

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

**1. DENUMIREA PROIECTULUI**

Denumire:

**ORGANIZARE DE ȘANTIER PENTRU LUCRĂRILE - REDUCEREA EROZIUNII  
COSTIERE FAZA II (2014-2020) LOT 2 –PROTECȚIA ȘI REABILITAREA  
LITORALULUI ROMÂNESC AL MĂRII NEGRE ÎN ZONA MAMAIA**

Amplasament: **plaja Constanța, la sud de canalul de descărcare în mare Lac Tăbăcărie,  
lot 1 și lot 2**

**2. TITULARUL PROIECTULUI**

Beneficiarul lucrărilor: **A.N.A.R. - ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ  
DOBROGEA-LITORAL**

Proiectantul lucrărilor: **ALLPLAN PROIECT S.R.L.**

Antreprenor: **BOSKALIS S.R.L.**

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

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

#### **3.1. Rezumatul proiectului**

În vederea asigurării unui acces facil în zona execuției lucrărilor de construcții-montaj propuse în Faza a II-a a proiectului de reducere a eroziunii costiere prin protecția și reabilitarea litoralului românesc al Mării Negre în zona Mamaia, este necesară realizarea unei organizări de șantier care presupune execuția și amplasarea următoarelor structuri temporare:

- amplasare containere pentru uzul personalului administrativ/tehnic și organizarea unei parcări pe platformă pietruită executată în acest scop;
- realizarea unui drum de acces la organizarea de șantier;
- racordarea la utilități a organizării de șantier;

#### **3.2. Justificarea necesității proiectului**

Administrația Națională Apele Romane prin Administrația Bazinală de Apă Dobrogea-Litoral a inițiat și derulează un program de investiții vizând **Protecția și reabilitarea părții sudice a litoralului românesc al Mării Negre** pentru care APM Constanța a emis Acordul de mediu nr. 20/11.11.2016.

Programul desfășurat prin Axa prioritară 5 — REDUCEREA EROZIUNII COSTIERE FAZA II (2014 — 2020) vizează reabilitarea costieră a tuturor zonelor prevăzute la secțiunea — termen mediu, și anume: 2 Mai, Mangalia (Saturn, Balta Mangalia, Venus, Cap Aurora, Jupiter, Neptun, Olimp), Costinești, Eforie Sud, Eforie Centru, Agigea, Port Tomis-Constanța Port, Mamaia Centru, Mamaia Nord, Stăvilă Edighiol, Stăvilă Periboina – STUDIU DE FEZABILITATE.

Unul din amplasamentele în care sunt necesare lucrări pentru reducerea eroziunii costiere și pentru care se dorește înființarea unei organizări de șantier conform proiectului prezentat în continuare se află în zona Mamaia, situată în municipiul Constanța, județul Constanța. Lucrările prevăzute pentru sectorul Mamaia presupun următoarele:

- Structurile costiere de larg existente MM5, MM6 și MM7 sunt în stare avansată de degradare, antreprenorul având obligația îndepărtării acestora în așa fel încât acestea să nu influențeze dinamica costieră a zonei în urma implementării noii scheme de amenajare, respectiv în așa fel încât să nu existe riscul ca acestea să fie vizibile (descoperite) pe durata de viață proiectată de 50 ani.
- Structura costieră RJ1 (epiul existent) amplasată la sud de Mamaia trebuie extinsă cu aproximativ 65 m, prin folosirea de piatră naturală, fără elemente de beton.
- Pasarela veche Casino, aflată într-o stare avansată de degradare, poziționată în dreptul structurii costiere MM5, va fi înlăturată pentru a nu influența dinamica costieră a zonei în urma implementării noii scheme de amenajare (în așa fel încât să nu existe riscul ca aceasta să fie vizibilă sau acoperită pe durata de viață proiectată de 50 ani).

Pentru continuarea acestor lucrări este necesară înființarea unei organizări de șantier ce va funcționa temporar pe perioada de desfășurare a lucrărilor propuse, avizate din punct de vedere al mediului prin Acordul de Mediu nr. 20/11.11.2016.

**3.3. Valoarea investiției: -**

**3.4. Perioada de implementare propusă:** după obținerea Autorizației de construire

**3.5. Caracteristicile proiectului**

Terenul studiat în vederea realizării proiectului propus este situat în intravilanul mun. Constanța, în zona Pescărie, la sud de canalul de descărcare în mare Lac Tăbăcărie, sudul plajei Mamaia, cu acces din str. Pescarilor (anexa 1).

Folosirea actuală a amplasamentului analizat este plajă neamenajată – teren cu destinație specială, categoria de folosință neproductiv, conform Certificatului de urbanism nr. 399/20.01.2020 (anexa 2), iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate este: punct sanitar, cabine pentru schimb vestimentația, foioșoare salvamar, dotări plajă, piscină semi-îngropată, podine din lemn acces plajă.

Organizarea de șantier temporară va ocupa o suprafață de 1.116 mp, din suprafața totală de 10525 mp a celor două loturi, lot 1 și lot 2, identificate cu nr. cadastrale 249033 și 249034, aflate în proprietatea Statului Român, conform înscrisurilor din Extras de carte funciară pentru informare (anexa 3), cu drept de administrare atribuit Administrației Bazinale de Apă Dobrogea- Litoral.

