

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

**MODIFICARE PROIECT ÎN CURS DE EXECUȚIE
AUTORIZAT CU A.C.675/28.08.2023, PENTRU
DESFIINȚARE SPAȚIU COMERCIAL C1+C2 ȘI CONSTRUIRE LOCUINȚE
COLECTIVE P+4E CU SPAȚII COMERCIALE LA PARTER , AMENAJARE INCINTĂ,
ÎMPREJMUIRE TEREN ȘI ORGANIZARE DE
ȘANTIER CONFORM PUD APROBAT CU HCL 23/31.012023,
PRIN
SUPRAETAJARE DE LA P+4E LA P+5E,
MODIFICĂRI FAȚADE ȘI ÎMPREJMUIRE CU RESPECTAREA
REGLEMENTĂRILOR APROBATE PRIN HCL 177/2023**

Amplasament: **municipiul Constanța, strada Baba Novac nr. 167 și 167A**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **KARELLY WASH S.R.L.**

reprezentată prin CARAMIHAI CRISTIAN

Proiectantul lucrărilor: **MIRADOR ATELIER DE ARHITECTURĂ S.R.L.**

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

e-mail: office@blueterra.ro

www.blueterra.ro

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Proiectul propune intervenția prin supraetajare asupra unui imobil aflat în curs de edificare pe un teren cu suprafața de 538 mp situat în mun. Constanța, str. Baba Novac. Imobilul propus inițial, P+4E cu funcțiunea de locuințe colective, a fost autorizat prin A.C. 675/28.08.2023. Regimul de înălțime final va fi de P+5E, capacitatea imobilului va crește de la 10 la 11 apartamente, circulațiile auto și pietonale vor rămâne neschimbate, suprafața de spații verzi se va mări prin organizarea unei terase verzi aferentă apartamentului de la et. 5.

Justificarea necesității proiectului și valoarea investiției

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

Funcțiunile predominante ale zonei sunt cele de locuire și comerț-servicii. În vecinătatea amplasamentului există imobile cu regim de înălțime mediu și mic, având funcțiunea de locuințe, birouri, spații comerciale.

Perioada de implementare propusă

Beneficiarul își propune ca lucrările de construcții să se realizeze în termen de 12 luni de la anunțul de începere a lucrărilor de supraetajare, după obținerea autorizației de construire.

3.2. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul pe care se vor desfășura lucrările propuse este situat în municipiul Constanța, str. Baba Novac nr. 167 și 167A (anexa 1), o zonă dezvoltată în ultimii 20 de ani în vestul orașului și care este deservită de rețele de utilități și căi de transport.

Terenul cu nr. cadastral 255412 are suprafața de **538 mp** și se află în proprietatea KARELLY WASH S.R.L. fiind intabulat cu drept de ipotecă în favoarea d-nului CARAMIHAI CRISTIAN, conform Extrasului de carte funciară pentru informare nr. 16194/03.03.2023 (anexa 2) și în favoarea ANAF – DGRFP Galați – Administrația Județeană a Finanțelor Publice Constanța.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Conform Certificatului de urbanism nr. 1750/04.07.2024 (anexa 3), folosința actuală a terenului este de spații comerciale. Pe amplasament s-a emis A.C. 675/2023 pentru **DESFIINȚARE SPAȚIU COMERCIAL C1+C2 ȘI CONSTRUIRE LOCUINȚE COLECTIVE P+4E CU SPAȚII COMERCIALE LA PARTER, AMENAJARE INCINTĂ, ÎMPREJMUIRE TEREN ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER, CONFORM P.U.D. APROBAT CU H.C.L. NR. 23/31.01.2023** (anexa 4), care a avut la bază Decizia etapei de încadrare nr. 249/29.06.2023, emisă de APM Constanța (anexa 5).

Conform PUZ aprobat pri HCL nr. 177 / 27.04.2023, imobilul se află în zona de reglementare urbanistică ZM2, sub zona mixtă, locuire colectivă, comerț și servicii cu regim de înălțime de maxim D+P+4+5R.

În prezent, proiectul autorizat se află în curs de execuție.

SITUAȚIA PROPUȘĂ

Noul proiect propune supraetajare de la P+4E la P+5E, modificare fațade și împrejmuire, rezultând un imobil cu un regim de înălțime de P+5E și o înălțime maximă de 17.90 m de la CTA. Imobilul rezultat în urma supraetajării va avea în plus un apartament de 3 camere, cu o suprafață construită de 146,74 mp și o terasă de 47,48 mp, conform planului de situație (anexa 6).

