

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

***CONSTRUIRE IMOBIL S+P+2E – HOTEL SI IMPREJMUIRE TEREN,
DESFIINTARE CONSTRUCTIE EXISTENTA***

Amplasament: **strada D5 nr.14, lot 43, zona Depozit 10, orasul Navodari, jud. Constanta**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrarilor: **CAZARE-CONSTANTA-MAMAIA S.R.L**

Proiectantul lucrărilor: **Biroul Individual de Arhitectura – Arh. Cristian Popovici**
Tel/fax: 0722540949

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

Amplasamentul analizat este situat în intravilanul orasului Navodari, zona Depozit 10 (anexa 1).

Funcțiunile predominante ale zonei sunt cele de locuire, turism, activități comerciale și de servicii. În vecinătatea amplasamentului există imobile cu regim redus și mediu de înălțime având funcțiunea de locuințe.

Prin prezentul proiect se propune edificarea, pe amplasamentul analizat, a unui imobil S+P+2E cu funcțiunea de hotel, ce va cuprinde 13 unitati de cazare. Pe terenul analizat exista in prezent o constructie, executata la nivel de fundatie (anexa 2) care este propusa spre desfiintare, in vederea realizarii noii cladiri.

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

3.2. Justificarea necesității proiectului

Dezvoltarea economică a zonei Mamaia Nord- Navodari și creșterea continuă a cererii de spații locative si de cazare, determină în prezent o expansiune continuă a construirii de clădiri cu funcțiune turistica, spații comerciale și de recreere în zonă.

3.3. Valoarea investiției: -

3.4. Perioada de implementare propusă

24 luni de la anunțul de începere a lucrărilor, după emiterea Autorizației de Construire.

3.5. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul este situat în zona reglementată prin P.U.G./P.U.Z./ Regulament Năvodari, aprobat cu H.C.L. nr. 42/25.08.1994, 69/15.02.2004, 110/24.02.2017 si HCL nr. 4/11.01.2019.

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul se află în intravilanul orașului Năvodari, zona Depozit 10, Trup C, UTR T5, reglementată ca zonă de locuire cu caracter sezonier sau permanent, dotări turistice și complementare.

Terenul are suprafața totală de 450,00 mp conform acte și măsurători cadastrale, cu front la strada D5, este identificat cu nr. cadastral 111270 și este în proprietatea societății CAZARE-CONSTANTA-MAMAIA S.R.L, conform contract de vânzare cumpărare nr. 1674/03.09.2021 si Incheierii de Rectificare nr.95 din 13.09.2021 (anexa 3).

Folosirea actuală a amplasamentului conform certificat de urbanism nr.1166/17.11.2021(anexa 4), este de curți construcții.

Situatia existenta (conform extras de carte funciara pentru informare actualizat)

Pe amplasamentul analizat exista o constructie cu suprafata de 175 mp, edificata la nivel de fundatie, care este propusa prin prezentul proiect pentru desfiintare.

Situatia propusa

Prin proiect se propune construirea, pe amplasamentul analizat, a unui imobil S+P+2E cu functiunea de hotel, ce va cuprinde 13 unitati de cazare prevăzute cu băi individuale si terase (anexa 5), astfel:

- La subsol: parcare auto cu 7 locuri;
- La parter: hol de acces, zona de receptie cu spatii pentru administratie, bagaje, oficiu cameriste, 3 unitati de cazare, salon mic dejun (preparare si servire) si nodul de circulatie verticala;
- La etajele 1-2: 5 unitati de cazare pe fiecare nivel.

În tabelul nr.1 este evidentiat bilantul teritorial si sunt precizați coeficienții urbanistici pentru proiectul propus.

Tabelul nr. 1

SUPRAFAȚA TERENULUI – 450,00 mp din acte și măsurători cadastrale		
SUPRAFEȚE	EXISTENT	PROPOS
Suprafața construită	175,00 mp(fundatie)	144,10 mp
Suprafața desfășurată	175,00 mp	472,50 mp
Suprafața construită subsol	0,00 mp	285,00 mp
Suprafața const. etaj curent 1,2	0,00 mp	164,20 mp
Supraf. const. platforma acces subsol	0,00 mp	20,10 mp
P.O.T.	38,88 %	35 %
C.U.T.	0,39	1,05
Regim de înălțime	fundatie	S+P+2E
Suprafata spatii verzi	-	225,00 mp (50% din suprafata terenului)
Nr. unitati locative	-	13
Nr.locuri de parcare	-	9

SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ**Structura de rezistență:**

- ✓ infrastructura- fundatii continue
- ✓ suprastructura- cadre din beton armat
- ✓ Planșeul va fi din beton armat monolit.

