

MEMORIU DE PREZENTARE

**conform conținutului cadru din Anexa nr. 5E la Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018
privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului
pentru
„CONSTRUIRE 4 LOCUINTE UNIFAMILIALE D+P+1E+2E retras,
împrejmuire teren și organizare de șantier”**

**Beneficiar:
DUMITRACHE ION SI DUMITRACHE MARIA**

Iunie 2022

CUPRINS

Capitolul I - DENUMIREA PROIECTULUI	2
Capitolul II - TITULARUL PROIECTULUI	2
Capitolul III - DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT	2
Capitolul IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	18
Capitolul V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....	18
Capitolul VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE	22
Capitolul VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	36
Capitolul VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	57
Capitolul IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	57
Capitolul X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER	58
Capitolul 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	60
Capitolul XII. ANEXE - PIESE DESENATE	61
Capitolul 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.....	62
Capitolul XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE	62
Capitolul XV. CRITERII DE SELECTIE PENTRU STABILIREA NECESITATII EFECTUARII EVALUARII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PREVAZUTE IN ANEXA 3 LA LEGEA 292/2018	73

Capitolul I - DENUMIREA PROIECTULUI

„CONSTRUIRE 4 LOCUINTE UNIFAMILIALE D+P+1E+2E retras, imprejmuire teren si organizare de santier”

Capitolul II - TITULARUL PROIECTULUI

Numele: DUMITRACHE ION SI DUMITRACHE MARIA

Date contact: DUMITRACHE ION

Adresa: Judetul Constanta, Mun. Constanta, Str. Viceamiral I. Murgescu nr. 36

Numarul de tel: 0721.375.607

email: orimex_new@yahoo.com

Reprezentanți legali/imputerniciți, cu date de identificare: Petrescu Razvan

Capitolul III - DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

III.1. Rezumatul proiectului

III.1.1. Prezentarea proiectului

Proiectul consta in construirea a 4 locuinte unifamiliale D+P+1E+2E retras, imprejmuire teren si organizare de santier, str. Amurgului nr. 103A, oras Ovidiu, jud. Constanta.

Proiectul propus nu intra sub incidenta Legii nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte Publice si private asupra mediului.

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare.

Proiectul propus intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din legea Apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Agenția pentru Protecția Mediului Constanța decide: necesitatea declanșării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului pentru proiectul: ”CONSTRUIRE 4 LOCUINȚE UNIFAMILIALE D+P+1E+2E retras, ÎMPREJMUIRE TEREN ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER”, propus a fi amplasat în județul Constanța, orașul Ovidiu, str. Amurgului, nr.103A, conform DECIZIA ETAPEI DE EVALUARE INIȚIALĂ Nr. 231/28.04.2022.

Conform Certificatului de urbanism nr. 479 din 22.11.2021 terenul studiat face parte din intravilanul orasului Ovidiu, strada Amurgului, nr. 103A, in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. 15724/2012, faza PUG, aprobat prin Hotararea Consiliului Local nr. 143/30.10.2019.

Regimul juridic

Terenul este situat in intravilanul orasului Ovidiu face parte din UTR 3 si are nr. cadastral 11743.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 479 din 22.11.2021, terenul se afla in proprietatea lui Dumitrache Ion si Dumitrache Maria, act notarial nr. 47445/29.11.1994.

Regimul economic

- Folosinta actuala a terenului: teren categoria de folosinta „Cc”.

- Destinatia terenului: zona locuinte individuale - LM2 – subzona locuintelor cu regim redus de inlatime dispuse pe parcelar de tip periferic, HCL Ovidiu nr. 117/30.10.2013 - aprobare PUZ – lotizare teren pentru construire de locuinte.

- Zone protejata: zona protectie lacul Siutghiol.

Regimul tehnic al terenului: POT maxim 40%, CUT maxim 1,60, POT propus 38,4%, CUT propus 1,12.



Amplasamentul studiat - extras Plan de amplasare

Vecinatatile amplasamentului studiat sunt:

- nord – lacul Siurghiol IE:105257
- sud – Strada Amurgului IE:107793
- est – IE: 109775
- vest – Stroe Felix si Stroe Elena.

In ceea ce priveste pozitionarea lucrărilor cuprinse în proiect față de zonele de protecție prevăzute în *Legea Apelor nr.107/1996* cu modificările și completările ulterioare, *zona de protecție* este definita de aceasta lege ca fiind *zona adiacentă cursurilor de apă, lucrărilor de gospodărire a apelor, construcțiilor și instalațiilor aferente, în care se introduc, după caz, interdicții sau restricții privind regimul construcțiilor sau exploatarea fondului funciar, pentru a asigura stabilitatea malurilor sau a construcțiilor, respectiv pentru prevenirea poluării resurselor de apă.* Amplasamentul investitiei propuse se afla la peste 9,3 m fata de lacul Siutghiol, deci la peste 5 m cat este mentionat la lit. b) din Anexa nr. 2 - *Lățimea zonelor de protecție în jurul lacurilor naturale, lacurilor de acumulare, în lungul cursurilor de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice a Legii Apelor:*

„b) Lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor naturale: - indiferent de suprafață, 5 m la care se adauga zona de protecție stabilită în conformitate cu art. 5.”

In ceea ce priveste pozitionarea lucrărilor cuprinse în proiect față de zonele de protecție prevăzute în *Hotărârea nr. 930 din 11 august 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică*, nici prevederile acestei hotarari nu sunt aplicabile deoarece proiectul propus nu se invecineaza cu nici unul dintre obiectivele ce sunt supuse *Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică*, aprobate prin HG 930/2005: sursele de ape subterane sau de suprafață, captările aferente acestora folosite pentru alimentarea centralizată cu apă potabilă, zăcămintele de

ape minerale și captările aferente acestora, instalațiile de îmbuteliere și instalațiile de exploatare a nămolurilor terapeutice, lacurile și nămolurile terapeutice, captările de ape subterane sau de suprafață folosite pentru îmbutelierea apei potabile.

Prin prezentul proiect se dorește construirea a 4 locuințe unifamiliale. RD+P+1E+2E retras, împreună cu teren și organizarea șantierului.

Regimul de înălțime: D+P+1E+2E retras

Terenul are suprafața de 1500.00 mp și categoria de folosință – curți construcții. Dreptul de proprietate a fost înscris în C.F. nr. 111743, nr. cadastral 111743, cu încheierea nr. 47445/29.11.1994.

Se vor respecta Codul Civil, RLU, OMS 536/97, HG 525/96 modificată de HG. 855/2001 și legislația în vigoare.

Terenul liber de construcții, forma dreptunghiulară, are intrarea pe latura de Sud, cu lungimea 35,56 m, latura de Nord, cu lungimea de 35,90 m, latura de Est are lungimea de 44,87 m, latura de Vest cu lungimea 39,16 m.

Accesul auto și cel pietonal se va realiza din partea de Sud a terenului, din Strada Amurgului.

La finalizarea investiției, amplasamentul va fi refăcut în totalitate și se va realiza amenajarea a 722,80 mp de spații verzi la sol.

Se propune amenajarea unui trotuar perimetral pietonal.



Plan de situație

Indicatori urbanistici

Situatia existenta

Suprafata construita existenta = 0,00 mp

Suprafata desfasurata existenta = 0,00 mp

P.O.T. existent = 0,00%

C.U.T. existent = 0,00

Situatia propusa

Suprafata construita = 390,00 mp

Suprafata desfasurata = 1350,00 mp

P.O.T. propus = 38,46%

C.U.T. propus = 1,12

Distanta de la limita terenului pana la lacul Siutghiol: 9,25 m

Distanta de la constructia propusa pana la lacul Siutghiol: 23,64 m

Spatiul verde se va amenaja pe suprafata aferenta „spatiul verde” conform Planului de situatie, pe pamant vegetal, prin plantare de gazon gazon, arbusti si arbori ornamentali, in conformitate cu Anexa 2 a HG 152/22.05.2013 – Consiliul Judetean Constanta.

Pentru un efect peisagistic deosebit, ele vor fi combinate cu specii de plante cu flori.

Plantele propuse pentru aceste suprafete vor fi gazonul rezistent la seceta, ierburi ornamentale.

Spatiile verzi infiintate vor fi permanent intretinute Astfel, odata ce s-a realizat plantarea, se va mentine o umiditate optima, prin irigare, functie de necesitate, realizata cu sistem de irigatie cu aspersoare alimentat din reseaua de apa potabila. Nu se va realiza udarea terenului dupa ploaie, iar in perioadele extrem de calde este necesara udarea in fiecare zi.

Activitatea de intretinere a spatiilor verzi consta in :

- tunderea gazonului, indepartarea deseurilor de pe gazon;
- semanare, aerare, revitalizare;
- alegerea si aplicarea fertilizantilor adecvati;
- eliminarea buruienilor si insectelor
- tunderea gardurilor vii;
- curatarea florilor uscate;
- udarea plantelor din ghivece;
- protejarea plantelor pentru iarna;
- drenarea apelor in exces;
- refacerea spatiilor verzi in caz de deteriorare;
- indepartarea deseurilor vegetale;
- udarea spatiilor verzi in regim automat.

III.1.2. Sumar masuri de investitii

Prin prezentul proiect se doreste construirea a 4 locuinte unifamiliale D+P+1E+2E retras.

De asemenea se prevede imprejmuirea terenului si organizarea de santier.

Funciunea – Locuinta unifamiliala

Alinierea constructiilor:

- Corpul de cladire cel mai avansat fata de limita proprietatii la strada se afla la 5.00 m.

Regim de inaltime – D+P+1E+2E retras

Suprafata construita 1 imobil – 97,50 mp

Suprafata construita totala – 390,00 mp
Suprafata desfasurata 1 imobil – 337,50 mp
Suprafata desfasurata totala = 1350,00 mp.

III.2 Justificarea necesitatii proiectului

Pe amplasamentul analizat beneficiarul doreste sa aduca un plus de valoare urbanistic si economic zonei, investitia vine sa completeze functiunea de zona de locuit a zonei.

Odata cu realizarea acestei investitii se vor crea noi locuri de munca, necesare pentru cresterea economica si sociala a orasului Ovidiu.

Dorinta unanima a autoritatilor locale si a populatiei orasului, a proprietarilor precum si punctele de vedere ale factorilor interesati, cu privire la dezvoltarea investitiei, au fost pentru:

- echiparea edilitara completa a terenului;
- asigurarea de noi spatii de locuit;
- sistemul constructiv.

III.3 Valoarea investitiei

Valoarea estimata a investitiei: va fi cunoscuta in momentul proiectului de executie.

III.4 Perioada de implementare propusa

Perioada estimata pentru implementarea proiectului va fi functie de capacitatea constructorilor alesi.

Data inceperii investitiei este functie de obtinerea actelor de reglementare necesare.

III.5 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)

Nu se solicita teren pentru a fi folosita temporar.

Se ataseaza la prezenta documentatie Planul de incadrare si Planul de situatie, planuri in care s-au evidentiat limitele proiectului dar si suprafata de teren ce va fi folosita pentru construirea obiectivului, respectiv suprafata terenului = 1500,00 mp.

II.6 Descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)

III.6.1. Planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie, alte caracteristici

Descrierea functionala

Prin tema de proiectare s-a propus realizarea urmatoarelor spatii si amenajari:

Locuinta unifamiliala

- Regim de inaltime: D+P+1E+2E retras
- Hmax: 7,025 m
- S construita la sol: 97,50 mp
- S construita desfasurata: 337,50 mp

In conformitate cu P100-1-2006 - “Cod de Proiectare seismica “, cladirile se inscriu in clasa de importanta III .

In ceea ce priveste stabilirea categoriei de importanta, in conformitate cu “Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor – Metodologie de stabilire a categoriei

de importanta a constructiilor” elaborat de INCERC Bucuresti, cladirea se situeaza in categoria de importanta C – constructie de importanta normala.

In conformitate cu P118 – 99 “Normativ de siguranta la foc”, gradul II de rezistenta la foc si risc mic de incendiu.

Zidaria exterioara si interioara va fi realizata din B.C.A. cu grosimi de 15 si 30 cm. Structura din beton armat se va termoizola la exterior cu termosistem cu vata minerala bazaltica 15 cm grosime.

Descrierea functionala

Din punct de vedere functional cladirea este impartita astfel:

DEMISOL:

- Bucatarie + Dining 23,54 mp
- Hol 6,28 mp
- Camara 9,80 mp
- Depozitare 5,03 mp
- Grup sanitar 4,34 mp
- Centrala termica si spalatorie 2,87 mp
- Terasa 21,45 mp

PARTER:

- Garaj 17,02 mp
- Grup sanitar 1,95 mp
- Sas 2,45 mp
- Hol 9,23 mp
- Living 34,69 mp
- Balcon 9,30 mp

ETAJ 1:

- Hol 5,95 mp
- Dormitor 24,98 mp
- Dressing 3,53 mp
- Baie 4,50 mp
- Balcon 9,30 mp
- Dormitor 20,12 mp
- Baie 3,69 mp
- Balcon 3,71 mp

ETAJ 2:

- Hol + C.S. 13,68 mp
- Baie 6,30 mp
- Dormitor 19,95 mp
- Dressing 8,12 mp
- Terasa 10,14 mp
- Terasa 16,05 mp

Descrierea constructiva si tehnologica pe categorii de lucrari este dupa cum urmeaza:

Arhitectura

Se vor executa urmatoarele lucrari:

- tencuielile interioare driscuite, glet si zugraveli lavabile la pereti si tavane;
- tamplaria va fi din PVC culoare antracit cu ruperea puntii termice si geam termoizolant,
- pardoselile vor fi din :
 - parchet in dormitoare si living;
 - gresie portelanata antiderapanta in incaperile de la grupurile sanitare, terase si podestul de acces, garaj, hol ;
- in bai se vor placa peretii cu faianta pe inaltimea bii de cca. 2,70 m;
- balustrazile de la balcoane vor fi realizate din sticla triplex cu sistem de prindere tip menghina din aluminiu extrudat ;
- la exterior se va executa tencuiala decorativa colorata in masa- alb si gri ;
- invelitoarea se va executa tip terasa necirculabila;
- treptele exterioare se vor placa cu gresie portelanata antiderapanta;
- se vor executa trotuare de protectie din beton acoperit cu dale in jurul cladirii ;
- se va sistematiza terenul.

Rezistenta – conform proiectului

Structura de rezistenta a imobilului a fost prevazuta a fi realizata din cadre de beton armat dispuse pe doua directii rectangulare.

Cerinta “E” (Economia de energie si izolare termica)

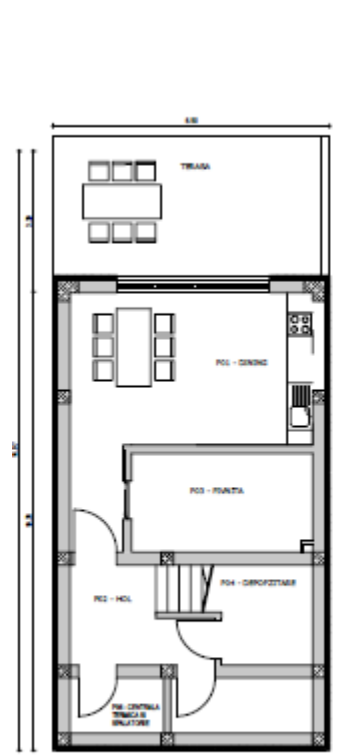
Izolarea termica a fatadelor se va face cu vata minerala bazaltica de 15 cm. Se va acorda o atentie sporita asupra puntilor termice: cele din dreptul stalpilor si a grinzilor se vor izola cu vata minerala rigida de 15 cm, iar golurile usilor si ferestrelor se vor captusi cu polistiren extrudat de 3 cm.

Zidaria se va executa cu rosturi mici de 7-10 mm, cu mortar adeziv, conform Normativ P104/83 - Anexele 6 si 7.

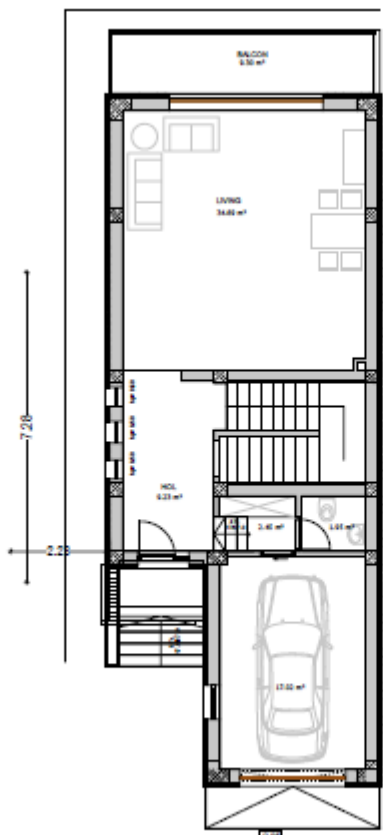
Imprejmuire

Imprejmuirea se va realiza pe toate laturile terenului astfel:

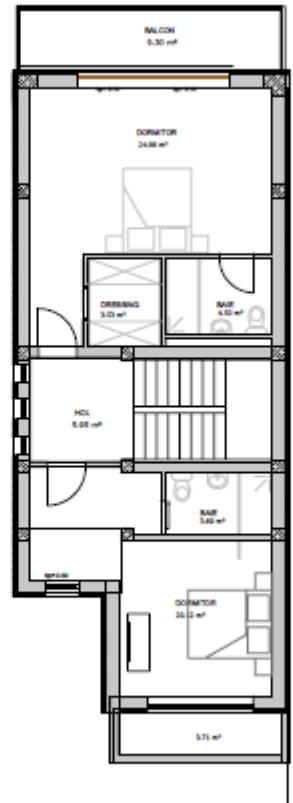
- pe latura de Sud a terenului se propune realizarea unui soclu din beton armat cu stalpi din beton armat de 25x25 cm si inaltime de 2,00 m. Intre stalpi sunt prevazute panouri din lamele metalice. Pe aceasta latura se prevede o poarta pietonala si o poarta cu deschidere pentru fiecare imobil ;
- pe laturile de est si vest imprejmuirea se propune a fi realizata din beton armat si zidarie bca de 25cm grosime. Lungimea totala este de 120 ml.



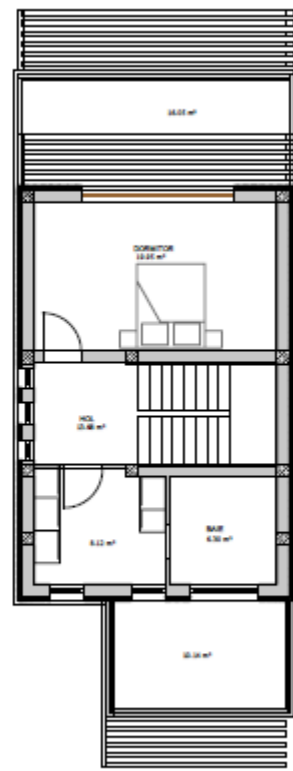
PLAN DEMISOL



PLAN PARTER



PLAN ETAJ 1



PLAN ETAJ 2



Vedere de ansamblu a proiectului

Infrastructura

Sistemul de fundatii si infrastructura se realizeaza in concordanta cu prevederile si recomandarile normativelor privind fundarea constructiilor.

Cladirea este conceputa astfel incat sa satisfaca cerinta de rezistenta si stabilitate, in conformitate cu prevederile Legii privind calitatea in constructii nr. 10/1995. Astfel, actiunile susceptibile a se exercita asupra cladirii in timpul executiei si exploatarii nu vor avea ca efect producerea vreunui dintre urmatoarele evenimente:

- prabusirea totala sau partiala a cladirii;
- deformarea unor elemente la valori peste limita admisibila de incarcare;
- avarierea unor parti ale cladirii sau a instalatiilor mari ale elementelor portante sau a unor evenimente accidentale de proportii fata de efectul luat in calcul la proiectare.

Masurile de siguranta in exploatarea cladirii au in vedere:

- respectarea intocmai a legislatiei in constructii, a tuturor standardelor si normativelor specific programului de arhitectura;
- prevederea masurilor de siguranta in utilizare, inaltimi corespunzatoare de parapete, solutii adecvate de iluminare naturala si artificiala, incalzire si ventilatie;
- dimensionarea si rezolvarea corecta a functiunilor componente, a circulatiilor pe orizontala si verticala;
- stabilirea corecta a amplasarii mobilierului si utilajelor functionale;
- alegerea finisajelor adecvate.

La proiectarea lucrarilor s-au avut in vedere normativele si reglementarile nationale si internationale in vigoare referitoare la siguranta utilizatorilor constructiilor, in exploatare.

Cerinta de siguranta in exploatare se refera la protectia utilizatorilor constructiei impotriva riscului de accidentare in timpul utilizarii in spatiul interior si cel apropiat cladirii.

Prin proiectare, este asigurata siguranta utilizarii instalatiilor sanitare, termice, electrice, in sensul evitarii riscurilor de accidentare prin electrocutare, descarcari electrice, explozie, oparire, arsuri, intoxicatii.

Instalatii incalzire/racire

Proiectarea si executarea instalatiilor de incalzire centrala are drept scop ca acestea sa corespunda calitativ cel putin nivelurilor minime de performanta, referitoare la cerintele definite de Legea nr. 10/18.01.95 modificata prin Legea 123/05.05.2007 privind calitatea in constructii:

- o rezistenta mecanica si stabilitate;
- o securitate la incendiu;
- o igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului;
- o siguranta in exploatare;
- o economie de energie si izolare termica;
- o protectia impotriva zgomotului;
- o utilizare sustenabila a resurselor naturale (Regulamentul UE nr 305/2011).

Instalatiile de incalzire se realizeaza numai pe baza de proiect, verificat de catre verificatori de proiecte atestati MLPTL.

Se vor utiliza centrale pe gaz in condensatie, eficiente din punct de vedere energetic.

Pe durata lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele:

- Legea nr. 319/14 iulie 2006 a securitatii si sanatatii in munca
- Hotararea nr. 971/ 26 iulie 2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca
- Hotararea nr. 1146/30 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca
- Hotararea nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile
- Hotararea de guvern nr. 493/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot
- Hotararea de guvern nr. 1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca.
- Alte acte normative in vigoare in domeniu la data executarii propriu-zise a lucrarilor.

Prezenta documentatie, in faza de proiect tehnic a fost elaborata cu respectarea prevederilor Legii 50/1991(republicata), ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea in constructii si a normativelor tehnice in vigoare

Structura de rezistenta a cladirii va corespunde normelor de rezistenta si stabilitate in vigoare.

Materiale utilizate

Principalele materialele utilizate in realizarea obiectivului sunt: beton armat, profile metalice, panouri sandwich, PVC, lemn, sticla, aluminiu extrudat, gresie, alte materiale.

III.6.2. Profilul si capacitatile de productie

Investitia nu presupune o activitate de productie. Activitatea desfasurata in cadrul obiectivului este una de locuire.

Astfel, in timpul exploatarii nu se desfasoara procese tehnologice propriu-zise ci diferite activitati specifice tipului de obiectiv, astfel putem face referire la:

- a. activitatea de incalzire si racire a spatiilor;;
- b. managementul deseurilor si al apelor uzate.

Deseurile reciclabile se colecteaza si se depoziteaza selectiv pentru intrarea in circuitul de reciclare. Cele nereciclabile se colecteaza separat si se depoziteaza in recipiente inchise de unde sunt preluate de catre societatea specializata cu care se va incheia un contract in acest sens.

Evacuarea apelor uzate se va realiza prin racordarea la retelele edilitare existente in zona, in conditiile ce vor fi precizate in avize de catre furnizorii de utilitati urbane.