Platforma ce va găzdui organizarea de șantier va fi executată direct pe nisip, excavându-se terenul până la cota 0,45 m și va avea următoarea structură (anexa 4):

- Teren natural reprofilat și compactat;
- Strat de fundație din balast (piatră spartă) cu grosimea de min 45 cm pe toată suprafața (502 mc);
- Macadam cu grosimea de 10 cm pe o suprafață de 632 mp (63 mc) în zona parcării și trotuarelor;
- Beton pentru fundațiile stâlpilor de iluminat 2 buc. (1,5 mc) și stâlpilor pentru gard 52 buc (63 mc).

Construcțiile administrative, sociale și de deservire generală vor fi construcții provizorii mobile de tipul containerelor prefabricate. Principalele caracteristici ce vor fi asigurate pentru toate containerele sunt:

- rezistență și stabilitate, agrementată de către furnizorul acestora;
- dotare cu toate utilitățile necesare desfășurării activității conform destinației fiecărui container în parte;
- izolare termică pentru reducerea consumului de energie electrică;
- ignifugare;
- impermeabilizare;
- realizare din materiale fonoabsorbante.

Containerele vor fi prevăzute cu unul sau mai multe aparate de aer condiționat și radiatoare electrice, în funcție de dimensiuni și de scop.

## Organizare de șantier pentru lucrări de Reducere a eroziunii costiere - Faza II, plaja Constanța

Toate construcțiile provizorii vor fi alcătuite din elemente modulare cu dimensiunile exterioare: L x l x H = 6,058 m x 3,000 m x 2,591 m, realizate din panouri termoizolante având miezul din vată minerală cu grosimea de 60 mm pentru panourile de perete și podea și de 100 mm pentru panourile de acoperiș. Panourile vor fi montate pe un cadru metalic din profile de oțel laminate la rece și vor corespunde normelor ISO, fiind echipate cu uși termoizolate și ferestre oscilrabatabile, cu rulouri, conform configurației generale a ansamblului. Ferestrele vor fi configurate astfel încât să permită montarea instalațiilor de aer condiționat în anotimpul cald. Ansamblul de containere montat în șantier va fi prevăzut cu grup sanitar propriu.

Organizarea funcțională a construcțiilor provizorii este prezentată în tabelul nr. 1

Tabelul nr. 1

Nr. crt.	Destinație container/Containere	Suprafață
01	Birou inginer și secretar	33,6 mp
02	Birou 3 ingineri (reprezentanți Inginer)	26.7 mp
03	Birou Inspector/Șofer/Asistent	26.7 mp
04	Sală de ședințe	26.7 mp
05	Toaletă și duș	17 mp
06	Sală de uscare	16 mp
07	Sală de servit masa	32 mp
08	Birou contractor	33.6 mp
09	Birou antreprenor	26.7 mp
10	Birou antreprenor / Camera depozitare si/sau tehnica	16 mp
11	Birou antreprenor	26.7 mp
12	Depozit echipamente de măsură	16 mp
13	Container mobil atelier pentru mentenanța echipamentelor	16 mp
	<b>Total</b>	<b>313,7 mp</b>

Parcarea suplimentară pentru autovehicule ocupă o suprafață de 588 mp, are o formă dreptunghiulară cu dimensiunile de aproximativ 36 m x 15.50 m, orientată cu latura lungă pe direcția nord-sud. În parcare vor staționa doar autoturisme personal TESA (max 3,5 t).

## Circulații

Calea principală de acces se va face prin bd. Mamaia și str. Pescarilor (aproximativ 90 m; zona sens giratoriu la intersecție bd Mamaia cu str. Pescarilor). Din strada Pescarilor se vor face lucrări de întreținere la drumul existent care duce către zona de amenajare a organizării de șantier (anexa 5). Se vor executa lucrări de scarificare și completare cu piatră spartă și așternerea unui strat de macadam de 10 cm pe primul tronson de aproximativ 240 m. Drumul va avea două benzi de circulație, cu pante sub formă de acoperiș de 2,5%, cu lățimea de 5,0 m și lungimea de aproximativ 240 m având următoarea structură:

- Strat de fundație din piatră spartă existentă ce va fi scarificat și completat.
- Strat superior de uzură din macadam ordinar (SR 179/1995) cu grosimea de 10 cm;

Se va realiza racordarea drumului existent cu intrarea în incinta organizării de șantier prin realizarea unui tronson de drum cu lungimea de aproximativ 50 m, lățimea de 5 m și următoarea structură:

*Organizare de șantier pentru lucrări de Reducere a eroziunii costiere - Faza II, plaja Constanța*

- Strat de fundație din piatră spartă nouă aproximativ 45cm
- Strat superior de uzură din macadam ordinar (SR 179/1995) cu grosimea de 10 cm;

Suprafața carosabilă (macadam) totală este de 2033 mp, din care 558 mp parcare în incinta împrejmuită.

Racordarea la rețeaua de energie electrică, alimentare cu apă potabilă și canalizare se va realiza în vederea asigurării organizării de șantier cu toate utilitățile necesare desfășurării în condiții optime a activității Contractorului (anexa 6– plan de situație rețele).