Investiția va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă, cu încadrarea în indicatorii tehnici maximali: P.O.T. max=45 % și C.U.T. max=2,25 conform P.U.Z. aprobat prin HCL nr. 177/27.04.2023:

Tabelul nr. 1

| S teren = 538 mp | | |
|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| | APROBAT prin A.C. 675/2023 | FINAL cu propuneri |
| S construită | 216,12 mp | 216,12 mp |
| S desfășurată | 1065,75 mp | 1209,87 mp |
| P.O.T. | 40,17 % | 40,17% |
| C.U.T. | 1,98 | 2,248 |
| Regim de înălțime | P+4E | P+5E |
| Spații verzi | 30% | 40,24% |

Imobilul va păstra organizarea stațial funcțională propusă inițial, adăugându-se etajul 5, astfel:

- parter – hol intrare, hol distribuție & casa scării, lift și 2 spații comerciale cu acces din exterior;
- etaj curent 1-2 – hol distribuție & casa scării, lift, câte 3 unități locative (2 apartamente cu o camera, 1 apartament 3 camere);
- etaj curent 3-4 – hol distribuție & casa scării, lift, câte 2 unități locative (2 apartamente 3 camere);
- etaj 5 – hol distribuție & casa scării, lift, o unitate locativă (un apartament cu 3 camere) (anexa 7).

Astfel, imobilul va dispune în total de 11 unități locative, fiecare cu aria utilă mai mică de 100 mp.

Capacitatea totală a imobilului va crește de la 16 utilizatori, la 19 utilizatori.

Sistemul constructiv va fi cel propus inițial și pentru etajul suplimentar.

Construcția propusă se va realiza cu structura din cadre de beton armat (stalpi și grinzi de B.A.), cât și planșee din beton armat. Zidăria perimetrală se va realiza din zidărie BCA tip Ytong 30 cm, placat cu polistiren expandat ignifugat de 10cm placat cf fațade cu cărămidă aparentă recuperată.

Acoperirea va fi de tip terasă, iar soluția de evacuare a apelor meteorice se va face prin exteriorul clădirii, prin burlane ce se vor deversa în rigole conectate la sistemul de canalizare, pentru deversarea apelor provenite din precipitații. Alcătuirea instalațiilor interioare de

canalizare se va face astfel încât acestea să prezinte siguranță în funcționare și să nu creeze disconfort sau prejudicii în exploatarea clădirilor.

Compartimentările interioare se vor realiza după caz din blocuri B.C.A. tip Ytong 30 cm, 15 cm sau 12.5 cm. Ghenele de instalații din grupurile sanitare se vor masca în pereți din gipscarton. Se vor lua măsuri de izolare fonică a conductelor acolo unde condițiile de exploatare impun limitarea nivelului de zgomot.

Ferestrele și ușile exterioare se vor realiza din profile de PVC cu geamuri termopan.

Tâmplăria interioară se va executa din PAL melaminat, conform dimensiunilor și formelor din tablourile de tâmplărie.

Finisajele interioare vor fi:

- Pardoseli: gresie antiderapantă în holuri, casa scării, sp. tehnice, băi
- Pereți: zugrăveli cu vopsea lavabilă pe gips carton și tencuieli plus glet și vopsea lavabilă la zidăria BCA, faianță în bucătărie și băi.
- Plafoane: zugrăveli cu vopsea lavabilă pe gips carton.

Circulația verticală se va asigura prin intermediul unei scari din beton armat și a unui lift.

Accese, parcări

Accesul auto și cel pietonal rămâne cele propuse inițial, dintr-o circulație publică în mod direct din latura de Nord, respectiv din Str. Baba Novac ce va avea o ampriză propusă de 23,90 m. Se vor asigura 14 locuri de parcare în incinta terenului proprietate privată, la nivelul terenului amenajat (cate un loc de parcare pentru fiecare unitate locativa + 20% vizitatori), pe o suprafață de 145 mp. Aleile pietonale se vor realiza pe o suprafață de 16,86 mp, iar cele carosabile vor ocupa 111,16 mp.

Aleile de acces, trotuarele din incinta amplasamentului cât și platformele se vor realiza din beton armat pozat pe pat de piatră spartă cilindrică. Aleile și platformele vor fi prevăzute cu o pantă de minim 1% pentru scurgerea apelor pluviale iar panta se va da către spațiul verde din incintă.

Împrejmuirea va fi realizată ca în proiectul inițial, conform planului de situație atașat (anexa 8).

Spații verzi

Suprafața minimă de spații libere și plantate va fi de 216,50 mp repartizată astfel:

- 146,74 mp terasă verde la ultimul etaj
- 69,79 mp la sol

Se atinge astfel un procent de 40,24 % din suprafața terenului, superior celui de 30% prevăzut de HCJC 152/2013 pentru imobile cu funcțiuni locative.

Asigurarea utilităților

Zona în care se află amplasamentul este echipată cu rețele tehnico-edilitare, respectiv de alimentare cu apă și canalizare, alimentare cu energie electrică, gaze naturale. Pentru realizarea celui de al 5-lea nivel nu sunt necesare noi branșamente. Planul de situație al rețelelor de utilități necesare funcționării imobilului este prezentat în anexa 9.

Alimentarea cu apă potabilă a obiectivului se va realiza din rețeaua orășenească existentă în zona. Conform Avizului R.A.J.A. S.A (anexa 10) pe amplasament există un

bransament Dn 25mm PEHD, contorizat cu un apometru Dn 20mm, clasa C, bransament executat din conducta de distribuție apă Dn 250mm AZB, existentă pe str. Baba Novac.

Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru întreținerea spațiilor verzi.

Instalația sanitară interioară constă din obiecte sanitare, conducte de legătură și distribuție apă rece și caldă, canalizări interioare, racorduri și rețele exterioare. Toate conductele montate vor fi tevi de oțel zincat, izolate cu cochilii caserate.

Evacuarea apelor uzate rezultate, se va face în rețeaua existentă în zona, respectiv în colectorul menajer Dn 250mm PVC-KG de pe strada Baba Novac, în dreptul imobilului studiat existând și două camine de vizitare.

Apele pluviale convențional curate de la nivelul terasei, vor fi colectate separat de apele uzate menajere și vor fi dirijate către zona de spațiu verde amenajată pe amplasament.

Încălzirea imobilului și asigurarea apei calde menajere se vor realiza prin intermediul unor centrale termice cu cazane în condensatie, ce vor funcționa cu gaze naturale din rețeaua orașenească.

Racirea aerului pe perioada verii va fi făcută cu unități dual/split în care unitatea exterioară este amplasată pe peretele exterior, la nivelul pardoselii balconului, astfel încât să nu fie vizibilă din exterior. Condensul unităților exterioare va fi preluat prin conducte de colectare din PVC montate ascuns sub termoizolația fatadei.

4. **DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

Nu e cazul. Intervenția prin supraetajare propusă se va realiza asupra unui imobil aflat în curs de execuție.

5. **DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI**

Amplasamentul pe care se vor desfășura lucrările de supraetajare propuse este situat în municipiul Constanța, str. Baba Novac nr. 167 și 167A (anexa 1).

Terenul cu nr. cadastral 255412 are suprafața de **538 mp** și este descris de următorul inventar de coordonate:

Tabelul nr. 2

| Nr.Pct. | X [m] | Y[m] |
|---------|------------|------------|
| 1 | 788994.789 | 305051.000 |
| 2 | 788994.039 | 305049.160 |
| 3 | 788995.870 | 305048.260 |
| 4 | 789016.800 | 305038.969 |
| 5 | 789017.149 | 305039.809 |
| 6 | 789021.640 | 305050.469 |
| 7 | 789024.739 | 305058.090 |
| 8 | 789002.440 | 305069.719 |

Zona este reglementată din punct de vedere urbanistic conform PUZ aprobat prin HCL Constanța nr. 177 / 27.04.2023, fiind încadrată în categoria ZM - subzonă mixtă cu D+P+4E.

Conform PUZ aprobat prin HCL nr. 177 / 27.04.2023, imobilul se află în zona de reglementare urbanistică ZM2, sub zona mixtă, locuire colectivă, comerț și servicii cu regim de înălțime de maxim D+P+4+5R.

Terenul are următoarele vecinătăți:

- la Vest – IE 205795 pe o distanță de 20.22 m și IE 200184 – pe o distanță de 1.99 m
- la Nord – Str. Baba Novac – pe o distanță de 25.15 m;
- la Est – IE 203015 - pe o distanță de 20.71 m;
- la Sud – IE 227181 pe o distanță de 22.90 m și IE 200184 pe o distanță de 2.04 m.

Retragerile față de vecinătăți se mențin: 2 m față de limitele E, S și V ale amplasamentului și 7,5 m față de limita de N (str. Baba Novac).

Distanțele dintre imobilul propus (proiecția etajelor) și clădirile învecinate se mențin:

- la 11,26 m de clădirea reprezentanței auto aflată la Est;
- la 4,69 m de imobilul locuință P+1E+M aflată la Sud;
- la 4,52 m de imobilul locuințe colective P+4E și la 4,58 m de imobilul locuințe colective S+P+5E, ambele aflate la Vest;

Conform Deciziei de Evaluare Inițială nr. 413/2024 emisă de APM Constanța pentru proiectul propus, amplasamentul nu intră sub incidența art.28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011, cu modificările și completările ulterioare și nici sub incidența articolelor 48 și 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

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 de supraetajare propuse principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de:

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

Impactul asupra componentei de mediu apă în etapa de realizare a lucrărilor de supraetajare este nesemnificativ și temporar, în condițiile în care lucrările se vor realiza conform prevederilor legislației în vigoare.

În perioada funcționării obiectivului, din activitate vor rezulta **ape uzate menajere**, a căror evacuare se va realiza în rețeaua de canalizare existentă în zonă și **ape pluviale** convențional curate care, din zona acoperișului clădirii sunt colectate prin burlane, fiind apoi evacuate în zona de spațiu verde din incinta amplasamentului.

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

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

În perioada de exploatare, lucrările realizate nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu apă. Colectarea și evacuarea centralizată a apelor uzate menajere la o stație de epurare rezolvă problemele de mediu din zonă în mod unitar.

Se recomandă instalarea unui separator de hidrocarburi prin care să fie trecute apele uzate provenite din zona de parcuri, înainte de evacuarea acestora în rețeaua de canalizare orașenească.