Pereții exteriori ai construcției propuse vor fi executați din zidărie de BCA, eficientă termic în grosime de 25 cm, ce vor fi placați cu polistiren extrudat de 10 cm grosime, iar cei interiori vor fi din BCA cu grosimea de 15 cm sau din gips carton montat pe un caroiș din profile metalice și izolație de vata minerală bazaltică.

Acoperiș - imobilul propus va avea acoperiș tip terasa verde peste etajul 2, cu panta de 1.5% .

Finisaje interioare

Pardoseli – parchet laminat în camere, gresie ceramică în băi și holuri interioare. In băi se vor placa pereții cu faianță perimetral la H = 2.10 m. Pe restul pereților și tavanelor vor fi zugrăveli lavabile.

Finisajele exterioare

Pentru a asigura confortul termic necesar, se vor placa pereții cu polistiren extrudat de 10 cm grosime, apoi se vor executa tencuieli decorative colorate în masa.

Tâmplăria interioara sau exterioară

Aceasta va fi realizata din profile din aluminiu sau PVC, minim pentacamerale, cu geam termoizolant de tip low-e.

Aleile de acces, trotuarele din jurul 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 imediata vecinătate.

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.

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza din rețeaua locală existentă în zonă, ce aparține societății RAJA S.A. Conform avizului de amplasament nr.203/3528 din 07.02.2022, emis de RAJA S.A, (anexa 6) pe amplasament există bransamentul la rețeaua de apă Dn 32mm PEHD. Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru stropirea spațiului verde.

Presiunea apei în zona este de 1 atm.

Evacuarea apelor uzate menajere, se va face în rețeaua de canalizare existentă în zona, aparținând societății RAJA S.A. prin racordul menajer existent pe amplasament, cu descarcare în CVE existent pe colectorul menajer Dn 250mm PVC-KG situat pe strada D5.

În situația în care se considera necesară redimensionarea bransamentului existent se va solicita executarea lucrărilor necesare printr-o documentație tehnică întocmită de un proiectant de specialitate acordat de RAJA S.A.

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

Asigurarea apei calde pentru consum menajer se va realiza prin intermediul unei centrale termice cu P=35 kW, in condensatie, cu tiraj fortat, ce va fi amplasata in spatiile tehnice de la parterul cladirii si va functiona cu gaze naturale din reseaua oraseneasca. Obiectivul va functiona numai in perioada sezonului estival, de aceea nu este necesara asigurarea incalzirii spatiilor. Pentru situatii exceptionale, pentru anumite perioade de timp limitate, cand temperaturile in sezonul estival sunt foarte scazute se vor utiliza pentru incalzire aparatele de aer conditionat cu care va fi dotat imobilul.

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va realiza din reseaua publica de distributie a energiei electrice prin intermediul unui bransament tip LES la statia de transformare din zona.

Asigurarea spațiilor verzi:

În interiorul proprietății se vor amenaja spații plantate sub formă de spații verzi cu rol decorativ pe o **suprafată totală de 225,00mp (50% din suprafata terenului - 450mp)**, astfel:

- 75,00 mp, la nivelul solului sub forma de gradina cu gazon si plante ornamentale. Se va folosi o paleta larga de plante, care vor fi alese astfel incat sa fie corelate cu cele 4 anotimpuri. Spatiile verzi astfel amenajate vor fi udate manual, cu furtunul;
- 150,00 mp, terasa verde peste etajul 2. In acest caz spatiul verde va fi amenajat cu muschi, ierburi, suculente, covoare de plante tip sedum care nu necesita udarea regulata, fiind suficienta apa acumulata din caderea ploilor. Aceste tipuri de plante au devenit preferate de persoanele care detin acoperisuri verzi, deoarece au radacini scurte, formeaza paturi compacte si se dezvoltă excelent pe acoperis, împiedicând eroziunile de vânt sau furtuni, asigurând instantaneu și efectul de răcire al acoperișului. Primavara si vara confera un aspect verde suprafetei, iar toamna coloritul este rosu-portocaliu.

