

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

***CONSTRUIRE LOCUINȚE COLECTIVE ȘI SEMICOLECTIVE ÎN DOUĂ CORPURI,
P+1E și P+2E+3E retras, CU APARTAMENTE DE VACANȚĂ, ÎMPREJMUIRE TEREN,
ORGANIZARE EXECUȚIE ȘI REALIZARE RACORDURI UTILITĂȚI***

Amplasament: **Str. Tudor Vladimirescu, lot B (88), Oraș Eforie Nord, Jud. Constanța**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **d-nul NICOLAE POPESCU**

Proiectantul lucrărilor: **KORTA MUNDO 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 edificarea unui imobil cu apartamente de vacanță, în condițiile încadrării în coeficienții urbanistici prevăzuți de P.U.G. aprobat cu H.C.L. Eforie nr. 71/2002.

Față de propunerea inițială pentru care s-a emis certificatul de urbanism, beneficiarul propune realizarea unui singur imobil de locuințe colective, cu regimul de înălțime P+2E+3E retras, renunțând la edificarea celui de-al doilea imobil de locuințe semicolective.

Clădirea va avea 9 unități de locuit (apartamente de vacanță): 6 garsoniere, 1 duplex (apartament cu două camere) și 2 apartamente cu două camere.

Proiectul se derulează în intravilanul Orașului Eforie Nord, Zona Promenadă.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Una dintre localitățile turistice din zona litoralului românesc al Mării Negre, orașul Eforie Nord 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.

Pe lângă investițiile publice în zonă, au fost susținute investițiile private ce vizau modernizarea capacității de cazare și îmbunătățirea gamei de servicii aferente.

Dezvoltarea zonei studiate a crescut vizibil în ultimii anii, iar construcția propusă îi va oferi identitate.

3.3. Valoarea investiției: -

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

3.5. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul studiat în vederea realizării proiectului este situat în intravilanul localității Eforie Nord, între Str. Tudor Vladimirescu și Aleea Promenadei (anexa 1).

Terenul identificat cu numărul cadastral 101154, având o suprafață de 700 mp (potrivit actelor de proprietate, cât și măsurătorilor cadastrale) este proprietatea d-lui Adrian Popescu conform Contractului de Donație cu Încheierea de Autentificare nr. 57 din data de 19 ianuarie 2006, încheiat la Biroul Notarului Public Olga Niculescu.

Asupra terenului s-a constituit un drept de suprafață în favoarea d-lui Nicolae Popescu, în scopul edificării de construcții, al căror proprietar va deveni. Dreptul de suprafață s-a constituit conform Contractului de constituire a dreptului de suprafață cu Încheierea de Autentificare nr. 1611 din data de 29 noiembrie 2017 încheiat la Biroul Notarului Public Olga Niculescu (anexa 2).

Terenul liber de construcții în prezent este încadrat conform Certificatului de urbanism nr. 21/14.02.2018 (anexa 3) la categoria **curți-construcții**, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate este de **locuințe, turism, alimentație publică, agrement**.

Pe terenul descris mai sus se propune realizarea investiției CONSTRUIRE IMOBIL APARTAMENTE DE VACANȚĂ P+2+3E retras, în condițiile încadrării în coeficienții urbanistici aprobați conform certificatului de urbanism: POT max 60%, CUT max 2.

Bilanțul teritorial pentru proiectul propus este prezentat în anexa 4 și tabelul următor:

Tabelul nr. 1: bilanțul teritorial

SUPRAFAȚA TERENULUI <i>700 mp cf. acte de proprietate și măsurători cadastrale</i>		
SUPRAFETE	Existent	Propus
Suprafața construită la sol	0,00	136,57 mp
Suprafața desfășurată	0,00	476,19 mp
POT	0,00 %	19,51 %
CUT	0,00	0,68

Organizarea spațial-funcțională a imobilului va fi următoarea:

- Parter (Su= 102,2 mp): zona de acces imobil, spații comune, 2 garsoniere de vacanță, 1 apartament duplex (nivel parter), terase;
- Etajul 1 (Su= 87,7 mp): spații comune, 2 garsoniere de vacanță, duplex de vacanță (nivel etaj), terase;
- Etajul 2 (Su = 87,36 mp): spații comune, 1 garsonieră de vacanță, 1 apartament cu doua camere de vacanță, terase;
- Etajul 3 retras (Su = 65,3 mp): spații comune, 1 garsonieră de vacanță, 1 apartament cu doua camere de vacanță, terase.