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, inclusiv surse de mirosuri

În perioada derulării proiectului de supraetajare principalele surse de emisii în aer sunt:

- procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.
- pulberi și praf provenite din operațiunile aferente manevrării materialelor de construcții pulverulente.

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

În perioada de funcționare a obiectivului, principalele surse de emisii în aer sunt următoarele:

- traficul auto ce se desfășoară pe arterele adiacente amplasamentului;
- emisiile generate de autovehiculele ce tranzitează amplasamentul;
- emisiile generate de funcționarea centralelor termice cu care vor fi dotate spațiile locative ale imobilului.

❖ 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 au fost 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.

Referitor la emisiile generate de funcționarea centralelor termice din cadrul imobilului, acestea sunt centrale termice în condensatie, cu tiraj forțat, se montează în bucătăriile apartamentelor, vor utiliza drept combustibil gazele naturale din rețeaua orășenească, iar gazele arse rezutate vor fi evacuate prin intermediul kiturilor de evacuare cu care sunt dotate centralele. Centralele vor avea certificat de calitate și emisiile se vor încadra în limitele legislației de mediu.

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

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

❖ sursele de zgomot și de vibrații

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

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

Zgomotul produs de utilajele de șantier se situează în jurul valorii de până la 90 db(A), valorile mai mari fiind la excavatoare și buldozere, care însă nu vor mai fi folosite la fazele actuale ale proiectului.

Autocamioanele ce vor deservi șantierul și străbat localitatea pot genera niveluri echivalente de zgomot pentru perioada de referință de 24 ore, de cca. 50 dB(A). STAS-ul nr. 10009-88 (Acustica urbană) – tabelul nr. 3 – admite un nivel de zgomot între 60 db(A) – pt. străzi de categoria IV- și de 75- 85 db(A) - pentru străzi de categoria 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.

Toate sursele de zgomot enumerate 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 de autoritățile locale.

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

❖ 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:

- lucrările de construire a etajului 5 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;
- 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 obiectivului măsurile tehnice pentru combaterea poluării sonore se referă la ecranarea sursei de zgomot și protecția urechii omului și a locuinței, spațiului în care își desfășoară activitatea.

Pentru investiția propusă s-a asigurat prin proiectare separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor, precum și izolarea acustică a unităților locative.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

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

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

Zona studiată a găzduit construcții specifice activității comerciale desfășurate anterior pe amplasament. Lucrările de supraetajare propuse nu vor mai implica operațiuni de excavare a solului sau subsolului.

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

În perioada execuției lucrărilor principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

În perioada funcționării obiectivului pot apărea incidente cauzate de :

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

❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În perioada executării lucrărilor de supraetajare

- ✓ se vor utiliza spațiile adecvate amenajate în incinta organizării de șantier astfel încât deșeurile și materialele de construcții să fie depozitate pe categorii și să nu existe posibilitatea împrastierii acestora pe terenurile învecinate;
- ✓ staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special stabilit (platforma pietruită), dotat cu material absorbant;
- ✓ la ieșirea din organizarea de șantier se asigură 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 obiectivului

- ✓ Amenajarea de locuri de parcare în incinta obiectivului și interzicerea parcării autovehiculelor pe spațiile verzi din incintă;
- ✓ Interzicerea spălării, efectuării de reparații la mijloacele de transport în incinta parcării obiectivului;
- ✓ 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 de platforme betonate pentru depozitarea recipientilor de colectare a deșeurilor. Se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor;
- ✓ Rețeaua de ape pluviale va fi astfel proiectată și executată încât numai apele pluviale convențional curate, colectate de pe acoperișul clădirii să fie evacuate în zona de spațiu verde amenajat la nivelul terenului.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

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

În zonă nu există areale sensibile ce pot fi afectate de proiect.

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

Nu e cazul.

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

- ❖ identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Obiectivul propus nu va modifica funcțiunile prevăzute în certificatul de urbanism. 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 de risc de inundabilitate, alunecări de teren etc.

În perioada executării lucrărilor de supraetajare, impactul negativ asupra așezărilor umane este redus având în vedere caracterul limitat în timp.

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

Zgomotul produs de utilaje, echipamente, mijloace de transport în perioada realizării lucrărilor și a funcționării obiectivului. Pentru ca aceste zgomote să nu constituie un factor de disconfort pentru locuitorii din zonă se impune luarea unor măsuri, precum cele prezentate în capitolul 6.1.3. al memoriului de prezentare.

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

- parametrii sanitari - suprafața unei camere ≥ 12 mp, suprafața bucătăriei ≥ 5 mp, înălțimea sub plafon $\geq 2,60$ m;
- încăperile principale de locuit și bucătăriile sunt prevăzute cu deschideri directe către aer liber care permit ventilația naturală;
- iluminatul natural în camerele principale și bucătărie va permite desfășurarea activităților zilnice fără a se recurge la lumina artificială;
- ventilația naturală în bucătărie 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 – micro-centrală de apartament cu gaze natural - asigură temperatura minima de 20°C -în camerele de locuit.

