

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

***LOCUINȚE DE VACANȚĂ D+P+2E;
AMENAJARE INTERIOARĂ CORPURI C1, C2; SUPRAETAJARE CORP C1
DIN P-D+P+2E ÎN D+P+2E; SCHIMBARE DESTINAȚIE IMOBIL CORP C3 DIN
LOCUINȚĂ ÎN LOCUINȚĂ DE VACANȚĂ***

Amplasament: **Eforie-Sud, str. Mării nr. 998 și nr. 978, 979, 989, 990 și 999, lot 1,
jud. Constanța**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **d-nul IONEL DAMIAN**

Proiectantul lucrărilor: **PROIECT COMPANY CONSTRUCT S.R.L.**

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

Persoana de contact: Selea Adriana
e-mail: office@blueterra.ro
www.blueterra.ro
Tel/fax: 0241/488624; 0745010624

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Prin prezentul proiect se propune intervenția prin amenajarea interioară și supraetajarea unor imobile existente, situate în intravilanul localității Eforie-Sud, pe str. Mării:

- imobilul C1 având regim de înălțime parțial D+P și parțial D+P+2E, va fi obiectul unor lucrări de supraetajare în zona cu regim de înălțime D+P și de amenajări interioare;
- imobilul C2 va suporta lucrări de amenajări interioare, păstrând regimul de înălțime existent D+P+2E;
- în cazul imobilului C3 cu regim de înălțime P+2E+M existent, după demararea procedurilor de avizare a lucrărilor, beneficiarul a renunțat la schimbarea destinației din locuință în locuință de vacanță, conform titlaturii obținute prin Certificatul de Urbanism nr. 389 din 30.08.2019.

Lucrările propuse nu presupun realizarea de excavații în vederea execuției de noi fundații.

Totodată proiectul propune amenajarea terenului rămas liber după finalizarea construcției, prevăzându-se realizarea de alei pietonale, locuri de parcare, amenajare peisagistică cu plantări de arbuști, flori și gazon.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Una dintre localitățile turistice din zona litoralului românesc al Mării Negre, orașul Eforie-Sud a cunoscut o dezvoltare lentă, modernizări deosebite aducându-i-se în ultimii ani. Fluxul turistic tot mai mare și cererea sporită de spații de cazare a determinat dezvoltarea continuă a construcțiilor de vile, pensiuni și hoteluri.

Din studiile și cercetarea de piață întreprinsă de beneficiar, s-a stabilit ca potrivită implementarea unui astfel de proiect de interes local precum creșterea capacității de cazare a unui imobil specializat în furnizarea de servicii cu caracter turistic și de agrement.

Obiectivul general al Strategiei de dezvoltare durabilă a localității Eforie constă în asigurarea dezvoltării omogene integrate a orașului pentru a asigura bunăstarea locuitorilor săi și un cadru atractiv pentru turiști. Se urmărește creșterea competitivității și a performanței sectorului serviciilor mai ales în domeniul turistic, în vederea întăririi capacității de adaptare la cerințele pieței interne și internaționale, pe fondul unei dezvoltări durabile și echilibrate a economiei pe ansamblu.

Prin proiectul propus beneficiarul dorește valorificarea potențialului turistic al amplasamentului deținut în vecinătatea plajei Eforie, o zonă favorabilă curei heliomarine, sporturilor nautice, odihnei și recreerii.

3.3. Valoarea investiției: -

3.4. Perioada de implementare propusă: 24 de luni de la anunțul de începere a lucrărilor, după emiterea Autorizației de Construire

3.5. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul studiat în vederea realizării proiectului este situat în intravilanul orașului Eforie, stațiunea Eforie-Sud, pe str. Mării, pe porțiunea de teren ce leagă stațiunile Eforie Nord și Eforie Sud (anexa 1).

Obiectivul asupra căruia se va interveni este situat într-o zonă cu funcțiunea predominantă de cazare, agrement și servicii turistice, echipată corespunzător cu rețele tehnico-edilitare, respectiv rețele de alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, energie electrică, telecomunicații.

Terenul cu **suprafața de 938 mp**, identificat cu nr. cadastral 106823, ca și imobilele aflate pe el, în diferite stadii de execuție, se află în proprietatea familiei Damian Ionel și Damian Isabela, conform Contractului de vânzare –cumpărare autentificat sub numărul 816/17.11.2017 (632 mp, C1+C2) (anexa 2) și a Actului de alipire autentificat sub numărul 408 din data de 11.07.2019 (306 mp, C3).

Folosirea actuală a amplasamentului analizat este **curți-construcții** conform Certificatului de urbanism nr. 389/30.08.2019 (anexa 3), iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate este de: **turism, case de vacanță, tratament, alimentație publică, comerț, agrement, sport**.

Descrierea situației existente

Terenul studiat este în prezent ocupat parțial de trei construcții (anexa 4):

- Imobilul C1 este încă în construcție și este parțial D+P și parțial D+P+2E, având o suprafață construită la sol de 165 mp, cu funcțiunea de locuințe de vacanță;
- Imobilul C2 executat pe toată înălțimea propusă inițial D+P+2E, cu o suprafață construită la sol de 72 mp, cu funcțiunea de locuințe de vacanță;
- Imobilul C3 cu regim de înălțime P+2E, suprafața construită la sol de 156 mp și funcțiunea de locuință.

Suprafața totală construită la sol este de 393 mp și nu va fi modificată prin lucrările propuse.

Descrierea situației propuse

La cererea beneficiarului se propune amenajarea interioară a imobilelor C1 și C2 deja existente și supraetajarea părții cu regim de înălțime D+P din imobilul C1, până la atingerea nivelului de înălțime al corpului C2. Corpul C3 rămâne neschimbat și păstrează funcțiunea de locuință.