Conform memoriului de arhitectură se propun 307,41 mp de spații verzi înierbate și plantate, la nivelul solului, reprezentând 43,92% din suprafața terenului.

Pentru asigurarea locurilor de parcare s-a ținut cont de prevederile Certificatului de Urbanism nr. 21 din 14.02.2018, emis de Primăria Orașului Eforie și de prevederile H.G. nr. 525/27.06.1996 (un loc de parcare la 3 unitati de cazare), asigurându-se 3 locuri de parcare.

Apartamentele de vacanță sunt realizate la standarde înalte de calitate asigurând amenajări și dotări necesare primirii turiștilor.

Materialele folosite

Se vor utiliza atât la exterior, cât și a interior finisaje durabile, de calitate, rezistente în timpul exploatarii.

Asigurarea utilităților

Imobilul va fi racordat la rețele tehnico-edilitare existente în zonă.

Alimentarea cu apă potabilă a obiectivului se va realiza din rețeaua orășenească existentă în zonă. Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru stropirea spațiului verde.

Instalațiile sanitare aferente obiectivului constau din: obiecte sanitare aferente băilor, grupurilor sanitare și bucătăriilor 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 pentru consum menajer se va realiza cel mai probabil cu boilere electrice.

Apele uzate menajere sunt evacuate în rețeaua de canalizare menajeră a orașului Eforie.

Se va executa o sistematizare verticală adecvată pentru a asigura scurgerea dirijată și controlată a **apelor meteorice** prin rigole în afara perimetrului construit, la emisari în funcțiune (șanturi-rigole) aflați pe str. Tudor Vladimirescu.

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

La momentul redactării documentației nu există rețea stradală de **gaze naturale**.

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

Căile de acces existente în zonă nu vor fi afectate.

Circulația autovehiculelor se va face pe str. Tudor Vladimirescu, iar cea pietonală pe trotuarele aferente și pe str. Promenadă. Accesele la imobil se vor realiza din str. Tudor Vladimirescu.

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

Prin decopertarea stratului fertil de sol, se va scoate din circuitul natural o anumită cantitate de elemente nutritive, dar pe măsură ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologică a teritoriului, cea mai mare parte a elementelor va fi reintegrată acestui circuit.

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

Terenul studiat în vederea realizării proiectului propus are forma neregulată, cu acces carosabil și pietonal din str. Tudor Vladimirescu și este încadrat de următoarele vecinătăți (vezi anexa 4):

- Nord: proprietate privată, NC 100645 (locuinta cu regim de inaltime P+1E) ;
- Est: domeniu public - Aleea Promenadei Orasului Eforie Nord (teren fara constructii) ;
- Vest: domeniu public – Str. Tudor Vladimirescu (teren fara constructii) ;
- Sud: NC 101152 (actualizare la NC 289), lot 87 din parcelar al SC Techirghiol SA. (teren liber de constructii).

Conform propunerii și a reglementărilor impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 21 din 14.02.2018, imobilul va avea următoarele retrageri față de vecinătăți (limite teren):

- Nord: 2m fata de limita de proprietate (proprietate privata, NC 100645) ;
- Est: 5m fata de domeniu public - Aleea Promenadei Orasului Eforie Nord (teren fara constructii).

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

Din activitate vor rezulta **ape uzate menajere** a căror evacuare se va realiza în rețeaua de canalizare existentă în zonă. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005.

Apele pluviale vor fi colectate separat de apele uzate menajere și vor fi evacuate controlat, prin rigole, în afara perimetrului construit, la canalizarea meteorică stradală aflată pe str. Tudor Vladimirescu.

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

Nu e cazul

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. De asemenea, executarea propriu-zisă lucrărilor de amenajare a obiectivului poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului, prin operațiunile aferente manevrării pământului și materialelor de construcții pulverulente.