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

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

Pentru proiectul de supraetajare analizat a fost elaborat și un studiu de însorire, în conformitate cu prevederile Ordinului Ministerului Sănătății nr.119/2014, Art.3(2) -“În cazul în care proiectul de amplasare a clădirii evidențiază că distanța dintre clădirile învecinate este mai mică sau cel puțin egală cu înălțimea clădirii celei mai înalte, se va întocmi studiu de însorire care să confirme prevederile de la alin.1”.

Au fost generate umbrele clădirilor – cu o ritmicitate din 45 în 45 de minute la 22 decembrie, pentru intervalul orar 7:38 – 16:30 (anexa 12).

Din interpretarea datelor se poate observa că există o perioadă în care umbra clădirii propuse să se proiecteze asupra clădirilor existente, însă se respectă alin. 1 al art. 3 al Ordinului 119/2014, și anume durata de minimum 1 1/2 ore la solstițiul de iarnă, a încăperilor de locuit din clădire și din locuințele învecinate”, aceasta având o retragere suficientă față de imobilele aflate în apropiere.

Concluziile studiului sunt:

1. Amplasarea obiectivului în poziția și volumetria propusă prin supraetajare afectează însorirea clădirilor situate în vecinătate, dar se respectă alin. 1 al art. 3 al Ordinului 119/2014, și anume durata de minimum 1 1/2 ore la solstițiul de iarnă, a încăperilor de locuit din clădire și din locuințele învecinate”.

2. Nu se produc umbriri reciproce ale spațiilor de locuit peste limitele prevăzute de legislația în vigoare din domeniul privind normele de igienă și de calitate a vieții populației, atât ale clădirilor învecinate de către imobilul propus P+5E, cât și ale acestora de către construcțiile învecinate.

3. Fațada nord a locuinței propuse nu beneficiază de lumină solară directă dar încăperile cu ferestre pe această latură vor avea ferestre și pe latura adiacentă.

4. Se respectă normativul NP 057-02, Anexa 3.4.(D)1.1. din ORDINUL NR.1383 din 24.09.2002 al Ministerului Lucrărilor Publice, Transporturilor și Locuinței privind durata minimă de însorire de 2h pentru cel puțin una din încăperile de locuit, într-o zi de referință (21 feb. sau 21 oct.).

Conform prevederilor normelor sanitare, condițiile de însorire sunt asigurate pentru construcțiile învecinate și construcția propusă, acestea având minimum 1.5 ore însorire pentru data solstițiului de iarnă.

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

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

În perioada executării lucrărilor de construcție a etajului 5, se preconizează generarea următoarelor categorii de deșuri, evidenciate în tabelul nr. 3.

Tabelul nr. 3

| Cod | Denumirea deșeurilor | Sursa de generare | Modalități de eliminare/valorificare |
|-----------|---|---|---|
| 17 01 07 | resturi de materiale de construcții și deșuri din construcții | Construcții și construcții - montaj | vor fi transportate în locuri indicate de Primăria Constanta |
| 15 02 02* | Material absorbant uzat | Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant | funcție de poluări produse /Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării |
| 20 03 01 | Deșuri 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 | Organizare șantier | Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării |
| 17 02 02 | sticla | Organizarea de șantier | 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 |
| 15 01 01 | Ambalaje din hârtie și carton | Organizarea de șantier | Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării |
| 15 01 02 | Ambalaje din materiale plastice | Organizarea de șantier | Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării |
| 15 01 03 | Ambalaje din lemn | 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 deșuri rezultate din materia primă, având în vedere costurile destul de mari ale materialelor de construcție, astfel încât achiziționarea materialelor de construcție se realizează după

calculare precise iar dacă rămâne o cantitate de materie primă aceasta este utilizată la un alt proiect sau returnată furnizorului (în general există precizată în contractul de cumpărare a materialelor de construcții, o clauză în acest sens).

În perioada funcționării obiectivului se vor genera cu precădere:

Tabelul nr. 4

| Descrierea deșeurii | Codificarea deșeurii conform Deciziei 955/2014 UE | sursă | Modalitati de eliminare/valorificare |
|--------------------------------|---|--------------------|--|
| deșeuri menajere | 20 03 01 | Activități curente | Preluare de Serviciul local de salubritate |
| ambalaje de hârtie și carton | 15 01 01 | | Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării |
| ambalaje metalice | 15 01 04 | | |
| ambalaje de sticlă | 15 01 07 | | |
| ambalaje de materiale plastice | 15 01 02 | | |

Colectarea deșeurilor generate pe amplasament în perioada funcționării obiectivului, se va face într-un spațiu special amenajat, situat în dreapta căii de acces auto. Se va institui colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, în recipiente colorate diferite și inscripționate.

❖ 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.

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, constructorul 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 a deșeurilor

- **deșeuri menajere** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- **resturi de materiale de construcții** - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.

- **materiale inerte** - vor fi folosite ca materiale de umplură în locuri indicate de Primăria Constanta prin Autorizația de Construire, sau vor fi transportate la un depozit de deșuri inerte;
- **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.
- **Deseuri 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 e cazul.
- ❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu e cazul.

