

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

**CONSTRUIRE REȚELE EDILITARE, CONSTRUCȚII AFERENTE
ECHIPĂRII TEHNICO-EDILITARE, ACCESE DIN STRADA TISEI,
STRĂZI ȘI LOCURI DE PARCARE**

Amplasament: **municipiul Constanța, strada Tisei, nr.14, lot 3, număr cadastral 257780,
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 rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Amplasamentul analizat, identificat cu numărul cadastral 257780 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 realizarea rețelelor edilitare necesare pentru racordarea la utilități(alimentare cu apă si canalizare) a imobilelor ce urmează să fie construite pe loturile adiacente, a tramei stradale necesară pentru parcări, trotuare și trafic auto.

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, care necesită racordarea la rețelele de utilitati.

Societatea ISARAN GREEN S.R.L. dorește dezvoltarea in zona a unui ansamblu rezidential ce va fi alcatuit din mai multe imobile iar prezentul proiect rezulta din necesitatea racordarii imobilelor respective la retelele de utilitati si a sistematizarii zonei prin crearea de strazi, trotuare si parcari.

3.3. Valoarea investiției -

3.4. Perioada de implementare: 42 de luni calendaristice

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 3, număr cadastral 257780, 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 rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

Amplasamentul analizat, identificat cu numărul cadastral 257780 are o suprafață totală de 14.864 m² și este proprietatea ISARAN GREEN S.R.L., conform înscrisurilor menționate în extrasul de carte funciară nr. 257780 eliberat sub nr. cerere 16984 din data de 06.02.2023(anexa 2).

Folosirea actuală a terenului, conform Certificatului de Urbanism nr. 570 din 22.02.2023 (**anexa 3**) este de teren liber, iar categoria de folosință este arabil.

Destinația terenului, stabilită prin planurile de urbanism aprobate, este de zonă destinată circulațiilor, prevăzută pentru amenajarea circulațiilor carosabile și pietonale, a parcajelor la sol și a traseelor pentru biciclete, necesare funcțional dezvoltării propuse conform PUZ aprobat cu HCL 600/2022.

Situația existentă

Conform avizelor de amplasament obținute la etapa P.U.Z., în zonă există conducta de distribuție a apei Dn 100mm AZB și colectorul menajer Dn 1200mm B , de la Stația de Tratare a Nămolului Poiana.

În zona amplasamentului, prin proprietăți, există conductele de aducțiune Dn 1200mm 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.

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., s-a propus realizarea următoarelor lucrări hidroedilitare (anexa 4):

- Extinderea rețelei de distribuție a apei Dn 315 mm PEHD ce se va alimenta din conducta magistrală de apă Dn 1000mm 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 1200mm B de la stația de tratare a nămolului Poiana;
- Deviarea conductei de alimentare cu apă Dn 100mm, Azbo existentă în zonă;

Extinderea rețelei de alimentare cu apă

Extinderea conductei de distribuție apă se va executa printr-o conductă Dn 315mm PEHD, în lungime totală de 562 m care se va conecta în conducta magistrală de apă Dn 1000mm OL-Obor, pozată prin proprietăți.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

La intersecția conductei de distribuție apă Dn 315mm PEHD proiectată, cu conducta magistrală de apă Dn 1000mm OL-Obor existentă se va executa un cămin de vane.

La capătul de rețea de apă Dn 315mm PEHD proiectată se va construi un cămin de vane pentru a permite extinderi viitoare ale conductei.

Pe conducta de apă Dn 315mm PEHD proiectată se vor monta 5 hidranți subterani de incendiu, semnalizați conform normativelor în vigoare.

Alimentarea cu apă a viitoarelor imobile se va realiza printr-un bransament Dn 315mm ce se va conecta în conducta de distribuție apă Dn 315mm PEHD proiectată pe strada Tisei. Acesta va avea o lungime de 20.0 m, de la punctul de bransare și până la caminul apometric proiectat în interior.