Coefficienții urbanistici pentru proiectul propus sunt precizați în anexa 5 și tabelul următor:

Tabelul nr. 1: bilanțul teritorial

SUPRAFAȚA TERENULUI 938 mp		
SUPRAFETE	EXISTENT	PROPUS
Suprafața construită	393,00 mp	393,00 mp
Suprafața desfășurată	1047,00 mp	1179,00 mp
P.O.T.	41,89 %	41,89 %
C.U.T.	1,11	1,25

Organizarea spațial-funcțională va fi următoarea:

- Pentru corpul C1 care este construit parțial (anexa 6-planuri de situație nivele):
 - la demisol existent: două camere depozitare și sală de mese mic dejun, cu acces din zona terminată a demisolului și o scară propusă ce se va executa de la parterul peste demisol;
 - la parter propus: se va amenaja un hol de intrare de pe o scară exterioară care se va atașa pe latura opusă mării, din care se intră în hol deschis cu living, cu scară de acces la demisol și o baie. Pe latura dinspre mare a living-ului se prevede execuția unui balcon în consolă de 1.00 m față de conturul construit;
 - la etajele 1 și 2 propuse: accesul se va face de pe scara exterioară care se va atașa pe latura opusă mării; compartimentarea interioară va fi identică cu cea de la parter.
- Pentru corpul C2 se propune (anexa 7 – planuri de situație pe nivele):
 - la demisol: pe suprafața dreptunghiului mare sunt amplasate un hol de intrare și o camera cu baie pe jumătate din suprafața acestuia, două camere și o baie pe cealaltă jumătate; în dreptul scării exterioare este amenajată o baie ;
 - la parter: accesul se realizează de pe o terasă exterioară către holul casei scării, din holul casei scării se poate intra în două camere de cazare cu baie și terase fiecare, amplasate simetric ;
 - la etajul 1 și etajul 2 se regăsește aceeași compartimentare ca la parter.

Pe întreaga suprafață a imobilului acoperișul este plan, orizontal, tip terasă necirculabilă.

Corpul C3 cu regim de înălțime P+2E nu va suferi modificări, păstrând funcțiunea inițială de locuință.

Structura de rezistență este din beton armat cu stâlpi și grinzi, zidărie din BCA de 25 cm (pereții exteriori, pereții dintre apartamente și cei dinspre casa scării) și 15 cm (pereții de compartimentare din interiorul apartamentelor).

Supraetajarea va avea același sistem constructiv.

Lucrările propuse nu presupun realizarea de noi fundații.

Locurile de parcare necesare, calculate conform HGR nr. 525/1996, vor fi organizate în limita proprietății – 6 locuri de parcare, restul asigurându-se prin închiriere pe str. Mării. Tot în incintă se vor executa trotuare și căi de acces.

Accesul auto și accesul pietonal la noul imobil se vor realiza pe latura vestică, din strada Mării .

Spațiile verzi vor fi amenajate la nivelul terenului, pe o suprafață de 281,40 mp, reprezentând 30% din suprafața amplasamentului. În acest mod se asigură procentul minim de spații verzi înierbate și plantate prevăzut de HCJC 151/25.05.2013 pentru acest tip de funcțiune.

Capacitate

Imobilul va putea găzdui un număr de 36 de persoane și va fi deservit de 12 angajați.

Serviciile oferite nu vor acoperi și prepararea și servirea mesei de către personal calificat în domeniu, dar vor oferi turiștilor posibilitatea de a-și prepara singuri micul dejun.

Asigurarea utilităților

Alimentarea cu apă potabilă a obiectivului se va realiza din rețeaua stradală existentă în zonă, prin intermediul unui cămin apometric echipat cu robinet de închidere, golire, filtru și apometru.

În vederea racordării la rețelele orășenești de apă și canalizare a fost obținut Avizul nr. 244/50569/07.06.2019 eliberat de RAJA SA (anexa 8) în care se precizează condițiile de realizare a instalațiilor.

Rețeaua de distribuție apă Dn 225 mm PEHD, aparținând RAJA SA, este situată pe strada Mării, la cca 1,5 m de limita de proprietate. Imobilul va fi racordat la rețeaua RAJA SA printr-un bransament Dn 50 mm PEHD, PN10 cu apometru de 32 mm cu citire radio clasa C.

Apa este utilizată în scop menajer și pentru stropirea spațiului verde.

Instalațiile sanitare aferente obiectivului constau din: obiecte sanitare aferente băilor, grupurilor sanitare și conducte purtătoare de apă rece și caldă, canalizare, racorduri apă-canal la rețelele existente în zonă.

Obiectele sanitare și armăturile vor fi de calitate. Conductele pentru apă caldă vor fi țevi PP-R. Rețeaua de apă rece se va executa din conducte de oțel galvanizat.

Asigurarea apei calde se realizează cu ajutorul unei centrale electrice proprii până la extinderea rețelei de gaze naturale în zonă.

Apele uzate menajere sunt evacuate din stația de pompare proiectată în incinta imobilului, printr-o conductă de refulare ape uzate Sn 75mm P_EHD proiectată, ce se va racorda într-un cămin de vizitare CVP proiectat pe conducta de refulare ape uzate Dn 400 mm situată pe strada Mării.

Apele deversate în sistemul de canalizare menajeră vor trebui să respecte obligatoriu condițiile specificate de către NTPA 002/2005 modificat și completat cu HG 325/2005.

Apele pluviale convențional curate din zona teraselor, trotuarelor și parcării sunt colectate prin burlane și rigole, fiind apoi dirijate în zonele de spații verzi din incintă.

Alimentarea cu energie electrică se face de la rețeaua electrică locală, aparținând ENEL ENERGIE S.A.

S-a optat pentru surse de iluminare interioare și exterioare pe bază de leduri, cu consum redus de energie. De asemenea, sunt prevăzuți senzori de prezență pe holurile de etaj și economizoare cu control acces la camere pentru reducerea consumului electric.

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

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

Nu se vor executa lucrări de excavații ale solului.

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), montare cofraje și armături, betonare (fundații, stâlpi, grinzi, planșee) realizare închideri, compartimentări, montare tâmplărie.