Apele uzate vor indeplini prevederile legale de incadrare in limitele maxime admisibile conform normativelor in vigoare – NTPA002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare - aprobat prin HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificarile si completarile ulterioare aduse de HG 352/2005.

Siguranta in timpul exploatarii

Se va urmari functionarea in siguranta a instalatiilor, siguranta impotriva incendiilor, activitatea de protectie impotriva intruziunii si efracției.

III.6.3. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Nu se desfasoara activitati de productie, nu exista instalatii sau fluxuri tehnologice aferente activitatilor de productie.

III.6.4. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea

Avand in vedere natura proiectului, acesta nu presupune activitati de productie astfel nu este aplicabila notiunea de proces de productie.

III.6.5. Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare al acestora

Pentru executia obiectivului va fi folosita energia electrica si combustibilii fosili – benzina si motorina si gazul metan. La acest moment nu este posibila o estimare a cantitatilor, aceasta va fi realizat in faza de proiect de executie, functie de tehnologiile aplicate, utilajele folosite perioada de executie, marimea fortei de munca, echipamentele utilizate.

Avand in vedere natura proiectului, acesta nu presupune activitati de productie astfel ca nu

se utilizeaza in exploatare materii prime sau combustibili pentru activitatea de productie.

Se utilizeaza apa in scop menajer.

III.6.6. Racordarea la retelele utilitare existente in zona

In vecinatatea zonei studiate exista toate tipurile de retele tehnico-edilitare, inclusiv hidroedilitare (alimentare cu apa, canalizare, energie electrica si termica), zona in care este situat imobilul fiind echipata corespunzator.

Alimentare cu energie electrica

Obiectivul se va alimenta cu energie electrica de la reseaua din zona pe baza proiectului autorizat.

Alimentarea cu apa

Apa folosita inaintea, in timpul și după execuția lucrărilor in zona studiată este furnizată de societatea de distribuție ce operează in zona, RAJA, ce a menționat in Avizul de amplasament nr. 1986/2002 anexat prezentei documentații ca pe Str. Amurgului exista o conductă de distribuție apă DN 110 mm PEHD, dar și ca presiunea apei in zona este de 1,5 atm.

Utilizarea apei va fi pentru consum, in scop menajer.

Nu este cazul, proiectul propus nu presupune captare de apă și ulterior evacuarea acesteia, ci doar activități uzuale de construire și operare a celor 4 locuințe unifamiliale.

Alimentarea cu gaze naturale

Obiectivul se va alimenta cu gaz de la reseaua din zona, pe baza proiectului autorizat.

Evacuarea apelor uzate

Conform Avizului de amplasament nr. 1986 / 2022 emis de RAJA SA, evacuarea apelor uzate menajere se poate realiza in una din cele 3 conducte de refulare ape uzate DN 63mm PEHD.

Apele uzate pluviale

Apele pluviale ce provin de pe terase vor fi evacuate către rețelele edilitare existente in zona.

Asigurarea agentului termic

Se vor propune și se vor executa in urma întocmirii unui proiect de către un proiectant autorizat, in funcție de necesități.

Alimentarea cu gaze naturale

Racordarea la reseaua de gaze se va face din rețelele edilitare existente in zona, in condițiile ce vor fi precizate in avize de către furnizorii de utilități urbane, in urma întocmirii unui proiect de către un proiectant autorizat, in funcție de necesități.

Telecomunicații

Se vor propune și se vor executa in urma întocmirii unui proiect de către un proiectant autorizat, in funcție de necesități.

III.6.7. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Constructorul va trebui sa igienizeze si sa refaca toate suprafetele utilizate de el in orice scop in timpul lucrului, intr-un mod care sa asigure satisfactia beneficiarului si sa indeplineasca masurile de protectie a factorilor de mediu.

Operatia de igienizare si refacere se va face imediat dupa:

- eliberarea amplasamentului de toate deseurile, materialele de constructie, astfel incat terenurile sa fie aduse la starea initiala acolo unde este cazul;
- excesul de material nefertil excavat, va fi transportat la un depozit de deseuri inerte sau in alte locuri indicate de Primaria Ovidiu, fiind interzisa depozitarea permanenta in zona amplasamentului, sau in alte zone fara acordul Primariei;
- refacerea terenului se va face astfel incat valorile determinate prin analizele efectuate privind calitatea solului, daca s-au constatat poluari accidentale, sa respecte valorile admise prin legislatia in vigoare in concordanta cu folosinta ulterioara a terenului.

III.6.8. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Accesul auto si cel pietonal se va realiza din partea de Sud a terenului, din Strada Amurgului.

III.6.9. Resursele naturale folosite in constructie si functionare

Resursele naturale folosite in perioada de constructie sunt: nisipul, lemnul – la realizarea cofrajelor, pietrisul, apa.

Ca o resursa specifica - apa va fi utilizata in perioada de constructie, la umectari si in perioada de functionare in scop igienico-sanitar si va fi obtinuta din reseaua de apa potabila a localitatii.

III.6.10. Metode folosite in constructie / demolare

Lucrarile de constructie vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire si in conditiile stabilite de aceasta.

Sistemele constructive vor respecta normativele si legislatia in vigoare.

Realizarea infrastructurii presupune respectarea prevederilor si recomandarilor normativelor privind fundarea constructiilor.

Executarea fundatiei propriu-zise incepe dupa pregatirea terenului.

In conformitate cu Studiul geotehnic realizat de ANA Proiect Design SR Constanta, se vor respecta urmatoarele recomandari:

- colectarea si evacuarea apei din precipitatii pe toata durata executie sapaturilor prin amenajari adecvate;
- evitarea stagnarii apei in jurul constructiilor;
- trotuarul din jurul constructiilor va avea latimea minima de 1 m si se prevede cu panta 5⁰ spre exterior;
- umpluturile ce se vor realiza in jurul fundatiilor si sub pardoseli se vor executa din roci coezive ce se incadreaza in STAS 2914-84;
- se va intocmi proiect de sistematizare verticala a terenului, pentru a asigura scurgerea dirijata si controlata a apelor meteorice in afara perimetrului construit la emisari (santuri , rigole).

Dupa terminarea duratei de viata a obiectivului, in conditiile in care se va inchide obiectivul

si va avea loc dezafectarea si demolarea este necesara elaborarea unui proiect tehnic de demolare si obtinerea actelor de reglementare impuse de legislatia in vigoare. Printre alte aspect, se iau in considerare zona in care cladirea este construita, materialele utilizate, scopul demolarii si metodele de curatare a spatiului.

In baza proiectului tehnic, a avizelor si acordurilor aferente obtinute, se obtine autorizatia de dezafectare, care permite titularului sa desfasoare lucrarile.

In functie de amploarea si scopul interventiei in santier, asupra structurii constructiilor, se pot ivi urmatoarele situatii tehnologice de lucru:

- taierea sau decuparea partiala a unei portiuni din elementele de constructii (gauriri, efectuari de goluri tehnologice sau de acces, etc.);
- demolarea partiala a unor constructii;
- demolarea totala a constructiilor;
- degrosarea/frezarea unor suprafete;

Aceste lucrari se pot desfasura printr-o varietate mare de procedee tehnologice.

In functie de conditiile concrete si de studiul asupra documentatiei tehnice a obiectului se vor examina posibilitatile de aplicare a diverselor procedee tinand cont de particularitatile tehnologice ale lucrarilor ce urmeaza sa fie executate. Astfel, se vor examina in mod succesiv aspecte legate de: capabilitatea procedeeului de a fi aplicat la demolarea zidariei, betonului sau metalului, consideratiile referitoare la aspectele economice si tehnice, influenta asupra mediului inconjurator.

III.6.11. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara

Pe perioada executiei constructiilor se va respecta cu strictete proiectul pentru obiectivul propus cat si recomandarile specifice pentru protectia mediului.

Etapele de realizare a proiectului sunt :

I. Pregatire proiect

II. Construire-montaj

- amenajare teren;
- amenajare organizare de santier si trasarea lucrarilor;
- executarea lucrarilor de constructie;
- lucrari instalatii electrice;
- retele de apa canal;
- receptie la terminarea lucrarilor;
- punerea in functiune;

II. Exploatare

- intretinere.

III. Dezafectare

- dezafectarea;
- aducerea terenului la starea initiala.

Pentru perioada de functionare si exploatare a obiectivului propus se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanti pentru mediul inconjurator conform normelor in vigoare.

Pentru etapa de refacere si utilizare post construire se vor respecta prevederile proiectului de refacere a mediului.

III.6.12. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

Conform Certificatului de urbanism nr. 479 din 22.11.2021 terenul studiat face parte din intravilanul orasului Ovidiu, strada Amurgului, nr. 103A, in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. 15724/2012, faza PUG, aprobat prin Hotararea Consiliului Local nr. 143/30.10.2019.

Echiparea edilitara : zona in care este situat imobilul este echipata tehnico - edilitar in mod corespunzator.

III.6.13. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

S-au studiat alternativele pentru proiect pentru ca efectele semnificative asupra mediului sa dispara sau sa fie diminuate, iar masurile specifice aplicabile sa reduca numarul acestora si semnificatia lor.

Analiza comparativa a alternativelor indica varianta ce a condus la alegerea solutiei conform proiectului.

Criteriile de evaluare avute in vedere, pentru determinarea alternativei optime care sa indeplineasca principiile dezvoltarii durabile, au tinut cont de:

- fezabilitatea solutiei din punct de vedere economic si social;
- minimizarea efectelor negative asupra factorilor de mediu;
- conditiilor concrete de mediu.

ALTERNATIVA „0” – Neimplementarea planului

S-a analizat situatia existenta a terenului, starea acestuia.

Aceasta alternativa presupune mentinerea amplasamentului in starea actuala, respectiv fara investitie, aflat in stare de degradare.

Optiunea de neimplementare a proiectului este nefavorabila deoarece:

- s-ar genera disfunctionalitati importante la nivelul administratiei locale, proiectul asigura suplimentarea de venituri financiare stabile si sigure pe termen lung;
- nu s-ar distribui echilibrat si eficient functiunile in zona amplasamentului;
- amplasamentul studiat isi va pastra actuala folosinta, fiind insuficient exploatat, in neconcordanza cu cerintele actuale din punct de vedere urbanistic

In cazul neimplementarii planului, Alternativa „zero” nu este potrivita amplasamentului deoarece, starea factorilor de mediu se poate inrautati in lipsa unor amenajari si a unei intretineri corespunzatoare care sa satisfaca cerintele urbanistice pentru zona.

ALTERNATIVA „1” – Amplasarea proiectului propus in alta zona

Aceasta alternativa nu a putut fi luata in calcul deoarece titularul nu detine si nici nu exista in zona alte terenuri de asemenea dimensiuni in localitatea Ovidiu, sau in vecinatate, terenuri pe care reglementarile urbanistice propuse sa fie potrivite, zona studiata nu prezinta elemente speciale sau potential balnear in masura a fi valorificate in vreun fel.

ALTERNATIVA „2” – Utilizarea sistemelor de incalzire/racire

Aceasta alternativa presupune analiza pentru incalzire si racire a 2 variante: pompele de caldura si centrala pe gaz, chiller.

Avantaje	Dezavantaje
Pompele de caldura	
<ul style="list-style-type: none"> - resurse regenerabile; - randament ridicat; - fiabilitate; - tehnologie avansata; - utilizarea unui singur tip de centrala tata pentru incalzire cat si pentru racire; - emisii mult scazute, ele fiind alimentate cu energie electrica, cu un consum foarte redus; - fara risc de explozii 	<ul style="list-style-type: none"> - mult mai scumpe; - costuri mai ridicate de intretinere; - costuri ridicate pentru saparea puturilor cu apa, la cele apa-apa; - randament mai scazut la cele aer-apa si limitarea functionarii sub anumite temperaturi fara sisteme de degivrare
Centrala pe gaz, chiller	
<ul style="list-style-type: none"> - ieftine; - usor de montat. 	<ul style="list-style-type: none"> - poluatoare pentru factorul de mediu aer; - periculoasa; - utilizeaza combustibili fosili; - cresterea pretului la combustibilii fosili si restrictii de utilizare in conditiile schimbarilor climatice; - costuri mari pe partea de racier.

Din punctul de vedere al protectiei mediului, al confortului, varianta optima este cu pompe de caldura, dar costurile de realizare al unui asemenea sistem sunt foarte ridicate.

In prima faza s-a optat, numai din cauza costurilor, pentru varianta alimentarii centralelor cu gaz, urmand sa se analizeze utilizarea pompelor de caldura, functie de fondurile existente si analizele ce vor fi facute la faza de proiect de executie.

III.6.14. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

Ca urmare a realizarii obiectivului nu vor apare activitati noi.

Activitatile care vor fi asociate proiectului vor fi:

- generarea de ape uzate si deseuri;
- evacuare a apelor uzate de pe amplasament;
- depozitare temporara si evacuare a deseurilor generate pe amplasament.

III.6.15. Alte autorizatii cerute pentru proiect

Conform Certificatului de Urbanism nr. 474/22.11.2021 pentru acest proiect sunt solicitate urmatoarele avize / acorduri specifice:

- avize si acorduri privind utilitatile urbane si de infrastructura:
 - alimentare cu apa;
 - gaze naturale;
 - canalizare;
 - alimentare cu energie electrica;
- avize specifice ale administratiei publice centrale si ale serviciilor descentralizate ale acestora:
 - Dovada OAR
 - Plan de situatie (ridicare topo) vizat de ANCPI Constanta;
 - Aviz Administratia Bazinala de Apa Dobrogea Litoral;

- Aviz custode lacul Siutghiol – Agentia Nationala de Pescuit si Acvacultura;
 - studii tehnice de specialitate:
 - Studiu geotehnic.
- S-a obtinut avizul nr. 4352-317.409.705/04.03.2022 emis de Distrigaz Sud.

Capitolul IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

IV.1. Planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului

Pe teren nu exista constructii, nu se pune problema unor demolari.

IV.2. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

IV.3. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz

Nu este cazul.

IV.4. Metode folosite in demolare

Nu este cazul.

IV.5. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Nu este cazul.

IV.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (de exemplu, eliminarea deseurilor)

Nu este cazul.

Capitolul V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

V.1. 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

Nu este cazul, proiectul nu cade sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001.

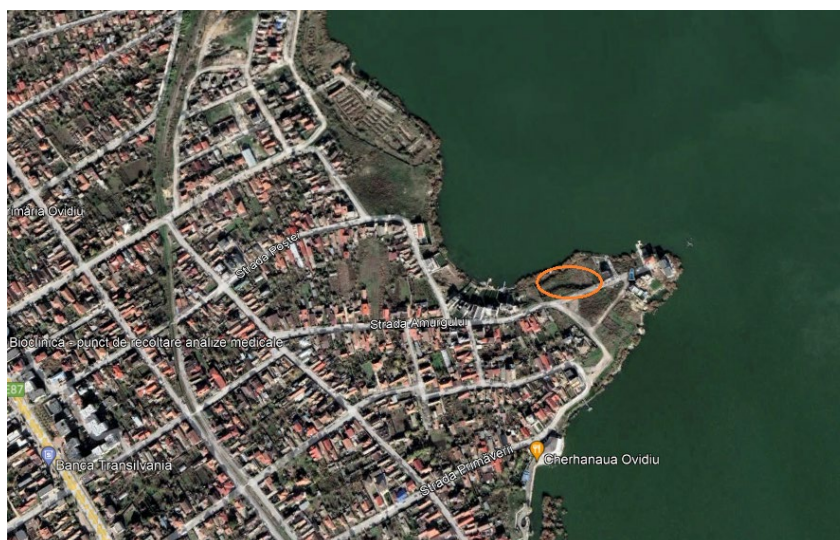
Distanta fata de cea mai apropiata granita este de peste 50 km.

V.2. 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

Lista monumentelor istorice, actualizata-2015 pentru orasul Ovidiu, judetul Constanta

Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresa	datare
CT-I-s-A-02723	Situl arheologic de la Ovidiu	orasul Ovidiu	Pe malul lacului Siutghiol, in partea de SE a orasului, la SV de insula Ovidiu	
CT-I-m-A-02723.01	Castru	orasul Ovidiu	Pe malul lacului Siutghiol, in partea de SE a orasului, la SV de insula Ovidiu	sec. IV - VI p. Chr., Epoca romana
CT-I-m-A-02723.02	Asezare	orasul Ovidiu	Pe malul lacului Siutghiol, in partea de SE a orasului, la SV de insula Ovidiu	Epoca romana

V.3. Harti, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale



Zona amplasamentului

✓ **folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;**

- Conform Certificatului de urbanism nr. 479/22.11.2021, terenul este inregistrat la categoria de folosinta „Cc”.

- Destinatia terenului: zona locuinte individuale

LM2 – subzona locuintelor cu regim redus de inaltime dispuse pe parcelar de tip periferic, HCL Ovidiu nr. 117/30.10.2013-approbare PUZ – lotizare teren pentru construire de locuinte.

Zona protejata: zona protectie lacul Siutghiol.

Suprafata terenului din acte = 1500.00 mp

Indicatori urbanistici

Situatia existenta

Suprafata construita existenta = 0,00 mp

Suprafata desfasurata existenta = 0,00 mp

P.O.T. existent = 0,00%

C.U.T. existent = 0,00

Situatia propusa

Suprafata construita = 390,00 mp

Suprafata desfasurata = 1350,00 mp

P.O.T. propus = 38,46%

C.U.T. propus = 1,12

✓ **politici de zonare si de folosire a terenului;**

Conform certificatului de urbanism: aliniamentul constructiei se va face la min. 2,5 m fata de strada Amurgului.

✓ **caracteristici seismice ale amplasamentului**

Din punct de vedere seismic, ”Cod de proiectare seismica - Partea I: Prevederi de proiectare pentru cladiri ” - P100-1/2013, intensitatea pentru proiectarea hazardului seismic este descrisa de valoarea de varf a acceleratiei terenului, ag (acceleratia terenului pentru proiectare) determinata pentru intervalul de referinta (IMR) de 224 ani.

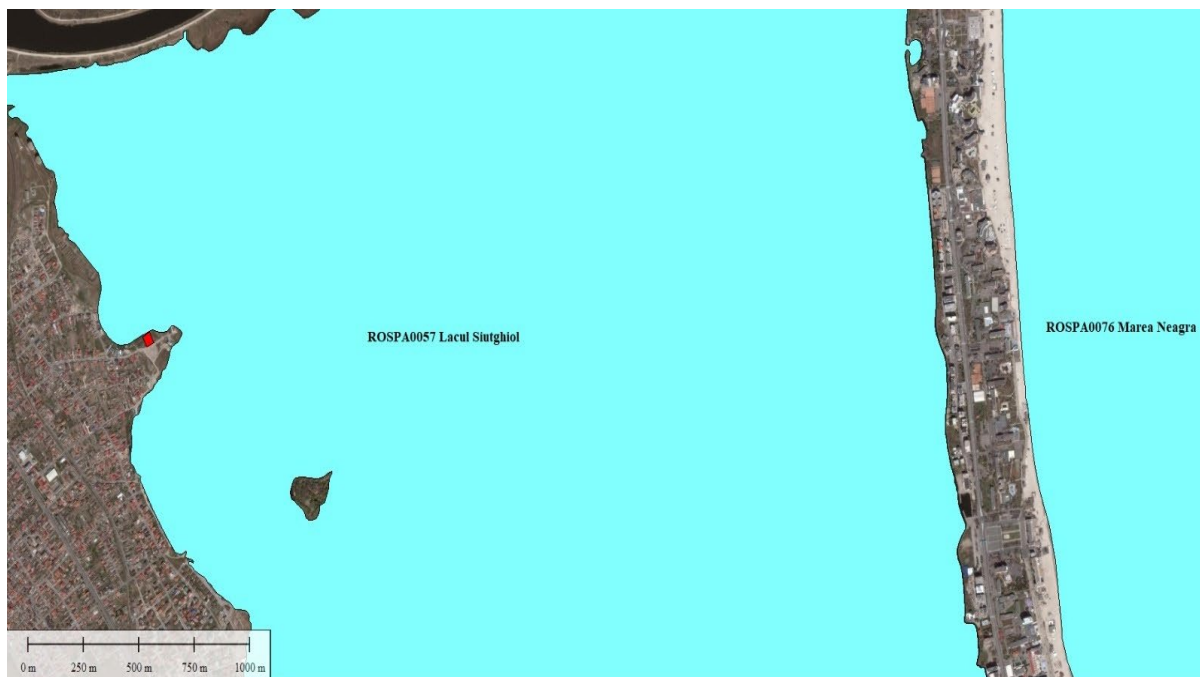
Din punct de vedere seismic, zona orasului Ovidiu se incadreaza conform SR 11.100/1-93, in gradul 71 (MSK) de intensitate seismica, iar potrivit Normativului P100/1-2013 valoarea acceleratiei terenului pentru proiectare este ag = 0,20g si are o perioada de colt Tc = 0,7 sec.

✓ **caracteristici geotehnice ale amplasamentului**

Amplasamentul apartine Dobrogei de Sud, cu o structura cu trasaturi specifice de platforma, avand un soclu cristalin, acoperit cu o cuvertura groasa de sedimente..

✓ **arealele sensibile:**

In zona studiata nu sunt prezente habitate de interes comunitar, aspect justificat si prin faptul ca aceasta zona nu face parte dintr-un Sit de Importanta Comunitara, cel mai apropiat sit NATURA 2000 fiind ROSPA0057 Lacul Siutghiol, aflat la aproximativ 1.36 m fata de obiectivul studiat.



Incadrarea proiectului fata de ariile naturale protejate

Distantele masurate in linie dreapta pana la cele mai apropiate arii naturale protejate sunt:

- 1.36 m pana la ROSPA0057 Lacul Siutghiol
- 3.89 km pana la ROSPA0076 Marea Neagra

V.4. Coordonatele 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

Se ataseaza prezentului memoriu urmatoarele coordonate in format Excel pe CD-ul atasat acestui memoriu.

Inventar de coordonate Sistem de proiectie Stereografic 1970

x	y
785386.140	312541.120
785413.470	312559.760
785416.070	312560.900
785435.650	312520.530
785403.240	312505.890

V.5. Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare.

Nu au fost luate in considerare alte variante de amplasament.

Capitolul VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, IN LIMITA INFORMATIILOR DISPONIBILE

VI. A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu:

VI.A.a. Protectia calitatii apelor

In perioada de constructie

Sursele de poluanti pentru factorul de mediu apa in perioada de executie vor fi asociate cu:

- lucrarile de constructie ce se vor desfasura, prin:
 - apele uzate rezultate din organizarea de santier, care pot fi ape uzate menajere, ape tehnologice (de spalare utilaje etc.) si ape pluviale;
 - alte scurgeri de apa reziduala/apa uzata;
 - pierderea accidentala de carburanti si uleiuri de la utilaje/vehicule si de la echipamentele de lucru;
 - emisii de poluanti (NO_x, CO₂, SO₂) si particule in atmosfera, caracteristice traficului de lucru, care pot ajunge in apa prin intermediul precipitatiilor;
- scurgeri accidentale de combustibil, uleiuri, produse chimice sau alte materiale periculoase datorita unor defectiuni sau efectuarii unor manevre necorespunzatoare.

In perioada de exploatare

Pe perioada de exploatare a proiectului, sursele de poluanti ai factorului de mediu apa sunt:

- apele uzate provenite din exploatarea obiectivului:
 - ape uzate reprezentate de consumul igienico-sanitar;
 - ape pluviale ce provin de la circulatiile auto si pietonale;
 - apele pluviale ce provin de pe terase;
- deseurile depozitate necorespunzator;
- potentiale scurgeri accidentale provenite de la mijloacele de transport utilizate de locatari si vizitatori.

Instalatia de evacuare a apelor uzate va functiona in limita parametrilor proiectati.

