

MEMORIU DE PREZENTARE

conform continutului cadru din Anexa nr. 5.E
la Legea nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului
anumitor proiecte publice si private asupra mediului

CONSTRUIRE IMOBIL D+P+6E – LOCUINȚE COLECTIVE

Beneficiar: ACHIM LENUTA si ACHIM SPIRIDON

**Elaborator: Societatea de Cercetare a Biodiversitatii si Ingineria
Mediului AON SRL**

CUPRINS

Capitolul I - Denumirea proiectului	5
Capitolul II - Titular	5
Capitolul III - Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect	5
III.a. Rezumatul proiectului	5
III.b. Justificarea necesității proiectului.....	8
III.c. Valoarea investitiei.....	9
III.d. Perioada de implementare propusa.....	9
III.e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);	9
III.f. Caracteristicile fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)	11
Profilul și capacitățile de producție	13
Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)	13
Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;	13
Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora.....	13
Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă.....	14
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei	14
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente	15
Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	15
Metode folosite în construcție / demolare	15
Planul de execuție, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara	18
Relația cu alte proiecte existente sau planificate	18
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	18
Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului	18
Alte autorizații cerute pentru proiect	19
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	19
Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului... ..	19
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului	19
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz	19
Metode folosite în demolare.....	19
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	19
Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) .	19
V.Descrierea amplasarii proiectului	19

Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu completările ulterioare;.....	19
Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare	20
Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale:.....	20
Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.....	22
Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.	22
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	22
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:.....	23
a. Protecția calității apelor	23
b. Protecția aerului.....	24
c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	26
d. Protecția împotriva radiațiilor	27
e. Protecția solului și a subsolului	28
f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice	29
g. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	30
h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea.....	31
i. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	35
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.	35
VII.Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	36
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului.....	37
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:	38
X. Lucrări necesare organizării de șantier	39
Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	39
Localizarea organizării de șantier	39
Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;	39

Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier;.....	39
Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.....	39
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	40
XII. Anexe - piese desenate.....	42
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 următoarele	42
a) descrierea succintă a proiectului și distanta fata de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului	42
b) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar.....	42
c) Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;	42
d) Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar	42
e) estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar.....	42
f) Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.....	42
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:	43
XV. Criterii de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului prevazute in anexa 3 la legea 292/2018.....	43

Capitolul I - Denumirea proiectului

„CONSTRUIRE IMOBIL D+P+6E – LOCUINȚE COLECTIVE”

Capitolul II - Titular

- **numele:** Achim Lenuța și Achim Spiridon
- **adresa postală:** Str. Eliberării, nr. 30, Bl. DR12, sc. A, Ap. 1, Mun. Constanta, Jud. Constanta
- **numarul de telefon:** 0722.803.981
- **numele persoanelor de contact:** Arh. STEBINGAR MIHAI – 0723.171.168, reprezentant al MASSTUDIO S.R.L. - CONSTANȚA
- **responsabil pentru protecția mediului:** Achim Lenuța și Achim Spiridon

Capitolul III - Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

III.a. Rezumatul proiectului

Beneficiarul investiției dorește realizarea unui imobil nou, cu destinația de locuințe colective, având un regim de înălțime D+P+6E, la cota +0.00 m regasindu-se și un spațiu comercial.

Proiectul este amplasat în Mun. Constanța, strada nespecificată, nr. FN, Parcela VN 561/5/3, Lot nr.3, jud. Constanța, conform Certificatului de Urbanism nr. 2359 din 01.08.2017 emis de Primaria Mun. Constanta. Amplasamentul pe care se va realiza imobilul propus are o suprafață de 767 mp și are o formă dreptunghiulară în plan, prezintă o declivitate de aproximativ 1m pe direcția S-E și nu are intabulată nicio construcție existentă.

Regim juridic:

- Terenul este situat în intravilanul municipiului Constanța;
- Imobilul identificat cu numărul cadastral 210937, este proprietatea lui ACHIM LENUȚA, ACHIM SPIRIDON, ACHIM ALEXANDRU-VLAD conform înscrisurilor din Extrasul de carte funciară pentru informare eliberat sub nr.76576.

Regim economic:

Folosința actuală: teren liber de folosință „vie”.

Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate : zona IB.

- Locuințe colective, cu parter destinat funcțiilor comerciale și serviciilor;
- Dotări turism – cazare : hotel, motel, hostel, pensiune, restaurant, agenție de turism;
- Birouri și servicii;
- Toate cladirile vor avea la parterul orientat spre stradă sau spre spațiile pietonale funcțiuni care admit accesul publicului în mod permanent sau conform unui program de funcționare specific, pentru funcțiuni precum servicii și echipamente publice la nivel de

cartier, sedii ale unor companii și firme, servicii de proiectare, cercetare, expertizare, agenții imobiliare, consultanță în diferite domenii, alte servicii profesionale, edituri, media, servicii sociale, colective și personale, activități asocative diverse, comerț etc.

- Loisir și sport în spații acoperite și descoperite;
- Amenajări aferente locuințelor : căi de acces carosabile și pietonale, parcaje, garaje, spații plantate, locuri de joacă pentru copii, amenajări de sport, împrejmuirea spațiilor publice;
- Parcaje la sol și multietajarea (cele multietajate să nu fie vizibile dintr-o circulație publică majoră) și anexe necesare pentru gestionarea și întreținerea spațiilor publice;
- Construcții aferente echipării tehnico - edilitare – care sa nu fie vizibile dinspre strada sau daca sunt să fie mascate și integrate în arhitectura clădirii;
- Zona 1b- regim de construire discontinuu(cuplat sau izolat).

Utilizări admise cu condiționări:

- Se admit echipamente publice amenajate la parterul clădirilor de locuit, cu acordul asociațiilor de proprietari, cu următoarele condiții:
- Dispensarele, farmaciile, spațiile pentru servicii, vor avea un acces separate de cel al locatarilor;
- Creșele și grădinițele vor avea un acces separate de cel al locatarilor și vor dispune în utilizare exclusivă de o suprafață plantată minimă de teren de 100mp;
- Se admite utilizarea unuro apartamente pentru activități necesare exercitării de profesioni libérale (avocatură, arhitectură, medicină, etc.) într-un procent de maxim 25% din suprafața desfașurată construită (SCD) și cu acordul vecinilor limitrofi;
- Spălătorie auto automatizată amplasată în spații închise; staționarea autovehiculelor pentru spălătorie se va asigura în interiorul construcției;
- Se pot amplasa stâlpi de iluminat, indicatoare pentru identificarea obiectivelor, cu condiția ca acestea sa aiba un caracter unitar, să fie amplasate în afara circulației publice, carosabile sai pietonale;

Utilizări interzise:

- Activități productive;
- Construcții provizorii de orice natură, cu excepția teraselor pentru cafenele, cofetării, restaurant,
- Depozitare și comerț en-gros;
- Depozitări de material re folosibil și platforme de pre colectarea deșeurilor urbane vizibile din circulațiile publice;
- Depozitare de substanțe inflamabile sau toxice;
- Autobaze, unități de transport și stații de întreținere auto, spălătorie;
- Lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile învecinate;

- Orice lucrări de terasament care pot sa provoace scurgerea necontrolată a apelor meteorice sau care împiedică evacuarea și colectarea acestora;
- Orice altă funcțiune ce nu a fost menționată la articolul 1 și 2 din prezentul regulament.
- Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:
- -Zone protejate: DA – situare în zona protejată conform listei monumentelor istorice anexă la Ordinul 2,361/12,07,2010 al Ministerului Culturii și Patrimoniului cultural național: Situl “ Așezare ” Cod LMI2004 CT-I-s-A-02554, nr.crt.14, la intersecția Bd.Tomescu Bd. Aurel Vlaicu și malul de S al lacului Siutghiol (datare sec. IV-VI p. Chr., Epoca romano-bizantină).
- Interdicții temporare (definitive) de construire: NU
- Terenul face parte din zona de impozitare B

Regim tehnic:

Potrivit Normelor metodologice de aplicarea Legii nr. 50 / 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, indicatorii urbanistici (POT și CUT) se definesc și se calculează conform Anexei 2 a Legii nr.350/2001 pentru calcularea suprafețelor, documentul național de referință este STAS 4908-85.

S_{teren acte} = **767 mp**;

S_{teren măsurată} = **767 mp**;

Regim de înălțime maxim = D+P+6E

P.O.T.existent = **0%**..... P.O.T. max. admis = **60 %**..... P.O.T. propus = **38.13%**

C.U.T. existent = **0**.....C.U.T.max. admis = **4**C.U.T.propus = **3.10**

Caracteristici seismice și încadrarea construcției

Sub aspectul reglementărilor tehnice în vigoare, amplasamentul construcției prezintă următoarele caracteristici seismice (P100-1/2013): **a_g=0.2g, T_c=0.7 sec.**

Clasa de importanță **III**

Categoria de importanță **“C”**

Amplasament / încărcări caracteristice zonei: zona **0,5kPa** - din punctul de vedere al acțiunii vântului, zona **2,0kN / mp** -din punctul de vedere al acțiunii zăpezii.

Indicatori urbanistici propuși prin proiect

- a. Funcțiunea propusă - **LOCUINȚE COLECTIVE**
- b. Dimensiuni propuse în plan –**24.80 m lungime și 12.50 m lațime**
- c. Regim de înălțime propus – **D+P+6E**
- d. H_{max} =**27.00 m**;
- e. Nr. locuri de parcare asigurate pe lot – **24 loc**
- f. Suprafața spațiilor verzi = **252.77mp (32.95%)**
- g. Suprafața teren - **S_t = 767 mp măsurată; S_t = 767 mp în acte**

- h. Suprafața construită existentă **Sce=0.00mp**
- i. Suprafața construită propusă - **Scp = 292.50 mp**
- j. Suprafața desfasurată existentă **Sde = 0.00 mp**
- k. Suprafața desfasurată propusă **Sdt = 2497.96mp**
- l. **Suprafața desfasurată aferentă CUT – Sd = 2384.15mp**
- m. POT existent = **0%** || POT aprobat = **60%** || POT propus = **38.13%**
- n. CUT existent = **0** || CUT aprobat = **4** || CUT propus = **3.10**

Clădirea propusă se va realiza pe semi niveluri, cu un nod de circulație verticală, alcătuit din scări într-o singură rampă, pentru fiecare semi nivel, și două lifturi, fiecare cu acces la cote diferite.

-Demisol: parcări la nivelul solului, parcări independente cu bașă, acces imobil cota -1.35m, acces spații tehnice și cameră deșeururi.

*** – se propune realizarea unui demisol la cota -1,35m, în care se vor instala patru sisteme supraetajate de parcări independente cu și fără bașă (în afara perimetrului clădirii propuse) și șapte parcări la nivelul solului**

– accesul la casa scării, cota -1,35m - având nod de circulație verticală, propus pe semi niveluri până la ultimul etaj, cu scară din beton armat și un lift;

– acces separat la cameră deșeururi, la spațiu tehnic

-Parter : acces imobil cota +0.00m, acces spațiu comercial cota +1.40m, spații tehnice, parcări

*** – se propune un parter pe semi niveluri**

– la cota +0.00m se va regăsi accesul comun, pentru nodul de circulație verticală a locuințelor colective și spațiu comercial

– se vor instala două sisteme supraetajate de parcări independente cu bașă (în afara perimetrului clădirii propuse) și cinci parcări la nivelul solului.

În incintă, la cota -0,30m, se va asigura un spațiu de joacă pentru copii.

-Etaj 1 - etaj 4 : casa scării, trei apartamente, două cu câte două camere și respectiv unul cu trei camere, accesibile de la cote diferite

-Etaj 5 : patru apartamente - tip duplex – pe doua niveluri, cu scară proprie în unitatea locativă

-Etaj 6 : patru apartamente - tip duplex – pe doua niveluri, cu scară proprie în unitatea locativă

În incintă se va asigura un număr de 24 locuri de parcare.

Accesul pietonal și auto, pe terenul studiat, se realizează de pe strada Rubinelui, pe latura de Nord.

