**MODERNIZARE / REAMENAJARE PARC EXISTENT SI INFIINTARE PARC PENTRU**

**ACTIVITATI DE AGREMENT**

# MEMORIU DE PREZENTARE

**Conform Ord. 135/2010**

CUPRINS

[I. DENUMIREA PROIECTULUI: 2](#_Toc490637722)

[II. TITULAR](#_Toc490637723) 2

[III. DESCRIEREA PROIECTULUI 2](#_Toc490637724)

[3.1. Descrierea investitiei si localizarea proiectului](#_Toc490637725) 2

[3.2. Justificarea necesitatii proiectului](#_Toc490637726) 2

[3.3. Dezvoltarea investitiei 3](#_Toc490637727)

[3.3.1. Etapa de construire 3](#_Toc490637728)

[3.3.2. Etapa de punere in functiune si exploatare 6](#_Toc490637729)

[3.3.3. Etapa de refacere si folosire ulterioara 6](#_Toc490637730)

[3.4. Echiparea tehnico edilitara 4](#_Toc490637731)

[3.4.1. Alimentarea cu energie electrica 4](#_Toc490637732)

[3.4.2. Alimentarea cu apa potabila 4](#_Toc490637733)

[3.4.3. Evacuarea apelor uzate menajere si pluviale 4](#_Toc490637734)

[3.4.4. Alimentarea cu gaze naturale 7](#_Toc490637735)

[3.4.5. Alimentarea cu energie termica 8](#_Toc490637736)

[3.5. Accese pietonale si rutiere 5](#_Toc490637737)

[3.6. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate 5](#_Toc490637738)

[3.7. Caracteristicile impactului potential 5](#_Toc490637739)

[IV. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU](#_Toc490637740)

[4.1. Protectia calitatii apelor 5](#_Toc490637741)

[4.2. Protectia aerului 6](#_Toc490637742)

[4.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor 6](#_Toc490637743)

[4.4. Protectia impotriva radiatiilor 6](#_Toc490637744)

[4.5. Protectia solului si a subsolului 6](#_Toc490637745)

[4.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice 7](#_Toc490637746)

[4.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public 7](#_Toc490637747)

[4.8. Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament 7](#_Toc490637748)

[4.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase 7](#_Toc490637749)

[V. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI 7](#_Toc490637750)

[VI. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE 8](#_Toc490637751)

[VII. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER 8](#_Toc490637752)

[VIII. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI 8](#_Toc490637753)

[IX. ANEXE - PIESE DESENATE 9](#_Toc490637754)

**I. Denumirea proiectului :**

MODERNIZARE / REAMENAJARE PARC EXISTENT SI INFIINTARE PARC PENTRU ACTIVITATI DE AGREMENT

Adresa: Bucuresti, sector 3, Sos. Garii Catelu, nr.1M, Nr. Cadastral 200018

**II. Titular**

* Beneficiar: PRIMARIA SECTOR 3 BUCURESTI
* Adresa: Bucuresti, sector 3, Calea Dudesti, nr.191
* Proiectant: Vego Concept Engineering S.R.L., înmatriculată sub nr. J40/13314/2011, CUI RO 29319742
* Sediul: Splaiul Independentei nr. 291-293, sector 6, Bucureşti
* Telefon +40 21 315 85 65, fax +40 21 315 85 66, e-mail: office@vego.holdings

III. **Descrierea proiectului**

**3.1. Descrierea investitiei si localizarea proiectului**

Terenul care face obiectul prezentei documentatii, in suprafata de 66.801mp din acte (66.798mp din masuratorile cadastrale), este situat in intravilanul mun. Bucuresti, sector 3, Sos. Garii Catelu, nr.1M si are nr. cadastral 200018. Terenul face parte din domeniul public al municipiului Bucuresti, fiind inscris la pozitia 3930 din Inventarul Bunurilor care alcatuiesc domeniul public al Municipiului Bucuresti, aprobat prin HCGMB nr.186/2008 si transmis in administrarea Consiliului Local Sector 3, conform HCGMB nr.160/23.08.2001, a adresei nr.120015/27.12.2017 emisa de Serviciul de Cadastru si Fond Funciar si a Extrasului de Carte Funciara nr.200018 emis de ANCPI.