Organizarea circulației si parcarilor

In scopul asigurării necesarului de locuri de parcare, se propune amenajarea a 9 locuri de parcare, astfel:

- 2 locuri la nivelul solului;
- 7 locuri la subsolul imobilului

Dimensiunea unui loc de parcare va fi de minim 2.3m x 5.0m.

Căile de acces existente în zonă nu vor fi afectate.

Pentru facilitarea accesului/circulației persoanelor cu handicap locomotor, se va amenaja o rampa de acces in imobil.

Accesele auto cat si pietonale se vor realiza din strada D5, pe latura de est a terenului.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

4.1. Descrierea lucrărilor propuse

Pe teren exista o constructie exectuata la nivel de fundatie, cu suprafata construita de 175,00mp iar prin prezentul proiect aceasta este propusa pentru desfiintare in vederea construirii unui nou imobil.

Etapele ce vor fi parcurse in cadrul lucrarilor de desfiintare sunt:

- înainte de începerea lucrărilor de desfiintare a fundației se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- separarea zonei in care se executa lucrarile cu panouri demontabile in scopul impiedicarii accesului persoanelor si a autovehiculelor neautorizate in zona de lucru;
- afisarea pe perimetrul incintei a inscripționarilor de atentionare asupra pericolului;
- se va trece la operatiunile de demolare propriu-zise, care se vor executa in ordinea inversa ordinii de construire a acestora;
- materialele reciclabile – fierul , rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate iar betonul rezultat va fi imediat evacuat de pe amplasament si utilizat ca material de umplutura transportat ca
- programul de lucru se va desfășura numai pe timpul zilei, în zilele lucrătoare și va fi structurat în intervale de timp optime, astfel încât să limiteze disconfortul creat de funcționarea utilajelor specifice;
- dupa finalizarea lucrarilor de desfiintare amplasamentul va fi pregătit pentru realizarea viitoarei construcții;
- Desființarea fundației se va realiza cu respectarea prevederilor cuprinse în ”Normativ cadru provizoriu privind demolarea parțială sau totală a construcțiilor” indicativ NP 55-88 și ”Ghid privind execuția lucrărilor de demolare a elementelor de construcții din beton și beton armat” indicativ GE 022-1997.

4.2. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Dupa finalizarea lucrarilor de desfiintare, nu sunt necesare lucrari de refacere a amplasamentului acesta va fi utilizat pentru realizarea viitoarei construcții;

4.3. Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Lucrările de desfiintare a construcțiilor de pe amplasament nu presupun realizarea unor căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.

4.4. Metode folosite în demolare

Lucrările se vor realiza pe straturi, fără concentrări masive de utilaje, echipament și personal, ceea ce se traduce prin efecte benefice asupra nivelului de zgomot și disconfort creat în zonele învecinate.

Vor fi asigurate mijloacele de stingere a incendiilor in cantitate suficienta si de tipuri corespunzatoare lucrarilor ce se vor efectua.

Începerea lucrarilor de dezafectare va fi admisa numai dupa verificarea de către factorii implicati in activitate(beneficiar, executant) a conditiilor de executie, fara pericol de incendiu sau explozie si realizarea integrala corespunzatoare a masurilor pregatitoare.

Materialele de constructii inerte, rezultate din demolare vor fi imediat evacuate din zona organizării de șantier, cu autocamioane prevăzute cu prelată pentru evitarea pierderilor accidentale si a generarii emisiilor de pulberi in aer si vor fi transportate în vederea utilizării ca material de umplutură în locurile indicate de Primaria Navodari sau intr-un depozit de material inerte.

Metalul se va tăia cu foarfece și aparat oxiacetilenic, va fi depozitat temporar în zona organizării de șantier iar ulterior va fi predat către firme autorizate în valorificarea acestui tip de material.

Toate lucrările se vor executa cu personal calificat, instruit pentru astfel de lucrări, sub asistență tehnică permanent.

Se vor respecta normele de securitate a muncii, conform legii.

4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul

4.6. Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

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.

Deseurile reciclabile generate din activitatea de desființare a construcțiilor existente pe amplasament vor fi stocate temporar pe amplasament , in conditii adecvate, pe categorii si ulterior vor fi predate spre valorificare, către firme autorizate.

