

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

**1. INFORMAȚII GENERALE**

Denumirea proiectului:

***SUPRAETAJARE LOCUINȚĂ DE LA P+1E LA P+4E***

Amplasament: ***jud. Constanța, orașul Năvodari, zona Mamaia Sat, str. M8 nr. 32***

Beneficiarul lucrărilor: ***d-nul CÂTEIA COSMIN***

Proiectantul lucrărilor: ***UNICONST S.R.L.***

Elaboratorul documentației de mediu: ***BLUE TERRA CONSULTING S.R.L***

## 2. DESCRIEREA PROIECTULUI

### 2.1. Scopul și importanța proiectului

Dezvoltată după anul 1990 ca un cartier rezidențial, zona Mamaia Sat, componentă a orașului Năvodari, a dobândit și o funcțiune turistică în ultimii ani, prin construirea de spații de cazare, pensiuni private, obiective dealimentație publică, zone de agrement.

Prin proiectul prezentat se dorește supraetajarea unui imobil P+1E la P+4E, cu păstrarea funcțiunii de locuință.

### 2.2. Amplasarea proiectului

#### (a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Amplasamentul pe care se află imobilul asupra căruia se dorește realizarea intervenției este situat în intravilanul orașului Năvodari, zona Mamaia Sat, str. M8 nr. 32 ( anexa 1) și are o suprafață de **528 mp** conform măsurătorilor cadastrale, în actele de proprietate figurând o suprafață de 850 mp.

Terenul este proprietatea domnului Cosmin Câteia, fiind dobândit prin Contract de vânzare-cumpărare nr. 92/21.01.2014 – N.P. Doinița Crișan (anexa 2).

În Certificatul de urbanism nr.1339/65.11.2018 (anexa 3), eliberat de Primăria orașului Năvodari a fost înscrisă folosirea actuală a terenului: **imobil P+1E**, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate: **locuințe cu caracter sezonier sau permanent, dotări turistice și complementare**.

Terenul are următoarele vecinătăți:

- la nord: IE103728 - IMOBIL P+3E – la distanța de 8m;
- la sud: IE 113410 - IMOBIL P+1+M – la distanța de 10m;
- la vest: strada M8;
- la est: proprietate Câteia Cosmin.

#### (b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale din zonă și subteranul acesteia

Lucrările se execută în intravilanul orașului Năvodari, zona Mamaia Sat, iar materialele folosite sunt cele specifice unor astfel de lucrări: beton, b.c.a, izolație termică, tamplarie PVC. Suprafețele rămase libere după construire se vor amenaja cu spații verzi.

#### (c) capacitatea de absorbție a mediului natural

- (i) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul
- (ii) zone costiere și mediul marin: nu e cazul
- (iii) zone montane și forestiere: nu e cazul
- (iv) rezervații și parcuri naturale: nu e cazul
- (v) zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate: nu e cazul
- (vi) zone în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor e calitate a mediului - nu se cunosc la această dată;

(vii) zone cu densitate mare a populației – proiectul va afecta populația ce activează în zonele adiacente, dar numai pe perioada de execuție a lucrărilor;

(viii) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural și arheologic – zona de desfășurare a lucrărilor nu este inclusă pe lista monumentelor istorice și nici nu se află în zone de protecție a acestora.

### 2.3. Caracteristicile proiectului

#### (a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Pe amplasamentul studiat beneficiarul propune supraetajarea unei locuințe unifamiliale cu regimul de înălțime P+1E cu încă 3 niveluri integrale rezultând astfel o clădire cu regimul de înălțime P+4E (anexa 4).

Locuința P+1E existentă în prezent pe amplasament a fost edificată în anul 2014. Imobilul ocupă o suprafață de 140 mp, având o suprafață construită desfășurată de 312 mp. Noua construcție rezultată prin supraetajare va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă.