În perioada de funcționare a obiectivului, de-a lungul sezonului estival, asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul unor boilere electrice.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

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. Lucrările de construcții se vor desfășura în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate.

Având în vedere faptul că zona este construită, în timpul realizării săpăturilor pentru fundații și a structurilor de sprijin a săpăturii, se vor utiliza metode care nu produc vibrații sau șocuri (batere, vibrare sau combinațiile acestora) care ar putea afecta stabilitatea construcțiilor învecinate, aflate în exploatare.

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 10009/88 Acustica urbană.

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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 freatice 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

- 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

- ✓ se interzice accesul și circulația mijloacelor de transport în spațiile verzi adiacente;
- ✓ se va proceda la 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 (platforma pietruită), dotat cu material absorbant;
- ✓ la ieșirea din organizarea de șantier se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta.
- ✓ se va avea în vedere dotarea cu material absorbant a organizării de șantier;
- ✓ organizarea de șantier va dispune de toalete ecologice pentru uzul muncitorilor;

În perioada funcționării obiectivului

- ✓ Amenajarea de locuri de parcare în incinta obiectivului și interzicerea parcarii autovehiculelor pe spațiile verzi din incinta;

- ✓ Dotarea cu material absorbant a obiectivului;
- ✓ Amenajarea adecvată a spațiilor de colectare a deșeurilor. Se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor;
- ✓ Rețeaua de ape pluviale va fi astfel proiectată și executată încât apele pluviale colectate de pe acoperișurile clădirii să fie evacuate în rețeaua stradală.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- ❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Terenul cu suprafața de **700,00 mp** ce face obiectul proiectului se află în intravilanul orașului Eforie Nord 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 .

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 este 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

Investiția propusă se va amenaja pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, 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. 21 din 14.02.2018, imobilul va avea următoarele retrageri față de vecinătăți (limite teren):

- Nord: 2m fata de limita de proprietate (proprietate privata, NC 100645) ;
- Est: 5m fata de domeniu public - Aleea Promenadei Orasului Eforie Nord (teren fara constructii).

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

Conform memoriului de arhitectură se propun 307,41 mp de spații verzi înierbate și plantate, la nivelul solului, reprezentând 43,92% din suprafața terenului.

Având în vedere faptul că zona este construită, în timpul realizării săpăturilor pentru fundații, se vor utiliza metode care nu produc vibrații sau șocuri care ar putea afecta stabilitatea construcțiilor învecinate, aflate în exploatare.

Stabilitatea amplasamentului urmează a fi conservată prin măsuri adecvate pentru evitarea stagnerii apelor în jurul construcției, atât în perioada execuției, cât și pe toata durata exploatarei.

Imobilul propus este astfel amplasat pe teren încât ferestrele camerelor de locuit să beneficieze de însorire minimum 1 oră și jumătate, iar construcțiile vecine existente să nu fie afectate de umbra construcției propuse.

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 estimează generarea următoarelor categorii de deșuri:

Tabelul nr. 2

Cod	Denumirea deșeurilor	Sursa de generare	Cantități estimate/Modalități de eliminare/valorificare
17 05 04	Deșuri de pământ excavat	Realizarea fundațiilor	411mc/stratul vegetal se va decoperta separat și va fi reutilizat pe amplasament. Surplusul va fi transportat în locuri indicate de Primărie prin AC
17 01 07	Resturi de materiale de construcții și deșuri din construcții	Construcții și construcții - montaj	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 poluare 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	30kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 04 11	Resturi de cabluri	Lucrări de instalații	10kg/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

17 02 01	lemn	Organizare santier	80kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 02	sticla	Organizarea de șantier	30 kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	40 kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	200kg/Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate si eliminate la un deposit ecologic

- deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje etc. se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificarii 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 izolatie) 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 minim.

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 estimează ca vor fi generate cu precădere deșeuri precum cele menționate în tabelul nr. 3.