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

Realizarea lucrărilor de 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.

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

7.1. Factorul de mediu apă

Orașul Constanța este lipsit de vecinătatea unei ape curgătoare, beneficiind în schimb de prezența Mării Negre și a lacurilor de natură fluvio-maritimă Siutghiol și Tăbăcariei.

În toată Dobrogea apele subterane se găsesc în rețeaua de fisuri și goluri carstice ale calcarelor de vârstă jurasic-cretacic și sarmatian. Cele mai importante din punct de vedere al calității și cantității sunt calcarele jurasic-superioare-cretacice, dezvoltate până la adâncimi ce depășesc 800 m. Din complexul jurasic superior-cretacic prin captările situate în zona lacului Siutghiol-Caragea –Dermen, Casimcea I, Casimcea II se extrage un debit de aproximativ 3,3 mc/sec. Puțurile acestor captări au adâncimi de 60-120 m.

La data execuției forajelor geotehnice pe amplasament nivelul hidrostatic a fost interceptat la adâncimea de -8 m, stabilizat la -6,20 m (anexa 11).

Obiectivul propus va fi racordat la rețeaua de apă potabilă a orașului. Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru întreținerea spațiilor verzi. Pentru execuția etajului 5 nu vor fi necesare alte branșamente.

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

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

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării obiectivului, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a se evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor poluanți antrenati de apele pluviale sau curenți de aer;
- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

În perioada funcționării obiectivului:

- alimentarea cu apă a obiectivului este asigurată prin racordare la rețeaua existentă în zonă;
- consumul de apă se va contoriza și se vor impune măsuri pentru evitarea risipei;
- indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- se recomandă instalarea unui separator de hidrocarburi corect dimensionat pentru preepurarea apelor pluviale din zona parcarii, înainte de deversarea în canalizarea pluvială a orașului;
- se recomandă achiziționarea de material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului
- se vor efectua verificări periodice ale stării rețelelor de colectare a apelor uzate menajere și pluviale.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

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

În județul Constanța, calitatea aerului este monitorizată prin măsuratori continue în 7 stații automate amplasate în zone reprezentative. Din analiza rapoartelor preliminare cu privire la calitatea aerului, emise de APM Constanța, se observă că au fost înregistrate depășiri ale valorilor indicatorului PM10, în special în lunile de iarnă, cauzele fiind împrăștierea materialului antiderapant, încălzirea rezidențială, care s-au suprapus peste traficul intens, activitatea industrială și condițiile climatice specifice zonei costiere, ceilalți parametri analizați fiind situați sub valoarea limită de la care se pot înregistra efecte negative pentru sănătate.

În perioada derulării proiectului de supraetajare principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și

funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.

De asemenea, 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.

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

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- acoperirea depozitelor de materiale de construcții ce pot genera pulberi, mai ales în perioade cu vânturi puternice.

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

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

Încalzirea imobilului se va asigura cu centrale termice în condensatie, montate în fiecare unitate locativa, în bucatarii, ce vor funcționa pe bază de gaze naturale din rețeaua locală.

7.3. Protecția solului și subsolului

Din punct de vedere structural zona de studiu se suprapune Platformei Dobrogei de Sud ce se întinde în sudul faliei Topalu-Palazu Mare cu un fundament constituit din formațiuni granitice și cristaline, fracturat și scufundat la peste 1000 m, peste care se dispune o stivă groasă de roci sedimentare, suprafața podisului fiind acoperită de o cuvertură joasă de loess ce atinge grosimi între 4 și 30 m.

În perioada execuției lucrărilor de supraetajare nu vor mai fi necesare lucrări de excavație a terenului, cu potențial poluator. Alte surse de poluare a solului ce pot apărea în această perioadă sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- utilizarea spațiilor amenajate corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității. Se va proceda la evacuarea acestor deseuri de pe amplasament cât mai des, având în vedere spațiile mici de depozitare avute la dispoziție în cadrul organizării de șantier, datorită dimensiunilor terenului, configurației acestuia și modului de amplasare pe teren, a imobilului propus;
- 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 obiectivului, în spațiile special amenajate destinate acestui scop;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

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

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

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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.

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

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

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum :

- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc);
- 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.

In perioada funcționării obiectivului, activitatea va fi una specifică zonelor de locuit.

Se apreciază ca nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în imitele prevăzute de STAS 10009/2017 Acustică urbană.

Măsurile tehnice pentru combaterea poluării sonore se referă la ecranarea sursei de zgomot și protecția urechii omului și a locuinței, spațiului în care își desfășoară activitatea.

Pentru investiția propusă s-a asigurat prin proiectare separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor, precum și izolarea acustică a unităților locative.

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

- prevederea de zone verzi alcătuite din arbori pe mai multe rânduri, cu coroane întrepătrunse între frontul noii clădiri și 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 obiectivul în perioada în care acestea staționează în incintă.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul studiat, inclus în intravilanul municipiului Constanta, nu este situat în incinta unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

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

Obiectivul propus nu va modifica funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism. În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea obiectivului.