Masurile ce se vor lua prin proiectare exclud orice risc de poluare a apelor in perioada de exploatare in conditiile respectarii parametrilor proiectati si a instructiunilor de exploatare.

Se va asigura aplicarea masurilor necesare pentru combaterea poluarilor accidentale.

Se estimeaza ca impactul va fi strict local, in limite admisibile, reversibil.

- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.

Ape uzate menajere, se colecteaza si se evacueaza in retelele edilitare existente in zona, in conditiile ce vor fi precizate in avize de catre furnizorii de utilitati urbane.

Evacuarea apelor uzate in retelele edilitare existente in zona se va face cu respectarea conditiilor ce vor fi precizate in avize de catre furnizorii de utilitati urbane.

VI.A.b. Protectia aerului

- sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri;

In perioada de constructie, sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse nedirijate, difuze (cele care implica manevrarea materialelor de constructii si prelucrarea solului, manevrarea deseurilor din constructii) si mobile (trafic utilaje si autocamioane – emisii de poluanti si zgomot).

Principalii poluanti vor fi proveniti din:

- traficul rutier si functionarea utilajelor - substante poluante specifice: CO, NO_x, SO₂, COV, CH₄, CO₂, etc., rezultate din arderea carburantilor in motoare;
- operatiile aferente manevrarii nisipului, pamantului, pietrisului si a altor materiale de constructie - degajari de praf in atmosfera, principalii poluanti care vor fi emisi in atmosfera pe perioada de executie vor fi reprezentat de pulberi totale in suspensie – in special PM10 si PM 2,5;
- eroziunea vantului, fenomen care insoteste lucrarile de constructie, datorita existentei pentru un anumit interval de timp, a suprafetelor de teren neacoperite expuse actiunii vantului.

Ca observatie, materialele de constructie vor fi produse in afara amplasamentului, urmand a fi livrate in zona de constructie in cantitatile strict necesare si in etapele planificate, evitandu-se astfel depozitarea prea indelungata a stocurilor de materiale pe santier si supraincercarea santierului cu materiale care sa duca la emisii poluante a factorului de mediu aer.

Se estimeaza ca impactul va fi strict local, temporar, reversibil si de nivel redus.

In timpul exploatarii

Sursele de poluare a atmosferei aferente obiectivului de investitii studiat in perioada de exploatare vor fi:

- *surse difuze, nedirijate:*
- traficul auto pe amplasament si in vecinatatea acestuia;
- manevrele de circulatie ale autovehiculelor in incinta amplasamentului.
- *Surse fixe:*
- centralele termice.

Traficul auto

O sursa secundara de impurificare a atmosferei, o constituie gazele de esapament de la autovehicule care circula pe accesele carosabile pe amplasament si din vecinatatea acestuia.

Poluarea aerului cauzata de traficul auto include un amestec de cateva sute de compusi diferiti. Au fost evidentiati in urma unor studii recente peste 150 de compusi si grupe de compusi.

- gazele anorganice: oxizii de azot, dioxidul de sulf, oxidul de carbon, ozonul;
- pulberi: pulberi totale in suspensie, particule cu diametrul aerodinamic mai mic de 10µm sau decat 2,5 µm, fumul negru;
- componente ale pulberilor: carbon elementar, hidrocarburi policiclice aromatice, plumb;
- compusi organici volatili: benzen, butadiena.

Gazele de esapament ale autovehiculelor care vor strabate amplasamentul nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zona, pentru ca acestea nu functioneaza continuu, fiind directionate catre parcuri unde stationeaza.

De asemenea, gazele de esapament emanate de autovehiculele care traverseaza strazile invecinate amplasamentului pot constitui o sursa suplimentara de poluare.

- instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, pentru evitarea dispersiei particulelor in atmosfera, se vor aplica urmatoarele masuri de reducere a nivelului de poluanti:

- reducerea pulberilor provenite de la activitatea de constructie prin acoperirea materialelor de constructie purverulente, depozitarea materialelor de constructie in locuri special amenajate si ferite de actiunea vantului;
- utilizarea de dispozitive si utilaje pentru umectarea materialului purvelurent, a drumurilor de acces;
- utilizarea de camioane cu bene / containere adecvate tipului de material transportat pentru diminuarea emisiilor de pulberi;
- montarea de protectii/plase care sa retina praful provenit din constructii;
- folosirea de utilaje si echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la constructia motoarelor noi, respectiv sistemele pentru controlul emisiilor, tinand cont de tendinta mondiala de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere si control restrictiv al emisiilor.

Avand in vedere masurile prezentate anterior, nu se estimeaza a fi necesare instalatii pentru controlul emisiilor in cadrul organizarii de santier.

In timpul exploatarei

Din punct de vedere al protectiei calitatii aerului in zona de influenta a obiectivului, proiectul prevede o serie de masuri dupa cum urmeaza:

- sisteme de evacuare si preluare a apelor uzate care sa preantampine aparitia mirosurilor;
- sisteme inchise de depozitare a deseurilor;
- kit-uri pentru preluarea gazelor provenite de la centralele termice.

VI.A.c. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

- **sursele de zgomot si de vibratii;**

In etapa de constructie, principalele surse de zgomot si vibratii sunt:

- traficul vehiculelor grele - zgomotul generat de traficul greu include atat zgomotul produs de motoare si esapament cat si zgomotul produs de pneurile acestora la rularea pe drumurile de acces catre amplasamente;
- operarea utilajelor - zgomotul generat de aceste utilaje va include atat zgomotul generat de motoare, zgomotul generat de activitatile propriu-zise de constructie cat si de alarmele de protectie ale acestor utilaje;
- manevrarea utilajelor in amplasament, operatiile de incarcare / descarcare – toate acestea vor fi insotite de emisii sonore specifice;
- realizarea structurilor;
- zgomotul produs de diverse unelte / echipamente;
- functionarea defectuoasa a utilajelor / mijloacelor de transport / echipamentelor;
- aprovizionarea cu materiale;
- circulatia ingreunata a utilajelor / mijloacelor de transport in cazul drumurilor degradate;
- fondul natural.

Zgomotele si vibratiile se produc in situatii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de organizare de santier si activitatile de construire, au caracter temporar si nu au efecte negative semnificative asupra mediului.

Nivelul echivalent de zgomot la transport este determinat de volumul traficului pe santier- in zonele de lucru, structura fluxului de vehicule, conditiile meteorologice, zgomotul de fond din zona, etc..

De asemenea, intensitatea zgomotului scade odata cu cresterea distantei fata de receptor si cu rugozitatea terenului (gradul de denivelare al terenului si prezenta constructiilor sau a vegetatiei).

Avand in vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare omologate, nivelul zgomotelor produse se incadreaza, in general, in limitele impuse.

In perioada de executie, in fronturile de lucru, pe perioade limitate de timp, nivelul de zgomot poate atinge valori importante, fara a depasi 90 dB(A) exprimat ca Leq pentru perioade de maxim 10 ore. Aceste niveluri se incadreaza in limitele acceptate de normele de standarde in vigoare.

In timpul exploatarii

In timpul exploatarii obiectivului, principalele surse de zgomot si vibratii sunt:

- traficul aferent activitatii obiectivului;
- pornirea/oprirea si functionarea motoarelor autovehiculelor care traverseaza strazile si amplasamentul;

Zgomotul provenit de la motoarele autovehiculelor se va incadra in limite normale asigurand in acest fel incadrarea in normele europene privind zgomotul si calitatea aerului.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

In timpul constructiei se va proceda la :

- utilizarea panourilor fonoabsorbante;
- dotarea utilajelor cu amortizoare de zgomot, captatoare de zgomot, difuzoare si amortizoare pentru ventilatoare;
- alegerea unor rute de transport destinate transporturilor rutiere grele, pentru aprovizionarea cu materiale reduce semnificativ impactul generat de mijloacele de transport;
- suprafetele spatiilor de circulatie ale autovehiculelor si parcarilor sa fie realizate fara denivelari si din mteriale de calitate.

In timpul exploatarii :

Protectia impotriva zgomotului este definita astfel: "Constructia trebuie conceputa si construita astfel incat zgomotul perceput de ocupanti sau de persoane care se afla in apropierea acesteia sa fie mentinut la un nivel, care sa nu le ameninte sanatatea si care sa le permita sa doarma, sa se odihneasca si sa munceasca in conditii satisfacatoare".

Activitatile de pe amplasament nu trebuie sa produca zgomote care sa depaseasca limitele prevazute in normativele in vigoare, H.G nr. 493/2006, actualizata prin Hotararea nr.601 din 13 iunie 2007, SR 10009-2017, SR 10009/C1, Ordinul Ministerului Sanatatii nr. 119/21.02.2014.

- toate instalatiile si utilajele folosite vor fi omologate conform normelor in vigoare si vor produce un nivel acustic de maxim 35–40 dB, iar zgomotul provenit de la motoarele autovehiculelor se va incadra in limite normale asigurand in acest fel incadrarea in normele europene privind zgomotul si calitatea aerului;
- tamplaria din aluminiu extrudat, cu ruperea puntii termice ce este propusa in proiect, cat si sistemul de sticla sunt o bariera impotriva zgomotului.
- peretii exteriori vor avea valoarea indicelui de atenuare fonica situat in limitele admisibile; Izolarea acustica a fiecarei incaperi impotriva zgomotului provenit din spatiile adiacente se asigura prin elemente de constructie (pereti, plansee) a caror alcatuire este astfel conceputa incat se realizeaza atat cerintele impuse de structura de rezistenta cat si de conditiile de izolare acustica.

Amplasarea spatiilor cu nivel sonor ridicat in cladire este astfel facuta, incat nivelul de zgomot interior admisibil nu este depasit.

Sursele de zgomot ce functioneaza in interiorul cladirii, precum si activitatile specifice care se desfasoara la interior, emit un nivel de zgomot incadrat in valorile admisibile.

Instalatiile electrice vor fi astfel alese incat nivelul de zgomot echivalent datorat surselor de zgomot din instalatiile electrice sa nu depaseasca cu mai mult de 5 db din nivelul de zgomot echivalent din incapere cand aceste instalatii nu sunt in functiune.

Alegerea unor rute de transport destinate transporturilor rutiere grele, pentru aprovizionarea cu materiale reduce semnificativ impactul generat de mijloacele de transport. Pe perioada desfasurarii activitatii zgomote mai mari s-ar putea produce la descarcarea marfii.

VI.A.d. Protectia impotriva radiatiilor

- **sursele de radiatii,**

Nu sunt prevazute lucrari cu surse de radiatie electromagnetica sau ionizanta.

Avand in vedere specificul lucrarilor ce urmeaza a fi realizate, precum si conceptia constructiva a acestora, se considera ca in perioada de constructie si exploatare nu se vor genera radiatii electromagnetice, radiatii ionizante care sa afecteze semnificativ factorii de mediu.

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

Nu este cazul.

VI.A.e. Protectia solului si a subsolului

- **sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime;**

In perioada de constructie

In cadrul lucrarilor de constructii sursele de poluanti pentru sol-subsol sunt:

- activitatile desfasurate care manifesta un impact fizic asupra solului/subsolului ce constau in lucrarile de excavare, nivelare, compactare aferente proiectului;

- depozitarea necontrolata si un management defectuos al deseurilor de pe amplasament (deseuri din constructii, deseuri menajere);

- potentiale scurgeri accidentale de lubrefianti, carburanti sau substante chimice, datorita functionarii defectuase a utilajelor si mijloacelor de transport folosite in cadrul organizarii de santier sau a reparatiilor, daca acestea sunt efectuate pe amplasament;

- activitatea de transport (scurgeri de materiale de constructie, emisii in atmosfera si de acolo pe sol).

In conditiile respectarii proiectului, in perioada de constructie nu vor fi poluari ale solului si subsolului.

In perioada de exploatare impactul asupra factorului de mediu sol–subsol poate fi generat de:

- activitatile aferente intretinerii constructiilor prevazute prin proiect:

- activitatea de locuire;

- defectiuni si deversari din sistemele de transport ape uzate;

- posibile deversari accidentale ale substantelor utilizate pentru intretinerea autovehiculelor ce circula pe amplasament (ulei de ungere) sau pierderi de produse petroliere;

- managementul defectuos al deseurilor;

- poluari cu diverse substante datorate efectelor unor fenomene meteorologice extreme.

In conditiile respectarii proiectului, in perioada de exploatare nu vor fi poluari accidentale ale solului si subsolului.

- lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor, provenite de pe amplasament (ambalaje ale materialelor de constructii, deseuri provenite din resturi ale materialelor de constructii), astfel incat deseurile nu vor fi niciodata depozitate direct pe sol.

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

Se va respecta managementul deseurilor.

Vor fi intretinute sistemele de preluare a apelor uzate.

Tehnologiile de executie a lucrarilor vor asigura protectia factorului de mediu „sol” si „subsol” impotriva poluarii.

Colectarea si evacuarea apei din precipitatii pe toata durata executie sapaturilor se va realiza prin amenajari adecvate.

Se va evita stagnarea apei in jurul constructiilor.

Umpluturile ce se vor realiza in jurul fundatiilor si sub pardoseli se vor executa din roci coezive ce se incadreaza in STAS 2914-84.

Se va intocmi proiect de sistematizare verticala a terenului, pentru a asigura scurgerea dirijata si controlata a apelor meteorice in afara perimetrului construit la emisari (santuri, rigole).

Vor fi asigurate dotarile necesare in vederea interventiei in cazul aparitiei unei poluari accidentale.

Vor fi aplicate solutii tehnice privind evacuarea apelor menajere si pluviale, prin firme autorizate pentru a inlatura /diminua riscul aparitiei unor poluari accidentale.

Mijloacelor de transport si utilajele vor fi spalate exclusiv in zone special amenajate pentru astfel de operatiuni.

Utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate.

Utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cat si pentru minimizarea emisiilor in atmosfera.

Depozitarea materialelor trebuie sa asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala.

Reparatiile si intretinerea utilajelor / mijloacelor de transport care deservesc santierul se fac in locuri autorizate in afara amplasamentului.

In cazul respectarii tehnologiilor de executie a lucrarilor factorii de mediu „sol” si „subsol” nu vor fi afectati de poluare.

VI.A.f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

In zona studiata nu sunt prezente habitate de interes comunitar, aspect justificat si prin faptul ca aceasta zona nu face parte dintr-un Sit de Importanta Comunitara, cel mai apropiat sit NATURA 2000 fiind ROSPA0057 Lacul Siutghiol, aflat la aproximativ 1.36 m fata de obiectivul studiat.

Distantele masurate in linie dreapta pana la cele mai apropiate arii naturale protejate sun

- 1.36 m pana la ROSPA0057 Lacul Siutghiol

- 3.89 km pana la ROSPA0076 Marea Neagra

- **lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.**

Masuri de reducere impactului in perioada de executie

- utilizarea utilajelor si tehnicilor performante, mai silentioase si cat mai nepoluante posibil; utilizarea de panouri fonoabsorbante si a panourilor/plaselor care retin praful;
- in cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante care vor fi inlaturate de pe amplasament prin societati autorizate in gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase;
- se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare executiei lucrarilor in conditii corespunzatoare - depozitarea materialelor de constructie se va face numai in zonele prevazute prin proiect din cadrul organizarii de santier si a punctelor de lucru, fara afectarea unor suprafete suplimentare;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea evitarii eventualelor defectiuni tehnice cu repercusiuni asupra factorilor de mediu;
- utilajele de constructii se vor alimenta cu carburanti numai in zone special amenajate fara a se contamina solul cu produse petroliere;
- nivelele de zgomot si vibratii, precum si noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilitatile trebuie sa se incadreze in limitele impuse de legislatia in vigoare;
- procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse in perioadele cu vant puternic;
- deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata in cadrul organizarii de santier si a punctelor de lucru sunt colectate in pubele tipizate amplasate in locuri special destinate acestui scop;
- colectarea selectiva a deseurilor si eliminarea acestora de pe amplasament prin societati specializate;
- amplasamentul organizarii de santier si traseul drumului de acces sa nu afecteze zone suplimentare, altele decat cele prevazute prin proiect;
- traficul de santier si functionarea utilajelor se va limita la traseele si programul de lucru specificate;
- se va proceda la stropirea periodica a spatiilor de manevra;

Masuri de prevenire si reducere a impactului in perioada de exploatare

- Colectarea periodica a deseurilor de ambalaje si mai ales menajere prin inlaturarea acestora de pe suprafata obiectivului;
- Se vor verifica in permanenta integritatea sistemelor de evacuare a apelor uzate si functionarea corespunzatoare a separatoarelor de hidrocarburi si de nisip;
- Apele uzate vor indeplini prevederile legale de incadrare in limitele maxime admisibile conform normativelor in vigoare – NTPA002 privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare - aprobat prin HG 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate, cu modificarile si completarile ulterioare aduse de HG 352/2005.
- Se va proceda la amenajarea si intretinerea permanenta a spatiilor verzi de pe amplasament.

VI.A.g. 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.;**

Amplasamentul se gaseste in intravilanul localitatii, invecinandu-se cu zonele de locuit.

Protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national – este reglementata de Legea 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificarile si completarile ulterioare, si ORDONANTA nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, cu modificarile si completarile ulterioare.

In cazul descoperirii unor obiective arheologice construirea va fi posibila dupa obtinerea descarcarii de sarcina arheologica sau a avizului de specialitate.

Situri arheologice declarate zone de interes prioritar – orasul Ovidiu, judetul Constanta - Repertoriul Arheologic National (RAN)

Cod RAN	Denumire	Categorie/tip	Adresa	Datare
60696.06	Castrul legionar de la Ovidiu. Castrul legionar temporar, din apropierea tarmului Marii Negre, a fost semnalat la nord de Tomis, pe teritoriul orasului actual.	Fortificatie /castru	Ovidiu, com. Oras Ovidiu	Epoca romana / sec. II p. Chr.
60696.03	Asezarea de epoca romano-bizantina de la Ovidiu - Ovidiu Vest 1. Situl se afla in apropierea parcarii, la vest de A4 - Km 3,700, pe terasa campiei litorale, la 2 km vest de orasul Ovidiu.	Locuire /asezare	Ovidiu, com. Oras Ovidiu	Epoca romano- bizantina / secolele III- IV
60696.04	Asezarea de epoca romana de la Ovidiu - Ovidiu Vest 2. Situl se afla la est de A4 Km 3,5 si la 200 m nord de zona de parcare si servicii, la 2 Km vest de intrarea in localitatea Ovidiu.	Locuire /asezare	Ovidiu, com. Oras Ovidiu	Epoca romana / secolele II- III
60696.01	Fortificatia de epoca romano-bizantina de la Ovidiu. Fortificatia de tip quadriburgium se afla pe marginea de sud-est a orasului Ovidiu, pe malul lacului Siutghiol.	constructie defensive /quadriburgium	Ovidiu, com. Oras Ovidiu	Epoca bronzului, Epoca romano- bizantina / secolele IV- VIII, secolele IV-VI

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

In timpul constructiei

Avand in vedere distanta fata de locuintele cele mai apropiate, se vor lua in considerare urmatoarele masuri pentru protectia asezarilor umane:

- alegerea unor echipamente de munca adecvate, care sa emita, tinand seama de natura activitatii desfasurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil;
- informarea si instruirea personalului privind utilizarea corecta a echipamentelor de lucru in scopul reducerii expunerii minime la zgomot;
- organizarea muncii astfel incat sa se reduca zgomotul prin limitarea duratei si intensitatii expunerii, prin stabilirea unor pauze suficiente de odihna in timpul programului de lucru;

- dotarea utilajelor cu amortizoare de zgomot, captatoare de zgomot, difuzoare si amortizoare pentru ventilatoare;
- oprirea motoarelor mijloacelor de transport si ale utilajelor in pauzele de activitate;
- respectarea tehnologiei de lucru propuse in cadrul proiectului pentru evitarea expunerii la socuri si vibratii;
- imprejmuirea zonelor de lucru.

In timpul exploatarei

Activitatea desfasurata este de locuire, nu sunt necesare masuri speciale pentru protectia asezarilor umane, suplimentare celor deja prevazute in cadrul proiectului, cum ar fi:

- folosirea de echipamente garantate de producator privitor la intensitatea zgomotelor produse;
- respectarea prevederilor privind gestionarea deseurilor;
- intretinerea spatiilor verzi.

VI.A.h. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

- lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate;

In perioada lucrarilor de constructie, majoritatea deseurilor de constructie vor fi deseuri inerte, astfel, in conditiile gestionarii conforme cu cerintele legale si aplicarii de masuri de minimizare / eliminare vor avea un impact relativ redus asupra mediului.

Impactul asociat deseurilor de constructie se manifesta astfel:

- impactul vizual – se disipeaza in ansamblul general al zonei de implementare a proiectului;
- impactul datorat depozitarii temporare a deseurilor de constructii, daca depozitarea nu se va face direct in recipienti speciali sau nu este posibila containerizarea.

In continuare sunt prezentate principalele tipuri de deseuri ce pot fi generate in etapa de constructie si optiunile de gestionare – posibil valorificabil si/sau posibil de eliminate:

Deseuri ce pot fi generate in etapa de constructie

Denumirea desului	Codul desului – conf. HG 856/2002	Cantitatea estimata	Starea fizica (Solid-S, Lichid- L, Semisolid-SS)	Optiuni de gestionare	
				Posibil valorificabil	Posibil de eliminat
deseuri de vopsele si lacuri cu continut de solventi organici sau alte substante periculoase	08 01 11*	**	L		X
deseuri de vopsele si lacuri, altele decat cele specificate la 08 01 11	08 01 12	**	L		X
uleiuri de ungere uzate din categoriile: • uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere • alte uleiuri de motor, de transmisie si de ungere	13 02 05* 13 02 08*	**	L	X	X

Denumirea deseului	Codul deseului – conf. HG 856/2002	Cantitatea estimata	Starea fizica (Solid-S, Lichid- L, Semisolid-SS)	Optiuni de gestionare	
				Posibil valorificabil	Posibil de eliminat
ambalaje de hartie si carton	15 01 01	**	S	X	
ambalaje de materiale plastice	15 01 02		S	X	
ambalaje de lemn	15 01 03		S	X	
ambalaje metalice	15 01 04		S	X	
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	**	S		X
absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	15 02 02*	**	S		X
beton	17 01 01	**	S	X	X
amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06	17 01 07	**	S	X	X
lemn	17 02 01	**	S	X	
sticla	17 02 02	**	S	X	X
fier si otel	17 04 05	**	S	X	
amestecuri metalice	17 04 07	**	S	X	X
deseuri metalice contaminate cu substante periculoase	17 04 09*	**	S		X
cabluri, altele decat cele specificate la 17 04 10	17 04 11	**	S	X	X
pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03	17 05 04	**	S		X
resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07	17 05 08	**	S		X
alte deseuri de la constructii si demolari (inclusiv amestecuri de deseuri) cu continut de substante periculoase	17 09 03*	**	S		X
amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03	17 09 04	**	S	X	X
hartie/carton	20 01 01	**	S	X	
materiale plastice	20 01 39	**	S	X	X
metale	20 01 40	**	S	X	X
deseuri municipale amestecate - deseuri menajere generate activitatea personalului	20 03 01	**	S		X

Deseurile marcate cu * sunt deseuri periculoase care prezinta una sau mai multe proprietati periculoase mentionate in ANEXA Nr. 4 - Proprietati ale deseurilor care fac ca acestea sa fie periculoase la ORDONANTA DE URGENTA nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deseurilor

** Cantitatile de deseuri vor fi cuantificate la momentul realizarii proiectului

Transportul deșeurilor rezultate din activitățile de construcții realizate conform proiectului se va realiza în conformitate cu prevederile HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

În timpul exploatarei, având în vedere specificul activității ce se va desfășura pe amplasament, deșeurile rezultate vor fi reprezentate de deșeurile generate doar în timpul operațiunilor de întreținere și reparații curente ale caldrii, întreținere spațiu verde, activități de locuire sau în cazul unor lucrări de intervenție în caz de avariere a rețelei de canalizare ca și de deșeurile municipale specifice.