**Alimentarea cu apă potabilă a organizării de șantier**

Branșarea containerelor la rețeaua de distribuție apă potabilă se va realiza prin intermediul bransamentului din PEID PE80 PN6 Dn 32 din conducta RAJA DN 110mm PEHD poziționată în domeniul public, în acest sens existând și Avizul nr. 176/21149/18.03.2020 (anexa 7). În secțiunea de conexiune la container, conducta de bransament va fi montată vertical și conectată la instalația interioară a containerului. Tronsonul aparent al bransamentului va fi termoizolat cu cochilii din vată minerală cu grosimea de minim 40 mm protejată cu tablă din aluminiu. În ceea ce privește necesarul de apă potabilă preconizat pentru organizarea de șantier, se estimează :

- consum zilnic maxim în perioadele de vârf de 4 mc/zi
- consum maxim orar de 0,165 mc/h.

**Caracteristici constructive ale rețelei de alimentare cu apă de incintă:**

- Lungimea conductei de bransament containere din PEID Dn 32 mm: 160 m
- Cămin echipat cu apometru Dn20mm clasa C, agreat RAJA SA: amplasat în domeniul public sau în incintă la limita de proprietate la cca. 1 m.

Atât în faza de pregătire cât și pe toată perioada executării lucrărilor va exista o colaborare cu reprezentanții RAJA SA.

**Asigurarea apei calde** pentru consum menajer se va realiza cu ajutorul unor boilere electrice montate la punctele de consum.

**Asigurarea canalizării organizării de șantier**

Evacuarea apelor uzate menajere din organizarea de șantier se va face gravitațional prin țevi PVC SN4, cu diametrul Dn 200 mm. Rețeaua va fi prevăzută cu două cămine din polietilenă vizitabile Dn 1000 mm (CM1 și CM2), dispuse la o distanță maximă de 60 m. Conductele de canalizare vor fi pozate respectând o adâncime minimă de 1,00 m măsurată între radierul colectorului și suprafața amenajată a terenului. Această adâncime este impusă de necesitatea de realizare a racordurilor la rețeaua de canalizare sub adâncimea minimă de îngheț, de 0,8 m.

Apa uzată va fi colectată în fosa septică ce va fi transformată în stație de pompare apă uzată complet utilată. Pompa va avea caracteristicile  $Q=8\text{mc/h}$  și  $H_p=12\text{mCA}$ . Conducta de refulare PEHD DN50 va fi conectată la conducta existentă din apropiere (vezi anexa 6).

Lucrările de execuție și testare a rețelelor de canalizare vor respecta prescripțiile SR EN 1610/2016.

Alimentarea cu energie electrică se face de la rețeaua electrică locală, aparținând E-Distribuție Dobrogea S.A.

#### **Împrejmuiri și porți de acces în șantier**

Baza generală de Organizare de șantier va fi împrejmuită cu un gard realizat din plasă de sârmă zincată  $\Phi 4$  mm cu ochiuri de 100 x 100 mm prinsă pe stâlpi din țevă rectangulară din oțel 50x30x3 mm.

Stâlpii de susținere vor fi amplasați în fundații izolate din beton C8/10 cu dimensiunile de 40 x 40 cm și înălțimea de 80 cm, distanța dintre doi stâlpi consecutivi fiind de 2,5 m.

Înălțimea împrejmuirii va fi de 2,0 m.

Pentru accesul în Baza generală a mijloacelor auto a fost prevăzută o poartă dublu batantă cu deschiderea de 5,0 m, cu manevrare manuală, amplasată pe latura nordică a amplasamentului.

Porțile vor fi realizate din plasă de gard galvanizată  $\Phi 4$  mm cu ochiuri de 100 x 100 mm prinsă pe stâlpi din țevă rectangulară galvanizată din oțel 100x100x3 mm.

Pentru accesul personalului a fost prevăzută o poartă de acces cu lățimea de 1,0 m realizată din plasă de gard galvanizată  $\Phi 4$  mm cu ochiuri de 100 x 100 mm, prinsă pe stâlpi din țevă rectangulară galvanizată din oțel 100x100x3 mm

**Lucrările de construcție** desfășurate nu vor avea un caracter special, constând în procese uzuale, specifice acestui tip de proiect, respectiv: montare împrejmuiri, amenajare platformă pietruită (săpături, nivelări, compactări, umpluturi), amplasare containere, bransare rețele.

Lucrările de construcție vor începe numai după obținerea Autorizației de construire și în condițiile stabilite de aceasta.

**Refacerea amplasamentului** după construire se va realiza conform proiectului tehnic de execuție.

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

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrări de demolare. În prezent, amplasamentul analizat este liber de construcții.

#### **5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

Terenul studiat în vederea realizării proiectului propus este situat în intravilanul mun. Constanța, în zona Pescărie, sudul plajei Mamaia, cu acces din str. Pescarilor.

Conform OMC nr. 2828/2015 pentru modificarea anexei 1 la Ordinul Ministrului Culturii și Cultelor nr. 2.314/2004, terenul se află în Necropola orașului antic Tomis, cod CT-I-s-a-02555, nr.crt.15, perimetrul delimitat de str. Iederei, b-dul Aurel Vlaicu de la intersecția cu b-dul 1 Mai, str. Cumpenei, str. Nicolae Filimon, b-dul Aurel Vlaicu până la Pescărie, la S de Mamaia, malul mării și Portul comercial, existând interdicții definitive de construire, cu excepția amplasării construcțiilor ușoare, provizorii, demontabile.

Terenul compus din loturile 1 și 2 are următoarele vecinătăți:

- Nord: linia țărmului Mării Negre;
- Sud: IE 213469, IE 212722, IE226924 și proprietate Prezent SRL;
- Est: dig amenajare pietre;
- Vest: canal descărcare lac Tăbăcărie.