III.b Justificarea necesității proiectului

Oportunitatea investiției este argumentată prin documentația de Certificat de Urbanism aprobată și presupune construirea unui imobil nou, cu destinația de locuințe colective, având un regim de înălțime D+P+6E.

III.c Valoarea investitiei

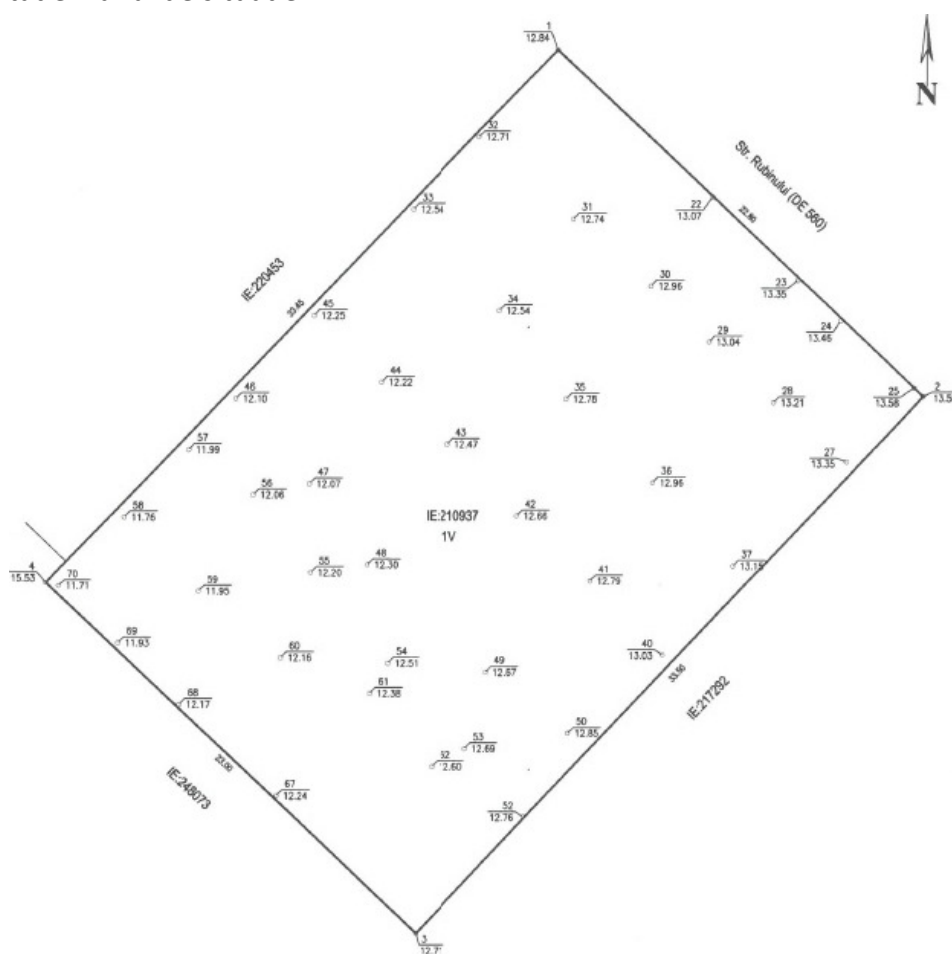
Valoarea estimata a investitiei: 2.860.980 lei.

III.d Perioada de implementare propusa

Perioada estimata pentru implementarea proiectului este de 24 luni. Data inceperii investitiei este functie de obtinerea actelor de reglementare necesare.

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

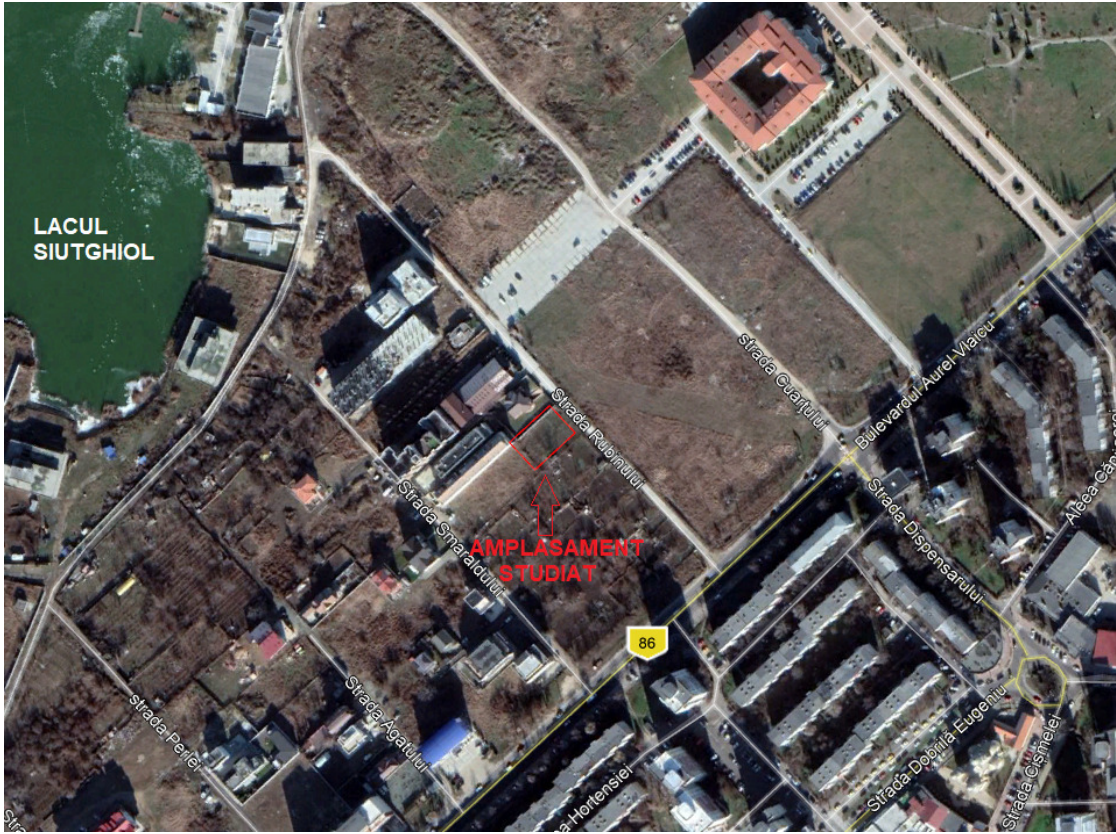
Terenul are forma in plan conform detaliului de mai jos. Amplasamentul pe care se va realiza constructia propusa are forma dreptunghiulara in plan. Se ataseaza la prezenta documentatie Planul de situatie.



Extras din Planul cadastral

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- La Nord - Est – Strada Rubinului – distanta 6.5m
- La Nord - Vest- Parcela VN 561/6 – locuinta unifamiliala P+1E – distanta 13.21m
- La Sud - Est – Alee acces, Parcela VN 561/4 – aflata pe limita de proprietate
- La Sud - Vest – Suteu Liliana - teren liber de construit



Amplasament zona studiata



Plan de situatie propus

COORDONATE STEREO 1970 ALE AMPLASAMENTULUI

Nr. crt	N [m]	E [m]
1	308052.542	789481.319
2	308036.912	789497.916
3	308012.640	789474.820
4	308028.446	789458.113

III.f Caracteristicile fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Încăperile sunt dispuse în conformitate cu cerințele funcționale ale beneficiarului precum și a punctelor cardinale.

Sistemul constructiv

Clădirea va fi amplasată pe teren conform planului de situație cu fațada principală poziționată către Nord (Strada Rubinului). Accesul auto și cel pietonal se va face din strada Rubinului.

Se utilizează o structură pe cadre din beton armat. Închiderile exterioare vor fi de 30 cm grosime și se vor executa cu zidărie din BCA placată la exterior cu termosistem de 10 cm grosime, respectiv de 15cm grosime. Acoperișul va fi de tip terasă necirculabilă și terasă verde. Pereții interiori se vor realiza din cărămidă sau BCA de 15 cm respectiv 30 cm grosime.

Volumetria și spațiul obținut

Sunt condiționate de cerințele beneficiarului. Soluțiile au fost alese astfel încât să fie în concordanță cu condițiile locale specifice amplasamentului și să ofere un maxim de eficiență investiției respective. Volumetria imobilului D+P+6E crează o compoziție volumetrică omogenă și unitară – estetică.

Tratarea arhitecturală

Clădirea propusă, se va integra în caracterul general al zonei și se va armoniza cu construcțiile învecinate.

Aportul la plastica arhitecturală, a aspectului clădirii constă în lărgirea gamei de finisaje utilizate și la rafinamentul soluțiilor de detaliu - specifice. S-au urmărit avantajele ce decurg din soluțiile tehnico-economice și de confort funcțional.

Construcția necesită întreținere permanentă. Reparațiile curente și observarea eventualelor deteriorări datorate factorilor externi, pe durata de viață a clădirii intră în obligațiile beneficiarului.

Materiale folosite

Atât funcționalul cât și finisajele interioare și exterioare s-au stabilit de comun acord cu beneficiarul și cu cerințele impuse prin Certificatul de Urbanism. S-au utilizat atât la exterior cât și la interior finisaje durabile de calitate, rezistente în timpul exploatării.

A. FINISAJE INTERIOARE:

a. Pardoselile: se prevăd pardoseli din parchet la spațiul de zi, holuri și dormitoare. Bucătăria și băile vor fi placate cu gresie, iar terasele exterioare cu gresie antiderapantă.

b. Pereții: în băi, și în bucătărie se prevede faianță, în restul încăperilor zugrăveli cu var lavabil.

c. Tavanul: var lavabil.

d. Iluminatul: va fi asigurat cu corpuri tip AB 18W la băi și incandescente la celelalte încăperi. În casa scării, camera de zi și în holuri se pot prevedea aplici (spoturi de lumină), dar și lămpi. Se prevede iluminat exterior la intrarea în locuință, la terase și la aleile de acces. Pentru a pune în valoare plantațiile din incintă, se prevede și un iluminat decorativ.

e. Tâmplăria: tâmplărie interioară la parter și etaje: din PVC, aluminiu sau lemn stratificat, uși pline sau 80% vitrate.

f. Vopsitorie: se prevede vopsitorie în două straturi la toate instalațiile și confecțiile metalice de la scară și balcoane, precum și la toate elementele de lemn.

g. Scara: se va realiza din beton armat, constituind cale de evacuare PSI.

h. Ventilația se face natural. Se prevăd ferestre la parter și etaj.

B. FINISAJE EXTERIOARE:

1. Var lavabil de exterior, culoare alb - RAL 9003

2. Tencuiala decorativă de exterior, culoare gri deschis – RAL 7004

3. Piatra decorativa exterior, Modulo Neo Deep Grey

4. Tâmplărie din PVC - culoare gri antracit cu geam termopan – RAL 7016

5. Alucobond - culoare gri antracit – RAL 7016

6. Șorț de tablă - culoare gri antracit – RAL 7016

C. ÎNVELITOAREA

Acoperirea va fi de tip terasă necirculabilă și terasă verde, va avea următoarea alcătuire:

➤ Terasă necirculabilă:

- membrana de hidroizolații (st.2)
- membrana de hidroizolații (st.1)
- șapă autonivelantă
- strat de protecție
- termoizolație 15cm
- strat de control pentru difuzia vaporilor-Tefond HP
- strat de amorsare
- placă B.A.13 cm.

➤ Terasă verde:

- strat vegetal (intensiv sau extensiv)
- strat de cultură terasă verde
- strat de filtrare și drenaj
- strat de drenaj și retenție apă
- strat de protecție
- membrană de hidroizolație două straturi tip Antirădăcină
- membrană de hidroizolație
- termoizolație 15cm
- strat de membrană pentru controlul difuziei de vapori bariera
- strat de amorsare
- placa B.A. 13cm

Sistematizarea verticală

Sistematizarea verticală a avut în vedere alegerea celor mai judicioase soluții privind asigurarea evacuării apelor pluviale de pe amplasament, utilizând sistemul de scurgere gravitațională. La ploi mari pot apărea torenți. Se recomandă ca terenul să fie amenajat prin terasări, plantări de arbuști, îniebări, și acolo unde este posibil să se execute lucrări speciale de consolidare și drenare. Apele pluviale de pe construcție, se colectează în jgheaburi (tablă zincată) ascunse și se dirijează la sol prin burlane din PVC, ascunse în ghene.

