRODUSE SI SUBPRODUSE OBTINUTE, MARIMEA, CAPACITATEA**

Proiectul analizat propune **construirea unui imobil cu functiunea de Pensiune in regim de inaltime P+2E** (edificabil conform*Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016 pentru obtinerea Autorizatiei de Construire*), cazare - 21 camere, caracteristicile tehnice ale proiectului fiind prezentate mai sus.

**MATERII PRIME, ENERGIA SI COMBUSTIBILII UTILIZATI, CU MODUL DE ASIGURARE A ACESTORA**

Materiile prime necesare executiei proiectului propus sunt urmatoarele:

* stalpi de beton armat;
* diafragme de beton armat si grinzi;
* tencuiala decorativa tip Baumit;
* tâmplarii din aluminiu termoizolant cu geam termopan;
* ciment;
* gresie portelanata antiderapanta pentru spatiile umede (bai, grupuri sanitare, bucatarie, etc.);
* placaje cu granit etc.

**RACORDAREA LA RETELELE UTILITARE EXISTENTE IN ZONA**

**Alimentarea cu apa**

Alimentarea cu apa rece se face conform STAS 1478/91 si Normativ I.9/1994. Alimentarea cu apa rece menajera a imobilului se va realiza prin racordarea la retelele publice existente.

**Canalizarea**

Se va realiza o canalizare a apelor uzate menajere si a apelor provenite din precipitatii, cu preluare in reteaua publica sau in caz contrar cu edificarea unei statii de epurare. Apele uzate menajere îndeplinesc conditiile impuse de Normativ NTPA 002/97.

**Instalatii sanitare**

Pentru satisfacerea cerintelor de igiena si confort, constructia se va racorda la reteaua de aps rece a orasului si se va bransa la canalizarea din zona, respectand prevederile Normativului I9/94.

**Instalatii termice**

Cladirea va fi prevazuta cu pompa de caldura cu freon si preparare a apei calde cu panouri fotovoltaice, care va asigura incalzirea si prepararea apei calde menajere si va respecta prevederile Normativelor I6 si I13

**Instalatii electrice**

Cladirea va fi alimentata cu energie electrica 220 V / 380 V, pentru iluminat si consumatori casnici si de forta.

Elementele necesare vor respecta prevederile Normativului I7/02 privind proiectarea si executarea instalatiilor electrice, asigurându-se si protectiile necesare, prize cu nul de protectie, centura de împamântare si instalatii de paratraznet.

**DESCRIEREA LUCRARILOR DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI IN ZONA AFECTATA DE EXECUTIE a INVESTITIEI**

Dupa incheierea lucrarilor de executie, constructorul va lua masuri de refacere a cadrului natural in zona unde s-a aflat organizarea de santier.

Se va acorda o atentie deosebita zonelor ocupate temporar pentru realizarea lucrarilor, prin limitarea la minimul necesar a suprafetei ocupate.

**CAI NOI DE ACCES SAU SCHIMBARI ALE CELOR EXISTENTE**

Pentru asigurarea accesului la amplasamentul proiectului se vor folosi caile de acces existente.

Carosabilul permite accesul autospecialelor pompierilor militari, asigurându-se interventia pe 3 laturi.

Din strada se poate patrunde direct cu utilajele echipelor de interventie în cladire, la nivelul parterului.

Prin scara se asigura interventia cu furtunul, respectând gabaritul necesar între rampe.

**RESURSE NATURALE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE SI FUNCTIONARE**

Resursele naturale folosite in constructie, vor fi urmatoarele:

* Apa;
* Nisip;
* Pietris;
* Pamant;
* Placi de granit.

**METODE FOLOSITE IN CONSTRUCTIE**

Toate amenajarile si constructiile vor fi realizate cu respectarea normelor si reglementarilor romanesti in vigoare sicu respectarea urmatoarelor deziderate:

* Lucrarile prevazute in proiect nu sunt poluante si nu afecteaza mediul inconjurator;
* Se vor respecta prevederile OUG nr. 195/2005 privind protectia mediului;
* Dupa terminarea lucrarilor se vor evacua toate materialele ramase si zona lucrarilor va fi curatata.

**PLANUL DE EXECUTIE, CUPRINZAND FAZA DE CONSTRUCTIE, PUNEREA IN FUNCTIUNE, EXPLOATARE, REFACERE SI FOLOSIRE ULTERIOARA**

Planul de executie al investitiei propuse, se va stabili, de catre constructor, de comun acord cu beneficiarul.

