

## MEMORIU DE PREZENTARE

conform continut cadru din Anexa nr. 5 la Ordinul 135/2010

### I. Denumirea proiectului:

**CONSTRUIRE IMOBILE LOCUINTE COLECTIVE S2+S1+P+9E**

### II. Titular

- **numele beneficiarului:** MAURER IMOBILIARE LAND CONSTANTA S.R.L.
- **adresa postala:** Municipiul Brasov, str. Pelicanului nr. 5, parter, spatiul birou nr. 5, camera 2, judetul Brasov
- **numarul de telefon:** tel: 0723.171.168 / 0743.904.204
- **numele persoanelor de contact:** ANTOHI SERBAN

### III. Descrierea proiectului

Proiectul presupune realizarea a **patru imobile (B5, B6, B7, B8)** cu funcțiunea de locuinte colective cu regimul de inaltime 2S+P+7E (B5,B7), respectiv 2S+P+9E (B6,B8) in Mun.Constanta, parcela VN 293/2/1 (str. Milano, nr. 23), jud. Constanta, pe un teren in suprafata de 11945 mp aflat in proprietatea MAURER IMOBILIARE LAND CONSTANTA SRL, conform act de dezmembrare nr. 971 din 13.03.2018.

Proiectul a fost întocmit conform temei date de către Beneficiarul investiției și în conformitate cu legislația și normele tehnice în vigoare la data întocmirii prezentei documentații.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1758/03.05.2018 folosirea actuala a terenului este: teren liber, categoria de folosinta „vie” avand o destinatie stabilita prin planurile de urbanism si amenajare a teritoriului aprobate: L3-Zona de locuire colectiva cu inaltime maxime de D+P+10E+11 retras niveluri, faza PUZ aprobat prin HCL Constanta nr. 23 din 30.01.2018.

#### **Bilant teritorial:**

**Funcțiunea propusa – LOCUIRE ( 274 apartamente )**

**Dimensiuni propuse in plan – 4 IMOBILE aprox 17.30m\*38.00 m unite prin 2 subsoluri comune de 76.10\*68.80 m**

**Regim de inaltime propus –B5 si B7 cu 2S+P+7E, B6 si B8cu 2S+P+9E**

**H cornisa = +29.50 m Hmax = 30.80 m**

**Nr. locuri de parcare asigurate pe lot – 334 locuri din care 112 la sol si 222 in subsoluri (1 loc/unitate locativa + 20% pentru vizitatori)**

**Suprafata teren - St = 11945 mp**

**Suprafata construita existenta - Sce= 0 mp**

**Suprafata construita propusa B5+B6+B7+B8 - Scp = 2930 mp ( arie aferenta calcul POT)**

**Suprafata desfasurata existenta - Sde = 0 mp**

**Suprafata desfasurata propusa fara balcoane - Sdp = 33281 mp ( din care 22839mp suprateran – arie aferenta calcul CUT)**

**Suprafata desfasurata totala - Sdp = 36506 mp (26064 mp suprateran si 10442 mp subteran – parcaje )**

**POT existent = 0 %**

**POT propus =24,53 %**

**CUT existent = 0**

**CUT propus = 1.92**

**Spatii verzi - 3585 mp** (Necesarul de spatii verzi se va asigura conform Anexa 1 la HCJ Constanta 152 din 22.05.2013 privind stabilirea suprafetelor minime de spatii verzi si a numarului minim de arbusti, arbori, plante decorative si flori aferente constructiilor realizate pe teritoriul administrativ al judetului Constanta, respectiv 30% din suprafata terenului de 11945mp – 11945 mp x 30% = 3583,5 mp)

**Suprafetele proiectate pe intreg complexul sunt:**

**SUBSOL 2 :  $Ac=5221$  mp;**

**SUBSOL 1 :  $Ac=5221$  mp;**

**PARTER (30 apartamente):  $Ac =2930$  mp din care A balcoane = 354 mp;  $Au= 2083.44$  mp;**

**ETAJ 1 (32 apartamente):  $Ac =2870$  mp din care A balcoane = 257 mp;  $Au= 2135.78$  mp;**

**ETAJ 2 (32 apartamente):  $Ac =2872$  mp din care A balcoane = 259 mp;  $Au= 2135.78$  mp;**

**ETAJ 3 (32 apartamente):  $Ac =2926$  mp din care A balcoane = 313 mp;  $Au= 2135.78$  mp;**

**ETAJ 4 (32 apartamente):  $Ac =2948$  mp din care A balcoane = 335 mp;  $Au= 2135.78$  mp;**

**ETAJ 5 (32 apartamente):  $Ac =2890$  mp din care A balcoane = 277 mp;  $Au= 2135.78$  mp;**

**ETAJ 6 (32 apartamente):  $Ac =2916$  mp din care A balcoane = 340 mp;  $Au= 2137.82$  mp;**

**ETAJ 7(26 apartamente):  $Ac =2780$  mp din care A balcoane/terase = 510 mp; $Au= 1864.20$ mp;**

**ETAJ 8 (16 apartamente):  $Ac =1546$  mp din care A balcoane/terase = 202 mp;  $Au= 1002.54$  mp;**

**ETAJ 9 (10 apartamente):  $Ac =1386$  mp din care A balcoane/terase = 378 mp;  $Au= 806.18$  mp;**

Accesul auto si pietonal se realizeaza din Str. Milano (DE292) pentru blocurile B5 si B6 si din Drum de acces – nou proiectat pentru B7 si B8.

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

### **Împrejmuirea**

Împrejmuirea se va realiza din gard viu.

### **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, înierbări, și acolo unde este posibil să se execute lucrări speciale de consolidare și drenare. Apele pluviale de pe construcție, se colectează în rigole, și se dirijează la sol, prin burlane. Se asigură trotuare de protecție de min. 60 cm prevăzute cu rigole în jurul construcției, și o alee de acces carosabil ce asigură accesul la platforma realizată din beton mozaicat sau pavele decorative.

### **Volumetria si spațiul obținut**

Soluțiile au fost alese astfel încât să fie în concordanță cu condițiile locale specifice amplasamentului, astfel încât să ofere un maxim de eficiență investiției respective. Volumetria ansamblului format din patru corpuri identice cu regimul de inaltime 2S+P+9E, 2S+P+7E realizandu-se o compozitie volumetrica omogena si unitar-estetica.

### **Tratarea arhitecturală**

Aceasta este subordonată cadrului natural al zonei. 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.

- **justificarea necesității proiectului**

Oportunitatea investiției este argumentată prin documentația de Certificat de Urbanism aprobată și presupune construirea a 4 imobile cu funcțiunea de locuințe colective. Necesitatea proiectului se justifică și având în vedere trendul ascendent al pieții imobiliare în Constanța, precum și zona de amplasare a proiectului cu funcțiune rezidențială.

- **planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

În piesele desenate depuse împreună cu dosarul inițial înregistrat la APM Constanța se prezintă modul de planificare a utilizării suprafețelor.

