



**Suprafetele proiectate pe intreg complexul sunt:**

**PARTER (spatii comerciale):  $A_c = 169 \text{ mp}$  ,  $A_u = 138,84 \text{ mp}$ ;**

**ETAJ 1 (4 apartamente):  $A_c = 222.51 \text{ mp}$  din care A balcoane =  $53.51 \text{ mp}$ ;  $A_u = 137.61 \text{ mp}$ ;**

**ETAJ 2 (4 apartamente):  $A_c = 220.87 \text{ mp}$  din care A balcoane =  $51.87 \text{ mp}$ ;  $A_u = 137.61 \text{ mp}$ ;**

**ETAJ 3 (4 apartamente):  $A_c = 220.87 \text{ mp}$  din care A balcoane =  $51.87 \text{ mp}$ ;  $A_u = 137.61 \text{ mp}$ ;**

**ETAJ 4 (4 apartamente):  $A_c = 220.87 \text{ mp}$  din care A balcoane =  $51.87 \text{ mp}$ ;  $A_u = 137.61 \text{ mp}$ ;**

Accesul auto si pietonal se realizeaza din Str.T5 (DE 216/3/4) , DE 216/3/5, DE 216/3/10.

Încăperile sunt dispuse în conformitate cu cerințele funcționale ale beneficiarului precum și 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 reda o compoziție volumetrică omogenă și unitară-estetică.

### **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 Navodari, 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 N – VECIN:IE 114945
- La S – Str. DE 216/3/4 (IE 110883)
- La E – Str. DE 216/3/5 (IE 114210)
- La V – Str. DE 216/3/10 (IE 114472)



*Amplasarea in 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]
1	318732.854	789144.831
2	318721.010	789170.030
3	318720.917	789169.971
4	318706.402	789161.073
5	318709.508	789153.129
6	318715.511	789136.853
7	318732.854	789144.831

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

Proiectul de fata propune construirea unui imobil cu regimul de inaltime P+4E si functiunea de locuinte colective cu spatii comerciale la parter.

#### **Sistemul constructiv**

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 BCA placata la exterior cu polistiren de 5 cm grosime. Plansele se vor executa din beton armat de grosime 15 cm.

- Acoperișul va fi tip terasa;
- Pereții interiori se realizează din caramida BCA de 20 cm si 10 cm.
- Fundația este continua 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:**

- Pardoselile: Se prevăd pardoseli calde din parchet la camera de zi și dormitoare și reci la băi, bucătărie, holuri și terase exterioare.
- Pereții: în băi, și în bucătărie se prevede faianță, în restul încăperilor zugrăveli cu var lavabil.
- Tavanul: var lavabil pe suprafețele tavanului.
- 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 aplici (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.
- Tâmplăria:
  - tâmplărie interioară la parter si 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.
- 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 incaperile de locuit si pentru casa scarii.

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

1. Tencuiala decorativa de exterior culoare gri antracit;
2. Tencuiala decorativa de exterior culoare alba;
3. Tamplarie PVC culoare gri cu geam termopan ;
4. Balustrada metalica vopsita in camp electrostatic culoare gri;

#### **C. INVELITOAREA**

Acoperirea se va realiza tip terasa necirculabila si va avea urmatoarele straturi:

- 5 cm strat de pietris 16-32;
- 2 straturi de membrana bituminoasa;
- 2-9 cm sapa slab armata cu panta;
- 15 cm termoizolatie polistiren;
- 1 strat membrana bituminoasa;
- Folie baiera contra vaporilor;
- Strad DDC (difuzie, decompresiune, compensare);
- Rectificare planseu B.A.;
- 15 cm planseu 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 cladirii sub functiunea de imobil 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 bransament 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 (sapatari, 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.

*Cerința “A” - Rezistența și Stabilitate*

Proiectul va fi verificat de către un verificator 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 planșeului. 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 proeminențe și asperități. Asigurarea exigenței privind siguranța în exploatare din punct de vedere al instalațiilor sanitare se va face ținând cont de următoarele criterii:

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

### *Cerinta "C" - Securitate la incendiu*

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

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

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

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 ghețele 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 recomandările 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 antropoc 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**

Nu este cazul

- **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. 648 din 25.05.2018, 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
- Aviz Sanatatea Populatiei

**Localizarea proiectului:**

- **dianta 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 68 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 de constructii;

Destinatia terenului stabilita prin planurile de urbanism si amenajarea terenului aprobate: Zona de locuinte cu caracter sezonier sau permanent, dotari turistice si complementare.