Tabelul nr. 3

Descrierea deșeurii	Codificarea deșeurii conform H.G. 856/2002	sursă	Modalitati de eliminare/valorificare
<i>deșeuri menajere</i>	<i>20 03 01</i>	Activități curente	Preluare 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 incinta obiectivului. 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 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 acestora 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.

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

7.1. Factorul de mediu apa

Corpul de apă de suprafață cel mai apropiat de amplasamentul studiat este Marea Neagră. Lacul Techirghiol se află la o distanță de cca. 1,80 km. Cadrul natural este completat cu încă un lac, numit Belona, situat pe perisipul marin, la baza falezei din Eforie-Nord și folosit pentru agrement.

În ceea ce privește **apa subterană**, forajele efectuate pentru caracterizarea geotehnică a terenului au evidențiat nivelul freatic la adâncimea de - 11,60m de la cota teren actual, cu fluctuații de $\pm 0,80$ m în funcție de anotimp și regimul precipitațiilor .

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

În anul 2015, prin lucrările derulate de RAJA SA Constanța printr-un proiect POS mediu a fost reabilitată integral stația de pompre a localității Eforie Nord și s-a intervenit pentru extinderea și reabilitarea rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare pe o lungime de aproape 25 km în Eforie Sud și Eforie Nord, efectuându-se lucrări și pe str. Tudor Vladimirescu.

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:

- Dotarea organizării de șantier cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare;
- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- 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 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 antenați de apele pluviale sau curenți de aer;
- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.
- se recomandă ca lucrările de excavare și pregătirea zonei să se execute în uscat, cu depozitarea locală a materialului rezultat din săpături, riscul poluării apelor de suprafață și subterane fiind în acest caz minim.

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;
- 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 clima

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.

Terenul pe care urmează a se construi obiectivul este situat în orașul Eforie Nord, într-o zonă în care se desfășoară activități de cazare și locuire. În vecinătatea amplasamentului nu există obiective industriale care să reprezinte surse de poluare a aerului.

Din punctul de vedere al calității aerului, s-a constatat că odată cu începerea sezonului estival, creșterea traficului în zonă conduce implicit la creșterea emisiilor de poluanți specifici și a nivelului de zgomot.

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt următoarele:

- *surse staționare, nedirijate*, provenind din manevrarea pământului și a agregatelor, manevrarea deșeurilor de construcție, transferul și depozitarea temporară a pământului, eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren decopertate; 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:

- Limitarea zonelor decopertate pe durata de expunere a solului pentru reducerea pulberilor antrenate de vânt;
- 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 în cursul sezonului estival, când este prevăzută funcționarea obiectivului, se va face cu ajutorul unor boilere electrice.

7.3. Protecția solului și subsolului

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

Deoarece de-a lungul timpului faleza din zona Eforie Nord a prezentat fenomene de eroziune, s-au efectuat numeroase studii pentru stabilirea factorilor care favorizează alunecările de teren și s-au executat lucrări de consolidare a falezei care au urmărit în principal eliminarea apei existente la baza stratului de loess, situat deasupra stratului de argilă, apa urmând să fie colectată prin intermediul unor drenuri longitudinale sau transversale, prevăzute cu cămine de vizitare și tuburi de aerisire. În unele zone au fost realizate chesoane subterane de dimensiuni mari, amplasate pe stratul de argilă, parțial legate cu pereți de sprijin din beton.

Au fost efectuate și unele lucrări de consolidare a taluzurilor prin realizarea unor ziduri de sprijin și a unor rigole colectoare, pantele taluzului asigurând scurgerea apelor către aceste rigole și împiedicând astfel infiltrarea apelor în faleză.

Ulterior aceste lucrări nu au mai fost întreținute și reparate, iar drept urmare unele drenuri au fost colmatate, aerisirile și căminele s-au deteriorat, iar zidurile de sprijin s-au rupt, fisurat și chiar în unele locuri, s-au deplasat. În aceste condiții a avut loc diminuarea capacității de preluare a apelor și transportul acestora către sistemele de colectare și evacuare, apărând astfel fenomene de destabilizare locală.

