

**MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU**

**1. INFORMAȚII GENERALE**

Denumirea proiectului:

**MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU AC NR. 767/11.11.2016**  
**"CONSTRUIRE IMOBIL P+3/4E LOCUINȚE COLECTIVE ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN"**  
**PRIN SUPRAETAJARE**  
**ÎN LIMITA A 20% DIN SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ**

Amplasament: **jud. Constanța, orașul Năvodari, zona Mamaia Nord, Trup 7,**  
**str. Prelungirea D19/Promenadă, Parcela NNs158/5, lot 2+3+4**

Beneficiarul lucrărilor: **DREAMWAVE LAND S.R.L.**

Proiectantul lucrărilor: **Birou individual de Arhitectură - Cristian Popovici**

Elaboratorul documentației de mediu: **Selea Adriana – elaborator studii pentru  
protecția mediului**

## **2. DESCRIEREA PROIECTULUI**

### **2.1. Scopul și importanța proiectului**

Creșterea numărului de locuitori și dezvoltarea economică a zonei Mamaia Nord a atras după sine sporirea cererii de locuințe, astfel încât construcția de imobile cu destinații de spații de locuit, spații comerciale și de recreere este în continua expansiune.

Imobilul asupra căruia se dorește realizarea intervenției se află în prezent în construcție și este amplasat intravilanul orașului Năvodari, zona Mamaia Nord. Zona este preponderent rezidențială, fiind caracterizată de imobile colective de locuit, dar și de construcții cu diverse funcțiuni, care completează caracterul rezidențial.

### **2.2. Detalii de amplasament**

Amplasamentul pe care urmează să se realizeze proiectul este situat în intravilanul orașului Năvodari, zona Mamaia Nord (anexa 1) și are o suprafață de 1457,00 mp conform actelor de proprietate și măsurătorilor cadastrale.

Terenul este proprietatea beneficiarului DREAMWAVE LAND S.R.L, fiind dobândit prin Act de Alipire nr.1209/31.05.2016 (anexa 2).

În Certificatul de urbanism nr. 1301/15.12.2016 (anexa 3), eliberat de Primăria orașului Năvodari se atestă că în prezent, pe terenul vizat, există un imobil în curs de execuție, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate conform PUZ “LITORAL MAMAIA NORD”, prevede pentru această zonă funcțiuni de locuire și turism (mixtă), hoteluri și pensiuni cu facilități de turism balnear, parcaje, zone de aprovizionare, zone plantate tip scuar sau plantații aliniament, spații plantate pentru agrement și sport, case de vacanță cu locuire nepermanentă, servicii de uz cotidian specifice funcțiunii principale.

Terenul are următoarele vecinătăți (anexa 4):

- la nord: str. Prelungirea D19 pe o lungime de 49,83 m;
- la sud: Lot 1 pe o lungime de 43,49 m;
- la est: strada proiectată (str. Promenada);
- la vest: lot 5 pe o lungime de 33,28 m.

Printr-un proiect anterior, pe terenul studiat, liber de construcții la acea dată, s-a obținut Autorizația de construire nr. 767/11.11.2016, pentru obiectivul “CONSTRUIRE IMOBIL P+3/4E LOCUINȚE COLECTIVE ȘI ÎMPREJMUIRE TEREN .

În prezent se dorește modificarea proiectului aflat în curs de execuție, prin supraetajarea acestuia, în limita a 20% din suprafața construită desfășurată, rezultând un imobil P+4/5E ce va păstra funcțiunea de locuințe colective.

### **2.3. Caracteristicile proiectului**

Pentru proiect inițial, Agenția pentru Protecția Mediului Constanța a emis Decizia etapei de încadrare nr. 1141RP din 21.10.2016 (anexa 5).

Beneficiarul a demarat lucrările de construcție în baza Autorizației de Construire nr. 767/11.11.2016, dar dorește acum modificarea regimului de înălțime al construcției inițiale.

Organizarea spațial funcțională a noii construcții va fi următoarea (anexa 6):

#### **Parter**

- O garsonieră, un apartament cu două camere și un apartament cu trei camere în sistem duplex: hol intrare, cameră de zi, dining, zona de preparare hrană inclusă în spațiul de zi sau bucătărie, hol, dormitor/ dormitoare, baie, balcoane.