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.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Amplasamentul este situat în zona reglementată prin P.U.G./P.U.Z./ Regulament Năvodari, aprobat cu H.C.L. nr. 42/25.08.1994, 69/15.02.2004, 110/24.02.2017 si HCL nr. 4/11.01.2019.

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul se află în intravilanul orașului Năvodari, zona Depozit 10, Trup C, UTR T5, reglementată ca zonă de locuire cu caracter sezonier sau permanent, dotări turistice și complementare.

Terenul are suprafața totală de 450,00 mp conform acte și măsurători cadastrale, cu front la strada D5, este identificat cu nr. cadastral 111270 și este în proprietatea societății CAZARE-CONSTANTA-MAMAIA S.R.L, conform contract de vânzare cumpărare nr. 1674/03.09.2021 si Incheierii de Rectificare nr.95 din 13.09.2021 (anexa 3).

Folosirea actuală a amplasamentului conform certificat de urbanism nr.1166/17.11.2021(anexa 4), este de curți construcții.

Prin prezentul proiect se propune edificarea, pe amplasamentul analizat, a unui imobil S+P+2E cu functiunea de hotel, ce va cuprinde 13 unitati de cazare. Pe terenul analizat exista in prezent o constructie, executata la nivel de fundatie (anexa 2), care este propusa spre desfiintare, in vederea realizarii noii cladiri.

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

Vecinătățile amplasamentului analizat sunt:

- La Nord: lot 42 pe o lungime de 29,78 m;
- La Vest: lot 72 pe o lungime de 15,16m;
- La Sud: IE113422 pe o lungime de 29,83m;
- La Est: strada D5, Tronson II (IE110828) pe o lungime de 15,00 m.

Distantele între imobilul propus pe amplasamentul analizat si cladirile vecine existente, sunt:

- La Nord: imobil existent, neintabulat , la aproximativ 3m de imobilul propus;
- La Vest: imobil la o distanta de cca. 10m fata de imobilul propus;
- La Sud: imobil la o distanta de cca. 2,5m fata de imobilul propus;
- La Est: strada D5.

Inventarul de coordonate Stereo 70 ale amplasamentului studiat, este evidențiat în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2

Nr.pct	X(m)	Y(m)
1	318173.650	789254.635
2	318169.181	789284.081
3	318154.338	789281.886
4	318158.659	789252.375

Conform Deciziei de Evaluare Initiala nr.56/28.01.2022, emisa de APM CONSTANTA pentru proiectul propus, amplasamentul nu intra sub incidenta art.28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr.49/2011, cu modificarile si completarile 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 propuse principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de:

- ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale organizării de șantier în cazul deversărilor accidentale sau nevidanjării 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.

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

Nu sunt prevăzute astfel de instalații. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate trebuie să respecte condițiile de calitate conform NTPA 002/2005.

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt:

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

În perioada de funcționare a obiectivului, principalele surse de emisii sunt reprezentate de traficul auto ce se desfășoară în zona adiacentă cu precădere în perioada estivală.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

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

Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

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

Asigurarea apei calde pentru consumul menajer se va realiza cu o centrale termica cu P=35kW, în condensatie, cu tiraj forțat, ce va fi montată în spațiile tehnice de la parterul imobilului și va funcționa pe bază de gaze naturale din rețeaua locală.

Spațiul în care va fi amplasată centrala termică va fi dotat cu senzor pentru detecție gaz metan cu limita de sensibilitate mai mică de 2% și care asigură închiderea automată a alimentării cu gaz metan prin acționarea electrovanei amplasate în exteriorul spațiului deservit. Se asigură suprafața minimă pentru decompresie prin intermediul elementelor vitrate ale fațadei și care dau direct către exterior și au suprafața mai mare de 0,02 mp la fiecare mc de spațiu interior. Centrala termica va fi echipată cu o supapa de siguranță, cu termostat de temperatura maxima interioara cat si termostat de temperatura exterioara. Evacuarea gazelor de ardere provenite de la centrala termică se face cu ajutorul cosului de fum coaxial al centralei.

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;
- funcționarea echipamentelor angrenate în activitatea de demolare și a dezmembrării instalațiilor.