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

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrări de demolare.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Amplasamentul pe care se află imobilul asupra căruia se va interveni este situat în intravilanul localității Eforie-Sud, pe strada Mării și are următoarele vecinătăți:

- la nord – vecin: alee
- la vest – strada Mării
- la sud – vecin: Tender Ovidiu
- la est – vecin: ABADL Constanța

Inventarul de coordonate în proiecție STEREO 70 al lotului pe care se află corpurile C1 și C2 asupra cărora se va interveni este prezentat în tabelul 2 și anexa 9:

Tabelul nr. 2: coordonate Stereo 70

Nr.crt	Nr. pct	X[m]	Y[m]
1	1	289568.06	792152.21
2	2	289571.76	792165.72
3	3	289552.44	792170.91
4	4	289551.66	792168.06
5	5	289540.21	792171.04
6	12	289528.31	792149.35
7	13	289545.08	792144.68
8	14	289548.83	792157.72

Amplasamentul vizat pentru realizarea obiectivului propus se află la o distanță de cca. 50 m față de țărmul Mării Negre (vezi anexa 5).

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

6.1.1. Protecția calității apelor

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

În perioada de execuție a lucrărilor propuse principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de:

- *apele uzate menajere* provenite de la grupurile sanitare ale organizării de șantier în cazul deversărilor accidentale sau vidanșării neadecvate;
- *ape pluviale* ce spală suprafața organizării de șantier și se pot contamina cu noxe și pulberi provenite din lucrările desfășurate pe șantier și traficul utilajelor și mijloacelor de transport.

Considerăm că impactul asupra componentei de mediu apă în etapa de realizare a investiției este nesemnificativ și temporar, 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 canalizarea orășenească existentă în zonă. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;

- ape pluviale din zona teraselor, aleilor și parcării obiectivului sunt colectate prin burlane și rigole, fiind apoi dirijate spre zonele cu spații verzi din incinta amplasamentului.

❖ 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, lucrările realizate și funcțiunea propusă 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_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.
- pulberi și praf provenite din operațiunile aferente manevrării materialelor de construcții pulverulente.

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, asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul unei centrale termice electrice, pînă la bransarea la rețeaua orășenească de gaze naturale aflată în extindere.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Se preconizează ca obiectivul să fie dotat cu centrale în condensatie. Aceste sisteme sunt prietenoase cu mediul întrucât consumul de combustibil este redus (25-30% sub cel al unei centrale convenționale), iar randamentul depășește 100% datorită utilizării energiei de condensare suplimentare. Evacuarea gazelor se face prin tiraj forțat, centralele vor avea certificat de calitate și emisiile se vor încadra în limitele legislației de mediu.

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.

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.

În perioada funcționării obiectivului activitatea desfășurată va fi una specifică zonelor turistice de locuit și agrement, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/2017 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 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 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 cazare.

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 și 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

- 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 pe terenurile învecinate;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special stabilit (platformă pietruită), dotat cu material absorbant;
- la ieșirea din organizarea de șantier se asigură curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta;
- dotarea cu material absorbant a organizării de șantier;
- organizarea de șantier va dispune de toaile ecologice pentru uzul muncitorilor.

În perioada funcționării obiectivului

- amenajarea de locuri de parcare în incinta obiectivului și interzicerea parcării autovehiculelor pe spațiile verzi din incintă;
- dotarea cu material absorbant a obiectivului;
- amenajarea adecvată a spațiilor de colectare a deșeurilor. Se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor;

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform inventarului de coordonate STEREO '70 amplasamentul analizat este situat în afara limitelor ariilor speciale de protecție avifaunistică din zonă: ROSPA0061 Lacul

Techirghiol, ROSPA 0076 Marea Neagră și ROSCI 0197 Plaja submersă Eforie Nord-Eforie Sud, descrise pe teritoriul administrativ al localității Eforie.

Realizarea și funcționarea obiectivului propus nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre, având în vedere că locația este situată într-o zonă prevăzută prin documentațiile de urbanism pentru funcțiuni de locuire, turism, agrement.

- ❖ 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

Imobilul asupra căruia se va interveni prin amenajări interioare și supraetajare este construit pe un teren aflat în proprietatea beneficiarului, iar lucrările se vor efectua fără a afecta domeniul public. 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.

Conform propunerii și a reglementărilor impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 389/30.08.2019, în privința retragerilor, aliniamentul corpurilor deja existente va fi menținut. În fâșia non-edificabilă dintre aliniament și linia de retragere a clădirilor nu se permite nici o construcție cu excepția împrejmuirilor, aleilor de acces și platformelor.

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

Noul imobil ce va funcționa doar în perioada estivală va fi amplasat față de proprietățile vecine la distanțe care să nu stânjenească desfășurarea activității la niciunul dintre obiective, existente și propuse.

Studiul de însorire realizat conform Ordinului M.S. nr. 119/2014 cu modificările și completările ulterioare, pentru data solstițiului de iarnă, 21.12.2020. Au fost alese ca reper următoarele momente de însorire: ora 9.00, ora 11.00, ora 13.00 și ora 15.00. Intervalele de la răsăritul soarelui până la ora 9.00 și de la 15.00 până la apus sunt irelevante pentru studiu, lumina fiind difuză, iar umbra nu are suficientă intensitate pentru a fi luată în considerare.

Pentru analiza umbrei lăsate de corpurile de clădire D+P+2E au fost realizate siluetele clădirilor adiacente:

- la nord – vecin: alee acces; vecin imobil P+2E, distanța între construcția proiectată și clădirea învecinată - 13.50m;
- la est – vecin: Statul Român -A.B.A.D.L. Constanța;

- la vest – vecin: str. Marii și prop. Damian Ionel -P+2E, distanța între construcția proiectată și clădirea învecinată - 4.90m;
- la sud – vecin: Tender Ovidiu, proprietate particulară D+P+2E, distanța între construcția proiectată și clădirea învecinată - 4.60m.

În urma analizei Studiului de însorire s-a constatat că umbra corpului de clădire D+P+2E nu afectează nici o clădire din jurul său.

De asemenea corpul de clădire D+P+2E nu este umbrat de clădiri adiacente.

Spațiile verzi ce vor fi amenajate a nivelul terenului pe o suprafață de 281,40 mp vor asigura procentul minim de spații înierbate și plantate prevăzut de HCJC 151/25.05.2013 pentru acest tip de funcțiune - 30 % din suprafața terenului.