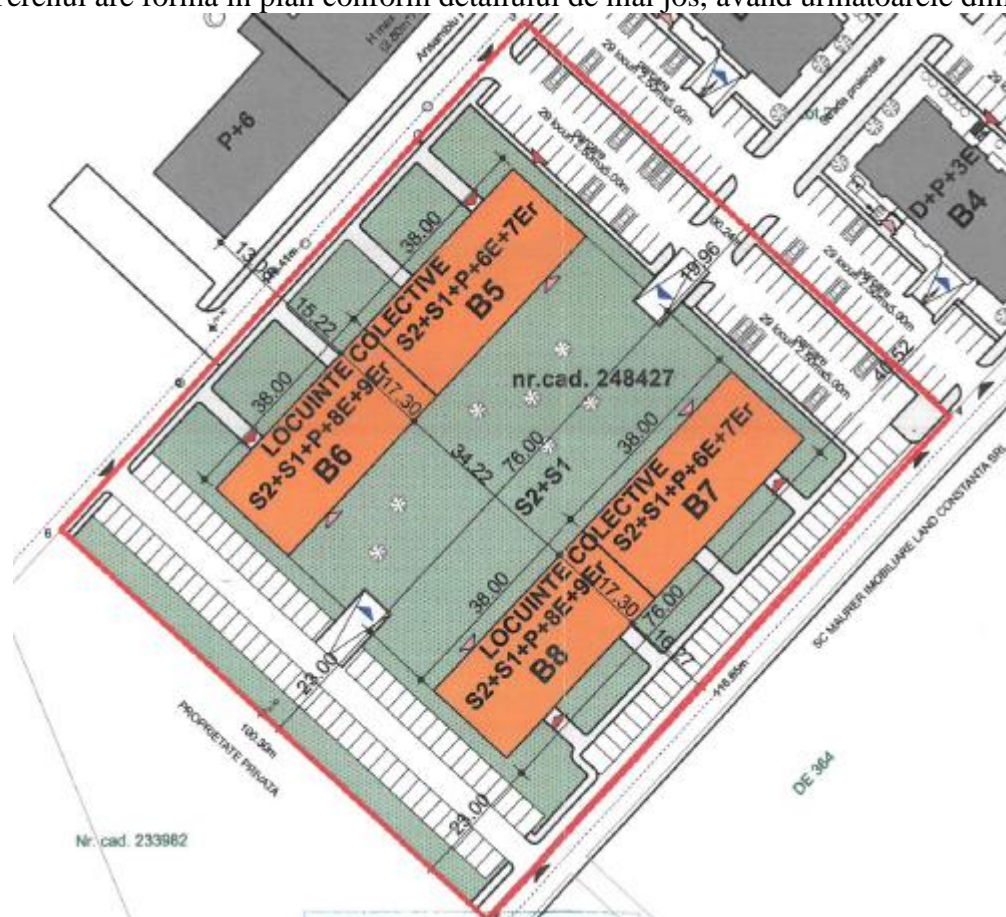
Vecinătățile amplasamentului sunt:

- La NV – str. Milano
- La NE – SC MAURER IMOBILIARE CONSTANȚA SRL nr. Cad 248428
- La SV – PROPRIETATE PRIVATA IE:233982
- La SE – DE 364



*Amplasarea în zona a obiectivului*

Terenul are forma in plan conform detaliului de mai jos, avand urmatoarele dimensiuni:



Plan de situatie propus

COORDONATE STEREO 1970 ALE AMPLASAMENTULUI  
(TEREN PROPRIETATE)

Nr. Pct.	N [m]	E [m]
3	308262.313	787436.924
4	308193.828	787510.125
5	308106.275	787429.747
6	308174.397	787356.125

- **formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)**

Proiectul de fata propune construirea a 4 imobile cu functiunea de locuinte colective cu un regim de inaltime diferit: 2S+P+7E (B5, B7), respectiv 2S+P+9E (B6, B8)

**Sistemul constructiv**

Construcțiile sunt legate in subteran de 2 subsoluri suprapuse legate prin circulatii auto si pietonale.. Se utilizează o structură pe cadre din diafragme, stalpi si grinzi din beton armat. Închiderile exterioare vor fi de 30 cm grosime și se vor executa cu zidărie de caramida GVB placata la exterior cu polistiren de 10 cm grosime. Planseele se vor executa din beton armat de grosime 20 cm , 15 cm.



- Acoperișul va fi tip terasa;
- Pereții interiori se realizează din caramida GVB de 30 cm și 11.5 cm.
- Fundația este continuă sub ziduri din beton armat. Umpluturile din jurul fundațiilor se vor executa imediat ce construcția a depășit nivelul terenului natural.

### **Materialele 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 calde din parchet la camera de zi și dormitoare și reci la băi, bucătărie, holuri și terase exterioare.
- b. Pereții: în băi, și în bucătărie se prevede faianță, în restul încăperilor zugrăveli cu var lavabil.
- c. Tavanul: var lavabil pe suprafețele tavanului.
- d. Iluminatul: va fi asigurat cu corpuri tip AB 18W la bai și incandescente la celelalte încăperi. În casa scării, camera de zi și în holuri se pot prevedea aplica (spoturi de lumină). Se prevede iluminat exterior la intrarea în locuință, la terase și la aleile de acces. Pentru a pune în valoare plantațiile din incinta, se prevede și un iluminat decorativ de grădină.
- e. Tâmplăria:
  - tâmplărie interioară la parter și etaje: din PVC, aluminiu sau lemn stratificat, ușile pline sau 80% vitrate.
  - tâmplărie exterioară din PVC, aluminiu sau lemn stratificat, ușile pline sau 80% vitrate.
- f. Vopsitorie: se prevede vopsitorie în două straturi la toate instalațiile și confecțiile metalice de la scară, terase 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 pentru toate încăperile de locuit și pentru casa scării.

### **B. FINISAJE EXTERIOARE:**

1. Tencuiala decorativă de exterior culoare gri antracit;
2. Tencuiala decorativă de exterior culoare albă;
3. Tamplărie PVC culoare gri cu geam termopan ;
4. Placaj din compozit (imitație travertin);
5. Balustrada metalică vopsită în câmp electrostatic culoare gri;

### **C. INVELITOAREA**

Acoperirea se va realiza tip terasa necirculabilă și va avea următoarele straturi:

- 5 cm strat de pietriș 16-32;
- 2 straturi de membrană bituminoasă;
- 2-9 cm sapa slab armată cu pantă;
- 15 cm termoizolație polistiren;
- 1 strat membrană bituminoasă;
- Folie bariera contra vaporilor;
- Strad DDC (difuzie, decompresiune, compensare);
- Rectificare planșeu B.A.;
- 15 cm planșeu din B.A.

Apa pluvială de pe învelitoare se va colecta prin intermediul rigolelor cu parafrunzar și burlanelor metalice inoxidabile, zincate sau vopsite la câmp electrostatic). Apa pluvială se va colecta în interiorul incintei.

### **Elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

- **profilul si capacitatile de productie;**  
Investitia are ca obiectiv construirea si ulterior exploatarea cladirilor sub functiunea de imobile locuinte colective conform CU 1758/03.05.2018.  
Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate.
  
- **descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)**  
Nu este cazul, nu se propun instalatii sau fluxuri tehnologice pe amplasament, asa cum rezulta din specificul proiectului.
  
- **descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;**  
Nu este cazul, nu se desfasoara activitati de productie.
  
- **materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;**  
Nu este cazul.
  
- **racordarea la retelele utilitare existente in zona;**  
Construcția va fi alimentată cu energie electrică din rețeaua publică de distribuție a energiei electrice prin intermediul unui branșament tip LES la stația de transformare din zonă.  
Alimentarea cu apa se va face de la rețeaua existenta in zona iar canalizarea apelor uzate se va realiza in rețeaua publica.  
Asigurarea agentului termic și a apei calde menajere se va face cu ajutorul unei centrale termice proprii care va funcționa pe combustibil gazos.
  
- **descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**  
Refacerea amplasamentului dupa construire se va realiza conform proiectului tehnic de executie iar suprafetele de teren ramase libere se vor amenaja si intretine ca platforma carosabila / parcaje, acces pietonal, spatii verzi, conform planului de situatie.  
Cantitatea de sol fertil care va ramane fara utilitate locala se va depozita in locuri indicate de catre Primaria Constanta.
  
- **cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**  
Nu este cazul.
  
- **resursele naturale folosite in constructie si functionare**  
Resursele naturale regenerabile utilizate sunt:
  - piatră, nisip, lemn – folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului
  - apă – resursa folosita atat in constructie cat si in functionare
  
- **metode folosite in constructie**  
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 (sapaturi, nivelari, compactari, umpluturi), montare cofraje si

armaturi, betonare (fundatii, stalpi, grinzi, plansee), realizare inchideri, realizare compartimentari, montare tamplarie.

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
- Acorduri 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**

Cerintele de calitate sunt in conformitate cu prevederile din Legea privind calitatea in constructii nr. 10/1995, fiind parte integranta a sistemului de calitate in constructii.