**RELATIA CU ALTE PROIECTE EXISTENTE SAU PLANIFICATE**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016 si a planurilor cadastrale vizate spre neschimbare anexate în documentatie, cladirea propusa urmeaza sa aiba un regim de înaltime de P+2E.

Cladirea se va amplasa si va respecta reglementarile urbanistice conform documentatiei PUZ "OLIMP NORD" aprobat prin prin HCLS1 nr 232 din 02.11.2004 cu valabilitate pana la aprobarea unor regulamente urbanistice contrare:

Functiunea propusa: cazare turistica si functiuni complementare;

Indicatorii urbanistici maximi sunt: POTmax = 15%, Hmax=P+2

Amplasarea cladirilor pe lot se face in regim peisager si se pastreaza cat mai mult din spatiul plantat existent dar nu mai aproape de 5m de la strada;

Accesul se va realiza din latura vestica.

**DETALII PRIVIND ALTERNATIVELE CARE AU FOST LUATE IN CONSIDERARE**

Nu au fost luate in considerare alte variante ale proiectului analizat.

**ALTE ACTIVITATI CARE POT APAREA CA URMARE A PROIECTULUI (DE EXEMPLU, EXTRAGEREA DE 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 proiectului propus.

**ALTE AUTORIZATII CERUTE PENTRU PROIECT**

Pentru proiectul analizat este necesara obtinerea avizelor solicitate prin Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016.

**LOCALIZAREA PROIECTULUI**

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

Proiectul propus nu se afla sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontaliera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.

**Folosinte actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia**

Nu este cazul, teren liber.

**Politici de zonare si de folosire a terenului**

Amplasarea constructiei supraterane se va face conform avizului Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016:

* La nord – proprietate privată - Lot Olimpus 6 ..................................131,39ml;
* La est – Drumul Pescarilor........................................................................22,22ml;
* La sud – proprietate privată - Lot Olimpus 8....................................152,17ml;
* la vest – teren Domeniu Public.................................................................24,72ml.
* **Functiunea propusa**: cazare turistica si functiuni complementare;
* **Indicatorii urbanistic**i maximi sunt: POTmax = 15%, Hmax=P+2
* **Amplasarea cladirilor pe lot** se face in regim peisager si se pastreaza cat mai mult din spatiul plantat existent dar nu mai aproape de 5m de la strada;
* **Accesul** se va realiza din latura vestica.

**Bilant teritorial**:

**Steren ................................... 2900 (conform masuratorilor cadastrale)**

Sconstruita parter .................................... 420.37mp

Sconstruita et.1 ....................................... 258.44mp

Sconstruita et.2 ....................................... 183.50mp

Ssuprateran.............................................. 862.31mp

**P.O.T. = 15%**

**C.U.T. = 0.35**

**H max = +10.80m (de la cota zero - 2.36 stereo 70)**

**Nr. camere – 21 camere**

**Nr. maxim persoane - 42 + 5 angajati**

**necesar locuri de parcare conform HGR 525/27.06.1996 – 5 locuri de parcare**

**Suprafata spatii verzi pe pamant fara subsol, plantabil = 1 200.60mp(41%)**

Suprafata platforma acces - amenajari (parcari inierbate) = 424.10mp

Suprafata alei betonate , rampe , accese, piscina = 564.33mp

Stotal=985.55mp/ Sparter=420.37mp/ Steren=2 900 mp

**Areale sensibile**

Nu exista areale sensibile in zona sau pe amplasamentul proiectului propus.

**Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Avand in vedere obiectivele proiectului propus, nu au fost luate in considerare si alte variante de amplasament.

**CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENTIAL**

**Impactul asupra populatiei**

Impactul asupra populatiei va fi unul redus si manifestat cu precadere in perioada de executie a lucrarilor propuse.

**Impactul asupra biodiversitatii**

Zona proiectului propus este o zona antropizata, prin urmare importanta din punct de vedere al vegetatiei, florei sau faunei este redusa, iar impactul asupra biodiversitatii este redus si manifestat, cu precadere, in perioada de executie a investitiei.

Prin proiectul propus **nu se afecteaza spatiile verzi**.

**Impactul asupra solului si subsolului**

In perioada de amenajare a amplasamentului studiat, se vor desfasura activitati specifice constructiei, ce pot genera forme de impact direct si indirect asupra solului si subsolului, insa acesta va fi unul nesemnificativ.