La proiectarea imobilului au fost respectate prevederile art. 18 și 19 din OMS nr. 119/2014, modificat și completat prin OMS nr. 994/2018 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, referitoare la planificarea spațiilor și materialele folosite, astfel:

- este asigurată separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor;
- finisajele interioare și dotările nu creează riscuri de poluare a aerului interior sau accidente și asigura izolarea corespunzătoare higrotermică și acustică;
- camerele sunt izolate acustic față de zgomotul produs de instalațiile aferente spațiilor învecinate cu altă destinație decât cea de locuit.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, 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. 2

Codul deșeului cf. Directivei 2014/955/CE	Denumirea deșeului	Sursa de generare	Cantitati estimate/Modalitati de eliminare/valorificare
17 01 07	resturi de materiale constructii și deșuri din construcții	Construcții și construcții de montaj și din	500 kg/vor fi transportate în locuri indicate de Primăria Eforie
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

15 0101	ambalaje de hârtie și carton	Saci de ciment, adezivi, altele generate de personalul muncitor	100kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 04 11	resturi de cabluri	Lucrări de instalații	45kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 06 04	materiale izolante	Organizarea de șantier	60 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 02 01	lemn	Organizarea de șantier	50kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 02 02	sticlă	Organizarea de șantier	60 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	50 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	600kg/Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate și eliminate la un depozit ecologic

- deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticlă, metal, diverse ambalaje etc. 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 izolație) 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 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 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. 3

Descrierea deșeurii	Codificarea deșeurii conform Directivei 2014/955/CE	sursă	Modalități de eliminare/valorificare
<i>deșeuri municipale amestecate</i>	20 03 01	Activități curente	Preluare de Serviciul local de salubritate
<i>ambalaje de hârtie și carton</i>	15 01 01		Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
<i>ambalaje metalice</i>	15 01 04		
<i>ambalaje de sticlă</i>	15 01 07		
<i>ambalaje de materiale plastice</i>	15 01 02		

Colectarea deșeurilor generate pe amplasament se va face într-un spațiu special amenajat în incinta obiectivului, prevăzut cu platformă betonată (vezi anexa 5). Se va institui colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, în recipiente colorate diferite și inscripționate.

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

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri 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 deșeuri 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 deșeurilor 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 deșeuri 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.

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.

Se interzice cu desăvârșire exploatarea nisipului de pe plaja din imediata vecinătate a amplasamentului și utilizarea acestuia la diferite lucrări în perioada execuției construcției.

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

Amplasamentul studiat se află în stațiunea Eforie-Sud, din intravilanul orașului Eforie, localizat în Podișul Topraisar, parte componentă a Podișului Dobrogei de Sud, zona litorală.

7.1. Factorul de mediu apa

Din punct de vedere hidrografic, pentru zona în care este amplasat imobilul asupra căruia se va interveni sunt reprezentative corpurile de apă de suprafață Marea Neagră, situată la cca. 50 m est de amplasament (vezi anexa 4) și Lacul Techirghiol, dispus la 96 m vest de amplasamentul analizat. Lacul Belona situat pe teritoriul administrativ al orașului Eforie se află la cca. 1364 m nord-vest de limita amplasamentului.

În extremitatea SE a Dobrogei care include și teritoriul localității Eforie Sud, a fost descris corpul de apă subterană RODL04 Cobadin- Mangalia ale cărui ape freatice sunt cantonate în depozite de calcare oolitice și lumașelice sarmațiene (Kersonian). La baza lor se găsește un pachet de crete senoniene care reprezintă patul impermeabil al acviferului. Hidrochimic apa acestui corp este bicarbonată sodo-magneziană-calcică de foarte bună calitate cu mineralizații totale de 750-1000 mg/l (1998).

În zona terenului studiat cota pânzei freatice este întâlnită între 1,5 și 1,8 m. Variația nivelului hidrostatic este strâns legată de variația nivelului Mării Negre, putând avea loc o coborâre a nivelului hidrostatic, în perioada de secetă sau inundații în perioadele ploioase.

Pentru intervențiile propuse nu sunt necesare lucrări de excavații, astfel nu va fi interceptat nivelul de apă subterană.

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

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza din sistemul RAJA SA, iar canalizarea interioară va fi racordată la rețeaua orășenească existentă în zonă. Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru stropirea spațiului verde.

În cursul derulării procedurilor de avizare, pentru proiectul prezentat a fost emis Avizul de gospodărire a apelor nr. 30/06.04.2020 (anexa 9).

Cerința totală de apă a obiectivului asupra căruia se va interveni a fost estimată la următoarele valori:

- Cerința medie = 10,63 mc/zi
- Cerința maximă = 14,56 mc/zi

Volumele de apă menajeră evacuate sunt estimate la:

- Vol. mediu = 7,85 mc/zi
- Vol. maxim = 10,4 mc/zi

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

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

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier, pentru a împiedica migrarea acestora în zona de plajă adiacentă sau în apa mării;
- dotarea organizării de șantier cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare;
- se interzice spălarea 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 apele uzate să nu ajungă în zona de plajă din vecinătate sau în apa mării;
- 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 este 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;
- în zona bucătăriei se recomandă instalarea unui separator de grăsimi înainte de evacuarea apei uzate în canalizarea menajeră;
- indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- deșeurile generate din activitate se depozitează pe categorii, în pubele cu capac etanș cu roțile, amplasate pe o platformă betonată destinată acestui scop, ce va fi racordată la punct de apă și canalizare ;
- apele pluviale convențional curate din zona obiectivului vor fi descărcate la nivelul solului în zonele de spații verzi din incintă;
- 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.

Se apreciază că în condiții normale, nici în perioada executării lucrărilor și nici în perioada funcționării obiectivului nu se manifestă un impact semnificativ negativ asupra ecosistemului Mării Negre aflat în imediata vecinătate a obiectivului, determinat de apele uzate generate și evacuate de pe amplasament.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

Individualitatea climatică a Dobrogei este rezultatul interacțiunii complexe a factorilor climatogeni radiativi, fizico-geografici și dinamici. Factorii climatogeni fizico-geografici se individualizează, față de oricare altă regiune a țării, prin prezența celor două tipuri fundamentale de suprafață activă: continentală și marină. Astfel, 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 căldură 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.