#### *Cerinta "A" - Rezistenta si Stabilitate*

Proiectul va fi verificat de către un verficator atestat MLPAT pentru cerința obligatorie "rezistență și stabilitate"- exigența "A".

#### *Cerinta "B" - Siguranta in 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, funcție de exigențele unei locuințe moderne. S-a asigurat orientarea optimă funcție de programul de arhitectură studiat.

Dimensionarea spațiilor, golurilor și 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 materialele 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 proeminente 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.

În proiectarea elementelor mai sus arătate s-au luat în considerare normele cuprinse în Ordinul 381/1219/M.C. Ordin al Ministerului de Interne și a Ministerului Lucrărilor Publice și Amenajării Teritoriului pentru aprobarea Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor. În conformitate cu normativul nu s-a prevăzut echiparea clădirii cu hidranți interiori.

Golurile de trecere prin planșee și pereți vor fi etanșate cu materiale rezistente la foc 30 minute conform normativului P118.

Conductele și ghebele de instalații se vor dispune și realiza astfel ca să fie protejate la șocuri, coroziune, incendiu și să nu constituie căi de propagare a fumului și incendiilor.

#### *Cerinta "D" - Igiena, Sanatatea Oamenilor, Protectia si Refacerea Mediului*

Prin activitatea sa – locuire – 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.

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

#### **- planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara**

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

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

Pentru etapa de refacere si utilizare post construire se vor crea plantatii de spatii verzi care sa atenueze mediul antropic conform propunerii de spatii verzi in cuantum de 30% din suprafata terenului studiat, in conformitate cu solicitarile din Anexa 1 la HCJ Constanta 152 din 22.05.2013.

#### **- relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

In vecinatatea investitiei propuse se dezvolta investitii asemanatoare de imobile de locuinte colective ale aceluasi beneficiar insa acestea au Certificate de Urbanism separate, fiind obtinute sau in curs de obtinere actele de reglementare din partea APM Constanta.

#### **- detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

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

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

Nu este cazul.



- **alte autorizatii cerute pentru proiect**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1758 din 03.05.2018, pe langa actul de reglementare eliberat de Agentia pentru Protectia Mediului Constanta mai sunt necesare urmatoarele avize / autorizatii:

- Alimentare cu apa, gaze naturale, alimentare cu energie electrica
- Adresa imobil cu inscriere in extras de CF
- Acord privind sarcinile din cartea funciara sau extras de carte funciara fara sarcini
- Comisia de circulatie
- Aviz Regionala CFR pentru B6 si B8
- Securitatea la incendiu
- Protectie civila
- Aviz Sanatatea Populatiei
- Aviz Directia judeteana pentru Cultura Constanta
- Autoritatea Aviatica

**Localizarea proiectului:**

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

Nu este cazul, distanta in linie dreapta de la limita terenului pana la cel mai apropiat stat vecin, Bulgaria, este de peste 53 km.

- **harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind:**

Nu este cazul.

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

Folosirea actuala a terenului este: teren liber categoria de folosinta „vie”.

Destinatia terenului stabilita prin planurile de urbanism si amenajarea terenului aprobate:  
L3 – Zona de locuire colectiva cu inaltimea maxima de D+P+10E +11 retras niveluri.

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

Nu este cazul.

▪ **arealele sensibile:**

Nu este cazul.

▪ **detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare.**

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

**Caracteristicile impactului potential, in masura in care aceste informatii sunt disponibile. O scurta descriere a impactului potential, cu luarea in considerare a urmatoarelor factori:**

- **impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotului si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);**

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 procesul tehnologic de construire toate deseurile rezultate vor fi colectate in pubele tipizate si preluate de serviciile de salubritate specializate din zona.

Amplasamentul este situat in afara ariilor naturale protejate de interes comunitar, astfel nu va exista un impact asupra speciilor si habitatelor protejate.

Asupra solului si subsolului se va manifesta in principal un impact fizic datorat lucrarilor efective de terasamente ce urmeaza a fi efectuate - excavare, nivelare, compactare.

De asemenea, impactul asupra solului, subsolului si apelor subterane se poate manifesta si ca urmare a producerii unor situatii accidentale, datorita unor scurgeri de combustibili sau lubrifianti utilizati in functionarea mijloacelor de transport / utilajelor.

In timpul operarii, avand in vedere natura proiectului, nu vor exista surse de zgomot.

La nivelul constructiei, prin masurile de fonoizolare adoptate constructiv se va asigura un nivel optim de zgomot.

Colectarea reziduurilor solide si resturilor alimentare se va face in recipiente etanse cu capac (pubele). Din aceste pubele, deseurile menajere vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Detalii suplimentare privitor la impactul proiectului asupra factorilor de mediu se regasesc la capitolul IV. **Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu.**

- **extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate)**

Se estimeaza ca impactul se va resimti la nivel local, in zona organizarii de santier.

- **magnitudinea si complexitatea impactului**

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum si cu cele de la capitolul IV.

- **probabilitatea impactului**

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum si cu cele de la capitolul IV.

- **durata, frecventa si reversibilitatea impactului**

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum si cu cele de la capitolul IV.

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

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum si cu cele de la capitolul IV.

- **natura transfrontiera a impactului.**

Nu este cazul.

#### **IV. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

##### **1. Protectia calitatii apelor**

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

**In 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 vidanța 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 lucrarilor de organizare de santier, pentru prevenirea acestui tip de poluari 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 poluari accidentale ale apelor.

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

**Pe perioada de exploatare** a constructiei apa uzata menajera va fi evacuata la rețeaua de canalizare a orasului.

##### **2. Protectia aerului**

- **sursele de poluanti pentru aer, poluanti;**

**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 manevrării 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.

În timpul desfășurării lucrărilor de construcție factorul de mediu aer va fi influențat de traficul utilajelor și mijloacelor de transport de pe șantier. Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate în atmosferă continuând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compuși organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), particule și hidrocarburi.

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

Disponerea geografică, administrativă, topografică, precum și direcția dominantă a vânturilor au o contribuție favorabilă la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier și supraîncărcarea șantierului cu materiale.

Se estimează că impactul va fi strict local și de nivel redus.

**Pe perioada de exploatare** a imobilului sursele de poluare a aerului pot fi considerate centralele termice.

Prin funcțiunile propuse în cadrul imobilului – locuințe colective, nu se va produce un impact asupra factorului de mediu aer.

- **instalatiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.**

**În perioada de execuție** a lucrărilor de construcții, pentru evitarea dispersiei particulelor în atmosferă, se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de construcție trebuie depozitate în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului. În cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului.

Realizarea lucrărilor se va executa cu mijloace mecanice și manuale, depozitarea materialului efectuându-se în zone special amenajate.

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

Pe timpul depozitării se vor stropi depozitele de sol pentru a împiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Mijloacele de transport și utilajele vor folosi numai traseele prevăzute prin proiect, suprafețe amenajate, evitându-se suprafețele nepavate, astfel încât să se reducă pe cât posibil reantrenarea particulelor în aer.

Se vor efectua verificări periodice, conform legislației în domeniu, pentru utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrările de construcție, astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise.

În urma verificărilor periodice în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de esapament, dacă vor apărea depășiri ale indicatorilor admisi (depășiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se recomandă folosirea de utilaje și echipamente moderne, ce respectă standardele EURO cu privire la construcția motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, ținând cont de tendința mondială de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere și control restrictiv al emisiilor.

Este important ca în pauzele de activitate motoarele mijloacelor de transport și 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 estimează a fi necesare instalatii pentru controlul emisiilor in cadrul organizarii de şantier.

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

### **3. 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.

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, nu vor exista surse de zgomot.

#### **- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.**

Nu este cazul.

### **4. Protectia impotriva radiatiilor:**

#### **- sursele de radiatii**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

### **5. Protectia solului si a subsolului:**

#### **- sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freactice;**

**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 sau a reparatiilor, daca acestea sunt efectuate pe amplasament.

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

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 functiunile propuse (locuinte colective si birouri) 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 deservesc 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.

