

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

CONSTRUIRE IMOBIL LOCUINȚE COLECTIVE D+P+10E CU SPAȚII COMERCIALE, DOUĂ IMOBILE COLECTIVE D+P+10E, CIRCULAȚII PIETONALE, PARCĂRI, SPAȚII VERZI, CONSTRUCȚII AFERENTE ECHIPĂRII TEHNICO-EDILITARE, AMENAJARE LOC DE JOACĂ ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER

Amplasament: **municipiul Constanța, strada Tisei, nr.14, lot 4, număr cadastral 257781, județul Constanța**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **ISARAN GREEN S.R.L.**

Proiectantul lucrărilor: **S.C. TEHNOCONSULT PROIECT S.R.L.**

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

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Amplasamentul analizat identificat cu numărul cadastral 257781 este localizat în intravilanul municipiului Constanța, mai precis în partea de vest a municipiului Constanța, la vest de Bulevardul Aurel Vlaicu, la circa 600 m de intersecția dintre De 633, actual strada Tisei (drum de exploatare existent la sud-est) și DN 3C care se intersectează la circa 400 m est cu Bulevardul Aurel Vlaicu în zona structurilor comerciale Jumbo, Leroy Merlin, Black Sea (**anexa 1**).

Prin prezentul proiect se propune construirea pe amplasamentul analizat, a trei imobile de locuințe colective cu regim de înălțime D+P+10E (**anexa 2**).

Cele trei imobile vor cuprinde un total de 414 de apartamente cu una, două, trei camere, prevăzute cu băi și bucătării proprii și 5 spații comerciale.

De asemenea, după finalizarea construcțiilor, se propune și realizarea de alei pietonale, locuri de parcare, cât și amenajarea de spații verzi și a unui loc joacă (**anexa 2**).

3.2. Justificarea necesității proiectului

Dezvoltarea economică a orașului Constanța și creșterea continuă a cererii de spații locative și pentru birouri determină în prezent o expansiune continuă a construcției de clădiri de apartamente și birouri, spații comerciale și de recreere.

3.3. Valoarea investiției -

3.4. Perioada de implementare -

3.5. Caracteristicile proiectului

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul se află localizat în intravilanul municipiului Constanța, strada Tisei, nr. 14, lot 4, număr cadastral 257781, județul Constanța, iar destinația terenului este: zona L1 – zonă de locuit, reglementată prin P.U.Z. aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Constanța nr. 600 din 29.11.2022.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Amplasamentul analizat, identificat cu numărul cadastral 257781 are o suprafață totală de 12950 m² conform acte și este proprietatea ISARAN GREEN S.R.L., conform înscrisurilor din cartea funciară nr. 257781 din data de 06.02.2023.

Folosirea actuală a terenului conform Certificatului de urbanism nr. 705 din 09.03.2023 (**anexa 3**) este de teren liber, iar categoria de folosință este arabil.

Prin prezentul proiect se propune realizarea pe amplasamentul analizat a trei imobile (414 de apartamente) cu regim de înălțime D+P+10E, având funcțiunea de locuințe colective, cu spații comerciale la parter (**anexa 2**).

Construcțiile propuse va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă.

Proiectul a fost întocmit pe baza temei cadru elaborată de beneficiar, a particularităților terenului din punct de vedere al vecinătăților, condițiilor geotehnice și condițiilor impuse prin Certificatul de urbanism (**anexa 3**).

În tabelul nr.1 este evidențiat bilanțul teritorial și sunt precizați coeficienții urbanistici pentru proiectul propus.

Tabel nr.1

COEFICIENȚI URBANISTICI		
Suprafața terenului = 12950 m ² conform acte		
Suprafețe	Existent	Propus
Suprafața construită	0 m ²	3950,22 m ²
Suprafața desfășurată	0 m ²	42630 m ²
P.O.T.	0 %	30,50 %
C.U.T.	0 %	3,29 %
Suprafață totală spații verzi	0 m ²	5185,77 m ²
Total procent spații verzi raportat la suprafața terenului	-	40,04 %
Alei pietonale	0 m ²	1296,51 m ²
Carosabil	0 m ²	1074 m ²
Parcări	0 m ²	1443,50 m ²
H max	0 m	40 m
H atic	0 m	34,93 m

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

Blocul 1 va avea un total de 130 de apartamente dotate cu băi și bucătării proprii, cu spații comerciale la parter și locuri de parcare, după cum urmează:

- număr apartamente cu 3 camere per bloc = 40;
- număr apartamente cu 2 camere per bloc = 60;
- număr apartamente cu 1 cameră per bloc = 30;
- număr locuri de parcare de asigurat pentru apartamente = 156;
- număr spații comerciale la parter de bloc = 5;
- număr locuri de parcare asigurat pentru spațiile comerciale = 19.

Parter

La parter se va desfășura accesul în unitatea de locuit prin holul către circulația verticală compusă din două lifturi și casa scării.

Tot la parter se vor amenaja cinci spații comerciale cu intrarea separată pentru fiecare spațiu, accesul făcându-se din fațada principală a clădirii

Etajul curent 1-10

La etajele curente de la 1 la 10 va exista circulația verticală compusă din casa scării și două lifturi, urmate de holul de distribuție către un număr de 13 apartamente și un spațiu tehnic.

În tabelul nr.2 este evidențiat bilanțul suprafețelor construite și utile pentru blocul 1.

Tabel nr.2

SUPRAFEȚE CONSTRUITE	
Sc demisol	1148,26 m ²
Sc parter	1370,68 m ²
Sc etaj curent 1-10	1174,5 m ²
Sc desfășurată (fără demisol)	13115,68 m ²
Sc desfășurată totală	14263,94 m ²
Sc desfășurată totală cu balcoane	15426,74 m ²
Suprafață utilă totală bloc	12018,69 m ²
Suprafață utilă locuibilă totală bloc	5385,6 m ²

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Blocul 2 va avea un total de 142 de apartamente dotate cu băi și bucătării proprii și locuri de parcare, după cum urmează:

- număr apartamente cu 3 camere per bloc = 44;
- număr apartamente cu 2 camere per bloc = 66;
- număr apartamente cu 1 cameră per bloc = 32;
- număr locuri de parcare de asigurat pentru apartamente = 170.

Parter

La parter se va desfășura accesul în unitatea de locuit cu holul de distribuție către un număr de 12 apartamente. De asemenea există accesul către circulația verticală compusă din două lifturi și casa scării.

Etajul curent 1-10

La etajele curente de la 1 la 10 va exista circulația verticală compusă din casa scării și două lifturi, urmate de holul de distribuție către un număr de 13 apartamente și un spațiu tehnic.

În tabelul nr.3 este evidențiat bilanțul suprafețelor construite și utile pentru blocul 2.