#### **Etaj intermediar cu supante**

- două apartamente cu 2 camere: hol intrare, cameră de zi, dining, zona de preparare hrană inclusă în spațiul de zi, hol, dormitor, baie, balcoane;
- două apartamente cu 3 camere în sistem duplex: hol intrare, cameră de zi, dining, zona de preparare hrană inclusă în spațiul de zi sau bucătărie, hol, dormitoare, băi, balcoane.

#### **Etaj curent 1 – 4**

- trei apartamente cu 2 camere pe fiecare nivel: hol intrare, cameră de zi, dining, zona de preparare hrană inclusă în spațiul de zi, hol, dormitor, baie, balcoane;
- un apartament pe fiecare nivel cu 3 camere: hol intrare, cameră de zi, dining, zona de preparare hrană inclusă în spațiul de zi sau bucătărie, hol, dormitoare, băi, balcoane.

#### **Etaj 5 (parțial)**

- trei apartamente cu 2 camere: hol intrare, cameră de zi, dining, zona de preparare hrană inclusă în spațiul de zi sau bucătărie, hol, dormitor, băi, balcoane.

Fațada de est a etajului 5 (parțial) va fi retrasă față de limita de proprietate la strada Promenada, cu aproximativ 11,55 m.

Coeficienții urbanistici pentru proiectul de modificare sunt precizați în tabelul nr.1.

Tabelul nr. 1

<b>SUPRAFAȚA TERENULUI</b> <i>1457,00mp cf.acte de proprietate și măsurători cadastrale</i>		
<b>SUPRAFETE</b>	<b>Autorizat</b>	<b>Propus</b>
Suprafața construită parter	350,00 mp	350,00 mp
Suprafața construită etaj intermediar cu supanțe	0	350,00 mp
Suprafața construită etaj curent 1 - 4	350,00 mp	350,00 mp
Suprafața construită etaj 5 (parțial)	0	293,25 mp
Suprafața construită desfășurată	2043,25mp	2393,25 mp
P.O.T.	24,00 %	24,00 %
C.U.T.	1,40	1,64
Suprafață platformă parcare auto în incintă (26 locuri)	512,90 mp	512,90 mp
Suprafață platformă acces pietonal incintă	146,10 mp	146,10 mp
Suprafață totală spații verzi	437,16 mp	437,16 mp

După finalizarea lucrărilor se va proceda la **împrejmuirea terenului**. Pe laturile orientate spre spațiul public împrejmuirea va avea o parte transparentă care să permită vizibilitatea în ambele direcții și va putea fi dublată de garduri vii. Spre vecini vor fi alcătuirii care să nu permită vederea.

Se vor amenaja spații verzi pe o suprafață totală de 437,16 mp, reprezentând (30% din suprafața terenului, conform HCJC 152/2013 (vezi anexa 4).

Accesul pietonal pe proprietate, se va realiza la cota parterului, pe latura de est a amplasamentului din str. Promenada, prin intermediul unei alei pietonale, iar accesul carosabil se va face pe latura de nord a amplasamentului dinspre str. Prelungirea D19.

**Sistemul constructiv** al clădirii propuse nu va suferi modificări față de faza inițială a proiectului. Acesta va fi alcătuit din cadre (stâlpi și grinzi) din beton armat dispuse pe două direcții rectangulare. Planșeele au fost prevăzute a fi realizate din plăci de beton armat cu grosimea de 13cm, realizate în sistem monolit, ceea ce asigură efectul de șaibă și o bună conlucrare a elementelor structurale verticale (cadre din beton) între ele, precum și un ritm al execuției mai mare prin eliminarea unor etape successive de turnare. Betonul utilizat este marca C30/37.

Închiderile perimetrice de la etaje se vor realiza din zidărie de blocuri de BCA cu grosimea de 30 cm, placată cu termoizolație din polistiren expandat sau vată minerală rigidă de grosime 10 cm.

