

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**intocmit conform Legii nr. 292/2018, Anexa nr.5<sup>E</sup> pentru proiectul**

# **CONSTRUIRE IMOBIL S+P+7E LOCUINTE COLECTIVE CU SPATIU DE ALIMENTATIE PUBLICA LA PARTER, IMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE EXECUTIE LUCRARI**

**Oras Navodari, zona Mamaia Nord, str. Promenada, LOT 5/2, Jud. Constanta**

**Titular:**

**S.C. OPERA RESIDENCE S.R.L.**

Adresa: oras Navodari, str. Lotus, nr. 14, ap. 1, jud. Constanta

Telefon: 0757 057 422

**Elaborat de:**

**S.C. ECO TERRA S.R.L.**

Sediul: loc. Cisnadie, str. C-tin Lepădatu, nr. 37C, jud. Sibiu

Tel.: 0769 628880

E-mail: eco\_camelia@yahoo.com



---

## CUPRINS

<b>1. DENUMIREA PROIECTULUI.....</b>	<b>5</b>
<b>2. TITULARUL PROIECTULUI .....</b>	<b>5</b>
<b>3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI.....</b>	<b>5</b>
3.1. Rezumatul proiectului .....	5
3.2. Justificarea necesitatii proiectului .....	5
3.3. Valoarea investitiei.....	5
3.4. Perioada de implementare propusa.....	6
3.5. Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar .....	6
3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului .....	8
3.6.1. Profilul si capacitatile de productie .....	8
3.6.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament .....	10
3.6.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, marimea, capacitatea.....	11
3.6.4. Materiile prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora.....	11
3.6.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona.....	12
3.6.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei .....	13
3.6.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente .....	13
3.6.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare.....	13
3.6.9. Metode folosite in constructie .....	14
3.6.10. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara.....	15
3.6.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate .....	16
3.6.13. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare .....	16
3.6.14. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului .....	16
3.6.15. Alte avize cerute pentru proiect .....	16
<b>4. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE .....</b>	<b>17</b>
4.1. Planul de executie al lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului.....	17
4.2. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului.....	17
4.3. Cai noi de acces si schimbari ale celor existente.....	17
4.4. Metode folosite in demolare.....	18
4.5. Detalii care au fost luate in considerare .....	18
4.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii .....	18
<b>5. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....</b>	<b>18</b>
<b>6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>18</b>
6.1. Protectia calitatii apelor.....	18

6.1.1. Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul .....	18
6.1.2. Statiile si instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate proiectate .....	19
<b>6.2. Protectia aerului.....</b>	<b>19</b>
6.2.1. Surse de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosluri.....	19
6.2.2. Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera .....	20
6.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor .....	20
6.3.1. Sursele de zgomot si de vibratii.....	20
6.3.2. Amenajările si dotările pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	20
6.4. Protectia impotriva radiatiilor .....	20
6.4.1. Sursele de radiatii.....	20
6.4.2. Amenajările si dotările pentru protectia impotriva radiatiilor .....	21
6.5. Protectia solului si a subsolului .....	21
6.5.1. Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatice.....	21
6.5.2. Lucrarile si dotările pentru protectia solului si subsolului .....	21
6.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice.....	22
6.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect .....	22
6.6.2. Lucrarile, dotările si măsurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate .....	22
6.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public.....	22
6.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public.....	22
6.7.2. Lucrarile, dotările si măsurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public .....	22
6.8. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament.....	23
6.8.1. Tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate .....	23
6.8.2. Programul de preventie si reducere a cantitatilor de deseuri generate ...	24
6.8.3. Planul de gestionare a deseurilor .....	24
6.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase .....	24
6.9.1. Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse .	24
6.9.2. Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei	25
<b>7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT .....</b>	<b>25</b>
7.1. Impactul asupra populatiei / sanatatii umane.....	25
7.2. Impactul asupra biodiversitatii.....	26
7.3. Impactul asupra solului si folosintelor acestuia .....	26
7.4. Impactul asupra bunurilor materiale.....	27
7.5. Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei.....	27
7.6. Impactul asupra calitatii aerului, climei .....	27
7.7. Impactul zgomotelor si vibratiilor.....	28
7.8. Impactul asupra peisajului si mediului vizual .....	28
7.9. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural.....	29

---

<b>8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....</b>	<b>29</b>
8.1. Dotarile si masurile prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu	29
<b>9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI, PROGRAME, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....</b>	<b>29</b>
<b>10. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER .....</b>	<b>29</b>
<b>11. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SAU LA INCETAREA ACTIVITATII....</b>	<b>31</b>
<b>12. PROIECTE CARE AU LEGATURA CU APELE .....</b>	<b>31</b>
12.1. Localizarea proiectului .....	31
12.2. Indicarea starii ecologice/a potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subterana – starea calitativa si starea chimica .....	31
12.2. Indicarea obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate .....	31
<b>13. ANEXE – ACTE SI PIESE DESENATE .....</b>	<b>32</b>

**Materiale documentare utilizate:**

1. Certificat de Urbanism nr. 900/06.08.2019
2. Extras CF nr. 111121 Navodari, lot 5/2 (S=3.403 mp)
3. Memoriu tehnici arhitectura, elaborat de S.C. STUDIO T ARHTECT S.R.L.
4. Adresa nr. 15101/23.08.2019 – emisa de Administratia Nationala „Apele Romane” - Bazinala de Apa Dobrogea-Litoral
5. Adresa nr. 87480/26.08.2019 – emisa de Biroul Avize al SC RAJA SA
6. Aviz de amplasament favorabil nr. 276922665/26.08.2019 – emis de E-DISTRIBUTIE DOBROGEA SA
7. Aviz favorabil nr. 314.263.576/22.08.2019 emis de DISTRIGAZ SUD RETELE SA.
8. Plan de situatie
9. Plan de incadrare in zona
- 10.nu este cazul
- 11.nu este cazul
- 12.nu este cazul
- 13.nu este cazul
- 14.nu este cazul
- 15.nu este cazul

---

## **1. DENUMIREA PROIECTULUI**

**CONSTRUIRE IMOBIL S+P+7E LOCUINTE COLECTIVE CU SPATIU DE ALIMENTATIE PUBLICA LA PARTER, IMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE EXECUTIE LUCRARI**

**Oras Navodari, str. Promenada, lot 5/2, Jud. Constanta**

## **2. TITULARUL PROIECTULUI**

- S.C. OPERA RESIDENCE S.R.L.
- J13/2325/22.08.2018 ; CUI 39773354
- sediul social: oras Navodari, str. Lotus, nr. 14, camera 1, jud. Constanta
- Telefon: 0757 057 422 (d-na Aniela Lefterache)
- E-mail: aniela\_cevm@yahoo.ro

## **3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI**

### **3.1. Rezumatul proiectului**

Se propune construirea unui imobil cu regim de inaltime de S+P+7E, pe o suprafata construita la sol de **1433,18 mp**, in conformitate cu prevederile Certificatului de urbanism nr. 900/06.08.2019.

### **3.2. Justificarea necesitatii proiectului**

Investitia este oportuna avand in vedere ca se urmareste dezvoltarea unei zone cu specific de locuit, intr-o zona urbana.

### **3.3. Valoarea investitiei**

- Informatie confidentiala.