Inventarul de coordonate al stereo pentru terenul studiat (platformă betonată și drum) este prezentat în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2

<b>Nr. Pct.</b>	<b>Nume punct</b>	<b>Coordonata X</b>	<b>Coordonata Y</b>
1	O1	308538,121	791120,367
2	O2	308540,234	791156,305
3	O3	308569,065	791118,544
4	O4	308571,181	791154,482
5	A	308564,404	791011,636
6	B	308620,635	791181,813
7	C	308604,714	791212,571
8	D	308486,039	791018,233
9	E	308577,156	791149,426
10	F	308578,225	791178,202
11	G	308535,653	791179,122
12	H	308500,989	791193,002
13	I	308440,967	791193,812
14	J	308377,603	791226,532
15	K	308349,198	791211,915

## **6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE**

### **6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

Lucrările de înființare a organizării de șantier sunt lucrări anvergură redusă, care se vor desfășura pe o perioadă scurtă de timp.

Întregul montaj și punerea în funcțiune a modulelor de containere vor fi asigurate de furnizorul acestora cu respectarea standardelor de calitate, în baza unui contract.

Organizarea de șantier propriu-zisă va funcționa ca sediu administrativ și social, lucrările de protecție a zonei costiere propuse desfășurându-se în alte zone de țărm.

#### **6.1.1. Protecția calității apelor**

##### **❖ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

***În perioada de execuție*** a lucrărilor propuse nu vor exista surse de poluare pentru ape, în condițiile în care lucrările de execuție se vor realiza conform prevederilor legislației în vigoare.

***În perioada funcționării obiectivului***, din activitate vor rezulta ***ape uzate menajere*** a căror evacuare se va realiza în fosa septică ce va fi transformată în stație de pompare apă uzată complet utilată. Conducta de refulare PEHD DN50 va fi conectată la conducta existentă din apropiere. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005.

##### **❖ stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute**

***În perioada de execuție***, vor fi utilizate toalete ecologice prevăzute cu lavoar, în număr suficient, în cadrul organizării de șantier. Acestea vor fi vidanjate periodic.

***În perioada de exploatare***, activitățile desfășurate nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu apă.

#### **6.1.2. Protecția aerului**

##### **❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri**

***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.
- pulberi și praf provenite din operațiunile aferente manevrării nisipului și pietrei.



Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare -evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

**În perioada de funcționare a obiectivului,** pentru desfășurarea activităților administrative și sociale, apa caldă menajeră se va asigura cu ajutorul unor boilere electrice montate în punctele de consum.

Containerele vor fi prevăzute cu unul sau mai multe aparate de aer condiționat și radiatoare electrice pentru anotimpul rece, montate în funcție de dimensiuni și de scop.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În ce privește sistemele de ventilație, aparatele vor fi de ultimă generație, utilizând drept agent de răcire freonul ecologic.

Asigurarea agentului termic se va realiza cu ajutorul radiatoarelor și boilerelor electrice.

### **6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

❖ sursele de zgomot și de vibrații

**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 aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

Zgomotul produs de utilajele de pe șantier va fi temporar și se va manifesta local. Lucrările de construcții se vor desfășura în conformitate cu programul impus de administrația locală.

**În perioada funcționării obiectivului** activitatea desfășurată va fi una specifică zonelor de birouri, întrucât organizarea de șantier propriu-zisă va funcționa ca sediu administrativ și social, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/88 Acustica urbană.

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

**În timpul execuției lucrărilor,** se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- desfășurarea lucrărilor de construcție numai pe timp de zi, în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât acestea să nu producă disconfort în vecinătate;
- reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție în apropierea zonelor locuite;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, precum și evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare.

**În perioada funcționării obiectivului** măsurile tehnice pentru combaterea poluării sonore se referă la ecranarea sursei de zgomot și protecția urechii omului și a spațiului în care își desfășoară activitatea.

Containerele amplasate sunt realizate din materiale fonoabsorbante.

#### **6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor**

- ❖ sursele de radiații – nu e cazul
- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu e cazul

#### **6.1.5. Protecția solului și a subsolului**

- ❖ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

**În perioada execuției lucrărilor de construcție** 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.

**În perioada funcționării obiectivului** pot apărea incidente cauzate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autoturisme sau alte mijloacele de transport ce tranzitează obiectivul;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;

- ❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

**În perioada executării lucrărilor**

- nisipul excavat va fi stocat într-un depozit organizat, în vecinătatea organizării de șantier, urmând ca după dezafectarea acesteia să fie utilizat la refacerea amplasamentului;

Organizare de șantier pentru lucrări de Reducere a eroziunii costiere - Faza II, plaja Constanța

- se va avea în vedere amenajarea unor spații adecvate în incinta organizării de șantier astfel încât deșeurile și materialele de construcții să fie depozitate pe categorii și să nu existe posibilitatea împrăștierii acestora în zonele învecinate;

**În perioada funcționării obiectivului**

- staționarea autovehiculelor pentru personal se va face în parcearea special amenajată, prevăzută cu un strat de piatră spartă de 0,45 m și un strat de macadam de 10 cm;
- dotarea cu material absorbant a obiectivului;
- amenajarea adecvată a spațiilor de colectare a deșeurilor. Se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor;
- organizarea de șantier va dispune de un container cu amenajări speciale pentru toalete și duș, iar evacuarea apelor se va face în canalizarea orășenească din zonă.