### **Utilități**

În zona amplasamentului, conform avizului emis (anexa 7), RAJA S.A. CONSTANTA deține rețele de alimentare cu apă. Pe strada Promenada, pe partea imobilului există conducta de distribuție apă Dn 110mm PEHD, iar pe amplasament există un branșament pentru alimentare cu apă Dn 63 mm PEHD executat din conducta de distribuție apă Dn 110 mm PEHD. Branșamentul de apă este amplasat la cca 1m de limita de proprietate în incintă, urmează să se execute un cămin apometric și contorizarea acestuia.

RAJA S.A. nu deține în prezent canalizare menajeră în zonă.

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi de scurgere din polietilenă de înaltă densitate care vor fi deversate ulterior în căminele de vizitare, de unde se va evacua în bazinul vidanjabil impermeabilizat cu dimensiunile 4x5x2m și o capacitate de 40mc, ce urmează să se construi pe amplasament.

Ulterior, după execuția colectorului menajer din zonă apele uzate colectate se vor descărca în acesta printr-un branșament din PVC KGEM Dn 160mm, iar bazinul vidanjabil va îndeplini rol de stație de pompare ape uzate.

Apele pluviale din zona teraselor și acoperișului vor fi colectate separat de apele uzate menajere și vor fi evacuate la nivelul terenului, în zona de spații verzi.

Încălzirea spațiilor și apa caldă menajeră se vor obține prin intermediul microcentralelor instant pe gaz cu funcționare în regim de condesație de 24W, amplasate în fiecare apartament. Încăperile vor fi echipate cu corpuri de încălzit din aluminiu care funcționează cu agent termic -apă- la 90 grade.

Pentru alimentarea cu curent electric, imobilul se va bransa la rețeaua Enel din zonă. Au fost prevăzute instalații electrice obișnuite de prize și iluminat, cu instalație de legare la pământ și siguranțe diferențiale. Puterea electrică instalată este  $P_i=223,23\text{kW}$ , iar puterea absorbită este  $P_a=74,319\text{kW}$ .

În conformitate cu prevederile Legii 372/2005, art.9, pentru eficientizarea energetică a clădirii s-a prevăzut o instalație fotovoltaică pe terasa imobilului cu puterea de 2kW ce alimentează iluminatul pe casa scării și prizele de intervenție ce alimentează și instalația de curenți slabi comună.

### **Accese**

Accesul pietonal pe proprietate, se va realiza la cota parterului, pe latura de est a amplasamentului din str. Promenada, prin intermediul unei alei pietonale, iar accesul carosabil se va face pe latura de nord a amplasamentului dinspre str. Prelungirea D19.

În incinta spațiului deținut de proprietar, la nivelul solului, se vor amenaja 26 de locuri de parcare, conform RLU PUZ Zona Litoral Mamaia Nord – Năvodari. Acestea vor fi destinate exclusiv locatarilor/propietarilor locuințelor colective propuse,

Pentru facilitarea accesului/circulației persoanelor cu handicap locomotor, se va amenaja o rampă de acces.

### **3. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU**

#### **3.1. Factorul de mediu apă**

*Corpurile de apă de suprafață* apropiate de amplasamentul studiat sunt Lacul Siutghiol, aflat la cca. 720 m vest și Marea Neagră aflată la cca. 110 m est.

Din punct de vedere al *resurselor de ape subterane*, cele patru sondaje deschise executate pe amplasamentul studiat până la o adâncime de 4,8 m au arătat faptul că noua construcție nu va fi supusă la efectul presiunii hidrostatice, nivelul pânzei freatice situându-se la 2m mai jos de cota de fundare.

Nu se pune problema existenței pe amplasament sau în vecinătatea acestuia a unor surse de apă subterană care să constituie surse de alimentare cu apă potabilă ale orașului Constanța sau a localităților învecinate.

Alimentarea cu apă a obiectivului se va face din rețeaua RAJA existentă în zonă.