Impactul generat, in perioada de executie, poate determina urmatoarele modificari ale caracteristicilor solului:

* Impurificarea solului cu metale grele si hidrocarburi, local, in zona amplasamentului unde se realizeaza lucrarile;
* Modificari fizice care afecteaza caracteristicile si proprietatil solului natural.

Se apreciaza ca situatiile de poluare sunt doar exceptionale, iar impactul asupra solului si subsolului, nu va provoca efecte ireversibile asupra acestora.

**Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei**

Amplasamentul proiectului nu se afla in relatie directa cu apele de suprafata, astfel incat impactul asupra apei de suprafata este inexistent.

**Impactul asupra calitatii aerului**

In perioada de constructii aerul va putea fi afectat, in urma desfasurarii urmatoarelor activitati:

* Transportul materialelor prime si a materialelor de constructii;
* Manipularea materialelor de constructii;
* Depozitarea materialelor.

**Impactul generat de zgomot si vibratii**

Impactul generat de zgomot si vibratii va fi unul direct si nesemnificativ in perioada de executie, produs de activitatile specifice constructiei si/sau transportului de materiale.

**Impactul asupra peisajului si mediului vizual**

In perioada de executie putem aprecia un impact direct asupra peisajului, datorat organizarii de santier, insa acesta va fi unul temporar.

**Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente**

Proiectul propus nu afecteaza obiectivele de interes istoric si cultural.

**Natura impactului**

Impactul generat de proiectul propus este unul direct si manifestat in perioada de executie a lucrarilor.

**Extinderea impactului**

Impactul va avea un caracter local, in zona organizarii de santier.

**Magnitudinea si complexitatea impactului**

Magnitudinea si complexitatea impactului generat de executia proiectului asupra mediului este redusa.

**Probabilitatea impactului**

Probabilitatea aparitiei impactului este redusa si se poate manaifesta in perioada de executie a lucrarilor propuse in proiect.

**Durata, frecventa si reversabilitatea impactului**

Potentialul impact generat de realizarea proiectului, va fi unul temporar si ireversibil.

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

Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului asupra mediului sunt prezentate in capitolul anterior pentru fiecare factor de mediu.

**Natura transfrontaliera a impactului**

Nu este cazul prezentului proiect.

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

**1. Protectia calitatii apelor**

**Sursele de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

In zona de interventie, nu exista ape de suprafata, astfel incat impactul asupra acestora este inexistent.

Din activitatea specifica de realizare a lucrarilor proiectate, tipurile de ape uzate, vor fi reprezentate de apele pluviale cazute pe amplasament, care pot fi poluate cu eventuale scurgeri de hidrocarburi.

Se estimeaza ca valorile indicatorilor de calitate al apelor uzate evacuate in perioada de executie a lucrarilor propuse, se vor incadra in limitele normativului **NTPA 002/2002** privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare.

**Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute**

Lucrarile de realizare a proiectului nu vor genera un impact negativ asupra apelor de suprafata, a apelor subterane sau a apelor evacuate in reteaua de canalizare.

**2. Protectia aerului**

**Sursele de poluanti pentru aer, poluanti**

***In perioada de executie***

In perioada de executie, activitatile de santier manifesta forme de impact asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Activitatea de constructie poate manifesta pe o perioada limitata, un impact local asupra calitatii atmosferei. In incinta santierului si in lungul drumurilor de transport, repartitia poluantilor se considera uniforma. Mijloacele de transport sunt asimilate cu surse liniare de poluare.

Utilajele, in schimb se deplaseaza pe distante reduse, in zona fronturilor de lucru. Sursele de impurificare a atmosferei asociate activitatilor care vor avea loc in perioada de executie a lucrarilor in amplasamentul analizat pot fi considerate surse libere, deschise, avand alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare.

Pentru limitarea emisiilor de poluanti proveniti de la vehiculele de transport mentionam ca acestea trebuie sa corespunda conditiilor tehnice prevazute la inspectiile tehnice, care se vor efectua periodic pe toata durata utilizarii acestora.

Lucrarile de organizare de santier trebuie sa fie corect concepute si executate, astfel incat emisiile de noxe in aer, apa si sol sa fie reduse.

***In perioada de exploatare***

Tinand cont de activitatea propusa pe amplasamentul vizat, in perioada de explotare nu se genereaza surse de poluare care sa afecteze atmosfera.