Tabel nr.3

SUPRAFETE CONSTRUITE	
Sc demisol	1148,26 m ²
Sc parter	1289,77 m ²
Sc etaj curent 1-10	1174,5 m ²
Sc desfășurată (fără demisol)	13034,77 m ²
Sc desfășurată totală	14183,03 m ²
Sc desfășurată totală cu balcoane	15462,11 m ²
Suprafață utilă totală bloc	11955,55 m ²
Suprafață utilă locuibilă totală bloc	5894,24 m ²

Blocul 3 va avea un total de 142 de apartamente dotate cu băi și bucătării proprii și locuri de parcare, după cum urmează:

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- număr apartamente cu 3 camere per bloc = 44;
- număr apartamente cu 2 camere per bloc = 66;
- număr apartamente cu 1 cameră per bloc = 32;
- număr locuri de parcare de asigurat pentru apartamente = 170.

Parter

La parter se va desfășura accesul în unitatea de locuit cu holul de distribuție către un număr de 12 apartamente. De asemenea există accesul către circulația verticală compusă din două lifturi și casa scării.

Etajul curent 1-10

La etajele curente de la 1 la 10 va exista circulația verticală compusă din casa scării și două lifturi, urmate de holul de distribuție către un număr de 13 apartamente și un spațiu tehnic.

În tabelul nr.4 este evidențiat bilanțul suprafețelor construite și utile pentru blocul 3.

Tabel nr.4

SUPRAFEȚE CONSTRUITE	
Sc demisol	1148,26 m ²
Sc parter	1289,77 m ²
Sc etaj curent 1-10	1174,5 m ²
Sc desfășurată (fără demisol)	13034,77 m ²
Sc desfășurată totală	14183,03 m ²
Sc desfășurată totală cu balcoane	15462,11 m ²
Suprafață utilă totală bloc	11955,55 m ²
Suprafață utilă locuibilă totală bloc	5894,24 m ²

SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ

Structura

Structura va fi formată din piloți îndesați din beton/radier general din beton armat, iar suprastructura din cadre de beton armat. Planșeele se vor realiza din beton armat turnat monolit peste parter și etaje, acoperișul va fi de tip terasă necirculabilă, iar fundațiilor vor fi de tip grinzi continue din beton armat.

Pereții interiori vor fi realizați din BCA de 35 cm, 20 cm respectiv 12,5 cm grosime.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Închiderile exterioare

Închiderile exterioare se vor realiza cu pereți de 35 cm grosime din zidărie de BCA, termoizolați cu polistiren de 10 cm grosime, asigurându-se o rezistență termică corectată. Planșeul peste ultimul nivel, se va termoizola cu polistiren de 15 cm grosime, asigurându-se o rezistență corectată.

Compartimentările interioare

Compartimentările interioare se vor realiza cu pereți neportanți din zidărie BCA de 35 cm și 20 cm grosime pe perimetrul apartamentelor și din BCA de 12,5 cm în interiorul apartamentelor.

Finisaje interioare

Pardoseli

- ciment sclivisit
- gresie porțelanată
- parchet
- mochetă

Pereți

- vopsea lavabilă
- vopsea decorativă
- tapet
- faianță

Tavane

- vopsea lavabilă
- vopsea decorativă

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Finisaje exterioare

Finisajele exterioare vor fi realizate din tencuieli decorative silicaticice cu un grad mare de reflexie a radiației solare aplicate pe termosistem din polistiren expandat sau vată bazaltică de 10 cm pentru fațadă. Se va utiliza adeziv termouniversal și plasă de 160 g/m². Glafurile vor fi cu polistiren extrudat de 2 cm.

Balcoanele vor fi finisate cu zidărie, sistem balustradă metalică cu placare din HPL sau sticlă securizată.

Treptele și podestul în zona de acces în scările blocurilor vor fi finisate cu gresie porțelantă prevăzute cu profile "L" rotunjite, antiderapante și de protecție în cazul eventualelor accidente.

Liftul de acces pentru persoanele cu handicap va fi finisat cu gresie antiderapantă. Terasa de acces către spațiile comerciale va fi finisată cu gresie porțelantă antiderapantă.

Învelitoarea

Acoperișul de tip terasă va fi alcătuit din:

- hidroizolație membrană bituminoasă cu ardezie 5 kg/m²
- hidroizolație membrană bituminoasă 3 kg/m²
- amorsă bituminoasă
- strat de șapă pantă de 5 cm
- polistiren expandat de 15 cm
- strat DDC (difuzie, decompresie, compensare)

Asigurarea utilităților

Zona nu beneficiază de racord la utilitățile edilitare.

Alimentarea cu apă/Evacuarea apelor uzate menajere

Situația existentă

Conform avizelor de amplasament obținute la etapa P.U.Z., pe amplasamentul studiat există conducta de distribuție a apei Dn 100 Azbo.

În apropierea amplasamentului există colectorul menajer Dn 1200 B de la Stația de Tratare a Nămolului Poiana.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

În zona amplasamentului, prin proprietăți, există conductele de aducțiune Dn 1200 mm OL+PREMO F3 Galeșu-Palas și Dn 1200 mm OL+PREMO F4 Galeșu-Palas.

De asemenea, există conducta magistrală de apă Dn 1000 mm OL Obor ce intersectează strada Tisei și partea vestică a terenului studiat.

De asemenea, în apropiere există și conducta magistrală de apă Dn 400 mm AZBO și conducta de refulare de ape uzate Dn 800 mm OL+PREMO ce trece prin proprietăți.

Presiunea apei în zonă este de 1.8 atm.

Situația proiectată

Pentru evacuarea apelor uzate menajere și alimentarea cu apă potabilă a viitoarelor imobile, prin proiectul nr. 53 din 2023 elaborat A.M. HYDRODESIGN STUDIO S.R.L. pentru terenul identificat cu numărul cadastral 257781, proprietate a ISARAN GREEN S.R.L., s-a propus realizarea următoarelor lucrări hidroedilitare:

- Devierea conductei de alimentare cu apă Dn 100 Azbo existentă pe amplasament;
- Extinderea rețelei de distribuție a apei Dn 315 mm PEHD ce se va alimenta din conducta magistrală de apă Dn 1000 OL ce intersectează strada Tisei;
- Realizarea colectorului menajer Dn 250 mm PVC-KG, care va prelua apa uzată aferentă ansamblului rezidențial și o va descărca în colectorul menajer Dn 1200 B de la stația de tratare a nămolului Poiana;
- Realizarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare de incintă.

Alimentarea cu apă

Pentru asigurarea apei potabile, se propune extinderea rețelei de distribuție a apei cu conducte Dn 315 mm PEHD PE100 PN10 SDR 17, ce se va alimenta din conducta magistrală de apă Dn 1000 OL ce traversează strada Tisei în partea vestică a amplasamentului. Conducta Dn 315 mm PEHD va avea o lungime de 562 m, începând de la punctul de conexiune cu conducta existentă (căminul de vane proiectat, notat CVp1) și până la colțul sud-vestic al amplasamentului propus (căminul de vane CVp2).