Branșamentul de apă se va executa din polietilenă de înaltă densitate PEHD PE80 PN6 având D 63x3,6 mm. La ramificația din conducta de alimentare este prevăzută montarea unei piese speciale de branșare întărită (colier). Conducta de alimentare cu apă nu necesită izolație anticorozivă sau termică (este pozată sub adâncimea de îngheț de 0,80 m )

În incinta proprietății se va amplasa căminul de vane (apometric). Acesta va fi o construcție tip cuvă, cu adâncimea de 1,30 m față de cota amenajată a terenului, realizat din beton armat B 200 (Bc 15, C 12/15) și va adăposti robinetul de concesie Dn 63 mm ( $\Phi 2''$ ), contor de apă cu Dn 25 mm, 1 buc robinet de linie Dn 63 mm ( $\Phi 2''$ ) și 1 buc robinet de robinet de golire ( $\Phi \frac{1}{2}''$ ).

Evacuarea apelor uzate menajere se va face inițial în bazin vidanjabil impermeabilizat iar ulterior, după execuția collectorului menajer din zonă se va descărca în acesta printr-un branșament din PVC KGEM Dn 160mm.

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă, sunt următoarele:

#### **În perioada executării lucrărilor de amenajare a obiectivului**

- ✓ împrejmuirea organizării de șantier;
- ✓ utilizarea toaletelor ecologice prevăzute cu lavoare, în număr suficient în cadrul organizării de șantier;
- ✓ staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor în incinta organizării de șantier, numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- ✓ nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului;
- ✓ depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate. Se va aplica un management corespunzător al gestionării materialelor și deșeurilor astfel încât acestea să nu ajungă în apa mării sau pe plajă. Se recomandă ca materialele de construcții să fie aduse pe șantier numai în cantități necesare

executării lucrărilor zilnice, iar deșeurile generate să fie zilnic îndepărtate din zona șantierului;

- ✓ se interzice accesul mijloacelor de transport în zona de plajă;
- ✓ se interzice spălarea, efectuarea de reparații sau lucrări de întreținere a mijloacelor de transport, utilajelor sau echipamentelor în incinta șantierului.

### **În perioada funcționării obiectivului**

- ✓ obiectivul se va brânșa la rețeaua de alimentare cu apă din zonă;
- ✓ apele uzate menajere se vor colecta inițial în bazin vidanjabil impermeabilizat, iar ulterior obiectivul se va brânșa la rețeaua de canalizare;
- ✓ bazinul de colectare a apelor uzate va fi periodic vidanajat, cu firme autorizate, iar apele uzate vidanajate vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare autorizată;
- ✓ indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- ✓ apele pluviale convențional curate, din zona acoperișului sunt colectate prin burlane și apoi evacuate direct în rețeaua de canalizare ape pluviale ;
- ✓ se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu ajungă pe plajă sau în apa Mării Negre;
- ✓ se vor efectua verificări periodice ale stării rețelelor de colectare a apelor uzate menajere și pluviale.

### **3.2. Factorul de mediu aer**

Terenul pe care urmează a se construi obiectivul este situat în zona Mamaia Nord, în jur desfășurându-se activități de cazare, alimentație publică, agrement. În zona de nord a obiectivului există platforma petrochimică PETROMIDIA.

**În perioada derulării proiectului** principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, poluanții generați fiind în acest caz SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.

De asemenea, lucrările de amenajare a obiectivului pot determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, **în perioada executării lucrărilor** se recomandă:

- ✓ împrejmuirea corespunzătoare a organizării de șantier;
- ✓ utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- ✓ utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;

- ✓ curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- ✓ alegerea unor trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcții și deșeuri ce pot elibera în atmosferă particule fine.

**În perioada de funcționare a obiectivului**, principalele surse de emisii vor fi reprezentate de traficul auto ce se desfășoară în zona adiacentă cu precădere în perioada estivală.

În ceea ce privește sistemele de ventilație, obiectivul va fi dotat cu aparate de aer condiționat de ultimă generație ce utilizează ca agent de răcire freonul ecologic.

Apa caldă menajeră și căldura se vor asigura prin folosirea unor microcentralelor instant pe gaz cu funcționare în regim de condesație de 24W, amplasate în fiecare apartament.