Amplasamentul studiat este situat în zona de perisip ce separă lacul Techirghiol de Marea Neagră, zonă în care se desfășoară infrastructura de transport auto și feroviar ce leagă

Constanța de stațiunile din sudul litoralului, precum și o serie de amenajări turistice, mai vechi sau mai noi.

În zonă nu există surse industriale de poluare a aerului, principalele surse de emisii fiind determinate de traficul existent în zonă.

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt următoarele:

- *surse staționare, nedirijate*, provenind din manevrarea agregatelor și a deșeurilor de construcție; 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 poluații sunt SO_x, NO_x, 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;
- 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;
- nu se vor executa lucrări în perioada sezonului estival – 01 mai-15 septembrie.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de activitățile cotidiene ale locuitorilor permanenți sau sezonieri (încălzirea spațiilor de locuit, prepararea apei calde menajere) și traficul rutier ce se desfășoară în zonă.

În cadrul noului obiectiv asigurarea apei calde se va realiza cu ajutorul unei centrale termice electrice, până la extinderea rețelei de gaze naturale în zonă, când se va opta pentru centrale termice murale în condensatie.

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.

7.3. Protecția solului și subsolului

Zona în care se află amplasamentul studiat face parte din categoria cordoanelor litorale (Techirghiol, Costinești, Tatlageac, Mangalia), de origine „cumulativă“, formate în condițiile unui aport substanțial și continuu de material sedimentar.

Sedimentele ce alcătuiesc plajele Unității sudice a litoralului românesc provin din diverse surse, în funcție de diferitele celule sedimentare.

Cele trei celule costiere aflate la sud de Constanța nu sunt alimentate de Dunăre, sedimentele sunt aproape integral calcaroase. Aceste plaje sunt formate în principal din cochilii de moluște și, într-o măsură mai mică, din fragmente provenite din aflorimentele de calcar de pe fundul mării. Sunt prezente, de asemenea, volume mai reduse de nisipuri terigene,

care au fost cel mai probabil transportate aici în decursul Holocenului Târziu de văile active la acea dată (Techirghiol, Mangalia etc.) și redistribuite de curenții și valurile de coastă. Caracteristica principală acestei Unități sudice constă în proveniență calcaroasă a majorității sedimentelor de coastă. Granulele carbonatice au o greutate specifică mai scăzută (aproximativ 2,4 g/cm, în comparație cu greutatea de 2,7 g/cm a granulelor terigene). În plus, granulele provenite din cochilii tind să fie mai plate decât granulele terigene. Aceasta explică particularitățile distribuției sedimentare de-a lungul profilelor transversale, precum și comportamentul acestora.

O altă caracteristică generală a celulelor dintre Agigea și Vama Veche este impusă de prezența platformei de calcar submerse din Neogenul Superior, cu relieful său neregulat. Aceasta este, în general, acoperită de un strat subțire de nisip, dar distribuția sedimentelor neconsolidate de pe suprafața platformei de calcar este foarte neregulată.

Eroziunea falezelor Unității sudice nu reprezintă un aport semnificativ la plajele adiacente. Materialul moale din care este alcătuit stratul de loess este prea fin și, prin urmare, tinde să fie spălat în larg, în timp ce stratul de rocă de bază mai tare este foarte rezistent la acțiunea valurilor și generează sedimente (în principal bolovani și pietriș și foarte rar nisipuri) în volume foarte reduse și de-a lungul unor perioade îndelungate de timp (SEA Raport de mediu).

Prin Master Planul "Protecția și reabilitarea zonei costiere" faza a II-a, pentru zona în care se află amplasamentul studiat sunt prevăzute lucrări de reabilitare, îmbunătățire și construire a unor noi structuri de protecție, cu înnisiparea plajei.

În perioada execuției lucrărilor de supraetajare nu se vor efectua operațiuni care să afecteze orizonturile superficiale sau de adâncime ale solului și nici nu se vor realiza lucrări subterane care să afecteze stabilitatea terenului, calitățile nămolului și apei Lacului Techirghiol. Situațiile cu impact asupra solului-subsolului ce pot apărea 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.

Se vor aplica următoarele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- 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;

- depozitarea materiilor prime se va face numai în incinta organizării de șantier, în spațiile special amenajate și destinate acestui scop;
- 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;

Este important de menționat că se interzice cu desăvârșire exploatarea nisipului de pe plaja din imediata vecinătate a amplasamentului și utilizarea acestuia la diferite lucrări în perioada execuției construcției.

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 necontralate 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;
- zonele libere de pe amplasament vor fi amenajate ca spațiu verde, pe baza unui proiect de amenajare peisagistică.

7.4. 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 urbane rezidențiale.

Factorii care influențează nivelul de zgomot sunt factorii de emisie, textura suprafeței derulare, 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;
- Pentru a evita deranjul turiștilor nu se vor executa lucrări în perioada sezonului estival – 01 mai-15 septembrie.

În perioada funcționării obiectivului, activitatea desfășurată va fi una specifică zonelor de locuit, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/2017 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 cazare.

Totodată în scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada funcționării obiectivului se vor putea implementa măsuri de ordin urbanistic, arhitectural sau administrativ, precum:

- prevederea de zone verzi alcătuite din arbori pe mai multe rânduri, cu coroane întrepătrunse între frontul noii clădiri și arterele delimitatoare;
- izolarea din punct de vedere acustic a fațadelor;
- oprirea motoarelor autovehiculelor ce tranzitează obiectivul în perioada în care acestea staționează în incintă.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

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, turism și sporturi nautice, obiective industriale etc.

Terenul cu suprafața de 938,00 mp pe care este amplasat imobilul supus intervențiilor se află în intravilanul orașului Eforie-Sud și este situat în afara limitelor ariilor speciale de protecție avifaunistică din zonă: ROSPA0061 Lacul Techirghiol, ROSPA 0076 Marea Neagră și ROSCI 0197 Plaja submersă Eforie Nord-Eforie Sud, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

Pe amplasamentul studiat situat în imediata vecinătate a plajei se află în prezent un imobil compus din două corpuri edificate parțial, avizate printr-un proiect anterior,

beneficiarul dorind continuarea lucrărilor. Elementele de vegetație în zonă sunt reprezentate de spațiile verzi amenajate între imobilele cu destinație turistică existente.