Terenul nu prezinta inscrieri privitoare la sarcini.

Terenul nu este situat in aria de protectie a monumentelor istorice.

Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent PUG mun. Bucuresti amplasamentul se afla in UTR CB3 – poli urbani principali.

Folosinta actuala a terenului: parc, domeniu public al municipiului Bucuresti.

Terenul se invecineaza:

* La est: Lacul Pantelimon
* La Nord: Soseaua Pantelimon
* La sud-vest: Soseaua Garii Catelu
* La sud-est: parc existent

Pe terenul de la adresa sus-mentionata se doreste **modernizarea / reamenajarea parcului existent si infiintare parc pentru activitati de agrement**, cuprinzand urmatoarele categorii de lucrari de constructii si amenajari:

* Spatii plantate;
* Baza sportiva acvatica (bazine de inot, echipamente de joaca si sportive);
* Realizarea unor cladiri aferente spatiilor de agrement (vestiare, alimentatie publica, activitati culturale, etc);
* Spatii administrative si pentru intretinere, grupuri sanitare;
* Circulatii pietonale, din care unele ocazional carosabile pentru intretinerea spatiilor plantate si accesul la activitatile desfasurate;
* Amenajari de mici dimensiuni pentru odihna, agrement, joc si sport, debarcadere, anexe sanitare si mici puncte de alimentatie publica specifice programului.

Accesul carosabil si pietonal se va asigura din Soseaua Pantelimon si Soseaua Garii Catelu.

Se pune un accent deosebit pe pastrarea procentului de suprafete verzi raportat la suprafata terenului prin mentinerea suprafetelor mineralizate existente in prezent.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Suprafata teren | **66.801 mp** | | | |
|  | EXISTENTE | | PROPUSE | |
|  | Suprafata | Procent din suprafata teren | Suprafata | Procent din suprafata teren |
| Spatii verzi pe sol natural | 53079.384 mp | 79.458 % | 52164.952 mp | 78.090 % |
| Alei pietonale si alei pietonale ocazional carosabile | 12260.477 mp | 18.353 % | 7856.337 mp | 11.760 % |
| Platforme,terase | 1461.139 mp | 2.187 % | 1727.711mp | 2.586 % |
| Constructii | 0 | 0 | 3131.00 mp | 4.687 % |
| Bazine inot | 0 | 0 | 1921.00mp | 2.875 % |
| Total suprafete mineralizate | 13721.616 mp | 20.541 % | 14636.048mp | 21.909 % |

Conform **Legii 24/2007 Privind reglementarea si administrarea spatiilor verzi din intravilanul localitatilor, art.18, alin.7:**  *Prin excepție de la prevederile alin. (5), se pot amplasa pe un spațiu verde: alei pietonale, mobilier urban, amenajări pentru sport, joc și odihnă, construcții pentru expoziții și activități culturale, construcții ușoare cu caracter provizoriu pentru activități de comerț și alimentație publică, grupuri sanitare, spații pentru întreținere, dar numai în baza unei documentații de urbanism pentru întreaga suprafață a spațiului verde și cu obligația ca suprafața cumulată a acestor obiective să nu depășească 10% din suprafața totală a spațiului verde.\*)*

Centru acvatic propus, formeaza o incinta de tip semi-privat, cu acces liber pe terasa si la restaurant si cu acces cu plata la bazinele exterioare si la cele interioare.

Sistemul constructiv este – conform memoriului de rezistenta – structura din B.A. si fundatie tip radier din B.A. Peretii exteriori de inchidere se vor realiza din zidarie de caramida tip GVP, grosime 25cm si se vor placa la exterior cu termosistem compus din: polistiren 10cm grosime (densitate 30kg/mc, conductiv. termica 0.032W/(mK) montat pe dibluri si adeziv, masa de spaclu pe plasa din fibra de sticla, tencuiala decorativa de exterior.