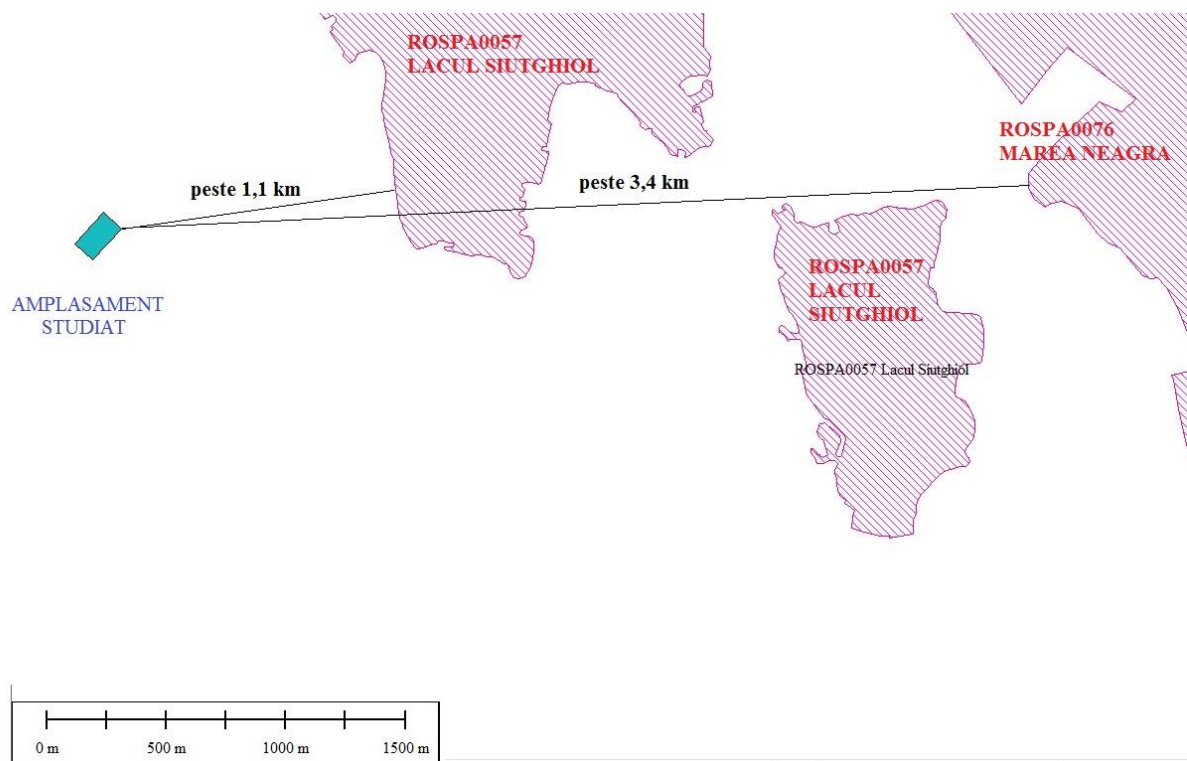
**6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatic:**

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

Amplasamentul este situat in afara ariilor protejate Natura 2000, la distanta de peste:

- 1,1 km fata de ROSPA0057 Lacul Siutghiol
- 3,4 km fata de ROSPA0076 Marea Neagra





*Amplasarea terenului fata de ariile natural protejate*

Impactul asupra vegetatiei si faunei poate fi resimtit in perioada executarii lucrarilor, datorita cresterii cantitatilor de pulberi sedimentale ce pot avea usoare implicatii asupra vegetatiei din vecinatatea amplasamentului.

In momentul amenajarii de spatii verzi, activitatea microorganismelor din sol se va reface.

Trebuie avuta in vedere depozitarea separata a solului fertil decopertat ce poate fi reutilizat fata de restul solului excavat.

**In timpul exploatarei**, 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.**

Nu este cazul.

#### **7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:**

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

**In 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.

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

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Lucrările de construcții se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locatarilor din zonele cele mai apropiate.

Pe perioada execuției lucrărilor de construire se vor lua măsuri pentru protecția așezărilor umane astfel încât populația din zonă să nu fie afectată.

### **8. Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament:**

- tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;

**In perioada lucrărilor de construcție**, majoritatea deșeurilor de construcție vor fi deșuri 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 manifestă astfel:

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

În continuare sunt prezentate principalele tipuri de deșuri 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 eliminate:

Denumirea deșeurilor	Codul deșeurilor – conf. HG 856/2002	Starea fizică (Solid-S, Lichid- L, Semisolid-SS)	Opțiuni de gestionare	
			Posibil valorificabil	Posibil de eliminat
Beton	17 01 01	S	X	
Fier și oțel	17 04 05	S	X	
Amestecuri metalice	17 04 07	S	X	
Deșuri de lemn	17 02 01	S	X	
Materiale plastice	17 02 03	S	X	
Pământ fertil și roci rezultate din săpăturile pentru fundații, drumuri și platforme, camine colectoare, vane, trasee electrice, etc.	17 05 05	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*	L	X	X
Ambalaje de hartie și carton	15 01 01	S	X	
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	S	X	
Hartie/carton	20 01 01	S	X	
Deșuri de sticlă	20 01 02	S	X	
Materiale plastice	20 01 39	S	X	
Metale	20 01 40	S	X	
Deșuri municipale amestecate - deșuri menajere generate activitatea personalului	20 03 01	S		X

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
- deseuri de ambalaje:
  - 15 01 01 ambalaje de hârtie si carton
  - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
  - 15 01 04 ambalaje metalice
  - 15 01 07 ambalaje de sticla

Colectarea reziduurilor solide si resturilor alimentare se va face in recipiente etanse cu capac (pubele). Din aceste pubele, deseurile menajere vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Deseurile reciclabile (hartie / carton, plastic, etc.) vor fi colectate separat, în vederea valorificarii prin agenti economici autorizati.

- **modul de gospodarire 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 deșeuri și pentru operațiunile cu deșeurile.

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 deșeuri inerte sau de deșeuri periculoase.

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

**In perioada de functionare** deseurile menajere vor fi colectate in pubele si vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Deseurile reciclabile (hartie / carton, plastic, metal, sticla) vor fi colectate selectiv, in vederea valorificarii prin agenti economici autorizati si reglementati din punct de vedere al protecției mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

## **9. 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.

- **modul de gospodarire 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.

#### **V. Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

- **dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.**

**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 functiunilor propuse, se vor dispune pentru evacuarea centralelor termice kituri de evacuare agrementate conform normelor in vigoare.

#### **VI. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apa, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deseurilor etc.)**

Pentru proiectul „CONSTRUIRE IMOBILE LOCUINTE COLECTIVE S2+S1+P+9E” nu este necesar ca lucrarile de realizare a acestuia sa fie incadrate in prevederile altor acte normative care transpun legislatia comunitara.

#### **VII. 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 capitolul IV 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 vidanța periodic de catre o firma specializata.

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor provenite de la organizarea de santier, care vor fi depozitate in pubele, fiind interzisa depozitarea deseurilor 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 dotata cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri care vor fi utilizate in 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 90/1996 privind protecția muncii
- Norme generale de protecția muncii
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 privind protecția și igiena muncii în construcții – ed. 1995
- 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.

**VIII. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:**

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

Nu este cazul.

- **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 șantier: 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, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantier;
- întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații abundente, furtuni); planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, soluții pentru minimizarea efectelor.

Aceste măsuri vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea legislației românești privind Securitatea și Sănătatea Muncii, Paza contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

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

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

Eventuala dezafectare/demolare a construcției constă în executarea următoarelor lucrări:

- dezmembrarea construcției, cu recuperarea și valorificarea materialelor re folosibile;
- demolarea fundațiilor și utilizarea betonului pentru diferite amenajări (de ex.: drumuri, umpluturi, etc.);
- recuperarea și valorificarea cablurilor electrice;
- umplerea fundațiilor și refacerea covorului vegetal.