**6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Terenul studiat se află în intravilanul municipiului Constanța, în zona Pescărie, la sud de canalul de descărcare în mare dinspre Lacul Tăbăcărie. Amplasamentul este situat la peste 150 m de limita vestică a ROSPA 0076 Marea Neagră, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Nu e cazul.

**6.1.7. 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 și altele

Organizarea de șantier temporară va ocupa o suprafață de **1.116 mp**, din suprafața totală de **10525 mp** a celor două loturi, lot 1 și lot 2, identificate cu nr. cadastrale 249033 și 249034, aflate în proprietatea Statului Român, conform înscrisurilor din Extras de carte funciară pentru informare, cu drept de administrare atribuit Administrației Bazinale de Apă Dobrogea- Litoral.

În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea noului obiectiv.

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

Terenul pe care va fi amplasată temporar organizarea de șantier are următoarele vecinătăți:

- Nord: linia țărmului Mării Negre;
- Sud: IE 213469, IE 212722, IE226924 și proprietate Present SRL;
- Est: dig amenajare pietre;
- Vest: canal descărcare lac Tăbăcărie.

Apreciem că prin poziționarea, amenajarea propusă nu va stânjeni desfășurarea activității la alte obiective din jur.

#### **6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**

- ❖ lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate

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

Tabelul nr. 3

<b>Cod</b>	<b>Denumirea deșeurilor</b>	<b>Sursa de generare</b>	<b>Cantități estimate/Modalități de eliminare/valorificare</b>
17 05 04	Deșuri de nisip excavat	Realizarea fundațiilor pentru platformă	502 mc/nisipul va fi depozitat lângă OS și va fi reutilizat la refacerea amplasamentului, după retragerea OS.
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	Funcție de poluările produse /Va fi predat către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 02 03	Materiale plastice	Dela tăierea conductelor	10 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 04 11	Deșuri de cabluri	Racordarea la rețeaua electrică	20 kg/ Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 06 04	materiale izolante	Organizarea de șantier	30 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
20 03 01	Deșuri menajere	Organizarea de șantier	300kg/Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate și eliminate la un depozit ecologic

*Organizare de șantier pentru lucrări de Reducere a eroziunii costiere - Faza II, plaja Constanța*

- deșeurile reciclabile – se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării acestora;
- deșeurile de cabluri vor fi colectate separat și predate unor întreprinderi de tratare specializate care pot separa metalele (cel mai adesea este vorba de cupru) de materialul plastic;
- deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către serviciul de salubritate local;
- 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 deșeurii rezultate să fie limitate la minimum.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeurii 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 deșeurii.

În conformitate cu prevederile Legii 211/2011, constructorul are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor

**În perioada funcționării obiectivului** se vor genera cu precădere:

Tabelul nr. 4

Descrierea deșeurului	Cod	Sursa de generare	Modalități de eliminare/valorificare
<i>deșeurii menajere</i>	<i>20 03 01</i>	Activități curente	Preluate de Serviciul local de salubritate
<i>ambalaje de hârtie și carton</i>	<i>15 01 01</i>		Vor fi predate către Societăți autorizate în vederea valorificării
<i>ambalaje metalice</i>	<i>15 01 04</i>		
<i>ambalaje de sticlă</i>	<i>15 01 07</i>		
<i>ambalaje de materiale plastice</i>	<i>15 01 02</i>		

Colectarea deșeurilor generate pe amplasament se va face într-un spațiu special amenajat, în interiorul clădirii, la nivelul parterului, dotat cu europubele pentru colectarea selectivă a acestora și prevăzut cu sifon de scurgere și robinet dublu serviciu cu furtun de spălare, cu scurgere racordată la rețeaua de canalizare.

Înainte de punerea în funcțiune a obiectivului se vor încheia contracte cu firme autorizate în valorificarea/eliminarea deșeurilor, după caz.

## Organizare de șantier pentru lucrări de Reducere a eroziunii costiere - Faza II, plaja Constanța

Întrucât obiectivul propus are o durată de funcționare limitată în timp, la încetarea activității terenul va fi adus la starea inițială.

Materialele rezultate în urma defaectării vor fi valorificate/ eliminate, după caz, prin firme autorizate.

În tabelul nr. 5 sunt evidențiate deșeurile estimate a fi generate ca urmare a defaectării organizării de șantier, la terminarea lucrărilor.

Tabelul nr. 5

Descrierea deșeurii	Cod	Sursa de generare	Modalități de eliminare/valorificare
piatră spartă	17.05.04	Defaectare platformă interioară și drum acces	502 mc +153 mc/refolosită de către constructor la alte lucrări
macadam	17.05.04	Defaectare platformă interioară și drum acces	63 mc+34 mc/refolosit în alte locații
beton	17.01.01	stâlpi de iluminat și stâlpi gard	1,5 mc+7,5 mc / refolosiți la alte lucrări
resturi de cabluri	17 04 11	Lucrări de instalații	120kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
plasă zincată	17 04 04	Defaectare împrejmuire	Se va refolosi integral în alte locații
materiale izolante	17 06 04	Organizarea de șantier	60 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
materiale plastice	17 02 03	Defaectare rețele apă și canalizare	100 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variază, în funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minimum, aplicându-se următoarele principii:

- Colectare separată la sursă – se reduce semnificativ cantitatea de deșeu destinată depozitării finale. Deșeurile colectate separat sunt sortate, balotate și livrate spre valorificare.
- Recondiționare paleți – valorificarea deșurilor de ambalaje din lemn prin recondiționarea paleților și reintroducerea lor în circuitul de ambalaje.
- Reutilizare – reducerea cantității de ambalaje utilizate și implicit a cantității de deșuri generate
- Reciclare – transformarea deșeurilor în materie primă secundară și reintroducerea acesteia în circuitul de producție

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate din 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.