Deșuri ce pot fi generate în etapa de exploatare

Denumirea deșeului	Codul deșeului – conf. HG 856/2002	Cantitatea estimată	Sursa	Starea fizică (Solid-S, Lichid- L, Semisolid-SS)	Modalitatea de valorificare / eliminare
Ambalaje de hartie și carton;	15 01 01	**	Servicii / /întreținere	S	Predate către firme specializate în vederea valorificării
ambalaje de materiale plastice;	15 01 02	**	Servicii / /întreținere	S	
ambalaje de lemn;	15 01 03	**	Servicii / /întreținere	S	
ambalaje metalice;	15 01 04	**	Servicii / /întreținere	S	
ambalaje amestecate;	15 01 06	**	Servicii / /întreținere	S	
ambalaje de sticlă;	15 01 07	**	Servicii / /întreținere	S	
ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase;	15 01 10*	**	Servicii / /întreținere	S	Vor fi predate firmelor autorizate în vederea eliminării
hartie și carton;	20 01 01	**	Administrație	S	Vor fi predate firmelor autorizate în vederea eliminării/valorificării
sticlă	20 01 02	**	Întreținere	S	Vor fi predate firmelor autorizate în vederea eliminării/valorificării
solvenți	20 01 13*	**	Întreținere	S	Vor fi predate firmelor autorizate în vederea eliminării
deșuri biodegradabile	20 02 01	**	Servicii	L,SS	Vor fi predate firmelor autorizate în vederea eliminării
alte deșuri nebiodegradabile	20 02 03	**	Servicii	S	Vor fi predate firmelor autorizate în vederea eliminării
deșuri municipale amestecate	20 03 01	**	Servicii, Activitatea de întreținere	S	Vor fi predate firmelor autorizate în vederea eliminării

Deșeurile marcate cu * sunt deșuri periculoase care prezintă una sau mai multe proprietăți periculoase menționate în ANEXA Nr. 4 - Proprietăți ale deșeurilor care fac ca acestea să fie periculoase la ORDONANȚA DE URGENTĂ nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor

** Cantitatile estimate depind de amploarea activitatii, numarul de angajati, se vor stabili la momentul efectuării raportarilor catre autoritati.

Deseurile menajere vor fi colectate in pubele si evacuate de catre o firma de salubritate autorizata iar deseurile reciclabile colectate selectiv si valorificate prin intermediul agentilor economici autorizati pentru astfel de activitati.

Transportul/manipularea deseurilor se va realiza de catre firme de salubritate ale orasului Ovidiu.

- **programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate;**

Activitatile desfasurate trebuie sa tina cont intotdeauna de o ierarhie a optiunilor de gestionare a deseurilor:

- prevenire/reducere;
- reutilizare;
- reciclare;
- valorificare energetica;
- eliminare/depozitare.

Prima optiune este prevenirea producerii de deseuri prin alegerea, inca din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Nu intotdeauna se poate evita producerea deseurilor. Trebuie luate masuri de minimizare a cantitatilor de deseuri generate. Acest lucru se va face prin: reutilizare, reciclare si valorificare energetica ca si prin colectarea selectiva a deseurilor in vederea valorificarii acestora.

Reducerea cantitatii de deseuri se realizeaza si prin: utilizarea eficienta a resurselor, monitorizarea fluxului de materiale utilizate si rezultate, instruirea angajatilor in vederea respectarii prevederilor legale din domeniu, stabilirea unui program de reciclare a deseurilor din constructii si identificarea firmelor specializate in transportul, eliminarea si reciclarea deseurilor.

Reutilizarea: vor fi luate masuri de reutilizare a tuturor deseurilor reciclabile.

Valorificare: vor fi efectuate operatiunile care au drept rezultat principal inlocuirea unor materiale cu deseuri recuperate.

Eliminarea/depozitarea va fi ultima optiune aleasa, atunci cand celelalte au fost epuizate.

- **planul de gestionare a deseurilor**

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerintele Ordonantei de urgenta nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deseurilor si a legislatiei speciale si subsecvente aplicabile pentru categorii de deseuri si pentru operatiunile cu deseuri.

Se impune identificarea activitatilor generatoare de deseuri, toate tipurile de deseuri produse, iar pe baza acestora se va intocmi un Plan de gestionare al deseurilor.

Planul de gestionare al deseurilor reprezinta un instrument de planificare esential pentru asigurarea unui management performant al deseurilor, cu un impact cat mai redus asupra mediului si sanatatii umane, cu un consum minim de resurse si energie, prin aplicarea la nivel operational al ierarhiei deseurilor implicand: prevenirea generarii deseurilor, pregatirea pentru reutilizare, reciclarea, recuperarea si, cea mai putin preferata optiune, eliminarea (incluzand depozitarea si incinerarea fara recuperarea energetica), astfel:

- descrie politicile cheie legate de managementul deseurilor, stabileste obiectivele si tintelor privind generarea deseurilor;
- prognozeaza activitatea privind generarea deseurilor;
- defineste rolurile si responsabilitatile;

- acopera gestionarea deseurilor, stocarea pe categorii, transport, reutilizare/reciclare si eliminare;
- detaliaza masurile specifice de control ce trebuie implementate pentru gestionarea deseurilor, inclusiv a deseurilor periculoase;
- asigura un program de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate. Pornind de la colectarea selectiva a deseurilor in vederea valorificarii acestora, se reduce cantitatea de deseuri ce sunt eliminate prin depozitare.

Toate categoriile de deseuri sunt depozitate astfel incat sa nu afecteze mediul inconjurator, in recipiente de plastic/metal/saci etc., etichetate corespunzator codului deseului. Se va evita formarea de stocuri care ar putea prezenta risc de incediu, mirosuri etc., pentru vecinatati.

Deseurile periculoase se stocheaza in recipiente metalice, rezistente la soc mecanic si termic, inchise etans, spatiul de depozitare fiind prevazut cu dotari pentru prevenirea si reducerea poluarilor accidentale.

Depozitarea materialelor se va efectua in incinta organizarii de santier.

Surplusul de material care nu mai este necesar va fi indepartat fiind dus la o locatie aprobata.

Se vor lua toate masurile necesare pentru colectarea si depozitarea in conditii corespunzatoare a deseurilor generate **in perioada de realizare a proiectului** si de a se asigura ca operatiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare sa fie realizate prin firme specializate, autorizate si reglementate din punct de vedere al protectiei mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

Depozitarea deseurilor va fi conforma cu legislatia in vigoare.

Se vor contracta de catre prestator firme specializate si autorizate pentru preluarea deseurilor de constructii reciclabile si prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deseurilor nereciclabile in depozite de deseuri inerte sau de deseuri periculoase.

Transportul deseurilor se realizeaza numai de catre operatori economici care detin autorizatie de mediu conform legislatiei in vigoare pentru activitatile de colectare/stocare temporara/tratare/valorificare/eliminare privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

La predarea deseurilor se solicita si sunt pastrate conform legislatiei, formularele doveditoare privind trasabilitatea deseurilor periculoase sau nepericuloase.

Se vor crea puncte de colectare selectiva a deseurilor cu accent pe cresterea gradului de valorificare a deseurilor.

Deseurile menajere rezultate din activitatea personalului angajat se depoziteaza temporar in pubele ecologice si sunt eliminate la rampa de deseuri a localitatii pe baza de contract de prestari servicii.

Preluarea deseurilor lor va fi asigurata pe baza de contract de catre furnizorul de servicii specializat conform contract.

Pe perioada de exploatare deseurile vor fi preluate de firmele de salubritate autorizate.

VI.A.i. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

- **substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;**

Pe perioada executiei lucrarilor nu se vor produce substante si preparate chimice periculoase pe amplasamentul proiectului insa realizarea obiectivului implica utilizarea de substante sau preparate chimice periculoase si nepericuloase.

Se vor utiliza carburanti si uleiuri necesare functionarii vehiculelor, utilajelor implicate in realizarea lucrarilor, insa acestea nu se vor stoca pe amplasament.

Operatiile de schimbare a uleiului (uleiurile uzate) pentru utilajele din cadrul organizarii de santier se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate.

Alimentarea cu combustibil, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate.

Substantele si preparatele chimice vor fi stocate in recipientele originale, depozitate in spatii corespunzatoare in cadrul organizarii de santier, iar manipularea acestora se va realiza conform cerintelor din fisele cu date de securitate ale substantelor/preparatelor chimice.

Lista cu principalele substante chimice utilizate

Combustibili / uleiuri	Destinatie	Provenienta	Mod de depozitare	Periculozitate
Motorina	Pentru functionarea utilajelor folosite pe amplasament, a autovehiculelor, etc.	De la statiile distributie carburanti	Nu se depoziteaza combustibili pe amplasament	Periculos
Ulei hidraulic	Pentru functionarea utilajelor folosite pe amplasament, a autovehiculelor, etc.	De la distribuitori specializati	Nu se depoziteaza ulei hidraulic pe amplasament	Periculos
Ulei de transmisie	Pentru functionarea in conditii optime a cutiilor de viteza ale utilajelor folosite pe amplasament, etc.	De la distribuitori specializati	Nu se depoziteaza ulei de transmisie pe amplasament	Periculos
Ulei de motor	Pentru functionarea in conditii optime a cutiilor de viteza ale utilajelor folosite pe amplasament, etc.	De la distribuitori specializati	Nu se depoziteaza ulei de motor pe amplasament	Nepericulos

Pe perioada de exploatare, avand in vedere specificul proiectului substantele si preparatele chimice periculoase sunt reprezentate de combustibilul si uleiurile de racire ce vor fi utilizate pentru autovehiculele locatarilor.

Alte substante chimice utilizate sunt cele aferente activitatilor de intretinere: detergenti, dezinfectanti sau vopselurile si diluantii utilizati in activitatea de mentenanta.

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

Alimentarea cu combustibil, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate.

Alte substante chimice sunt pastrate corespunzator, in recipienti originali care sunt etichetati si depozitati in spatiu special amenajat si securizat. Ambalajele produselor periculoase sunt predate furnizorilor de produse.

VI.B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt: apa, pietris, nisip, lemn – folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului.

Solul, terenul pe care se amplaseaza proiectul reprezinta o resursa naturala neregenerabila. Solul rezultat din excavatie se va folosi la umpluturi.

Apa este o resursa folosita in constructie si va fi asigurata prin grija antreprenorului: consum in cadrul organizarii de santier, stropirea cailor de acces si a fronturilor de lucru.

Capitolul VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

Activitatile aferente realizarii proiectului de investitie care pot avea un impact potential asupra mediului, sunt urmatoarele:

- constructia obiectivului;
- generarea deseurilor rezultate din activitatile de constructii, depozitarea si transportul materialelor de constructii, inclusiv deseuri din constructii;
- deseurile din perioada de exploatare;
- potentiale accidente: deversari accidentale, incendii, etc.

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt: apa, pietris, nisip, lemn – folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului. Solul, terenul pe care se amplaseaza proiectul reprezinta o resursa naturala neregenerabila. Solul rezultat din excavatie se va folosi la umpluturi.

Apa este o resursa folosita in constructie si va fi asigurata prin grija antreprenorului: consum in cadrul organizarii de santier, stropirea cailor de acces si a fronturilor de lucru.

Descrierea starii actuale a mediului

Factorul de mediu apa

Orasul Ovidiu se afla asezat pe soseaua nationala ce leaga cel mai mare port al Romaniei – Constanta – de capitala tarii, intr-o zona favorabila dezvoltarii agriculturii. Asezarea este situata in partea de est a judetului Constanta, la 44 gr.15” latitudine nordica si 28 gr.58” longitudine estica, pe malul vestic al lacului Siutghiol, care o desparte de statiunea Mamaia, la numai 10 km nord de municipiul Constanta.

Orasul este scaldat in partea de est de apele lacului Siutghiol, in nord-est de Canalul Dunare – Poarta Alba – Midia, in sud-est se gaseste cartierul Palazu Mare, ce apartine orasului Constanta, in vest comuna Poarta Alba iar in nord Mihail Kogalniceanu.

Conform Studiului geotehnic intocmit pentru acest proiect, zona studiata se incadreaza in zona cu cantitati de precipitatii cuprinse intre 300-400 mm/an, cu arii care sunt afectate de inundatii produse de torenti.

Zona studiata nu se incadreaza in arealele cu risc potential semnificativ la inundatii (A.P.S.F.R. – Areas with Potential Significant Flood Risk) ce au fost definite pentru A.B.A. Dobrogea Litoral in Tabelul 2 - 7 Zonele cu risc potential semnificativ la inundatii in A.B.A. Dobrogea-Litoral din cadrul Planului de Management al Riscului la Inundatii (PMRI) - Administratia Bazinala de Apa Dobrogea – Litoral.

Denumire zonă cu risc potențial semnificativ la inundații	Lungime (km)
r. Urluia - sector am. lac Vederoasa av. loc. Credința	65.0
r. Topolog - av. confl. Valea Osâmbei	43.5
sector litoral loc. Mamaia - lacul Razelm	63.6
sector litoral loc. Mangalia - loc. Costinești	20.2
r. Telița	30.8
r. Taița	48.7
r. Slava	32.0
r. Hamangia - av. loc. Panduru	8.6
r. Casimcea	70.3
r. Albești	31.9

Factorul de mediu aer

Pe fondul general al climatului temperat continental, clima Dobrogei de Sud prezinta anumite particularitati, legate de pozitia geografica (intre Dunare in vest si Marea Neagra in est)

si de componentele fizico — geografice ale teritoriului.

Valorile climatice inregistrate pentru orasul Ovidiu se incadreaza in cele specifice climatului continental, caracterizat prin diferente termice diurne si anuale mari, prin cantitati reduse de precipitatii, suplinite inasa de apropierea volumului mare de apa al Marii Negre si al lacului Siutghiol.

Regimul eolian constituie, de asemenea, o componenta importanta a conditiilor climatologice ale zonei, cu consecinte directe atat pe plan urbanistic, cat si economic.

Directia dominanta o inregistreaza vanturile din nord (N, NE si NV), cu o frecventa de 39,5% la statia Constanta – coasta si 38,0% la statia Valu lui Traian, pe aceste directii fiind inregistrate si cele mai mari viteze.

Vanturile din sud (S, SE si SV) inregistreaza a doua valoare medie, cu 30,0% la Constanta – coasta si 21,9% la Valu lui Traian.

Perioada de calm inregistreaza valori mari numai la Valu lui Traian – 25,5%.

Datorita efectului de briza, mai ales in perioada sezonului cald, in zonele apropiate de litoral perioada de calm este foarte mica.

Factorul de mediu sol-subsol

Relieful teritoriului orasului Ovidiu, dominat la vest si nord-est de Valea Carasu si in partea de nord de Valea Lumina, ambele terminate in lacul Siutghiol, pastreaza particularitatile podisului Dobrogei maritime, caracterizat prin altitudini mici si vai largi mai putin adanci al caror punct terminus este, de cele mai multe ori, in fostele limanuri maritime, in prezent barate de perisipuri.

Cotele maxime ale zonei de podis sunt inregistrate in partea de vest a teritoriului, +80 m, in zona localitatii Poiana, iar cele minime, in extremitatea estica, +2,0 m, pe malul

Datorita particularitatilor sale morfostructurale, teritoriul orasului Ovidiu face parte din subunitatea Dobrogei centrale, cuprinsa intre falia Palazu (Capidava-Ovidiu) la sud si falia Peceneaga-Camena la nord, prelungita sub apele Marii Negre la est si marginita de falia Dunarii la vest. Zona este dominata de la nord spre sud de formatiunile sisturilor verzi, acoperite de sedimente cu provenienta din jurasicul superior, cretacicul mediu si sarmatian.

Subsolul este caracterizat prin formatiuni geologice apartinand jurasicului mediu si superior, cretacului, terciarului si cuaternarului. Depozitele jurasice au fost semnalate la zi in apropierea faliei Capidava-Ovidiu si sunt reprezentate prin calcare dolomitice, compacte, dure, zaharoid.

Biodiversitatea

Informatii privind habitatele din zona studiata

Conform Certificatului de urbanism nr. 479 din 22.11.2021 terenul studiat face parte din intravilanul orasului Ovidiu, strada Amurgului, nr. 103A, in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. 15724/2012, faza PUG, aprobat prin Hotararea Consiliului Local nr. 143/30.10.2019.

In zona studiata este intalnit un habitat puternic antropizat (zona virana), unde au fost observate depozitari de deseuri, cat si depozitari de pamant excavat. Acest habitat este complet lipsit de valoare conservativa, vegetatia specifica fiind un amestec de specii ierboase ruderales dar si cateva specii arborescente.



Aspect al zonei analizate



Aspect al zonei analizate

Vegetatia din zona amplasamentului studiat a fost supusa in trecut unor presiuni antropice importante rezultate din activitatile socio-economice desfasurate. Printre consecintele acestor activitati (ex. dezvoltari imobiliare) asupra biodiversitatii se numara disparitia habitatelor naturale si inlocuirea lor cu cele puternic antropizate, dominanta speciilor ruderales (buruieni), prezenta covarsitoare a speciilor antropofile si oportuniste care de multe ori au un caracter invaziv.

Flora in zona de studiata este reprezentata preponderent de specii de plante ierboase, iar pe langa acestea se intalnesc si specii lemnoase (arbori fructiferi si ornamentali).

In ceea ce priveste compozitia floristica de pe amplasament ce poate fi afectata de implementarea si functionarea obiectivului mentionam ca **nu au fost identificate specii protejate, mentionate in O.U.G. 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare**, precum si faptul ca zona analizata **nu este inclusa intr-un Sit de Importanta Comunitara (SCI) sau in vreo arie naturala protejata la nivel national sau local.**

De asemenea, nu exista raritati floristice inscrise in listele rosii nationale sau in Cartea Rosie a Plantelor Vasculare.

Vegetatia ruderala reprezinta o vegetatie tipica, alcatuita din buruieni care se gasesc in apropierea asezarilor omenestispatii virane (vegetatia ruderala).

Astfel in zona studiata se regasesc buruieni precum: traista ciobanului (*Capsella bursa-pastoris*), cucuta (*Conium maculatum*), susai (*Sonchus arvensis*), papadie (*Taraxacum officinale*), stir (*Amaranthus retroflexus*), caprita (*Chenopodium album*), stevie (*Rumex patientia*), patlagina cu frunze inguste (*Plantago lanceolata*), obsiga (*Bromus sterilis*), rochita randunicii (*Convolvulus arvensis*), pir tarator (*Elymus repens*), pir gros (*Cynodon dactylon*), cicoare (*Cichorium intybus*), (*Phragmites australis*).

Dintre arbori pe amplasament se poate intalni corcodusul (*Prunus cerasifera*) si sambovina (*Celtis australis*).

Pe amplasament nu au fost identificate specii de plante si/sau habitate protejate incluse in OUG 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare.

In ceea ce priveste fauna membrii colectivului elaborator au urmarit identificarea speciilor de fauna din zona analizata cu accent pe cele de interes conservativ si relatia acestora cu amplasamentul.

Din punct de vedere calitativ biodiversitatea pe amplasament este relativ saraca si se datoreaza impactului antropic exercitat ca urmare a prezentei umane.

Diversitatea faunistica de la nivelul amplasamentului se afla intr-o stransa legatura cu tipurile de habitate prezente in zona analizata, amplasamentul fiind situat intr-o zona puternic antropizata din cauza prezentei umane,, dar in pe malul lacului Siutghiol.

Mentionam ca distanta de la amplasamentul analizat pana la cel mai apropiat Sit de Protectie Speciala Avifaunistica ROSPA0057 Lacul Siutghiol este de aproximativ 1.36 m, ca urmare speciile de pasari, care constituie obiective de conservare pentru acest sit, ajung in zona studiata in pasaj/zbor. Deoarece pe amplasament nu se regasesc conditii favorabile pentru adapost, odihna si cuibarit terenurile vizate prin plan nu prezinta interes deosebit pentru avifauna din aria naturala protejata.

Tinand cont de faptul ca amplasamentul se afla intr-o zona cu caracter rezidential, pe un teren cu folosinta actuala curti-constructii (conform Certificatului de Urbanism nr. 479 din 22.11.2021), diversitatea avifaunistica este caracterizata de o dominanta a speciilor adaptate sau tolerante la activitatile umane.

Pe amplasament nu au fost identificate habitate propice pentru reproducerea si adapostul speciilor de avifauna, cu atat mai putin cuiburi ale speciilor de interes conservativ.

Dat fiind vecinatatea cu lacul Siutghiol, dintre speciile de pasari acvatice care pot ajunge in pasaj in zona amplasamentului mentionam: *Anas platyrhynchos*, *Anas strepera*, *Anas querquedula*, *Anas penelope*, *Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Aythya nyroca*, *Aythya fuligula*, *Egretta garzetta*, *Ardea alba*, *Larus cachinnans*, *Larus michahellis*, *Larus canus*, *Larus ridibundus*, *Phalacrocorax carbo* *Sterna hirundo*, etc.

Marea majoritate a paseriformelor observate utilizand zona amplasamentului nu sunt deranjate de prezenta umana, acestea fiind specii ubicviste, antropofile cu plasticitate ecologica si adaptabilitate ridicata ca de exemplu: *Corvus frugilegus*, *Corvus monedula*, *Corvus cornix*, *Pica pica*, *Hirundo rustica*, *Passer montanus*, *Passer domesticus*, *Sturnus vulgaris*.

Mediul social si economic

In urma ultimului recensamant al populatiei desfasurat in anul 2002 in Orasul Ovidiu se inregistrau un numar de 10.461 locuitori (populatie stabila) la care se adauga satul Poiana cu un nr. de 798 locuitori si Grupul Social Nazarcea cu un nr. de 1.335 locuitori.

Terenul agricol la nivelul anului 2014 era de 8120 ha.

Localitatea Ovidiu are ca obiective social-culturale urmatoarele institutii:

Liceul Tehnologic „Ion Podaru” Ovidiu, Scolile generale cu clasele I-VIII nr.1 si nr.2 Ovidiu, Scoala generala Culmea, Scoala generala Poiana, patru gradinite cu program normal, Centrul Cultural Ovidiu, Clubul Sportiv Orasenesc Ovidiu.

Conditiiile fizico-geografice de pe teritoriul localitatii Ovidiu asigura existenta unui ecosistem de stepa dar si a unui ecosistem acvatic (lacustru). Zona stepei cuprinde cea mai mare parte a teritoriului. Ea a fost destelenita si cultivata cu cereale, plante tehnice si pomi fructiferi: orz, ovaz, grau, porumb, floarea soarelui, sfecla de zahar, vita de vie, piersicul, caisul, etc..

Pe raza localitatii Ovidiu isi desfasoara activitatea urmatoarele unitati economice: carierele de exploatare piatra S.C.URANUS – PLUTON S.R.L. si S.C. DOBROMIN S.R.L., ecluza canal care ecluzeaza toate navele ce trec pe canalul fluvial, societatile comerciale care produc bauturi racoritoare S.C. Coca – Cola S.R.L. si S.C. Limco Food S.R.L., 8 societati agricole care exploateaza un numar de aproximativ 5000 ha. teren arabil, 100 ha. vita de vie, 200 ha. livezi, abator de prelucrare carne si lapte S.C. Nationala 121 S.R.L.