Volumul de lucrări necesare a fi executate la închidere generează modificări fizice în amplasament; impactul va fi redus pentru a nu afecta semnificativ zona.

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

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

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

În principal aceste modalități implică, după dezmembrarea / demolarea construcției, aducerea terenului la starea inițială prin realizarea de umpluturi, aducerea terenului la cote asemănătoare cu terenurile învecinate și refacerea covorului vegetal. Însa, aceste modalități se vor stabili clar la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului în vederea utilizării ulterioare a terenului.

**IX. Anexe - piese desenate**

Planul de încadrare în zona a obiectivului și planul de situație anexe ale Certificatului de Urbanism au fost depuse la Agenția pentru Protecția Mediului Constanța odată cu depunerea inițială a dosarului de solicitare a Acordului de Mediu.



**In conformitate cu Decizia Etapei de Evaluare Initiala nr. 5897RP/14.05.2018 completam memoriul de prezentare cu datele si informatiile cuprinse in Anexa nr. IIA si Anexa nr. 3 la DIRECTIVA 2014/52/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN SI A CONSILIULUI din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului.**

**ANEXA II.A**  
**INFORMAȚII MENȚIONATE LA ARTICOLUL 4 ALINEATUL (4) (INFORMAȚIILE CARE TREBUIE FURNIZATE DE INIȚIATORUL PROIECTULUI CU PRIVIRE LA PROIECTELE ENUMERATE ÎN ANEXA II)**

**1. O descriere a proiectului, care să cuprindă, în special:**

*(a) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect și, dacă este cazul, a lucrărilor de demolare*

Proiectul presupune realizarea a patru imobile (B5, B6, B7, B8) cu funcțiunea de locuinte colective cu regimul de inaltime 2S+P+7E (B5,B7), respectiv 2S+P+9E (B6,B8) in Mun.Constanta, parcela VN 293/2/1 (str. Milano, nr. 23), NC 248427, jud. Constanta.

Terenul pe care se doreste realizarea investitiei are suprafata de 11945 mp (aprox. 118 x 100 m), si este aflat in proprietatea MAURER IMOBILIARE LAND CONSTANTA SRL, conform act de dezmembrare nr. 971 din 13.03.2018 si este liber de constructii.

Cele 4 imobile propuse au o dimensiune in plan de 17,30 m x 38 m. Aceste imobile sunt unite prin 2 subsoluri comune de 76.10\*68.80 m

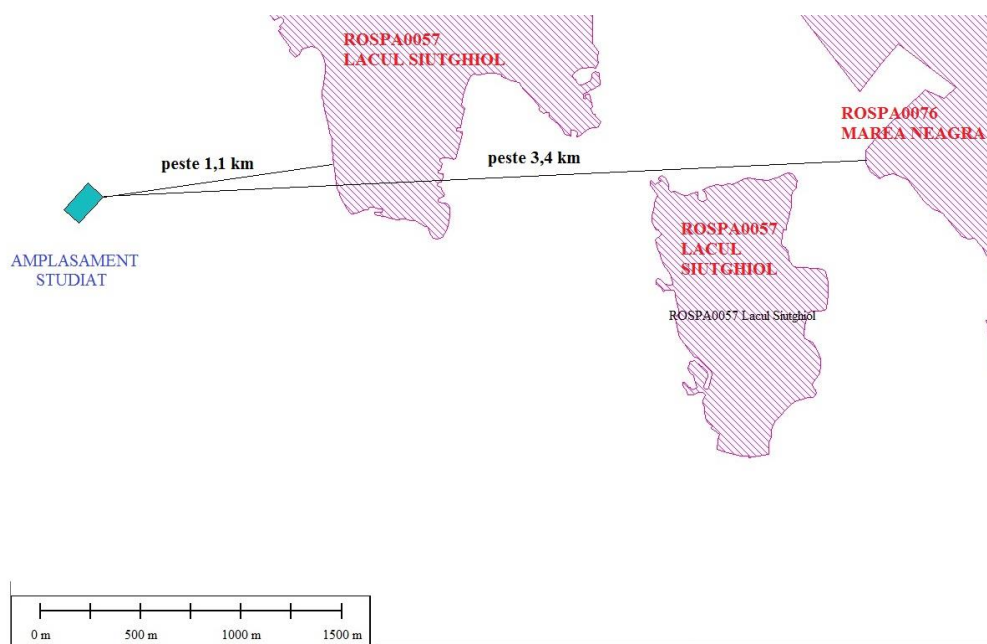
Terenul este liber de constructii, nefiind astfel necesare lucrari de demolare.

*(b) o descriere a amplasării proiectului, acordându-se o atenție specială sensibilității ecologice a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate.*

Proiectul este amplasat in Mun.Constanta, parcela VN 293/2/1 (str. Milano, nr. 23), NC 248427, jud. Constanta pe un teren liber de constructii, cu categoria de folosinta „vie”.

**Amplasamentul este situat in afara ariilor protejate Natura 2000, la distanta masurata in linie dreapta de peste:**

- 1,1 km fata de ROSPA0057 Lacul Siutghiol
- 3,4 km fata de ROSPA0076 Marea Neagra



*Amplasarea terenului fata de ariile natural protejate*

Pe amplasament nu sunt prezente habitate de interes comunitar, aspect justificat si prin faptul ca amplasamentul nu face parte dintr-un Sit de Importanta Comunitara, cel mai apropiat sit NATURA 2000 fiind ROSPA0057 Lacul Siutghiol, aflat la peste 1,1 km fata de amplasamentul studiat.

**Pe amplasamentul analizat poate fi intalnit un habitat puternic antropizat (terenuri arabile si parloage). Acest habitat este complet lipsit de valoare conservativa, vegetatia specifica fiind un amestec de specii de cultura, specii segetale si ruderales.**

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

Nu doar extinderea culturilor agricole a dus in timp la modificarea si afectarea compozitiei calitative a florei si faunei in zona, dar si pasunatul manifestat atat pe suprafetele arabile cat si cele cu miriste si parloage.

**Nu vor fi afectate habitate naturale, raritati floristice inscrise in listele rosii nationale sau in Cartea Rosie a Plantelor Vasculare sau taxoni protejati prin O.U.G. 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare, deoarece toate aceste elemente cu valoare conservativa ale biodiversitatii nu sunt prezente pe amplasment.**

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

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

In ceea ce priveste sensibilitatea ecologica a zonei geografice susceptibile de a fi afectate de proiect mentionam ca amplasamentul are categoria de folosinta „vie”, fiind in prezent teren liber.

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

Nu exista impact asupra apelor de suprafata si subterana si nu sunt afectate ecosistemele acvatice si nici folosinta apelor, lacul Siutghiol fiind amplasat la peste 1,1 km distanta si Marea Neagra la peste 3,4 km.

In ceea ce priveste zonele forestiere, acestea sunt amplasate la peste 9 km distanta masurata in linie dreapta (Valu lui Traian).

## **2. O descriere a aspectelor de mediu susceptibile de a fi afectate în mod semnificativ de proiect.**

Tinand cont de functiunea propusa a investiei – Locuinte colective, mediul poate fi afectat de implementarea proiectului doar in perioada executarii lucrarilor de constructie.

Daca se vor respecta toate masurile propuse de diminuare a impactului asupra mediului din prezentul memoriu si cele din actele de reglementare emise de APM Constanta, mediul nu va fi afectat de implementarea proiectului.

In cadrul cap. IV. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu au fost identificate toate sursele de poluanti si masurile necesare a fi luate in vederea protectiei factorilor de mediu.

**Factorul de mediu apa** poate fi afectat in perioada constructiei, sursele principale provenind de la organizarea de santier (posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti, evacuari de ape uzate neepurate în apele de suprafata, pe sol sau în apele subterane) insa daca se vor respecta masurile de prevenire si control factorul de mediu apa nu va fi afectat.