Datele de care dispunem privind caracterizarea geotehnică a amplasamentului au fost obținute prin realizarea unui studiu de specialitate bazat pe execuția a două foraje și analiza orizonturilor interceptate. Statificația întâlnită este următoarea (anexa 5):

Forajul FGI

- 0,00÷0,90 m – umplutura pamant cenușiu argilos;
- 0,90 m÷1,40 m – argila prafoasă galbenă cu conținut de CaCO₃;
- 1,40 m÷8,70 m – argila cafenie, brună cu conținut de carbonat de calciu (CaCO₃), oxizi de fier, oxizi de mangan, olinzi de fricțiune ;
- 8,70 m÷9,40m – calcar degradat în masa argiloasă;
- 9,40m÷12,00m – argila verde și argila cafenie cu foarte mult carbonat de calciu (CaCO₃);
- 12,00m÷12,20 m – blocuri de calcar degradat în suprafață;

Forajul FG2

- 0,00÷0,90 m – umplutura pamant cenusiu argilos;
- 0,90 m÷1,20 m – argila prafoasa galbena cu continut de CaCO₃;
- 1,20 m÷8,60 m – argila cafenie, bruna cu continut de carbonat de calciu (CaCO₃), oxizi de fier, oxizi de mangan, oglinzi de frictiune ;
- 8,60 m÷10,20m – argila verde si argila cafenie cu foarte mult carbonat de calciu (CaCO₃);
- 10,20m÷12,50 m – blocuri de calcar degradat in suprafata;

În perioada execuției lucrărilor de construcție principalele activități cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrările de săpătură pentru groapa de fundație, operațiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului și subsolului pe o adâncime de maximum 3 m.

Pentru amplasarea construcției, fundarea se va realiza indirect prin intermediul piloților forajți cu încastrare în roca de bază – blocuri de calcar .

Blocurile de calcar pot prezenta caracter valurit, iar pentru transmiterea eforturilor produse de constructie catre adancime se recomanda proiectarea pilotilor ca fiind piloti purtatori pe varf a căror lungime va fi variabilă în funcție de cota de apariție a orizontului calcaros și cu încastrare minima în terenul de fundare.

În vederea distribuirii uniforme a încărcărilor, va fi aplicată la partea superioară a piloților forajți, o pernă de etanșare din piatră spartă cu grosimea de 0,50 m și evazarea laterală față de conturul exterior al radierului de 0,50 m.

Stratele elementare din piatră spartă cu grosimi de 25-30 cm, în stare afânată, se vor compacta conform tehnologiei din caietul de sarcini care va fi anexat si conform Normativ C 29.

După compactare fiecare strat elementar va avea grosimea de 20 cm.

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 ;
- degradare fizică prin compactarea solului;
- 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;
- decaparea separată a stratului de sol vegetal din zona gropii de fundație și stocarea temporară a acestuia în incinta amplasamentului, într-un depozit organizat, urmând ca la terminarea lucrărilor de construcții, acesta să fie reutilizat la amenajările de spații verzi din incinta obiectivului;

- pământul excavat va fi depozitat separat de solul vegetal, într-un depozit organizat în incinta organizării de șantier urmând să fie reutilizat la lucrările de umpluturi necesar a fi executate în cadrul lucrărilor de construcții la obiectivul propus. Surplusul de material va fi transportat numai în locațiile indicate de Primăria Eforie în Autorizația de Construire;
- reabilitarea și stabilizarea progresivă a zonelor afectate pentru a preveni eroziunea;
- 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.

În perioada funcționării obiectivului se apreciază, că în condiții normale de exploatare, nu există surse de poluare a solului.

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 de coastă: traficul rutier, turism, activitățile conexe, vânturile, valurile etc.

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 zona, 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 zonelor de locuit, 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 cazare.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul cu suprafața de **700,00 mp** ce face obiectul proiectului se află în intravilanul orașului Eforie Nord 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 .

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 Techirghiol. 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 Nord, situată la 12 km sud de Constanța, funcționează din 1894 ca stațiune balneoclimaterică permanentă, un alt element de atracție reprezentându-l faleza și amenajările de agrement adiacente.

Investiția propusă se va amenaja pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, 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.