Peretii interiori de compartimentare se vor realiza din zidarie de caramida tip GVP si/sau din gips-carton(rezistent la umiditate) pe structura metalica. Peretii se vor finisa, dupa caz, cu tencuiala si vopsitorie lavabila de interior(rezistenta la umiditate), pe ambele parti.

*La executarea peretilor de inchidere si compartimentare se vor respecta Caietele de sarcini si detaliile de executie din Proiectul Tehnic.*

Tamplaria exterioara se va realiza din profile PVC si/sau AL cu min.6 camere, culoare gri, cu geam termoizolant clar. Nota: tamplariile din bucatarii vor avea prevazute grile de ventilare la partea superioara.

*Tamplariile vor respecta indicatiile date in Tabloul de Tamplarie. Dimensiunile golurilor vor fi masurate la rosu in santier.*

In incaperile cu aparate cu flacara deschisa (bucatarii) se prevăd grile de ventilare dimensionate in conformitate cu normele tehnice pentru proiectarea, executarea şi exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale. In executie se vor respecta indicatiile proiectantului de gaze naturale si normativele in vigoare.

Fatada se va finisa cu tencuiala decorativa în nuanţe de alb, gri deschis si gri inchis, conform planselor desenate din proiect. *La executarea finisajelor exterioare se vor respecta Caietele de sarcini si detaliile de executie din Proiectul Tehnic.*

Terasa circulabila de la nivelul Subsol 1 se va finisa cu deck din lemn sau PVC.

Terasa circulabila de la nivelul Etaj Retras se va finisa cu placi granit fiamat.

Terasa verde, necirculabila, este plantata cu un strat vegetal extensiv.

Noua cladire este structurata astfel :

|  |  |
| --- | --- |
| SUBSOL 2 : | |
| 01 - Casa scarii | 23.08mp |
| 02 – Subsol tehnic | 478.85mp |
| 03 – Subsol tehnic | 1014.11mp |
| 04 – Gospodarie apa incendiu | 188.69mp |
| 05 – Camera filtre | 60.31mp |
| 06 – Bazin compensare | 60.31mp |
| 07 – Punct termic | 124.51mp |
| 08 – Amprenta piscina 1 | 605.32mp |
| 09 – Amprenta piscina 2 | 240.87mp |
|  | |
| SUBSOL 1 : | |
| 01 – Zona agrement | 2592.97mp |
| 02 - Spalator | 44.55mp |
| 03 – Grup sanitar femei | 39.60mp |
| 04 – Grup sanitar barbati | 39.71mp |
| 05 - Hol | 7.08mp |
| 07 - Hidranti | 38.67mp |
| 08 - Hol | 7.08mp |
| 09 – T.E.G. | 14.16mp |
| 10 - Casa scarii - subsol | 23.64mp |
| 11 – Centrala detectie | 21.10mp |
| 12 – Terasa | 1109.19mp |
|  | |
| PARTER : | |
| 01 - Coridor | 323.57mp |
| 02 - Receptie | 59.76mp |
| 03 – Ghisee plata | 35.93mp |
| 04 - Administratie | 193.33mp |
| 05 – Grup sanitar | 26.01mp |
| 06 - Vestiare | 823.45mp |
| 07 – Receptie SPA | 59.94mp |
| 08 – T.E. | 7.82mp |
| 09 - Depozitare | 7.98mp |
| 10 – Zona agrement | 247.27mp |
| 11 – Centru SPA | 461.94mp |
| 12 – Sauna 1 | 28.70mp |
| 13 – Sauna 2 | 31.82mp |
| 14 – Sauna 3 | 31.00mp |
| 15 – Sauna 4 | 31.00mp |
| 16 – Sauna 5 | 21.33mp |
| 17 – Sauna 6 | 21.39mp |
| 18 – Sauna 7 | 20.84mp |
| 19 – Sauna 8 | 20.84mp |
|  | |
| ETAJ RETRAS : | |
| 01 - Restaurant | 278.01mp |
| 02 - Hol | 12.48mp |
| 03 - Vestiar | 11.73mp |
| 04 – Depozit 1 | 10.28mp |
| 05 - Hol | 4.29mp |
| 06 – Depozit 2 | 6.00mp |
| 07 – Depozit 3 | 6.82mp |
| 08 – Depozit 4 | 5.74mp |
| 09 – Bucatarie restaurant | 48.14mp |
| 10 – Anexa bucatarie | 33.03mp |
| 11 – Depozit bar | 28.31mp |
| 12 – Grup sanitar femei | 15.32mp |
| 13 – Grup sanitar barbati | 18.68mp |
| 14 – Terasa circulabila | 2501.51mp |