Principalul factor de mediu care poate fi afectat prin implementarea proiectului in faza de constructie este **Aerul**. *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.

**Se estimeaza ca impactul va fi strict local și de nivel redus.**

Prin functiunile propuse in cadrul imobilului – locuinte colective, nu se va produce un impact asupra factorului de mediu aer in perioada de exploatare a imobilelor.

Impactul asupra factorului de mediu **Sol, Subsol** se manifesta de asemenea pe perioada executiei lucrarilor de constructie, respectiv 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 mai poate produce si 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, a reparatiilor, daca acestea sunt efectuate pe amplasament sau prin gospodarirea incorecta a deseurilor. Daca se vor respecta toate masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol prezentate la Cap. IV., **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 poluati factorii de mediu care sa afecteze solul si subsolul zonei, astfel nu se estimeaza un impact asupra solului si subsolului cauzat de lucrarile propuse.

Pe amplasament **nu sunt prezente habitate de interes comunitar**, aspect justificat si prin faptul ca amplasamentul nu face parte dintr-un Sit de Importanta Comunitara, cel mai apropiat sit NATURA 2000 fiind ROSPA0057 Lacul Siutghiol, aflat la peste 1,1 km fata de obiectivul studiat. Pe amplasamentul analizat poate fi intalnit un habitat puternic antropizat

(terenuri arabile si parloage). Acest habitat este complet lipsit de valoare conservativa, vegetatia specifica fiind un amestec de specii de cultura, specii segetale si ruderales.

**Impactul direct** asupra biodiversitatii consta in afectarea definitiva sau temporara a unor suprafete de teren in primul rand prin indepartarea vegetatiei si a solului vegetal din zonele de constructie. 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 temporala **impactul lucrarilor asupra florei si vegetatiei poate fi considerat nesemnificativ.**

Impactul asupra faunei este de asemenea **nesemnificativ**, data fiind diversitatea faunistica scazuta de pe amplasament ca urmare a prezentei unor habitate antropizate atat pe suprafata aferenta planului cat si in vecinatatea acestuia.

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

**In timpul exploatarei**, impactul se va manifesta prin intensificarea traficului in zona. La nivelul constructiilor, prin masurile de fonoizolare adoptate constructiv se va asigura un nivel optim de zgomot.

### **3. O descriere a tuturor efectelor semnificative probabile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile privind aceste efecte, și care rezultă din:**

#### **(a) reziduurile și emisiile preconizate, precum și eliminarea deșeurilor, dacă este cazul:**

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 (utilaje si autocamioane – emisii de poluanti si zgomot). Toate aceste categorii de surse sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafata.

O proportie insemnata a acestor lucrari include operatii care se constituie in surse de emisie a prafului. Este vorba despre operatiile aferente manevrarii pamantului, materialelor balastoase si a cimentului/asfaltului, s.a. Acestea sunt:

- sapatari, incluzand:
  - excavarea si strangerea pamantului si balastului in gramezi;
  - incarcarea pamantului in basculante;
- umpluturi, care includ procese ca:
  - descarcarea materialului (pamant, balast) din basculante;
  - imprastierea materialului;
  - compactarea materialului;
- *infrastructura - lucrari suplimentare.*

Degajarile de praf in atmosfera variaza adesea substantial de la o zi la alta, depinzand de nivelul activitatii, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice.

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

Alaturi de aceste surse de impurificare a atmosferei, in aria de desfasurare a lucrarilor exista a doua categorie de surse, si anume utilajele cu ajutorul carora se efectueaza lucrarile: buldozere, excavatoare, finisoare, vole, sisteme de transport, etc.

Majoritatea utilajelor functioneaza cu motorina drept combustibil astfel ca gazele de esapament evacuate in atmosfera ( de tip particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO<sub>2</sub>), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), compusi organici volatili nonmetanici (COV<sub>nm</sub>), metan (CH<sub>4</sub>), oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), amoniac

(NH<sub>3</sub>), particule și hidrocarburi) sunt particule respirabile dar poluante. Fracțiunea PM 10 și pulberi totale în suspensie sunt principalul poluant din perioada de construcție. Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se vor folosi utilaje și echipamente moderne, cu reviziile tehnice la zi, conform legislației în domeniu.

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

Particulele cu diametre  $\leq 15 \mu\text{m}$  se regăsesc în atmosfera ca particule în suspensie. Cele cu diametre mai mari se depun rapid pe sol.

Aceste utilaje pot funcționa în câteva loturi de șantier, grupate câte 2-3 la o poziție de lucru (dar lucrând alternativ), deci dispersate în diferite zone. Există deci un decalaj în spațiu.

Dar există și un decalaj în timp, lucrările fiind atacate după un grafic care ține cont de mulți factori (de exemplu posibilitatea de a face săpături în anumite zone doar în perioadele aprobate de municipalitate, existența materialelor și a forței de muncă, întreruperea circulației în anumite zile din săptămână și la anumite ore, etc.).

Praful degajat în timpul manevrării materialelor de construcție, a pământului din excavări sau umpluturi este un important poluator. O altă sursă suplimentară de praf o constituie și eroziunea vântului datorită existenței unor depozite de materiale neacoperite.

Pentru a evita realizarea de depozite de materiale pe amplasament se va urmări livrarea materialelor conform graficelor de execuție, evitându-se astfel și supraîncărcarea șantierului. Materialele se vor depozita în zone special amenajate.

Pentru limitarea poluării atmosferei cu praf / pulberi sedimentabile în timpul transportului sau depozitării materialul se va stropi periodic.

Dacă se vor respecta tehnologia de construire impusă prin proiect, respectiv legislația în domeniu și măsurile propuse prin prezentul memoriu, în perioada executării lucrărilor cantitatea de emisii va fi ne semnificativă.

Se poate spune că, în special în zona amplasamentului studiat, condițiile meteorologice sunt favorabile, această afirmație fiind motivată de faptul că amplasamentul este situat în zona litorală, unde intensitatea vântului are o contribuție majoră în dispersia emisiilor, astfel că impactul este atenuat, impactul fiind strict local și de nivel redus.

În privința deșeurilor, în perioada lucrărilor de construcție, 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 manifestă astfel:

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

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 și reglementate din punct de vedere al protecției mediului pentru desfășurarea acestor tipuri de activități, conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor și a legislației speciale și subsecvente aplicabile pentru categorii de deșeuri și pentru operațiunile cu deșeurile.

**În perioada de funcționare** deșeurile menajere vor fi colectate în pubele și vor fi evacuate de către o firmă de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi încheiat.

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

**In privința resurselor naturale regenerabile ce vor fi utilizate în realizarea investiției (piatră, nisip, lemn, apa) precizăm ca acestea nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului, fiind aduse pe amplasament de către constructor.**

Când se realizează decopertarea stratului fertil și depozitarea lui parțială, se scoate din circuitul natural, o cantitate de elemente nutritive. Însa, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrată acestui circuit, pe măsura ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologică a teritoriului, inclusiv a învelisului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

Prin realizarea investiției propuse prin prezentul proiect se va ocupa o suprafață de teren de 2930 mp din suprafața totală a terenului de 11945 mp, respectiv 24,53% din teren se va utiliza pentru realizarea celor 4 imobile. Vor fi amenajate și spații verzi în suprafața de 3585 mp în vederea respectării Regulamentului 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 jud. Constanța aprobat prin H.C.J.C. nr.152/ 2013.

Realizarea prezentei investiții nu presupune utilizarea de resurse naturale biotice, derivate din animale și plante, neexistând efecte ale utilizării acestora asupra mediului prin implementarea proiectului.