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Începând din căminul de vane CVp2 se va realiza branșamentul de apă propriu-zis, din conducta 315 mm PEHD, ce va asigura debitul de apă necesar pentru consumul menajer și stingerea incendiilor.

În incintă, va fi prevăzută o rețea interioară de alimentare cu apă, din conducte Dn 200 mm PEHD PE100 PN10 în lungime totală de 800 m, ce vor asigura necesarul de apă pentru consum menajer și stingerea incendiilor.

Devierea conductei de distribuție a apei Dn 100 AZBO

În vederea eliberării terenului de conducta de distribuție a apei Dn 100 AZBO existentă, se propune devierea conductei de distribuție a apei parțial pe domeniul public (în măsura în care este posibil) și parțial pe domeniul privat al beneficiarului.

Se propune devierea conductei Dn 100 mm AZBO prin montarea conductei Dn 110 mm PEHD pe o lungime de 554 m, între nodul 1 și nodul 4, astfel:

- între nodul 1 și nodul 2, conducta se va devia în domeniu public, De 643, pe o lungime de 35 m. La o distanță de 2,40 m față de limita de proprietate actuală, respectiv la 23,90 m față de construcția proiectată, Bloc 6 (conform planului de situație);
- între nodul 2 și nodul 3, conducta se va devia pe limita de proprietate nord-estică, pe o lungime de 388 m, la o distanță cuprinsă 4,50 m și 9,60 m față de viitoarele construcții;
- între nodul 3 și nodul 4, conducta se va devia către limita sud-vestică a terenului, care pe viitor va deveni domeniu public (conform P.U.Z.), pe o lungime de 134 m, la o distanță de 14,60 m față de viitoarele construcții.

Rețea de canalizare

Se propune realizarea în incintă a unui sistem de canalizare menajeră de tip gravitațional, din conducte PVC-KG, având Dn 250 mm PVC-KG. Vor fi prevăzute cămine de vizitare la fiecare 50 m în aliniament sau mai puțin, acolo unde este cazul.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Această rețea de canalizare interioară va prelua apele uzate menajere provenite de la viitoarele imobile și le va descărca în colectorul menajer Dn 1200 mm B, ce pleacă de la Stația de tratare a nămolului Poiana, pe o lungime de 497 m, între CMp9 și CMp19 – în domeniu public, pe strada Tisei.

Rețele de canalizare pentru colectarea și transportul apelor uzate menajere în sistem gravitațional, vor fi formate din tuburi PVC KG, SN 8, cu diametru de 315 mm și o lungime de maxim 50 m.

Apele pluviale

Apele pluviale de pe terasă vor fi colectate în sifoane, canalizate prin ghene de instalații ale blocurilor și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială conform proiectelor de instalații.

De menționat că ghețele de instalații vor fi asigurate cu placare fonoizolantă, dar și cu ventilație în zona centrală a conductelor propriu-zise.

De asemenea conductele vor fi asigurate cu brățări metalice cu manșon cauciucat.

Încălzirea imobilelor și asigurarea apei calde menajere

Agentul termic și apa caldă menajeră vor fi asigurate prin intermediul unor centrale termice de apartament ce vor fi amplasate în fiecare unitate locativă și vor funcționa pe bază de gaze naturale, provenite din rețeaua orășenească de distribuție.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivelor se va realiza printr-un racord la rețeaua operatorului local de distribuție.

Pentru alimentarea cu energie în caz de urgență, tabloul electric consumatori vitali (TCV) va avea alimentarea de bază de la TEPC înaintea întrerupătorului general și alimentarea de rezervă de la UPS prin intermediul unui dispozitiv AAR. Tablourile electrice TDF (desfumare) și TEPSI vor avea dublă alimentare, alimentarea de bază se va face de la TEPC, iar alimentarea de rezervă de la TCV, comutarea între sursa de bază și cea de rezervă urmând a se realiza prin intermediul ARR.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Din UPS se vor alimenta prin intermediul TCV, următorii consumatori cu rol în securitatea la incendiu:

- Ventilatoare presurizare;
- Electrovanale de pe conductele de alimentare hidranți interiori.

Instalații cu rol în asigurarea cerinței fundamentale “securitate la incendiu”

Cele trei imobile vor fi prevăzute cu un număr de 11 hidranți de incendiu interiori și 2 hidranți de incendiu exteriori. Hidranții interiori vor avea un timp teoretic de funcționare de 30 de minute și o presiune de minim 2 bari, în timp ce hidranții exteriori vor funcționa în teorie 180 minute cu o presiune de 0,7 bari.

Instalații de desfumare/evacuare fum și gaze fierbinți

Pentru evacuarea gazelor de eșapament, parcurile vor fi prevăzute cu 4 ferestre dotate cu plasă cu factor de arie liberă de 54%, ce vor avea dimensiuni de 1,7 m x 0,85 m și vor fi amplasate în treimea superioară a pereților exteriori ai încăperilor (h=3,2 m). Se va asigura în felul acesta o suprafață efectivă de desfumare de 2,93 m², mai mare decât cerința minimă de 0,1% din aria parcurii, respectiv circa 1,1 m² conform art. 4.3.53 din P118-99.

Asigurarea spațiilor verzi

Pe amplasamentul studiat se vor amenaja zone verzi compuse din gazon natural și arbuști de diferite specii pe o suprafață de 5185,77 m² (40,04 % din suprafața totală a terenului) (**anexa 2**). Vegetația medie și înaltă va fi gândită astfel încât să asigure o umbră și pe timp de vară.

Organizarea circulației și parcarilor

În scopul asigurării necesarului de locuri de parcare, se propune amenajarea a 515 locuri de parcare, din care 141 vor fi amenajate la nivelul demisolului și restul (374 de locuri) vor fi amenajate în incinta amplasamentului și pe străzile adiacente (**anexa 2**).

Se vor asigura 496 de locuri de parcare pentru apartamente (Bloc 1 – 156 de locuri de parcare, Bloc 2 – 170 de locuri de parcare, Bloc 3 – 170 de locuri de parcare) și 19 locuri de parcare pentru spațiile comerciale.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Accesul în incinta proprietății se va face de pe strada Tisei (**anexa 2**).

Studiu de insorire

Potrivit avizului nr. 5187 din 12.04.2023 eliberat de DSPJ (Direcția de Sănătate Publică Județeană) Constanța (**anexa 4**), viitoarele imobile vor respecta condițiile de însorire prevăzute în Ord. M.S. nr. 119/2014 completat cu Ord. M.S. nr. 994/2018.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrări de demolare. Pe amplasamentul analizat nu există construcții.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Amplasamentul este situat în zona reglementată prin P.U.Z. aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Constanța nr. 600 din 29.11.2022.