Pentru organizarea de santier, alimentarea cu apă se va realiza printr-o conducta Dn 32 mm PEHD iar consumul de apă va fi contorizat prin intermediul unui apometru Dn 150 mm.

Dupa construirea imobilelor, se va contoriza bransamentul de apă Dn 315mm PEHD, cu un apometru Dn 250mm, cu citire automata.

Extinderea rețelei de canalizare

Extinderea conductei de canalizare se va executa printr-o conductă Dn 250mm PVC-KG, în lungime totală de 497 m care se va racorda în colectorul menajer Dn 1200mm B de la Stația de Tratare Poiana.

La intersecția colectorului menajer Dn 250mm PVC-KG proiectat cu colectorul menajer Dn 1200mm B se va construi un cămin de vizitare, în domeniul public.

De asemenea prin proiect se propune realizarea unui sistem de canalizare menajera de tip gravitațional, din conducte PVC-KG, având Dn 250 mm PVC-KG. Vor fi prevazute camine de vizitare la fiecare 50 m în aliniament sau mai puțin, acolo unde este cazul.

Deviere conductă distribuție apă Dn100 mm AZB

Devierea conductei de distribuție apă Dn 100 mm AZBO se va face cu o conductă Dn 110mm PEHD proiectată, între nodul 1 și nodul 4, astfel:

- între nodul 1 și nodul 2, conducta se va devia pe domeniu public, De 643, pe o lungime de 35 m;
- între nodul 2 și nodul 3, conducta se va devia pe o lungime de 388 m;
- între nodul 3 și nodul 4, conducta se va devia pe o lungime de 134m.

Ulterior se va dezafecta conducta de distribuție Dn100mm AZB, existentă pe amplasament, între nodul 1 și nodul 4.

Sistematizare străzi

După finalizarea lucrărilor de alimentare cu apă și canalizare se vor executa lucrările de amenajare a cailor carosabile, a trotuarelor și a locurilor de parcare, în cadrul parcelei cu număr cadastral 257780, ce face obiectul prezentului proiect.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

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

Tabel nr.1

COEFICIENȚI URBANISTICI		
Suprafața terenului = 14.864 m² conform acte		
Suprafețe	Existent	Propus
Suprafața construită	0 m ²	0 m ²
Suprafața desfășurată	0 m ²	0 m ²
P.O.T.	0 %	0 %
C.U.T.	0 %	0 %
Trotuar	0 m ²	3.624,80 m ²
Carosabil	0 m ²	6.936,80 m ²
Parcări	0 m ²	4.302,40 m ²

Suprafata de teren din domeniul public, afectata temporar de realizarea lucrarilor este de 984,6mp si reprezinta teren neasfaltat in zonele unde se vor sapa santurile pentru montarea conductelor de alimentare cu apa si canalizare, astfel:

- suprafețe de teren afectate temporar pentru lucrari de alimentare cu apa:
 - o lungime sant - 597m x latime sant - 0,9m = 537,3 mp
- suprafețe de teren afectate temporar pentru lucrari de canalizare:
 - o lungime sant - 497m x latime sant - 0,9m = 447,3 mp

SOLUȚII CONSTRUCTIVE

Extinderea rețelei de alimentare cu apă

Conducta de alimentare cu apa se va monta prin sapatura deschisa, la adancimea de minim 1.0 m fata de generatoarea superioara (sub limita de inghet), pe pat de nisip de 10 cm. Aceasta va fi acoperita cu un strat de nisip de 15 cm, iar pentru identificarea pozitiei va fi prevazuta o banda de semnalizare.

Dupa pozarea conductei se va umple santul cu materialul excavat si se va verifica compactarea, prin efectuarea unor teste PROCTOR de catre un laborator autorizat, privind obtinerea unui grad de compactare de 98%.