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

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

Principalele elemente legate de impactul realizării și funcționării obiectivului asupra așezărilor umane și sănătății populației se referă la următoarele aspecte:

- ❖ zgomotul produs de utilaje, echipamente, mijloace de transport în perioada realizării lucrărilor și a funcționării obiectivului. Pentru ca aceste zgomote să nu constituie un factor de disconfort pentru vecinătăți se impune luarea unor măsuri, precum cele prezentate în capitolul 7.4. al memoriului de prezentare;
- ❖ potențiala modificare a calității aerului în zonele învecinate obiectivului, determinată de creșterea concentrației pulberilor în atmosferă ca urmare a lucrărilor specifice de construcții, dar și de eliminarea în atmosferă a noxelor provenite din surse mobile- arderea combustibililor pentru funcționarea motoarelor diverselor echipamente, utilaje, mijloace de transport. Măsurile în vederea eliminării sau diminuării acestui impact sunt cele prezentate în cadrul capitolului 7.2.

Conform prevederilor normelor sanitare, condițiile de însorire sunt asigurate pentru construcțiile învecinate și construcția propusă, acestea având minimum 1.5 ore însorire pentru data solstițiului de iarnă, așa cum s-a prezentat în cadrul capitolului 6.1.7.

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

Orașul și arealul său de influență reprezintă un ecosistem antropoc (ecosistem urban) în care relațiile dintre componentele sale se proiectează în calitatea peisajului. Fiecare componentă urbană își transferă caracteristicile peisajului pe care îl formează, dar și fiecare componentă a cadrului natural își transferă caracteristicile peisajului urban în ansamblu. Peisajul urban nu este produs numai pentru a fi privit sau perceput, ci este construit pentru a fi folosit (Hall, 2006).

În timpul realizării lucrărilor peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori, de organizarea de șantier, însă peisajul nu va fi mult schimbat față de situația actuală, poate chiar se va îmbunătăți într-o oarecare măsură având în vedere măsurile ce se vor lua pe parcursul executării lucrărilor.

Prin realizarea proiectului, zona se va îmbunătăți din punct de vedere al aspectului estetic. Modul de amenajare a terenului după terminarea lucrărilor și efectuarea lucrărilor de refacere a mediului, vine să armonizeze elementele artificiale specifice proiectului propus cu cele deja existente în peisajul local antropizat, dar și cu cele naturale nou create.

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 va manifesta asupra factorului de mediu aer prin emisiile generate de activitatea de realizare a proiectului.

Impactul indirect se manifestă asupra populației din zonă și este determinat de emisiile în aer, de impactul asupra solului, asupra zgomotului, asupra peisajului. Este un impact nesemnificativ și se manifestă pe termen scurt.

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu și a locuitorilor din zonă, se manifestă pe perioada executării lucrărilor de supraetajare, dar 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.

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 similare cu cele existente.

- ❖ Natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

- ❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

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

- ❖ Probabilitatea impactului

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

- ❖ Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

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

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

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

7.9. Schimbările climatice

A) Atenuarea schimbărilor climatice

Proiectul propus nu influențează semnificativ emisiile de gaze cu efect de sera și nici cererea de energie.

Astfel, proiectul va genera emisii de gaze cu efect de sera în perioada executării lucrărilor de construire, provenite de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale și de la funcționarea utilajelor. Se vor utiliza un număr redus de mijloace de transport și utilaje având în vedere dimensiunile proiectului și acestea vor fi prezente pe amplasament, ocazional.

În perioada funcționării obiectivului, asigurarea agentului termic se va face prin intermediul unor centrale cu funcționare în condensare. Acestea vor utiliza drept combustibil gaze naturale din rețeaua orășenească, etapa de recuperare a căldurii gazelor arse prin procedeul de condensare diminuând considerabil consumul de combustibil. Centralele cu condensare ajung astfel la o eficiență energetică clasa A.

Proiectul propus nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură (de exemplu, despaduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor. În schimb, la finalizarea lucrărilor se vor amenaja spații verzi, care pot acționa ca absorbanti de emisii.

Proiectul propus nu este de natură să determine o creștere semnificativă a deplasărilor de persoane și a transportului de marfă în zonă. Forța de muncă și materialele necesare proceselor de producție se vor asigura cu precădere de pe plan local.

Având în vedere numărul redus de unități locative (11 apartamente după supraetajare), proiectul propus nu va determina o creștere semnificativă a deplasărilor personale și nici a transportului de marfă.

B) Adaptarea la schimbările climatice

Sensibilitatea proiectului la schimbările climatice a fost analizată în relație cu un set de variabile climatice selectate în baza caracteristicilor specifice ale proiectului, precum și a caracteristicilor zonei în care va fi realizat acesta.

În tabelul următor sunt evidențiate principalele potențiale impacturi asociate proiectului, determinate de schimbările climatice și măsurile prevăzute prin proiect de diminuare/eliminare a acestor impacturi.