Aleile exterioare se vor pastra in pozitia actuala si se vor repara folosindu-se aceleasi materiale, respectiv strat de beton asfaltic cu criblura sau dale de beton autoblocante.

In zona bazinelor exterioare se vor realiza alei pietonale din dale autoblocante si deck din lemn sau PVC.

Speciile de copaci existente sunt cele comune la nivelul Municipiului Bucuresti, acestea se vor conserva. Nu se vor face defrisari in zona vizata de prezenta documentatie.

Transplantarea arborilor si arbustilor se va face numai cu acordul administratiei publice locale si al autoritatilor teritoriale pentru protectia mediului.

Administratorul are obligatia sa asigure integriatea, refacerea si ingrijirea spatiilor verzi aflate in proprietatea sa. Acesta va coopera cu autorităţile teritoriale şi centrale pentru protecţia mediului, cu autorităţile centrale pentru amenajarea teritoriului şi cu autorităţile administraţiei publice locale la toate lucrările preconizate în spaţiile verzi şi să facă propuneri pentru îmbunătăţirea amenajării acestora.

**3.2. Justificarea necesitatii proiectului**

Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent PUG mun. Bucuresti, terenul situat in mun. Bucuresti, sector 3, Sos. Garii Catelu, nr.1M se afla in UTR CB3 – poli urbani principali. Sunt incurajate astfel dezvoltarile de servicii si dotari de interes public.

Terenul beneficiaza de o accesibilitate sporita datorita vecinatatii cu doua artere principale, Soseaua Pantelimon si Soseaua Garii Catelu si de traseele mijloacelor de transport public de suprafata si subteran.

Amplasamentul are deschidere catre Lacul Pantelimon, avand astfel un mare potential de atractivitate pentru public. Zona imediat invecinata a amplsamentului, in partea de sud-est, este un parc public, de asemenea cu potential de dezvoltare si modernizare.

Terenul in momentul de fata este neamenajat peisagistic, ceea ce ii confera o atractivitate redusa in randul locuitorilor Sectorului 3 dar si la nivelul Municipiului Bucuresti.

Zona deservita – proiectul propus se adreseasa atat locuitorilor Sectorului 3 cat si locuitorilor din alte sectoare ale orasului.

Acces STB, metrou – terenul este usor accesibil cu ajutorul mijloacelor de transport in comun, metrou(statia Pantelimon) si autobuz(liniile 104, 243, 246)

Locuri de parcare – se va utiliza **parcarea amenajata la sol, existenta,** la Sos. Garii Catelu, pentru vizitatorii centrului acvatic (conf.HCGMB 66/2006, Art.7)

Dotari publice in apropiere – in urma analizarii obiectivelor din zona, pe o raza de 1 km nu au fost identificate alte puncte de atractie.

Toate aceste argumente subliniaza avantajele amplasamentului in raport cu tendintele de dezvoltare, accesibilitatea la mijloacele de transport in comun, la arterele majore de circulatie si la dotarile de interes public (administrative, culturale, de sanatate, educatie, agrement, comert si servicii).

**3.3. Dezvoltarea investitiei**

**3.3.1. Etapa de construire**

Modernizarea / reamenajarea parcului existent si infiintarea parcului pentru activitati de agrement pe amplasamentul din Sos. Garii Catelu, nr.1M se va realiza utilizand tehnologiile uzuale, cu o grija speciala pentru protectia mediului inconjurator si a vegetatie pe tot parcursul santierului si pe perioada de exploatare.

Etapele principale ale realizarii investitiei sunt urmatoarele: curatarea terenului, trasarea cladirilor propuse, saparea fundatiilor, realizarea infrastructurii constructiilor, ridicarea suprastructurii si inchiderea acesteia.