---

### **3.4. Perioada de implementare propusa**

- 2019-2022

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

Terenul este situat in intravilanul localitatii Navodari, in zona sudica a localitatii pe zona de plaja. Amplasamentul pe care se propune realizarea investitiei este situat in Orasul Navodari, str. Promenada, lot 5/2.

**Accesul** pe parcela se face pe 3 laturi din alei de acces, auto si pietonal, cu legatura directa cu str. Promenada.

Se vor asigura locuri de parcare in incinta terenului proprietate privata, la nivelul terenului amenajat, cat si in subsol.

Inventar de coordonate in sistem STEREO70 pentru terenul situat in oras Navodari, str. Promenada, lot 5/2, jud. Constanta

Nr. pct.	Y (m)	X (m)
1	789137.997	316109.031
2	788131.669	316055.258
3	789199.891	316058.340
4	789204.299	316105.737

Suprafata masurata = 3.403 mp

Inventar de coordonate constructie propusa:

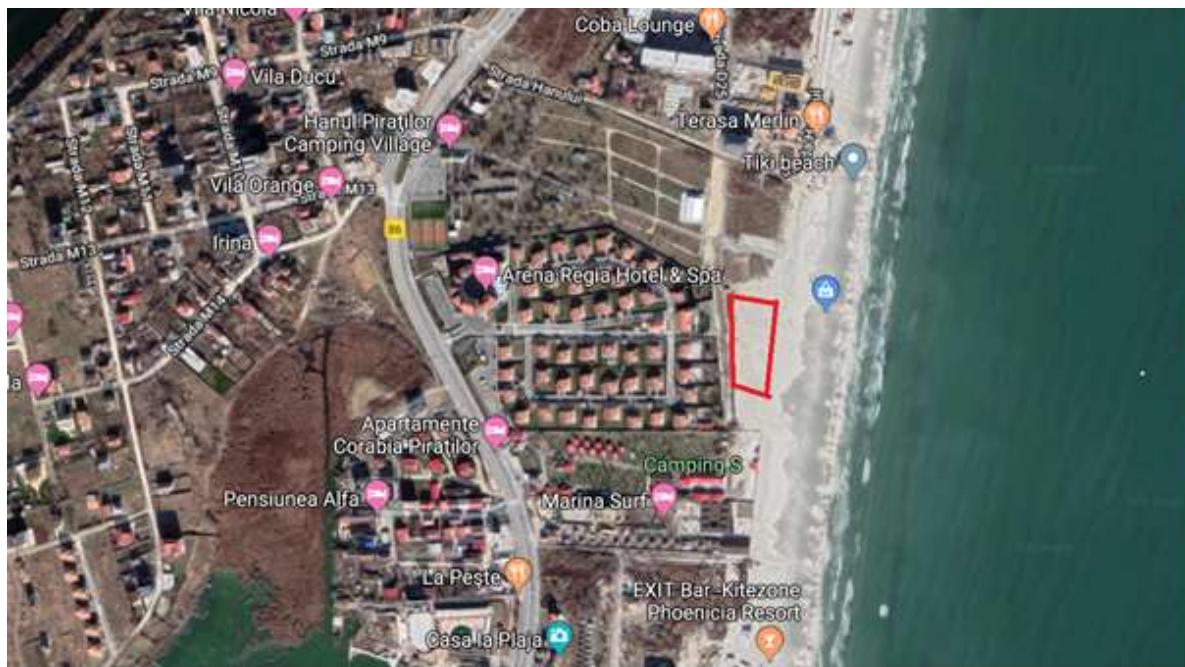
Nr. pct.	Y (m)	X (m)
A	789139.4548	316103.8834
B	789134.4899	316061.5842
C	789151.3699	316059.6029
D	789191.3294	316067.2941
E	789193.4272	316085.1669
F	789156.3348	316101.9021

Terenul se invecineaza la nord cu proprietati private, la sud si la vest cu alei de acces, iar la est cu strada Promenada.

Terenurile private invecinate nu sunt ocupate cu constructii.

- la sud – alei de acces – pe o distanta de 68,29 m;
- la vest – alei de acces – pe o distanta de 54,15 m;
- la est – str. Promenada – pe o distanta de 47,60 m;

- la nord – vecin: lot 5/1 proprietate privata- pe o distanta de 66,38 m.



**Fig. 1** Amplasamentul proiectului

**Accesul** la cladire se va face astfel:

- **pietonal** – de pe aleile din partea de sud si vest a terenului.
- **auto** – dinspre aleea din partea de vest a terenului; parcarea autoturismelor se va face in conformitate cu HGR nr. 525/27.06.1996, NP24-97 si P132-93 normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitatatile urbane, prin asigurarea unui numar total de 146 locuri de parcare:
  - o 79 locuri de parcare in subsol;
  - o 26 locuri de parcare la nivelul parterului in interior;
  - o 41 locuri de parcare la nivelul solului la exterior.

Conform **Certificatului de urbanism nr. 900/06.08.2019**:

- *Regimul juridic al terenului*: teren amplasat in intravilanul localitatii, trup C, UTR ZRB2, proprietatea privata a SC OPERA RESIDENCE SRL, conform contract de vanzare-cumparare nr. 2818 din 02.07.2019.
- *Regimul economic al terenului*: curti constructii. Destinatia terenului: conform PUZ "Litoral Mamaia Nord" functiuni pentru locuire si turism (mixta), hoteluri si pensiuni cu facilitati de turism balnear, parcaje, zone de aprovizionare, zone plantate tip scuar sau plantatii aliniamenti, spatii plantate pentru agrement si sport, case de vacanta cu locuire nepermanentă, servicii de uz cotidian specifice functiunii principale.
- *Regimul tehnic*: POT max propus = 35%, CUT max propus = 4,0.

---

In cazul in care se amenajeaza in plus fata de locuire, spatii destinate urmatoarelor activitati, este permisa **cresterea indicatorilor POT si CUT cu 10 procente** fata de maximul admis: garaj inchis, spatiu comercial sau de alimentatie publica, spatii destinate activitatilor de recreere, spatii destinate practicarii de activitati liberale.

- Regim maxim de inaltime: P+7E; H max cornisa = 27 m.

### **3.6. Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului**

#### **3.6.1. Profilul si capacitatile de productie**

Se propune realizarea unui ansamblu rezidential locuinte colective **S+P+7E** cu spatiu de alimentatie publica la parter.

Propunerea consta in construirea unui imobil cu regim de inaltime de S+P+7E, pe o suprafata constructa la sol de 1433,18 m<sup>2</sup>.

Subsolul va avea destinatia de parcaj auto cu 79 locuri de parcare si zona de adapost antiaerian cu suprafata de aproximativ 380 m<sup>2</sup>.

Nivelul parterului va fi destinat spatilor de alimentatie publica cu spatii anexe si parcaj acoperit. Se propune un parcaj auto pe zona posterioara a imobilului cu acces de pe latura nordica a imobilului. Se vor asigura 26 locuri de parcare la nivelul parterului in interior si 41 locuri de parcare la nivelul solului, la exterior. La nivelul parterului spre fatada principala se propune un spatiu de alimentatie publica, format dintr-o sala de mese de circa 300 mp si o zona de bucatarie cu spatii de anexe si de depozitare de circa 100 mp.

Etajele superioare vor fi ocupate de apartamente cu doua si trei camere.

#### **Suprafete si numar de apartamente:**

La etajele 1-3 – se propun 6 apartamente cu 3 camere cu suprafete construite intre 95 si 120 mp/nivel si un numar de 8 apartamente cu 2 camere cu suprafete construite intre 55 si 70 mp/nivel.