Profilul și capacitățile de producție

Investitia are ca obiectiv construirea si ulterior exploatarea unui imobil nou, regim de înălțime D+P+6E, având **funcțiunea de locuinte colective**, conform Certificatului de Urbanism 2359 din 01.08.2017 emis de Primaria Mun. Constanta, fiind prevazuta la parter si amenajarea unui spatiu comercial.

Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei propuse.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)

Nu este cazul, amplasamentul este liber de constructii si de instalatii sau fluxuri tehnologice.

Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul, nu se propun activitati de productie, investitia presupune realizarea unui imobil cu regim de înălțime D+P+6E, având **funcțiunea de locuinte colective**.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora

Executia lucrarilor va implica utilizarea de materii prime specifice activitatilor de constructii cladiri: nisip, piatra sparta, beton, armaturi din otel, alte materiale metalice, cherestea, blocuri de caramida BCA, hidroizolatii, termoizolatii, tamplarie de lemn stratificat,

aluminii și PVC, tencuieli și zugrăveli interioare și exterioare, pardoseli ceramice și parchet, instalații sanitare, termice, electrice, materiale ce vor fi furnizate de societăți de profil.

Atât în construcția (pentru racordarea uneltelor electrice portabile, etc.) cât și în funcționarea imobilelor (alimentare electrocasnice, iluminat, etc.) se va folosi energie electrică ce va fi asigurată din rețeaua existentă.

Combustibilul necesar utilajelor de lucru (motorină) va fi asigurat prin societăți de profil (stații de combustibil), fără a necesita depozite temporare pe amplasament.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

În zona studiată există rețea de alimentare cu apă - pe strada Smaraldului există conductă de distribuție apă Dn.110mm PEHD, astfel ca alimentarea cu apă se va realiza printr-un racord la această conductă.

În zona parcelată, SC RAJA SA nu deține colectoare menajere, astfel evacuarea apelor se va realiza într-un bazin vidanjabil.

Asigurarea agentului termic și al apei calde menajere se va asigura prin centrale murale proprii pentru fiecare apartament care vor funcționa pe combustibil gazos.

Construcția va fi alimentată cu energie electrică din rețeaua publică de distribuție a energiei electrice din zonă.

În cazul în care pe amplasament se vor descoperi, cu ocazia săpăturilor, rețele tehnico-edilitare neidentificate la data elaborării proiectului, se va lua legătura cu proprietarul rețelei și proiectantul, pentru analiza soluțiilor (protecție, deviere, etc).

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

Nu sunt necesare activități speciale de refacere a amplasamentului întrucât nu există zone afectate semnificativ de execuția lucrărilor, astfel ca refacerea amplasamentului după construire se va realiza conform proiectului tehnic de execuție iar suprafețele de teren ramase libere se vor amenaja și întreține ca circulații carosabile / pietonale, spații verzi, conform planului de situație anexat.

Sistematizarea verticală a avut în vedere alegerea celor mai judicioase soluții privind asigurarea evacuării apelor pluviale de pe amplasament, utilizând sistemul de scurgere gravitațională. La ploi mari pot apărea torenți. Se recomandă ca terenul să fie amenajat prin terasări, plantări de arbuști, înierbări, și acolo unde este posibil să se execute lucrări speciale de consolidare și drenare. Apele pluviale de pe construcție, se colectează în jgheaburi (tablă zincată) ascunse și se dirijează prin burlane din PVC, ascunse în ghene în bazinul pentru apă pluvială. De aici, prin pompare apa pluvială poate fi folosită la udarea spațiilor verzi.

Activitățile de refacere a amplasamentului presupun în principal dezafectarea lucrărilor de organizare de șantier, după terminarea execuției, respectiv utilajele și orice echipamente mecanice se vor retrage la terminarea lucrărilor, de preferință pe măsura ce nu mai sunt utilizate, prin grijă și răspunderea constructorului;

Solutiile si masurile de dezafectare nu presupun tehnologii, echipamente si conditii de protectie speciala, ci numai de tipul celor care au fost mentionate cu conditia ca ele sa fie corect realizate, controlate si receptionate in mod strict de beneficiar.

Cantitatea de sol fertil care va ramane fara utilitate locala se va depozita in locuri indicate de catre Primaria Municipiului Constanta.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Nu este cazul. Accesul auto si cel pietonal se va face pe latura de N, din strada Rubinului.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt: piatră de rau, nisip, lemn, ciment – folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului

Solul, terenul pe care se amplaseaza constructiile reprezinta o resursa naturala neregenerabila.

Apa este o resursa folosita atat in constructie cat si in functionare.

Gazul natural va fi o resursa naturala energetica ce va fi folosita in functionarea constructiilor propuse fiind folosit la prepararea apei calde menajere si a agentului termic prin intermediul centralelor murale proprii pentru fiecare apartament.

Metode folosite în construcție / demolare

Sistemele constructive vor respecta standardele in vigoare.

Constructorul va respecta în organizarea procesului de lucru normele de protecție a muncii în vigoare în România mai ales cele elaborate de Ministerul Transporturilor și de Ministerul Muncii ce sunt specifice domeniului de activitate.

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

Lucrarile de constructie desfasurate nu vor avea un caracter special, constand in procese uzuale, specifice acestui tip de proiect, respectiv: montare imprejmui, amenajare organizare de santier, lucrari amenajare teren (sapatari, nivelari, compactari, umpluturi), montare cofraje si armaturi, betonare (fundatii, stalpi, grinzi, plansee), realizare inchideri, realizare compartimentari, montare tamplarie.

Terenul este liber de constructii, astfel ca nu vor fi necesare lucrari de demolare pentru realizarea investitiei.

In vederea realizarii calitatii constructiei in toate etapele de concepere, realizare, exploatare si postutilizare a acesteia, se impune aplicarea sistemului calitatii prevazut in Legea nr. 10 / 1995 privind calitatea in constructii.

Sistemul calitatii se compune din:

- Reglementarile tehnice in constructii
- Calitatea produselor folosite la realizarea constructiilor

- Acordurile tehnice pentru noi produse si procedee
- Verificarea proiectelor, a executiei lucrarilor si expertizarea proiectelor si constructiilor
- Conducerea si asigurarea calitatii in constructii
- Autorizarea si acreditarea laboratoarelor de analize si incercari in activitatea de constructii
- Activitatea metrologica in constructii
- Receptia constructiilor
- Comportarea in exploatare
- Postutilizarea constructiilor
- Controlul de stat al calitatii in constructii

Asigurarea respectarii cerintelor de calitate in constructii

Cerinta „A” Rezistența și stabilitate

Proiectul va fi verificat de către un verficator atestat MLPAT pentru cerința obligatori e“rezistență și stabilitate”- exigența “A”.

Cerinta „B” Siguranța în exploatare

Siguranța în exploatare se referă la siguranța circulațiilor, siguranță la intruziune și siguranța în folosirea instalațiilor și echipamentelor aferente. S-au asigurat soluții de proiectare specifice temei, repartizând funcțiunile în mod judicios în relație cu circulațiile pe orizontală și verticală, prevederi de soluții de iluminat natural și artificial, încălzire, ventilație, în funcție de exigențele unei locuințe moderne. S-a asigurat orientarea optimă în funcție de programul de arhitectură studiat.

Dimensionarea spațiilor, golurilor și a elementelor de construcție s-a făcut conform cu normativele în vigoare, asigurând o exploatare în condiții de maximă siguranță.

Parapeții balcoanelor și teraselor vor fi de 90 cm înălțime de la cota finită a planseului. Pentru materialele de finisaj se vor alege numai materiale durabile, elastice și ușor de întreținut. Pardoselile circulațiilor orizontale și a celor verticale vor fi finisate cu materiale ce trebuie să împiedice alunecarea, iar pereții nu vor prezenta proeminențe și asperități. Asigurarea exigenței privind siguranța în exploatare din punct de vedere al instalațiilor sanitare se va face ținând cont de următoarele criterii:

- conductele vor fi izolate și protejate;
- gurile de vizitare de la ghene vor fi etanșe.

Cerinta „C” Securitate la incendiu

Siguranța la foc va fi satisfăcută prin respectarea criteriilor de performanțe generale existente în normele în vigoare (“Normativul de siguranță la foc a construcțiilor – P 118 – 99”aprobat MLPAT cu Ordin nr. 27/N din 7 aprilie 1999).

Gradul de rezistență la foc – **gradul II**.

Pentru reducerea riscului de izbucnire a incendiului s-au prevăzut măsuri de realizare și amplasare a funcțiunilor și elementelor componente a instalației de încălzire ce pot

constitui focare de incendiu. Toate elementele instalației de încălzire se vor amplasa la distanțele indicate în normativul 113/1994 față de elementele combustibile ale construcției.

Întregul complex de măsuri necesare asigurării protecției la foc este prezentat pe larg în Scenariul de siguranță la foc, document ce face parte integrantă din acest proiect.

Cerinta „D” Igiena si sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului

Prin activitatea sa – locuinte colective – obiectivul propus nu elimină noxe și substanțe nocive în atmosferă sau în sol. La proiectare și în exploatare se vor respecta prevederile de protecție a mediului prevăzute de legislația în vigoare pentru evitarea poluării mediului prin degajări de substanțe nocive în aer, apa și sol.

Prin certificatul de urbanism se cere întocmirea Studiului de Însorire.

În exploatare se va prevedea evitarea riscului de producere a substanțelor nocive sau insalubre de către instalațiile de încălzire și ventilare și crearea de posibilități de curățire a instalațiilor care să împiedice apariția și dezvoltarea acestor substanțe.

Crearea unui mediu hidrotermic optim implică asigurarea unei ambianțe termice globale și locale atât în regim de iarnă cât și în regim de vară. Asigurarea mediului hidrotermic trebuie corelată cu asigurarea calității aerului și optimizarea consumurilor energetice.

Igiena evacuării deșeurilor implică soluționarea optimă a colectării și depozitării deșeurilor menajere, astfel încât să nu fie periclitată sănătatea oamenilor.

Cerința „E” Izolarea termică

Izolație termică, hidrofugă și economia de energie.

Anvelopa clădirii este realizată cu:

-pereți din BCA cu termoizolație la nivelul prevăzut în normele în vigoare: k termic sub $0.71\text{W}/\text{mp}\cdot\text{K}$

-uși și ferestre exterioare din profile PVC cu geam termopan: k termic sub $2.0\text{W}/\text{mp}\cdot\text{K}$

-terasă cu termoizolare eficientă: k termic sub $0.34\text{W}/\text{mp}\cdot\text{K}$

Cerința „F” Protecția împotriva zgomotului

Măsurile pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor sunt conform normativelor C125/05, GP 0001/96, P112/-89, STAS 6156-86.

Cerinta „G” Utilizarea sustenabila a sistemelor alternative de eficienta energetica ridicata

Conform Studiului privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență energetică ridicată întocmit de beneficiar, în funcție de fezabilitatea acestora din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător, beneficiarul va lua decizia de punere în practică a sistemelor propuse, în funcție de această alegere realiza și eventuale calcule de eficiență energetică.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, reface și folosire ulterioară

Pe perioada execuției construcției se va respecta cu strictețe proiectul pentru obiectivul propus și recomandările specifice pentru protecția mediului.

Pentru perioada de funcționare și exploatare a obiectivului propus se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanți pentru mediul înconjurător conform normelor în vigoare.

Pentru etapa de reface și utilizare post construcție se vor crea plantații de spații verzi care să atenueze mediul antropocentric conform propunerii de spații verzi în cuantum de minim 32,95 % din suprafața terenului studiat, respectiv 252.77 mp, în conformitate cu solicitările din HCJ Constanța 152 din 22.05.2013 privind stabilirea suprafețelor minime de spații verzi și a numărului minim de arbuști, arbori, plante decorative și flori aferente construcțiilor realizate pe teritoriul administrativ al județului Constanța.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul, construcția se realizează pe teren proprietate privată. Amplasamentul se încadrează în specificul funcțional al zonei, astfel nu a fost necesară studierea altor alternative de amplasament.

Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Implementarea investiției propuse va duce la creșterea numărului de locuințe colective, fiind asigurat astfel căminul perfect pentru aproximativ 20 de familii.

Investiția presupune amenajarea la cota +0,00 (Parter) a unui spațiu comercial astfel ca poate apărea și o activitate de comerț.

Investiția a prevăzut pentru **eliminarea apelor uzate menajere** realizarea unui bazin vidanjabil deoarece RAJA nu deține colectoare menajere în zonă. Apele uzate menajere prin intermediul instalațiilor propuse vor fi direcționate în bazinul vidanjabil. Apele posibil impurificate cu hidrocarburi vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi.

O altă activitate care poate apărea ca urmare a proiectului este reprezentată de **colectarea deșeurilor**, care se va face la nivelul Demisolului într-o cameră special amenajată la nivelul demisolului, unde vor fi amplasate puștele pentru colectare selectivă, ce vor fi preluate de un operator agrementat și contractat de asociația locatarilor.

În privința **intensificării traficului**, construirea imobilului va avea o influență relativ mică asupra tramei stradale.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Conform Certificatului de Urbanism nr. 2359 din 01.08.2017, pe langa actul de reglementare eliberat de Agentia pentru Protectia Mediului Constanta mai sunt necesare urmatoarele avize / autorizatii:

- alimentare cu apa
- alimentare cu energie electrica
- gaze naturale
- securitate la incendiu
- sanatatea populatiei
- Aviz Directia Judeteana pentru Cultura Constanta

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Terenul este liber de constructii, astfel ca nu vor fi necesare lucrari de demolare pentru realizarea investitiei.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Nu este cazul.

Metode folosite în demolare

Nu este cazul

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasarii proiectului

Distanța fata de granite pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu completările ulterioare;

Nu este cazul, distanța în linie dreaptă de la limita terenului până la cel mai apropiat stat vecin, Bulgaria, este de peste 53 km.

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

Amplasamentul este în zona protejată conform listei monumentelor istorice anexă la Ordinul 2,361/12,07,2010 al Ministerului Culturii și Patrimoniului cultural național: Situl "Așezare" Cod LMI2004 CT-I-s-A-02554, nr.crt.14, la intersecția Bd.Tomescu Bd. Aurel Vlaicu și malul de S al lacului Siutghiol (datare sec. IV-VI p. Chr., Epoca romano-bizantină), fara interdictii de construire. Pentru proiectul propus s-a solicitat Avizul Directiei Judetene pentru Cultura Constanta.

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

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

Folosința actuală: teren liber de folosință „vie”.

Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate : zona IB.

- Locuințe colective, cu parter destinat funcțiilor comerciale și serviciilor;
- Dotări turism – cazare : hotel, motel, hostel, pensiune, restaurant, agenție de turism;
- Birouri și servicii;
- Toate cladirile vor avea la parterul orientat spre stradă sau spre spațiile pietonale funcțiuni care admit accesul publicului în mod permanent sau conform unui program de funcționare specific, pentru funcțiuni precum servicii și echipamente publice la nivel de cartier, sedii ale unor companii și firme, servicii de proiectare, cercetare, expertizare, agenții imobiliare, consultanță în diferite domenii, alte servicii profesionale, edituri, media, servicii sociale, colective și personale, activități asociațive diverse, comerț etc.
- Loisir și sport în spații acoperite și descoperite;
- Amenajări aferente locuințelor : căi de acces carosabile și pietonale, parcaje, garaje, spații plantate, locuri de joacă pentru copii, amenajări de sport, împrejmuirea spațiilor publice;
- Parcaje la sol și multietajarea (cele multietajate să nu fie vizibile dintr-o circulație publică majoră) și anexe necesare pentru gestionarea și întreținerea spațiilor publice;
- Construcții aferente echipării tehnico - edilitare – care sa nu fie vizibile dinspre strada sau daca sunt să fie mascate și integrate în arhitectura clădirii;
- Zona 1b- regim de construire discontinuu(cuplat sau izolat).

Utilizări admise cu condiționări:

- Se admit echipamente publice amenajate la parterul clădirilor de locuit, cu acordul asociațiilor de proprietari, cu următoarele condiții:

- Dispensarele, farmaciile, spatiile pentru servicii, vor avea un acces separate de cel al locatarilor;
- Creșele și grădinițele vor avea un acces separate de cel al locatarilor și vor dispune în utilizare exclusivă de o suprafață plantată minimă de teren de 100mp;
- Se admite utilizarea unuro apartamente pentru activități necesare exercitării de profesioni libérale (avocatură, arhitectură, medicină, etc.) într-un procent de maxim 25% din suprafața desfașurată construită (SCD) și cu acordul vecinilor limitrofi;
- Spălătorie auto automatizată amplasată în spații închise; staționarea autovehiculelor pentru spălătorie se va asigura în interiorul construcției;
- Se pot amplasa stâlpi de iluminat, indicatoare pentru identificarea obiectivelor, cu condiția ca acestea sa aiba un caracter unitar, să fie amplasate în afara circulației publice, carosabile sai pietonale;

Utilizări interzise:

- Activități productive;
- Construcții provizorii de orice natură, cu excepția teraselor pentru cafenele, cofetării, restaurant,
- Depozitare și comerț en-gros;
- Depozitari de material re folosibil și platforme de pre colectarea deșeurilor urbane vizibile din circulațiile publice;
- Depozitare de substanțe inflamabile sau toxice;
- Autobaze, unități de transport și stații de întreținere auto, spălătorie;
- Lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile învecinate;
- Orice lucrări de terasament care pot sa provoace scurgerea necontrolată a apelor meteorice sau care împiedică evacuarea și colectarea acestora;
- Orice altă funcțiune ce nu a fost menționată la articolul 1 și 2 din prezentul regulament.

Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:

- Zone protejate: DA – situare în zona protejată conform listei monumentelor istorice anexă la Ordinul 2,361/12,07,2010 al Ministerului Culturii și Patrimoniului cultural național: Situl “ Așezare ” Cod LMI2004 CT-I-s-A-02554, nr.crt.14, la intersecția Bd.Tomescu Bd. Aurel Vlaicu și malul de S al lacului Siutghiol (datare sec. IV-VI p. Chr., Epoca romano-bizantină).
- Interdicții temporare (definitive) de construire: NU
- Terenul face parte din zona de impozitare B

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

Zonarea și folosirea terenului corespunde destinației stabilite prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului.

✓ **arealele sensibile:**

Suprafata analizata este situata in afara ariilor naturale protejate, la aprox. 206, 64 m fata de ROSPA0057 Lacul Siutghiol, distanta masurata in linie dreapta.



Amplasarea investitiei fata de ariile naturale protejate NATURA 2000

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

COORDONATE STEREO 1970 ALE AMPLASAMENTULUI

Nr. crt	N [m]	E [m]
1	308052.542	789481.319
2	308036.912	789497.916
3	308012.640	789474.820
4	308028.446	789458.113

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

Nu este cazul, constructia se realizeaza pe teren proprietate privata. Amplasamentul se incadreaza in specificul functional al zonei, astfel nu a fost necesara studierea altor alternative de amplasament.

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

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

a. Protectia calitatii apelor

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

In perioada constructiei proiectului, sursele de poluanti a factorului de mediu apa provenite de la organizarea de santier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor si celorlalte mijloace de transport folosite in cadrul organizarii de santier
- orice evacuare de ape uzate neepurate în apele de suprafata, pe sol sau în apele subterane

In timpul desfasurarii operatiunilor in cadrul organizarii de santier este strict interzisa evacuarea apelor reziduale tehnologice în apele de suprafata sau subterane.

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate in WC ecologic care se va vidanja periodic de catre o firma specializata.

In cazul afectarii calitatii apelor prin posibile pierderi accidentale de carburanti si uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport si utilajele necesare desfasurării lucrurilor de organizare de santier, pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentale vor fi instituite o serie de masuri de prevenire si control, respectiv:

- respectarea programului de revizii si reparatii pentru utilaje si echipamente, pentru asigurarea starii tehnice bune a vehiculelor, utilajelor si echipamentelor;
- operatiile de intretinere si alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci in locatii cu dotari adecvate;
- dotarea locatiei cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri si utilizarea acestora in caz de nevoie.

De asemenea depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, pot fi spalate de apele pluviale, putand polua solul si subsolul, de aceea ele trebuie depozitate in spatii inchise sau acoperite.

In conditiile respectarii proiectelor de constructii si instalatii, in **perioada exploatarii** imobilului nu vor fi poluare accidentale ale apelor.

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

In perioada constructiei nu sunt prevazute statii sau instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate, apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate in WC-uri ecologice care se vor vidanja periodic de catre o firma specializata.

Pe perioada de exploatare a constructiei apa uzata menajera va fi evacuata in bazinul vidanjabil propus deoarece RAJA nu detine colectoare menajere in zona.

Apele posibil impurificate cu hidrocarburi vor fi trecute printr-un separator de hidrocarburi.

Apele meteorice provenite din ploaie, sau din topirea zăpezilor de pe terase si de pe acoperisul clădirii sunt colectate prin intermediul unor receptoare de terasa / puncte de

colectare de unde sunt transportate prin intermediul unor coloane realizate din teava tip PP acestea fiind evacuate catre bazinul de retentie ape pluviale amplasat. De aici, prin pompare apa pluviala poate fi folosita la udarea spatiilor verzi.

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 la sol, deschise (cele care implica manevrarea materialelor de constructii si prelucrarea solului) si mobile (trafic utilaje si autocamioane – emisii de poluanti si zgomot).

Toate aceste categorii de surse din etapa de constructii / montaj sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafata, liniare.

Principalul poluant care va fi emis în atmosferă pe perioada de executie va fi reprezentat de pulberi totale în suspensie – în special TSP și fractiunea PM10.

O proportie insemnata lucrarilor include operatii care se constituie in surse de emisie a prafului. Este vorba despre operatiile aferente manevrarii pamantului, materialelor balastoase si a cimentului/asfaltului si a celorlalte materiale, precum sapaturi (excavari), umpluturi (descarcare material, imprastiere, compactare), lucrari de infrastructura.

O sursa de praf suplimentara este reprezentata de eroziunea vantului, fenomen care insoteste lucrarile de constructie, datorita existentei pentru un anumit interval de timp, a suprafetelor de teren neacoperite expuse actiunii vantului.

In timpul desfasurarii lucrarilor de constructie factorul de mediu aer va fi influentat de traficul utilajelor si mijloacelor de transport de pe santier. Utilajele, indiferent de tipul lor, functioneaza cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate in atmosfera continand intregul complex de poluanti specific arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NOx), compusi organici volatili nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO2), particule si hidrocarburi.

Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se incadreaza, in marea lor majoritate, in categoria particulelor respirabile.

Disponerea geografica, administrativa, topografica, precum si directia dominanta a vanturilor au o contributie favorabila la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de constructie vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de constructie în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitandu-se astfel depozitarea prea indelungata a stocurilor de materiale pe santier si supraincercarea santierului cu materiale.

Pe perioada de exploatare a imobilului o sursa de poluare a aerului poate fi considerata centrala termice pentru producerea agentului termic și al apei calde menajere.

Prin functiunea propusa in cadrul imobilului – locuinte, nu se va produce un impact asupra factorului de mediu aer.

- **instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.**

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, pentru evitarea dispersiei particulelor in atmosfera, se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de constructie trebuie depozitate in locuri special amenajate si ferite de actiunea vantului. In cazul depozitarii temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi imprastiate prin actiunea vantului.

Realizarea lucrarilor se va executa cu mijloace mecanice si manuale, depozitarea materialului efectuandu-se in zone special amenajate.

De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf in timpul transportului, materialele se vor transporta in conditii care sa asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane cu bene / containere adecvate tipului de material transportat, etc.