Ultima etapa o reprezinta amenajarea incintei conform planului de situatie, cu alei pietonale, carosabile, spatii verzi, realizarea amenajarilor peisagistice exterioare, montarea mobilierului urban.

**3.3.2. Etapa de punere in functiune si exploatare**

Investitia propusa nu va genera nici un impact negativ asupra mediului, in urma punerii in functiune. Amenajarea parcului, asigurarea acceselor si circulatiilor pietonale, asigurarea unui mediu placut de relaxare pentru populatia din zona, sustin o exploatare optima a terenului.

**3.3.3. Etapa de refacere si folosire ulterioara**

La incheierea perioadei de exploatare, in cazul in care constructiile realizate vor fi propuse spre demolare, terenul va fi curatat de deseurile provenite din dezafectarea constructiilor si va fi refacut astfel incat sa fie pregatit pentru o utilizare ulterioara.

**3.4. Echiparea tehnico - edilitara**

**3.4.1. Alimentarea cu energie electrica**

Alimentarea cu energie electrica a intregii amenajari se realizeaza direct din cadrul sistemului energetic national, din reteaua publica existenta in zona.

**3.4.2. Alimentarea cu apa potabila**

Apa necesara consumatorilor din incinta (atat pentru instalatiile de stingere a incendiului cat si pentru consumatorii menajeri si alimentarea cu apa potabila a bazinelor de inot) este asigurata prin racordarea la retelele publice amplasate pe Soseaua Garii Catelu si pe Soseaua Pantelimon, prin intermediul unei conducte exterioare ce face legatura intre caminele de bransament si gospodaria de apa menajera.

**3.4.3. Evacuarea apelor uzate menajere si pluviale**

Canalizarea menajera a constructiilor dotate cu instalatii sanitare (vestiare grupuri sanitare, alimentatie publica) se va realiza prin colectoare verticale si orizontale, apa uzata fiind preluata de la fiecare obiect sanitar prin intermediul legaturilor dintre obiect si coloana de scurgere. Apele uzate menajere vor fi colectate si directionate catre reteaua publica existenta in zona.

Apele pluviale colectate de pe platformele carosabile si de pe terasele cladirii sunt tratate intr-un separator de hidrocarburi, iar dupa aducerea lor la parametrii de calitate ceruti de legislatia in vigoare, acestea sunt dirijate catre un rezervor de colectare din care sunt alimentate aspersoarele montate pe spatiul verde.

Apele uzate menajere sunt evacuate in reteaua publica de canalizare.

Conductele folosite vor fi din material plastic (PP, respectiv PVC-KG)

Sunt prevazute separatoare de hidrocarburi destinate tratarii apelor pluviale colectate de pe suprafetele betonate ocazional carosabile din incinta, urmand a se deversa apele curate in Lacul Pantelimon.

**3.4.4. Alimentarea cu gaze naturale**

Alimentarea cu gaze naturale a consumatorilor se va face din reteaua publica existenta. Proiectarea si executia retelei se va realiza de catre o societate agreata si autorizata de catre operatorul de gaze naturale - S.C. DISTRIGAZ SUD RETELE S.R.L. (conform aviz 313.296.957 / 04.12.2018) cu mentiunea ca amplasarea de obiective noi, constructii noi si lucrari de orice natura in zona de protectie si siguranta a retelelor de gaze naturale existente, se realizeaza numai cu respectarea Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea si exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE – 2018, prevederilor Legii energiei electrice si a gazelor naturale nr.123/2012 si Ordinului 47/2003 emis de Ministerul Economiei si Comertului.

**3.4.5. Alimentarea cu energie termica**

Incalzirea spatiilor interioare, pentru constructiile care necesita incalize interioara (se utilizeaza si pe timp de iarna), se asigura prin centrale termice pe gaz, amplasate in incaperi special amenajate. (conform aviz 75465/ 29.11.2018) cu mentiunea ca orice lucrare trebuie sa respecte legislatia in vigoare, Ordinul 91 din 20 Martie 2007, Legea 51/2006, Legea 213 / 1998 si Legea 50/1001 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv distantele prevazute in SR nr. 8591/1997, Normativul privind proiectarea si executarea sistemelor centralizate alimentate cu energie termica – indicativ NP 058-02 (pentru retele si puncte termice) si NP 029-02 (pentru retele termice cu conducte preizolate) aprobat prin ordinul 940 din 02.07.2002.