### 3.3. Factorul de mediu sol, subsol

Din punct de vedere structural zona de studiu se suprapune Platformei Dobrogei de Sud ce se întinde în sudul faliei Topalu-Palazu Mare cu un fundament constituit din formațiuni granitice și cristaline, fracturat și scufundat la peste 1000 m, peste care se dispune o stivă groasă de roci sedimentare, suprafața podișului fiind acoperită de o cuvertură joasă de loess.

Litoralul românesc la Marea Neagră, care se întinde pe aproximativ 240 km, a avut de suferit în ultimele decenii datorită unor probleme grave privind eroziunea costieră. Plaja Mamaia, situată în sectorul geo-morfologic de tranziție Midia – Constanța, este un țărm tipic de acumulare format în condițiile unui aport substanțial și continuu de material sedimentar, sursa principală fiind Dunărea ale cărei aluviuni erau transportate în zonă de către curenții longitudinali. Ca urmare a blocării traiectoriei curenților longitudinali de către digurile de la Portul Midia, principala sursă de sedimente e reprezentată în prezent de cochiliile de moluște. Efectele negative sunt amplificate ca urmare a prelungirii digului de larg: fundul mării se adâncește în fața țărmului și apare o tendință de migrare a nisipului spre larg. Astfel, la Mamaia, plaja a devenit mai largă în zona de nord și mai îngustă în zona de sud. Eroziunea costieră nu amenință doar industria turismului în timpul sezonului estival, prin pierderea de suprafețe de plajă, ci pune în pericol și siguranța locuințelor și calitatea activităților publice.

Pentru caracterizarea geo-morfologice a amplasamentului studiat s-au executat două foraje cu diametrul de 3 țoli, până la o adâncime maximă de 4,8m și patru sondaje deschise. A fost executată și o penetrare dinamică grea până la adâncimea maximă de 10,80 m. La descrierea stratificației terenului și caracterizarea nisipurilor întâlnite au fost utilizate informații din lucrări geotehnice executate anterior în zonă, pe aceeași structură – foraje geotehnice, cât și foraje de hidro-observație. În urma acestor lucrări s-a obținut următoarea stratificație a terenului:

- La suprafață se găsește stratul superficial format din sol vegetal, în amestec cu nisip, cu grosime de 10-20cm. Parțial acest strat a fost îndepărtat de pe teren;



- Urmează alternanțe de nisipuri, astfel:
  - până la adâncimea de 0,80-1,00 m se întâlnesc nisipuri de dună litorală, de culoare gălbuie, uneori în amestec cu particule vegetale și elemente de umplutură neomogenă. În general este afânat, cu umiditate scăzută și cu granulație medie-fină;
  - până la adâncimea de 1,20-1,30 m se întâlnește un nisip cenușiu mediu-fin cu intercalații de nisipuri grosiere, cu îndesare medie, aflat în zona de fluctuație a nivelului apei subterane, cu zone ruginii (feruginoase) și resturi organice, saturat, aflat sub nivelul apei;
  - până la 1,50m, pe cca. 10-20cm grosime, se întâlnește o formațiune tipică zonei de țârm, cu nisipuri grosiere, fragmente de scoici și materie organică (aglomerări de alge marine parțial descompuse);
  - până la adâncimea de 4,80-5,00m se întâlnesc pachete de nisipuri cenușii cu granulație fină spre medie, mediu-îndesate, uneori cu fragmente de cochilii de moluște (scoici);
  - până la cca. 9,50m se întâlnesc nisipuri cenușii, uneori mai închise la culoare, mediu-granulare, cu îndesare medie, în care pot fi întâlnite intercalații de nisipuri cu fragmente de moluște
  - urmează nisipuri de culoare cenușie cu fragmente mari de cochilii de moluște. Granulația este fină spre medie, cu un grad mediu de îndesare.
  - Penetrarea dinamică grea executată până la adâncimea de 10,80m a pus în evidență existența unor nisipuri cenușii, cu granulație fină, saturate, îndesate, caracterizate printr-o fracțiune fină de 53%.

Având în vedere stratificația terenului, pentru realizarea fundațiilor s-au propus două soluții: fundarea indirect pe piloți bătuți din beton armat, sau fundarea pe pernă de piatră spartă, aceasta din urmă fiind aleasă de proiectant.