La etajele 4-5 – se propun 4 apartamente cu 3 camere cu suprafete construite intre 95 si 120 mp/nivel si un numar de 10 apartamente cu 2 camere cu suprafete construite intre 55 si 100 mp/nivel.

La etajele 6-7 – se propun 4 apartamente cu 3 camere cu suprafete construite intre 95 si 150 mp/nivel si un numar de 10 apartamente cu 2 camere cu suprafete construite intre 55 si 70 mp/nivel.

Se propune un total de:

- **34 apartamente cu 3 camere** cu suprafete construite intre 95 si 150 mp si
- **64 apartamente cu 2 camere** cu suprafete construite intre 55 si 120 mp.

---

Circulatia verticala se va asigura prin intermediul unei scari din beton armat si a doua ascensoare de capacitatii si gabarite diferite.

### **Utilizatori imobil:**

*Parter:*

- Alimentatie publica – 10 angajati + 120 clienti => 130 utilizatori;
- Administratie – 1 angajat => 1 utilizator;
- Recepție – 2 angajati=>2 utilizatori;

Parter = 133 utilizatori.

*Etaj 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7*

- 34 apartamente cu 3 camere => 34 buc\*4 utilizatori/apartament = 136 utilizatori;
- 64 apartamente cu 2 camere => 64buc\*3 utilizatori/apartament = 192 utilizatori;

Etaj 1,2,3,4,5,6,7 = 328 utilizatori.

Numar total utilizatori imobil S+P+7E = **461 persoane.**

### **Indicatori urbanistici propusi:**

- S construita la sol = **1433,18 mp**
- Suprafata desfasurata totala = S subsol + Sparter + Setaj 1-7 + S balcoane = 3018 mp+1433,18 mp+10722,38 mp + 121,5 mp = **15.295,06 mp**
- Suprafata desfasurata aferenta CUT = 12.155,56 mp
- P.O.T. existent = 0.00%
- **P.O.T. propus = (1433,18 mp / 34.03 mp)\*100 = 42,11%**  
(POT maxim permis = 45% cu functiune complementara de alimentatie publica)
- C.U.T. existent = 0.00
- **C.U.T. propus = (12.155,56 mp / 3.403 mp) = 3,57**  
(CUT maxim permis = 4,0)
- **S teren = 3.403 mp .....**100%
- **S circulatii auto si pietonale = 995 mp.....**29,19%
- **S terasa descoperita parter = 397mp**  
(Terasa de la parter este deschisa si neacoperita).....11,64%
- **S spatii verzi = 474 mp.....**13,92%
- **S rampa acces subsol = 108 mp.....**3,14%
- **S construita parter = 1.433,18 mp .....**42,11%

### **Locuri de parcare propuse:**

Se vor asigura locuri de parcare, in conformitate cu prevederile Normativului NP 24.97, P132-93, in numar de min 60% din totalul de unitati locative (conform HCL 157/28.04.2017).

---

Necesar locuri de parcare:

- 92 locuri parcare pentru cele 98 unitati locative
- 4 locuri de parcare pentru zona de alimentatie publica (1 loc parcare/100 mp)

Necesar total: 96 locuri de parcare.

Prin proiect, se vor asigura un total de **146 locuri de parcare**, dupa cum urmeaza:

- 79 locuri de parcare in subsol;
- 26 locuri de parcare la nivelul parterului in interior;
- 41 locuri de parcare la nivelul solului la exterior.

Se vor amenaja **spatii verzi** in suprafata totala de 474 mp, astfel:

- realizarea unor elemente de ingradire constand in plantare gard viu (din specii de arbusti cu frunze semipersistente), plantari de arbori si arbusti decorativi (material dendrologic de calitate, din specii de foioase si rasinoase, care sa indeplineasca cerintele functionale si estetice ale zonei, alegerea acestora facandu-se pe criterii de adevarare la conditiile de mediu si crearea unei ambiante placute, atractive), precum si gazonarea suprafetelor libere de teren.

Toate acestea asigura estetica si functionalitatea maxima a spatiului amenajat.

### ***3.6.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament***

Imobilul va fi utilizat ca locuinte permanente. La parterul blocului este prevazut un spatiu de alimentatie publica, format dintr-o sala de mese de circa 300 mp si o zona de bucatarie cu spatii de anexe si de depozitare de circa 100 mp.

Organizarea de santier se va face strict in interiorul parcelei de implementare a proiectului.

Toate lucrările de organizare a santierului, se vor desfasura numai in limitele incintei contractate de beneficiar. Se va amenaja un depozit pentru materiale de constructii si containerul de santier cu WC-ul ecologic pentru angajati.

Dupa realizarea lucrarilor de constructie, suprafetele afectate de organizarea de santier se vor reabilita si se vor planta in scopul intretinerii unor zone verzi ornamentale.

---

### ***3.6.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, marimea, capacitatea***

Nu sunt propuse procese de productie.

Capacitatile conform cap. 3.6.1., s-au propus:

- construire bloc locuinte, regim S+P+7E
- numar total apartamente 2 camere – 64 apartamente
- numar total apartamente 3 camere – 34 apartamente

### ***3.6.4. Materiile prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare a acestora***

#### **Materii prime**

In faza de santier, materia prima este reprezentata de:

- materialele de constructii;
- materiale de finisare, inclusiv vopsele lavabile si cu continut de solventi.

Consumurile energetice se refera la:

- consumurile de combustibili (motorina) pentru utilitare si mijloace de transport;
- energia electrica.

Aprovizionarea cu combustibili se va face de la diversi furnizori din zona.

Nu s-a facut o estimare privind aceste consumuri deoarece initiatorul proiectului nu a pus la dispozitie o estimare.

#### **Modul de asigurare a utilitatilor in organizarea de santier:**

**Energia electrica** – obiectivul se va alimenta cu energie electrica printr-un bransament trifazat de la reteua electrica din zona.

**Apa potabila** – necesarul de apa potabila in organizarea de santier se va asigura prin transport in recipienti sigilati tip PET.

Organizarea de santier va fi asigurata cu un numar suficient de WC-uri ecologice.

---

### **3.6.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona**

#### **Instalatiile de alimentare cu apa potabila:**

Alimentarea cu apa se va realiza prin intermediul unui camin de apometru general amplasat pe proprietatea imobilului, in apropierea limitei de proprietate. Din cauza ca presiunea de la retea este mai mica de 1 bar, se va prevedea o statie de ridicare a presiunii, cu hidrofor si rezervor deschis amplasate intr-un spatiu special destinat pentru acestea la subsol.

#### **Canalizarea apelor uzate menajere si pluviale**

Apele uzate menajere se vor deversa in reteaua stradala prin intermediul unui camin de racord de tip pompat. Distributia se va realiza pe tavanul subsolului si in exterior printr-o serie de camine de vizitare.

Apele pluviale sunt evacuate libere pe terenul din jurul acesteia, respectiv pe spatiile verzi ce vor fi amenajate, iar surplusul se va evaca in rigolele stradale.

#### **Energie electrica:**

Obiectivul se va alimenta cu energie electrica printr-un bransament trifazat de la reteua electrica din zona. Bransamentul se va realiza direct in firida de distributie si contorizare de palier (FDCP) care va fi amplasata la parter in spatiul comun. Din aceasta se vor alimenta direct atat tablourile fiecarui apartament, cat si tabloul de parti comune si alte tablouri aferente celorlalte spatii. Contorizarea se va realiza in FDCP. Protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere se realizeaza prin legarea la nul de protectie, prin legarea la priza de pamant si prin dispozitive diferentiale de protectie.