***Masuri de diminuare a impactului asupra aerului***

Pentru diminuarea impactului produs de lucrarile de constructie asupra calitatii atmosferei se vor avea in vedere:

* utilizarea eficienta a masinilor/ utilajelor de lucru, astfel incat sa se reduca la maximum emisiile din gaze de esapament;
* spalarea rotilor masinilor, la iesirea din santier, pentru evitarea imprastierii pamantului si nisipului pe suprafetele carosabile.

**Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

Nu este cazul sa fie prevazute instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera, insa pentru diminuarea impactului produs de lucrarile de executie asupra calitatii atmosferei, se va avea in vedere utilizarea eficienta a masinilor/ utilajelor de lucru, astfel incat sa se reduca la maximum emisiile provenite din gazele de esapament.

**3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

**Sursele de zgomot si de vibratii**

***In perioada de executie***

In perioada de executie, sursele de zgomot si de vibratii sunt produse, in cadrul organizarii de santier, de:

* Circulatia utilajelor de constructie;
* Circulatia masinilor care transporta materiale necesare executarii lucrarilor;
* Lucrarile, in sine, constituie surse de poluare fonica.

Pentru perioada de executie vor fi recomandate o serie de masuri de diminuare a impactului produs de zgomotul si vibratiile generate in incinta santierului.

Se apreciaza ca nivelul de zgomot in interiorul santierului nu va depasi limitele admisibile.

**Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Masurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot si vibratii asociate, vor consta in implementarea de tehnici si proceduri de control adecvate, si programe de intretinere pentru echipamentele folosite, pentru incadrarea emisiilor acustice in limite normale operationale pentru zone urbane.

De asemenea, nivelul de zgomot, trebuie sa se incadreze in **STAS 1009 – 88 – Acustica Urbana**.

**4. Protectia impotriva radiatiilor**

**Sursele de radiatii**

Proiectul propus nu este de natura a produce radiatii si nu sunt necesare masuri de limitare a acestora.

**Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul.

**5. Protectia solului si a subsolului**

**Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatice**

***In perioada de executie***

In perioada de executie a lucrarillor propuse, se vor desfasura activitati specifice constructiei ce pot genera forme de impact asupra solului si subsolului si anume:

* Depozitarea necontrolata a deseurilor menajere si a materialelor de constructii, ce face posibila poluarea solului si a subsolului din cauza infiltratiilor cu apele de precipitatii;
* Manevrarea necorespunzatoare a materialelor de constructii si posibilitatea poluarii solului din cauza prafului si pulberilor imprastiate de vant.

**Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului**

In perioada de executie se vor lua urmatoarele masuri:

* in vederea reducerii impactului se vor limita lucrarile la zona afectata de proiect, astfel incat impactul asupra solului sa fie unul minim;
* scurgerile accidentale de uleiuri si carburanti vor fi localizate prin imprastierea unui strat de nisip absorbant, dupa care vor fi eliminate prin depozitarea in container special amenajat si vor fi eliminate de pe amplasament, prin firma specializata;
* intreruperea lucrului in perioade cu vant puternic si folosirea sistemelor de stropire cu apa.

**6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

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

Pe terenul vizat de proiect nu exista plante sau animale cu statut special de conservare.

**Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate**

In zona studiata, nu exista habitate naturale, flora si fauna, care trebuie conservate si nu sunt necesare masuri speciale de protectie.

**7. Protectia asezarilor umane si 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 etc.**

In imediata apropiere a zonei analizate nu exista monumente istorice si de arhitectura sau alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie.

**Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/ sau de interes public**

Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane sunt specifice organizarii de santier si vor fi aplicate in perioada de executie a proiectului.

**8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament**

**Tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate**

***In perioada de executie***

**Deseuri inerte si nepericuloase**

Prin H.G. 856/2002 – “Evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase” cu modificarile si completarile ulterioare, se stabileste obligativitatea pentru agentii economici si pentru orice alti generatori de deseuri, persoane fizice sau juridice de a tine evidenta gestiunii deseurilor.