Bilanțul teritorial se prezintă astfel:

Tabelul nr. 1

SUPRAFAȚA TERENULUI		
528 mp cf. acte de proprietate și măsurători cadastrale		
SUPRAFETE	Existent	Propus
Suprafața construită	140 mp	166,77 mp
Suprafața desfășurată	280 mp	785,17 mp
P.O.T.	26.52 %	31.59 %
C.U.T.	0,53	1,487

#### Organizarea spațial-funcțională (anexa 5)

##### Parter

P-01	CASA SCARII	10.31 mp
P-01`	LIFT	2.12 mp
P-02	HOL	9.64 mp
P-03	CAMERA DE ZI + NISA GATIT	37.99 mp
P-04	DUS	4.56 mp
P-05	VESTIBUL	2.70 mp
P-06	DORMITOR	12.14 mp
P-07	DORMITOR	20.92 mp
P-08	BAIE	7.00 mp
P-09	BIROU	9.42 mp
P-10	DEP.	1.00 mp
P-11	CAMERA TEHNICA	5.52 mp

Total = 123.32mp

**Etaj 1**

E-01	CASA SCARII	9.49 mp
E-02	HOL	8.86 mp
E-03	DORMITOR	15.26 mp
E-04	DUS	3.08 mp
E-05	DORMITOR	17.29 mp
E-06	DUS	3.08 mp
E-07	DORMITOR	12.16 mp
E-08	DUS	2.67 mp
E-09	DORMITOR	17.29 mp
E-10	DUS	3.08 mp
E-11	DORMITOR	15.26 mp
E-12	DUS	3.08 mp
E-13	HOL	2.83 mp
E-14	LIFT	2.28 mp
Total		= 115.71mp

**Etaje 2, 3, 4**

E-01	CASA SCARII	10.96 mp
E-02	HOL	2.72 mp
E-02`	LIFT	2.12 mp
E-03	HOL ETAJ	8.23 mp
E-04	CAMERA 1	18.45 mp
E-05	DUS 1	3.78 mp
E-06	CAMERA 2	18.61 mp
E-07	DUS 2	3.83 mp
E-08	CAMERA 3	15.46 mp
E-09	DUS 3	3.51 mp
E-10	CAMERA 4	18.62 mp
E-11	DUS 4	3.82 mp
E-12	CAMERA 5	17.55 mp
E-13	DUS 5	3.82 mp
E-14	DEBARA	0.60 mp
Total		= 132.08mp

Total spații locative propuse – 15

Înălțimea utilă a camerelor este de 2.62 m pentru nivelurile existente și 2.60 pentru cele propuse.

Circulația pe verticală este asigurată de o scară cu 2 rampe și podest intermediar alcatuită din beton armat pentru nivelurile existetnte și scara balansată din beton armat pentru nivelurile propuse.

La parter, pe latura de nord a imobilului, se vor realiza un lift exterior și o cameră tehnică ce vor ocupa o suprafață de 26,77 mp (vezi anexa 4 și 5).

Terenul are o declivitate de sub 10%, cu formă aproape plată (1-2%) și nu necesită sistematizare pe verticală.

## **Soluții constructive și de finisaj**

### *Situatia existenta*

- Sistemul constructiv – zidarie portanta confinata cu samburi si centuri din beton armat, plansee din beton armat si fundatii continue sub zidurile portante

- Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare – inchiderile exterioare din pereti autoportanti din panouri de zidarie de BCA, compartimentarile interioare din pereti de zidarie din b.c.a.

- Finisajele interioare – parchet, mozaic , gresie si plinta din gresie, placari cu faianta , zugraveli lavabile;

- Finisajele exterioare

- tencuieli decorative pe termosistem cu placi din polistiren expandat , in dreptul planseelor se vor folosi placi din vata minerala bazaltica pentru a impiedica prpagarea focului de la un nivel la altul

- tamplarie: - PVC + geam termopan

- Acoperisul si invelitoarea : - Acoperis tip sarpana

### *Situatia propusa*

- Sistemul constructiv – cadre din beton armat cu fundatii continue sub stalpi. Sistemul de fundare este constituit dintr-o retea de grinzi din beton armat sub sub cadrele constructiei .