**Atat în perioada execuției lucrărilor de construcție cât și în perioada funcționării obiectivului**, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- ✓ deșeurile rezultate în urma lucrărilor prevăzute în proiect (deșeuri din construcții și deșeuri menajere) se vor colecta selectiv pe categorii în spații special amenajate și vor fi valorificate prin societăți autorizate în colectarea și valorificarea lor;
- ✓ este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora ;
- ✓ se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri ;

- ✓ se interzice circulația și staționarea autovehiculelor pe plajă;
- ✓ în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant;
- ✓ se interzice exploatarea nisipului plajei pentru construcții;
- ✓ se va verifica periodic integritatea construcției și starea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, pentru evitarea infiltrărilor de ape în sol sau scurgerilor necontralate de ape uzate, ce pot afecta atât integritatea terenurilor, dar pot determina și apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice.

### 3.4. Factorul de mediu biodiversitate

Zona costieră și litorală începând de la Capul Midia până la Vama Veche este supusă presiunii factorilor antropici cu impact asupra ecosistemelor costiere și marine, prin activități portuare, transport maritim, pescuit comercial, mari aglomerări urbane și stațiuni turistice, obiective industriale etc.

Terenul studiat, inclus în intravilanul orașului Năvodari, în vecinătatea plajei Mamaia Nord, nu este situat în incinta unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

### 3.5. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Unul dintre elementele de importanță majoră pentru derularea normală a activităților umane pe timp de zi, seară și noapte este confortul acustic definit de menținerea nivelului de zgomot în parametri recomandați. Tendința de formare de aglomerări urbane de mari dimensiuni are drept consecință mărirea numărului de surse de zgomot, fenomen care se accentuează mai ales în zonele adiacente arterelor de circulație și activităților industriale.

Sursele de zgomot din zona analizată sunt cele specifice zonelor de coastă: traficul rutier, turism și activitățile conexe, valuri.

Nivele de zgomot recepționate depind de:

- ❖ nivelul zgomotului la sursă;
- ❖ distanța de la sursa de zgomot la receptor;
- ❖ condiții meteorologice;
- ❖ gradul în care transmiterea zgomotului este obstructivă.

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a necesității de aprovizionare a șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote puternice;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum :

- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- verificarea periodică a utilajelor în vederea creșterii performanțelor tehnice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea unor utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe, etc.);

În **perioada funcționării obiectivului**, activitatea va fi una specifică zonelor de locuit, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/88 Acustica urbană.

### **3.6. Protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul.

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

Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

Accesul pietonal pe proprietate, se va realiza la cota parterului, pe latura de est a amplasamentului din str. Promenada, prin intermediul unei alei pietonale.

Amplasamentul analizat nu se află în zona de siguranță și protecție a amenajărilor hidrotehnice, perimetre de protecție hidrogeologică, a infrastructurii de transport de interes public, în zone aferente construirii căilor de comunicații, în zone de protecție sanitară, zone de risc de inundabilitate, alunecări de teren etc.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor implementa toate măsurile necesare (unele dintre ele recomandate și în prezentul memoriu), astfel încât acestea să nu devină sursă de disconfort.

### **3.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament**

În **perioada executării lucrărilor de construcție** se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri:

- **deșeuri menajere** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;

- **resturi de materiale de construcții** - se vor colecta pe categorii astfel încât să poata fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora în incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

În **perioada funcționării obiectivului** se vor genera cu precădere deșeuri menajere. Se va implementa un sistem de colectare selectivă a acestora. Înainte de punerea în funcțiune a obiectivului se vor încheia contracte cu firme autorizate în valorificarea/eliminarea deșeurilor.

### **3.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase**

Nu este cazul.

### **4. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Nu sunt prevăzute în această etapă.

### **5. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUNLEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP etc.)**

Nu este cazul.