❖ planul de gestionare a deșeurilor

- **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 poată 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.
- pentru transportul deșeurilor din zona de generare către locațiile de valorificare sau eliminare se vor alege traseele optime, cele mai scurte dar care în același timp să evite tranzitarea localităților și/sau centrul orașului;
- se va evita de asemenea transportul deșeurilor pe timp de noapte;
- transportul tuturor deșeurilor se va face cu mijloace de transport corespunzătoare, etanșe și acoperite astfel încât să se evite scurgerea sau împrăștierea acestor deșeuri pe drumurile publice.

#### 6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- ❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – nu e cazul.
- ❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu e cazul.

#### 6.2. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Realizarea lucrărilor de construire nu se va face cu utilizarea resurselor naturale de pe amplasament. Materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile necesare etapelor planificate.

Resursele naturale regenerabile utilizate la etapele de construire sunt piatră, nisip, lemn, apă și vor fi asigurate de constructor, nefiind exploatate de pe amplasament.

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

### **7.1. Factorul de mediu apa**

Orașul 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.

Cel mai apropiat *corp de apă de suprafață* de amplasamentul studiat este Marea Neagră situată la o distanță de 36 m est, între limita estică a lotului studiat și țărm existând o zonă de plajă.

*În perioada executării lucrărilor* de construire a obiectivului, măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apa sunt următoarele:

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării obiectivului, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor poluanți către apele Mării Negre sau în zonele de plajă;
- dotarea organizării de șantier cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare;
- interzicerea spălării mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât ape uzate să nu ajungă în zonele de plajă sau în apele Mării Negre;
- nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului;
- se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, în zona unde se execută lucrări;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

#### ***În perioada funcționării obiectivului:***

- alimentarea cu apă a obiectivului va fi asigurată prin racordare la rețeaua existentă în zonă;
- consumul de apă se va contoriza și se vor impune măsuri pentru evitarea risipei;
- apele uzate menajere din incinta obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă în zonă;
- indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;



- deșeurile generate din activitate se depozitează numai în spații acoperite, impermeabilizate;
- se recomandă dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru intervenție în caz de poluări accidentale;
- se va proceda la asigurarea etanșeității instalațiilor, prin controale periodice și remedierea operativă a defecțiunilor.

## 7.2. Factorul de mediu aer și climă

Regimul climatic în zona orașului Constanța este specific litoralului maritim, caracterizat prin veri a căror căldură este alternată de briza mării și prin ierni blânde, marcate de vânturi puternice și umede dinspre mare.

În județul Constanța, calitatea aerului este monitorizată prin măsurători continue în 7 stații automate amplasate în zone reprezentative. Din analiza rapoartelor cu privire la calitatea aerului se observa că și în anul 2017 s-au înregistrat depășiri ale limitei pentru sănătate la valorile medii zilnice pentru indicatorul PM10 determinat prin metoda gravimetrică, dar numărul acestora a fost semnificativ mai mic în municipiul Constanța, respectiv la stațiile CT1 și CT5. Cele mai multe depășiri s-au înregistrat în lunile de iarnă, în special februarie și martie. Sursele depășirilor sunt în principal traficul intens, facilitățile de parcare din apropierea punctelor monitorizate, împrăștierea de material antiderapant în perioadele cu ninsoare, la care se adaugă sursele naturale (praf din Sahara adus de curenții înalți, praf din zone supuse deșertificării). Ceilalți parametri analizați s-au situat sub valoarea limită de la care se pot înregistra efecte negative pentru sănătate.

**În perioada derulării proiectului** principalele surse de poluare sunt următoarele:

- *surse staționare, nedirijate*, provenind din manevrarea nisipului și a agregatelor, manevrarea deșeurilor de construcție, transferul și depozitarea temporară a nisipului; în acest caz poluanții sunt pulberi, particule de praf;
- *surse mobile* provenind de la funcționarea utilajelor și echipamentelor mobile motorizate, traficul vehiculelor în amplasamentul șantierului; în acest caz poluanții sunt SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, COV, PM.

Emisiile sunt variabile în timp, fiind în funcție de intensitatea și arealul de lucru.

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;
- se va avea în vedere curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă.

**În perioada funcționării obiectivului**, principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de traficul auto ce se desfășoară în zonă.

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

Asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul unor boilere electrice.

### 7.3. Protecția solului și subsolului

Din punct de vedere fizico-geografic, zona costieră dintre Capul Midia și Capul Kaliakra în care se înscrie și orașul Constanța, este un țărm înalt de abraziune, mărginit de faleză, a cărei valoare altimetrică crește în general dinspre Capul Midia (15-16 m) spre Capul Kaliakra (50-60 m) pe măsură ce faleza loessoidă (de pământ) este înlocuită de faleza stâncoasă. Faleza este formată la bază din depozite sarmațiene, care apar la zi sub forma unor plăci calcaroase. Deasupra calcarelor s-a depus în perioada cuaternară, argilă stratificată, vineție, acoperită de formațiuni loessoide gălbui de origine eoliană (Coteț, 1971), iar la suprafața acestora se găsește solul actual reprezentat de cernoziom carbonatic, cu grosimi de până la 1,5 m.