Pe timpul depozitarii se vor stropi depozitele de sol pentru a impiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile. Praful ce rezulta in urma lucrarilor de executie va fi impiedicat sa se propage cu ajutorul **plaselor antipraf** ce se monteaza la exteriorul schelelor, pe toata inaltimea imobilului propus.

Mijloacele de transport si utilajele vor folosi numai traseele prevazute prin proiect, suprafete amenajate, evitandu-se suprafetele nepavate, astfel incat sa se reduca pe cat posibil reantrenarea particulelor in aer.

Se vor efectua verificari periodice, conform legislatiei in domeniu, pentru utilajele si mijloacele de transport implicate in lucrarile de constructie, astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise.

In urma verificarilor periodice in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament, daca vor aparea depasiri ale indicatorilor admisi (depasiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se recomanda folosirea de utilaje si echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la constructia motoarelor noi, respectiv la 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.

Este important ca in pauzele de activitate motoarele mijloacelor de transport si ale utilajelor sa fie oprite, evitandu-se functionarea nejustificata a acestora, sau manevrele nejustificate.

Organizarea judicioasa a activitatilor de constructie, cu respectarea programului planificat si actualizarea dupa caz a acestuia functie de situatiile specifice aparute va permite fluidizarea circulatiei si evitarea de supra-aglomerari de mijloace de transport si utilaje in organizarea de santier.

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

Pe perioada de exploatare a imobilului, pentru centralele termice, se vor utiliza kituri de evacuare agrementate conform normelor in vigoare.

c. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

- sursele de zgomot si de vibratii;

In etapa de constructie, principalele surse de zgomot si vibratii rezulta din exploatarea utilajelor anexe in functiune, ce deservesc lucrarile, si de la mijloacele de transport care tranziteaza incinta.

Sursele de zgomot sunt reprezentate de:

- traficul vehiculelor grele - zgomotul generat de traficul greu include atat zgomotul produs de motoare si esapament cat si zgomotul produs de pneurile acestora la rulara pe drumurile de acces catre amplasamente
- operarea utilajelor - zgomotul generat de aceste utilaje va include atat zgomotul generat de motoare, zgomotul 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
- 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 în situatii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de organizare de santier, au caracter temporar si nu au efecte negative asupra mediului.

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

Lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratia locala, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din zonele imediat invecinate.

In timpul operarii, avand in vedere natura proiectului, zgomotul produs va fi compus din zgomotul produs de traficul aferent si din zgomotul de fond al obiectivului. Sursele de zgomot in cazul obiectivului sunt cele produse de intensificarea traficului in zona, pornirea/oprirea si functionarea motoarelor autovehiculelor.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.

Măsurile pentru protectia împotriva zgomotului și vibrațiilor sunt conform normativelor C125/05, GP 0001/96, P112/-89, STAS 6156-86.

In timpul constructiei, reducerea riscurilor generate de expunerea la zgomot trebuie sa se bazeze pe principiile generale de prevenire prevazute de legislatia nationala care transpune Directiva 89/391/CEE, luand in considerare mai ales urmatoarele:

- alegerea unor echipamente de munca adecvate, care sa emita tinand seama de natura activitatii desfasurate, cel mai mic nivel de zgomot posibil;
- proiectarea si amplasarea locurilor de munca si a posturilor de lucru;
- informarea si instruirea personalului privind utilizarea corecta a echipamentelor de lucru in scopul reducerii expunerii minime la zgomot
- mijloace tehnice pentru reducerea zgomotului aerian, cum ar fi ecrane, carcase, captuseli fonoabsorbante, precum si reducerea zgomotului structural prin amortizare sau prin izolare;
- 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;
- utilajele vor trebui sa fie dotate cu amortizoare de zgomot, captatoare de zgomot, difuzoare si amortizoare pentru ventilatoare;
- lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratia locala, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din zonele cele mai apropiate.
- este important ca in pauzele de activitate motoarele mijloacelor de transport si ale utilajelor sa fie oprite, evitandu-se functionarea nejustificata a acestora, sau manevrele nejustificate

Zgomotul datorat activitatilor de constructie poate afecta functiunea rezidentiala din vecinatatea amplasamentului, deranjnd locuitorii daca nu se respecta normele de protectia muncii, orele legale de liniste, calitatea utilajelor sau masurile de reducere a zgomotului.

Se va respecta programul agreat de administratia locala in desfasurarea lucrarilor de constructie pentru a nu deranja zonele imediat invecinate.

In timpul exploatarei, nu vor fi necesare amenajari pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor, avand in vedere functiunea propusa.

In situatia unei exploatare normale zgomotele si vibratiile se incadreaza in limitele impuse de legislatia in vigoare.

d. Protectia impotriva radiatiilor

- sursele de radiatii

In perioada de realizare a investitiei propuse dar si in perioada de functionare, investitia nu este generatoare de radiatii ionizante.

- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor

Nu sunt necesare amenajari si dotari pentru protectia impotriva radiatiilor deoarece investitia nu este generatoare de radiatii ionizante.

e. Protectia solului si a subsolului

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

In cadrul lucrarilor de constructii/montaj desfasurate se manifesta un impact fizic asupra solului/subsolului ce consta in lucrarile de terasamente ce urmeaza a fi efectuate (excavare, nivelare, compactare) pentru infrastructura si retelele aferente.

Impactul asupra solului/subsolului se poate produce ca urmare a aparitiei unor posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti, carburanti sau substante chimice, datorita functionarii utilajelor si mijloacelor de transport folosite in cadrul organizarii de santier.

De asemenea, gospodarirea incorecta a deseurilor poate duce la poluarea solului, subsolului si apelor freatiche.

Cand se realizeaza decopertarea stratului fertil si depozitarea lui partiala, se scoate din circuitul natural, o cantitate de elemente nutritive. Insa, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrata acestui circuit, pe masura ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologica a teritoriului, inclusiv a invelisului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

In perioada de exploatare nu se estimeaza un impact asupra factorului de mediu sol/subsol, avand in vedere functiunea propusa - locuinte colective precum si solutiile tehnice adoptate pentru evacuarea apelor menajere, si a deseurilor de pe amplasament.

- **lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.**

Masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt prezentate in continuare:

- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol)
- spalarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face 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 cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- depozitarea materialelor in cadrul organizarii de santier trebuie sa asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport 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, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate)

- reparatiile utilajelor / mijloacelor de transport care deserve organizarea de santier se fac în locuri special amenajate cu platforme betonate

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (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.

In cazul respectarii tehnologiilor de executie a lucrarilor factorul „sol” si „subsol” nu va fi afectat de poluare.

Ca urmare a solutiilor tehnice prevazute, privind evacuarea apelor menajere si pluviale, se apreciază ca nu vor fi poluari ale factorilor de mediu care sa afecteze solul si subsolul zonei, astfel nu se estimeaza un impact asupra solului si subsolului cauzat de lucrarile propuse.

f. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

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

Impactul direct asupra biodiversitatii se va resimti doar in etapa de constructie. Singurele surse de poluare ce pot afecta biodiversitatea in timpul lucrarilor de constructie sunt zgomotul si emisiile de praf, acestea avand insa un caracter temporar si vor disparea odata cu incetarea activitatilor de santier.

Insa, avand in vedere structura si compozitia vegetatiei de pe amplasament si vecinatate, absentia elementelor de interes conservativ si al speciilor protejate, amploarea redusa a lucrarilor de constructie atat la scara temporala cat si spatia, impactul asupra florei si vegetatiei poate fi considerat nesemnificativ.

Impactul asupra faunei este de asemena nesemnificativ, data fiind diversitatea faunistica scazuta de pe amplasament ca urmare a prezentei unor habitate antropizate pe suprafata amplasamentului cat si in vecinatatea acestuia. Impactul se va manifesta asupra speciilor de pasari, antropofile si oportuniste care vor fi dislocate temporar de pe suprafata analizata, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor de constructie, acestea sa repopuleze treptat zona analizata, adaptandu-se noilor conditii.

In timpul exploatarei, nu va exista niciun impact negativ asupra biodiversitatii, natura activitatii si amplasarea obiectivului exclude posibilitatea afectarii faunei si florei terestre.

Se recomanda ca la amenajarea spatiilor verzi, sa se foloseasca specii de plante autohtone (specifice zonei).

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

- lucrarile de constructie se vor desfasura numai pe suprafetele destinate, cuprinse in proiect, fara afectarea unor suprafete suplimentare de teren.

- utilizarea utilajelor si tehnicilor performante, mai silentioase si cat mai nepoluante posibil;

- evitarea oricaror scurgeri de carburanti lichizi, uleiuri, vopseluri etc. In cazul poluarilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante si inalturate de pe amplasament prin contractarea unor societati specializate in gestionarea acestor tipuri de deseuri periculoase.
- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deseuri in vecinatatea amplasamentului. Astfel, se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare executiei lucrarilor in conditii corespunzatoare
- deseurile rezultate din activitatea zilnica desfasurata in cadrul punctelor de lucru vor fi colectate in pubele tipizate amplasate in locuri special destinate acestui scop.

g. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

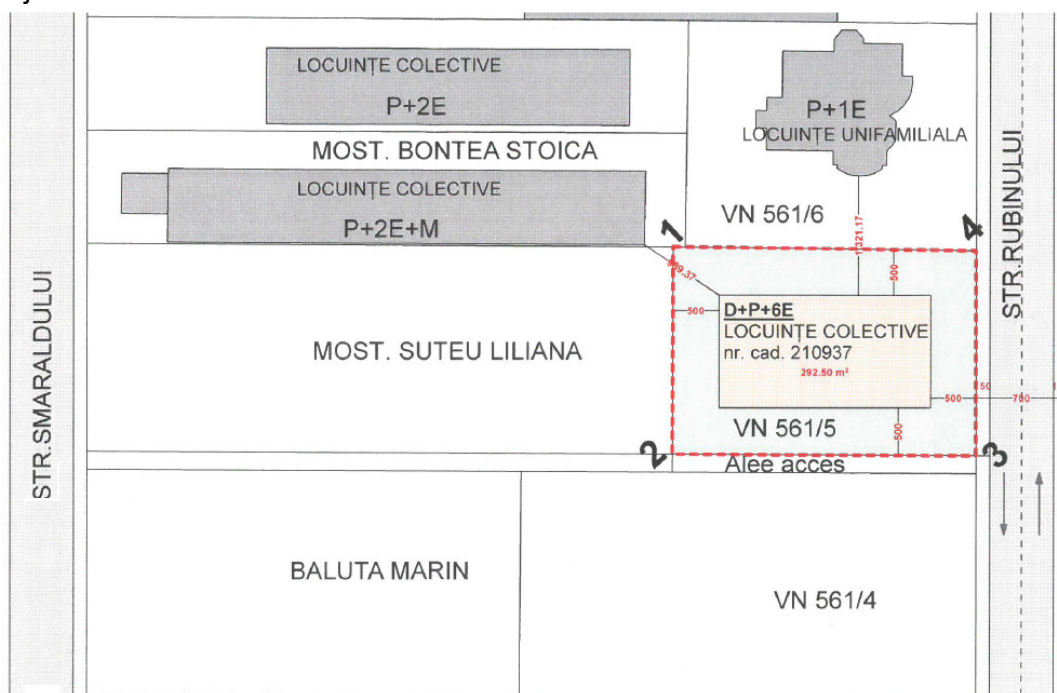
- **identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.;**

In timpul constructiei, impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al conditiilor de viata se poate lua in considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activitatii in zona si de desfasurarea efectiva a lucrarilor de constructii-montaj.

Amplasamentul proiectului este în zona protejată conform listei monumentelor istorice anexă la Ordinul 2,361/12,07,2010 al Ministerului Culturii și Patrimoniului cultural național: Situl "Așezare " Cod LMI2004 CT-I-s-A-02554, nr.crt.14, la intersecția Bd.Tomisco Bd. Aurel Vlaicu și malul de S al lacului Siutghiol (datare sec. IV-VI p. Chr., Epoca romano-bizantină), fara interdictii de construire. Pentru proiectul propus s-a solicitat Avizul Directiei Judetene pentru Cultura Constanta.