In orasul Ovidiu functioneaza un dispensar Uman cu 6 medici specialisti, 11 cadre medii, un cabinet particular de medicina generala cu stationar si sala de tratamente.

Din punct de vedere turistic in orasul Ovidiu exista un Hotel cu 17 camere si 34 de locuri, S.C. Herberths S.R.L., se pot face excursii la Insula Ovidiu si se pot petrece mini vacante la Popasul Cismea din imediata apropiere a orasului, dotat cu 30 de casute de vacanta si un restaurant cu specific traditional dobrogean, cu o capacitate de aproximativ 400 locuri, unde se pot organiza mese festive si petreceri de neuitat in acompaniamentul formatiei de muzica populara a localului.

De asemenea, la o distanta de 100 m fata de malul ovidean al lacului Siutghiol se afla situata Insula Ovidiu, unde se regaseste un restaurant cu specific pescarec si numeroase posibilitati de agrement.

Localitatea Ovidiu se afla pe traseul turistic al litoralului romanesc, la 10 km. de Constanta si 15 km. de Statiunea Mamaia, fiind situata pe DN 2A – drumul national Bucuresti – Constanta, care corespunde drumului european E 60.

VII.1. Impactul asupra populatiei, sanatatii umane

In timpul executiei lucrarilor de constructii

Din punct de vedere demografic nu vor avea loc schimbari in structura populatiei stabile din zona datorate lucrarilor de constructie.

In perioada de constructie va exista un impact asupra conditiilor de viata din zona, impact asupra factorilor de mediu apa, aer, sol, peisaj si care consta din disconfortul creat de:

- circulatia intensa a utilajelor de constructie la punctele de lucru;
- pulberile generate in timpul lucrarilor de constructie;
- activitatile de constructie propriu-zise;
- devierea si restrictionarea temporara a circulatiei rutiere;
- accesul restrictionat pe anumite perioade in anumite zone;
- zgomotul si vibratiile produse de utilaje / mijloace de transport / activitatea de constructie propriu-zisa, etc.

Avand in vedere tehnologia de executie utilizata, etapizarea lucrarilor, programul de lucru care va fi impus, monitorizarea permanenta a lucrarilor de investitie, nu se prognozeaza un impact negativ semnificativ permanent asupra asezarilor umane si a altor obiective din zona, inclusiv a turistilor care utilizeaza facilitatile din zona.

In ceea ce priveste siguranta populatiei, va exista un grad de risc datorat prezentei santierului si activitatilor desfasurate pe perioada proiectului, riscul ca populatia sa ajunga in zonele interzise si in aceste conditii sa aiba loc posibile accidente.

Impactul negativ asupra asezarilor umane este unul indirect, redus, reversibil si are un caracter limitat in timp, la nivel local.

Exista si un efect pozitiv, reprezentat de crearea unor noi locuri de munca, pe santierul de constructie, dar si pentru activitati conexe ce se vor efectua in afara santierului.

In timpul exploatarei obiectivului

Impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al conditiilor de viata se poate lua in considerare doar ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activitatii in zona.

Obiectivul, va insemna un raspuns printr-o oferta variata de spatii cu functiuni de locuit, in fata cerintelor pietei dintr-o comuna aflata in plina expansiune urbanistica si demografica.

Prin alegerea materialelor si a respectarii criteriilor de performanta impuse de legislatia in vigoare ansamblul propus nu va afecta echilibrul ecologic si nu va dauna sanatatii, linistii sau starii de confort a oamenilor.

Se apreciaza ca proiectul propus va reprezenta o investitie importanta in zona, investitie care va genera oportunitati viabile, directe si indirecte, de imbunatatire pe termen lung a urbanistice, fara a crea efecte semnificative asupra factorilor de mediu.

Impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung, permanent, direct.

Prognoza asupra calitatii vietii, standardului de viata si asupra conditiilor sociale in comunitatile afectate de impact: obiectivul analizat, nu va afecta in mod semnificativ calitatea vietii sau starea de sanatate a populatiei in perioada de constructie sau functionare.

Se considera ca va exista un impact social pozitiv, reprezentat de crearea unor noi locuri de munca, pe santierul de constructie iari in perioada de functionare, prin asigurarea unor functiuni necesare populatiei din zona-asigurarea de spatii de locuit.

VII .2. Impactul asupra biodiversitatii

Analiza efectelor asupra biodiversitatii s-a realizat pe intreaga suprafata aferenta a zonei studiate, avandu-se in vedere toate elementele propuse prin proiect.

Implementarea planului se va face intr-o zona puternic antropizata, facand parte din intravilanul orasului Ovidiu.

Impactul direct si indirect

Terenul face parte din intravilanul orasului Ovidiu, avand categoria de folosinta a terenului „curti constructii”.

Terenul este situat **in imediata vecinatate a ariei naturale protejate ROSPA0057 Lacul Siutghiol.**

Impactul asupra biodiversitatii generat de realizarea obiectivelor propuse prin proiect consta in ocuparea definitiva a unor suprafete de teren in primul rand prin indepartarea vegetatiei si a solului vegetal din zonele de constructie, zgomot, pulberi antrenate de curentii de aer, rezultate in urma functionarii utilajelor grele pe amplasament.

Avand in vedere structura si compozitia vegetatiei de pe amplasament, absenta elementelor de interes conservativ si a speciilor protejate de flora, si amploarea redusa a lucrarilor de constructie atat la scara spatiala cat si temporala impactul lucrarilor asupra florei si vegetatiei poate fi considerat nesemnificativ.

Zgomotul poate constitui un factor perturbant pentru avifauna locala dar tinand cont de gradul de antropizare al zonei si de faptul ca in zona deja sunt inregistrate nivele ridicate de zgomot datorate activitatilor umane (in special constructii rezidentiale), consideram ca nu va exista un impact semnificativ asupra speciilor de pasari. Atat intensificarea zgomotului cat si emisiile de praf din timpul realizarii lucrarilor de constructie au un caracter **temporar** si vor disparea odata cu incetarea activitatilor de santier. Activitatile de executie a lucrarilor au un impact temporar asupra avifaunei prin indepartarea ei din zona amplasamentului, datorita zgomotului si vibratiilor, urmand ca aceasta sa revina in zona studiata dupa incetarea lucrarilor de constructii.

Astfel, impactul zgomotului asupra zonelor invecinate (inclusiv ROSPA0057 Lacul Siutghiol) va fi unul redus, temporar, manifestat doar pe perioada lucrarilor de constructie.

In concluzie, prin implementarea planului nu va fi afectata starea de conservare favorabila a speciilor de pasari pentru care a fost declarat situl Natura 2000 ROSPA0057 Lacul Siutghiol.

2.Impactul imediat (pe termen scurt) si cel pe termen lung

Impactul imediat se manifesta in timpul lucrarilor de implementare a proiectului, in cadrul organizarii de santier si a constructiilor propriu-zise ce implica decopertari/excavari, depozitari si transport sol fertil, transportul materialelor de constructie si a personalului implicat in lucrarile de amenajare. Acest impact va inceta odata cu terminarea lucrarilor de constructie propriu-zisa, atunci cand vor fi amenajate toate elementele construite necesare functionarii obiectivului.

Impactul pe termen lung asupra biodiversitatii, reiese din ocuparea definitiva de catre obiectivele proiectului a unor suprafete de teren, modificarile survenite avand un caracter permanent si ireversibil prin schimbarea folosintei actuale a terenului analizat.

In ceea ce priveste **efectele secundare** ale constructiei si functionarii obiectivului, consideram ca **nu vor exista efecte secundare negative, daca vor fi respectate masurile de prevenire si reducere a poluarii.**

Efectul temporar asupra biodiversitatii se manifesta in perioada de constructie a obiectivului prin cresterea nivelului emisiilor in atmosfera si a zgomotului datorate prezentei utilajelor grele pe amplasament.

3.Impactul aferent fazelor de constructie, de functionare si de dezafectare

Impactul in perioada de constructie

Acest impact se va regasi in realizarea lucrarilor de executie a obiectivelor proiectului (lucrari de constructii, organizare de santier, executie de drumuri, lucrari de decopertare etc.).

Impactul in aceasta faza de implementare a proiectului, se va manifesta pe intreaga suprafata a amplasamentului, prin afectarea directa, permanenta si ireversibila ca urmare a lucrarilor de decopertare si excavare.

Transportul materialelor de constructie ca si lucrarile de constructie reprezinta surse de zgomot si praf cu efecte asupra speciilor de flora si fauna.

Constructia obiectivelor planului implica un impact asupra speciilor situate pe locul si in imediata vecinatate a executiei lucrarilor de constructie. Astfel, in faza de executie unele specii de avifauna (pasari) vor fi afectate temporar de activitatile caracteristice fazei de constructie. Acestea, fiind specii de vertebrate vagile se vor deplasa in zonele invecinate obiectivelor, unde vor gasi

conditii similare de mediu. Dupa finalizarea lucrarilor de constructie, aceste specii, vor repopula zonele initial afectate.

In timpul functionarii obiectivelor propuse de plan

In perioada de functionare a obiectivelor propuse prin proiect, activitatile care pot constitui surse de poluare sunt, in principal, cele legate de habitarea umana, Zgomotul, iluminarea artificiala, noxele provenite in special din sursele mobile –ex autoturismele, deseurile menajere si alte tipuri de deseuri care rezulta in cantitati considerabile in complexele rezidentiale pot reprezenta factori perturbatori pentru fauna locala. Astfel, pentru diminuarea impactului rezultat in faza de functionare a obiectivelor s-au propus masuri de reducere a impactului care prevad printre altele: implementarea unui management adecvat al deseurilor, interzicerea poluarii cu ape menajere sau hidrocarburi a apei lacului Siutghiol.

In timpul dezafectarii

In cazul in care se va dori dezafectarea obiectivelor proiectului, titularul va intocmi un Plan de dezafectare a obiectivelor si un proiect aferent care va cuprinde urmatoarele informatii: o inventariere a tuturor obiectivelor ce urmeaza a fi dezafectate; tehnologia de dezafectare propusa; etapizarea dezafectarii; inventarierea tuturor deseurilor care urmeaza a fi eliminate; intocmirea unui plan de management al deseurilor; obtinerea tuturor avizelor necesare de la autoritatile competente pentru realizarea dezafectarii.

Toate activitatile cuprinse in planul de dezafectare vor avea drept scop reconstructia ecologica a amplasamentului precum si mentionarea resurselor necesare pentru punerea in practica a planului de dezafectare.

Impactul in perioada de dezafectare de cele mai multe ori coincide ca intensitate cu cel generat in perioada de constructie. Impactul se va manifesta in perioada lucrarilor de demolare, prin activitatile caracteristice organizarii de santier, respectiv zgomot, vibratii, antrenarea particulelor de praf in atmosfera ca urmare a functionarii utilajelor grele si a activitatilor conexe, precum transportul materialelor de constructie rezultate din demolare si dezafectarea obiectivelor construite si a personalului, preluarea deseurilor, prezenta umana.

Dezafectarea obiectivelor propuse prin plan implica un impact asupra speciilor situate pe locul si in imediata vecinatate a executiei lucrarilor de dezafectare. Astfel, in faza de executie a lucrarilor de demolare unele specii de fauna (de ex.pasari) vor fi afectate temporar, dar vor reveni ulterior pe amplasamente dupa finalizarea activitatilor de dezafectare si ecologizare a terenului.

4.Impactul cumulativ al obiectivelor propuse prin proiect cu alte PP

Atat timp cat prin implementarea si punerea in functiune a obiectivelor propus prin proiect nu se preconizeaza aparitia unor efecte negative semnificative asupra biodiversitatii, nu se poate pune problema cumularii cu efectele negative rezultate din alte activitati de constructie desfasurate in zona.

In ceea ce priveste efectul cumulat asupra speciilor pentru care a fost desemnata aria naturala protejata din vecinatatea proiectului, precizam ca implementarea proiectului propus - nu presupune afectarea semnificativa a speciilor din cadrul ariei naturale protejate din vecinatate, necontribuind astfel la realizarea unui efect cumulat cu cele ale altor planuri/proiecte/activitati asupra obiectivelor de conservare. Subliniem insa necesitatea respectarii masurilor de diminuare si/sau eliminare a efectelor pentru planul analizat.

5. Impactul rezidual

Impactul rezidual se va datora ocuparii definitive a unor suprafete de teren pe care vor fi construite obiectivele propuse prin proiect. Cu toate acestea impactul este unul nesemnificativ pentru speciile de pasari, pentru care a fost desemnat aria naturala protejata din vecinatate, pe amplasament nefiind observate habitate favorabile de hranire/cuibarire pentru speciile de pasarile de interes comunitar.

VII.3. Impactul asupra terenurilor, solului-subsolului

Impactul pe perioada constructiei si demolarii

Tipurile de impact care se manifesta asupra solului si subsolului sunt:

- impactul fizic datorat lucrarilor efective ce urmeaza a fi efectuate – excavare, nivelare, compactare;
- impactul generat de poluarea solului ca urmare a gestionarii neadecvate a deseurilor, a scurgerilor de ape uzate din retelele de canalizare, combustibili si lubrefianti din functionarea si intretinerea utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ);
- impactul generat de scoatere temporara din circuit a unor suprafete de teren (impact direct, pe termen mediu lung, temporar/permanent, negativ);

Lucrarile se vor realiza cu respectarea etapelor de executie a proiectului, a respectarii disciplinei tehnologice in timpul operatiilor de constructii - montaj, a depozitarii corespunzatoare a deseurilor si a programului de refacere a terenului, specificat in proiectul tehnic, astfel se apreciaza ca impactul negativ asupra solului este unul direct/indirect, redus, reversibil/ ireversibil si are un caracter limitat in timp/definitiv caracteristic.

Impactul pe perioada exploatarii

Impactul pe perioada exploatarii se datoreaza:

- depozitarii necorespunzatoare a deseurilor si a diferitelor substante chimice acestea pot ajunge in sol si pot conduce la episoade de poluare a subsolului;
- contaminarii cu substante poluate rezultate din functionarea mijloacelor de transport, fapt cu o probabilitate scazuta;
- emisiile datorate scurgerilor accidentale de ape uzate – ca urmare a unor accidente, defectiuni in functionare.

Impactul este direct, temporar, reversibil, limitat in spatiu, de intensitate mica, nesemnificativ.

VII.4. Impactul asupra bunurilor materiale

Lucrarile de executie vor avea loc cu respectarea conditiilor de protectie a mediului astfel incat impactul asupra folosintelor si bunurilor materiale din zonele invecinate, va fi unul nesemnificativ, atat in perioada de constructie cat si in perioada de operare.

Impactul va fi temporal si reversibil, de intensitate si magnitudine minima.

VII.5. Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Proiectul nu va avea impact asupra calitatii si regimului cantitativ al apei, in conditiile respectarii datelor de proiect.

Proiectul nu va utiliza apa de suprafata sau din stratul acvifer.

VII.6. Impactul asupra calitatii aerului si asupra climei

Activitatea de constructie poate determina o crestere pe o perioada limitata de timp si pe o arie restransa a emisiilor de praf datorata manipularii deseurilor rezultate, a materialelor de constructie, activitatilor de excavatie, etc.. Intensitatea emisiilor este data de intensitatea lucrarilor, conditiile hidro-meteorologice mai ales perioadele secetoase cu vant.

In timpul lucrarilor, emisiile localizate crescute pot fi cauzate de utilajele, echipamentele implicate in activitatile de construire precum si de la activitatile de transport ce pot genera o crestere a concentratiilor de poluanti (gaze de ardere) in atmosfera ca urmare a cresterii traficului in zonele traversate.

Datorita conditiilor atmosferice specifice zonei de implementare a proiectului (viteze relativ mari ale vantului prezente) se estimeaza ca dispersia in atmosfera in zonele proiectului se va face imediat, fara o poluare semnificativa a factorului de mediu aer.

Impactul potential este direct, limitat in timp, nesemnificativ si reversibil.

In perioada exploatarei nu va fi generat niciun impact semnificativ asupra calitatii aerului.

Periodic, vor fi necesare lucrari de intretinere a structurilor nou realizate care pot determina un potential impact asupra factorului de mediu aer, acesta este unul direct, limitat in timp, nesemnificativ si reversibil.

Identificarea efectelor proiectului asupra schimbarilor climatice

Activitati din cadrul proiectului	Efecte pozitive	Efecte negative
Lucrari de constructii-montaj, transport, mentenanta		Emisii de GES, <i>nesemnificative</i>
Activitatea de incalzire/racier- aer conditionat		Emisii de GES, <i>nesemnificative</i>

Efectele proiectului asupra schimbarilor climatice sunt ireversibile, de intensitate mica.

VII.7. Impactul zgomotului si vibratiilor

In timpul executiei lucrarilor de constructii

Potentialul impact determinat de zgomot si vibratii are drept sursa activitatea de constructie, respectiv functionarea utilajelor si mijloacelor de transport utilizate in executia lucrarilor de constructii.

In zona proiectului exista deja un zgomot de fond datorat activitatilor existente care se poate cumula cu cel generat de cresterea traficului in zona, datorita demolarii, excavatiilor, manevrarea materialelor de constructie ca si de executia propriu-zisa.

Echipamentele si utilajele utilizate genereaza zgomot, care poate afecta atat personalul implicat in activitatea de constructii cat si populatia din apropierea punctelor de lucru, fauna salbatica in zonele in care aceasta este prezenta.

De asemenea, un potential impact este datorat vibratiile generate de activitatile de constructii care se manifesta prin disconfort asupra populatiei sau producerea de daune materiale la structurile construite amplasate in imediata apropiere a lucrarilor propuse.

In prezent nu se poate realiza o estimare a nivelului de zgomot si vibratii, necunoscand numarul si tipurile de utilaje ca vor fi utilizate, date despre programul de lucru etc..

Se estimeaza ca respectand masurile propuse pe timpul executiei lucrarilor vor permite limitarea impactului.

Impactul datorat zgomotului si vibratiilor va fi unul indirect, temporar, reversibil, de magnitudine redusa, avand o arie redusa de desfasurare.

In timpul exploatarei obiectivului

In timpul exploatarei obiectivului, zgomotul produs va fi compus din zgomotul produs de traficul aferent si din zgomotul de fond al obiectivului.

Impactul datorat zgomotului si vibratiilor va fi indirect, nesemnificativ, temporar, reversibile, de magnitudine redusa.

VII.8. Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Impactul asupra peisajului si mediului vizual se manifesta datorita unor activitati specifice din perioada de implementare a proiectului: depozitarea materialelor si deseurilor, prezenta vehiculelor / utilajelor care realizeaza operatiunile de construire, imprejmui, aspectul muncitorilor si a utilajelor de pe santier, pierderile de materiale de constructie/deseuri de pe rutele de transport, etc..

Impactul asupra peisajului afecteaza persoanele care locuiesc sau lucreaza in zonele respective, manifestandu-se local, pe o perioada de timp limitata de executia lucrarilor, cu intensitate redusa si fiind reversibil.

In perioada de exploatare peisajul este afectat intr-un mod pozitiv prin aparitia unor caracteristici noi ale peisajului, datorate noilor structuri moderne aparute, a unor zone amenajate cu spatiu verde si a disparitiei zonelor cu aspect de degradare, prin remedierea lor, determinand o imbunatatire a aspectului estetic al zonelor proiectului.

Impactul asupra peisajului va fi unul pozitiv, pe termen lung, reversibil.

VII.9. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

In timpul executiei lucrarilor de constructii

In cazul in care in timpul lucrarilor de constructie vor fi descoperite elemente ale patrimoniului cultural si arheologic se va asigura protectia si conservarea acestora, conform prevederilor legale. In timpul constructiei obiectivului impactul asupra patrimoniului istoric si cultural se poate datora emisiilor si lucrarilor de excavare din perioada realizarii lucrarilor, care pot duce la degradarea acestora.

Impactul este unul direct, definitiv, ireversibil de magnitudine redusa.

In timpul exploatarei obiectivului

Pe perioada de exploatare nu va exista un impact semnificativ asupra patrimoniului istoric si cultural.

Detalii suplimentare privitor la impactul proiectului asupra factorilor de mediu se regasesc la capitolul VI. *Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile.*

VII.10. Impactul cumulativ

- Evaluarea efectelor cumulative asupra factorului de mediu apa

Potentialele efecte cumulative asupra factorului de mediu apa in **perioada de implementare a proiectului** sunt cele datorate:

- activitatii desfasurate in zona, suprapuse peste activitatile de implementare a proiectului in cazul aparitiei unei poluari masive accidentale, ceea ce este foarte putin probabil, dat fiind natura proiectului.

Nu va exista un impact cumulat asupra factorului de mediu apa pe perioada de implementare a proiectului.

In **perioada de exploatare** efectul cumulativ se poate manifesta prin suprapunere activitatii obiectivului cu activitatea din zona, ceea ce nu duce la un impact cumulativ semnificativ. Acest efect se datoreaza traficului mai ridicat din zona, activitatilor legate de parcare si de cresterea numarului de locatari, impactul este unul de intensitate redusa, local, reversibil.

- ***Evaluarea efectelor cumulative asupra factorului de mediu aer***

Pe perioada de implementare a proiectului se poate manifesta un potential efect negativ ca urmare a activitatilor specifice de constructie, trafic rutier care se pot suprapune cu activitatile specifice zonei de implementare, activitati antropice din zona. Impactul potential manifestat asupra factorului de mediu aer va fi unul indirect, limitat in timp, reversibil de o intensitate redusa local.

In **perioada de exploatare** efectul cumulativ se poate manifesta prin suprapunere activitatii obiectivului cu activitatea din zona, ceea ce nu duce la un impact cumulativ semnificativ. Acest efect se datoreaza traficului mai ridicat din zona, activitatilor legate de parcare si de cresterea numarului de locatari, impactul este unul de intensitate redusa, local, reversibil.

- ***Evaluarea efectelor cumulative asupra factorului de mediu sol, subsol***

Impactul cumulat asupra factorului de mediu sol-subsol se poate manifesta prin suprapunerea unor activitati ce se vor desfasura in zona amplasamentului proiectului si in vecinatatea acestuia, respectiv:

- interventiile asupra solului necesare implementarii proiectului;
- lucrarile din cadrul planurilor urbanistice generale ale localitatii .

In perioada de implementare a proiectului este recomandabil sa se execute lucrarile etapizat in scopul de a evita derularea concomitenta a unor lucrari diferite, astfel incat sa poata fi prevenite efectele negative cumulative si impactul combinat generat de mai multe surse de poluare a solului si subsolului.

Aplicand o etapizare a lucrarilor, tinand cont de dimensiunile proiectului se estimeaza un potential impact negativ nesemnificativ asupra factorului de mediu sol/subsol pe o perioada limitata de timp, local, reversibil.

- ***Evaluarea efectelor cumulative asupra biodiversitatii, florei si faunei***

Este putin probabila aparitia unui impact cumulativ cu alte proiecte existente, datorita dimensiunilor proiectului si a faptului ca implementarea proiectului este deja intr-o zona antropizata.

Impactul cumulativ asupra biodiversitatii se rezuma in fapt la nivelul impactului prognozat pentru prezentul proiect, avand in vedere amploarea spatiala si temporala a acestuia.

Evaluarea efectelor cumulative asupra peisajului

Impactul cumulat negativ asupra peisajul se poate manifesta in perioada de implementare a proiectului, fiind determinat de prezenta organizarii de santier si de activitatea de constructie, cumulata cu impactul asupra peisajului de alte activitati din zona proiectului: constructii, depozitare necontrolata deseuri, prezenta utilaje, etc. Impactul va fi unul nesemnificativ, temporar, local, reversibil.

Avand in vedere dimensiunile proiectului si amplasarea sa, se estimeaza ca nu se va manifesta un impact cumulativ negativ semnificativ asupra peisajului ci unul pozitiv prin caracteristicile urbanistice impuse prin proiect.