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul se află localizat în intravilanul municipiului Constanța, strada Tisei, nr. 14, lot 4, număr cadastral 257781, județul Constanța (**anexa 1**), iar destinația terenului este: zona L1 – zonă de locuit.

Folosirea actuală a terenului conform Certificatului de urbanism nr. 705 din 09.03.2023 (**anexa 3**) este de teren liber, iar categoria de folosință este arabil.

Prin prezentul proiect se propune construirea pe terenul analizat, a trei imobile de locuințe colective cu regim de înălțime D+P+10E și cu spații comerciale la parter (**anexa 2**).

De asemenea, după finalizarea construcției, se propune și realizarea de alei pietonale, locuri de parcare, cât și amenajarea de spații verzi și a unui loc joacă (**anexa 2**).

Investiția propusă va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă.

Proiectul a fost întocmit pe baza temei cadru elaborată de beneficiar, a particularităților terenului din punct de vedere al vecinătăților, condițiilor geotehnice și condițiilor impuse prin certificatul de urbanism (**anexa 3**).

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Parcela de teren pe suprafața căreia se dorește construirea celor trei imobile este de formă dreptunghiulară și are următoarele dimensiuni:

- 76,74 m la est;
- 76,76 m la vest;
- 168,91 m la sud;
- 168,55 m la nord.

Terenul are următoarele vecinătăți:

- La est – Lot 1, strada Tisei;
- La vest – Lot 3;
- La sud – Lot 3;
- La nord – Lot 3;

Inventarul de coordonate Stereo 70 ale amplasamentului studiat, este evidențiat în tabelul nr.5.

Tabel nr.5

Nr. crt.	X (m)	Y (m)
1	787347.52	305099.12
2	787213.67	305201.55
3	787167.03	305140.59
4	787301.18	305037.95

Cele mai apropiate arii naturale protejate de interes comunitar (Situri Natura 2000) de zona unde este localizat imobilul identificat cu numărul cadastral 257781 sunt următoarele:

- ROSPA0057 Lacul Siutghiol – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 3,39 km față de amplasamentul analizat;
- ROSPA0076 Marea Neagră – află localizat la o distanță minimă de aproximativ 5,10 km față de amplasamentul analizat;

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- ROSCI0398 Straja – Cumpăna – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 10,4 km față de amplasamentul analizat;
- ROSCI0083 Fântânița Murfatlar – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 15,8 km față de amplasamentul analizat.

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 menajare provenite de la grupurile sanitare ale organizării de șantier în cazul deversărilor accidentale sau nevidanjării adecvate;
- apele 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.

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 obiectivelor, din activitate vor rezulta ape uzate menajere a căror evacuare se va realiza în rețeaua de canalizare orășenească. Apele pluviale de pe terasă vor fi colectate în sifoane, canalizate prin ghene de instalații ale blocurilor și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială conform proiectelor de instalații.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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

În perioada de execuție, în cadrul organizării de șantier, vor fi utilizate toalete ecologice prevăzute cu lavoare, care vor fi vidanțate periodic.

În perioada de exploatare, lucrările realizate și funcțiunea propusă nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu apa.

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv 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 în acest caz sunt: SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.
- pulberi și praf provenite din operațiunile aferente manevrării pământului și materialelor de construcții pulverulente.

În perioada de funcționare a obiectivelor, principalele surse de emisii sunt reprezentate de praful și pulberile antrenate în atmosferă ca urmare a traficului auto ce se desfășoară în zonă și de gazele reziduale de ardere ale centralelor termice.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

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 ceea ce privește sistemele de ventilație, obiectivele vor fi dotate cu aparate de aer condiționat de ultimă generație ce utilizează drept agent de răcire freonul ecologic.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Agentul termic și apa caldă menajeră vor fi asigurate prin intermediul unor centrale termice de apartament ce vor fi amplasate în fiecare unitate locativă și vor funcționa pe bază de gaze naturale, provenite din rețeaua orășenească de distribuție.

Centralele termice au certificat de calitate și emisiile se încadrează în limitele legislației de mediu.

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 șantier se situează în jurul valorii de până la 90 dB(A), valorile mai mari fiind la excavatoare și buldozere.

Autocamioanele ce vor deservi șantierul și străbat localitatea pot genera niveluri echivalente de zgomot pentru perioada de referință de 24 ore, de circa 50 dB(A). STAS-ul nr. 10009-88 (Acustică urbană) admite un nivel de zgomot între 60 dB(A) pentru străzile de categorie tehnică IV, 65 dB(A) pentru străzile de categorie tehnică III, 70 dB(A) pentru străzile de categorie tehnică II, respectiv între 75-85 dB(A) pentru străzile de categorie tehnică I.

Anumite lucrări de construcții specifice, ce se vor executa pe șantier vor presupune producerea unor zgomote puternice, iar operațiile de încărcare – descărcare a materialelor de construcții constituie și ele surse importante de zgomot.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Toate sursele de zgomot menționate au un caracter discontinuu, iar efectele determinate de existența acestor surse pot fi diminuate prin aplicarea unui management corespunzător, ce va avea în vedere aplicarea tuturor măsurilor astfel încât să fie respectate prevederile legislației în domeniu, a hotărârilor și actelor normative impuse pe plan local de către Consiliul Local și/sau Consiliul Județean.

În perioada funcționării obiectivelor, 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 nr. 10009-88 (Acustică 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 construcții numai pe timp de zi, în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- verificarea periodică a utilajelor în vederea creșterii performanțelor tehnice;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea unor utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare, utilaje, pompe etc.).

În perioada funcționării obiectivelor, măsurile tehnice pentru combaterea poluării fonice se referă la ecranarea sursei de zgomot și protecția analizatorului acustic al oamenilor și a locuinței, spațiului în care își desfășoară activitatea.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Pentru cele trei imobile s-a asigurat prin proiectare separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor, precum și izolarea acustică.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

- ❖ sursele de radiații – nu este cazul
- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu este 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, potențialele surse de poluare ale 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 obiectivelor;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

În perioada funcționării obiectivelor, pot apărea incidente cauzate de:

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

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și 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 împrăștierei acestora pe terenurile învecinate;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special amenajat (platformă pietruită), dotat cu material absorbant;
- la ieșirea din organizarea de șantier se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta;
- dotarea cu material absorbant a organizării de șantier;
- organizarea de șantier va dispune de toalete ecologice pentru uzul muncitorilor.