▪ **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 urmatorilor factori:**

- **impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor 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 vidanja periodic de catre o firma specializata.

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

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

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

In conditiile respectarii proiectelor de constructii si instalatii, in perioada exploatarei imobilului nu vor fi poluare 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 reseaua 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.

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

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

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

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

Se estimeaza ca 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 functiunile propuse in cadrul imobilului – locuinte colective, nu se va produce un impact asupra factorului de mediu aer.

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

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

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

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

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

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

Se vor efectua verificari periodice, conform legislatiei in domeniu, pentru utilajele si

mijloacele de transport implicate in lucrarile de constructie, astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise.

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

Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se recomanda folosirea de utilaje si echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la constructia motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, tinand cont de tendinta mondiala de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere si control restrictiv al emisiilor.

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

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

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

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

### **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 in 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 freatiche;**

**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 freatiche.

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

**In perioada de exploatare** nu se estimeaza un impact asupra factorului de mediu sol/subsol, avand in vedere 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 apreciaza 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. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:**

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

Amplasamentul este situat în afara ariilor protejate Natura 2000, la distanța de peste:

- 2 km față de ROSPA0057 Lacul Siutghiol
- 620 m față de ROSPA0076 Marea Neagră

Impactul asupra vegetației și faunei poate fi resimțit în perioada executării lucrărilor, datorită creșterii cantităților de pulberi sedimentale ce pot avea unele implicații asupra vegetației din vecinătatea amplasamentului.

În momentul amenajării de spații verzi, activitatea microorganismelor din sol se va reface.

Trebuie avută în vedere depozitarea separată a solului fertil decopertat ce poate fi reutilizat față de restul solului excavat.

**În timpul exploatarei**, natura activității și amplasarea obiectivului exclude posibilitatea afectării faunei și florei terestre.

Se recomandă ca la amenajarea spațiilor verzi, să se folosească specii de plante autohtone (specifice zonei).

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.**

Nu este cazul.

## **7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;**

**În timpul construcției**, impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al condițiilor de viață se poate lua în considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activității în zonă și de desfășurarea efectivă a lucrărilor de construcție-montaj.

**În timpul exploatarei**, impactul se va manifesta prin intensificarea traficului în zonă.

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

**Lucrările de construcție 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. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:**

- **tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate;**

**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 construcție 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 deșeurii	Codul deșeurii – 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	
Deșeuri 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	
Deseuri de sticlă	20 01 02	S	X	
Materiale plastice	20 01 39	S	X	
Metale	20 01 40	S	X	
Deșeuri municipale amestecate - deseuri menajere generate activitatea personalului	20 03 01	S		X

Deșeurile marcate cu \* sunt deseuri periculoase care prezintă una sau mai multe proprietăți periculoase menționate în ANEXA Nr. 4 - Proprietăți ale deșeurilor care fac ca acestea să fie periculoase la Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

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

- deseuri menajere - deseuri municipale amestecate - 20 03 01
- deseuri de ambalaje:
  - 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
  - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
  - 15 01 04 ambalaje metalice
  - 15 01 07 ambalaje de sticlă

Colectarea reziduurilor solide și resturilor alimentare se va face în recipiente etanșe cu capac (pubele). Din aceste pubele, deșeurile menajere vor fi evacuate de către o firmă de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi încheiat.

Deșeurile reciclabile (hartie / carton, plastic, etc.) vor fi colectate separat, în vederea valorificării prin agenți economici autorizați.

- **modul de gospodărire 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 și reglementate din punct de vedere al protecției mediului pentru desfășurarea acestor tipuri de activități.

Se vor contracta de către prestator firme specializate și autorizate pentru preluarea deșeurilor de construcții reciclabile și prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deșeurilor nereciclabile în depozite de deșeuri inerte sau de deșeuri periculoase.