Deseurile din constructii se clasifica, dupa cum urmeaza:

**1) Deseuri inerte si deseuri acceptate in depozitele de deseuri nepericuloase**:

* 15.01.07 – Ambalaje de sticla;
* 17.01.01 – Beton;
* 17.01.07 – Amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice fara continut de substante periculoase;
* 17.05.04 – Pamant si pietre fara continut de substante periculoase;
* 17.05.08 – Resturi de balast;
* 15.01.01 – Ambalaje de hartie si carton;
* 15.01.02 – Ambalaje de materiale plastice;
* 15.01.03 – Ambalaje de lemn;
* 16.01.03 – Anvelope scoase din uz;
* 16.01.17 – Metale feroase;
* 16.01.19 – Materiale plastice;
* 16.06.05 – Alte baterii si acumulatori;
* 17.03.02 – Asfalturi;
* 17.04.05 – Fier si otel;
* 17.04.11 – Cabluri;
* 20.01.01 – Hartie si carton.

Acestea vor fi stocate in zone amenajate si vor fi evacuate in intregime la finalul lucrarilor.

**2) Deseuri toxice si periculoase**

In faza de executie substantele toxice si periculoase pot fi:

* carburanti;
* 13.02.06 – uleiuri sintetice de motor;
* 13.07.01 – ulei combustibil si combustibil diesel.

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in zone special amenajate.

***In perioada de exploatare***

In perioada de exploatare vor rezulta deseuri menajere, cum ar fi:

* 20.01.02 - Ambalaje de sticla;
* 20.01.01 – Hartie si carton;
* 20.01.39 – Materiale plastice.

**Modul de gospodarire a deseurilor**

In conformitate cu reglementarile in vigoare, aceste deseuri vor fi colectate, transportate si depuse la rampa de depozitare in vederea neutralizarii lor.

**9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase**

**Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/ sau produse**

Operatiunile de realizare a lucrarilor propuse, implica utilizarea unor materiale care pot fi considerate toxice si periculoase. Cele mai folosite produse sunt:

* Combustibil folosit pentru utilaje si vehicule de transport;
* Uleiuri sintetice de motor;
* Ulei combustibil si combustibil diesel;

Utilajele si mijloacele de transport vor fi aduse pe santier in stare normala de functionare, avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in zone special amenajate.

**Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei**

Pe perioada de constructie, se va asigura depozitarea si manipularea, in conditii de siguranta, a substantelor si preparatelor chimice periculoase.

**V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

**Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu**

**Masuri de prevenire a impactului asupra mediului, in perioada de executie**

Masurile de prevenire a impactului asupra mediului, in perioada de executie, presupun urmatoarele activitati:

* Marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent construcţiei;
* Semnalizarea lucrărilor înainte de zona şantierului cu panouri de avertizare;
* Amplasamentele alese pentru organizarea de santier/ punctele de lucru sa nu creeze conflicte cu asezarile existente;
* Pe perioada de execuţie a lucrarilor se vor lua măsuri de dirijare şi asigurare a fluentei circulatiei in vederea minimizarii emisiilor si a nivelului de zgomot din surse mobile;
* Se va lucra numai in timpul zilei pentru a nu deranja locuitorii din zona;
* Interzicerea depozitării de pământ excavat sau materiale de construcţii în afara organizării de şantier ;
* Deşeurile refolosibile se vor precolecta pe categorii, în locuri amenajate corespunzator şi se vor refolosi sau valorifica;
* Deseurile inerte de beton/ ciment rezultate din demolările existente vor fi concasate şi reutilizate;
* Pământul în exces rezultat din săpaturi se va transpora la locul desemnat de către beneficiar;
* Deşeurile rezultate din activitatea de construcţie trebuie colectate în pubele tipizate, amplasate în locuri special destinate acestui scop.
* Pubelele vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate, pe baza de contract;
* Se vor lau măsuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale şantierului în zilele secetoase şi cu temperaturi ridicate, în vederea prevenirii antrenării acestuia în atmosfera;
* După terminarea lucrărilor se vor lua măsuri pentru redarea la starea iniţială a terenului pe care a fost organizarea de şantier;
* Respectarea prevederilor STAS 10009/1988 privind nivelul de zgomot.

**Masuri de prevenire a impactului asupra mediului, in perioada de exploatare**

Masurile de prevenire a impactului asupra mediului in perioada de exploatare se refera la:

* realizarea lucrarilor de monitorizare, intretinere si reparatii, realizarea la timp a eventualelor deficiente aparute, remedierea operativa a acestora;
* dupa finalizarea lucrarilor se vor evacua toate materialele ramase si zona de desfasurare a lucrarilor va fi curatata.