Planseele sunt alcatuite din grinzi metalice ce descarca pe elemente de beton oarmat si placi din beton armat cu cofraje din tabla colaboranta. Scarile sunt alcatuite din rampe si podeste din beton armat , avand grosimea de 14cm.

- Inchiderile exterioare si compartimentarile interioare – inchiderile exterioare se realizeaza din pereti autoportanti din panouri multistrat din placi de betonip si gips carton pe structura metalica cu termoizolatie din vata minerala bazaltica la mijloc si placi rigide bazaltice la exterior, compartimentarile interioare se realizeaza din pereti de BCA pe zona casei scarii si pereti multistrat din rigips in restul casei .

Imobilul respecte exigentele cerute prin legislatia in vigoare cu privire la izolarea termica si economia de energie ( cerinta esentiala E)

- Finisajele interioare – parchet, mozaic , gresie si plinta din gresie, placari cu faianta , zugraveli lavabile

- Finisajele exterioare - tencuieli decorative pe termosistem cu placi din polistiren expandat , in dreptul planseelor se vor folosi placi din vata minerala bazaltica pentru a impiedica prpagarea focului de la un nivel la altul,

- tamplarie: - PVC + geam termopan

- Acoperisul si invelitoarea - Acoperis tip terasa

## **Asigurarea spatiilor verzi** (vezi anexa 4)

Pe amplasamentul studiat se realizează suprafața necesară de spațiu verde pe 162 mp (30.68%) sub formă de gazon, arbori, arbuști pereni, jardiniere, gard verde.

Se va putea opta și pentru realizarea de fațade verzi, create fie cu ajutorul plantelor cățărătoare, fie prin plantarea rădăcinilor în containere/jardiniere instalate la nivelul suprafeței

clădirii. Dacă este necesar se vor prevedea elemente metalice sau din lemn pentru a ajuta și dirija cățărarea plantelor.

Toate amenajările de spații plantate se vor realiza în incinta terenului studiat, fără afectarea limitei de proprietate. Se vor prevedea instalații automate pentru irigat.

### **Rezistență**

Din punct de vedere al protecției seismice, în conformitate cu prevederile cuprinse în "Cod de proiectare seismică - partea I: prevederi de proiectare pentru clădiri" - P100-1/2013 , construcția face parte din clasa de importanță III.

Construcția se încadrează în categoria de importanță C - normală, conform H.G. 766/1997.

### **Utilități**

Zona în care se află amplasamentul este echipată cu rețele tehnico-edilitare, respectiv de alimentare cu apă, canalizare menajeră, alimentare cu energie electrică, telecomunicații și gaze naturale.

Imobilul existent în prezent pe amplasament este bransat la rețeaua de alimentare cu apă potabilă a orașului , bransamentul fiind dimensionat corespunzător pentru viitorul proiect. Instalația sanitară interioară va fi constituită din obiecte sanitare, conducte de legătură și distribuție apă rece și caldă, canalizari interioare, racorduri la rețele exterioare.

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi de scurgere din polietilenă de înaltă densitate care vor fi deversate ulterior în canalizarea stradală ce trece prin fața obiectivului.

Apele pluviale vor fi colectate separat de apele uzate menajere și vor fi evacuate în rețeaua de canalizare pluvială.

Încălzirea spațiilor și apa caldă menajeră se vor asigura prin intermediul centralei termice în condensatie, pe gaz natural, cu puterea de 50 kW existentă pe amplasament. Încăperile vor fi echipate cu corpuri de încălzit din aluminiu care funcționează cu agent termic -apă- la 90 grade.

### **Accese**

Accesele auto și pietonal la clădirea propusă se vor realiza din str. M8 existentă.

Se propune amenajarea a 3 spații destinate parcării de autovehicule în incintă.