Substanțele reziduale-fecaloide din WC-ul ecologic, se vor fi vidanța periodic de către o firmă specializată pe perioada executiei lucrărilor de construire.

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

Deșeurile reciclabile (hartie / carton, plastic, metal, sticlă) vor fi colectate selectiv, în vederea valorificării prin agenți economici autorizați și reglementați din punct de vedere al protecției mediului pentru desfășurarea acestor tipuri de activități.

#### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

**Pe perioada executiei construcției** nu se vor produce substanțe și preparate chimice periculoase **pe amplasamentul proiectului.**

Operațiile de schimbare a uleiului (uleiurile uzate) pentru utilajele și mijloacele de transport din cadrul organizării de șantier se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate.

Alimentarea cu combustibil, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se vor face numai la societăți specializate și autorizate.

**Pe perioada de exploatare a obiectivului** de față nu se vor produce deșeuri periculoase și nu se vor folosi substanțe și preparate chimice periculoase.

- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Nu este cazul, pe amplasamentul proiectului nu se vor produce deșeuri periculoase și nu se vor folosi substanțe și preparate chimice periculoase, nici în perioada de construire a proiectului și nici în perioada de exploatare a acestuia.

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

- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

**Pe perioada executiei construcției** se vor respecta normele pentru protecția mediului. Constructorul va asigura monitorizarea gestionării deșeurilor pe care o va raporta agenției de protecția mediului conform solicitărilor acesteia.

Dacă autoritatea competentă pentru protecția mediului consideră necesar, în perioada construcției poate solicita monitorizarea calității aerului și a nivelului de zgomot în zonele adiacente organizării de șantier.

De asemenea, în cadrul organizării de șantier trebuie urmărită respectarea măsurilor impuse cu privire la:

- depozitarea corectă a deșeurilor



- 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 IMOBIL LOCUINTE COLECTIVE P+4E CU SPATIU COMERCIAL, ALIMENTATIE PUBLICA LA PARTER ” 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 poluarile accidentale se vor lua urmatoarele masuri:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în santier: instructajul periodic, echipamentul de protectie, etc.;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului în anumite zone, a placutelor indicatoare cu însemne de pericol – unde este cazul;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor în santier;
- întocmirea unui plan de interventii în caz de situatii neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitatii abundente, furtuni); planul va prevedea în special masurile de alertare, informare, solutii pentru minimizarea efectelor.

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

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 exploatării 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 deseuri sau deseuri 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.

**În conformitate cu Decizia Etapei de Evaluare Inițială nr. 7090RP/13.06.2018 completăm memoriul de prezentare cu datele și informațiile cuprinse în Anexa nr. IIA și Anexa nr. 3 la DIRECTIVA 2014/52/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.**

**ANEXA IIA**

**INFORMAȚII MENȚIONATE LA ARTICOLUL 4 ALINEATUL (4) (INFORMAȚIILE CARE TREBUIE FURNIZATE DE ÎNȚIATORUL 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 unui imobil cu funcțiunea de locuințe colective cu regimul de înălțime P+4E în Oras Navodari, Zona Tabara, parcela A 216/3/9 (str. T5), jud. Constanta.

Terenul pe care se dorește realizarea investiției are suprafața de 482 mp aflat în proprietatea SC IDA BEACH SRL, conform act de vânzare-cumpărare nr. 756 din 19.03.2018. și este liber de construcții.

Construcția propusă are următoarele dimensiuni : 10 m \* 16.9 m

Terenul este liber de construcții, nefiind astfel necesare lucrări 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 în oras Navodari, parcela A 216/3/9 (str. T8), NC 109132, jud. Constanta pe un teren liber de construcții, cu categoria de folosință „curți construcții”.

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

- 2 km față de ROSPA0057 Lacul Siutghiol
- 620 m față de ROSPA0076 Marea Neagră

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 ROSPA0076 Marea Neagră, aflat la peste 620 m față de amplasamentul studiat.