- **Evaluarea efectelor cumulative asupra mediului social si economic**

In perioada de implementare a proiectului potentialul impact asupra factorului de mediu social si economic se va manifesta prin aparitia de noi activitati in zona, oportunitati de angajare pentru locuitorii din imediata vecinatate .

Impactul cumulat va fi unul pozitiv, nesemnificativ, limitat ca spatiu si timp.

Perioada de exploatare a proiectului va fi caracterizata de asigurarea a noi spatii de locuit.

Impact cumulativ care se va manifesta datorita proiectului este unul pozitiv, pe termen lung, la nivel local, de magnitudine scazuta.

VII .10. Interactiunea impactului

Luand in considerare in analiza un factor de mediu principal, s-a realizat tabelul de mai jos care arata cum impactul asupra unui factor de mediu (principal) poate avea efecte si asupra celorlalti factori de mediu. In tabel este prezentata doar existenta unei interactiuni intre factorii de mediu, fara o cuantificare a marimii interactiunii.

Factorul de mediu	Apa	Aer	Sol-Subsol	Biodiversitate	Peisaj	Social – economic
Apa		x	x	x		x
Aer	x		x	x		x
Sol-Subsol	x	x		x		x
Biodiversitate	x	x	x			x
Peisaj			x			x
Social economic	x	x	x		x	

x – interactiunea factorilor de mediu

VII. 11. Natura impactului

Conform prevederilor Ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, natura impactului unui proiect poate fi :

- Negativ – un impact care implica o modificarea negativa (adversa) a conditiilor initiale sau introduce un factor nou, indezirabil;
- Pozitiv – un impact care implica o imbunatatire a conditiilor initiale sau introduce un factor nou, dezirabil;
- Ambele – un impact care implica o modificare negativa (adversa) dar in acelasi timp si una pozitiva a conditiilor initiale.

In cadrul proiectului a fost caracterizata natura impactului pentru fiecare factor de mediu in parte.

Pentru intregul proiect, raportat la factorii de mediu, pe perioada implementarii proiectului se va manifesta un impact negativ nesemnificativ datorat in principal activitatilor de constructie, in special asupra factorilor de mediu sol, aer, mai putin asupra factorului uman si bunurilor materiale. Pe perioada implementarii se va manifesta un impact pozitiv, de magnitudine redusa asupra mediului social si economic prin implicarea populatiei locale la realizarea proiectului.

Pe perioada exploitarii se manifesta un impact pozitiv prin cresterea economica a zonei, cresterea spatiilor de locuit din zona, imbunatatirea activitatii economice si un impact negativ nesemnificativ datorat traficului si activitatilor din zonele de parcare.

Avand in vedere amplasarea spatiala a proiectului, anvergura lucrarilor se estimeaza ca se va manifesta un impact cumulativ negativ nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

VII.12. Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei / habitatelor / speciilor afectate)

Se estimeaza ca impactul se va resimti la nivel local, in zona amplasamentului si in imediata vecinatate a acestuia.

VII.13. Magnitudinea si complexitatea impactului

Asa cum rezulta din evaluarea impactului asupra fiecarui factor de mediu, apreciem ca proiectul propus va avea un impact negativ redus care se va manifesta temporar pe durata lucrarilor de constructie si local in zona amplasamentului. Avand in vedere ca proiectul presupune ocuparea unor suprafetele de teren, va exista un impact permanent asupra factorului de mediu sol.

VII.13. Probabilitatea impactului

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, in conditiile respectarii datelor de proiect, recomandarilor din prezentul memoriu si din actele de reglementare emise pentru acest proiect, probabilitatea de afectare a mediului este una redusa.

VII.14. Durata, frecventa si reversibilitatea impactului

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, rezulta ca impactul asupra mediului este unul temporar si reversibil cu exceptia factorului de mediu sol unde este definitiv si ireversibil, acolo unde se va construi si reversibil in zonele ocupate temporar.

VII.15. Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum si cu cele de la capitolul VI. *Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile*, masurile ce se vor aplica sunt specifice fiecarui factor de mediu in parte, tinand cont ca impactul potential ce se va manifesta cu precadere in perioada de constructie, fiind potential afectate calitatea aerului, solului, peisajului si factorului uman (populatia din zona).

Pe parcursul implementarii proiectului se vor lua toate masurile pentru a preveni si inlatura potentialele efecte poluatoare datorate proiectului.

Masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer

In perioada constructie

In timpul executiei lucrarilor de constructie propuse prin proiect se vor lua o serie de masuri de protectie care sa conduca la diminuarea/eliminarea impactului, respectiv:

- stabilirea, pe cat posibil, functie si de locatia de aprovizionare cu materiale, a unor rute de transport optime atat din punct de vedere al distantei, cat si al zonelor sensibile traversate, pentru a minimiza impactul indus de emisiile gazoase generate de transport, pierderile de material, zgomot si vibratii;
- folosirea de utilaje si echipamente moderne, cu consum redus de carburant pe unitatea de putere si controlul restrictiv al emisiilor;
- ridicarea de bariere eficiente in jurul zonelor cu activitati generatoare de praf prin instalarea plaselor de retinere a prafului;
- curatarea eficienta a vehiculelor si spalarea specifica a rotilor la plecarea din santier;
- investitorul va trebui sa spele sau sa umezeasca rutele amplasate in interiorul si in afara

santierului pentru a diminua emisiile de praf;

- transportul materialelor pe drumurile publice existente se va face cu respectarea tuturor restrictiilor impuse referitoare la rute, viteza de transport precum si restrictiile de gabarit specifice drumurilor locale;
- in pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport si ale utilajelor sa fie oprite, evitandu-se functionarea sau manevrarea nejustificata a acestora;
- operatiile tehnologice care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic; in cazul in care este posibil, aceste zone vor fi stropite cu apa;
- materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa maniera incat sa reduca la minim nivelul de particule ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;
- containerizarea si acoperirea eventualelor deseuri pulverulente cu scopul prevenirii emisiilor;
- minimizarea caderilor de la inaltime pentru a evita imprastierea materialelor prin folosirea de jgheaburi acoperite pentru descarcare deseuri;
- colectarea selectiva a deseurilor la locul de generare si asigurarea depozitarii corespunzatoare pentru a preveni emisiile.

Avand in vedere ca potentialele surse de poluare a aerului in perioada de constructie nu vor fi surse dirijate, nu se impune realizarea unor instalatii pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

In perioada de exploatare

Din punct de vedere al protectiei calitatii aerului in zona de influenta a obiectivului, proiectul prevede o serie de masuri dupa cum urmeaza:

- valorile concentratiilor substantelor poluante in aerul ambiant trebuie sa nu depaseasca valorile limita, in conformitate cu legislatia in vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului inconjurator) si STAS 12.574/87 - privind concentratiile maxime admisibile ale substantelor poluante din atmosfera "Aer din zonele protejate".
- beneficiarul proiectului se va asigura ca toate operatiile de pe amplasament sa se realizeze in asa fel incat emisiile si mirosurile sa nu determine deteriorarea calitatii aerului, dincolo de limitele amplasamentului;
- asigurarea suprafetei si calitatii spatiilor verzi impuse prin actele de reglementare;
- in cazul dotarii cu instalatii de climatizare se vor achizitiona numai aparate ce utilizeaza agenti de racire ecologici;
- gestionarea deseurilor pentru a impiedica emisiile de mirosuri.

Principala sursa de impurificare a atmosferei caracteristica obiectivului studiat pentru perioada de exploatare curenta si anume sistemele de incalzire/racire, nu pune problema unor instalatii pentru colectarea-dispersia in atmosfera a gazelor reziduale.

Masurile propuse pentru limitarea efectelor negative datorate zgomotului

In perioada de constructie

Funciunea propusa nu aduce o crestere semnificativa a zgomotului in zona.

Pentru a nu depasi limita de zgomot societatea va trebui sa impuna atat pentru mijloacele auto ce deservesc functiunea cat si pentru mijloacele auto ale beneficiarilor limitarea vitezei de deplasare in interiorul incintei.

Asigurarea intretinerii cailor de acces interioare astfel incat sa nu existe denivelari ce pot genera zgomot.

Suplimentar, daca va fi nevoie, zona obiectivului se poate amenaja cu panouri fonoabsorbante impotriva propagarii zgomotului si a poluantilor ce rezulta din activitate.

In perioada de exploatare

Se va respecta prevederile cuprinse in Legea nr. 121 din 3 iulie 2019 privind evaluarea si gestionarea zgomotului ambiant.

Masuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu apa

In perioada de constructie

Avand in vedere sursele de poluare pentru ape si impactul prognozat asupra acestora se impun urmatoarelor tipuri de masuri de reducere a impactului, dupa cum urmeaza:

- cerinta privind igiena evacuarii rezidurilor lichide, implica asigurarea unui sistem corespunzator de eliminare a acestora astfel incat sa nu prezinte surse potentiale de contaminare a mediului, sa nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare si sa nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apa sau deversarea accidentala in lacul Siutghiol;
- este interzisa depozitarea combustibililor, uleiurilor, produselor chimice si a altor lichide cu potential de contaminare pe amplasament;
- pe perioada de depozitare temporara, toate materialele si/sau componentele utilizate in timpul lucrarilor de constructie vor fi stocate astfel incat calitatea lor si a ambalajelor sa fie pastrata, urmarind ca sa se depoziteze minimumul necesar de materiale;
- se vor evita pierderile de carburanti sau lubrifianti la stationarea utilajelor, astfel, toate utilajele folosite vor fi atent verificate;
- este interzisa alimentarea autovehiculelor si utilajelor de constructie pe amplasament;
- intretinerea echipamentelor (exemplu: spalare, reparatii, alimentare cu combustibil) este permisa numai in locuri specializate si nu in incinta organizarii de santier;
- deseurile vor fi gestionate optim (vor fi colectate selectiv in containere speciale si preluate de serviciile specializate in vederea eliminarii sau valorificarii), astfel incat sa se evite formarea de depozite neorganizate si migrarea acestora catre factorii de mediu (de ex. sub actiunea apelor pluviale);
- se vor folosi WC-uri ecologice pe perioada organizarii de santier;
- se vor realiza lucrari de drenare daca la executia sapaturilor sunt semnalate infiltratii sau aport de apa din straturile interceptate de sapatura;
- se vor asigura materiale absorbante pentru intervenirea in caz de potentiala poluare a solului pentru a impiedica transferul poluantilor in subsol/apa subterana.

In perioada de exploatare

Masurile propuse pentru protectia factorului de mediu apa sunt:

- apa cu care este alimentat imobilul sa corespunda conditiilor de calitate pentru apa potabila din legislatia in vigoare;
- evacuarea apelor uzate rezultate in timpul exploatarei se efectueaza in reseaua existenta;
- se va verifica periodic reseaua de apa pentru a evita pierderile;
- se vor contoriza consumurile de apa rece;
- se va verifica periodic reseaua de canalizare pentru a evita scurgerile accidentale;
- orice avarie aparuta trebuie inlaturata imediat, fara a se permite infiltrarea substantelor poluante in sol, deci implicit in apele subterane;
- sunt interzise legaturile ocazionale sau permanente intre conductele de apa potabila si alte conducte;
- utilizarea materialelor de intretinere in conditii de siguranta si in cantitatile impuse de tehnologii;

- apele uzate menajere rezultate in urma desfasurarii activitatii pe amplasament trebuie sa indeplineasca conditiile de calitate prevazute in Hotararea nr. 352/2005 privind modificarea si completarea Hotararii Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind conditiile de descarcare in mediul acvatic a apelor uzate si normativul NTPA 002 – 2005.

Masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol-subsol

In timpul constructiei obiectivului :

Se vor lua urmatoarele masuri de diminuare a impactului in timpul perioadei de executie a lucrarilor de investitie:

- solul fertil va fi utilizat pentru zonele verzi de pe amplasament sau va fi depozitat in locurile indicate de primarie;
- utilizarea echipamentelor / utilajelor / mijloacelor de transport in stare buna de functionare pentru a reduce considerabil riscul producerii unor poluari accidentale ale solului-subsolului;
- respectarea executarii lucrarilor in limitele amplasamentului;
- respectarea datelor proiectului;
- luarea masurilor pentru asigurarea stabilitatii malurilor pe timpul executiei fundatiilor;
- ingradirea tuturor zonelor de lucru;
- colectarea apelor uzate menajere din cadrul organizarii de santier in toalete ecologice, care vor fi intretinute prin firme specializate, pe baza de prestari servicii
- toate deseurile rezultate in urma lucrarilor, vor fi colectate si eliminate conform prevederilor legale; zona santierelor si a organizarii de santier vor fi mentinute permanent in conditii stricte de curatenie;
- intretinerea utilajelor (spalarea lor, efectuarea de reparatii, schimburi de uleiuri) nu se va face in incinta organizarii de santier, ci doar la service-uri autorizate;
- in cazul aparitiei unor accidente, surse ale unor posibile poluari, se propun urmatoarele masuri cu caracter general: interventia prompta si rapida privind eliminarea cauzei care a provocat accidentul, ecologizarea zonei;
- existenta si utilizarea dotarilor PSI;
- depozitarea deseurilor de tip menajer in pubele prevazute cu capac, amplasate intr-o zona amenajata corespunzator si eliminarea periodica a acestora printr-un operator autorizat;
- eliminarea deseurilor de constructie prin operatori autorizati;
- supravegherea executarii, in conditii de siguranta pentru mediu, a operatiilor de manevrare a substantelor cu potential periculos (lacuri, vopsele, adezivi, etc.).

In perioada de exploatare

Masurile care se impun pentru diminuarea impactului asupra factorului de mediu sol-subsol sunt urmatoarele:

- asigurarea functionarii in parametrii a tuturor autovehiculelor;
- gestionarea deseurilor produse conform cerinelor legale si a celor mai bune practici, prin: colectarea selectiva a deseurilor la surse, depozitarea deseurilor in containere speciale, amplasate pe platformele special amenajate pe suprafete protejate si eliminarea deseurilor prin operatori autorizati;
- evacuarea apelor uzate menajere prin intermediul retelei de canalizare in reseaua de canalizare a operatorului din zona;
- intretinerea corespunzatoare a canalizarii.

Activitatile care se vor desfasura pe amplasamentul analizat in etapa de exploatare vor avea impact nesemnificativ asupra solului/subsolului.

Masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii

In timpul constructiei obiectivului

- utilizarea utilajelor si tehnicilor performante, mai silentioase si cat mai nepoluante posibil; utilizarea de panouri fonoabsorbante;
 - evitarea oricaror scurgeri in acvatoriu a carburantilor lichizi, uleiuri, vopseluri etc. In cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante si inlaturate prin contractarea unor societati specializate in gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase;
 - se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare executiei lucrarilor in conditii corespunzatoare - depozitarea materialelor de constructie se va face numai in zonele prevazute prin plan din cadrul organizarii de santier si a punctelor de lucru, fara afectarea unor suprafete suplimentare;
 - utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea evitarii eventualelor defectiuni tehnice cu repercusiuni asupra factorilor de mediu;
- utilajele de constructii se vor alimenta cu carburanti numai in zone special amenajate fara a se contamina solul cu produse petroliere;
- nivelele de zgomot si vibratii, precum si noxele emise de mijloacele auto, respectiv utililaje trebuie sa se incadreze in limitele impuse de legislatia in vigoare ;
- procesele tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pamant, vor fi reduse in perioadele cu vant puternic;
- deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata in cadrul organizarii de santier si a punctelor de lucru sunt colectate in pubele tipizate amplasate in locuri special destinate acestui scop;
- colectarea selectiva a deseurilor si eliminarea acestora de pe amplasament prin societati specializate;
- se interzice deversarea de deseuri, ca de exemplu materiale dragate, materii prime, materiale in apele ROSPA0057 Lacul Siutghiol;
- amplasamentul organizarii de santier, si traseul drumului de acces sa nu afecteze zone suplimentare, altele decat cele prevazute prin plan;
- traficul de santier si functionarea utilajelor se va limita la traseele si programul de lucru specificat;
- se va proceda la stropirea periodica a spatiilor de manevra;

In mod particular, pentru speciile de pasari se impun urmatoarele interdictii:

- se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari cu mijloace generatoare de zgomote puternice. Se vor folosi tehnologii si echipamente noi, conforme cu standardele de zgomot acceptate;
- se interzice uciderea sau capturarea intentionata a speciilor de pasari, indiferent de metoda utilizata;
- este interzisa deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- lucrarile se vor executa intr-un ritm cat mai rapid pentru a reduce durata in care sunt supuse la stres componentele biotice;
- detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea este interzisa;

Masuri de prevenire si reducere a impactului in perioada de exploatare

- colectarea periodica a deseurilor de ambalaje si mai ales menajere prin inlaturarea acestora de pe suprafata obiectivului;
- este interzisa orice descarcare de hidrocarburi, uleiuri sau alte substante chimice in apa lacului Siutghiol

Masuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu peisaj

In perioada si constructie

In vederea reducerii impactului asupra peisajului in perioada lucrarilor constructie se recomanda aplicarea urmatoarelor masuri:

- interzicerea depozitarii materialelor in gramezi dezordonate si crearea de zone cu deseuri;
- prevenirea unui impact vizual neplacut prin obligarea muncitorilor de pe santier de a purta echipamente de protectie corespunzatoare, de a se ingriji de aspectul utilajelor de pe santier si al mijloacelor de transport si de a ingradi toata incinta santierului cu panouri, vopsite si inscriptionate adecvat;
- utilizarea mijloacelor corespunzatoare pentru a nu fi posibila poluarea cu materiale de constructie, sau reziduuri de pe santier a cailor de comunicatie pe care circula utilajele si mijloacele de transport implicate in activitatea de constructie.

In perioada de exploatare

Pentru a evita poluarea fondului peisagistic, deseurile trebuie colectate selectiv si depozitate in spatii special amenajate, urmand ca la un interval prestabilit sa fie ridicate de firme specializate.

Se va urmari pastrarea curateniei in zonele obiectivului, se va pastra in bune conditii imobilul prin efectuarea operatiilor de intretinere a fatadelor, spatiilor verzi.

Masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu social economic

In timpul executiei lucrarilor de constructii

Se recomanda urmatoarele:

- respectarea recomandarilor privind reducerea impactului asupra factorilor de mediu aer, apa, sol/subsol, biodiversitate;
- lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratiile locale, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din zonele cele mai apropiate (respectarea orelor de liniste, interzicerea lucrului pe timpul noptii, etc.);
- monitorizarea zgomotului si vibratiilor ambientale si initierea de actiuni de corectare/prevenire acolo unde este necesar, alegerea utilajelor cu cele mai bune performante in domeniul emisiilor de zgomot si vibratii;
- informarea populatiei inainte de inceperea lucrarilor cu privire la natura, momentul si durata activitatilor de constructii, restrictionarea traficului, etc. ;
- traficul utilajelor / mijloacelor de transport se va realiza doar pe traseele stabilite, in orarul stabilit cu impunerea unor limitari de viteza pe drumurile de acces/transport
- imprejmuirea organizarii de santier si a zonelor de lucru in vederea impiedicarii accesului populatiei si realizarea de semnalizari si alte avertizari corespunzatoare pentru delimitarea perimetrelor in care sunt efectuate lucrari;
- automonitorizarea activitatii desfasurate, cu respectarea tehnologiei din proiect si a normelor de securitate;
- minimizarea cantitatilor depozitate, manevrate si a inaltimii stivelor de descarcare.

Pe perioada de executie, constructorul va lua toate masurile adecvate pentru a elimina,

reduce sau a atenua riscurile pentru factorii de mediu, sanatatea si securitatea tuturor persoanelor din imediata apropiere a lucrarilor.

Se va elabora Planul de Sanatate, Securitate si Mediu, care trebuie sa includa, dar nu se limiteaza la:

- o evaluare a riscurilor care va identifica pericolele si va propune masurile de diminuare;
- o inregistrare detaliata a tuturor incidentelor si accidentelor, documentul va cuprinde masuri suplimentare de reducere a riscurilor pentru a preveni reaparitia evenimentelor.
- masuri de evaluare a riscului de constructie si masuri de control;
- organizarea si modalitatile de gestionare pentru punerea in aplicare a planului;
- cerintele de siguranta corespunzatoare specificate.

Riscurile identificate privind accidente specifice activitatii de executie a lucrarii cat si in cadrul organizarii de santier pot fi generate ca urmare a: nerespectarii prevederilor/conditiilor tehnice de realizare a lucrarilor propuse, nesemnalezarii zonelor cu lucrari si luarea masurilor corespunzatoare, accesului persoanelor in zonele interzise, defectiunile utilajelor/echipamentelor/mijloacelor folosite, nesupravegherii corespunzatoare a lucrarilor de catre personalul desemnat, manevrarii/amplasarii necorespunzatoare ale utilajelor/echipamentelor/mijloacelor de transport, incendiilor/exploziilor, nerespectarii normelor privind protectia muncii de catre personalul aferent etc..

In perioada de exploatare

Respectarea prevederilor legislatiei specifice in vigoare cu privire la cladirile rezidentiale.

Exploatarea obiectivului sa nu duca la depasirea normelor privind nivelul zgomotului si al vibratiilor din zona de locuit .

Forma finala a cladirii propuse va fi proiectata si executata astfel incat sa permita o cat mai buna insozire si iluminare naturala, atat a locuintelor invecinate cat si a cladirii propuse.

Impotriva senzatiei de disconfort a populatiei prin producerea de eventuale zgomote, vibratii, mirosuri, praf, fum a investitiei propuse, care afecteaza linistea publica sau locatarii adiacenti obiectivului, se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivitatilor, astfel incat sa se incadreze in normele din standardele in vigoare.

Masuri de diminuare a impactului asupra patrimoniului cultural si a mediului istoric In timpul executiei lucrarilor de constructii

In cazul in care obiecte de interes sunt descoperite in timpul lucrarilor, toate lucrarile vor inceta in imediata apropiere a obiectelor gasite si vor fi consultate autoritatile competente si se vor lua masurile de protectie in conformitate cu legislatia specifica.

Zona de desfasurare a proiectului nu implica un impact potential asupra conditiilor etnice si culturale.

In perioada de exploatare

Nu se impun masuri suplimentare decat cele existente in prezent de protectie a factorilor de mediu.

Activitatea din perioada de exploatare nu implica un impact potential asupra conditiilor etnice si culturale.

VII.16. Natura transfrontiera a impactului

Avand in vedere obiectivele proiectului propus, legislatia comunitara si internationala in materie de efecte semnificative asupra mediului, inclusiv asupra sanatatii, se considera ca nu se inregistreaza impact al proiectului propus, in context transfrontier.

Capitolul 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. Se va avea in vedere ca implementarea proiectului sa nu influenteze negativ calitatea aerului in zona

Pe perioada executiei constructiei se vor respecta normele pentru protectia mediului. Constructorul va asigura monitorizarea gestionarii deseurilor si a substantelor chimice, daca este cazul, pe care o va raporta Agentiei pentru Protectia Mediului conform solicitarilor acesteia.

Daca autoritatea competenta pentru protectia mediului considera necesar, in perioada constructiei poate solicita monitorizarea calitatii aerului (PM 10, PM 2,5, pulberi sedimentabile) si a nivelului de zgomot in zonele limitrofe amplasamentului obiectivului.

De asemenea, in cadrul organizarii de santier trebuie urmarita respectarea masurilor impuse cu privire la:

- depozitarea corecta a deseurilor;
- functionarea corecta a utilajelor si mijloacelor de transport aferente si efectuarea verificarilor periodice a acestora astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise;
- respectarea programului de lucru.
- restul masurilor de protectie prezentate in cadrul prezentului Memoriu de prezentare.