**(b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:** nu e cazul

**(c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:** pentru realizarea și punerea în funcțiune a obiectivului propus nu se vor utiliza resurse naturale;

**(d) producția de deșuri:** Pe perioada execuției lucrărilor se va asigura colectarea, depozitarea temporară și evacuarea în condiții de siguranță a deșeurilor. Aceste aspecte sunt tratate în detaliu la cap. 3.8

**(e) poluarea și alte efecte nocive:** Materialele utilizate nu sunt poluante pentru apă și sol. Aceste aspecte sunt tratate în detaliu la cap. 3

**(f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză** aceste aspecte sunt tratate în detaliu la cap. 7

**(g) riscurile pentru sănătatea umană:** aceste aspecte sunt tratate în detaliu la cap. 3.7

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

#### **3.1. Factorul de mediu apă**

Județul Constanța este lipsit de vecinătatea unei ape curgătoare, beneficiind în schimb de prezența Mării Negre și a lacurilor de natură fluvio-maritimă Siutghiol și Tăbăcăriei.

**Corurile de apă de suprafață** din zona amplasamentului analizat se află la distanțe de 560 m sud - Lacul Siutghiol, respectiv 750 m est – Marea Neagră. Canalul Poarta Albă – Midia Năvodari se desfășoară la o distanță de cca. 160 m vest de strada M8.

În toată Dobrogea **apele subterane** se găsesc în rețeaua de fisuri și goluri carstice ale calcarelor de vârstă jurasic-cretacic și sarmațian. Cele mai importante din punct de vedere al calitatii și cantitatii sunt calcarele jurasic-superioare-cretacice, dezvoltate la adâncimi ce depășesc 800 m. Din complexul jurasic superior-cretacic prin captările situate în zona lacului Siutghiol-Caragea –Dermen, Casimcea I, Casimcea II se extrage un debit de aproximativ 3,3 mc/sec. Puțurile acestor captări au adâncimi de 60-120 m.

Nu se cunosc date despre nivelul apei subterane în zona amplasamentului propus pentru realizarea investiției, se apreciază însă ca lucrările ce se vor executa nu sunt de natura să afecteze calitatea panzei de apă freatică.

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 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 și cea de canalizare;
- ✓ 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 efectua verificări periodice ale stării rețelelor de colectare a apelor uzate menajere și pluviale.

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

Meteoclimatic, județul Constanța aparține în proporție de 80% sectorului cu climă continentală și în proporție de 20% sectorului cu climă de litoral maritim. Regimul climatic în partea maritimă în care se încadrează și proiectul studiat, se caracterizează prin veri a căror caldura este atenuată de briza mării și prin ierni blânde, marcate de vânturi puternice și umede dinspre mare. O caracteristică topoclimatică importantă constă în influența apelor saline asupra gradului de încălzire și stocare a căldurii, ceea ce favorizează cura balneară, care se prelungește și în luna septembrie. De asemenea, nisipurile de pe plaja litorală se încălzesc mai rapid în orele de dimineață decât apa mării, favorizând practicarea helioterapiei.

Obiectivul este situat în zona Mamaia Sat, în jur desfășurându-se activități de locuire, cazare, alimentație publică, agrement. În vecinătatea obiectivului nu există obiective industriale care să reprezinte surse semnificative de poluare a aerului.

**În perioada derulării proiectului** principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți 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:

- ✓ 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 construcție 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 sisemele de ventilație, obiectivul va fi dotat cu aparate de aer condiționat de ultimă generație ce utilizează ca agent de răcire freonul ecologic.

Apa caldă se va asigura prin folosirea centrale termice în condensatie, alimentată cu gaze naturale.

Ca o alternativă la sistemele de încălzire clasice, agentul termic pentru imobilul propuse poate fi asigurat parțial prin intermediul panourilor solare. Sistemele de panouri solare termice folosesc căldura de la soare pentru a încălzi apa menajeră. Întrucât întreg spectrul radiației solare este utilizat pentru producerea de energie termică, randamentul panourilor solare termice este ridicat, fiind de peste 70% raportat la energia razelor solare incidente.