Incepand din caminul de vane CVp2 se va realiza bransamentul de apa propriu zis, din conducta Dn 315 mm PEHD, ce va asigura debitul de apa necesar pentru consumul menajer si stingerea incendiilor. Acesta va avea o lungime de 20.0 m, de la punctul de bransare si pana la caminul apometric proiectat in interior.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

Bransamentul se va realiza prin sapatura deschisa. Conducta se va poza in sant de 0.8 m latimea la adancimea de 1.0 m (sub limita de inghet), pe pat de nisip de 10 cm si acoperita cu un strat de nisip de 15 cm.

Devierea conductei de distributie apa DN100 AZB

Conducta proiectata se va monta in sant cu latimea de 0,8 m, pe pat de nisip de 10 cm si acoperita cu un strat de 15 cm, sub adancimea de inghet (0,9 m fata de generatoarea superioara a conductei). Pe traseul conductei se vor monta 3 hidranti de incendiu subterani, avand Dn 80 mm si debitul specific $q=5$ l/s.

Ulterior se va dezafecta conducta de distributie Dn100mm AZBO. Lucrarile de dezafectare ale conductei se vor desfășura pe amplasamentul titularului.

Pentru dezafectarea conductei se va realiza un sant cu latimea de 0.7 m pe tot traseul acesteia. Stratul de pamant vegetal va fi depozitat separat de restul excavatiei. Ulterior, dupa extragerea conductei Dn 100 AZBO, se vor umple transeele cu pamant excavat si material de umplutura similar cu cel excavat. La finalizarea lucrărilor se vor îndepărta toate resturile de materiale rămase în urma lucrărilor de execuție. Vor fi retrase de pe amplasament toate utilajele care au participat la realizarea proiectului si se va proceda la valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, cu respectarea prevederilor referitoare la legislatia in vigoare privind regimul deșeurilor, prin colaborarea cu firme specializate de colectare și valorificare/eliminare deșeuri. Solul eliberat va fi reamenajat pentru aducerea la starea initiala.

Extinderea rețelei de canalizare

In ceea ce priveste colectorul menajer proiectat Dn 250mm PVC-KG, în lungime totală de 497 m, conducta se va monta in sant cu latimea de 0,8 m, la adancimea indicata in profilul longitudinal si panta minima de 4%.

Conductele de canalizare menajera de tip gravitacional, Dn 250 mm PVC-KG se vor poza la adancimea medie cuprinsa intre 1.3 m si 2.7 (masurat fata de cota de radier a conductei), pe pat de nisip de 10 cm si acoperite cu un strat de 15 cm. , conform profilelor longitudinale atasate.

Caminele se vor monta din elemente prefabricate din beton sau se vor folosi camine din PP pentru canalizare, prevazute cu placa si capac carosabile clasa D400.

Executie strazi, trotuare, parcare

La execuție se vor respecta caietele de sarcini, avându-se în vedere ultimele referințe normative din domeniu.

Pentru realizarea elementelor proiectate sunt necesare următoarele categorii de lucrări, în ordinea tehnologica de execuție:

- lucrări pregătitoare (decopertari etc.);
- lucrări de terasamente;
- lucrări de drumuri (fundații din piatra sparta, straturi asfaltice);

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

Pentru realizarea lucrarilor propuse nu este necesară amenajarea unei organizari de santier noi, se va utiliza organizarea de santier propusa pentru realizarea imobilelor care se vor construi in zona, pe parcela cu numar cadastral 257781.

Se va acorda o deosebita atentie in cadrul executarii lucrarilor, la intersectia cu celelate conducte prezente in zona — conducte de apa sau cabluri subterane. Se vor chema in aceste cazuri, reprezentati ai companiilor de utilitati ce le au in exploatare. Lucrarile vor incepe prin realizarea sondajelor in zonele de intersectie cu celelate retele de utilitati. In cazul in care se constata ca cotele acestor retele existente impiedica executarea lucrarii se va chema proiectantul pentru modificarea proiectului.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

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

La finalizarea lucrărilor de deviere a conductei de distributie apa DN100mm AZB se va dezafecta conducta de distributie Dn100mm AZB, existenta, intre nod1 si nod 4.