In timpul exploatarii, impactul se va manifesta prin intensificarea traficului in zona.

Cea mai apropiata cladire de imobilul propus se afla la 9,89 m, conform imagine de mai jos.



De asemenea, conform Aviz RAJA, amplasamentul studiat se afla in zona de protectie sanitara cu regim de restrictie / zona de protectie hidrogeologica a sursei de apa Cismea 1C. Conform H.G. 930/2005, in zona de protectie sanitara cu regim de restrictie / zona de protectie hidrogeologica a sursei de apa se pot construi locuinte, obiective economice si social – culturale numai daca se asigura evacuarea din zona respectiva, in conditii de siguranta maxima a apelor uzate menajere si pluviale.

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

Lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratia locala, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din zonele cele mai apropiate.

Pe perioada executiei lucrarilor de construire se vor lua masuri pentru protectia asezarilor umane astfel incat populatia din zona sa nu fie afectata, in ceea ce priveste zgomotul si pulberile.

Nivelul pulberilor sedimentabile va fi redus prin stropirea permanenta a fronturilor de lucru. Praful ce rezulta in urma lucrarilor de executie va fi impiedicat sa se propage cu ajutorul **plaselor antipraf** ce se monteaza la exteriorul schelelor, pe toata inaltimea imobilului propus.

In timpul exploatarei, prin masurile de fonoizolare adoptate constructiv pentru fiecare imobil in parte (conform normativelor C125/05, GP 0001/96, P112/-89, STAS 6156-86) se va asigura un nivel optim de zgomot.

Se recomanda folosirea de echipamente garantate de producator privitor la intensitatea zgomotelor produse.

Implementarea proiectului propus va fi executata in conformitate cu reglementarile legale in vigoare astfel incat noile constructii sa asigure conditiile de orientare, insorire si iluminare naturala. Este obligatorie respectarea prevederilor privind insorirea optima.

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

- **lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;**

In perioada lucrarilor de constructie, majoritatea deșeurilor de construcție vor fi deșeuri inerte, astfel, în condițiile gestionării conforme cu cerințele legale și aplicării de măsuri de minimizare / eliminare vor avea un impact relativ redus asupra mediului.

Impactul asociat deșeurilor de construcție se manifesta astfel:

- impactul vizual – se disipează în ansamblul general al șantierului de construcții
- impactul eventual daca depozitarea temporară a deșeurilor de construcții nu se va face direct în recipienți speciali sau nu este posibilă containerizarea

În continuare sunt prezentate principalele tipuri de deșeuri ce pot fi generate în etapa de construcție/montaj (inclusiv starea deșeurilor: solid, lichid, semisolid) și opțiunile de gestionare – posibil valorificabil și/sau posibil de eliminat:

Denumirea deșeurii	Codul deșeurii – conf. HG 856/2002	Cantitatea	Starea fizică (Solid-S, Lichid- L, Semisolid-SS)	Opțiuni de gestionare	
				Posibil valorificabil	Posibil de eliminat
Beton	17 01 01	50 kg	S	X	
Fier și oțel	17 04 05	50 kg	S	X	
Amestecuri metalice	17 04 07	50 kg	S	X	
Deșeuri de lemn	17 02 01	150 kg	S	X	
Materiale plastice	17 02 03	30 kg	S	X	
Pământ fertil și roci rezultate din săpăturile pentru fundații, drumuri și platforme, camine colectoare, vane, trasee electrice, etc.	17 05 05	15 mc	S	X	X
Uleiuri de ungere uzate din categoriile: • Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere • Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05* 13 02 08*	1l 1l	L	X	X
Ambalaje de hartie și carton	15 01 01	75 kg	S	X	
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	50 kg	S	X	
Hartie/carton	20 01 01	15 kg	S	X	
Deseuri de sticlă	20 01 02	25 kg	S	X	
Materiale plastice	20 01 39	15 kg	S	X	
Metale	20 01 40	100 kg	S	X	
Deșeuri municipale amestecate - deseuri menajere generate activitatea personalului	20 03 01	0,10 mc/zi	S		X

Deșeurile marcate cu * sunt deseuri 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 Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

În timpul exploatarei, având în vedere specificul activității ce se va desfășura pe amplasament, deșeurile rezultate vor fi reprezentate în principal de deseuri municipale și asimilabile acestora:

- deseuri menajere - deseuri municipale amestecate - 20 03 01 – 0,20 mc/zi
- deseuri de ambalaje:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie si carton – 100 kg/an
- 15 01 02 ambalaje de materiale plastice – 100 kg/an
- 15 01 04 ambalaje metalice – 50 kg/an
- 15 01 07 ambalaje de sticla – 50 kg/an

- **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.

Operatorii economici care genereaza deseuri in urma activitatii de productie, conform legislatiei actuale sunt obligati sa intocmeasca si sa implementeze un program de prevenire si reducere a cantitatilor de deseurilor generate din activitate si sa adopte masuri de reduce a pericolozitatii deseurilor.

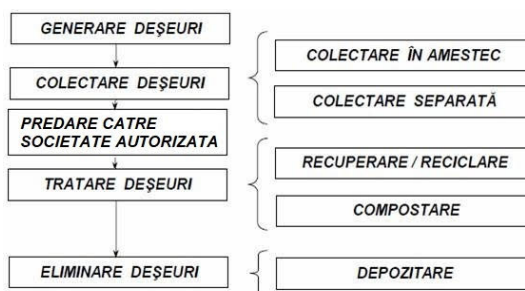
Prima optiune este prevenirea producerii de deseuri prin alegerea, inca din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Nu intodeauna se poate evita producerea deseurilor. Trebuie luate masuri de minimizare a cantitatilor de deseuri generate. Acest lucru se va face prin: prin reutilizare, reciclare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

Reutilizarea: vor fi luate masuri de reutilizare a tuturor deseurilor reciclabile, se va proceda la colectarea selectiva a deseurilor, vor fi reutilizate ambalajele de lemn/metal/plastic utilizate pentru transportul produselor, vor fi reutilizate pungile de plastic sau vor fi inlocuite cu sacose din materiale textile.

Reciclare: deseurile vor fi colectate selectiv si predate in vederea reciclarii firmelor specializate si se va asigura ca deseurile de ambalaj sa fie curate si uscate, deoarece instalatiile de sortare si procesare pot fi afectate de materialele neconforme, iar procesul de reciclare poate fi ingreunat.

Valorificare energetica: predarea deseurilor pretabile societatilor specializate in valorificare energetica in detrimentul depozitarii.

Eliminarea/depozitarea sa fie ultima optiune aleasa, atunci cand celelalte au fost epuizate.



Schema flux deseuri

- **planul de gestionare a deșeurilor.**

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerințele Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor și a legislației speciale și subsecvente aplicabile pentru categorii de deșeurii și pentru operațiunile cu deșeurile.

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 etas, spatiul de depozitare respectiv sa fie prevazut cu dotari pentru prevenirea si reducerea poluarilor accidentale.

Pământul se precolectează în containere sau se depoziteaza pe amplasament (conform precizarilor din Autorizatia de Construire) si va fi transportat de un operatorul autorizat sau se va folosi la umpluturi.

Substantele reziduale-fecaloide din WC-ul ecologic, se vor fi vidanja periodic de catre o firma specializata pe perioada executiei lucrarilor de construire.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deșeurilor generate **în perioada de realizare a proiectului** și de a se asigura că operațiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate, autorizate si reglementate din punct de vedere al protecției mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

Se vor contracta de catre prestator firme specializate și autorizate pentru preluarea deșeurilor de construcții reciclabile și prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deșeurilor nereciclabile in depozite de deșeurii inerte sau de deșeurii 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.

In perioada de functionare, colectarea deșeurilor se va face in pubele in spatiul special amenajat de la nivelul demisolului, ce vor fi preluate de un operator contractat.

i. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

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

Pe perioada executiei constructiei nu se vor produce substante si preparate chimice periculoase pe amplasamentul proiectului.

Operatiile de schimbare a uleiului (uleiurile uzate) pentru utilajele si mijloacele de transport 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.

Pe perioada de exploatare a obiectivului de fata nu se vor produce deseuri periculoase si nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase, tinand cont de functiunea propusa a imobilului – locuinte colective.

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

Nu este cazul, pe amplasamentul proiectului nu se vor produce deseuri periculoase si nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase, nici in perioada de construire a proiectului si nici in perioada de exploatare a acestuia, astfel ca nu vor fi necesare masuri de asigurare a conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.

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

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt: piatră de rau, nisip, lemn, ciment – folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului

Solul, terenul pe care se amplaseaza constructiile reprezinta o resursa naturala neregenerabila. Solul rezultat din excavatie se va folosi la umpluturi. Cantitatea de sol fertil care va ramane fara utilitate locala se va depozita in locuri indicate de catre Primaria Orasului Ovidiu.

Apa este o resursa folosita atat in constructie cat si in functionare si va fi asigurata din reseaua existenta in zona.

Gazul natural va fi o resursa naturala energetica ce va fi folosita in functionarea constructiei propuse fiind folosit la prepararea apei calde menajere si a agentului termic prin intermediul centralei termice.

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

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

- **impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Lucrarile se vor derula pe o perioadă scurtă de timp - pe perioada normată a Autorizației de Construire.

Zgomotul produs de utilajele agregate de pe șantier se va produce local și temporar.

Lucrarile de construcție se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locatarilor din vecinătatea proiectului.

În procesul tehnologic de construcție toate deșeurile rezultate vor fi colectate în pubele tipizate și preluate de serviciile de salubritate specializate din zonă.

Amplasamentul se află în afara ariei naturale protejate ROSPA0057 Lacul Siutghiol la peste 206,64 m față de aceasta.

Asupra solului și subsolului se va manifesta în principal un impact fizic datorat lucrărilor efective de terasamente ce urmează a fi efectuate - excavare, nivelare, compactare.

De asemenea, impactul asupra solului, subsolului și apelor subterane se poate manifesta și ca urmare a producerii unor situații accidentale, datorită unor scurgeri de combustibili sau lubrifianți utilizați în funcționarea mijloacelor de transport / utilajelor.

În timpul operării, având în vedere natura proiectului și funcțiunea propusă, nu vor exista surse de zgomot.

La nivelul construcției, prin măsurile de fonoizolare adoptate constructiv se va asigura un nivel optim de zgomot. Izolarea se realizează în funcție de tipul încăperilor și a pardoselilor utilizate în conformitate cu normativul C 125 - "Normativ privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonica și a tratamentelor acustice în clădiri".

Igiena evacuării deșeurilor, a colectării și depozitării deșeurilor menajere este executată astfel încât sănătatea oamenilor să nu fie periclitată.

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

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)**

Se estimează că impactul se va resimți la nivel local, în zona organizării de șantier.

- **magnitudinea si complexitatea impactului**

In conformitate cu detaliile prezentate anterior impactul nu este unul major ci in limite admisibile.

- **probabilitatea impactului**

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

- **durata, frecventa si reversibilitatea impactului**

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, rezulta ca impactul asupra mediului este unul temporar, pe durata executiei lucrarilor.

- **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

- **natura transfrontiera a impactului.**

Nu este cazul dat fiind natura proiectului si distanta fata de cea mai apropiata frontiera – peste 53 km fata de granita cu Bulgaria.

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 pe care o va raporta agentiei de protectia mediului conform solicitarilor acesteia.

Daca autoritatea competenta pentru protectia mediului considera necesar, in perioada constructiei poate solicita monitorizarea calitatii aerului si a nivelului de zgomot in zonele adiacente organizarii de santier.

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

- curatirea rotilor mijloacelor de transport la iesirea din organizarea de santier pentru a nu produce disconfort pe drumurile publice
- in cazul depozitarii temporare de materiale pulverulente, se va urmari ca acestea sa fie acoperite pentru a nu fi imprastiate prin actiunea vantului
- restul masurilor de protectie prezentate in cadrul prezentului Memoriu de prezentare

In perioada de exploatare, conform functiunii propuse, se vor dispune pentru evacuarea centralei termice, kituri de evacuare agrementate conform normelor in vigoare.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Pentru proiectul propus nu este necesar ca lucrarile de realizare a acestuia sa fie incadrate in prevederile altor acte normative care transpun legislatia Uniunii Europene.