**Pe amplasamentul analizat poate fi întâlnit un habitat puternic antropizat (terenuri arabile și parloage). Acest habitat este complet lipsit de valoare conservativă, vegetația specifică fiind un amestec de specii de cultură, specii segetale și ruderales.**

Vegetația din zona amplasamentului studiat și a vecinătăților acesteia a fost supusă în trecut unor presiuni antropice importante rezultate din activitățile socio-economice desfășurate. Printre consecințele acestor activități (agro-zootehnice, cultivarea terenului arabil, dezvoltări imobiliare, spații comerciale, dezvoltarea structurii rutiere etc.) asupra biodiversității se numără dispariția habitatelor naturale și înlocuirea lor cu cele puternic antropizate, dominantă speciilor ruderales (buruieni), prezenta covarsitoare a speciilor antropofile și oportuniste care de multe ori au un caracter invaziv.

Nu doar extinderea culturilor agricole a dus în timp la modificarea și afectarea compoziției calitative a florei și faunei în zona, dar și pasunatul manifestat atât pe suprafețele arabile cât și cele cu miriște și parloage.

**Nu vor fi afectate habitate naturale, rarități floristice înscrise în listele roșii naționale sau în Cartea Roșie a Plantelor Vasculare sau taxoni protejați prin O.U.G. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare, deoarece toate aceste elemente cu valoare conservativă ale biodiversității nu sunt prezente pe amplasament.**

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

Pe amplasament nu au fost identificate habitate propice pentru reproducerea și adăpostul speciilor de avifaună, cu atât mai puțin cuiburi ale speciilor de interes conservativ.

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.

Nu există impact asupra apelor de suprafață și subterană și nu sunt afectate ecosistemele acvatice și nici folosința apelor, lacul Siutghiol fiind amplasat la peste 2 km distanță și Marea Neagră la peste 620 m.

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

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

Ținând cont de funcțiunea propusă a investiției – Locuințe colective, mediul poate fi afectat de implementarea proiectului doar în perioada executării lucrărilor de construcție.

Dacă se vor respecta toate măsurile propuse de diminuare a impactului asupra mediului din prezentul memoriu și cele din actele de reglementare emise de APM Constanța, mediul nu va fi afectat de implementarea proiectului.

În cadrul cap. IV. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu au fost identificate toate sursele de poluanți și măsurile necesare a fi luate în vederea protecției factorilor de mediu.

**Factorul de mediu apă** poate fi afectat în perioada construcției, sursele principale provenind de la organizarea de șantier (posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți, evacuări de ape uzate neepurate în apele de suprafață, pe sol sau în apele subterane) însă dacă se vor respecta măsurile de prevenire și control factorul de mediu apă nu va fi afectat.

Principalul factor de mediu care poate fi afectat prin implementarea proiectului în faza de construcție este **Aerul**. În perioada de construcție, sursele de emisii a poluanților atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implică manevrarea materialelor de construcție și prelucrarea solului) și mobile (trafic utilaje și autocamioane – emisii de poluanți și zgomot).

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

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

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

Impactul asupra factorului de mediu **Sol, Subsol** se manifestă de asemenea pe perioada executiei lucrărilor de construcție, respectiv un impact fizic asupra solului/subsolului ce constă în lucrările de terasamente ce urmează a fi efectuate (excavare, nivelare, compactare) pentru infrastructura și rețelele aferente.

Impactul asupra solului/subsolului se mai poate produce și ca urmare a apariției unor posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți, carburanți sau substanțe chimice, datorită funcționării utilajelor și mijloacelor de transport folosite în cadrul organizării de șantier, a reparațiilor, dacă acestea sunt efectuate pe amplasament sau prin gospodărirea incorectă a deșeurilor. Dacă se vor respecta toate măsurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol prezentate la Cap. IV., **factorul „sol” și „subsol” nu va fi afectat de poluare.**

Ca urmare a soluțiilor tehnice prevăzute, privind evacuarea apelor menajere și pluviale, se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul și subsolul zonei, astfel nu se estimează un impact asupra solului și subsolului cauzat de lucrările propuse.

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 ROSPA0076 Marea Neagră, aflat la peste 620 m față de obiectivul studiat. Pe amplasamentul analizat poate fi întâlnit un habitat puternic antropizat (terenuri arabile și parloage). Acest habitat este complet lipsit de valoare conservativă, vegetația specifică fiind un amestec de specii de cultură, specii segetale și ruderales.