În perioada funcționării obiectivelor

- Amenajarea de locuri de parcare în incinta obiectivelor și interzicerea parcării autovehiculelor pe spațiile verzi din vecinătate;
- Intervenția promptă cu material absorbant în cazul scurgerilor de produse petroliere, chiar pe suprafețele betonate, pentru a evita migrarea lor pe porțiunile de sol/subsol;
- Amenajarea unor spații adecvate pentru depozitarea recipientilor de colectare a deșeurilor. Se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor și se va asigura un număr suficient de pubele, corelat cu cantitatea de deșeuri generată în cadrul obiectivelor, pentru evitarea formării de depozite neorganizate de deșeuri în zona ampasamentului și/sau vecinătatea acestora;
- Sistemul de scurgere a apelor pluviale va fi astfel proiectat și executat astfel încât numai apele pluviale convențional curate, colectate de pe acoperișul clădirilor să fie transportate și evacuate până în rețeaua de canalizare pluvială;

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- Se va institui un program de verificare periodică a tuturor, rețelelor, echipamentelor, instalațiilor de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate astfel încât să se evite pierderile de apă și/sau evacuarea de ape uzate necontrolat pe amplasament, ceea ce poate determina poluarea solului, subsolului, apelor subterane.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Amplasamentul studiat nu este localizat în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de interes național sau de interes comunitar (Situri Natura 2000), iar realizarea și funcționarea obiectivelor nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

Cele mai apropiate arii naturale protejate de interes comunitar (Situri Natura 2000) de zona unde este localizat imobilul identificat cu numărul cadastral 257781 sunt următoarele:

- ROSPA0057 Lacul Siutghiol – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 3,39 km față de amplasamentul analizat;
- ROSPA0076 Marea Neagră – află localizat la o distanță minimă de aproximativ 5,10 km față de amplasamentul analizat;
- ROSCI0398 Straja – Cumpăna – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 10,4 km față de amplasamentul analizat;
- ROSCI0083 Fântânița Murfatlar – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 15,8 km față de amplasamentul analizat.

❖ lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate – nu este cazul.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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

Obiectivele propuse nu vor modifica funcțiunile prevăzute în Certificatul de Urbanism nr. 705 din 09.03.2023 (**anexa 3**). În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea noului obiectiv.

Amplasamentul 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 cu risc de inundații, zone predispuse alunecărilor de teren etc.

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

Pentru ca zgomotul produs de utilaje, echipamente, mijloace de transport **în perioada realizării lucrărilor**, să nu constituie un factor de disconfort pentru locuitorii din zonă se impune luarea următoarelor măsuri:

- lucrările se vor desfășura numai pe timp de zi, în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- verificarea periodică a utilajelor în vederea creșterii performanțelor tehnice;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- folosirea unor utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare, utilaje, pompe etc.).

În ceea ce privește măsurile pentru perioada de funcționare a obiectivelor, la proiectarea imobilelor au fost respectate prevederile art. 17 al Anexei la O.M.S. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, astfel:

- parametrii sanitari – suprafața unei camere $\geq 12 \text{ m}^2$, suprafața bucătăriei $\geq 5 \text{ m}^2$, înălțimea sub plafon $\geq 2,60 \text{ m}$;
- încăperile de locuit și bucătăriile sunt prevăzute cu deschideri directe către aer liber care permit ventilația naturală;
- iluminatul natural în camerele principale și bucătărie permite desfășurarea activităților zilnice fără a se recurge la lumina artificială;
- ventilația naturală în bucătării și băi este asigurată prin prize de aer exterior, pentru evacuarea aerului prin conducte verticale cu tiraj natural/deschideri directe către aer liber;
- sistemul de încălzire – centrale termice ce vor funcționa pe bază de gaze naturale – asigură temperatura minimă de $20 \text{ }^\circ\text{C}$ în camerele de locuit.

La proiectarea imobilelor au fost de asemenea respectate și prevederile art. 18 și 19 ale Anexei la O.M.S. nr. 119/2004 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, referitoare la planificarea spațiilor și materialelor folosite, astfel:

- este asigurată separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor;
- finisajele interioare și dotările nu creează riscuri de poluarea a aerului interior sau accidente și asigură 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.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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 deșeuri generate

În perioada executării lucrărilor, prevăzute prin proiect, se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri (tabel nr.6):

Tabel nr.6

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Modalități de eliminare/valorificare
17 05 04	Deșeuri de pământ excavat	Realizarea fundațiilor	Stratul vegetal se va decoperta separat și va fi reutilizat pe amplasament. Surplusul va fi transportat în locuri indicate de Primărie.
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	Va fi generat numai în cazul producerii unor poluări accidentale și va fi predat către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 01 07	Resturi de materiale de construcții și deșeuri din construcții	Construcții și construcții-montaj	Vor fi transportate în locuri indicate de Primăria Municipiului Constanța
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate și eliminate la un depozit ecologic
17 04 11	Resturi de cabluri	Lucrări de instalații	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 06 04	Materiale izolante	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 02 01	Lemn	Organizarea de șantier	Resturile de lemn vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 02 02	Sticlă	Organizarea de șantier	Resturile de sticlă vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton (saci de ciment, adezivi, etc.)	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice (folii, saci, recipiente vopsele)	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 03	Ambalaje din lemn (paleți de la transportul materialelor de construcții)	Organizarea de șantier	Vor fi predate către persoane fizice în vederea folosirii ca lemn de foc

**Notă: interesul beneficiarului cât și a constructorului constă în reducerea cantităților de deșeuri rezultate din materia primă, având în vedere costurile destul de mari ale materialelor de construcții, astfel încât achiziționarea materialelor de construcții se realizează după calcule precise iar dacă rămâne o cantitate de materie primă aceasta este utilizată la un alt proiect sau returnată furnizorului (în general există precizata în contractul de cumpărare a materialelor de construcții, o clauză în acest sens).*

În perioada funcționării obiectivului, se vor genera cu precădere tipurile de deșeuri evidenciate în tabelul nr. 7.

Tabel nr.7

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Modalități de eliminare/valorificare
20 03 01	Deșeuri menajere	Activități curente	Preluate de Serviciul local de salubritate și eliminate la un depozit ecologic
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	Activități curente	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 04	Ambalaje metalice	Activități curente	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 07	Ambalaje de sticlă	Activități curente	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice	Activități curente	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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 diferit și inscripționate.

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

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate

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

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

- Colectare separată la sursă – se reduce semnificativ cantitatea de deșeu destinată depozitării finale. Deșeurile colectate separat sunt sortate, balotate și livrate spre valorificare;
- Reutilizare – reducerea cantității de ambalaje utilizate și implicit a cantității de deșuri generate;
- Reciclarea – transformarea deșeurilor în materie primă secundară și reintroducerea acesteia în circuitul de producție.

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

Este importat 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 deșuri.