Amplasamentul studiat va avea accese pietonale și auto pe latura vestică, din str. Tudor Vladimirescu.

Conform propunerii și a reglementărilor impuse prin Certificatul de Urbanism nr. 21 din 14.02.2018, imobilul va avea următoarele retrageri față de vecinătăți (limite teren):

- Nord: 2m fata de limita de proprietate (proprietate privata, NC 100645) ;
- Est: 5m fata de domeniu public - Aleea Promenadei Orasului Eforie Nord (teren fara constructii).

La amplasarea imobilului s-au respectat prevederile OMS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, modificat și completat prin Ordinul MS nr. 994/2018 : amplasarea clădirilor destinate locuințelor trebuie să asigure însorirea acestora pe o perioadă de minimum o oră și jumătate la solstițiul de iarnă, atât pentru încăperile de locuit din clădire, cât și pentru locuințele învecinate.

Urmare a elaborării studiului de însorire s-a stabilit că fatadele clădirii propuse au ferestre la camerele de cazare poziționate astfel încât, la solstițiul de iarna - 21 decembrie, beneficiază de însorire după cum urmează:

- Nord: imobil propus fara ferestre la camere de locuit (autoumbrita, dar nu este cazul insoririi);
- Est: imobil propus avand fatada cu ferestre la camerele de locuit, fatada ce beneficiaza de insorire completa intre 9.00-13.00 si este partial auto-umbrita (aflata in umbra proprie); intre 13.00-17.00;
- Vest: imobil propus avand fatada cu ferestre la camerele de locuit, fatada ce beneficiaza de insorire intre orele 11.00 – 17.00;
- Sud: imobil propus avand fatada cu ferestre la camerele de locuit, fatada ce beneficiaza de insorire partiala intre orele 9.00 -13.00 si este complet insorita intre 13.00-17.00.

Pentru vecinii constructiei propuse, simularea arată următoarea situație:

- Nord: proprietate privata, NC 100645 - locuinta cu regim de inaltime P+1E -Vila Aviana, cu fatada laterala fara ferestre camere de locuit (vezi poza mai jos), ce beneficiaza de insorire intre orele 13.00-17.00;
- Est: domeniu public - Aleea Promenadei Orasului Eforie Nord (teren fara constructii) - nu este cazul insoririi;
- Vest: domeniu public – Str. Tudor Vladimirescu (teren fara constructii) - nu este cazul insoririi ;
- Sud: NC 101152 (actualizare la NC 289), lot 87 din parcelar al s.c. Techirghiol s.a. (teren liber de constructii) - nu este cazul insoririi si o locuinta cu regim de inaltime P+1E fara NC, ce nu este afectata de cladirea propusa (ea are fatada nordica in propria umbra).

Concluzia studiului de însorire întocmit de proiectant este că în cazul imobilului propus fațadele cu ferestre la camerele de locuit beneficiază de însorire minimum 1 oră și jumătate, cu excepția fațadei nord, aflată în umbra proprie, dar care nu are ferestre către camerele de locuit.

Construcțiile vecine existente nu sunt afectate de umbra construcției propuse.

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, suprafața bucătăriei ≥ 5 mp, înălțimea sub plafon $\geq 2,60$ m;
- încăperile principale de locuit și bucătăriile sunt prevăzute cu deschideri directe către aer liber care permit ventilația naturală;
- iluminatul natural în camerele principale și bucătărie trebuie să permită desfășurarea activităților zilnice fără a se recurge la lumină artificială;
- sistemul de încălzire – micro-centrală de apartament cu gaze naturale - asigură temperatura minimă de 20°C în camerele de locuit.

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

Impactul asupra peisajului este unul pozitiv, prin amenajarea și punerea în valoare a zonei din vecinătatea promenadei iar patrimonial istoric și cultural nu sunt afectate prin realizarea și funcționarea investiției.

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 desființarea solului vegetal de pe o suprafață de cca. 411 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 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

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului și va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

❖ 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 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 CONSTRUIRE IMOBIL APARTAMENTE DE VACANȚĂ P+2+3E retras este situat în intravilanul localității Eforie Nord, între Str. Tudor Vladimirescu și Aleea Promenadei (anexa 1).