Panourile solare sunt totodată capabile să aibă și un efect de răcire asupra clădirii pe care sunt montate.

Încă un avantaj al panourilor solare este acela că în timpul unui an, clădirile cu panouri solare pot consuma cu 38% mai puțină energie pentru răcire. De asemenea, panourile solare au și rol izolator, astfel că, pe timpul nopții, clădirea pierde mai puțină căldură.

### **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.

În zona amplasamentului studiat terenul este constituit din umpluturi neomogene și pământ excavat rezultat din lucrările la Canalul Poarta-Albă – Midia Năvodari.

Terenul are o declivitate de sub 10%, cu formă aproape plată (1-2%) și nu necesită sistematizare pe verticală.

**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 ;
- ✓ în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant;
- ✓ se va verifica periodic integritatea construcției și starea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, pentru evitarea infiltrărilor de ape în sol sau scurgerilor necontrolate de ape uzate, ce pot afecta atât integritatea terenurilor, dar pot determina și apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freactice.

### 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, 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 obstrucționată.

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

Orașul Năvodari, format din localitățile componente Mamaia-Sat și Năvodari (reședința), este situat în zona estică a județului Constanța, pe malul de sud al lacului Tașaul și pe grindul dintre acesta și lacul Siutghiol. Se află la o distanță de 15 km de municipiul Constanța. Construcția Combinatului Petrochimic Midia-Năvodari și ulterior a Canalului Poarta Albă-Midia Năvodari a dus la o explozie demografică în anul 1983, când populația a ajuns la 26.000 locuitori și este în continuă creștere. Conform recensământului efectuat în 2011, populația orașului Năvodari se ridică la 32.981 de locuitori.

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

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.
- **material absorbant uzat** - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.

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 supraetajare se va proceda la amenajarea organizării de șantier strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, fără afectarea domeniului public.

Accesul în organizarea de șantier va avea loc controlat, din strada M8;

Pentru birou, vestiar muncitori, zonă depozitare unelte și materiale de construcții se vor utiliza spațiile de la parterul imobilului existent.

În incinta organizării de șantier se va amenaja o platformă pentru depozitarea temporară a deșeurilor generate.

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.

La ieșirea din organizarea de șantier va fi amenajat un spațiu destinat curățării roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta organizării de șantier.

Pe durata executării lucrărilor de construcție nu vor fi folosite utilaje de mare tonaj ce vor avea staționare permanentă pe întreaga durată a execuției, utilaje cu înălțimi agabaritice – macarale de tip TELEMAC, pompe de turnat betoane, cife de transport și turnat betoane – toate acestea vor avea o staționare temporară nu mai mult de 12 ore și vor fi semnalizate corespunzător.

Fierul ce va fi folosit pentru armarea cadrelor (stâlpi și grinzi) va fi fasonat pe platformele furnizorului, apoi transportat la șantier și pus în operă;

Elementele de structură se vor betona după terminarea armării, cu beton ce se va transporta de la stația de betoane cu cife și va fi pus în operă cu pompa. Toate aceste operațiuni necesită materiale ce nu au nevoie de depozitare.

Pe măsura edificării imobilului platformele parterului și etajelor vor deveni spații de depozitare pentru elementele ce vor compune zidăriile etajelor superioare;

Pe parcursul derulării lucrărilor de execuție, întregul imobil va fi protejat de plase de reținere a prafului și pentru a împiedica căderea diverselor materiale.

Se recomandă dotarea organizării de șantier cu material absorbant.

## **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 propuse pentru supraetajarea imobilului se vor executa lucrări de amenajare *spații verzi pe o suprafață de 162 mp* (30.68%), constând în plantarea de gazon, arbori, arbuști pereni, jardiniere, gard verde.

### **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 debranșarea 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**

Amplasamentul analizat nu este situat în interiorul sau în vecinătatea ariilor naturale protejate declarate Situri Natura 2000, astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată .

Întocmit,  
Grideanu Cătălina

Elaborator,  
BLUETERRA CONSULTING S.R.L.