In perioada de exploatare, se vor respecta normele pentru protectia mediului.

In perioada de exploatare se va contoriza consumul de apa.

Capitolul IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: *Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si 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).*

Nu este cazul, proiectul nu se incadreaza in prevederile directivelor mentionate mai sus.

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.1. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Organizarea de santier prevazuta in cadrul lucrarilor de construire se va realiza in mod obligatoriu cu personal calificat pentru astfel de lucrari, in zona amplasamentului. In timpul executiei, beneficiarul si executantul vor lua toate masurile pentru respectarea normelor de securitate si sanatate in munca in vigoare.

Lucrarile de executie nu vor afecta domeniul public pe perioada santierului.

Se va realiza imprejmuirea corespunzatoare atat a organizarii de santier cat si a amplasamentului pe care se va realiza constructia, astfel incat sa se evite imprastierea materialelor de constructii, a deseurilor produse si/sau aparitia unor poluari accidentale in zonele invecinate acestor amplasamente.

Santierul va fi dotat cu W.C.-uri ecologice, numarul final al acestora va fi stabilit in functie de numarul de lucratori ce isi vor desfasura activitatea pe santier.

Zona pentru depozitarea deseurilor va fi dotata cu containere adecvate, acoperite, inscriptionate corespunzator, pentru colectarea selectiva a deseurilor produse.

Se recomanda ca santierul sa fie dotat cu material absorbant pentru interventia prompta si eficienta in cazul aparitiei unor scurgeri accidentale de produse petroliere sau alte substante poluante determinate de defectiuni neprevazute/accidente/ manipulare defectuoasa a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor ce deservesc santierul.

La iesirea din organizarea de santier se va asigura curatarea rotilor autovehiculelor inainte ca acestea sa patrunda pe drumurile publice.

Contractantul executiei este responsabil pentru curatenia in incinta zonei unde se executa lucrarile propuse.

La executia lucrarilor de executie aferente prezentului proiect, constructorul va lua toate masurile necesare pentru respectarea normelor actuale de protectie si securitate a muncii, inclusiv pentru lucrul la inaltime.

Organizarea de santier va fi prevazuta cu pichet P.S.I..

Utilitatile, apa si energie vor fi asigurate prin racordarea temporara la retelele din zona.

X.2. Localizarea organizarii de santier

Organizarea de santier se va amplasa in interiorul amplasamentului aferent proiectului.

X.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;

Impactul asupra mediului in ceea ce priveste lucrarile de organizare de santier nu este semnificativ si se manifesta prin ocuparea temporara a unei suprafete de teren. Organizarea de santier va desfasura pe perioada premergatoare executarii noii constructii si a desfasurarii efective a lucrarilor si implica imprejmuirea terenului destinat organizarii de santier pentru a evita raspandirea materialelor de constructii pe terenurile vecine, pozitionarea unor grupuri sanitare ecologice, cat si amenajarea unui spatiu pentru depozitarea deseurilor rezultate din procesul constructiv.

In perioada lucrarilor de organizare de santier, principalele surse de poluare a aerului le vor reprezenta utilajele din sistemul operational participant (buldozere, autocamioane de transport etc), echipate cu motoare termice omologate, care in urma arderii combustibilului lichid, evacueaza gaze de ardere specifice (gaze cu continut de monoxid de carbon, oxizi de azot, sulf,

particule in suspensie si compusi organici volatili metalici) si emisiile de pulberi ca si deseurile depozitate necorespunzator.

La capitolul VI a fost descris punctual impactul estimat asupra factorilor de mediu in perioada constructiei proiectului.

X.4. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier

Principalele surse de poluare a factorilor de mediu in organizariile de santier sunt:

- scurgerile accidentale de combustibili/lubrifianti de la utilaje;
- pierderi accidentale de materiale / deseuri rezultate dintr-o depozitare necontrolata sau o manipulare necorespunzatoare;
- apele reziduale de la toaletele ecologice din organizariile de santier;
- emisiile de pulberi;
- deseurile menajere;
- deseurile rezultate din activitatea de construire.

Nu se impun instalatii speciale pentru retinerea poluantilor, exceptand dotarile utilajelor folosite in activitatea de realizare a proiectului si containerele inchise pentru depozitarea deseurilor rezultate din constructii.

X.5. Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate in grupul sanitar ecologic amplasat in cadrul organizarii de santier care se va vidanja periodic de catre o firma specializata.

Se va realiza imprejmuirea corespunzatoare atat a organizarii de santier cat si a amplasamentului pe care se va realiza constructia, astfel incat sa se evite imprastierea materialelor de constructii, a deseurilor produse si/sau aparitia unor poluari accidentale in zonele invecinate acestor amplasamente.

Zona pentru depozitarea deseurilor va fi dotata cu containere adecvate, acoperite, inscriptionate corespunzator, pentru colectarea selectiva a deseurilor produse, fiind interzisa depozitarea deseurilor direct pe sol. Se vor lua toate masurile necesare pentru colectarea si depozitarea in conditii corespunzatoare a deseurilor generate in perioada de realizare a proiectului si de a se asigura ca operatiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare sa fie realizate prin firme specializate si autorizate.

Se recomanda ca santierul sa fie dotat cu material absorbant pentru interventia prompta si eficienta in cazul aparitiei unor scurgeri accidentale de produse poluante determinate de defectiuni neprevazute/accidente/ manipulare defectuoasa a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor ce deservesc santierul.

Pe durata executarii lucrarilor de construire se vor respecta urmatoarele acte normative:

- Legea securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Hotararea Guvernului nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006, cu modificarile si completarile ulterioare ;
- Hotararea Guvernului nr.1091/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca;
- Hotararea Guvernului nr.1146/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca;

- Hotararea Guvernului nr.1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- Hotararea Guvernului nr. 971/2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca;
- Hotararea Guvernului nr. 300/ 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile, cu modificarile si completarile ulterioare.
- Ordinul ministrului muncii, familiei si protectiei sociale nr.242/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind formarea specifica de coordonator in materie de securitate si sanatate pe durata elaborarii proiectului si/sau a realizarii lucrarii pentru santiere temporare si mobile, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului, indicativ P118/99;
- Norme de prevenire si dotare impotriva incendiilor PE-009/93;
- Normativ pentru prevenirea si stingerea incendiului pe durata executiei lucrarilor de constructii si instalatii - indicativ C300/1994 aprobat cu ord. MLPAT nr.20/N/1994;
- Ordinul nr.1118/1999 al comandantului Corpului Pompierilor Militari pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea si controlul riscurilor de incendiu;
- Ordinul nr.1119/1999 al comandantului Corpului Pompierilor Militari pentru aprobarea Metodologiei pentru elaborarea scenariilor de siguranta la foc;
- IM006-96 – Norme specifice de protectia muncii pentru lucrari de zidarie , montaj prefabricate si finisaje in constructii;

Capitolul 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

XI.1. Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii

Ca masuri generale, pentru etapa de finalizare a lucrarilor:

- indepartarea utilajelor si echipamentelor folosite;
- colectarea deseurilor rezultate, transportul, valorificarea/eliminarea acestora prin intermediul operatorilor de salubritate autorizati;
- curatarea si ecologizarea zonei lucrarilor;
- dezafectarea si curatarea suprafetei de teren folosita pentru organizarea de santier prin eliberarea spatiilor utilizate temporar pentru personalul aferent (containere administrative, cabine ecologice vidanjabile, spatii special amenajate pentru stocarea deseurilor, imprejmuri etc).

Dupa incheierea lucrarilor de construire se va realiza refacerea amplasamentului conform documentatiei tehnice.

XI.2. Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale

Pentru a evita poluarea accidentale se vor lua urmatoarele masuri:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina in santier: instructajul periodic, echipamentul de protectie etc.;

- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului în anumite zone, a placutelor indicatoare cu însemne de pericol – unde este cazul;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantier / amplasamentul proiectului;
- întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații abundente, furtuni); planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, soluții pentru minimizarea efectelor.

De asemenea, se vor respecta prevederile proiectelor de execuție, a legislației și normativelor privind calitatea în construcții.

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se aduc la amplasament diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul, în acest caz recomandându-se utilizarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

XI.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Eventuala dezafectare a obiectivului constă în executarea următoarelor lucrări:

- dezmembrarea obiectivului, cu recuperarea și valorificarea materialelor refolosibile;
- recuperarea și valorificarea cablurilor electrice;
- nivelarea terenului;
- eliminarea de pe amplasament a deșeurilor prin firme autorizate în vederea eliminării/depozitării acestora.

Dezafectarea, post-utilizarea și refacerea amplasamentului se va face conform normativelor în vigoare, pe baza de proiect.

Datorită faptului că sunt probabilități reduse ca în timpul exploatarei să se producă o poluare a solului sau a subsolului, a apelor subterane, refacerea amplasamentului după încetarea activității va consta doar în eliminarea materialelor de construcție care în momentul respectiv vor deveni deșeuri sau deșeuri reciclabile.

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

În principal aceste modalități implică, după dezmembrarea obiectivului, aducerea terenului la starea inițială prin realizarea de umpluturi, aducerea terenului la cote asemănătoare cu terenurile învecinate pe baza de proiect.

În cazul în care se constată existența unor poluări accidentale care au deteriorat calitatea solului, subsolului se impune refacerea acestuia în urma unei evaluări a nivelului de poluare și a funcțiunii ulterioare a terenului.

Capitolul XII. ANEXE - PIESE DESENATE

Anexe:

- Plan Încadrare
- Plan de Situație

Capitolul 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

Prezentul proiect nu intra sub incidenta 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.

XIII.1. descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului

Nu este cazul.

XIII.2. Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

XIII.3. Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;

Nu este cazul.

XIII.4. Justificarea daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

XIII.5. estimarea impactului potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar

Nu este cazul.

XIII.6. Alte informatii prevazute in legislatia in vigoare.

Nu este cazul.

Capitolul XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMATOARELE INFORMATII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

XIV.1. Localizarea proiectului

Amplasamentul analizat se incadreaza in Bazinul Hidrografic Litoral - județul Constanța - Cod bazin hidrografic: XV – 1.000.00.00.00.0..

Amplasamentul ce face obiectul prezentei documentatii „CONSTRUIRE 4 LOCUINTE UNIFAMILIALE D+P+1E+2E retras”, este situat in Judetul Constanta, intravilanului orasului Ovidiu, strada Amurgului, nr. 103A, nr. cad. 111743.



Incadrarea in zona

Vecinatatile amplasamentului studiat sunt:

- nord – lacul Siurghiol IE:105257
- sud – Strada Amurgului IE:107793
- est – IE: 109775
- vest – Stroe Felix si Stroe Elena.

In zona orasului Ovidiu se afla corpurile de apa subterana **RODL06 Platforma Valaha** si **RODL10 Dobrogea de Sud**.

In ceea ce priveste poziționarea lucrărilor cuprinse în proiect față de zonele de protecție prevăzute în *Legea Apelor nr.107/1996* cu modificările și completările ulterioare, *zona de protecție* este definita de aceasta lege ca fiind *zona adiacentă cursurilor de apă, lucrărilor de gospodărire a apelor, construcțiilor și instalațiilor aferente, în care se introduc, după caz, interdicții sau restricții privind regimul construcțiilor sau exploatarea fondului funciar, pentru a asigura stabilitatea malurilor sau a construcțiilor, respectiv pentru prevenirea poluării resurselor de apă*. Amplasamentul investitiei propuse se afla la peste 9,3 m fata de lacul Siutghiol, deci la peste 5 m cat este mentionat la lit. b) din Anexa nr. 2 - *Lățimea zonelor de protecție în jurul lacurilor naturale, lacurilor de acumulare, în lungul cursurilor de apă, digurilor, canalelor, barajelor și a altor lucrări hidrotehnice a Legii Apelor:*

„b) *Lățimea zonei de protecție în jurul lacurilor naturale: - indiferent de suprafață, 5 m la care se adauga zona de protecție stabilită în conformitate cu art. 5.*”

In ceea ce priveste poziționarea lucrărilor cuprinse în proiect față de zonele de protecție prevăzute în *Hotărârea nr. 930 din 11 august 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică*, nici prevederile acestei hotarari nu sunt aplicabile deoarece proiectul propus nu se invecineaza cu nici unul dintre obiectivele ce sunt supuse *Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică*, aprobate prin HG 930/2005: sursele de ape subterane sau de suprafață, captările aferente acestora folosite pentru alimentarea centralizată cu apă potabilă, zăcămintele de ape minerale și captările aferente acestora, instalațiile de îmbuteliere și instalațiile de exploatare a nămolurilor terapeutice, lacurile și nămolurile terapeutice, captările de ape subterane sau de suprafață folosite pentru îmbutelierea apei potabile.

Amplasamentul pe care se propune investitia are o suprafata de 1.500 mp (0,15 ha) cu nr. cadastral 111743, ce apartine solicitantului conform actului notarial nr. 47445/29.11.1994.

Coordonate Stereo 70 ale terenului in suprafata de 1.500 mp.

P.	X	Y
1	785386.140	312541.120
2	785413.470	312559.760
3	785416.070	312560.900
4	785435.650	312520.530
5	785403.240	312505.890

XIV.2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa.

Ape de suprafata

Din punct de vedere hidrologic, in vecinatatea amplasamentului analizat se regaseste Lacul Siutghiol, la peste 9,3 m fata de terenul studiat si Canalul Poarta Alba – Midia Navodari la peste 1 km (distanța masurata in linie dreapta).

Lacul Siutghiol

Lacul Siutghiol (sau "Ghiolul Mare" sau "lacul Mamaia"), este una din lagunele din Dobrogea. Lung de 7,5 km și lat de 2,5 km are cca. 1.900 hectare. Numele este de origine turcă: Sütgöl = Lacul laptelui/de lapte.

Lacul este separat de mare printr-un cordon litoral, pe suprafața căreia a luat naștere stațiunea Mamaia. Lacul, de tip lagună marină, are apa dulce, fiind alimentat subteran de ape dulci și are un volum estimat la 88,7,mil. m³ cu adâncimi medii de 5 – 6,0 m, ajungând la cca. 17 m în punctele de urgență ale izvoarelor subterane.

Lacul Siutghiol impreuna cu Lacul Tabacarie sunt situate la nord de Constanta si, ca urmare a interconexiunii dintre ele, formeaza un complex lacustru.

Cu exceptia partii estice, delimitata de cordonul maritim cu o latime de 300-600m, zona in care este situata statiunea Mamaia, Lacul Siutghiol dispune de o faleza cu inaltimi ce variaza intre 10 si 20m. Ca urmare a expunerii la vanturile de nord-est si a suprafetei mari de desfasurare pe oglinda apei, tarmurile vestic si sudic ale lacului sunt supuse direct abraziunii lacustre care actioneaza intens. In partea nordica, datorita adapostului creat de faleza in calea vantului, s-a instalat o vegetatie de stof, pe alocuri formandu-se chiar plaur.

Tipologia lacului

Tip	Simbol	Altitudine (m)	Adancime medie (m)	Geologie
Lacul Siutghiol Zona de campie, adanc. mica, siliciu, supr. mare	ROLN12	1.5	<3	siliciu

Deși la suprafață nu există nicio sursă de apă curgătoare, pe sub Constanța apa freatică din acviferul Jurassic-superior barremian, se scurge cu o viteză foarte redusă din direcția sud-vest spre nord-est. Debitul său este comparabil cu al Dunării fiind un important zăcământ de apă potabilă care furnizează populației Constanței precum și turiștilor, numeroși vara, apa curentă necesară, extrasă prin câteva zeci de foraje.

Lacul Siutghiul are origine lagunara si este format pe calcare jurasice si cretacee; are o forma eliptica semicirculara, fostul golf barat actualmente de perisip prezentand o serie de intranduri pe vaile afluate.

Lacul Siutghiul este alimentat de izvoare subterane.

Golful de pe Valea Neagra (Cogealia) are o deschidere de 875 m si o lungime de peste 2 km, dar a fost fragmentat prin construirea unui dig care izoleaza aproape complet, de lac, o suprafata de circa 90 ha puternic colmatata si in mare parte invadata de vegetatie. Golful de pe valea Cismelelor are o deschidere de circa 1 km si inaintea in interiorul uscatului pe o lungime de circa 1,5 km. Catre intrarea in statiunea Mamaia, un golf mic patrunde cu circa 900 m spre SE continuandu-se cu lacul Tabacariei. Alte doua golfuri mai mici si mai putin adincite spre continent se gasesc in dreptul vailor Canara si Caragea.

Linia de tarm a lacului este relativ sinuoasa spre uscat si dreapta spre perisip. Tarmul dinspre uscat este inalt si prezinta faleza activa in promontoriile calcaroase. In dreptul golfurilor este mai jos si de cele mai multe ori flancat de vegetatie. Cel estic, dinspre perisip, este jos, putin stabil si, in prezent, consolidat prin betonare aproape pe intreaga lungime. La cresteri de nivel extraordinare, singurele posibilitati de extindere a lacului sunt catre lacul Tabacariei si catre golfuri, partial pe Valea Neagra, dar in special spre zona joasa din dreptul localitatii Mamaia-Sat, pe unde, in trecut, lacul chiar comunica cu marea.

Pe lac exista o singura insula, calcaroasa, insula Ovidiu, cu o supra-fata de 2 ha si o altitudine maxima de 4,9 m.

Conform Ordinului 161/2006, calitatea globala a apei lacului Siutghiul, se incadreaza din punct de vedere chimic in clasa a III a de calitate, corespunzatoare unei stari ecologice moderate.

Valorile biomasei fitoplanctonice de 11,251mg/l, a azotului total mineral de 1,724 si a fosforului total de 0,1620 mg/l, incadreaza lacul Siutghiul, in tipul hipertrof.

In zona fotica, apa lacului Siutghiul, a inregistrat o valoare a biomasei fitoplanctonice de 11,251 mg/l, cu o dominanta in structura biocenozei a grupelor: Chlorophyta, Bacillariophyta, Cyanobacteria, Zinematophyta, Dinophyta.

Tipul corpului de apa pentru lacul Siutghiul este ROLN12.

Din punct de vedere hidrochimic, lacul Siutghiul este considerat un lac cu apa dulce, cu mineralizatie sub 1g/l (intre 700 si 800 mg/l (Breier, A. 1976, Romanescu G. 2004)

Interpretand valorile indicatorilor pentru procesul de eutrofizare putem incadra lacul Siutghiul la nivelul anului 2006 in clasa a V a de calitate, ceea ce corespunde unei stari ecologice proaste.

Caracterizarea fizico-chimica a apei conform HG 202/2002 indica conditii prielnice sustinerii vietii piscicole in apa lacului Siutghiul.

Evolutia in timp a parametrilor Lacului Siutghiul

Lacul Siutghiul poate fi inclus datorita legaturilor care au existat sau mai exista si in prezent intr-un mini complex de lacuri ce include Taşaul, Gargalâc şi Tăbăcariei, toate separate de mare printr-un perisip şi aflate în poziţii diferite faţă de mare.

Datorita tipurilor de alimentare diferita şi necesităţilor antropice apărute în utilizarea apelor acestor lacuri după 1950 s-au construit mai multe canale de legătura între aceste lacuri. Astfel prin aceste canale prevăzute cu stăvilare au loc transferuri de apă din lacul Siutghiul în Tăbăcăriei si din acesta în mare, şi tot din Siutghiul printr-o conductă în Taşaul. Ulterior datorita creşterii consumurilor de apă din Siutghiul şi reglării scurgerii dintre Taşaul şi Gargalâc şi a deversărilor în mare (pentru lacul Gargalâc) această conductă a fost închisă în anul 1967.

Aceste transferuri au fost posibile și datorită poziției diferite a lacurilor în raport cu marea, lacul Siutghiol având nivelul cel mai ridicat peste 2 m rMN iar Gargalac cel mai scăzut (+0,9 m rMN).

Bazinul de recepție al lacului și fundamentul chiuvetei lacustre sunt alcătuite în mare parte din șisturi verzi, acoperite pe alocuri de loess, iar în partea vestică din formațiuni calcaroase, ceea ce permite o bună alimentare subterană.

Din analiza variațiilor zilnice a nivelurilor lacului Siutghiol se constată că nu se înregistrează fluctuații mari (fapt datorat legăturii cu Marea Neagră) aceste variații fiind de 1 cm în cele mai multe cazuri (90%), nivelurile minime se produc în perioada septembrie-octombrie pe fondul precipitațiilor reduse (nivelul poate ajunge la +1,5 m rMN) iar valorile maxime ale nivelului se înregistrează în perioada aprilie-mai. Analiza comparată a precipitațiilor și evaporăției permite evidențierea rolului covârșitor al alimentării subterane.

De exemplu evaporăția medie are valori de 950-960 mm/an pe când precipitațiile medii au valori de 400-450mm/an și cu toate acestea în regim natural nivelurile se mențineau ridicate.

Variațiile de nivel și caracteristicile climatice se reflectă foarte bine în bilanțul hidrologic al lacului Siutghiol, dar în același timp și rolul extrem de important al intervenției antropice. Astfel în perioada în care intervenția antropică era redusă nivelul apei avea valori de 2,4-2,5 m rMN fiind puternic alimentat subteran (37 mil. m³ /an) avea loc o scurgere către mare prin intermediul lacului Tăbăcăriei (6-7 mil. m³ /an). După 1970 consumurile de apă au crescut atât din subteran prin captările de la Caragea Dermen și Cișmea (au condus la reducerea aportului subteran la 18 mil. m³ /an) cât și prin preluările de apă industrială și pentru irigații ceea ce a făcut ca nivelul lacului să ajungă la 0.93 m rMN în perioada 1971-1975. Pentru a înlătura aceste efecte a fost adus în lac un volum important de apă din Dunăre prin canalele de irigații ceea ce a condus în următorii ani la revenirea nivelului la +2,0 m rMN. Totuși aportul subteran a rămas redus acest fapt având implicații importante: s-a redus alimentarea subterană a lacului și are loc pătrunderea apei din lac în acvifer fapt dovedit atât prin cât și prin măsurători cu izotopi radioactivi, iar prin reducerea foarte mult a nivelului apei se poate produce o inversare a direcției de curgere a apei prin perisip dinspre mare spre lac, ceea ce ar modifica substanțial mineralizarea apei lacului care este în prezent de sub 1 gr/l.

Se poate spune că bilanțul hidrologic al lacului Siutghiol a cunoscut modificări în ultimii 50 de ani, datorită intervenției antropice, în sensul că era pozitiv la început, a devenit negativ datorită consumurilor ridicate și a redevenit pozitiv prin raționalizarea consumurilor și aport din alte surse.

După 1990 bilanțul hidrologic este pozitiv, nivelul apei se menține ridicat (peste 2,0 m rMN) și mineralizare redusă ca urmare a reducerii consumurilor de apă industrială și pentru irigații pe fondul declinului general al economiei.

Canalul Poarta Albă – Midia Năvodari

Canalul Poarta Albă – Midia Năvodari, denumit în continuare CPAMN, face legătura între portul Midia de la Marea Neagră, respectiv lacul Tașaul (Năvodari, portul Luminița), cu Canalul Dunăre Marea Neagră (CDMN), în zona localității Poarta Albă. CPAMN este o cale navigabilă națională a României, aflată sub suveranitatea și jurisdicția exclusivă a statului român. Acesta reprezintă ramura de Nord a Canalului Dunăre – Marea Neagră.

Traseul Canalului Poarta Albă-Midia, Năvodari urmărește Valea Adâncă (Nazarcea), traversează platoul de la Ovidiu prin zona carierei de calcar, se înscrie pe la limita de Nord a lacului Siutghiol (Mamaia) și deșează în acvatoriul portului maritim Midia. O ramură a canalului pătrunde în lacul Tașaul (Năvodari), până în portul Luminița.