La baza falezelor se află plaje înguste cu nisipuri cochilifere, plaje supuse unui proces continuu de abraziune, mai ales în zona țărmului românesc. Formate în urma proceselor de abraziune și acumulare marină, plajele sunt parțial acoperite de apă în perioadele în care marea este agitată. Nisipul plajelor este de natură biogenă, rezultat din sfărâmarea cochiliilor și antrenarea lor de către valuri către linia de coastă.

**În perioada execuției lucrărilor de construcție** principalele activități cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrările de săpătură pentru fundația platformei, operațiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului și subsolului pe o adâncime de maximum 0,45m.

Nisipul decopertat va fi depozitat în apropierea organizării de șantier și va fi utilizat la refacerea amplasamentului după retragerea amenajării temporare.

Alte activități cu impact asupra factorului de mediu sol/subsol în perioada de construire a obiectivului sunt:

- 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:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- stocarea temporară a nisipului într-un depozit organizat, urmând ca la terminarea lucrărilor de construcții, acesta să fie reutilizat la refacerea amplasamentului;

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- 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;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

**În perioada funcționării obiectivului** se apreciază, că în condiții normale de exploatare, nu există surse de poluare a solului. Totuși se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- 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 integritatea terenurilor și pot determina apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.

#### **7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Sursele principale de zgomot în mediul urban includ transportul rutier, feroviar, aerian și activitățile din zonele industriale din interiorul aglomerărilor.

Activitățile specifice din sectorul construcțiilor, activitățile publice, sistemele de alarmare (pentru clădiri și autovehicule) precum și cele din sectorul specific de consum și de recreere (restaurant, discoteci, mici ateliere, animale domestice, stadioane, concerte în aer liber, manifestări culturale în aer liber) sunt alte surse generatoare de zgomot specifice vieții de zi cu zi a unei societăți umane.

Factorii care influențează nivelul de zgomot sunt factorii de emisie, textura suprafeței de rulare, factorii de propagare (distanța față de sursa de zgomot) și factorii meteorologici.

**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 aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- 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;
- 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 de 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);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

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

Măsurile tehnice pentru combaterea poluării sonore se referă la ecranarea sursei de zgomot și protecția urechii omului și a locuinței, spațiului în care își desfășoară activitatea. Pentru investiția propusă s-a asigurat prin proiectare separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor, precum și izolarea acustică a unităților de lucru.

#### **7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Terenul studiat se află în intravilanul orașului Constanța, în sudul stațiunii Mamaia, în zona Pescărie.

Organizarea de șantier va avea o existență temporară și va servi ca sediu social și administrativ pentru angajații ce vor activa în alte zone ale țărmului în vederea realizării lucrărilor pentru reducerea eroziunii costiere.

Amplasamentul nu este situat în incinta sau în vecinătatea unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

Din analiza datelor prezentate în cap. 5 se poate constata că amplasamentul este situat la o distanță de cca. 150 m de aria naturală protejată ROSPA 0076 Marea Neagră declarată Sit Natura 2000 prin H.G.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000 în România, modificată de H.G. nr. 971/2011.

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

Situat în partea de sud-est a României, pe coasta Mării Negre, într-o zonă lagunară la est, deluroasă la nord și în partea centrală, și de câmpie la sud și vest, orașul Constanța este cunoscut cu vechime în locuire.

Investiția propusă ce va avea caracter temporar, se va amenaja pe terenul aflat în proprietatea statului. În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

#### **7.7. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente**

Nu e cazul.

#### **7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial**

❖ Extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, în perioada executării lucrărilor de construire.

❖ Natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct se manifestă asupra factorilor de mediu sol prin excavarea nisipului de pe o suprafață de 1116 mp și asupra factorului de mediu aer prin emisiile generate de activitatea de construire.

Impactul indirect se manifestă asupra populației localității și este determinat de emisiile în aer, de impactul asupra solului, asupra zgomotului, asupra peisajului. Este un impact ne semnificativ, se manifestă pe termen scurt și este reversibil.

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu se manifestă pe perioada executării lucrărilor de construcții și ulterior, în perioada dezafectării și este unul ne semnificativ în cazul în care se aplică un management corespunzător care să aibă în vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

❖ natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

Proiectul fiind de complexitate redusă, magnitudinea impactului asupra factorilor de mediu va fi ne semnificativă, acesta manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor și în cea de dezafectare, strict în zona vizată de proiect.

❖ probabilitatea impactului

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta în condițiile apariției unor situații de poluare accidentală, sau în cazul în care nu se iau măsurile necesare, astfel încât să nu apară riscuri.

❖ durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine.

❖ măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Nu e cazul, impactul va fi unul ne semnificativ asupra factorilor de mediu, în condiții de desfășurare normală a activității.

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

Nu sunt prevăzute în această etapă.

## **9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

### **9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene**

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) – nu e cazul
- 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 – nu e cazul
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu e cazul
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu e cazul
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu e cazul
- Altele – nu e cazul

**9.2. Planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Administrația Națională Apele Romane prin Administrația Bazinală de Apă Dobrogea-Litoral a inițiat și derulează un program de investiții vizând **Protecția și reabilitarea părții sudice a litoralului românesc al Mării Negre** pentru care APM Constanța a emis Acordul de mediu nr. 20/11.11.2016.