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

Devenit oraș în 1948, Eforie cuprinde cele două stațiuni Eforie Nord și Eforie Sud, ambele dispunând de importante baze de tratament ce valorifică nămolul terapeutic și apa sărată ale lacului Tecghirghiol. Activitatea industrială este redusă la câteva unități ale industriei alimentare, funcția principală a orașului fiind cea balneară și de tratament. Specifică orașului Eforie este și lipsa terenului agricol, fiind singurul oraș din țară unde limita intravilanului coincide cu cea a teritoriului administrativ.

Stațiunea Eforie – Sud, situată la 20 km sud de Constanța, funcționează din 1894 ca stațiune balneoclimaterică permanentă, un alt element de atracție reprezentându-l faleza și amenajările de agrement adiacente.

Amplasamentul studiat va avea acces pietonale și auto din str. Mării.

Conform propunerii și a reglementărilor impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 389/30.08.2019, imobilul va avea următoarele retrageri față de vecinătăți (limite teren): alinierea construcțiilor față de străzile adiacente terenului: 5,0 m față de fațada parcelei dinspre drumul public. În cazul corpurilor de clădire existente, poate fi menținut și preluat aliniamentul acestora. În fâșia non-edificabilă dintre aliniament și linia de retragere a clădirilor nu se permite nici o construcție cu excepția împrejmuirilor, aleilor de acces și platformelor.

Precizăm de asemenea că terenul vizat 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.

La proiectarea imobilului au fost respectate prevederile art. 17 al Anexei la OMS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, modificat și completat cu Ord. MS nr. 994 din 2018, astfel:

- parametrii sanitari - suprafața unei camere ≥ 12 mp, înălțimea sub plafon $\geq 2,60$ m;
- încăperile principale de locuit sunt prevăzute cu deschideri directe către aer liber care permit ventilația naturală;
- iluminatul natural în camerele principale trebuie să permită desfășurarea activităților zilnice fără a se recurge la lumină artificială.

Construcțiile vecine existente nu sunt afectate de umbra construcției propuse.

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

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 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, impactul prin zgomot și asupra peisajului. Este un impact nesemnificativ și se manifestă pe termen scurt.

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu și a locuitorilor din zonă se manifestă pe perioada executării lucrărilor de construcții și este unul nesemnificativ 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 nesemnificativă, acesta manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, 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.

❖ 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 nesemnificativ 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.

Amplasamentul studiat în vederea realizării proiectului este situat în intravilanul orașului Eforie, stațiunea Eforie-Sud, pe str. Mării, pe porțiunea de teren ce leagă stațiunile Eforie Nord și Eforie Sud (anexa 1).

Obiectivul asupra căruia se va interveni este situat într-o zonă cu funcțiunea predominantă de cazare, agrement și servicii turistice, echipată corespunzător cu rețele tehnico-edilitare, respectiv rețele de alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, energie electrică, telecomunicații.

Terenul cu **suprafața de 938 mp**, identificat cu nr. cadastral 106823 se află în proprietatea familiei Damian Ionel și Damian Isabela, conform Contractului de vânzare – cumpărare autentificat sub numărul 816/17.11.2017 (anexa 2) și a Actului de alipire autentificat sub numărul 408 din data de 11.07.2019.

Folosirea actuală a amplasamentului analizat este **curți-construcții** conform Certificatului de urbanism nr. 389/30.08.2019 (anexa 3), iar destinația stabilită prin planurile

de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate este de: **turism, case de vacanță, tratament, alimentație publică, comerț, agrement, sport.**

Investiția propusă, AMENAJARE INTERIOARĂ CORPURI C1, C2; SUPRAETAJARE CORP C1 DIN P-D+P+2E ÎN D+P+2E, va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă: PUG zona IV, aprobat prin HCL Eforie nr. 71/2002.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

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

- organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public;
- se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier cu panouri metalice opace pentru a securiza șantierul și pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate;
- accesul utilajelor și pietonal se face pe latura de vest – str. Mării;
- baracamentul va fi constituit din containere modulare poziționate pe pat de piatră ce vor adăposti un depozit de scule, biroul organizării de șantier și vestiar ;
- șantierul va fi dotat cu două toalete ecologice prevăzute cu lavoare ce vor fi vidanjate periodic;
- 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 (spații verzi, circulații, spații publice);
- staționarea autovehiculelor va fi permisă doar pe platforma auto organizată în acest scop;
- 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;
- la ieșirea din organizarea de șantier, se va amenaja o rampă pentru spălarea anvelopelor auto, cu suprafața de 15 mp (3,00x5,00 ml);
- pe parcursul derulării lucrărilor de execuție, întregul imobil va fi protejat de plase de reținere a prafului și pentru a împiedica căderea diverselor materiale.

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

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 deșuri;
- 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.

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

La finalizarea lucrărilor de construcții, pe terenul rămas liber se propun lucrări de amenajare alei pietonale, parcare și spații verzi.

Spațiile verzi vor fi amenajate la nivelul terenului, pe o suprafață de 281,40 mp, reprezentând 30% din suprafața amplasamentului. În acest mod se asigură un procentul minim

de spații verzi înierbate și plantate prevăzut de HCJC 151/25.05.2013 pentru acest tip de funcțiune.

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

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 ;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute 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.

11.4. 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.

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

Conform Deciziei de evaluare inițială nr. 10426RP/07.02.2020 emisă de APM Constanța, proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

13.1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic Litoral
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral – nu e cazul
- corpul de apă de suprafață:
 - Obiectivul este amplasat la malul Mării Negre în zona de plajă a localității Eforie-Sud, Cod Cadastral: XV - 1.000.00.00.00 (Hm : 1800)
- corpul de apă subteran: Cobadin-Mangalia, codul - RO DL 04, acvifer cu nivel liber

Alte ape de suprafață pe teritoriul localității Eforie sunt reprezentate de: Lacul Techirghiol și lacul Belona.