#### **Gaze naturale**

Alimentarea cu gaze naturale se va realiza printr-un bransament la conducta existenta in zona.

Apa calda menajera se va prepara in mod centralizat prin intermediul unor centrale pe combustibil gazos si vase de acumulare de tip „boiler” amplasate intr-un spatiu special destinat pentru aceasta.

#### **Instalatii incalzire:**

Incalzirea si racirea se vor realiza prin intermediul unor pompe de caldura de tip aer-aer pentru fiecare apartament in parte, alimentate doar cu energie electrica. Distributia agentului racit/incalzit, respectiv a aerului se va realiza printr-o serie de tubulaturi si grile montate in tavanele ascunse aferente spatiilor tratate.

#### **Colectarea si eliminarea deseurilor:**

Deseurile menajere se vor colecta in pubele speciale puse la dispozitie de societatea de salubritate care colecteaza deseurile in zona. Pubelele se vor amplasa in locuri special amenajate. Colectarea deseurilor menajere se va face pe fractiuni valorificabile si biodegradabile.

---

### **3.6.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Nu se impun masuri speciale pentru refacerea amplasamentului dupa finalizarea lucrarilor de constructii. Sunt obligatorii urmatoarele:

- gestiunea corespunzatoare a materialelor si deseurilor din constructii in organizarea de santier; eliminarea si/sau valorificarea deseurilor din constructii prin societati autorizate – incheierea unui contract de eliminare/valorificare deseuri de constructii;
- eliberarea terenului dupa finalizarea investitiilor;
- asigurarea conditiilor pentru inierbarea naturala sau prin plantare a suprafetelor de sol afectate de lucrari (se va asterne un orizont de sol vegetal pe suprafetele afectate de lucrari – ex. pe traseul conductelor de canalizare, depozite de material, alte excavatii etc.);
- se vor inierba suprafetele afectate de lucrari si se vor planta arbusti decorativi pe parcela;
- drumul de acces va fi adus la cota corespunzatoare proiectului tehnic.

### **3.6.7. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Accesul pe parcela se face pe 3 laturi din alei de acces (auto si pietonal), cu legatura directa cu str. Promenada.

**Accesul** la cladire se va face astfel:

- **pietonal** – de pe aleile din partea de sud si vest a terenului.
- **auto** – dinspre aleea din partea de vest a terenului; parcarea autoturismelor se va face in conformitate cu HGR nr. 525/27.06.1996, NP24-97 si P132-93 normativ pentru proiectarea parcajelor de autoturisme in localitatatile urbane, prin asigurarea unui numar total de 146 locuri de parcare:
  - o 79 locuri de parcare in subsol;
  - o 26 locuri de parcare la nivelul parterului in interior;
  - o 41 locuri de parcare la nivelul solului la exterior.

### **3.6.8. Resursele naturale folosite in constructie si functionare**

Nu este cazul utilizarii unor resurse naturale pentru implementarea proiectului.

Echipamentul termic propus va functiona pe combustibil gaze naturale. Nu s-a facut o estimare privind necesarul anual.

### **3.6.9. Metode folosite in constructie**

Metodele de constructie vor fi cele clasice. Se vor executa lucrari de sapaturi si excavatii pentru realizarea fundatiilor constructiei, realizarea drumurilor in interiorul parcelelei si a parcarilor, precum si pentru amplasarea ingropata a retelelor de apa si canalizare.

Sistemul constructiv este alcătuit din cadre (stalpi si grinzi) din beton armat dispuse pe doua directii rectangulare. Plansele au fost prevazute a fi realizate din placi de beton armat, realizate in sistem monolit, ceea ce asigura efectul de saiba si o buna conlucrare a elementelor structurale verticale (cadre din beton) intre ele, precum si un ritm al executiei mai mare prin eliminarea unor etape successive de turnare.

Inchiderile perimetrale se vor realiza din zidarie de blocuri de BCA cu grosimea de 20 cm, placata cu termoizolatie din polistiren expandat cu grosimea de 10 cm.

Circulatia verticala este asigurata cu o scara in doua rampe din B.A., respectiv doua ascensoare de capacitatii diferite.

Compartimentarile interioare se vor realiza dupa caz din blocuri B.C.A. tip Ytong 20 cm sau 15 cm. Ghenele de instalatii din grupurile sanitare se vor masca in pereti din gipscarton. Se vor lua masuri de izolare fonica a conductelor acolo unde conditiile de exploatare impun limitarea nivelului de zgomot.

Finisajul exterior: envelopanta va fi realizata cu elemente vitrate si opace de fatada ventilata. Ferestrele si usile exterioare se vor realiza din profile aluminiu cu geam termopan.

Finisajele interioare vor fi:

- Pardoseli: gresie antiderapanta in hol de distributie, casa scarii, receptie, camera tehnica, bai si bucatarii. Parchet in dormitoare.
- Pereti: zugraveli cu vopsea lavabila pe gips carton si tencuieli plus glet si vopsea lavabila la zidaria BCA, faianta bai, covor PVC bucatarii.
- Plafoane: zugraveli cu vopsea lavabila pe gips carton la plafoanele suspendate.

Executia lucrarii nu va avea efecte negative asupra mediului inconjurator.

Organizarea de santier se va face in limitele proprietatii, fara afectarea circulatiei in zona. Pamantul ramas dupa executarea sapaturilor si deseurile ramase la incheierea santierului, vor fi transportate in zona ce va fi indicata de Primaria Navodari.

In etapa de santier se vor efectua urmatoarele lucrari:

- decopertarea terenului si transportul materialului rezultat – balast, materiale de umplutura – la locul stabilit; transportul si depozitarea controlata a materialului excavat intra in sarcina societatii care se va ocupa de construirea imobilului;
- sapaturi pentru fundatii si bransamente la utilitati;

- 
- montarea armaturilor, cofrarea si turnarea betoanelor;
  - montarea instalatiilor electrice, de alimentare cu apa si canalizare;
  - finisari interioare si exterioare;
  - verificarea calitatii lucrarilor efectuate.

Lucrarile de executie se vor desfasura exclusiv in limitele incintei detinute de titular si nu vor afecta domeniul public. Pe durata executarii lucrarilor de construire, se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii;
- Norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 – privind Protectia si igiena muncii in constructii – ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind Normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMPS 255/1995 – Normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativele generale de prevenirea si stingerea incendiilor P118-99 si P118/2-2013;
- Ordinul MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994.

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru exigentele A1 si A2 (rezistenta si stabilitate), B1 (siguranta in exploatare), D1 (igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului), E (izolatie termica, hidrofuga si economia de energie), F (protectie impotriva zgromotului), Cc+Ci (Securitate la incendiu).

### **3.6.10. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara**

Executia se va face in termenul si conform celor mentionate la capitolele anterioare.

- Perioada de implementare: cca. 1-3 ani.
- Pentru constructie nu este prevazuta o durata determinata de functionare.

---

### **3.6.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Destinatia actuala a terenului conform RLU aprobat: ZBR2.

ZRB2 – Subzona constructiilor rezidentiale si balneare, cu potential ridicat de dezvoltare a activitatilor comerciale, cuprinzand parcele cu acces din str. Promenada. Zona cuprinde acele loturi aflate in vecinatate directa cu plaja, prin accesul la str. Promenada.