În conformitate cu prevederile OUG 92/2021, constructorul are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

❖ planul de gestionare al deșeurilor

- **deșeuri menajere** – acestea vor fi colectate în recipiente închise, de tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- **materiale inerte** – vor fi folosite ca materiale de umplutură în locuri indicate de Primăria Municipiului Constanța prin Autorizația de Construire sau vor fi transportate la un depozit de deșeuri inerte;
- **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;
- **deșeuri de ambalaje** – vor fi colectate pe categorii și predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

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

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

Realizarea lucrărilor de construcție 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.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcări, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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

7.1. Factorul mediu apa

Conform Proiectului nr. 53 din 2023 elaborat de A.M. HYDRODESIGN STUDIO S.R.L., obiectivele vor fi branșate la rețeaua de apă DN 315 mm PEHD, iar apele uzate menajere vor fi evacuate în colectorul menajer DN 1200 mm B.

Apele pluviale de pe terasă vor fi colectate în sifoane, canalizate prin ghene de instalații ale blocurilor și evacuate în rețeaua de canalizare pluvială conform proiectelor de instalații.

În perioada execuției forajelor geotehnice pentru determinarea litologiei zonei și stabilirea condițiilor de fundare, nivelul apei subterane a fost întâlnit la adâncimea de 8,8 m în Forajul nr.1 și 9 m în Forajul nr.9 (vezi tabelele 8 si 9).

Datorită caracteristicilor litologice ale terenului (conform NP074 din 2014 terenul se încadrează în Categoria Geotehnică 2 la 3), pentru amplasamentul analizat sunt necesare executarea de lucrări normale de epuismnt directe sau de drenaj.

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

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- organizarea de șantier va fi dotată 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;
- 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 vor executa lucrările;

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- 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 obiectivelor.

În perioada funcționării obiectivelor:

- alimentarea cu apă a obiectivului este asigurată prin racordare la rețeaua de apă DN 315 mm PEHD;
- consumul de apă se va contoriza și se vor impune măsuri pentru evitarea risipei;
- apele uzate menajere din incinta obiectivului se vor evacua în colectorul menajer DN 1200 mm B;
- 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 institui un program de verificare periodică a tuturor rețelelor, echipamentelor, instalațiilor de alimentare cu apă și canalizare a apelor uzate astfel încât să se evite pierderile de apă și/sau evacuarea de ape uzate necontrolat pe amplasament.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

Județul Constanța aparține în proporție de peste 80% sectorului cu climă continentală (ținutului cu climă de câmpie și pe o zonă restrânsă ținutului cu climă de dealuri) și în proporție de circa 20% sectorului cu climă de litoral maritim (ținutul cu climă de câmpie).

Regimul climatic general se caracterizează, în partea continentală a județului, prin veri fierbinți și sărace în precipitații și prin ierni nu prea reci, punctate uneori cu viscole puternice, dar și cu dese intervale de încălzire care fac ca stratul de zăpadă să aibă un caracter episodic.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Pe de altă parte, partea maritimă a județului se caracterizează prin veri a căror căldură este atenuată de briza răcoroasă a mării și prin ierni blânde marcate de vânturi puternice și umede dinspre mare.

Temperatura aerului prezintă diferențieri slabe, Mediile anuale sunt de 11 °C la Basarabi, 11,2 °C la Constanța și Mangalia și de 11,3 °C la Cernavodă. Mediile lunii celei mai calde (iulie) sunt de 22,9 °C la Basarabi, 22,4 °C la Constanța și de 21,8 °C la Mangalia. Influența mării se manifestă în semestrul cald prin scăderea ușoară a mediilor lunare pe litoral. Mediile lunii celei mai reci (ianuarie) sunt de -1,3 °C la Cernavodă, -1 °C la Basarabi, -0,3 °C la Constanța și 0,2 °C la Mangalia.

Influența moderatoare a mării se manifestă prin mediile termice lunare mai puțin coborâte în semestrul rece, pe litoral. Din această cauză la Constanța se înregistrează cea mai ridicată temperatură medie lunară de iarnă, iar Mangalia este singura stație meteorologică din țară la care temperatura medie lunară a aerului rămâne pozitivă pe tot parcursul anului.

Vânturile prezintă frecvențe și viteze care se diferențiază în funcție de relief. Frecvențele medii anuale înregistrate la Cernavodă indică predominarea vânturilor din NV (21,8%), NE (19,5%) și SE (17,2%). La Constanța frecvențele cele mai mari se înregistrează pentru direcțiile N (21,5%), V (12,7%) și NE (11,7%), iar Mangalia pentru direcțiile NE (17,3%), NV (15,6%) și N (13,7%).

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.

Lucrările propriu-zise de realizare a proiectului pot determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului, cum ar fi de exemplu manipularea materialelor de construcții, amenajarea drumurilor, a depozitelor de materiale etc.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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;
- utilajele și echipamentele vor fi verificate periodic în vederea constatării eventualelor defecțiuni care pot produce emisii ridicate de poluanți;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- acoperirea depozitelor de materii prime și materiale ca o măsură de protecție împotriva acțiunii vântului;
- materialul excavat va fi încărcat imediat după excavare în mijloace de transport corespunzătoare și transport în vederea utilizării ca material de umplutură numai în locațiile indicate de Primăria Constanța în Autorizația de Construire;
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru și a drumurilor, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi în atmosferă.

În perioada funcționării obiectivelor, principalele surse de emisii sunt reprezentate de praful și pulberile antrenate în atmosferă ca urmare a traficului auto ce se desfășoară în zonă și de gazele reziduale de ardere ale centralelor termice.

În ceea ce privește sistemele de ventilație, obiectivele vor fi dotate cu aparate de aer condiționat de ultimă generație care utilizează drept agent de răcire freonul ecologic.

Agentul termic și apa caldă menajeră vor fi asigurate prin intermediul unor centrale termice de apartament ce vor fi amplasate în fiecare unitate locativă și vor funcționa pe bază de gaze naturale, provenite din rețeaua orășenească de distribuție.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Centralele termice au certificat de calitate și emisiile se încadrează în limitele legislației de mediu.

Ca o alternativă la sistemele de încălzire clasice, poate fi luată în calcul asigurarea agentului termic pentru imobilele propuse prin intermediul panourilor fotovoltaice/solare.

Panourile fotovoltaice transformă energia solară în energia electrică, folosind Soarele drept o sursă de energie regenerabilă. Panourile solare sunt totodată capabile să aibă și un efect de răcire asupra clădirii pe care sunt montate. Încă un avantaj al panourilor solare este acela că în timpul unui an, clădirile cu panouri solare pot consuma cu 38% mai puțină energie pentru răcire.

7.3. Protecția solului și subsolului

Din punct de vedere morfologic, teritoriul Județului Constanța este format dintr-un podiș suspendat față de Marea Neagră și Dunăre, cu altitudini de 160÷200mdMN la nord și la sud de culoarul transversal, mai coborât, al Văii Carașu (50÷100mdMN). Cele mai scăzute altitudini sunt înregistrate în lungul litoralului (0.0mdMN) și în lunca joasă a Dunării (8÷10mdMN). Din punct de vedere morfostructural, relieful aparține celor două mari unități de podiș: Dobrogea de Sud și Dobrogea Centrală sau Podișul Casimcei.