**3.5. Accese pietonale si rutiere**

Se propune a se pastra accesele pietonale si ocazional carosabile existente, din Soseaua Garii Catelu si din Soseaua Pantelimon, impreuna cu profilele transversale si longitudinale caracteristice.

Aleile exterioare se vor pastra in pozitia actuala si se vor repara folosindu-se aceleasi materiale, respectiv strat de beton asfaltic cu criblura sau dale de beton autoblocante.

In zona bazinelor exterioare se vor realiza alei pietonale din dale autoblocante si deck din lemn sau PVC.

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

Se propune pastrarea legaturii functionale intre zona amenajata prin prezentul proiectul si parcul imediat alaturat, de pe latura de sud-est. Se pastreaza legatura la nivelul aleilor pietonale si fluxul interior pietonal si ocazional carosabil.

Conform RLU aferent PUG terenul studiat se afla in UTR CB3 – poli urbani principali. Zone situate in afara perimetrului central care grupeaza functiuni complexe de importanta supramunicipala si municipala – Subzona polilor urbani principali - P.O.T. maxim 70%, C.U.T. maxim = 4.5 mp ADC/mp teren.

## 3.7. Caracteristicile impactului potential

Asupra solului și subsolului nu va exista un impact negativ direct în perioada lucrărilor de deschidere, de pregătire și de exploatare. In perioada de derulare a lucrărilor de construcție, surse potențiale de poluare a solului sunt considerate:

* scurgerile accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transporta diverse materiale sau de la utilajele, echipamentele folosite;
* depozitarea necontrolata a materialelor folosite si a deșeurilor rezultate, direct pe sol, in recipienti neetansi sau in spatii neamenajate corespunzător;

-indepartarea stratului de sol fertil; in acest fel, porțiunile de sol sunt scoase definitiv din circuitul natural (ca suport nutrițional pentru vegetație);

-gestionarea necorespunzatoare a cantitatilor de sol excavat.

Pe toată perioada executării lucrărilor de construire,vor fi strict interzise:

-depozitarea materiilor prime și materialelor auxiliare pe suprafețe neprotejate,destinate altor funcțiuni decât depozitare;

-depozitarea deșeurilor menajere/tehnologice în zone destinate altor funcțiuni decât depozitare ;

-orice depozitare necontrolată în zone destinate altor funcțiuni;

-deversarea combustibilului, uleiurilor etc. direct pe sol. Schimbul de ulei pentru mijloacele de transport se va efecua în afara amplasamentului, la sediul unității, în spații speciale, destinate întreținerilor și reparațiilor auto, iar dacă acest lucru nu este posibil se vor lua măsuri de protecție a solului, prin recuperarea tuturor scurgerilor (folie de plastic, vase metalice etc)

Evacuarea deșeurilor provenite din lucrările de executie se va face pe baza de contract, de catre o firma specializata.

In exploatare vor fi generate strict deseuri de tip menajer, care se vor ridica de catre o firma specializata, pe baza de contract.

Nu se vor face defrisari in zona vizata de prezenta documentatie.

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

4.1. **Protecţia calităţii apelor:**

In prezent exista in zona un sistem public centralizat de alimentare cu apa ce asigura calitatea apei furnizate catre consumatori, sistem la care se va racorda si investitia propusa.

De asemenea, datorita retelelor publice de canalizare a apelor menajere (prezenta pe Sos. Garii Catelu si pe Sos Pantelimon), se asigura si respectarea cerintelor de calitate pentru apele deversate in emisar.

Sunt prevazute separatoare de hidrocarburi destinate tratarii apelor pluviale colectate de pe suprafetele betonate ocazional carosabile din incinta, anterior directionarii lor catre Lacul Pantelimon.