Se recomanda respectarea masurilor propuse pentru eliminarea oricarei forme de poluare.

Aplicarea masurilor de diminuare a impactului, generat de executia proiectului, impreuna cu obligatia constructorului de a respecta legislatia de mediu, in vigoare, vor contribui la reducerea oricarui potential impact asupra mediului.

**VI. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, DIRECTIVA – CADRU APA, DIRECTIVA – CADRU AER, DIRECTIVA CADRU A DESEURILOR ETC.)**

Nu este cazul deoarece proiectul propus nu constituie sursa de poluare semnificativa a mediului inconjurator, prin urmare se apreciaza ca nu se supune prevederilor altor acte normative.

**VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

**Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier**

Lucrarile necesare organizarii de santier, se vor stabili, de catre constructor, de comun acord cu beneficiarul investitiei. De asemenea, se va respecta legislatia nationala in vigoare, respectiv Ordinul nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii si Hotararea nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santiere temporare sau mobile.

**Localizarea organizarii de santier**

Organizarea de santier va fi localizata pe amplasamentul proiectului propus.

**Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier**

**Impactul asupra calitatii apei**

Se apreciaza ca potentialele emisii de substante poluante (provenite de la traficul rutier specific santierelor, de la manipularea si punerea in opera a materialelor) care ajung direct sau indirect in apele subterane, nu sunt in cantitati importante si de natura sa modifice incadrarea in categoriile de calitate a apei.

**Impactul asupra calitatii aerului**

Sursele de poluanti atmosferici caracteristice etapei de constructie vor fi, in mod exclusiv, surse nedirijate, la nivelul solului, acestea fiind asociate, in principal, activitatilor de manevrare a pamantului si a agregatelor, functionarii utilajelor dotate cu motoare Diesel, precum si a activitatilor de transport al materialelor si al echipamentelor necesare organizarii de santier.

In concluzie, se poate apecia ca emisiile de particule si de poluanti gazosi asociate etapei de executie a proiectului nu vor provoca efecte ireversibile asupra atmosferei, tinand cont de faptul ca perioada de manifestare este limitata.

**Impactul asupra calitatii solului si subsolului**

In perioada de executie, actiunile produse asupra solului sunt temporare, manifestandu-se, in principal, prin ocuparea pe o perioada limitata a unor suprafete de teren pentru organizarea de santier.

Impactul asupra solului, in perioada de executie se va manifesta fie direct, fie prin intermediul mediilor de dispersie.

Formele de impact asupra solului ce pot fi identificate, in perioada de executie a lucrarilor sunt urmatoarele:

* Modificari calitative ale solului sub influenta poluantilor prezenti in aer;
* Perturbarea structurii geologice, prin realizarea unor lucrari de excavatii;
* Deversari accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru, posibilitate relativ redusa in conditiile respectarii masurilor pentru protectia mediului;
* Tasarea solului sub efectul circulatiei si manevrarii utilajelor grele folosite la realizarea diverselor operatiuni in incinta santierului.

Activitatile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor proiectate au un potential impact semnificativ asupra solului, insa se apreciaza ca respectarea masurilor de protectie si organizatorice adecvate, precum si manifestarea efectelor pe o perioada limitata de timp, vor diminua impactul asupra solului si subsolului.

**Impactul asupra asezarilor umane si a sanatatii umane**

Impactul asupra asezarilor umane in perioada de executie se manifesta prin:

* Zgomotul si noxele generate in primul rand de transportul materialelor, precum si de activitatea utilajelor de constructii;
* Eventualele conflicte de circulatie datorita autovehiculelor care aprovizioneaza santierul;
* Posibile conflicte intre angajatii constructorului si populatie;
* Prezenta santierului care provoaca un disconfort populatiei, marcat prin zgomot, concentratii de pulberi, prezenta utilajelor de constructii in miscare;
* Deseuri solide generate de activitatile de constructii, care, daca nu sunt evacuate la timp, provoaca dezagrement locuitorilor.

In concluzie, activitatile desfasurate in perioada de executie a lucrarilor proiectate, au un potential impact semnificativ asupra populatiei, dar care poate fi redus prin masurile de protectie si organizatorice adecvate.

**Impactul asupra faunei si florei**

Gradul de antropizare a amplasamentului face ca lucrarile sa nu produca un impact semnificativ asupra faunei si florei.

Pe amplasamentul analizat nu exista specii de plante si animale pentru care sa fie necesare masuri speciale de conservare.