Zona analizată este situată în partea de est a Județului Constanța și la nord de Municipiul Constanța și aparține de Podișul Dobrogei de Sud, subunitatea Podișul Cobadin, denumită și Podișul Topraisar. Relieful este domol, cvasiplan, cu văi largi și puțin adâncite.

Conform datelor din Studiul Geotehnic elaborat de S.C. CONSULTING SOIL ENGINEERING S.R.L. în faza P.U.Z. a proiectului, pe terenul identificat cu numărul cadastral 257781 proprietate a ISARAN GREEN S.R.L., au fost executate două foraje geotehnice – foraj nr.1 și foraj nr.9 (tabel nr.8 și tabel nr.9).

Stratificația terenului identificat cu numărul cadastral 257781 este prezentată în tabelul nr.8, respectiv tabelul nr.9.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Tabel nr.8 - Foraj nr.1

Interval de adâncime (m)	Desciere probă prelevată (natură granulometrică, culoare, stare de consistență/stare de îndesare, detalii)
0.00÷1.40	Praf argilos cafeniu cu resturi vegetale
1.40÷3.20	Praf argilos galben (loess), afânat
3.20÷4.90	Argilă prăfoasă cafenie cu rare intercalații galbene, aspect loessoid, macroporic, plastic vârtos
4.90÷7.90	Praf argilos galben (loess) cu rare intercalații cafenii, macroporic, rare concreții și calcar degradat, afânat
7.90÷10.90	Argilă prăfoasă la praf argilos cafeniu roșcat, plastic consistent la plastic moale
10.90÷11.50	Argilă prăfoasă cafenie cu praf argilos galben în amestec (loess), moale curgător
11.50÷12.40	Praf argilos galben, cu rare concreții și calcar degradat, plastic consistent la moale
12.40÷20.00	Argilă roșcată cu concreții și calcar degradat, plastic vârtos - în intervalul 14.10 – 14.20 lentilă plastic consistent - în intervalul 15.00 – 15.10 lentilă praf argilos (loess)
20.00÷20.60	Argilă prăfoasă gălbuie cu rare lentile de argilă roșiatică (strat superior), cu rare concreții și calcar degradat, plastic vârtos
20.60÷22.90	Argilă roșcată cu calcar degradat și concreții calcaroase
22.90÷25.20	Argilă cafenie cu concreții manganoase, plastic vârtos la tare

NH (nivelul hidrostatic) = 8,8 m

Tabel nr.9 - Foraj nr.9

Interval de adâncime (m)	Desciere probă prelevată (natură granulometrică, culoare, stare de consistență/stare de îndesare, detalii)
0.00÷0.70	Argilă prăfoasă cafenie, cu resturi vegetale, afânată (sol vegetal)
0.70÷1.20	Praf argilos galben (loess), cu lentile cafenii, macroporic, afânat
1.20÷3.10	Praf argilos (loess) macroporic, afânat
3.10÷4.60	Argilă prăfoasă cafeniu roșcată, cu rar calcar degradat, macroporică, plastic vârtoasă, de la 4,20 devine plastic consistentă
4.60÷7.30	Praf argilos galben (loess) cu rar calcar degradat, plastic consistentă, de la 5,90 devine plastic moale, la 6,10 infiltrații apă
7.30÷9.60	Argilă prăfoasă cafeniu – roșcată, plastic consistentă la moale, în intervalul 9,00 – 9,50 moale la curgătoare
9.60÷10.60	Argilă prăfoasă cafeniu roșcată, plastic vârtoasă, în intervalul 10,50 – 10,60 devine plastic consistentă

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

10.60÷11.80	Praf argilos galben roșcat, plastic moale
11.80÷12.10	Argilă prăfoasă roșcată, plastic consistentă

NH (nivelul hidrostatic) = 9,0 m

În perioada de execuție a lucrărilor de construcție, principalele activități cu impact asupra solului – subsolului sunt legate de:

- lucrările de săpătură pentru gropile de fundație, operațiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului și subsolului;
- praful și pulberile generate ca urmare a funcționării utilajelor în zona fronturilor de lucru și a autovehiculelor ce deservește organizarea de șantier, care pot produce modificarea temporară a proprietăților solului;
- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol – subsol, **în timpul executării lucrărilor de construcție**, sunt următoarele:

- 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 gropilor 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 obiectivelor;
- 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 obiectivele propuse; surplusul de material va fi transportat numai în locațiile indicate de Primăria Constanța în Autorizația de Construire;

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- 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 obiectivelor cu material absorbant, astfel încât în cazul apariției unor scurgeri petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

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

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

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.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

În perioada realizării obiectivelor, 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 obiectivelor** 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.);
- desfășurarea lucrărilor de construcții se va face în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- 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 obiectivelor, activitatea principală desfășurată va fi una specifică zonelor de locuit, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de STAS nr. 10009-88 (Acustică urbană).

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Cea mai importantă sursă de emisii sonore **în perioada funcționării obiectivelor** este legată de traficul rutier.

Măsurile tehnice pentru combaterea poluării sonore se referă la ecranarea sursei de zgomot și protecția analizatorului acustic al oamenilor și a locuinței, spațiului în care se desfășoară activitatea.

Totodată în scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada funcționării obiectivelor 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 fronturile noilor clădiri și fronturile clădirilor sau arterelor delimitatoare;
- amplasarea încăperilor pentru odihnă în partea opusă zonelor cu trafic rutier;
- izolarea din punct de vedere acustic a fațadelor;
- oprirea motoarelor autovehiculelor ce tranzitează obiectivele în perioada în care acestea staționează în incintă.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Amplasamentul analizat nu este localizat în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale de interes național sau de interes comunitar (Situri Natura 2000), iar realizarea și funcționarea obiectivelor nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

Cele mai apropiate arii naturale protejate de interes comunitar (Situri Natura 2000) de zona unde este localizat imobilul identificat cu numărul cadastral 257781 sunt următoarele:

- ROSPA0057 Lacul Siutghiol – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 3,39 km față de amplasamentul analizat;
- ROSPA0076 Marea Neagră – află localizat la o distanță minimă de aproximativ 5,10 km față de amplasamentul analizat;
- ROSCI0398 Straja – Cumpăna – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 10,4 km față de amplasamentul analizat;
- ROSCI0083 Fântânița Murfatlar – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 15,8 km față de amplasamentul analizat.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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

Obiectivele propuse nu vor modifica funcțiunile prevăzute în Certificatul de Urbanism nr. 705 din 09.03.2023 (**anexa 3**). În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea obiectivului. Amplasamentul analizat nu se află în zone de risc de inundabilitate, alunecări de teren, în zone de protecție sanitară, zone de siguranță și protecție a amenajărilor hidrotehnice, perimetre de protecție hidrogeologică etc.