**4. Criteriile prevăzute în anexa III se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele 1-3**

**„ANEXA III  
CRITERII DE SELECȚIE MENȚIONATE LA ARTICOLUL 4 ALINEATUL (3)  
(CRITERIILE DE STABILIRE A SITUAȚIILOR ÎN CARE PROIECTELE  
ENUMERATE ÎN ANEXA II AR TREBUI SUPUSE UNEI  
EVALUĂRI A IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI)**

**1. Caracteristicile proiectelor**

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

(a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

Proiectul presupune realizarea a patru imobile (B5, B6, B7, B8) cu funcțiunea de locuințe colective cu regimul de înălțime 2S+P+7E (B5,B7), respectiv 2S+P+9E (B6,B8) în Mun.Constanța, parcela VN 293/2/1 (str. Milano, nr. 23), NC 248427, jud. Constanța.

Terenul pe care se dorește realizarea investiției are suprafața de 11945 mp (aprox. 118 x 100 m), și este aflat în proprietatea MAURER IMOBILIARE LAND CONSTANȚA SRL, conform act de dezmembrare nr. 971 din 13.03.2018 și este liber de construcții.

Conceptul proiectului se încadrează în documentația de urbanism PUZ aprobată prin HCL Constanța nr. 23 din 30.01.2018, având în vedere trendul ascendent al pieții imobiliare în Constanța, precum și zona de amplasare a proiectului cu funcțiune rezidențială.

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

În vecinătatea amplasamentului studiat mai sunt proiectate și alte imobile ale aceluiași beneficiar, unele dintre ele fiind chiar în curs de execuție. Aceste imobile au Certificate de Urbanism separate și vor avea Autorizații de construire separate, urmând aceeași viziune modernă a beneficiarului. Proiectul propus nu se cumulează cu alte proiecte existente sau propuse, asigurând toate utilitățile și spațiile necesare.



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

Proiectul propus nu presupune exploatarea de pe amplasamentul proiectului de resurse naturale regenerabile, resurse ce vor fi utilizate în realizarea investiției (piatră, nisip, lemn, apă), ele vor fi aduse pe amplasament de către constructor.

Alimentarea cu apă se va face de la rețeaua existentă în zonă, iar canalizarea apelor uzate se va realiza în rețeaua publică, în baza Avizului obținut de la RAJA Constanța.

Când se realizează decopertarea stratului fertil și depozitarea lui parțială, se scoate din circuitul natural, o cantitate de elemente nutritive. Însa, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrată acestui circuit, pe măsura ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologică a teritoriului, inclusiv a învelisului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

Prin realizarea investiției propuse prin prezentul proiect se va ocupa o suprafață de teren de 2930 mp din suprafața totală a terenului de 11945 mp, respectiv 24,53% din teren se va utiliza pentru realizarea celor 4 imobile. Vor fi amenajate și spații verzi în suprafața de 3585 mp în vederea respectării Regulamentului 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 jud. Constanța aprobat prin H.C.J.C. nr.152/ 2013.

Realizarea prezentei investiții nu presupune utilizarea de resurse naturale biotice, derivate din animale și plante, neexistând efecte ale utilizării acestora asupra mediului prin implementarea proiectului.

(d) producția de deșuri:

**În perioada lucrărilor de construcție**, majoritatea deșeurilor de construcție vor fi deșuri 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 manifestă astfel:

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

În continuare sunt prezentate principalele tipuri de deșuri ce pot fi generate în etapa de construcție/montaj:

Denumirea deșeurilor	Codul deșeu
Beton	17 01 01
Fier și oțel	17 04 05
Amestecuri metalice	17 04 07
Deșuri de lemn	17 02 01
Materiale plastice	17 02 03
Pământ fertil și roci rezultate din săpăturile pentru fundații, drumuri și platforme, camine colectoare, vane, trasee electrice, etc.	17 05 05
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*
Ambalaje de hartie și carton	15 01 01
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02
Hartie/carton	20 01 01
Deșuri de sticlă	20 01 02
Materiale plastice	20 01 39
Metale	20 01 40
Deșuri municipale amestecate - deșuri menajere generate activitatea personalului	20 03 01

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
- deseuri de ambalaje:
  - 15 01 01 ambalaje de hârtie si carton
  - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
  - 15 01 04 ambalaje metalice
  - 15 01 07 ambalaje de sticla

Colectarea reziduurilor solide si resturilor alimentare se va face in recipiente etanse cu capac (pubele).

Din aceste pubele, deseurile menajere vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Deseurile reciclabile (hartie / carton, plastic, etc.) vor fi colectate separat, în vederea valorificarii prin agenti economici autorizati.

(e) poluarea și alte efecte nocive;

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

Daca se vor respecta masurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanti pentru mediul inconjurator propuse in prezentul document dar si cele din actele de reglementare emise de autoritatile de protectia mediului, **impactul produs de prezentul proiect va fi unul local, temporar si de nivel redus.**

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

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  $ag=0.20g$  si perioada de colt  $T_c=0,70s$ .

Conform Studiului Geotehnic s-a constatat ca amplasamentul analizat are o suprafata plana, cu cote absolute intre +29,00 m si +31,00 m rMN, ce nu prezinta fenomene de instabilitate de tipul alunecari de teren sau prabusiri, terenul fiind stabil din punct de vedere geotehnic.

Cum zona studiata are o suprafata plana si nu este o zona in care riscurile de alunecari sau eroziuni sa poata avea loc, poluarea naturala nu reprezinta o problema de mediu a amplasamentului.

Proiectul nu se supune Directivei Seveso - 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.

Asigurarea agentului termic și a apei calde menajere se va face cu ajutorul unor centrale termice proprii care vor funcționa pe combustibil gazos. Combustibilul este în cantitate mică și nu are impact semnificativ asupra schimbărilor climatice pe termen scurt, mediu și lung.

(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.

Insa trebuie luat in considerare si aspectul insoririi spatiilor. Patrunderea razelor solare in incaperi produce diverse efecte. De prima importanta pentru salubritatea cladirilor si deci si pentru sanatatea oamenilor ce le folosesc este efectul bactericid. Cercetarile microbiologice au aratat ca cea mai mare parte din bacteriile care nu formeaza spori sunt omorate de o expunere la razele solare directe, de durate relativ scurte, cuprinse intre 2 si 10 minute (tuberculoza, holera, febra tifoida, etc). Bacteriile care formeaza spori sunt insa mult mai rezistente; durata de expunere la razele solare directe trebuie sa fie aproape de 60 de ori mai mare. Si chiar daca soarele nu le-a ucis din cauza unei expuneri prea scurte, ele sunt mult atenuate ca virulenta.

De altfel, insasi lumina zilei de la bolta cereasca, are un efect bactericid, apreciat, ca putere, cam la o treime din aceea a expunerii directe la soare.

Geamurile obisnuite, absorbind sau reflectand o anumita parte din radiatia integrala a soarelui, constituie o cauza a diminuarii actiunii bactericide a acesteia. Astfel, bacilul Koch plasat dupa un astfel de geam, rezista doua sau trei zile expus la razele solare. De aici apare necesitatea deschiderii frecvente a ferestrelor si dotarea cu geamuri transparente.

Deci, elementul cantitativ ce intervine drept conditie pentru insorirea terenurilor, cladirilor si incaperilor este durata de insorire-pentru un anumit punct considerat pe sol, pe o fatada sau in interiorul unei incaperi, timpul din momentul in care intra sub expunerea razelor solare directe, pana cand aceasta expunere inceteaza.

Exista o insorire posibila, cea care ar avea loc daca cerul ar fi in permanenta senin. De fapt insorirea reala este redusa fata de aceasta, din cauza nebulozitatii variabile a cerului. In calculul si normarea insoririi se ia in considerare durata posibila maxima-dar tinandu-se seama de reducerile de durate de insorire care se produc in realitate. In general, in normative conditia este ca durata insoririi sa fie de 6 ore minim.

In acest caz insorirea se considera pe sol si in limitele cauzate de obstacole naturale: relief, paduri, etc. Aceasta durata de 6 ore este uzuala in regiunile temperate in care se afla inclusa si tara noastra.