Dat fiind fluxul turistic estival, orice investitie in activitati comerciale va beneficia de un aport sporit de potentiali clienti, data fiind vizibilitatea directa implicita. Acestea se preteaza amplasarii de functiuni comerciale, servicii, agrement, alimentatie publica, etc, in relatia directa cu str. Promenada.

Reglementarile vor impune dezvoltarea unui front continuu la str. Promenada. Se interzice prin regulamentul aferent PUZ dezmembrarea parcelelor in cazul in care cel putin una din parcelele rezultante are suprafata mai mica de 500 mp sau frontul la strada Promenada mai mic de 20,0 m. Daca in urma operatiunilor de dezmembrare rezulta parcele fara acces direct la str. Promenada, acestea vor apartine de UTR ZRB1 si vor respecta prevederile aferente ale Regulamentului local de urbanism.

### **3.6.13. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Alternativele, in acest caz, s-au referit exclusiv la solutiile arhitecturale optime pentru aceasta investitie astfel incat valoarea naturala si arhitecturala a zonei sa nu fie alterata prin interventiile propuse.

Se vor asigura conditiile ZBR2 (subzona constructiilor rezidentiale si balneare, cu potential ridicat de dezvoltare a activitatilor comerciale) impuse prin RLU pentru zona respectiva.

### **3.6.14. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Ca urmare a implementarii proiectului, pe langa functiunea de locuit a zonei, se vor desfasura o serie de activitati conexe legate de:

- alimentarea cu apa;
- colectarea si epurarea apelor uzate rezultante;
- colectarea si eliminarea/valorificarea deseurilor rezultante.

### **3.6.15. Alte avize cerute pentru proiect**

S-au solicitat avize sau puncte de vedere pentru:

- alimentare cu apa

- 
- canalizare
  - alimentare cu energie electrica
  - gaze naturale
  - securitatea la incendiu
  - aparare civila
  - sanatatea populatiei
  - actul administrativ al Agentiei pentru Protectia Mediului Constanta
  - directia judeteana de cultura
  - Statul Major General, Ministerul Turismului
  - punct de vedere Administratia Bazinala de Apa Dobrogea-Litoral.

Pana in prezent, s-au obtinut:

- Punctul de vedere (adresa) nr. 15101/23.08.2019 – emisa de Administratia Nationala „Apele Romane” - Bazinala de Apa Dobrogea-Litoral;
- Avizul (adresa) nr. 87480/26.08.2019 – emisa de Biroul Avize al SC RAJA SA;
- Aviz de amplasament favorabil nr. 276922665/26.08.2019 – emis de E-DISTRIBUTIE DOBROGEA SA;
- Aviz favorabil nr. 314.263.576/22.08.2019 emis de DISTRIGAZ SUD RETELE SA.

## **4. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE**

### **4.1. Planul de executie al lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului**

Nu este cazul executiei unor lucrari de demolare.

Terenul este liber de orice sarcina.

### **4.2. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului**

Nu e cazul.

### **4.3. Cai noi de acces si schimbari ale celor existente**

Nu e cazul.

---

#### **4.4. Metode folosite in demolare**

Nu e cazul.

#### **4.5. Detalii care au fost luate in considerare**

Nu e cazul.

#### **4.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii**

Nu e cazul.

### **5. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

Terenul este situat in intravilanul localitatii Navodari, in zona sudica a localitatii pe zona de plaja. Amplasamentul pe care se propune realizarea investitiei este situat in Orasul Navodari, str. Promenada.

Accesul pe parcela se face pe 3 laturi din alei de acces, auto si pietonal, cu legatura directa cu str. Promenada.

Se vor asigura locuri de parcare in incinta terenului proprietate privata, atat la nivelul terenului amenajat, cat si in subsol.

Terenul se invecineaza la nord cu proprietati private, la sud si la vest cu alei de acces, iar la est cu strada Promenada. Terenurile private invecinate nu sunt ocupate cu constructii.

- la sud – alei de acces – pe o distanta de 68,29 m;
- la vest – alei de acces – pe o distanta de 54,15 m;
- la est – str. Promenada – pe o distanta de 47,60 m;
- la nord – vecin: lot 5/1 proprietate privata - pe o distanta de 66,38 m.

### **6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI**

#### **6.1. Protectia calitatii apelor**

##### ***6.1.1. Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul***

In organizarea de santier, va fi asigurat un numar suficient de WC-uri ecologice pentru angajati, astfel incat nu vor exista surse de emisii in ape de suprafata, subterane sau in canalizare.

---

Dupa finalizarea investiei, prin specificul proiectului, acesta presupune utilizarea si evacuarea apelor uzate.

Apele uzate menajere se vor deversa in reteaua stradala prin intermediul unui camin de racord de tip pompat. Distributia se va realiza pe tavanul subsolului si in exterior printr-o serie de camine de vizitare.

Pentru cladire, apele pluviale sunt evacuate libere pe terenul din jurul acesteia, respectiv pe spatiile verzi ce vor fi amenajate iar surplusul se va evaca la rigolele stradale.

#### ***6.1.2. Statiile si instalatiile de epurare sau preepurare a apelor uzate proiectate***

Apele uzate menajere colectate de reteaua de canalizare interna aferenta imobilului S+P+7E proiectat, vor fi evacuate prin intermediul unei conducte de colectare exteroare, pozata ingropat sub cota de inghet, in reteaua de canalizare existenta in vecinatatea amplasamentului analizat, prin racordarea la aceasta.

Apele pluviale provenind de pe invelitori, alei de acces, vor fi dirijate liber catre terenul din jurul constructiei, respectiv spatiile verzi amenajate, iar surplusul se va evaca in rigolele stradale.

## **6.2. Protectia aerului**

### ***6.2.1. Surse de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosluri***

Exista surse de emisii pentru perioada organizarii de santier:

- trafic rutier pentru transport materiale de constructii → *gaze de esapament, pulberi antrenate de pe caile de rulare;*
- functionarea mijloacelor de transport si utilitare in organizarea de santier → *gaze de esapament, pulberi minerale sedimentabile;*
- lucrari de sapaturi, excavatii → *pulberi minerale sedimentabile.*

Dupa finalizarea investitiei, s-au identificat urmatoarele surse de emisii atmosferice:

- centrale cu combustibil gazos, care vor furniza apa calda menajera – *emisii de NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, pulberi;*
- traficul zonei – *emisii de gaze de esapament si pulberi.*

---

## **6.2.2. Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera**

Nu se prognozeaza manifestarea unui impact semnificativ asupra calitatii aerului atmosferic din zona amplasamentului analizat, pe perioada executiei lucrarilor.

Nu se prognozeaza situatii accidentale care ar putea duce la emisii semnificative de gaze poluante din activitate – dupa punerea in functiune a investitiei.

Emisiile provenite de la centralele termice se vor incadra in prevederile Ord. 462/1993.

Nu este cazul utilizarii unor echipamente de depoluare.

## **6.3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

### **6.3.1. Sursele de zgomot si de vibratii**

Surse de zgomot in organizarea de santier:

- trafic rutier;
- operatii de manipulare materiale de constructii;

Surse de zgomot dupa finalizarea lucrarilor:

- traficul rutier aferent locatarilor noului imobil.