**Impactul direct** asupra biodiversității constă în afectarea definitivă sau temporară a unor suprafețe de teren în primul rând prin îndepărtarea vegetației și 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 manevrării 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 si hidrocarburi) sunt particule respirabile dar poluante. Fractiunea PM 10 si pulberi totale in suspensie sunt principalul poluant din perioada de constructie. Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se vor folosi utilaje si echipamente moderne, cu reviziile tehnice la zi, conform legislatiei in domeniu.

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

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

Aceste utilaje pot functiona in cateva loturi de santier, grupate cate 2-3 la o pozitie de lucru (dar lucrând alternativ), deci dispersate in diferite zone. Exista deci un decalaj in spatiu.

Dar exista si un decalaj in timp, lucrarile fiind atacate dupa un grafic care tine cont de multi factori (de exemplu posibilitatea de a face sapaturi in anumite zone doar in perioadele aprobate de municipalitate, existenta materialelor si a fortei de munca, intreruperea circulatiei in anumite zile din saptamana si la anumite ore, etc.).

Praful degajat in timpul manevrării materialelor de constructii, a pamantului din excavari sau umpluturi este un important poluator. O alta sursa suplimentara de praf o constituie si eroziunea vantului datorita existentei unor depozite de materiale neacoperite.

Pentru a evita realizarea de depozite de materiale pe amplasament se va urmări livrarea materialelor conform graficelor de executie, evitandu-se astfel si supraincercarea santierului. Materialele se vor depozita in zone special amenajate.

Pentru limitarea poluarii atmosferei cu praf / pulberi sedimentabile in timpul transportului sau depozitarii materialul se va stropi periodic.

Daca se vor respecta tehnologia de construire impusa prin proiect, respectiv legislatia in domeniu si masurile propuse prin prezentul memoriu, in perioada executarii lucrarilor cantitatea de emisii va fi nesemnificativa.

Se poate spune ca, in special in zona amplasamentului studiat, conditiile meteorologice sunt favorabile, aceasta afirmatie fiind motivata de faptul ca amplasamentul este situat in zona litorala, unde intensitatea vantului are o contributie majora in dispersia emisiilor, astfel ca impactul este atenuat, impactul fiind strict local și de nivel redus.

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

Impactul asociat deșeurilor de construcție se manifesta astfel:

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

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, conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor și a legislației speciale și subsecvente aplicabile pentru categorii de deșeuri și pentru operațiunile cu deșeurile.

**In perioada de functionare** deșeurile 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.

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

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

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.

Prin realizarea investitiei propuse prin prezentul proiect se va ocupa o suprafata de teren de 169 mp din suprafata totala a terenului de 482 mp, respectiv 35% din teren se va utiliza pentru realizarea imobilului. Vor fi amenajate si spatii verzi in suprafata de 145 mp in vederea respectarii Regulamentului privind stabilirea suprafetelor minime de spatii verzi si a numarului minim de arbusti, arbori, plante decorative si flori aferente constructiilor realizate pe teritoriul administrative al jud. Constanta aprobat prin H.C.J.C. nr.152/ 2013.

Realizare prezentei investitii nu presupune utilizarea de resurse naturale biotice, derivate din animale si plante, neexistand efecte ale utilizarii 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 unui imobil cu funcțiunea de locuinte colective cu regimul de inaltime P+4E in Oras Navodari, Zona Tabara, parcela A 216/3/9 (str. T5), jud. Constanta, pe un teren in suprafata de 482 mp aflat in proprietatea SC IDA BEACH SRL, conform act de vanzare-cumparare nr. 756 din 19.03.2018.

Terenul pe care se doreste realizarea investitiei are suprafata de 482 mp (aprox. 27 x 19 m), si este aflat in proprietatea SC IDA BEACH SRL, conform act de vanzare-cumparare nr. 756 din 19.03.2018 si este liber de constructii.

Conceptul proiectului se incadreaza in documentatia de urbanism PUG aprobata prin HCL Constanta nr. 42/25.08.1994, 69/15.02.2004 si 110/24.02.2017, avand in vedere trendul ascendent al pietii imobiliare in Navodari, precum si zona de amplasare a proiectului cu functiune rezidentiala.