Tabelul nr. 5

| Variabila climatică | Tendința variabilei climatice | Impact potențial | Măsuri de diminuare |
|---------------------|----------------------------------|---|---|
| Temperatura | Creșterea temperaturii medii | Disconfort pentru locatari, generat de temperaturile ridicate | Utilizarea de materiale de construcții performanțe care asigură o bună izolare termică a imobilului |
| | Creșterea temperaturilor extreme | | Izolarea termică a clădirii Utilizarea geamurilor termopan cu cel puțin 3 camere |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Seceta | Creșterea numărului de perioade secetoase | Nu afectează în mod direct obiectivul analizat dar poate determina restricții în ceea ce privește alimentarea cu apă a obiectivului | Măsuri de reducere a consumului de apă prin contorizarea consumului de apă Montarea bateriilor sanitare cu limitator de temperatură și presiune ridicată dotarea grupurilor sanitare cu rezervoare duble de apă |
| Precipitații | Creșterea cantităților de precipitații extreme | Inundarea amplasamentului | Obiectivul nu se află într-o zonă inundabilă măsurile de evacuare corespunzătoare a apelor pluviale din zona amplasamentului sunt suficiente, în măsură în care acestea nu inundă amplasamentele învecinate |
| Furtuni și modificări ale vitezei maxime a vântului | Creșterea vitezei vântului Creșterea frecvenței de apariție a vânturilor puternice | Avarierea clădirii, smulgerea unor echipamente de pe terasă, pericol de accidente | Sistemul constructiv al clădirii va fi unul solid; în condițiile respectării normelor în construcții la realizarea imobilului, impactul este unul nesemnificativ |

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

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

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

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) – nu e cazul
- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului – nu e cazul
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu e cazul
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu e cazul

- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu e cazul
- Altele – nu e cazul

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

Amplasamentul pe care se vor desfășura lucrările propuse este situat în municipiul Constanța, str. Baba Novac nr. 167 și 167A (anexa 1), o zonă dezvoltată în ultimii 20 de ani în vestul orașului și care este deservită de rețele de utilități și căi de transport.

Conform PUZ aprobat pri HCL nr. 177 / 27.04.2023, imobilul se află în zona de reglementare urbanistică ZM2, sub zona mixtă, locuire colectivă, comerț și servicii cu regim de înălțime de maxim D+P+4+5R .

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

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

- Pentru lucrările de supraetajare propuse se va utiliza organizarea de șantier amenajată pentru proiectul inițial;
- Aceasta este împrejmuită cu panouri metalice opace pentru a securiza șantierul și pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate;
- organizarea de șantier este dotată cu un container modular pentru a adăposti un depozit de scule, biroul organizării de șantier și vestiar ;
- șantierul este dotat cu o toaletă ecologică vidanțată periodic;
- există o zonă de depozitare a materialelor folosite la lucrări, precum și o zonă prevăzută cu containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate din activitate;
- aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- Transportul materialelor se va realiza cu autovehicule de tonaj mic și mediu;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice);
- fierul ce va fi folosit pentru armarea cadrelor (stâlpi și grinzi) va fi fasonat pe platformele furnizorului, apoi transportat la șantier și pus în operă;
- elementele de structură se vor betona după terminarea armării, cu beton ce se va transporta de la stația de betoane cu cife și va fi pus în operă cu pompa; Toate aceste operațiuni necesită materiale ce nu au nevoie de depozitare;
- la ieșirea din organizarea de șantier, se va asigura curățarea roților autovehiculelor;
- pe parcursul derulării lucrărilor de execuție, întregul imobil va fi protejat de plase de reținere a prafului și pentru a împiedica căderea diverselor materiale.

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

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

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

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

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

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

- Se recomandă utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- Se recomandă utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- se va urmări evacuarea cât mai rapidă a deșeurilor din zona amplasamentului, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- se va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier.

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

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor de construcții, pe terenul rămas liber se propun lucrări de amenajare spații verzi, prin plantări de arbuști și înierbări.

De asemenea, se va organiza o terasă verde la nivelul etajului 5. Astfel, pe lângă beneficiile naturale pe care le putem obține de la plante vor exista și beneficii legate de reducerea costurilor la energie, plantele având capacitatea de a reduce căldura absorbită de clădire.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

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

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

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

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevazute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;
- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

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

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

12. EVALUARE ADECVATĂ

Amplasamentul analizat nu se află în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de tip Sit Natura 2000 astfel încat nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

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

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

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

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

15. ANEXE

- Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă
- Anexa 2 – Extras de carte funciară pentru informare
- Anexa 3 – Certificat de urbanism nr. 1750/2024
- Anexa 4 – Autorizația de construire nr. 675/2023
- Anexa 5 – Decizia etapei de încadrare nr. 249/2023
- Anexa 6 – Plan de situație
- Anexa 7 – Plan etaj 5
- Anexa 8 – Plan amenajare incintă și gard
- Anexa 9 – Plan rețele utilități
- Anexa 10 – Aviz RAJA SA
- Anexa 11 – Fișe foraje geotehnice
- Anexa 12 – Perspective studiu de însorire

Întocmit,
Cătălina Grideanu

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.