La amplasarea imobilelor s-au respectat prevederile art. 3 și art. 4, ale art. 17, 18 și 19 din Anexa la O.M.S. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

Noile imobile vor fi amplasate față de proprietățile vecine la distanțe care să nu stânjănească locuirea la niciunul dintre obiectivele existente și propuse.

7.7. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniul istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu este cazul.

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

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

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

- ❖ natura impactului

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

Impactul direct se manifestă asupra factorilor de mediu sol prin desființarea solului vegetal și asupra factorilor de mediu aer prin emisiile generate din activitatea de construire.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Impactul indirect se manifestă asupra populației din zonă și asupra peisajului și este determinat de emisiile în aer și de emisiile sonore produse. Este un impact ne semnificativ 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 ne semnificativ în cazul în care se aplică un management corespunzător care să aibă în vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

Impactul cumulat este unul ne semnificativ, în zona nu se desfășoară alte lucrări de construcții simultan cu lucrările propuse prin prezentul proiect iar în perioada funcționării, activitățile propuse sunt activități rezidențiale fără impact semnificativ în raport cu cele desfășurate în zonele relativ învecinate, în care se găsesc super-marketuri precum Jumbo și Leroy Merlin.

❖ natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

❖ magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul se va resimți la nivel local, în zona amplasamentului și va fi unul ne semnificativ 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 este cazul, impactul va fi unul ne semnificativ asupra factorilor de mediu, în condiții de desfășurare normală a activității.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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 este 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 este 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 este cazul;
- Directiva cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu este cazul;
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 octombrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu este cazul.

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

Amplasamentul este situat în zona reglementată prin P.U.Z. aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Constanța nr. 600 din 29.11.2022.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul se află localizat în intravilanul municipiului Constanța, strada Tisei, nr. 14, lot 4, număr cadastral 257781, județul Constanța, iar destinația terenului este: zona L1 – zonă de locuit.

Folosirea actuală a terenului conform Certificatului de urbanism nr. 705 din 09.03.2023 (**anexa 3**) este de teren liber, iar categoria de folosință este arabil.

Investiția propusă va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă.

Proiectul a fost întocmit pe baza temei cadru elaborată de beneficiar, a particularităților terenului din punct de vedere al vecinătăților, condițiilor geotehnice și condițiilor impuse prin certificatul de urbanism (**anexa 3**).

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 (**anexa 5**);
- Se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier cu gard pentru a securiza șantierul și pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate (**anexa 5**);
- În vederea desfășurării în bune condiții a lucrărilor, organizarea de șantier va fi dotată cu: un container metalic cu dimensiuni de 2,5 x 6 m pentru depozitarea materialelor și echipamentelor, un container ce va adăposti biroul organizării de șantier; containere vestiar pentru personalul de execuție a lucrărilor de construcții, un container cu rol de grup sanitar ecologic, containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate din activitate, un pichet P.S.I. cu dimensiuni de 1,5 x 1,5 m ce va conține materialele și uneltele necesare intervenției, o zonă de depozitare a materialelor în aer liber, o platformă pentru igienizarea anvelopelor autovehiculelor care părăsesc organizarea de șantier și trei macarale turn (**anexa 5**).

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- Pentru fluidizarea procesului de producție și înlăturarea timpilor morți se va avea permanent în vedere asigurarea la timp cu materiale a șantierului, pe faze de execuție (fier beton, ciment, material lemnos), a semifabricatelor (mortar, beton, tâmplărie interioară și exterioară), precum și asigurarea cu mijloace de producție indispensabile pentru lucrările ce se efectuează (bormașină rotopercutoare, polizor unghiular, aparat de sudură electric);
- 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 care se va transporta de la stația de betoane cu cife și va fi pus în operă cu pompa; Toate aceste operațiuni necesită materiale care nu au nevoie de depozitare;

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, respectiv 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 zonă, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare – descărcare a materialelor de construcție.

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;
- Staționarea autovehiculelor va fi permisă doar pe platforma auto organizată în acest scop;

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- Se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcție să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice);
- Toaletele ecologice vor fi prevăzute cu lavoare și vor fi vidanțate periodic;
- Se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcție, în incinta organizării de șantier;
- Se recomandă utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- 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 curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- Materialul rezultat din excavare (pământ) nu se va depozita în incintă, acesta se va transporta ritmic pe măsura desfășurării lucrărilor, în locurile desemnate de Primăria Municipiului Constanța prin Autorizația de Construire;
- 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 în felul acesta 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.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

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

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor de construcție, pe terenul rămas liber se propune amenajarea de spații verzi pe o suprafață de 5185,77 m² (40,04 % din suprafața totală a terenului) sub formă de gazon natural și arbuști de diferite specii. Vegetația medie și înaltă va fi gândită astfel încât să asigure o umbrire și pe timp de vară.

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 obiectivelor

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

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivelor 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;

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

- materialele rezultate în urma defecției 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 în 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 obiectivelor și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

12. EVALUARE ADECVATĂ

Amplasamentul analizat nu este localizat în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de interes național sau de interes comunitar (Sit Natura 2000), astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

Cele mai apropiate arii naturale protejate de interes comunitar (Situri Natura 2000) de zona unde este poziționat imobilul identificat cu numărul cadastral 257781 sunt următoarele:

- ROSPA0057 Lacul Siutghiol – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 3,39 km față de amplasamentul analizat;
- ROSPA0076 Marea Neagră – află localizat la o distanță minimă de aproximativ 5,10 km față de amplasamentul analizat;
- ROSCI0398 Straja – Cumpăna – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 10,4 km față de amplasamentul analizat;
- ROSCI0083 Fântânița Murfatlar – se află localizat la o distanță minimă de aproximativ 15,8 km față de amplasamentul analizat.

Construire imobil locuințe colective D+P+10E cu spații comerciale, două imobile colective D+P+10E, circulații pietonale, parcuri, spații verzi, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, amenajare loc de joacă și organizare de șantier

13. INFORMAȚII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURA CU APELE

Nu este cazul, proiectul nu se încadrează în prevederile din art. 48 și/sau prevederile din art. 54 Legea Apelor 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Imobilul identificat cu numărul cadastral 257781 se află localizat la distanțe minime de aproximativ 3,80 km față de Lacul Tăbăcăriei, 3,39 km față de Lacul Siutghiol, respectiv 5,10 km față de Marea Neagră.

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

15. ANEXE

Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă

Anexa 2 – Plan de situație

Anexa 3 – Certificat de urbanism nr. 705 din 09.03.2023

Anexa 4 – Aviz nr. 5187 din 12.04.2023 eliberat de DSPJ Constanța

Anexa 5 – Plan organizare de șantier

Intocmit,

Valentin-Alexandru Stanciu

Elaborator,

BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.