Lacul Techirghiol este situat pe țărmul Mării Negre, între localitățile Techirghiol, Eforie Nord și Eforie Sud, la o distanță de 167 m de amplasamentul studiat. El se deosebește fundamental de celelalte lacuri existente de-a lungul cordonului litoral al Mării Negre, de la Grindul Chituc la Vama Veche, prin aspectele sale fizico-geografice, cu toate că geneza este aceeași (liman fluvio-maritim). Suprafața întregului complex (lacul sărat, lacul salmastru-dulce și lacul dulce + Balta Tuzla) este de cca. 1304 ha. Lacul Techirghiol reprezintă un ecosistem unic în Europa, întregul ansamblu fiind o zonă de o importanță deosebită pentru biodiversitate, alături de calitățile curative ale apei și nămolului.

Reducerea drastică a activităților economice și închiderea diferitelor industrii poluante, ca și reducerea numărului fermelor de animale a avut impact pozitiv asupra calității apelor de suprafață și subterane după 1989. Un aport important la reducerea poluării apelor l-a avut și extinderea sistemelor de canalizare și modernizarea stațiilor de epurare din zonă.

Lacul Belona, situat în sudul stațiunii, desparte Lacul Techirghiol de mare și a fost amenajat între anii 1958-1959 în scop de agrement, pe locul a două ochiuri de apă sărată. Lacul are în prezent o suprafață de cca. 5,2 ha și o adâncime de aproape 6,00 m și conține în prezent apă dulce.

Alimentarea lacului este, în condiții naturale, preponderent subterană și se realizează din acviferul cuaternar de la baza loessurilor și din acviferul din depozitele sarmațiene, care se dezvoltă în partea de nord și vest a lacului.

În ultimii ani au fost realizate o serie de lucrări vizând îmbunătățirea calității terapeutice a apei lacului Techirghiol și de reducere a procesului de îndulcire a acestui lac. Astfel s-a procedat la colectarea apelor dulci subterane și de suprafață acumulate în coada

lacului Techirghiol prin intermediul unei conducte gravitaționale, perimetrare lacului, cu diametre de 1400 - 1600 mm, cu descărcarea acestora în lacul Belona și ulterior în Marea Neagră prin portul de adăpostire din zona plajei Belona.

Aceste intervenții au modificat condițiile hidrogeologice ale lacului Belona, nivelul apei în lac fiind influențat în prezent de aportul de apă dulce din sistemul hidrotehnic executat și de cotele stăvilarelor la intrarea și la ieșirea apei din lacul Belona. Debitul de apă descărcat în lacul Belona este de aproximativ 200 - 250 l/s în condiții normale și de cca. 400 - 500 l/s în perioadele de ploi abundente sau viitură, când trebuie asigurată evacuarea apelor acumulate în lacul din spatele barajului Techirghiol.

Marea Neagră este o mare semiînchisă, componentă a Mării Mediterane, de al cărui bazin se leagă prin mai multe strâmțori și bazine: strâmtoarea Bosfor, Marea Marmara, Strâmtoarea Dardanele și Marea Egee.

Marea Neagră nu poate fi considerată o mare continentală deoarece are bazinul dezvoltat atât pe crusta continentală, cât și pe crusta oceanică, morfologia bazinului este asemănătoare cu cea a bazinelor oceanice (este frecvent considerată un ocean în miniatură), cu margini și câmpie abisală, iar acvatoriul se afla în relații active de schimb cu Marea Mediterană și prin aceasta cu restul Oceanului Planetar (Emil Vespremeanu, 2005).

Suprafața Mării Negre este de 466.200 km², iar suprafața bazinului hidrografic aferent Mării Negre este de 1.874.904 km² din care 0,817 mil. km² aparțin Dunării.

Adâncimea maximă este de 2.245 m, după datele primelor expediții rusești, însă măsurătorile recente au identificat o adâncime maximă de numai 2212 m. Adâncimea medie este de 1.197 m.

În adâncime, bazinul Mării Negre este alcătuit din platforma continentală care coboară până la 180-200m și care reprezintă 30% din suprafața mării. În dreptul țărmului românesc această platformă are aspectul unei trepte late de 100-200 km. Un alt sector, povârnișul continental, are adâncimea între 180-200 m și 1000-1500 m (10 % din suprafața mării), iar în interiorul bazinului marin este zona adâncă, abisală înconjurată de izobatele de 1000-1500 m, atingând adâncimile cele mai mari în jur de 2200 m.

La suprafața Mării Negre curenții sunt ocazionali, determinați de vântul de nord-est, dirijați în două inele pe lângă linia de țărm. Există și doi curenți de direcție inversă în zona strâmțorii Bosfor, care transportă la adâncime apele sărate dinspre Marea Mediterană, iar la suprafață apele Mării Negre.

Alte mișcări ale apei sunt valurile produse în mare parte de vânturi, și mareele, de mică amplitudine, ce oscilează pe litoralul românesc între 8 și 12 cm.

13.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Situată între placa Eurasiatică la nord și plăcile Africană și Arabă la sud, **Marea Neagră** s-a format în sectorul Anatolian al sistemului orogenic Alpino-Carpato-Himalaian, începând cu Aptianul.

Marea Neagră se afla în centrul zonei climatice temperate, fapt ce are două implicații, și anume: sezoanele sunt bine marcate în concordanță cu succesiunea solstițiilor și

echinoctiilor, iar radiația solară variază între 130.000 și 150.00 cal./km², suficientă pentru asigurarea energiei necesare dezvoltării tuturor proceselor fizice, chimice și biologice. Prezintă pe cea mai mare parte a suprafeței caracter semiarid, evaporație de 300-400 mm/an și o cantitate de precipitații de numai 225-300 mm/an.

Temperatura medie anuală a apelor marine în zona litoralului românesc este de 12,7°C, depășind temperatura medie a aerului numai cu 1°C. La Constanța, vara se întâlnesc cele mai ridicate temperaturi ale apei, de 22,4°C, iar cele mai reci sunt în februarie (2,9°C).

Salinitatea oscilează între 17‰ pe litoralul românesc și 18‰ în larg, iar în adâncimi atinge 22‰. Astfel apele Mării Negre au salinitate mult mai redusă decât ale oceanului planetar precum și o stratificare particulară a apelor sale în două pături de apă suprapuse, cu salinitate și densitate net diferite.