### **6.3.2. Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

Pentru organizarea de santier:

- masuri de reducere la sursa: inspectie tehnica a utilajelor si mijloacelor de transport utilizate in incinta;
- nu sunt permise ambalari nejustificate ale motoarelor in incinta.

Dupa finalizarea lucrarilor, pentru protectia impotriva zgomotului datorat traficului auto, se va limita viteza de rulare la 10 km/h.

## **6.4. Protectia impotriva radiatiilor**

### **6.4.1. Sursele de radiatii**

Nu se utilizeaza surse de radiatii.

---

#### **6.4.2. Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor**

Nu este cazul.

---

### **6.5. Protectia solului si a subsolului**

#### **6.5.1. Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche**

Pe parcursul executiei lucrarilor in organizarea de santier pot aparea poluari directe ale solului si subsolului prin:

- executia drumurilor de acces in interiorul parcelei si depozitelor aferente organizarii de santier;
- depozitari improprii de materiale si echipamente (ex. depozitari directe pe sol);
- pierderi de produse petroliere si uleiuri minerale de la mijloacele auto (ex. prin scurgeri de la mijloacele de transport si utilitare folosite);
- acoperirea prin betonare/balastare a suprafetelor de teren in prezent acoperite de un orizont de sol vegetal.

Prin lucrările de execuție drumuri, parcuri și construcții se actionează direct asupra orizontului superficial de sol (stratul vegetal), ca urmare putând fi afectată comunitatea microbiologică și implicit procesele fizico-chimice din sol. Reducerea suprafetei cu vegetație, în zona proiectului duce la un impact nesemnificativ, dar remanent asupra funcțiunilor solului.

După finalizarea investiției, nu a fost identificat un potential impact asupra solului și subsolului din interiorul parcelei.

---

#### **6.5.2. Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si subsolului**

În timpul organizării de santier:

- se vor amenaja spații de depozitare a materialelor rezultate din sapaturi și a materialelor aduse pe amplasament pentru construcții;
- se va achiziționa material absorbant, care să poată fi utilizat în cazul unor poluari accidentale cu produse petroliere;
- utilajele și mijloacele de transport vor avea verificările tehnice la zi;
- se va amenaja un spațiu pentru colectarea selectivă a deșeurilor (PET, hârtie/carton, menajere amestecate, metalice); pentru colectarea deșeurilor menajere se vor utiliza europubele;

- 
- eliminarea in locurile autorizate a materialelor inerte (sau asimilabile) cum ar fi: pamant, piatra etc;
  - efectuarea transportului deseurilor in conditii de siguranta de catre operatori autorizati la agentii economici specializati in valorificarea deseurilor.

In timpul punerii in functiune a blocului de locuinte:

- colectarea si eliminarea conform HG 856/2008 a oricaror tipuri de deseuri care ar putea afecta calitatea solului;
- va fi incheiat un contract de salubritate.

## **6.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

### ***6.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect***

Proiectul este situat in intravilanul localitatii Navodari, trup intravilan C, UTR ZRB2; in imediata vecinatate a amplasamentului analizat au fost identificate ecosisteme terestre si acvatice sensibile (ROSPA0076, ROSPA0057). Nu se pune problema impactului asupra speciilor si habitatelor de interes conservativ.

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

Nu este cazul; nu se prognozeaza afectarea faunei de interes conservativ si a habitatelor acvatice specifice.

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

### ***6.7.1. Identificarea obiectivelor de interes public***

Nu au fost identificate alte obiective de interes public in zona si care ar putea fi afectate de activitate.

Dat fiind specificul activitatii, in conditii normale, nu se prognozeaza manifestarea unui impact semnificativ asupra populatiei rezidente.

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

In perioada organizarii de santier:

- se va asigura paza, pentru a se elimina posibile accidentari ale persoanelor care vor vizita zona.
- se vor monta panouri avertizoare cu privire la pericolele existente in zona.

## **6.8. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament**

### **6.8.1. Tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate**

Principalele tipuri de deseuri rezultate din organizarea de santier sunt:

- ambalaje din hartie-carton – 15 01 01;
- ambalaje din plastic – 15 01 02;
- ambalaje din lemn – 15 01 03;
- ambalaje contaminate – 15 01 10\*;
- deseuri menajere amestecate – 20 03 01;
- materiale minerale din constructii – 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 05 04.

Deseurile rezultate din santier vor fi colectate separat – pe categorii, in containere din metal, intr-o zona amenajata special. Gestiunea deseurilor de constructii rezultate din timpul organizarii de santier revine ca obligatie a antreprenorului, care le va reutiliza si/sau elimina printr-o scoietate autorizata.

Pamantul rezultat din excavatii va fi utilizat, o parte, la refacerea terenului inainte de predarea lucrarii, iar restul va fi transportate in zone unde sunt necesare umpluturi; executantul lucrarii va obtine de la Primaria Navodari sau de la alte autoritatii competente informatii cu privire la locatii unde se poate depune materialul rezultat din excavari.

Denumire deseu	Stare fizica	Cod deseu	Codul de valorificare/ eliminare	Cantitate / proiect (estimare)	Societatea prin care se valorifica / elimina
<b>IN TIMPUL REALIZARII LUCRARILOR DE CONSTRUIRE</b>					
deseuri de ambalaje din plastic, hartie-carton, lemn si ambalaje contaminate	S	15 01 02	R12	~ 1 to	Diverse societati autorizate – in functie de contractul antreprenorului
		15 01 01		~ 1 to	
		15 01 03		~ 2 to	
		15 01 10*		~ 0,2 to	
menajere amestecate	S	20 03 01	D5	~ 3 to	Societatea de salubritate
deseuri din lucrari de constructie	S		R12	~ 5 to	Diverse societati autorizate – in
				~ 5 to	

		17 01 01		~ 5 to	functie de contractul antreprenorului
		17 01 02		~ 5 to	
		17 01 03			
		17 05 04			

Dupa punerea in functiune constructiei, deseurile generate vor fi colectate selectiv si depozitate in spatii amenajate, urmand a fi predate catre firme autorizate pentru valorificare si eliminare.

#### ***6.8.2. Programul de preventire si reducere a cantitatilor de deseuri generate***

Gospodarirea deseurilor in organizarea de santier va urmari urmatoarele directii:

- deseurile vor fi colectate separat functie de categorii;
- deseurile reciclabile vor fi valorificate integral.

Dupa finalizarea investitiei, fiecare proprietar are obligatia de a incheia contract pentru eliminarea deseurilor menajere si pentru valorificarea integrala a fractiunilor reciclabile.

#### ***6.8.3. Planul de gestionare a deseurilor***

Dupa finalizarea lucrarilor, constructia va fi dotata cu zone de depozitare a gunoiului menajer.

Amplasarea zonelor de gunoi se va face la minim 10 metri fata de cladirea de locuit propusa.

### **6.9. Gospodarirea substanelor si preparatelor chimice periculoase**

#### ***6.9.1. Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse***

In timpul organizarii de santier sau a exploatarii ulterioare, nu se vor utiliza substate sau produse chimice periculoase, cu exceptia carburantilor pentru utilajele din santier.

---

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

Nu este cazul aplicarii unor masuri de protectie sau elaborarii unor masuri speciale de gospodarie. Nu se vor crea depozite de carburanti in santier.