##### **(b) cumularea cu alte 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.

##### **(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 in realizarea investitiei (piatră, nisip, lemn, apa), ele vor fi aduse pe amplasament de catre constructor.



Alimentarea cu apa se va face de la rețeaua existentă în zona, iar canalizarea apelor uzate se va realiza în rețeaua publică, în baza Avizului obținut de la RAJA Constanta.

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 169 mp din suprafața totală a terenului de 482 mp, respectiv 35% din teren se va utiliza pentru realizarea imobilului. Vor fi amenajate și spații verzi în suprafața de 145 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. Constanta 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 deșeuri;

**In 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

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

Denumirea deșeurii	Codul deșeu
Beton	17 01 01
Fier și oțel	17 04 05
Amestecuri metalice	17 04 07
Deșeuri 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	13 02 05*
• Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	13 02 08*
Ambalaje de hartie și carton	15 01 01
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02
Hartie/carton	20 01 01
Deșeuri de sticlă	20 01 02
Materiale plastice	20 01 39
Metale	20 01 40
Deșeuri municipale amestecate - deșeuri menajere generate activitatea personalului	20 03 01

Deșeurile marcate cu \* sunt deșeuri periculoase care prezintă una sau mai multe proprietăți periculoase menționate în ANEXA Nr. 4 - Proprietăți ale deșeurilor care fac ca acestea să fie periculoase la Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

**In timpul exploatarei**, având în vedere specificul activității ce se va desfășura pe amplasament, deșeurile rezultate vor fi reprezentate în principal de deșeuri municipale și

asimilabile acestora:

- deseuri menajere - deseuri municipale amestecate - 20 03 01
- deseuri de ambalaje:
  - 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton
  - 15 01 02 ambalaje de materiale plastice
  - 15 01 04 ambalaje metalice
  - 15 01 07 ambalaje de sticlă

Colectarea reziduurilor solide și resturilor alimentare se va face în recipiente etanșe cu capac (pubele).

Din aceste pubele, deseurile menajere vor fi evacuate de către o firmă de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi încheiat.

Deseurile reciclabile (hartie / carton, plastic, etc.) vor fi colectate separat, în vederea valorificării prin agenți economici autorizați.

(e) poluarea și alte efecte nocive;

La capitolul IV a fost descris punctual impactul estimat asupra factorilor de mediu, atât în perioada construcției proiectului cât și în perioada de exploatare a acestuia.

Dacă se vor respecta măsurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanți pentru mediul înconjurător propuse în prezentul document dar și cele din actele de reglementare emise de autoritățile de protecția mediului, **impactul produs de prezentul proiect va fi unul local, temporar și 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 înțelege: alunecări de teren, terenuri mlăștinoase, scurgeri de torenți, eroziuni, avalanșe de zapadă, dislocări de stânci, zone inundabile și altele asemenea, delimitate pe fiecare județ prin hotărâre a consiliului județean, cu avizul organelor de specialitate ale administrației publice.

Conform normativului P100-2013 amplasamentul se încadrează în zona seismică caracterizată de  $a_g=0.20g$  și perioada de colt  $T_c=0,70s$ .

Conform Studiului Topografic s-a constatat că amplasamentul analizat are o suprafață plană, cu cote absolute între +4,40 m și +4,74 m RMN, ce nu prezintă fenomene de instabilitate de tipul alunecări de teren sau prăbușiri, terenul fiind stabil din punct de vedere geotehnic.

Cum zona studiată are o suprafață plană și nu este o zonă în care riscurile de alunecări sau eroziuni să poată avea loc, poluarea naturală nu reprezintă o problemă 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 sănătății oamenilor deoarece activitățile desfășurate nu prezintă pericole pentru populație.

Însă trebuie luat în considerare și aspectul însoțirii spațiilor. Patrunderea razelor solare în încăperi produce diverse efecte. De primă importanță pentru salubritatea clădirilor și deci și pentru sănătatea oamenilor ce le folosesc este efectul bactericid. Cercetările microbiologice au arătat că cea mai mare parte din bacteriile care nu formează spori sunt omorate de o expunere la

razele solare directe, de durate relativ scurte, cuprinse între 2 și 10 minute (tuberculoza, holera, febra tifoida, etc). Bacteriile care formează spori sunt însă mult mai rezistente; durata de expunere la razele solare directe trebuie să fie aproape de 60 de ori mai mare. Și chiar dacă soarele nu le-a ucis din cauza unei expuneri prea scurte, ele sunt mult atenuate ca virulență.