Pentru dezafectarea conductei se va realiza un sant cu latimea de 0.7 m pe tot traseul acesteia., care necesita dezafectarea. Stratul de pamant vegetal va fi depozitat separat de restul excavatiei. Ulterior, dupa extragerea conductei Dn 100 AZBO, se vor umple transeele cu pamant excavat si material de umplutura similar cu cel excavat. La finalizarea lucrărilor se vor îndepărta toate resturile de materiale rămase în urma lucrărilor de execuție. Vor fi retrase de pe amplasament toate utilajele care au participat la realizarea proiectului si se va proceda la valorificarea/eliminarea tuturor categoriilor de deșeuri generate, cu respectarea prevederilor referitoare la legislatia in vigoare privind regimul deșeurilor, prin colaborarea cu firme specializate de colectare și valorificare/eliminare deșeuri. Solul eliberat va fi reamenajat pentru aducerea la starea initiala.

Avand in vedere ca conducta ce urmeaza a fi dezafectata este din azbociment, trebuie luate masuri speciale de protectie, in special a personalului implicat in lucrarile de dezafectare a conductei:

- Lucrătorii trebuie să poarte costum de protecție, protecție respiratorie, mănuși, ochelari, pantofi de lucru;
- În timpul lucrărilor, trebuie să se elimine cât mai mult producerea prafului, produsul fiind umezit cu un agent de legare;
- Tronsoanele dezafectate vor fi imediat incarcate in mijloace de transport adecvate si evacuate din zona amplasamentului catre depozitele care le accepta in vederea eliminarii finale;
- Produsele cu continut de azbest trebuie să fie transportate in mijloace de transport etanse, de catre firme autorizate, catre depozite autorizate, in vederea eliminarii.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

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 3, număr cadastral 257780, județul Constanța (**anexa 1**), iar destinația terenului este: zona L1 – zonă de locuit.

Folosirea actuală a terenului conform Certificatului de urbanism nr. 570 din 22.03.2023 (**anexa 3**) este de teren liber, iar categoria de folosință este arabil.

Parcela de teren ce face obiectul prezentului proiect are suprafața de 14.864mp și are forma de litera H având dimensiunile maxime de:

- 112.34m la EST; LOT 1 Str. TISEI
- 382.6m la SUD; LOT 6
- 113.15m la VEST; LOT 2
- 369.1m la NORD; IE 214609

Cele mai apropiate arii naturale protejate de interes comunitar (Situri Natura 2000) de zona unde este localizat imobilul identificat cu numărul cadastral 257780 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 rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

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 nevidanțării 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.

Pentru proiectul analizat a fost emis avizul RAJA S.A nr. 220/39890 din 08.05.2023 (anexa 5).

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.

- ❖ 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 apă.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

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, instalațiile propuse prin prezentul proiect, nu reprezintă surse de emisii în atmosfera.

❖ 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.

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 utilaje va fi temporar și se va manifesta local în zona de execuție a lucrărilor, în timpul executării acestora.

În perioada funcționării, obiectivele propuse nu constituie surse de zgomot sau vibrații.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

❖ 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 nu sunt necesare măsuri tehnice pentru combaterea poluării sonore.

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.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

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.

❖ 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 împrăștierii 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;
- nu se vor depozita pe sol, în zona de executare a lucrărilor, materiale necesare sau deșeuri. Materialele utilizate vor fi aduse în zona de lucru în cantități limitate
- dotarea cu material absorbant a organizării de șantier;
- organizarea de șantier va dispune de toalete ecologice pentru uzul muncitorilor.

În perioada funcționării obiectivelor

- 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;
- 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.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

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 257780 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.

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. 570 din 22.02.2023 (**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.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

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

La alegerea echipamentelor utilizate și a soluției de executare a investiției, s-a urmărit reducerea la minimum a riscului de poluare a factorilor de mediu, atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de exploatare a noilor instalații.