## **7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT**

### **7.1. Impactul asupra populatiei / sanatatii umane**

Populatia rezidenta si/sau angajatii din santier pot fi afectati intr-un interval scurt, in timpul organizarii de santier, din cauza:

- emisiilor de gaze de esapament si pulberi antrenate de pe caile de rulare;
- emisiilor de gaze de esapamanet si pulberi din organizarea de santier.

Impactul potential al lucrarilor de santier va fi minimizat prin masurile care se vor lua, avand un caracter temporar.

Dupa intrarea in functiune a imobilului, impactul asupra factorilor de mediu nu va fi unul semnificativ:

- corpul de cladire va avea un impact vizual pozitiv;
- emisiile de gaze provenite de la centralele termice vor respecta prevederile Ord. 462/1993;
- deseurile rezultate din zona rezidentiala vor fi gestionate conform prevederilor HG 856/2002 si a Legii nr. 211/2011 (r2).

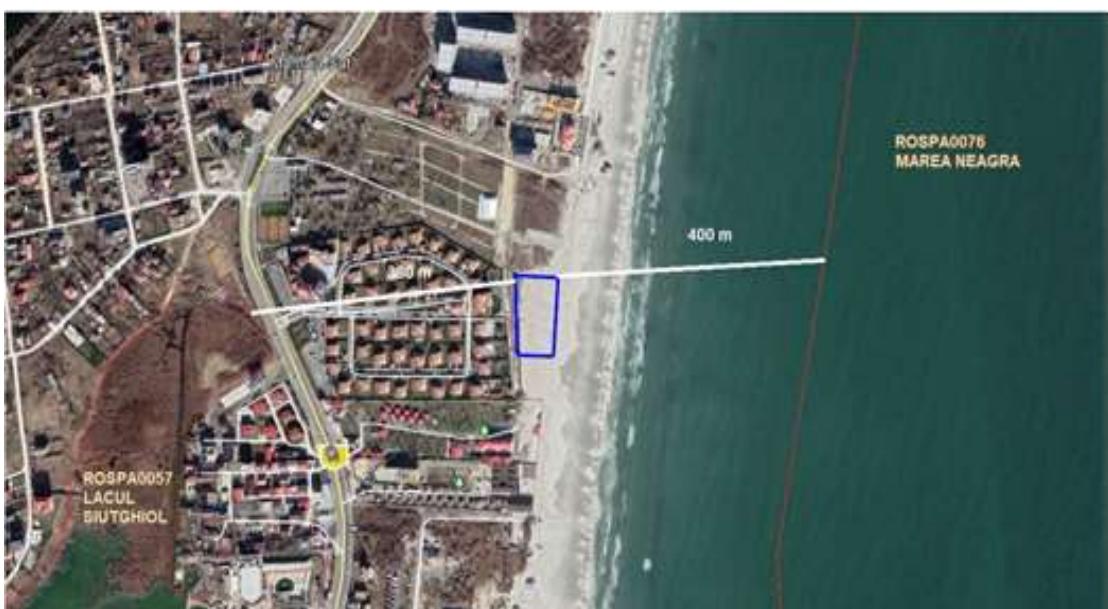
Ventilarea incaperilor se face natural-organizat, prin deschideri avand suprafete date, amplasate la anumite inalimi in peretii exterior (usi si ferestre). Numarul orar de schimburi de aer este in functie de diferența de temperatură dintre interior și exterior, de viteza (respectiv presiunea vantului) și de distanța dintre axele deschiderilor pe care aerul patrunde în incaperi (respectiv ieșe din incaperi). Valorile medii ale acestor schimburi de aer în perioada de vară (perioada cea mai nefavorabilă, determinată de diferențele mici de temperatură între interior și exterior și de viteze mici ale vantului) sunt de ordinul a 3-5 schimburi de aer pe ora.

Ventilarea unor bai/grupuri sanitare care nu sunt prevazute cu ferestre spre exterior se face mecanic (cu ventilatoare axiale exhaustoare montate în peretele incaperilor) și admisie aer proaspăt prin neetanșeitatile usilor interioare. Ventilația mecanică va asigura acestor incaperi un debit de aer evacuat de minim 60 mc/oră

## 7.2. Impactul asupra biodiversitatii

Proiectul este situat in trup C al intravilanului orasului Navodari. In perimetru amplasamentului analizat nu au fost identificate ecosisteme terestre si acvatice sensibile.

In vecinata, la 400 m in est este ROSPA0076 Marea Neagra, iar in vest la 380 m este ROSPA0057 Lacul Siutghiol. Nu se pune problema impactului asupra avifaunei de interes conservativ si asupra habitatelor acvatice specifice.



**Fig. 2** Distanta fata de arii protejate

## 7.3. Impactul asupra solului si folosintelor acestuia

Potentialul impact asupra solului si subsolului zonal se poate manifesta exclusiv in timpul organizarii de santier, cand se executa lucrari de sapaturi si excavatii pentru realizarea fundatiilor si amplasarea in subteran a unor echipamente (retea de apa, canalizare, telefonie etc.).

Pe parcursul executiei lucrarilor in organizarea de santier pot aparea poluari directe ale solului si subsolului prin:

- executia drumurilor in interiorul parcelei si a depozitelor aferente organizarii de santier;
- depozitari improprii de materiale si echipamente (ex. depozitari directe pe sol);
- pierderi de produse petroliere si uleiuri minerale de la mijloacele auto (ex. prin surgeri de la mijloacele de transport si utilizare folosite);
- acoperirea prin betonare/balastare a suprafetelor de teren liber.

---

Prin lucrările de execuție drumuri de incinta, parcuri și construcții se actionează direct asupra orizontului superficial de sol vegetal, ca urmare putând fi afectată comunitatea microbiologică și implicit procesele fizico-chimice din sol.

După finalizarea investiției, nu a fost identificat un potențial impact semnificativ asupra solului și subsolului din incinta. Eventuale efecte au caracter accidental.

#### **7.4. Impactul asupra bunurilor materiale**

Proiectul nu are efecte din perspectiva afectării bunurilor materiale din zona.

#### **7.5. Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei**

În timpul organizării de sănătate, pentru angajații prezenti în zona, se va asigura un număr suficient de WC-uri ecologice.

După finalizarea investiției, prin specificul proiectului, acesta presupune utilizarea și evacuarea apelor uzate.

**Alimentarea cu apă** se va realiza printr-un brașvament la rețeaua de apă potabilă existentă în zona.

#### **Canalizarea și epurarea apelor uzate**

Imobilul este prevăzut cu rețea exterioară de canalizare prin care apele sunt evacuate în rețeaua de canalizare. Apele uzate astfel colectate, vor fi deversate în rețeaua de canalizare existentă în vecinătatea amplasamentului analizat, administrată de către societatea RAJA SA.

Apele pluviale provenind de pe învelitori, alei de acces, vor fi dirijate spre zonele verzi ce vor fi amenajate, iar surplusul se va evacua la rigolele stradale.

Data fiind aceasta situație, nu există posibilitatea de manifestare a unui impact asupra apelor subterane și de suprafața locale, doar în cazuri accidentale (ex. starea tehnică necorespunzătoare a rețelelor de canalizare, deversări accidentale de combustibili sau uleiuri de la autoturisme etc.).

#### **7.6. Impactul asupra calității aerului, climei**

În timpul organizării de sănătate, apar următoarele surse de emisii:

- trafic rutier pentru transport materiale de construcții → gaze de esapament, pulberi antrenate de pe caile de rulare;
- funcționarea mijloacelor de transport și utilitare în organizarea de sănătate → gaze de esapament, pulberi minerale sedimentabile;

- 
- lucrari de sapaturi, excavatii → pulberi minerale sedimentabile.