Se va acorda o atentie sporita in executie pentru protejarea suprafetei Lacului Pantelimon, astfel incat sa se evite poluarea de orice fel a apei.

In concluzie, nu exista motive care sa sustina existenta sau aparitia unor schimbari ale factorului de mediu apa.

**4.2. Protecţia aerului:**

Poluarea atmosferei reprezinta unul dintre factorii majori care afecteaza sanatatea si conditiile de viata ale populatiei din marile aglomerari urbane. Disconfortul produs de fum, reducerea vizibilitatii, efectele negative asupra sanatatii umane si a vegetatiei produse de pulberi si gaze nocive, daunele asupra constructiilor, datorate prafului si gazelor corozive, precipitatiile acide, se inscriu printre problemele majore de mediu ale zonelor locuite.

Principalele surse de poluare ale atmosferei in mediul urban sunt: traficul rutier (propriu si in comun), depozitarea si incinerarea deseurilor solide, incalzirea spatiilor de locuit, comerciale si institutionale cu combustibili solizi si activitatile economice cu un potential impact asupra mediului (spalatorii, statii distributie gaze naturale si produse petroliere, platforme industriale, etc).

In cadrul documentatiei prezentate nu exista motive care sa sustina existenta sau aparitia unor schimbari ale factorului de mediu aer, in cazul dezvoltarii investitiei pe terenul studiat.

Pentru asigurarea agentului termic, se recomanda folosirea unor centrale termice performante cu ardere totala, aerul exterior fiind ferit astfel de poluare.

In plus, asigurarea unei zone de spatiu verde in aer liber pentru petrecerea timpului liber si a activitatilor sportive este un beneficiu pentru populatia din zona.

4.3. **Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

Poluarea fonica este reprezentata de zgomotul ambiental, care cuprinde ansamblul sunetelor nedorite, inclusiv daunatoare, rezultate din activitatile umane, incluzand zgomotul emis de mijloacele de transport - traficul rutier.

Principala sursa de zgomot si de vibratii din zona este reprezentata de traficul rutier existent pe cele doua artere de circulatie alaturate, insa tinand cont de spatiile verzi asigurate intre aleile pietonale si profilul strazii, precum si de numarul mare de arbori existenti in aceasta zona, nivelul de zgomot inregistrat la nivelul interiorul parcului se va incadra in valorile limita pentru protectia populatiei.

4.4. **Protecţia împotriva radiaţiilor:**

Activitatea specifica ce se va desfasura nu va produce nici un fel de radiatii, nu se pune problema poluarii in acest mod si a masurilor de limitare a efectelor.

4.5. **Protecţia solului şi a subsolului:**

Solul este o componenta importanta si esentiala a biosferei, avand o ecologie vulnerabila la influentele negative naturale (inundatii, furtuni, contaminare, poluare atmosferica) sau artificiale asupra sa. Poluantii acumulati in sol pot tulbura puternic echilibrul ecologic al acestuia, cu consecinte negative asupra mediului.

Principalele surse de poluare ale solului sunt: emisiile din procese tehnologice, pesticidele, deversarile de petrol, rezidurile industriale si deseurile menajere, exploatarile de resurse minerale, etc. Poluarea solului este un proces complex reprezentat de acele fenomene negative care prin efectul lor duc la degradarea si distrugerea functiei sale ca suport si mediu in acelasi timp.

Investitia propusa include cladiri ce se va racorda la retelele publice de canalizare, neexistant astfel vreun risc de poluare a solului.

Deseurile rezultate in urma procesului de construire vor fi colectate si preluate de catre o firma specializata de salubritate, conform contractului incheiat cu beneficiarul.

4.6. **Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

Terenul studiat prin prezenta documentatie nu include si nu are in imediata vecinatate zone naturale protejate. Cu toate acestea, se va acorda o atentie deosebita lucrarilor efectuate in imediata vecinatate a lacului, fiind interzisa deversarea deseurilor si a apelor uzate in lac, atat pe perioada de dexecutie a lucrarilor, cat si pe perioada de exploatare.