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

Acest proiect nu face parte din nici un plan / program / strategie / document de programare / planificare, fiind o investitie realizata din fonduri proprii ale investitorului Achim Lenuța și Achim Spiridon.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 2359 din 01.08.2017 proiectul propus se incadreaza in documentatia de urbanism PUZ aprobat prin HCL nr. 109/27.04.2017 si HCL nr. 166/31.05.2017.

X. Lucrari necesare organizarii de santier

Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier

Pe perioada executarii constructiei se vor lua masuri de limitare a propagarii materialelor de constructii, prin imprejmuirea terenului pe limitele de proprietate.

In interiorul limitei de proprietate se va amplasa pe perioada executarii constructiei un WC ecologic, care se va vidanja periodic de catre o firma specializata.

In interiorul limitei de proprietate se vor amplasa pubele pentru depozitarea deseurilor rezultate din procesul de constructie.

Racordul la utilitati in cadrul organizarii de santier, pentru alimentare cu apa si alimentare cu energie electrica se va face din retelele de utilitati existente in zona, conform indicatiilor avizelor.

Localizarea organizarii de santier

Organizarea de santier se va realiza in **interiorul limitei de proprietate a terenului studiat**, fara a afecta proprietatile vecine si retelele edilitare existente.

Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier;

Impactul asupra mediului in ceea ce priveste lucrarile de organizare de santier nu este semnificativ, deoarece organizarea se va desfasura pe perioada premergatoare executarii noii constructii si implica imprejmuirea terenului pentru a evita raspandirea materialelor de constructii pe terenurile vecine, pozitionarea unui grup sanitar ecologic, cat si amplasarea unor pubele pentru depozitarea deseurilor rezultate din procesul constructiv.

In perioada lucrarilor de organizare de santier, principalele surse de poluare a aerului le reprezinta 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).

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

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

Nu este cazul, deoarece utilajele si mijloacele de transport cu care se vor realiza lucrarile in cadrul organizarii de santier vor fi omologate conform normelor in vigoare.

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

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate in WC ecologic care se va vidanja periodic de catre o firma specializata.

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor provenite de la organizarea de santier, care vor fi depozitate în pubele, fiind interzisă depozitarea deșeurilor direct pe sol.

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deșeurilor generate în perioada de realizare a proiectului și de a se asigura că operațiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate și autorizate.

Organizarea de santier va fi dotată cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri care vor fi utilizate în caz de nevoie.

Imprejmuirea terenului se va face pe limitele de proprietate.

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele acte normative:

- Legea 319/2006 privind protecția muncii
- HGR 1425/2006 - Norme generale de protecția muncii
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 privind protecția și igiena muncii în construcții
- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime
- Ordin MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală
- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994
- Alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrării.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

- **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

După încheierea lucrărilor de construire se va realiza refacerea amplasamentului conform documentației tehnice.

La încetarea activității, obiectivul va fi dezafectat, după terminarea lucrărilor terenul va fi readus la starea inițială și la categoria de folosință inițială pe baza unui proiect tehnic.

Se vor respecta prevederile OUG 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului cu modificările și completările ulterioare.

- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Pentru a evita poluările accidentale se vor lua următoarele măsuri:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în santier: instructajul periodic, echipamentul de protecție, 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, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor în santier;
- întocmirea unui plan de interventii în caz de situatii neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitatii abundente, furtuni); planul va prevedea în special masurile de alertare, informare, solutii pentru minimizarea efectelor.

Aceste masuri vor fi mentionate în contractul de executie a lucrarilor de constructii proiectate, cu respectarea legislatiei românesti privind Securitatea si Sanatatea Muncii, Paza contra incendiilor, Paza si Protectia Civila, Regimul deseurilor si altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de executie, a Caietelor de sarcini, a Legilor si normativelor privind calitatea în constructii.

In 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, in acest caz recomandandu-se utilizarea de material absorbant pentru interventia prompta.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;**

Eventuala dezafectare/demolare a constructiei consta în executarea urmatoarelor lucrari:

- dezmembrarea constructiei, cu recuperarea si valorificarea materialelor re folosibile;
- demolarea fundatiilor si utilizarea betonului pentru diferite amenajari (de ex.: drumuri, umpluturi, etc.);
- recuperarea si valorificarea cablurilor electrice;
- umplerea fundatiilor si refacerea covorului vegetal.

Volumul de lucrari necesare a fi executate la închidere genereaza modificari fizice în amplasament; impactul va fi redus pentru a nu afecta semnificativ zona.

Dezafectarea, postutilizarea si refacerea amplasamentului se va face conform normativelor în vigoare.

Datorita faptului ca sunt probabilitati reduse ca in timpul exploatarei sa se produca o poluare a solului sau a subsolului, a apelor de suprafata, refacerea amplasamentului dupa încetarea activitatii va consta doar în eliminarea materialelor de constructie care în momentul respectiv vor deveni deseuri sau deseuri reciclabile.

- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

In principal aceste modalitati implica, dupa dezmembrarea / demolarea constructiei, aducerea terenului la starea initiala prin realizarea de umpluturi, aducerea terenului la cote asemanatoare cu terenurile invecinate si refacerea covorului vegetal. Insa, aceste modalități se vor stabili clar la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului in vederea utilizarii ulterioare a terenului si se vor face pe baza de proiect.

XII. Anexe - piese desenate

Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie anexe ale Certificatului de Urbanism au fost depuse la Agentia pentru Protectia Mediului Constanta odata cu depunerea initiala a dosarului de solicitare a Acordului de Mediu.

Anexam si urmatoarele:

- Plan de incadrare
- Plan de situatie
- Plan Demisol
- Plan Parter

La solicitarea autoritatii de protectia mediului se pot transmite si alte planuri insa acestea s-au considerat a fi relevante pentru proiectul propus

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 următoarele

a) descrierea succintă a proiectului și distanta fata de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului

b) Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

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

d) Justificarea dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

e) estimarea impactului potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

f) Alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul, proiectul este amplasat in afara ariilor naturale protejate de inters comunitar.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Proiectul propus nu se realizează pe ape și nici nu are legătura cu apele.

XV. Criterii de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului prevăzute în anexa 3 la legea 292/2018

1. Caracteristicile proiectelor

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special în ceea ce privește:

(a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

Beneficiarul investiției dorește realizarea unui imobil nou, cu destinația de locuințe colective, având un regim de înălțime D+P+6E. La nivelul parterului se va amenaja și un spațiu comercial (cota +0,00).

Proiectul va fi întocmit conform temei date de către beneficiar și în conformitate cu legislația și normele tehnice în vigoare la data întocmirii prezentei documentații.

Clădirea propusă se va realiza pe semi niveluri, cu un nod de circulație verticală, alcătuit din scări într-o singură rampă, pentru fiecare semi nivel, și două lifturi, fiecare cu acces la cote diferite.

Nivelurile vor adăposti următoarele funcțiuni:

-Demisol: parcări la nivelul solului, parcări independente cu bașă, acces imobil cota -1.35m, acces spații tehnice și cameră deșeururi.

*** – se propune realizarea unui demisol la cota -1,35m, în care se vor instala patru sisteme supraetajate de parcări independente cu și fără bașă (în afara perimetrului clădirii propuse) și șapte parcări la nivelul solului**

– accesul la casa scării, cota -1,35m - având nod de circulație verticală, propus pe semi niveluri până la ultimul etaj, cu scară din beton armat și un lift;

– acces separat la cameră deșeururi, la spațiu tehnic

-Parter : acces imobil cota +0.00m, acces spațiu comercial cota +1.40m, spații tehnice, parcări

*** – se propune un parter pe semi niveluri**

– la cota +0.00m se va regăsi accesul comun, pentru nodul de circulație verticală a locuințelor colective și spațiu comercial

– se vor instala două sisteme supraetajate de parcări independente cu bașă (în afara perimetrului clădirii propuse) și cinci parcări la nivelul solului.

În incintă, la cota -0,30m, se va asigura un spațiu de joacă pentru copii.

-**Etaj 1 - etaj 4** : casa scării, trei apartamente, două cu câte două camere și respectiv unul cu trei camere, accesibile de la cote diferite

-**Etaj 5** : patru apartamente - tip duplex – pe doua niveluri, cu scară proprie în unitatea locativă

-**Etaj 6** : patru apartamente - tip duplex – pe doua niveluri, cu scară proprie în unitatea locativă

Investiția nu se realizează cu fonduri europene.

În incintă se va asigura 24 de locuri de parcare.

Accesul pietonal și auto, pe terenul studiat, se realizează de pe strada Rubinului, pe latura de Nord.

Indicatori urbanistici propuși prin proiect

a. Funcțiunea propusă - **LOCUINȚE COLECTIVE**

b. Dimensiuni propuse în plan –**24.80 m lungime și 12.50 m lațime**

c. Regim de înălțime propus – **D+P+6E**

d. Hmax =**27.00 m**;

e. Nr. locuri de parcare asigurate pe lot – **24 loc**

f. Suprafața spații verzi= **252.77mp (32.95%)**

g. Suprafața teren - **St = 767 mp** măsurată; **St= 767 mp** în acte

h. Suprafața construită existentă **Sce=0.00mp**

i. Suprafața construită propusă - **Scp = 292.50 mp**

j. Suprafața desfasurată existentă **Sde = 0.00 mp**

k. Suprafața desfasurată propusă **Sdt = 2497.96mp**

l. **Suprafața desfasurată aferentă CUT – Sd = 2384.15mp**

m. POT existent = **0%** || POT aprobat = **60%** || POT propus = **38.13%**

n. CUT existent = **0** || CUT aprobat = **4** || CUT propus = **3.10**

(b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Proiectul propus nu se cumulează cu alte proiecte existente sau propuse. Ar putea fi un potențial impact cumulat dacă proiectul ar fi executat în același timp cu alte proiecte din zona, dar acest lucru, la momentul actual, este puțin probabil, și nu s-ar manifesta decât pe o perioadă scurtă de timp, asupra factorului de mediu aer, datorită traficului mai ridicat și activității de construcție.

(c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt: piatră de rau, nisip, lemn, ciment – folosite în construcție – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului

Solul, terenul pe care se amplasează construcțiile reprezintă o resursă naturală neregenerabilă. Solul rezultat din excavatie se va folosi la umpluturi. Cantitatea de sol fertil

care va ramane fara utilitate locala se va depozita in locuri indicate de catre Primaria Mun. Constanta.

Apa este o resursa folosita atat in constructie cat si in functionare si va fi asigurata din reseaua existenta in zona.

Gazul natural va fi o resursa naturala energetica ce va fi folosita in functionarea constructiei propuse fiind folosit la prepararea apei calde menajere si a agentului termic prin intermediul centralelor termice de apartament.

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

(d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

In timpul constructiei

Denumirea deșeului	Codul deșeului – conf. HG 856/2002	Cantitatea
Beton	17 01 01	50 kg
Fier și oțel	17 04 05	50 kg
Amestecuri metalice	17 04 07	50 kg
Deșeuri de lemn	17 02 01	150 kg
Materiale plastice	17 02 03	30 kg
Pământ fertil și roci rezultate din săpăturile pentru fundații, drumuri și platforme, camine colectoare, vane, trasee electrice, etc.	17 05 05	15 mc
Uleiuri de ungere uzate din categoriile:		
• Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05*	1l
• Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	13 02 08*	1l
Ambalaje de hartie și carton	15 01 01	75 kg
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	50 kg
Hartie/carton	20 01 01	15 kg
Deseuri de sticla	20 01 02	25 kg
Materiale plastice	20 01 39	15 kg
Metale	20 01 40	100 kg
Deșeuri municipale amestecate - deseuri menajere generate activitatea personalului	20 03 01	0,1 mc/zi

Deseurile marcate cu * sunt deseuri periculoase care prezinta una sau mai multe proprietati periculoase mentionate în ANEXA Nr. 4 - Proprietati ale deșeurilor care fac ca acestea sa fie periculoase la Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

In timpul exploatarei, avand in vedere specificul activitatii ce se va desfasura pe amplasament, deseurile rezultate vor fi reprezentate in principal de deseuri municipale si asimilabile acestora:

- deseuri menajere - deseuri municipale amestecate - 20 03 01 – 0,2 mc/zi
- deseuri de ambalaje:
 - 15 01 01 ambalaje de hârtie si carton – 100 kg/an
 - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice – 100 kg/an
 - 15 01 04 ambalaje metalice – 50 kg/an
 - 15 01 07 ambalaje de sticla – 50 kg/an

(e) poluarea și alte efecte negative;

La capitolul VI a fost descris punctual impactul estimat asupra factorilor de mediu, atat in perioada constructiei proiectului cat si in perioada de exploatare a acestuia.