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 02 01	Lemn	Organizarea de șantier	Resturile de lemn vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 06 05*	Materiale de construcție cu conținut de azbest	Dezafectarea conductei de alimentare cu apă Dn100mm AZB	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea eliminării

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

**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 obiectivelor propuse prin prezentul proiect, acestea nu generează deseuri.

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;
- Reutilizare – reducerea cantității de ambalaje utilizate și implicit a cantității de deșeuri generate;
- Reciclarea – 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.

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

❖ 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;

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

- **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;
- **deșuri de ambalaje** – vor fi colectate pe categorii și predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării.
- **materiale de construcții cu conținut de azbest** - având în vedere că azbestul este încadrat în categoria materialelor și deșeurilor periculoase este necesară o gestionare corespunzătoare a acestui tip de material, pentru evitarea producerii unor poluări ale mediului cu acest material. Eliminarea materialelor cu conținut de azbest trebuie să se facă în condiții de siguranță pentru mediul înconjurător și pentru sănătatea populației, în depozite autorizate de deșuri periculoase.

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

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

7.1. Factorul mediu apa

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 zona de execuție a lucrărilor;
- se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, în zona unde se vor executa lucrările;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor, în zona unde se vor executa lucrările;
- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivelor.
- Conform HG 930/2005, cap VIII, art. 30, alin. „e”, culoarul de teren de 3 m stanga-dreapta de la generatoarele exterioare ale conductei de distribuție apă, ce reprezintă zona de protecție sanitară cu regim sever, nu se va betona și nu se vor realiza construcții provizorii sau definitive.
- La amplasarea conductelor de alimentare cu apă și canalizare se va ține cont de prevederile HG 930/2005, privind distanțele dintre aceste tipuri de rețele și modul în care acestea pot fi amplasate unele față de altele;
- Pentru evitarea producerii unor avarii sau realizarea unor conectări neconforme a rețelelor noi de apă sau de canalizare, vor fi executate lucrări pregătitoare astfel:
 - Decopertarea conductei în care se realizează conectarea se face pe toată circumferința, astfel încât să fie vizibilă, fiind asigurate măsurile de punere în siguranță a gropii (sprijiniri, împrejmuiri, semnalizare rutieră, etc);
 - Reprezentanții RAJA (Divizia Apă-Canal), vor verifica în teren și vor consemna într-un document că este conducta în care se va executa conectarea, conform avizului. În acest sens pot solicita executantului sondaje suplimentare în zona amplasamentului sau chiar practicarea unor găuri de diametru mic, ce pot fi controlate și închise rapid, care să permită efectuarea unor analize de laborator pentru lichidul din conducte. Aceste verificări se fac în baza unui proces verbal încheiat cu executantul lucrării și sunt aplicabile strict pentru conductele din gestiunea RAJA S.A.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

În perioada funcționării obiectivelor:

- indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- se recomandă dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru intervenție în caz de poluări accidentale;
- se recomanda instituirea unui 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, infiltrarea de ape uzate in sol-subsol
- se recomanda instituirea de zone de protectie sanitara in jurul conductelor de alimentare cu apa si canalizare , in conformitate cu prevederile H.G. 930/2005;
- se recomanda ca rețeaua de strazi propuse sa fie executata astfel incat sa se permita evacuarea apelor pluviale din zona carosabilului;
- se recomanda ca parcarile propuse să fie prevazute cu rigole de preluare a apelor pluviale iar apele pluviale evacuate din zona strazilor si parcarilor sa fie trecute prin separatoare de hidrocarburi, dimensionate corespunzator, inainte de evacuarea in rețeaua pluviala.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt următoarele:

- *surse staționare, nederijate*, provenind din manevrarea pământului (șanțuri, umpluturi) și a agregatelor, manevrarea deșeurilor de construcție, transferul și depozitarea temporară a pământului; în acest caz poluanții sunt pulberi, particule de praf;
- *surse mobile* provenind de la funcționarea utilajelor și echipamentelor mobile motorizate, traficul vehiculelor în zona de lucru; în acest caz poluații sunt SO_x, NO_x, CO, COV, PM. Emisiile sunt variabile în timp, fiind în funcție de intensitatea și arealul de lucru.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, **în perioada executării lucrărilor** se recomandă:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- 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;

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

- 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;
- se va evita efectuarea lucrărilor în perioadele nefavorabile din punct de vedere meteorologic.
- Mixturile asfaltice se vor prepara în stații autorizate, operate de personal atestat.
- În timpul execuției drumurilor, constructorul va asigura și organiza controlul permanent al compactării astfel încât să se obțină valori optime pentru caracteristicile fizico-mecanice și de suprafațare.

În perioada funcționării obiectivelor propuse prin proiect acestea nu reprezintă surse de poluare a aerului.

7.3. Protecția solului și subsolului

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

În perioada execuției lucrărilor de construcție principalele activități cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrările de săpătură pentru realizarea șanțurilor necesare pozării conductelor de alimentare cu apă și canalizare, lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului.

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

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona de lucru;
- 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:

- 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;

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

- depozitarea materialelor necesare se va face numai în spațiile 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.
- Conductele subterane vor fi executate în așa fel încât să fie în perfectă stare de funcționare, pe întreaga perioadă de exploatare normală, pentru evitarea infestării și poluării terenului și acviferului;
- Umpluturile se vor realiza din roci coezive ce se încadrează în STAS 2914-84 (se recomandă utilizarea de pamant galben sortat — praf argilos sau argila prafoasă) adus la umiditatea optimă de compactare conform STAS 1913/13-1983, dispus în straturi elementare de 15-20 cm, compactate mecanic sau manual până la atingerea unui grad de compactare de minim 92% și mediu 95%;
- Materialele din care se execută straturile de bază și de fundație a drumurilor propuse trebuie să îndeplinească condițiile de calitate în conformitate cu standardele în vigoare. Agregatele folosite în realizarea lucrărilor de drumuri trebuie să îndeplinească condițiile de admisibilitate și nu trebuie să conțină impurități și corpuri vizibile (bulgări depământ, cărbune, lemn, resturi vegetale) sau elemente alterate, și să fie omogene în ce privește structura petrografică-mineralogică.

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

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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;

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

- 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.
- Se recomandă ca asfaltarea arterelor de circulație propuse să se facă cu materiale fonoabsorbante sau silențioase (poate conduce la reducerea zgomotului cu aproximativ 2 -3 dB(A));

În perioada funcționării obiectivelor propuse prin proiect, nu sunt necesare măsuri tehnice pentru combaterea poluării sonore.

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 257780 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

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

Obiectivele propuse nu vor modifica funcțiunile prevăzute în Certificatul de Urbanism nr. 570 din 22.02.2023 (**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.

Sistemul rutier proiectat va suporta încărcările din trafic și le va transmite terenului de fundație. Pentru a fi funcționale, străzile ce urmează a fi amenajate trebuie să corespundă criteriilor de rezistență și stabilitate la sarcini statice, dinamice și seismice. Se va ține cont în dimensionarea sistemului rutier de volumul traficului pentru a obține cele mai eficiente soluții din punct de vedere al costurilor și al întreținerii, în timp.

Pe traseul străzilor proiectate se va realiza reglementarea circulației prin indicatoare și marcaje rutiere. Modul de realizare a marcajelor rutiere va fi conform cu traseul drumului, cu elementele geometrice ale acestuia, cu asigurarea vizibilității și siguranței.

Semnalizarea pe perioada de execuție a lucrărilor și cea definitivă se vor realiza în conformitate cu planurile din proiectul tehnic de execuție. Montarea indicatoarelor se va face pe stâlpi special destinați. Nu se recomandă amplasarea acestora pe stâlpii de iluminat.