Ca urmare, nu se prognozeaza manifestarea unui impact semnificativ asupra calitatii aerului atmosferic din zona amplasamentului analizat, pe perioada executiei lucrarilor.

Dupa finalizarea investitiilor s-au identificat urmatoarele surse de emisii atmosferice:

- centralele termice care vor functiona pe combustibil gaz metan, emisiile provenite de la aceasta se vor incadra in prevederile Ord. 462/1993.
- traficul zonei – emisii de gaze de esapament si pulberi.

Nu se prognozeaza situatii accidentale care ar putea duce la emisii semnificative de gaze poluante din activitate.

## **7.7. Impactul zgomotelor si vibratiilor**

In timpul organizarii de santier nu se prognozeaza depasiri de lunga durata ale limitelor maxime admise pentru zgomot.

Prezenta zgomotului in mediul ambiant, cu repercuusiuni asupra starii de sanatate si confort a colectivitatii umane expuse, defineste poluarea sonora. Limita maxima admisa la locurile de munca pentru expunerea zilnica la zgomot este de 87 dB, potrivit art. 594, al.(5) din N.G.P.M. Editia 2002. Pentru locurile de munca cu solicitare neuropsihica si psihosenzoriala crescuta si deosebita, aceasta limita se reduce la 75 dB si respectiv 60÷50 dB.

Se precizeaza ca punerea in exploatare a constructiei prevazute nu se constituie intr-o sursa semnificativa de zgomot in zona.

Valorile maxime ale Nivelului de Zgomot in mediul urban sunt stabilite prin STAS 10009-2017 "Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant". Acestea sunt in functie de zona functionala considerata, urmatoarele:

- cladiri / zona rezidentiala – Laeq=60 dB(A)
- spatii cu activitate comerciala si paraje auto – Laq=70 dB(A)

## **7.8. Impactul asupra peisajului si mediului vizual**

Constructia propusa va fi armonizata architectural cu peisajul existent al zonei. Conform Certificatului de urbanism:

- Constructia va fi amplasata in conformitate cu prevederile Codului civil si cu respectarea prevederilor OMS nr. 119/2014 (studiu de insorire si umbrire), iar retragerile fata de strazile adiacente terenului vor fi de min. 3,0 ml si min. 6,0 ml fata de Promenada sau in cazul intersectiilor dintre strazi.

- 
- Imprejmuirea terenului se va realiza astfel incat spre vecini sa se asigure o suprafata opaca, plina, de culoare alba sau culori deschise, care sa nu permita vederea, cu inaltime maxima de 1,8 m.
  - Aspectul exterior al cladirii: fatadele vor fi vopsite in procent de 50%-70% in alb, cu accente de culori deschise.
  - Cladirile cu regim de inaltime P+1E – P+7E: cladirile vor avea acoperis tip terasa si vor avea prevazut atic de protectie de min. 0,5 m; terasele pot fi circulabile sau necirculabile; in cazul teraselor circulabile, se vor prevedea balustrade de protectie conform Normativului NP 068/2002 cu modificarile si completarile ulterioare.

De specificat ca, pentru prezenta documentatie a fost elaborate studiul de insorire; se face precizarea ca pe directiile vest, nord si est, constructia propusa nu umbreste nici o cladire (constructiile vecine sunt amplasate la distante mari pentru a fi umbrite).

### **7.9. Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural**

Din perspectiva afectarii bunurilor materiale cu valoare istorica si culturala, in zona nu au fost identificate astfel de obiective la o distanta relevanta.

## **8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

### **8.1. Dotarile si masurile prevazute pentru controlul emisiilor de poluanți in mediu**

Se vor tine evidentele si se vor realiza toate raportarile care se solicita din partea APM conform prevederilor legale.

## **9. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI, PROGRAME, STRATEGII, DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

Nu e cazul.

## **10. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

Lucrarile de constructie se vor desfasura in limita incintei si nu vor afecta temporar domeniul public.

---

Baracamentele, echipamentele si utilajele necesare executarii lucrarilor vor fi amplasate in limitele incintei detinute de catre titular.

Constructorul va respecta in organizarea procesului de lucru normele de protectie a muncii in vigoare in Romania mai ales cele elaborate de Ministerul Transporturilor si de Ministerul Muncii ce sunt specifice domeniului de activitate. Semnalizarea punctelor de lucru se va executa conform normelor in vigoare, costul acestora fiind inclus in sarcina antreprenorului, nefiind cuprinse in prezentul proiect. Tronsoanele deschise spre executare vor fi iluminate si semnalizate corespunzator indiferent ca lucrul se desfasoara pe timp de noapte sau zi. Nu sunt necesare devieri ale circulatiei, dar este obligatorie semnalizarea corecta a lucrarilor pe timp de zi si de noapte.

In etapa de santier se vor efectua urmatoarele lucrari:

- decopertarea terenului si transportul materialului rezultat – balast, materiale de umplutura – la locul stabilit. Transportul si depozitarea controlata a materialului excavat intra in sarcina societatii care se va ocupa de construirea imobilului.
- sapaturi pentru fundatii si bransamente la utilitati;
- montarea armaturilor, cofrarea si turnarea betoanelor;
- montarea instalatiilor electrice, de alimentare cu apa si canalizare;
- finisari interioare si exterioare;
- verificarea calitatii lucrarilor efectuate.

Lucrarile de executie se vor desfasura exclusiv in limitele incintei detinute de titular si nu vor afecta domeniul public. Pe durata executarii lucrarilor de construire, se vor respecta urmatoarele:

- Legea 90/1996 privind protectia muncii;
- Norme generale de protectia muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/15.03.1993 –privind protectia si igiena muncii in constructii – ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ord. MMPS 255/1995 –normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Normativele generale de preventirea si stingerea incendiilor P118-99 si P118/2-2013;
- Ordinul MLPAT 20N/11.07.1994 –Normativ C300-1994.

---

In conformitate cu Legea 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificarii tehnice pentru exigentele A1 si A2 (rezistenta si stabilitate), B1 (siguranta in exploatare), D1 (igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului), E (izolatie termica, hidrofuga si economia de energie), F (protectie impotriva zgromotului), Cc+Ci (Securitate la incendiu).

## **11. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SAU LA INCETAREA ACTIVITATII**

Masurile care se impun pentru refacerea amplasamentului dupa finalizarea lucrarilor din organizarea de santier:

- sapaturile vor fi umplute cu material local;
- se vor nivelala suprafetele de teren care au fost excavate;
- se va asigura refacerea paturii vegetale – unde este cazul, prin asternerea unui orizont de sol fertil la suprafata si asigurarea regenerarii naturale cu specii de plante locale;
- suprafetele de teren destinate organizarii de santier vor fi eliberate si redate cadrului natural, in stare nealterata, pe suprafetele care vor ramane libere.

## **12. PROIECTE CARE AU LEGATURA CU APELE**

### **12.1. Localizarea proiectului**

Nu e cazul.

### **12.2. Indicarea starii ecologice/a potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subterana – starea calitativa si starea chimica**

Nu e cazul.

### **12.2. Indicarea obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate**

Nu e cazul.

---

### **13. ANEXE – ACTE SI PIESE DESENATE**

**Elaborat de:**

**S.C. ECO TERRA S.R.L.**