**Impactul generat de zgomot si vibratii**

Se apreciaza ca, in perioada de executie, prin activitatea ce se va desfasura in interiorul santierului, nu se vor genera emisii de zgomot si vibratii care sa depaseasca nivelul de zgomot admisibil in zona.

**Concluzii ale impactului asupra mediului datorat organizarii de santier**

In conditiile respectarii disciplinei de santier, nu exista riscuri de manifestare a poluarii mediului, iar impactul produs de organizarea de santier va fi unul redus, avand in vedere suprafetele de interventie si caracterul temporar al lucrarilor.

La finalizarea lucrarilor, suprafata afectata de organizarea de santier va fi reconstituita la forma initiala.

**Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier**

**Impactul asupra calitatii apei**

Potentialele emisii de substante poluante care ajung direct sau indirect in apele subterane, nu modifica incadrarea in categoriile de calitate a apei.

**Impactul asupra calitatii aerului**

Emisiile de particule si de poluanti gazosi asociate etapei de executie a proiectului nu vor provoca efecte ireversibile asupra atmosferei.

**Impactul asupra calitatii solului si subsolului**

Activitatile desfasurate in perioada de executie a proiectului vor avea impact asupra solului si subsolului pe o perioada limitata de timp. Prin respectarea masurilor de protectie se va evita orice potential impact negativ asupra solului si subsolului.

**Impactul asupra asezarilor umane si a sanatatii umane**

Prin masurile de protectie si organizatorice adecvate, in perioada de executie a lucrarilor proiectate se va reduce impactul asupra asezarilor umane si a sanatatii umane.

**Impactul asupra faunei si florei**

Pe amplasamentul analizat nu exista specii de plante si animale pentru care sa fie necesare masuri speciale de conservare.

**Impactul generat de zgomot si vibratii**

Se apreciaza ca, in perioada de executie, prin activitatea ce se va desfasura in interiorul santierului, nu se vor genera emisii de zgomot si vibratii care sa depaseasca nivelul de zgomot admisibil in zona.

**Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu**

Masurile prevazute pentru evitarea situatiilor de poluari accidentale au fost prezentate in capitolul anterior, pentru fiecare factor de mediu.

**VIII. 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**

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

**Lucrari propuse la finalizarea investitiei**

Dupa finalizarea lucrarilor de executie se vor lua masuri pentru redarea in folosinta a terenului pe care a fost organizarea de santier.

Zonele in care s-au depozitat materiale provenite din excavatii vor fi reamenajate la terminarea lucrarilor.

**Lucrari propuse la incetarea activitatii**

Nu este cazul proiectului propus.

**Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale**

In cazurile de poluari accidentale, se recomanda interventia persoanelor abilitate in cel mai scurt tip posibil. Este recomandat sa fie stabilit si format un grup de persoane abilitate care sa se ocupe de situatiile de poluari accidentale.

**Potentiale poluari accidentale in perioada de executie**

In perioada de executie, poluarile accidentale se pot produce ca urmare adeversarilor accidentale de combustibili sau alte substante poluante pe sol.

Posibilitatea de producere este redusa, intrucat muncitorii vor fi informatii si supravegheati astfel incat sa fie eliminata aparitia unor poluari accidentale.

**Poluari accidentale in perioada de exploatare**

Nu este cazul proiectului propus.

**Aspecte referitoare la inchiderea/ dezafectarea/ demolarea constructiilor**

Nu este cazul prezentului proiect.

**Modalitati de refacere a starii initiale/ reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului**

Dupa terminarea lucrarilor, constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor, prin supravegherea dirigintelui de santier.

**IX. CONCLUZII**

Proiectul analizat respecta **Certificatului de Urbanism nr. 71 din 12.02.2016** si reglementarile urbanistice conform documentatiei PUZ "OLIMP NORD" aprobat prin prin HCLS1 nr 232 din 02.11.2004.

Prin aplicarea masurilor de reducere a poluarii, cu respectarea legislatiei, in vigoare, impactul proiectului asupra mediului va fi unul nesemnificativ si manifestat, cu precadere, in perioada de executie a acestuia.

**X. ANEXE - PIESE DESENATE**

* Planul de situaţie, cu modul de planificare a utilizării suprafeţelor
* Planşe desenate (Planuri, Sectiuni, Fatade) extrase din Proiectul Tehnic.

intocmit,

arh. Sergiu Simion