Această stratificare se explică prin schimbul de ape ce are loc prin strâmtoarea Bosfor și prin pătrunderea unui contracurent adânc de ape sărate dinspre Marea Marmara spre Marea Neagră.

Diferența de densitate împiedică formarea curenților verticali spre suprafață și de aceea masele de apă sub 200 m adâncime nu au posibilitatea de a se oxigena ca în pătura superficială, cu valuri și curenți, care o fac favorabilă vieții. De aceea sub 200-220 m, apele Mării Negre, lipsite de oxigen, sunt lipsite și de viață, cu excepția bacteriilor sulfuroase anaerobe, producătoare de hidrogen sulfurat.

Măsurătorile efectuate de specialiștii Institutului Național de Cercetări Marine pentru a descrie starea și tendințele de evoluție ale mediului costier românesc au pus în evidență următoarele caracteristici hidrochimice (*Raport privind starea mediului marin și costier în anul 2014*):

- Concentrațiile fosfaților din apele de la litoralul românesc prezintă valori apropiate de cele din perioada de referință a anilor '60, ușor mai ridicate.
- Concentrațiile azotaților, (NO₃) - au continuat să scadă, înregistrând valoarea medie istorică cea mai redusă din intervalul 1976-2014.
- Silicații, (SiO₄)⁴⁻ - au prezentat concentrații scăzute, cu valori mai ridicate în zona de influență a Dunării.
- În general, la litoralul românesc al Mării Negre, se observă reducerea aportului fluvial și antropic de nutrienți. Valorile ridicate pot apărea atât ca urmare a influenței antropice, cât și ca urmare a apariției unor fenomene extreme de natură climatică (regimul hidrologic al Dunării, regimul temperaturii, regimul vânturilor, valurilor, curenților și precipitațiilor) care pot destabiliza sezonier starea ecologică bună a apelor de la litoralul românesc al Mării Negre cu privire la Descriptorul 5 – Eutrofizare.

13.3. Indicarea stării cantitative / chimice a corpului de apă subteran

Din *punct de vedere al resurselor de ape subterane*, principalele structuri acvatică din Dobrogea de Sud se dezvoltă în formațiuni carbonatate afectate de un puternic sistem fisural carstic. Pe baza criteriilor litostructurale și hidrologice s-au putut structura 3 sisteme acvifere (Cuaternar, cu importanță hidrologică redusă, Sarmațian-Eocen și Cretacic-Jurassic).

În cadrul Administrației Bazinale de Apă Dobrogea – Litoral au fost identificate 10 corpuri de apă subterană dintre care:

- 4 corpuri de apă pentru acviferele cu nivel liber:
 - RODL 05 - Dobrogea Centrală - Cuaternar
 - RODL 07 - Lunca Dunării (Hârșova-Brăila) - Cuaternar (Balta Brăilei)
 - RODL 09 - Dobrogea de Nord - Cuaternar
 - RODL 10 - Dobrogea de Sud - Cuaternar

- 6 corpuri de apă pentru acviferele cu nivel sub presiune:
 - RODL 01 - Tulcea - Triasic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 02 - Babadag - Kretacic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 03 - Hârșova - Ghindărești - Jurassic 2 (Dobrogea Centrala)
 - RODL 04 - Cobadin - Mangalia - Eocen-Sarmațian (Dobrogea de Sud)
 - RODL 06 - Platforma Valahă - Barremian - Jurassic (Dobrogea de Sud)
 - RODL 08 - Casimcea - Jurassic 2 (Dobrogea Centrala)

La nivelul ABA Dobrogea - Litoral toate corpurile de apă subterană au fost monitorizate chimic printr-un număr de 105 puncte de monitorizare, din care: 44 sunt foraje hidrogeologice de observație pentru acviferul freatic (dintre care 11 aparțin terților și 33 sunt foraje din rețea hidrogeologică națională), 54 foraje de adâncime (dintre care 41 aparțin terților și 13 sunt foraje din rețea hidrogeologică națională) și 7 izvoare.

Din analiza realizată în cadrul Planului de management al spațiului hidrografic Dobrogea-Litoral rezultă că corpurile de apă RODL03, RODL04 și RODL06 au o stare chimică bună, iar corpul de apă RODL10 are o stare chimică slabă (dată de depășiri la indicatori NH₄, NO₃, PO₄, cloruri, Pb).

În extremitatea SE a Dobrogei care include și teritoriul localității Eforie Nord, a fost descris corpul de apă subterană RODL04 Cobadin- Mangalia ale cărui ape freatice sunt cantonate în depozite de calcare oolitice și lumașelice sarmațiene (Kersonian). La baza lor se găsește un pachet de crete senoniene care reprezintă patul impermeabil al acviferului. Hidrochimic apa acestui corp este bicarbonată sodo-magneziană-calcică de foarte bună calitate cu mineralizații totale de 750-1000 mg/l .

Alimentarea acviferului se face, în principal, din precipitații și din pierderile difuze de apă din sistemele de irigații existente.

Hidrochimic apa acestui corp este bicarbonată sodo-magneziană-calcică de foarte bună calitate. În aria Mangalia s-au executat analize izotopice pentru ³H, ¹⁴C, ¹³C, D, ¹⁸O pe seturi de probe anuale colectate dintr-o rețea de monitoring stabilă. Rezultatele obținute au facilitat înțelegerea hidrodinamicii zonale și au fost interpretate și în cadrul regional mai larg împreună cu rezultate obținute pentru alte tipuri de ape existente în Dobrogea de Sud. Analizele de radiocarbon efectuate în anul 1986 au evidențiat o distribuție a acestuia) concordantă cu distribuția presiunilor de strat ceea ce confirmă situația hidrodinamică.

13.4. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor. Directiva Cadru Apă stabilește obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;
- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;
- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;
- „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți în apele subterane, prin implementarea de măsuri;
- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;
- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane;
- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.

Pentru proiectul propus nu au fost identificate elemente antagonice sau care să intre în concurență/sumație negativă cu obiectivele de mediu propuse pentru corpul de apă (sectorul) studiat.

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 INFORMAȚIILOR 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,
Grideanu Cătălina



Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.