A doua conditie priveste insorirea fatadelor cladirilor. In general normativele prevad ca teritoriile destinate zonelor de locuit trebuie sa fie astfel alese si delimitate incat sa asigure posibilitatile de insorire a locuintelor, pentru toate incaperile de locuit din fiecare locuinta. In consecinta, cladirile care pot forma obstacole la ajungerea luminii solare pe fatadele considerate, microrand duratele de insorire a acestora, trebuie sa fie dispuse, distantate si dimensionate astfel incat sa fie asigurata durata de 1 1/2 ore de insorire la solstitiul de iarna. Cele mentionate inainte reprezinta reguli prevazute in normativele de proiectare si sunt luate in considerare la proiectarea oricarei cladiri.

**Încăperile sunt dispuse în conformitate cu cerințele funcționale ale beneficiarului precum si a punctelor cardinale, respectand minimul de 1 1/2 ore de insorire la solstitiul de iarna.**

## **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;

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1758/03.05.2018 terenul este amplasat in intravilan, **folosirea actuala** a terenului este: teren liber, categoria de folosinta „vie” avand o **destinatie** stabilita prin planurile de urbanism si amenajare a teritoriului aprobate: L3-Zona de locuire colectiva cu inaltimi maxime de D+P+10E+11 retras niveluri, faza PUZ aprobat prin HCL Constanta nr. 23 din 30.01.2018.

(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 amplasament nu sunt prezente habitate de interes comunitar, aspect justificat și prin faptul că amplasamentul nu face parte dintr-un Sit de Importanță Comunitară, cel mai apropiat sit NATURA 2000 fiind ROSPA0057 Lacul Siutghiul, aflat la peste 1,1 km față de amplasamentul studiat.

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

În 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.

În privința resurselor naturale regenerabile (piatră, nisip, lemn, apă) ce vor fi utilizate în realizarea investiției precizăm că acestea nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului, fiind aduse pe amplasament de către constructor.

În ceea ce privește zonele forestiere, acestea sunt amplasate la peste 9 km distanță măsurată în linie dreaptă (Valu lui Traian).

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

*(i) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor*

Amplasamentul studiat nu se află în apropierea unei zone umede, zone riverane sau guri ale râurilor, cea mai apropiată zonă umedă fiind Lacul Siutghiul la peste 1,1 km măsurat în linie dreaptă.

*(ii) zone costiere și mediul marin;*

Amplasamentul studiat se află în zona geografică litorală însă la peste 3,4 km măsurat în linie dreaptă față de Marea Neagră, astfel că implementarea proiectului nu afectează zona costieră sau mediul marin.

*(iii) zonele montane și forestiere;*

Zona forestieră cea mai apropiată se află la peste 9 km distanță măsurată în linie dreaptă (Valu lui Traian) față de amplasament.

*(iv) rezervații și parcuri naturale;*

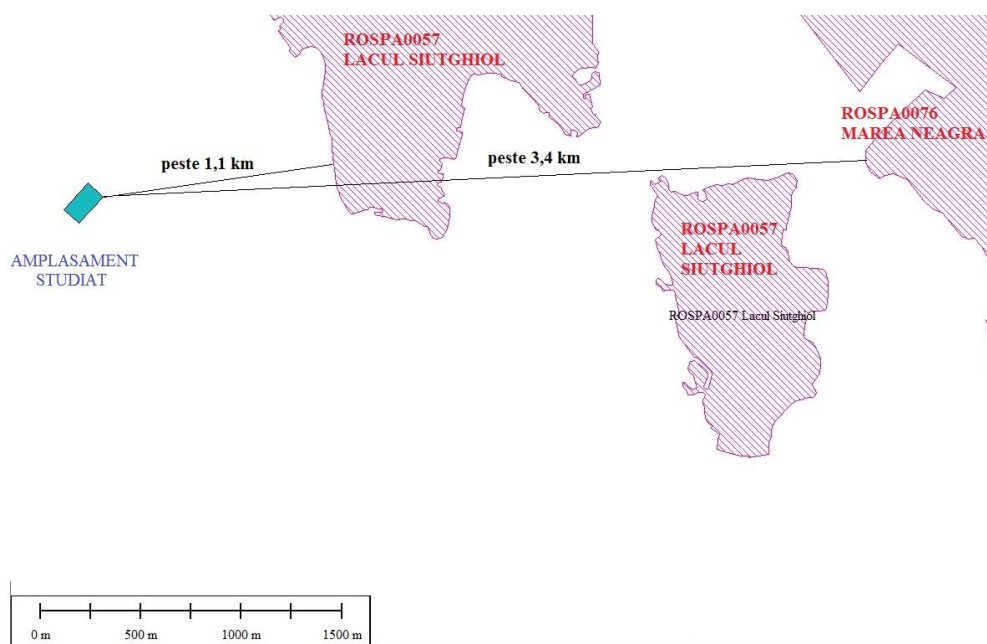
Amplasamentul studiat nu se află în apropierea unor rezervații sau parcuri naturale, neavând astfel nici un impact asupra acestora.

*(v) zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate de statele membre în conformitate cu Directiva 92/43/CEE și cu Directiva 2009/147/CE;*

Amplasamentul studiat nu se află în apropierea unor zone clasificate sau protejate de dreptul național.

**Amplasamentul este situat în afara ariilor protejate Natura 2000, la distanță măsurată în linie dreaptă de peste:**

- 1,1 km față de ROSPA0057 Lacul Siutghiul
- 3,4 km față de ROSPA0076 Marea Neagră



*Amplasarea terenului fata de ariile natural protejate*

(vi) 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;

Nu este cazul

(vii) zonele cu o densitate mare a populației;

Amplasamentul studiat se Avand in vedere amplasamentul zonei studiate, in vecinatatea Centrului comercial Tom, a cartierului Tomis Plus si a Cartierului Palazu Mare, zona studiată reprezintă o zonă propice dezvoltării unei investiții imobiliare între cartierul Tomis Plus și Centrul Comercial TOM.

(viii) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Nu este cazul, avand in vedere condițiile amplasamentului: faptul ca nu sunt consemnate zone de protecție din punct de vedere peisagistic. Realizarea investiției propuse prin prezentul plan va constitui o formă de modificare a peisajului existent și de creare a unei noi prezente peisagistice, mai dinamica, moderna și eficientă.

### **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 ca 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, prin perturbarea habitatului agricol în cadrul organizării de șantier și a construcțiilor propriu-zise ce implică decopertări/excavări, depozitari și transport sol fertil, transportul

materialelor de constructie si a personalului implicat in lucrarile de amenajare. Acest impact va inceta odata cu terminarea lucrarilor de constructie propriu-zisa, atunci cand vor fi amenajate toate elementele construite necesare functionarii obiectivului. Mentionam in acest sens ca, datorita obiectivului investitiei – locuinte colective, intr-o zona deja populata si antropizata, nu se pune problema existentei unui **impact pe termen mediu si lung asupra biodiversitatii**. In ceea ce priveste **efectele secundare** ale constructiei si functionarii obiectivului, consideram ca **nu vor exista efecte secundare negative, daca vor fi respectate masurile de prevenire si reducere a poluarii**.

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

(c) natura transfrontalieră a impactului;

Nu este cazul, distanta in linie dreapta de la limita terenului pana la cel mai apropiat stat vecin, Bulgaria, este de peste 53 km.

(d) intensitatea și complexitatea impactului;

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum si cu cele de la capitolul IV.

(e) probabilitatea impactului;

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum si cu cele de la capitolul IV.

(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, precum si cu cele de la capitolul IV.

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

In vecinatatea amplasamentului studiat mai sunt proiectate si alte imobile ale aceluiasi beneficiar, unele dintre ele fiind chiar in curs de executie. Aceste imobile au Certificate de Urbanism separate si vor avea Autorizatii de construire separate, urmand aceasi viziune moderna a beneficiarului. Proiectul propus nu se cumuleaza cu alte proiecte existente sau propuse, asigurand toate utilitatile si spatiile necesare.

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 cadrul cap. IV. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu au fost prezentate pentru fiecare factor de mediu in parte masurile propuse de reducere efectiva a impactului.

Semnatura,

.....