Prin urmare, dezvoltarea investitiei nu va avea nici un impact asupra ecosistemelor sau asupra biodiversitatii.

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

In imediata vecinatate a terenului pe care se propune construirea centrului acvatic, nu sunt identificate obiective de interes public cu un regim de protectie ridicat, monumente istorice, zone asupra carora a fost instituit un regim de restrictie sau obiective protejate.

Terenul se invecineaza:

* La est: Lacul Pantelimon
* La Nord: Soseaua Pantelimon
* La sud-vest: Soseaua Garii Catelu
* La sud-est: parc existent

4.8. **Gospodărirea deşeurilor generate pe amplasament:**

Pentru colectarea deseurilor menajere generate in cadrul incintei imobilului de locuinte colective, se va incheia un contract cu o firma specializata de salubritate. Deseurile vor fi triate si depozitate in containere speciale, amplasate pe platforme betonate.

4.9. **Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

Functiunea propusa nu implica utilizarea unor substante sau preparate chimice periculoase.

V. **Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Realizarea investitiei propuse nu are un impact negativ asupra aerului, apei sau solului. Va avea in schimb efecte benefice pentru mediul socio-economic prin crearea de spatii de relaxare si petrecere a timpului liber si amenajarea suprafetelor de spatii verzi, in asa fel incat sa se creeze un mediu placut de relaxare. Nu sunt necesare masuri pentru monitorizarea factorilor de mediu, intrucat prevederile incluse in prezentul proiect includ:

* masuri corecte pentru depozitarea si eliminarea deseurilor menajere;
* colectarea, epurarea si evacuarea corespunzatoare a apelor uzate menajere si a apelor pluviale (tratate prin separatoare de hidrocarburi);
* pastrarea procentului de spatii verzi, asa cum exista si in prezent

**VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia comunitară**

Proiectul de de amenajare propus nu se incadreaza in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva - cadru apa, Directiv - cadru aer, Directia - cadru a deseurilor).

VII. Lucrări necesare organizării de şantier

Pe perioada de executie a lucrarilor, pentru realizarea constructiei, principalele surse de poluare sunt emisiile de praf asociate lucrarilor de sapaturi, de manipulare si punere in opera a materialelor de constructie, de nivelare si taluzare, precum si altor lucrari specifice de constructii - montaj profile metalice, pozare conducte. Dagajarile de praf in atmosfera variaza adesea de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice. Prin aplicarea pe toata durata executiei obiectivului a unor masuri de protejare a factorilor de mediu, va rezulta un nivel de poluare / impurificare redus.

Depozitarea materialelor de constructii se va face in incinta proprietatii, pe platforme betonate, pana la evacuarea de pe amplasament de catre o firma specializata. Se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

Organizarea de santier se va face in zona de acces pe proprietate, dinspre Soseaua Garii Catelu, iar terenul va fi imprejmuit cu bariere fizice pentru a nu afecta si alte suprafete in afara celor alocate lucrarilor.

Poluantii mentionati se manifesta doar pe o perioada scurta de timp si pe tronsoane ale lucrarilor de executie care se muta odata cu evolutia lucrarilor. De aceea se estimeaza ca in perioada de constructie, impactul poluant asupra atmosferei va fi minim.

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**

La finalul perioadei de constructie, vehiculele si utilajele folosite vor fi indepartate de pe amplasament, iar platformele necesare organizarii santierului vor fi dezafectate, pemitand amenajarea incintei conform planului de situatie.

Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei sunt urmatoarele: indepartarea deseurilor si a materialelor ramase pe amplasament de catre societati autorizate pentru eliminarea acestora, sistematizarea pe verticala a zonei, amenajarea spatiilor verzi prin plantare si amenajarea platformelor betonate, a cailor de acces carosabile / pietonale si a teraselor inierbate.

Nu se vor face defrisari in zona vizata de prezenta documentatie.

IX. **Anexe - piese desenate**

1. Plan de încadrare în zonă
2. Plan de situaţie – existent
3. Plan de situatie - propunere

**Intocmit,**

**VEGO CONCEPT ENGINEERING SRL**

**Arh. Adina Stanica**