Terenul identificat cu numărul cadastral 101154, având o suprafață de 700 mp (potrivit actelor de proprietate, cât și măsurărilor cadastrale) este proprietatea d-lui Adrian Popescu conform Contractului de Donație cu Încheierea de Autentificare nr. 57 din data de 19 ianuarie 2006, încheiat la Biroul Notarului Public Olga Niculescu.

Asupra terenului s-a constituit un drept de suprafață în favoarea d-lui Nicolae Popescu, în scopul edificării de construcții, a căror proprietar va deveni. Dreptul de suprafață s-a constituit conform Contractului de constituire a dreptului de suprafață cu Încheierea de Autentificare nr. 1611 din data de 29 noiembrie 2017 încheiat la Biroul Notarului Public Olga Niculescu (anexa 2).

Față de propunerea inițială pentru care s-a emis certificatul de urbanism, beneficiarul propune realizarea unui singur imobil de locuințe colective, cu regimul de înălțime P+2E+3E retras, renunțând la edificarea celui de-al doilea imobil de locuințe semicolective.

Clădirea va avea 9 unități de locuit (apartamente de vacanță): 6 garsoniere, 1 duplex (apartament cu două camere) și 2 apartamente cu două camere.

Proiectul se derulează în intravilanul Orașului Eforie Nord, Zona Promenadă.

Terenul liber de construcții în prezent este încadrat conform Certificatului de urbanism nr. 21/14.02.2018 (anexa 3) la categoria **curți-construcții**, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate este de **locuințe, turism, alimentație publică, agrement**.

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;
- baracamantul 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 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 pe platforma auto organizată în acest scop;
- materialul rezultat din excavare (pământ) nu se va depozita în incintă, acesta fiind transportat ritmic pe măsura desfășurării lucrărilor, în locurile desemnate de Primăria Eforie prin Autorizația de construire;
- fierul ce va fi folosit pentru armarea cadrelor (stâlpi și grinzi) va fi fasonat pe platformele furnizorului, apoi transportat la șantier și pus în operă;
- elementele de structură se vor betona după terminarea armării, cu beton ce se va transporta de la stația de betoane cu cife și va fi pus în operă cu pompa; Toate aceste operațiuni necesită **materiale ce nu au nevoie de depozitare**;
- 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

Se va resimți un impact asupra factorului de mediu sol-subsol, prin desființarea suprafeței de sol vegetal, în vederea amenajării 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 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.

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 spații verzi, prin plantări de arbuști și îmierbări pe o suprafață de 307,41 mp, reprezentând 43,92% din suprafața terenului.

În acest fel, pentru funcțiunea propusă, vor fi respectate prevederile HCJ 152/22.05.2013 privind stabilirea suprafețelor minime de spații verzi și a numărului de arbuști, arbori, plante decorative și flori aferente construcțiilor realizate pe teritoriul administrativ al județului Constanța.

Se recomandă utilizarea de material arbustiv și arborescent din flora autohtonă, potrivit climei locale, știut fiind că vegetația are un rol vital și în moderarea climatului urban.

De asemenea, se va putea opta pentru împodobirea fațadelor cu flori. Astfel, pe lângă beneficiile naturale pe care le putem obține de la plante vor exista și beneficii legate de reducerea costurilor la energie, plantele având capacitatea de a reduce căldura absorbită de clădire.

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 încat 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

Investitia nu se realizeaza pe ape si nu are legatura cu apele. Amplasamentul se află într-o zonă antropizată, prevăzută în documentațiile de urbanism a se dezvolta ca zonă de locuințe, turism, alimentație publică, agrement.

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 atributii ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili daca proiectul analizat se supune evaluarii impactului asupra mediului.

15. ANEXE

- Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă
- Anexa 2 – Act deținere teren
- Anexa 3 – Certificat de urbanism
- Anexa 4 – Plan de situație
- Anexa 5 – Stratificația terenului –fișe foraj geotehnic
- Anexa 6 – Plan de situație organizare de șantier

Întocmit,
Grideanu Cătălina

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.

Data: 25.03.2019