Datorita dimensiunii reduse a proiectului propus si naturii proiectului, acesta nu reprezinta sursa de poluare, iar perioada de constructie a acestuia este limitata in timp (pe perioada normata a Autorizatiei de Construire) si se desfasoara pe o suprafata strict delimitata, fara a afecta alte suprafete decat cele prevazute prin proiect, iar la sfarsitul lucrarilor este prevazuta refacerea amplasamentului la conditiile initiale.

Se apreciaza ca impactul asupra mediului al noului obiectiv se va resimti local la nivelul suprafetei amplasamentului si in imediata vecinatate a acestuia datorita lucrarilor de constructie ce se vor efectua, care implica lucrari de excavari de material, lucrari de montare propriu-zisa.

Se considera ca fiind nesemnificativ potentialul impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apa, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sanatatii umane.

(f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice;

Riscul este estimarea matematica a probabilitatii producerii de pierderi umane si pagube materiale pe o perioada de referinta si intr-o zona data, pentru un anumit tip de dezastru. Riscul este definit ca produs intre probabilitatea de producere a fenomenului generator de pierderi umane/pagube materiale si valoarea pagubelor produse.

Prin riscuri naturale se intelege: alunecari de teren, terenuri mlastinoase, scurgeri de torenti, eroziuni, avalanse de zapada, dislocari de stanci, zone inundabile si altele asemenea, delimitate pe fiecare judet prin hotarare a consiliului judetean, cu avizul organelor de specialitate ale administratiei publice.

Conform normativului P100-2013 amplasamentul se incadreaza in zona seismica caracterizata de $a_g=0,2g$ si perioada de colt $T_c=0,7s$.

Amplasamentul pe care se va realiza constructia propusa are o forma triunghiulara in plan, fiind parcelă de colt, nu prezinta declivități și nu are intabulată nicio constructie existenta.

(g) riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice).

Obiectivul nu are impact asupra sanatatii oamenilor deoarece activitatile desfasurate nu prezinta pericole pentru populatie.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

(a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Folosința actuală: teren liber de folosință „vie”.

Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate : zona IB.

- Locuințe colective, cu parter destinat funcțiunilor comerciale și serviciilor;
- Dotări turism – cazare : hotel, motel, hostel, pensiune, restaurant, agenție de turism;
- Birouri și servicii;
- Toate cladirile vor avea la parterul orientat spre stradă sau spre spațiile pietonale funcțiuni care admit accesul publicului în mod permanent sau conform unui program de funcționare specific, pentru funcțiuni precum servicii și echipamente publice la nivel de cartier, sedii ale unor companii și firme, servicii de proiectare, cercetare, expertizare, agenții imobiliare, consultanță în diferite domenii, alte servicii profesionale, edituri, media, servicii sociale, collective și personale, activități asocoative diverse, comerț etc.
- Loisir și sport în spații acoperite și descoperite;
- Amenajări aferente locuințelor : căi de acces carosabile și pietonale, parcaje, garaje, spații plantate, locuri de joacă pentru copii, amenajări de sport, împrejmuirea spațiilor publice;
- Parcaje la sol și multietajarea (cele multietajate să nu fie vizibile dintr-o circulație publică majoră) și anexe necesare pentru gestionarea și întreținerea spațiilor publice;
- Construcții aferente echipării tehnico - edilitare – care sa nu fie vizibile dinspre strada sau daca sunt să fie mascate și integrate în arhitectura clădirii;
- Zona 1b- regim de construire discontinuu(cuplat sau izolat).

Utilizări admise cu condiționări:

- Se admit echipamente publice amenajate la parterul clădirilor de locuit, cu acordul asociațiilor de proprietari, cu următoarele condiții:
- Dispensarele, farmaciile, spatiile pentru servicii, vor avea un acces separate de cel al locatarilor;
- Creșele și grădinițele vor avea un acces separate de cel al locatarilor și vor dispune în utilizare exclusivă de o suprafață plantată minimă de teren de 100mp;

- Se admite utilizarea unuro apartamente pentru activități necesare exercitării de profesii liberale (avocatură, arhitectură, medicină, etc.) într-un procent de maxim 25% din suprafața desfașurată construită (SCD) și cu acordul vecinilor limitrofi;
 - Spălătorie auto automatizată amplasată în spații închise; staționarea autovehiculelor pentru spălătorie se va asigura în interiorul construcției;
 - Se pot amplasa stâlpi de iluminat, indicatoare pentru identificarea obiectivelor, cu condiția ca acestea să aibă un caracter unitar, să fie amplasate în afara circulației publice, carosabile și pietonale;
- Utilizări interzise:
- Activități productive;
 - Construcții provizorii de orice natură, cu excepția teraselor pentru cafenele, cofetării, restaurant,
 - Depozitare și comerț en-gros;
 - Depozitări de material re folosibile și platforme de pre colectare a deșeurilor urbane vizibile din circulațiile publice;
 - Depozitare de substanțe inflamabile sau toxice;
 - Autobaze, unități de transport și stații de întreținere auto, spălătorie;
 - Lucrări de terasament de natură să afecteze amenajările din spațiile publice și construcțiile învecinate;
 - Orice lucrări de terasament care pot să provoace scurgerea necontrolată a apelor meteorice sau care împiedică evacuarea și colectarea acestora;
 - Orice altă funcțiune ce nu a fost menționată la articolul 1 și 2 din prezentul regulament.

Reglementări extrase din documentațiile de urbanism și amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului:

- Zone protejate: DA – situate în zona protejată conform listei monumentelor istorice anexă la Ordinul 2,361/12,07,2010 al Ministerului Culturii și Patrimoniului cultural național : Situl “ Așezare ” Cod LMI 2004 CT-I-s-A-02554, nr.crt.14, la intersecția Bd. Tomis cu Bd. Aurel Vlaicu și malul de S al lacului Siutghiol (datare sec. IV - VI p. Chr., Epoca romano-bizantină).

(b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia;

Pe amplasamentul analizat se întâlnește un habitat puternic antropizat.

Pe amplasament nu au fost identificate specii de plante și/sau habitate protejate incluse în OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare.

In ceea ce privește sensibilitatea ecologică a zonei geografice susceptibile de a fi afectate de proiect menționăm că amplasamentul are categoria de folosință „vie”, fiind în prezent teren liber.

In privinta resurselor naturale regenerabile (piatră, nisip, lemn, apa) ce vor fi utilizate in realizarea investitiei precizam ca acestea nu vor fi exploatare de pe amplasamentul proiectului, fiind aduse pe amplasament de catre constructor.

(c) capacitatea de absorbtie a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor

Terenul se afla la o distanta de aproximativ 215 m Lacului Siutghiol si 780 m de Lacul Tabacarie.

2. zone costiere și mediul marin;

Amplasamentul studiat se afla la peste 1,5 km masurati in linie dreapta fata de Marea Neagra, astfel ca implementarea proiectului nu afecteaza zona costiera sau mediul marin.

3. zonele montane și forestiere;

Zona forestiera cea mai apropiata se afla la peste 10 km distanta masurata in linie dreapta (Valu lui Traian) fata de amplasament.

4. arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional;

Suprafata analizata este situata in afara ariilor naturale protejate, la aprox. 206, 64 m fata de ROSPA0057 Lacul Siutghiol, distanta masurata in linie dreapta.

5. zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică

Suprafata analizata este situata in afara ariilor naturale protejate, la aprox. 206, 64 m fata de ROSPA0057 Lacul Siutghiol, distanta masurata in linie dreapta. Prin caracteristicile si pozitia sa (functie actuala de „vie”, situat in intravilanul Mun. constanta), nu constituie zona favorabila de odihna, cuibarire, hranire sau iernare pentru speciile ce au determinat declararea ariei ca Sit Natura 2000, astfel nu va exista un impact negativ asupra acestora.

6. zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Proiectul nu este amplasat intr-o zona în care au existat cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri.

7. zonele cu o densitate mare a populației;

Amplasamentul studiat este amplasat în intravilanul Mun. Constanța, într-o zonă cu funcțiuni asemănătoare cu cele propuse prin prezenta investiție.

8. peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Nu este cazul, având în vedere condițiile amplasamentului: faptul că nu sunt consemnate zone de protecție din punct de vedere peisagistic. Realizarea investiției propuse va constitui o formă de modificare a peisajului existent și de creștere a unei noi prezente peisagistice, mai dinamice, moderne și eficiente care va întregi peisajul existent.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la punctele 1 și 2 din prezenta anexă, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1), și ținând seama de:

(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată);

Se estimează că impactul se va resimți la nivel local, în zona organizării de șantier.

(b) natura impactului;

Impactul direct constă în afectarea definitivă sau temporară a unor suprafețe de teren în primul rând prin îndepărtarea vegetației și a solului vegetal din zonele de construcție.

Impactul imediat (pe termen scurt) se manifestă în timpul lucrărilor de implementare a proiectului ce implică decopertări/excavări, depozitari și transport sol fertil, transportul materialelor de construcție și a personalului implicat în lucrările de amenajare. Acest impact va înceta odată cu terminarea lucrărilor de construcție propriu-zise, atunci când vor fi amenajate toate elementele construite necesare funcționării obiectivului. Menționăm în acest sens că, datorită obiectivului investiției – locuințe colective, într-o zonă deja populată și antropizată, nu se pune problema existenței unui **impact pe termen mediu și lung asupra biodiversității**. În ceea ce privește **efectele secundare** ale construcției și funcționării obiectivului, considerăm că **nu vor exista efecte secundare negative, dacă vor fi respectate măsurile de prevenire și reducere a poluării**.

Efectul temporar se manifestă în perioada de construcție a obiectivului prin creșterea nivelului emisiilor în atmosferă și a zgomotului datorate prezentei utilajelor grele pe amplasament.

(c) natura transfrontalieră a impactului;

Nu este cazul dat fiind natura proiectului și distanța față de cea mai apropiată frontieră – peste 53 km față de granița cu Bulgaria.

(d) intensitatea și complexitatea impactului;

In conformitate cu detaliile prezentate anterior impactul nu este unul major ci in limite admisibile.

(e) probabilitatea impactului;

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

(f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului;

Lucrarile se vor derula pe o perioada scurta de timp - pe perioada normata a Autorizatiei de Construire. Zgomotul produs de utilajele agrementate de pe santier se va produce local si temporar.

Lucrarile de constructii se vor desfasura dupa un program agreat de administratia locala, astfel incat sa se asigure orele de odihna ale locatarilor din vecinatatea proiectului.

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, rezulta ca impactul asupra mediului este unul temporar.

(g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Atat timp cat prin implementarea si punerea in functiune a obiectivului propus nu se preconizeaza aparitia unor efecte negative asupra mediului, nu se poate pune problema cumularii cu efectele negative rezultate din alte activitati economice desfasurate in zona.

(h) posibilitatea de reducere efectivă a impactului.

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

SOCIETATEA DE CERCETARE A BIODIVERSITATII SI INGINERIA MEDIULUI AON SRL
Razvan Petrescu

MASSTUDIO S.R.L. – CONSTANȚA
Arh. STEBINGAR MIHAI