Lucrările de realizare a străzilor (cu aplicarea sistemelor rutiere dimensionate conform normativelor tehnice în vigoare) trebuie să respecte principiile de proiectare pentru:

- asigurarea unei căi de rulare corespunzătoare din punct de vedere tehnico-economic;
- amenajarea curbilor în plan și spațiu;
- asigurarea scurgerii apelor provenite din precipitații de pe platforma drumului;
- amenajarea intersecțiilor cu străzile laterale, semnalizate corespunzător.

Principalele măsuri tehnice și organizatorice pentru asigurarea condițiilor de siguranță a muncii sunt:

- Realizarea instructajelor de protecție a muncii ale întregului personal;
- Controlul aplicării și respectării normelor specifice de către întregul personal;
- Verificarea periodică a personalului privind cunoașterea normelor și măsurilor de protecție a muncii;
- Lucrările trebuie să fie semnalizate cu banda de semnalizare lucrări, iar șantierul va fi dotat cu lampi galbene intermitente pentru semnalizarea pe timp de noapte.

Pe toată durata execuției, în lungul conductelor trebuie asigurată o zonă de lucru și protecție. Lățimea acestei zone se stabilește în funcție de tipul și diametrul conductei și de condițiile locale. În interiorul zonei de lucru și de protecție nu este permis accesul persoanelor și al utilajelor străine de șantier.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

Lucrătorii ce participa la executia lucrărilor vor fi instruiți pentru a cunoaște măsurile specifice acestei operațiuni.

Instructajele de proiectie a muncii la executarea lucrărilor se refera cu prioritate la :

- semnalizarea și supravegherea lucrărilor;
- execuția săpăturilor și sprijinirea pereților transeii;
- execuția sudurilor;
- semnalizarea devierii circulației, iluminatul pe timpul nopții;
- manevrarea materialelor grele manual sau cu utilaje de ridicat;
- proiectia împotriva intoxicării cu clor la dezinfectarea conductelor;
- obligativitatea folosirii echipamentului de proiectie și de lucru ;
- lucrări în spații închise (cămine);
- folosirea utilajelor de execuție.

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.

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 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.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

Impactul cumulat este unul nesemnificativ, 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 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 este 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.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

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.

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul se află localizat în intravilanul municipiului Constanța, strada Tisei, nr. 14, lot 3, număr cadastral 257780, județul Constanța, iar destinația terenului este: zona L1 – zonă de locuit.

Folosirea actuală a terenului conform Certificatului de urbanism nr. 570 din 22.02.2023 (**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.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

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

- Pentru realizarea lucrărilor propuse prin prezentul proiect nu se va amenaja o organizare de șantier nouă, va fi utilizată organizarea de șantier care va fi amenajată pentru construirea primelor trei blocuri ale ansamblului rezidențial, care se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public (**anexa 6**);
- Se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier cu gard pentru a securiza șantierul și pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate;
- 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.

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

Nu este cazul, nu se va amenaja o organizare de șantier nouă, va fi utilizată organizarea de șantier care va fi amenajată pentru construirea primelor trei blocuri ale ansamblului rezidențial.

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 rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

- 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 deșeurii;
- 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 ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

Nu este cazul.

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.

Construire rețele editare, construcții aferente echipării tehnico-editare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivelor

Nu este cazul.

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

Nu este cazul .

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 257780 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;

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 257780 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.

Construire rețele edilitare, construcții aferente echipării tehnico-edilitare, accese din strada Tisei, străzi și locuri de parcare

**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 – extras de carte funciara

Anexa 3 – Certificat de urbanism nr. 570 din 22.02.2023

Anexa 4 – Plan de situație

Anexa 5 – Aviz RAJA S.A.

Anexa 6 – Plan de situație organizare santier

Intocmit,

Ing. Adriana Selea

Elaborator,

BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.