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

Geamurile obișnuite, absorbind sau reflectând o anumită parte din radiația integrală a soarelui, constituie o cauză a diminuării acțiunii bactericide a acesteia. Astfel, bacilul Koch plasat după un astfel de geam, rezistă două sau trei zile expus la razele solare. De aici apare necesitatea deschiderii frecvente a ferestrelor și dotarea cu geamuri transparente.

Deci, elementul cantitativ ce intervine drept condiție pentru însorirea terenurilor, clădirilor și încăperilor este durata de însorire-pentru un anumit punct considerat pe sol, pe o fatadă sau în interiorul unei încăperi, timpul din momentul în care intra sub expunerea razelor solare directe, până când aceasta expunere încetează.

Există o însorire posibilă, cea care ar avea loc dacă cerul ar fi în permanență senin. De fapt însorirea reală este redusă față de aceasta, din cauza nebulozității variabile a cerului. În calculul și normarea însoririi se ia în considerare durata posibilă maximă-dar ținându-se seama de reducerile de durate de însorire care se produc în realitate. În general, în normative condiția este ca durata însoririi să fie de 6 ore minim.

În acest caz însorirea se consideră pe sol și în limitele cauzate de obstacole naturale: relief, păduri, etc. Această durată de 6 ore este uzuală în regiunile temperate în care se află inclusă și țara noastră.

A doua condiție privește însorirea fatadelor clădirilor. În general normativele prevăd ca teritoriile destinate zonelor de locuit trebuie să fie astfel alese și delimitate încât să asigure posibilitățile de însorire a locuințelor, pentru toate încăperile de locuit din fiecare locuință. În consecință, clădirile care pot forma obstacole la ajungerea luminii solare pe fatadele considerate, micșorând duratele de însorire a acestora, trebuie să fie dispuse, distanțate și dimensionate astfel încât să fie asigurată durata de 1 1/2 ore de însorire la solstițiul de iarnă. Cele menționate înainte reprezintă reguli prevăzute în normativele de proiectare și sunt luate în considerare la proiectarea oricărei clădiri.

**Încăperile sunt dispuse în conformitate cu cerințele funcționale ale beneficiarului precum și a punctelor cardinale, respectând minimul de 1 1/2 ore de însorire la solstițiul de iarnă.**

## **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. 648/25.05.2018 terenul este amplasat în intravilan, **folosirea actuală** a terenului este: teren liber, categoria de folosință „curți construcții” având o **destinație** stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate: Zona de locuințe cu caracter sezonier sau permanent, dotări turistice și complementare.

### (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 ROSPA0076 Marea Neagră, aflat la peste 620 m 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 ca amplasamentul are categoria de folosință „curți construcții”, 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 MAREA NEAGRA la peste 620 m măsurată în linie dreaptă.

*(ii) zone costiere și mediul marin;*

Amplasamentul studiat se află în zona geografică litorală însă la peste 620 m măsurată în linie dreaptă față de Marea Neagră, astfel ca 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:**

- 2 km față de ROSPA0057 Lacul Siutghiol
- 620 m față de ROSPA0076 Marea Neagră

*(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 află, având în vedere amplasamentul zonei studiate, în vecinătatea Cartierului Mamaia Nord.

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

Nu este cazul, având în vedere condițiile amplasamentului: faptul că nu sunt desemnate 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 dinamice, moderne și eficiente.

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

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

(c) natura transfrontalieră a impactului;

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

(d) intensitatea și complexitatea impactului;

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum și cu cele de la capitolul IV.

(e) probabilitatea impactului;

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum și cu cele de la capitolul IV.

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

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

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

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

În conformitate cu detaliile prezentate anterior, precum și cu cele de la capitolul IV.

(g) cumularea impactului cu impactul altor 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.

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,

.....