Unul din amplasamentele în care sunt necesare lucrări pentru reducerea eroziunii costiere și pentru care se dorește înființarea unei organizări de șantier conform proiectului prezentat în continuare se află în zona Mamaia, situată în municipiul Constanța, județul Constanța.

Terenul studiat în vederea realizării proiectului propus este situat în intravilanul mun. Constanța, în zona Pescărie, la sud de canalul de descărcare în mare Lac Tăbăcărie, sudul plajei Mamaia, cu acces din str. Pescarilor (anexa 1).

Folosirea actuală a amplasamentului analizat este **plajă neamenajată – teren cu destinație specială**, categoria de folosință **neproductiv**, conform Certificatului de urbanism nr. 399/20.01.2020 (anexa 2), iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate este: **punct sanitar, cabine pentru schimbat vestimentația, foișoare salvamar, dotări plajă, piscină semi-îngropată, podine din lemn acces plajă**.

Organizarea de șantier temporară va ocupa o suprafață de **1.116 mp**, din suprafața totală de **10525 mp** a celor două loturi, lot 1 și lot 2, identificate cu nr. cadastrale 249033 și 249034, aflate în proprietatea Statului Român, conform înscrisurilor din Extras de carte funciară pentru informare (anexa 3), cu drept de administrare atribuit Administrației Bazinale de Apă Dobrogea- Litoral.

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

### **10.1. Localizarea organizării de șantier și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier**

- Pe amplasamentul vizat pentru înființarea organizării de șantier se va amenaja un loc special de unde se vor putea urmări și realiza lucrările propuse.
- baracamentul va fi constituit dintr-un container modular poziționat pe pat de piatră și va adăposti un depozit de scule, biroul organizării de șantier și vestiar;
- se vor amplasa 2 toalete ecologice prevăzute cu lavoare pentru uzul muncitorilor;
- va exista o zonă de depozitare a materialelor folosite la lucrări, precum și o zonă prevăzută cu containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate din activitate;
- aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (plajă, circulații, zona de țărm);

Organizare de șantier pentru lucrări de Reducere a eroziunii costiere - Faza II, plaja Constanța

- staționarea autovehiculelor va fi permisă pe platforma auto organizată în acest scop;
- nisipul excavat va depozita în vecinătatea nou înființatei organizări de șantier, urmând a fi folosit la refacerea amplasamentului după desființarea organizării;
- se va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu material absorbant.

#### **10.2. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Acestea au fost descrise, pentru fiecare factor de mediu, în capitolele 6 și 7.

#### **10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Lucrările de construcție desfășurate nu vor avea un caracter special, constând în procese uzuale, specifice acestui tip de proiect, respectiv: montare împrejmuiri, amenajare organizare de șantier, lucrări amenajare teren (săpături, nivelări, compactări, umpluturi), poziționare containere, realizare bransamente.

Lucrările de construcție vor începe numai după obținerea Autorizației de construire și în condițiile stabilite de aceasta.

Executarea propriu-zisă lucrărilor de amenajare poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

#### **10.4. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- 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;
- se recomandă 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;
- 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 va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- se vor respecta limitele drumului de acces și aprovizionare prevăzut în proiect;
- zona va fi îngrădită corespunzător.

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

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

Prin lucrările propuse se urmărește realizarea unei organizări de șantier temporare, ce va servi drept sediu administrativ și social pentru personalul angrenat în realizarea lucrărilor derulate în cadrul programului de investiții vizând *Protecția și reabilitarea părții sudice a litoralului românesc al Mării Negre* inițiat de Administrația Națională Apele Romane prin Administrația Bazinală de Apă Dobrogea- Litoral.

Pentru desfășurarea lucrărilor în zonele de țărm vizate a fost emis Acordul de Mediu nr. 20/11.11.2016.

Toate construcțiile din cadrul organizării de șantier sunt provizorii și vor fi desființate la terminarea lucrărilor. Elementele mobile vor fi demontate și transportate în alte locații, iar elementele fixe vor fi demolate și evacuate în afara șantierului.

Cantitățile estimate au fost prezentate în tabelul 5.

### **11.2. 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.

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

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

La încetarea activității organizarea de șantier va fi desființată și terenul adus la starea inițială, etapele succedându-se astfel:

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;

Organizare de șantier pentru lucrări de Reducere a eroziunii costiere - Faza II, plaja Constanța

- înainte de desființarea propriu-zisă a organizării este necesară defaectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma defaectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă 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 - plajă.

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

Terenul va fi adus la starea inițială – plajă, fiind redat circuitului turistic.

**12. EVALUARE ADECVATĂ**

Amplasamentul pe care se va realiza obiectivul nu se află în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de tip Sit Natura 2000, astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

**13. INFORMATII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE**

Nu e cazul.

**14. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMATIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III – XIV**

Conform articolului 9 aliniatul (3) din legea 292/2018 prezentul capitol se refera la atribuții ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili dacă proiectul analizat se supune evaluării impactului asupra mediului.

Întocmit,  
ing. Adriana Selea

Elaborator,  
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.

**ANEXE**

Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă

Anexa 2 – Certificat de urbanism

Anexa 3 – Act deținere teren

Anexa 4 – Plan de situație

Anexa 5 – Plan de situație general și drum

Anexa 6 – Plan de situație rețele

Anexa 7 – Aviz RAJA SA