Navigatia pe CPAMN se face simultan in ambele sensuri (amonte si aval) cu viteze care tin seama de solicitarile la care sunt supuse lucrarile de protectie/aparare provocate de navigatie.

Ape subterane

Directia Apelor Dobrogea Litoral a facut o identificare si delimitare a corpurilor de ape subterane pe baza urmatoarelor criterii: geologic, hidrodynamic, starea corpului de apa: calitativa si cantitativa.

In cadrul Administratiei Bazinale de Apa Dobrogea – Litoral au fost identificate 10 corpuri de apa subterana dintre care 4 corpuri de apa pentru acviferele cu nivel liber si 6 corpuri de apa pentru acviferele cu nivel sub presiune, si anume:

- 4 corpuri de apa pentru acviferele cu nivel liber:
 - RODL 05 – Dobrogea Centrala – Cuaternar
 - RODL 07 – Lunca Dunarii (Harsova-Braila) – Cuaternar (Balta Brailei)
 - RODL 09 – Dobrogea de Nord – Cuaternar
 - RODL 10 – Dobrogea de Sud – Cuaternar
- 6 corpuri de apa pentru acviferele cu nivel sub presiune:
 - RODL 01 – Tulcea – Triasic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 02 – Babadag – Kretacic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 03 – Harsova – Ghindaresti – Jurassic 2 (Dobrogea Centrala)
 - RODL 04 –Cobadin–Mangalia–Eocen-Sarmatian (Dobrogea de Sud)
 - RODL 06 – Platforma Valaha – Barremian – Jurassic (Dobrogea de Sud)
 - RODL 08 – Casimcea – Jurassic 2 (Dobrogea Centrala)

In figura urmatoare este prezentata *delimitarea corpurilor de apa subterana administrate de DADL*.



In zona orasului Ovidiu se afla corpurile de apa subterana **RODL06 Platforma Valaha** si **RODL10 Dobrogea de Sud**.

Corpul de apă subterană RODL06 Platforma Valaha

Acest corp de apă subterană de adâncime are o mare extindere, care acoperă parțial Platforma Valahă, și este descris mai jos pe două zone, care prezintă grade diferite de cunoaștere și de exploatare:

- a) zona cu dezvoltare în Dobrogea de Sud și
- b) zona Giurgiu – Călărași.

Având în vedere amplasarea zonei studiate PUZ, se va prezenta în detaliu doar zona cu dezvoltare în Dobrogea de Sud, zona Giurgiu – Calarasi fiind prezentata doar pe scurt.

a) **Dobrogea de Sud.** Acviferul de adâncime – dar parțial și cu nivel liber (sectorul adiacent Dunării) - este cantonat în formațiuni calcaroase și dolomitice jurasice și barremiene, uneori fracturate și carstificate, cu extindere regională (aprox. 4500 km²) în întreaga Dobrogea de Sud.

Acviferul Barremian – Jurassic, denumit și acviferul inferior, este cantonat în formațiunile carbonatice fisurate și carstificate de vârstă barremian și jurasic superioară (Tithonian, Kimmeridgian, Oxfordian). Formațiunile de vârstă jurasică și barremiană se caracterizează printr-o comunicare hidrolică prin intermediul unui acvitar.

Din punct de vedere geologic, acest complex acvifer prezintă o structură complexă, fiind compartimentat printr-un sistem de falii majore, antesarmatiene, având orientările aproximativ NNE-SSV și VNV-ESE.

Așadar, depozitele carbonatice de vârstă jurasic superior – cretacic inferioară sunt constituite în blocuri tectonice având grosimi medii de aproximativ 200 - 1200 m și poziții mai ridicate sau mai coborâte față de nivelul mării.

Grosimea acestui complex descrește gradat de la sud-vest spre est și nord-est, de la peste 1000 m la 400 m.

Un element important pentru complexul acvifer inferior îl constituie absența formațiunilor carbonatice, de vârstă jurasic superior și cretacic inferioară, în două blocuri tectonice situate la vest de stațiunile Eforie Nord și Eforie Sud (horstul Tuzla-Topraisar).

Falia Capidava – Ovidiu constituie un element structural important cu implicații hidrogeologice semnificative. Ea reprezintă o falie crustală de importanță regională care produce ridicarea fundamentului cristalin cu 700 – 1000 m, astfel încât limita inferioară a complexului carbonat Jurassic superior – Valanginian se plasează la cote izobate de – 30-300 m în compartimentul nordic (Dobrogea Centrală) și cu variații de la –500 la –1200 m în compartimentul sudic (Dobrogea de Sud). Această situație a condus la constituirea faliei Capidava – Ovidiu ca falie etanșă, devenind astfel limita nordică a complexului acvifer Jurassic superior – Cretacic inferior.

Circulația apelor în complexul acvifer inferior se face atât prin fisurile și golurile de carstifiere ale depozitelor carbonatice cât și pe planurile de falie.

Valorile reale ale transmisivităților acviferului Jurassic superior – Cretacic inferior sunt de la câteva sute de m²/zi și până la mai mult de 100000 m²/zi iar debitele variază între 5 și 150 l/s pentru denivelări de câțiva metrii. Având în vedere valorile coeficientului de înmagazinare (10-3 – 10-4) și ordinul de mărime al denivelărilor la care funcționează puțurile, rezultă că participarea resurselor elastice la compensarea debitelor exploatare este puțin semnificativă.

Gradienții hidrolici au valori mici, variind zonal dar și temporal între 0,00004 și 0,0012.

Nivelul piezometric al apelor din acest acvifer este în general ascensional. În partea sud-vestică a regiunii nivelul poate fi considerat liber iar în zona Tatlageac – Costinești devine artezian.

Acviferul inferior este alimentat în cea mai mare parte dinspre sud, de pe teritoriul Bulgariei din Podișul Prebalcanic și, în mai mică măsură dinspre vest, din Câmpia Română. De

asemenea, acviferul inferior este alimentat parțial prin drenanță descendentă și din acviferul sarmațian, direct sau prin intermediul complexului acvitard.

Direcția principală de curgere este sud-nord, iar în vecinătatea faliei etanșe Capidava-Ovidiu devine vest-est, zona de descărcare fiind constituită de Marea Neagră prin intermediul Lacului Siutghiol.

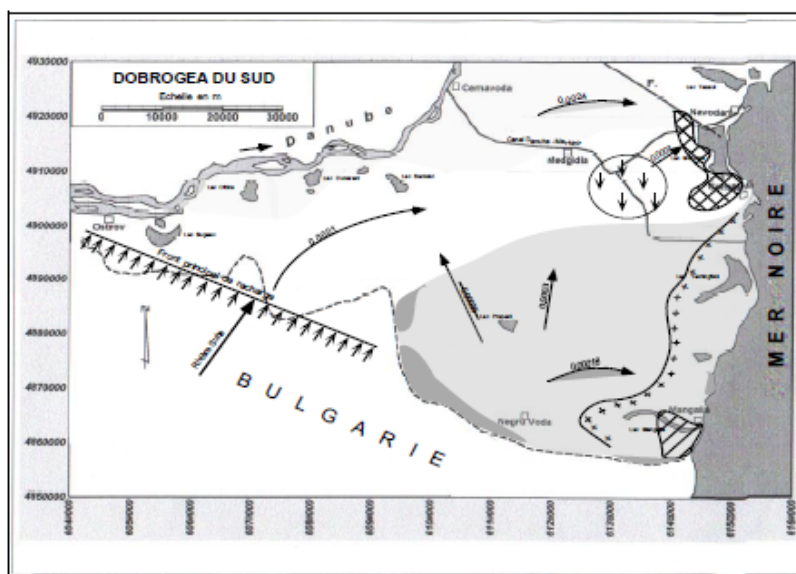
Din punct de vedere al tipologiei hidrochimice apele acestui imens corp de apă sunt foarte variate; ele merg de la bicarbonatate la bicarbonat-clorurate și la clorurate.

Astfel, spre zona de realimentare (Gârlița, Băneasa, Dobromiru), apa este puternic bicarbonată, ea având aceleași caracteristici și în zona central-sudică (Negru Vodă) și chiar spre interiorul Dobrogei de Sud (Adamclisi, Alimanu), deși în mod mai atenuat.

În aria corpului de apă Dobrogea de Sud s-au executat în mod repetat analize izotopice pe probe de apă prelevate din rețeaua de monitoring permanentă pentru 3H, 14C, 13C, 18O, D și pe probe de NO₃ pentru 15N și 18O dintr-un număr mai redus de puncte și numai în etapa mai 1993.

Determinările izotopice pe probe de apă s-au extins asupra tuturor tipurilor de apă din regiune și au permis numeroase concluzii privind depistarea ariilor cu drenanță descendentă, a zonelor cu afluxuri de ape din profunzime în acviferul inferior și chiar identificarea unor zone de realimentare cu ape recente.

Toate aceste concluzii au permis conturarea în cazul acestui acvifer a unui model conceptual (figura următoare) care însumează nu numai concluziile izotopice obținute pe o perioada de cca. 30 ani de determinări ci și unele constatări hidrogeologice, utile acestui scop.



Modelul hidrogeologic conceptual al acviferului inferior (Sursa: Planul de management actualizat al Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, spațiului hidrografic Dobrogea și apelor ostier - Anexe)

Principalele elemente concluzive sunt:

- aria de alimentare naturală situată în partea de sud - vest a regiunii;
- direcția principală de curgere cu orientare VSV - ENE;
- aria de drenare majoră situată în zona lacului Siutghiol;
- existența unor particularități locale privind alimentarea (de la suprafață sau prin drenanță), drenarea, rolul hidrogeologic major al unor fracturi adânci din zona horstului Tuzla - Topraisar, precum și raporturile de presiune cu acviferul superior;
- viteze reale de curgere de 120-1800 m/an și direcții de curgere ale apelor subterane în diferite perimetre subregionale.

Plecând de la constatarea că nivelele piezometrice au variat pe plan regional uneori cu peste 6 m în ultimii 30 ani, s-a încercat o interpretare a acestor observații sub raportul variației volumelor de ape înmagazinate și a cauzelor care au generat acest fenomen. S-a constatat astfel o puternică dezacumulare regională în intervalul 1974-1988 (figura urematoare) urmată de o acumulare în perioada 1988-1996 ambele datorându-se în special zonei adiacente Dunării unde acviferul are nivel liber.

Stratul acoperitor este constituit din depozite sarmațiene cu extindere subregională care în jumătatea de SE a Dobrogei de Sud au grosimi semnificative (10 – 150 m) dar în restul regiunii sunt mult mai subțiri, discontinui și erodate pe văi. Stratul de loess dispus la suprafață acoperă acviferul sarmațian și uneori chiar pe cel barremian-jurasic.

Infiltrația eficientă în întreaga Dobroge de Sud este evaluată la 60 – 90 mm coloană de apă pe an, dar aceasta are o semnificație pentru corpul de apă numai în zonele unde acviferul are nivel liber. Aceste caracteristici conjugate fac ca gradul de protecție globală de la suprafață să fie, în general, foarte bun (clasa PVG).

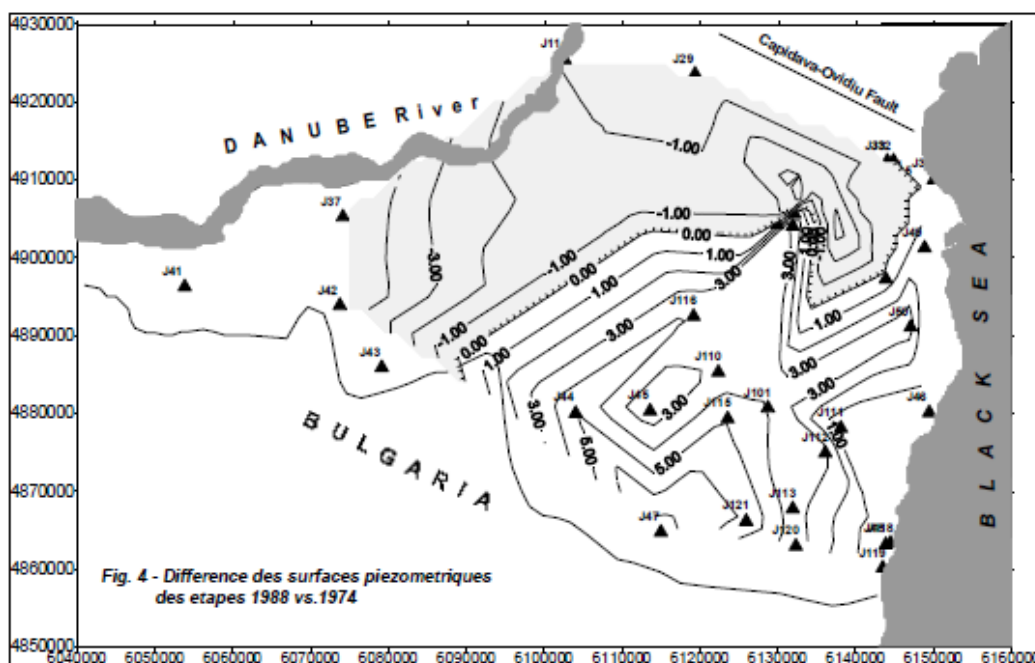


Fig. 4 - Diferența de suprafețe piezometrice între anii 1988 și 1974 (Sursa: Planul de management actualizat al Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, spațiului hidrografic Dobrogea și apelor costiere)

Din punct de vedere al caracteristicilor hidrogeologice sunt de amintit:

- gradienti hidraulici cu valori în ecartul 0,0002 și 0,0016;
- nivelul piezometric al apei, ascensional – cu excepția unor zone dinspre Dunăre unde este liber și în jurul lacului Tatlageac unde este artezian;
- parametrii hidrogeologici principali sunt evaluați după cum urmează: $T = 1000 - 100000 \text{ m}^2/\text{zi}$ și $Q = 5-150 \text{ l/s}$ pentru denivelări de câțiva metri.

Corpul este **transfrontalier**, formațiunile calcaroase barremian-jurasic continuându-se în Bulgaria în lungul întregii granițe cu această țară. Mai mult decât atât, modelul conceptual stabilit, pentru acviferul barremian-jurasic în urma unor studii detaliate hidrogeologice și prin izotopi de mediu fixează zona de alimentare prin aflus dinspre Bulgaria, prin jumătatea vestică a graniței (spre Dunăre) cu această țară.

b) **Zona Giurgiu – Călărași.** O serie de foraje cu caracter de studiu care au fost executate în zona limitrofă Dunării, cuprinsă între Zimnicea - la vest și Fetești – la est, au

interceptat o serie de roci carbonatice (calcare compacte sau fisurate, albicioase sau cenușii cu frecvente lentile de silex) de vârstă cretacică inferioară și jurasic situată între adâncimile de 200 – 400 metri. Acest acvifer de adâncime este puternic ascensional, nivelul piezometric fiind situat la adâncimi cuprinse între 4 și 12 m. Debitul obținut prin pompare sunt cuprinse între 20 – 60 l/s, debitul specific fiind de ordinul a 10 – 25 l/s /m.

În zona Giurgiu, sub pietrișurile și bolovănișurile terasei joase a Dunării, sub adâncimile cuprinse între 15-25 m apar o serie de depozite constituite din marne și gresii de culoare cenușie, albe sau verzui, atribuite Cretacului superior (Turonian - Senonian). La Călărași, prezența Cretacului superior este marcată la 46 m adâncime, iar la Mărculești (pe râul Ialomița, la vest de Slobozia) la adâncimea de 322 m.

Corpul de apă subterană RODL10 Dobrogea de Sud.

Corpul de apă subterană este freatic, este de tip poros-permeabil sau fisural, fiind localizat în aluviuni actuale și subactuale (atribuite Holocenului), în depozite loessoide (Pleistocen superior-Holocen), în loess (Pleistocen mediu-Pleistocen superior), precum și la limita dintre loessuri/loessoide/argile roșii (acestea din urmă fiind atribuite Pleistocenului inferior) și partea terminală a depozitelor sarmațiene (Formațiunea de Cotu Văii), badenian-superioare (Formațiunea de Seimeni) sau cretacică-inferioare. Datorită constituției litologice, caracteristicilor geomorfologice și condițiilor structural-tectonice, corpul prezintă mari variații de ordin cantitativ și calitativ, atât pe orizontală cât și pe verticală.

Depozitele pleistocen-inferioare sunt reprezentate, pe alocuri, prin argile roșii. Genetic, aceste argile constituie un depozit rezidual eluvial, considerat ca fiind un grup de paleosoluri care s-a format subaerian, în anumite condiții climatice (cald și umed), în urma proceselor de alterare a depozitelor precuaternare.

Depozitele pleistocen mediu-pleistocen superioare sunt reprezentate prin loessuri (predominant silturi argiloase), care prezintă grosimi variabile în funcție de paleorelieful preexistent și de procesele de remaniere care au afectat materialul eolian primar. Loessurile sunt gălbui, nestratificate, omogene, poroase și conțin nivele de paleosol.

Depozitele pleistocen superior-holocene sunt reprezentate prin loessoide (predominant silturi argiloase și argile siltice). În urma proceselor de remaniere, loessul eolian primar, depus în general în condiții de climat rece și uscat, a generat depozite loessoide deluviale și coluvial-aluviale, care prezintă unele modificări ale caracterelor sedimentologice (urme de stratificație și fragmente mai grosiere în masa materialului constituit).

Depozitele holocene sunt reprezentate prin aluviuni actuale și subactuale (silturi argiloase, silturi, silturi argilos-nisipoase, silturi nisipoase, nisipuri și pietrișuri).

În zona Siliștea, forajul F1 din Rețeaua Hidrogeologică Națională a captat intervalul 8,5-13,1 m, reprezentat prin nisip argilos cu elemente de pietriș și bolovăniș. Forajul a fost executat la adâncimea de 15,1 m, având debitul de 0,5-0,39 l/s (la o denivelare de 3,05-2,3 m), adâncimea nivelului piezometric de 5,45 m, raza de influență de 24-16 m, iar conductivitatea hidraulică de 2-1,75 m/zi.

În zona Tortoman, forajul F1 din Rețeaua Hidrogeologică Națională a fost executat la adâncimea de 14,5 m și a captat intervalul 9,6-12,2 m. La execuție, debitul a fost de 1-0,52 l/s (la o denivelare de 0,86-0,45 m), adâncimea nivelului piezometric de 4,84 m, raza de influență de 37,2-16,3 m, iar conductivitatea hidraulică de 36,1-30,7 m/zi. Stratul acvifer este constituit din pietriș cu elemente de bolovăniș (reprezentat prin fragmente de cuarțite, calcare albe și roșii, sisturi verzi).

În zona Oltina, forajul F1 din Rețeaua Hidrogeologică Națională a fost executat la adâncimea de 31,5 m și a captat intervalul 27,8-29,5 m. La execuție, debitul a fost de 0,34-0,6 l/s (la o denivelare de 19,5-22,1 m), adâncimea nivelului piezometric de 5,15 m, raza de influență de 13-13,4 m, iar conductivitatea hidraulică de 8,03-12,5 m/zi. Stratul acvifer este constituit din nisip cu pietriș.

În zona Bărăganu, forajul F1 din Rețeaua Hidrogeologică Națională a captat intervalul 7,9-19,3 m, reprezentat prin silt cu concrețiuni calcaroase. Forajul a fost executat la adâncimea de 20,3 m, având debitul de 0,9-0,5 l/s (la o denivelare de 3,3-1,2 m), adâncimea nivelului piezometric de 7,72 m, raza de influență de 32-11 m, iar conductivitatea hidraulică de 2,2-2,1 m/zi.

Menționăm că în zona Techirghiol au fost executate trei foraje hidrogeologice, respectiv 5130, 5131 și 5132. Astfel, în cazul forajului 5130, executat la adâncimea de 35,1 m, a fost captat intervalul 23-33 m, debitul având valoarea de 6,1 l/s, la o denivelare de 6 m, adâncimea nivelului piezometric de 1,25 m, conductivitatea hidraulică de 9,8 m/zi, iar raza de influență de 189 m. În forajul 5131, executat la adâncimea de 50,5 m, a fost captat intervalul 10-16 m, debitul fiind de 8,3 l/s, la o denivelare de 3,45 m, adâncimea nivelului piezometric de 1,06 m, conductivitatea hidraulică de 6,8 m/zi, iar raza de influență de 172 m. În forajul 5132, executat la adâncimea de 40 m, a fost captat intervalul 10-35 m, debitul fiind de 4,16 l/s, la o denivelare de 3,65 m, adâncimea nivelului piezometric de 2,05 m, conductivitatea hidraulică de 4,65 m/zi, iar raza de influență de 182 m.

Harta utilizării terenului, elaborată prin programul Corine Land Cover 2000 a evidențiat faptul că cea mai mare parte a suprafeței corpului de apă este acoperită de terenuri agricole (83 %).

In conformitate cu Studiul Geotehnic întocmit pentru acest proiect, din datele avute la dispoziție, la data efectuării lucrărilor de teren (ianuarie 2021) nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în sondaje până la adâncimile investigate.

XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz
--

Conform PLANULUI DE MANAGEMENT ACTUALIZAT AL FLUVIULUI DUNĂREA, DELTEI DUNĂRII, SPAȚIULUI HIDROGRAFIC DOBROGEA ȘI APELOR COSTIERE:

OBIECTIVELE DE MEDIU ALE CORPURILOR DE APĂ DE SUPRAFAȚĂ ȘI EXCEPȚIILE DE LA OBIECTIVELE DE MEDIU PENTRU CORPURILE DE APĂ DE LA NIVELUL FLUVIUL DUNĂREA, DELTEI DUNĂRII, SPAȚIULUI HIDROGRAFIC DOBROGEA ȘI APELOR COSTIERE - Anexa 7.1.

Bh: SH Dobrogea

Cursul de apă: **Lacul Siutghiol**

Numele CA: Lacul Siutghiol

Codul CA: ROLW15.1_B7

Categoria corpului de apă: LW

Tipul: ROLNPM01

Tipul: ZONE DE PROTECȚIE PT.HABITATE ȘI SPECII"

Obiectivul: OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare

Obiective de mediu :

-Stare ecologică :POTENȚIAL ECOLOGIC BUN

-Stare chimica: STARE CHIMICĂ BUNĂ

Stare ecologica/potential ecologic: PM II 2

Stare chimica: PM II 2

**OBIECTIVELE DE MEDIU ALE CORPURILOR DE APĂ SUBTERANĂ ȘI
EXCEPȚII DE LA OBIECTIVELE DE MEDIU PENTRU CORPURILE DE APĂ SUBTERANĂ**
- Anexa 7.1.

Spațiu/ bazinul hidrografic	Denumire corp de apă subterană	Cod corp de apă subterană	Obiectiv de mediu		Starea cantitativă actuală (Bună/Sla bă)	Starea chimică actuală (Bună/Sla bă)	Termenul de atingere a obiectivului de mediu		Tip excepție*	Justificare aplicare excepții **
			Stare cantitati vă	Stare calitativ ă			Starea cantitativ ă	Starea chimică		
DOBROGEA - LITORAL	Platforma Valahă	RODL06	Bună	Bună	Bună	B	2015	2015		
	Dobrogea de Sud	RODL10	Bună	Bună	Bună	S	2015	2027	Art.4(4)- fezabilitate tehnică	**

**Capitolul XV. CRITERII DE SELECTIE PENTRU STABILIREA NECESITATII
EFECTUARIII EVALUARIII IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI PREVAZUTE IN
ANEXA 3 LA LEGEA 292/2018**

Nu este cazul.

Intocmit,

Societatea de Cercetare a Biodiversitatii si Ingineria Mediului AON SRL

Expert de mediu - Ing. Petrescu Traian