### **6. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER**

Pentru executarea lucrărilor de construcții propuse prin proiectul de modificare se va utiliza aceeași organizare de șantier prevăzută pentru construirea obiectivului aprobat inițial și realizată pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, DREAMWAVE LAND S.R.L., fără afectarea domeniului public. Nu sunt necesare amenajări suplimentare în cadrul organizării de șantier, păstrându-se dotările inițiale (anexa 8), astfel:

- un container tip OS –organizare de șantier cu suprafața de 15 mp pentru birou, vestiar și depozitare unelte ;
- o platformă cu suprafața de 153,60 mp pentru parcare auto utilaje, depozitarea temporară a materialelor de construcții utilizate și a deșeurilor generate;
- două toalete ecologice prevăzute cu lavoare, pentru personalul muncitor;
- împrejmuirea organizării de șantier cu acces controlat, atât pentru personal cât și pentru autovehicule;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special stabilit (platformă betonată), dotat cu material absorbant ;
- se vor lua toate măsurile astfel încât deșeurile și materialele de construcții să nu fie depozitate pe plajă, sau să ajungă în apa Mării Negre;
- se interzice accesul și circulația mijloacelor de transport în zona de plajă;
- la ieșirea din organizarea de șantier va fi amenajat un spațiu destinat curățării roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta organizării de șantier;
- materialul rezultat din excavare (pământ) nu se va depozita în incintă, acesta fiind transportat ritmic pe măsura desfășurării lucrărilor, în locurile desemnate de Primăria Năvodari prin Autorizația de Construire;
- întregul imobil va fi protejat pe timpul execuției de plase de reținere a prafului, care vor împiedica totodată și căderea diverselor materiale.
- fierul ce va fi folosit pentru armarea cadrelor (stâlpi și grinzi) va fi fasonat pe platformele furnizorului, apoi transportat la șantier și pus imediat în operă.

## **7. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII**

### **7.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției**

După finalizarea lucrărilor pentru realizarea imobilului propus, se vor executa lucrări de amenajare spații verzi. În total vor fi amenajate spații verzi la nivelul solului, însumând o suprafață totală de 437,16 mp.

De asemenea, se vor amplasa în zona balcoanelor și teraselor jardiniere și ghivece cu flori.

### **7.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă în caz de apariție a unor scurgeri de produse petroliere.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe amplasamentele învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

Se recomandă ca beneficiarul să execute lucrările de construcții cu firme ce au implementat un Sistem de Management de Mediu și să solicite constructorului să prezinte procedurile de intervenție în caz de apariție a unor situații de urgență și/sau producere a unor poluări accidentale.

Se recomandă de asemenea ca beneficiarul să se asigure că aceste proceduri sunt operaționale și eficiente.

### **7.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului**

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

- ❖ înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- ❖ toate materialele ce rezultă în diferite etape ale activității de dezafectare trebuie sortate pe categorii, evitându-se amestecarea acestora;
- ❖ se va proceda la debransarea imobilului de la rețeaua de alimentare cu apă potabilă și de canalizare și se vor sigila aceste conducte;
- ❖ materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;
- ❖ se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- ❖ se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

### **7.4. Modalități de refacere a stării inițiale /reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul, la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

## 8. EVALUARE ADECVATĂ

Conform planului de situație (vezi anexa 4), coordonatele în proiecție STEREO 70 ale amplasamentului studiat, cu suprafața de 1457,00 mp, pe care urmează să fie realizat proiectul, sunt evidențiate în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2

Nr. pct.	X (m)	Y (m)
1	317.053.808	789.315.746
2	317.058.520	789.315.197
3	317.062.313	789.312.368
4	317.064.145	789.307.998
5	317.064.884	789.302.388
6	317.066.837	789.287.551
7	317.068.796	789.272.675
8	317.035.799	789.268.331
9	317.033.755	789.283.196
10	317.031.716	789.298.021
11	317.029.873	789.311.421

Din analiza coordonatelor rezultă că cele mai apropiate Situri Natura 2000, față de amplasamentul analizat, sunt ROSPA 0076 Marea Neagră și ROSPA 0057 Lacul Siutghiol. Amplasamentul analizat nu este situat în interiorul sau în vecinătatea celor două arii naturale protejate declarate Situri Natura 2000, astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată

Întocmit,  
Ing. Selea Adriana  
Expert mediu