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

Autocamioanele ce vor deservi șantierul și străbat localitatea pot genera niveluri echivalente de zgomot pentru perioada de referință de 24 ore, de 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- si 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 10009/88 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 cat si de demolare se vor realiza 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.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

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

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

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

Pentru stabilirea condițiilor de fundare, pe amplasament s-a realizat un studiu geotehnic în cadrul caruia au fost executate 3 foraje geotehnice.

Urmare a investigațiilor realizate, stratificatia terenului în zona amplasamentului se prezintă astfel:

Foraj nr.1: 0,00 – 2,90 Umplutura neomogena;
2,90 – 3,30 turba cu nisip;
3,30 – 3,50 nisip cenusiu.

Foraj nr.2: 0,00 – 2,90 Umplutura neomogena;
2,90 – 3,10 turba cu nisip;
3,10 – 6,00 nisip cenusiu.

Foraj nr.3: 0,00 – 3,10 Umplutura neomogena;
3,10 – 3,30 turba;
3,30 – 3,50 nisip cenusiu.

Concluziile studiului geotehnic efectuat, privind fundatia existenta pe amplasament, sunt:

- fundatia constructiei este la o cota de fundare de 1,25m, fata de de CTN, cota care nu respecta prevederile din NP125/2010 privind adancimea minima de fundare;
- este fundata pe stratul de umplutura neomogena, teren impropriu pentru fundare.

Avand în vedere aceste concluzii beneficiarul a decis desfiintarea fundatiei existente.

Concluziile studiului geotehnic efectuat, privind fundatia propusa pentru realizarea imobilului, sunt:

- realizarea unui nou sistem de fundare prin intermediul unei perne din piatra, cu grosimea de minim 1,00m, asezata pe stratul de nisip;
- piatra nu trebuie sa contina corpuri straine vizibile (bulgari de pamant sau cu continut de materii oragnice în putrefactie), resturi de materiale de constructii.

În perioada execuției lucrărilor de construcție potențiale 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 amplasamentului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

În perioada funcționării obiectivului pot apărea incidente cauzate de :

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

❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În perioada executării lucrărilor

- amenajarea unor spații adecvate în incinta organizării de șantier astfel încât deșeurile și materialele de construcții să fie depozitate pe categorii și să nu existe posibilitatea împrăștierii acestora pe terenurile învecinate;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special amenajat (platformă pietruită), dotat cu material absorbant;
- la ieșirea din organizarea de șantier se asigură curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta;
- dotarea cu material absorbant a organizării de șantier;
- organizarea de șantier va dispune de toalete ecologice pentru uzul muncitorilor.

În perioada funcționării obiectivului

- Amenajarea de locuri de parcare in incinta obiectivului si interzicerea parcarii autovehiculelor pe spatiile verzi din incinta;
- Interventia prompta cu material absorbant in cazul scurgerilor de produse petroliere, chiar pe suprafetele betonate, pentru a evita migrarea lor pe portiunile de sol/subsol;
- Amenajarea unor spatii adecvate pentru depozitarea recipientilor de colectare a deseurilor. Se va implementa colectarea selectiva a deseurilor si se va asigura un numar suficient de pubele, corelat cu cantitatea de deseuri generata in cadrul obiectivului, pentru evitarea formarii de depozite neorganizate de deseuri în zona amplasamentului si/sau in vecinatatea acestuia;
- Reteaua de ape pluviale va fi astfel proiectata si executata incat numai apele pluviale conventional curate, colectate de pe acoperisul cladirii sa fie evacuate in zona de spatiu verde amenajata la nivelul terenului.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

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

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

Nu 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

Procesul de desființare a construcțiilor se va face cu respectarea măsurilor de sănătate și securitate în muncă specifice acestor tipuri de lucrări.

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 desființare a obiectivului, impactul negativ asupra așezărilor umane va fi unul redus în condițiile în care se vor lua toate măsurile de siguranță pentru personalul muncitor și de protejare a factorilor de mediu, inclusive în ceea ce privește sănătatea populației.

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

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

- lucrările să se desfășoare 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 ceea ce privește măsurile pentru perioada de funcționare a obiectivului, la proiectarea imobilului au fost respectate prevederile art. 17 al Anexei la OMS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena 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 trebuie să permită desfășurarea activităților zilnice fără a se recurge la lumina artificială;
- ventilația naturală în bucătării și băi este asigurată prin prize de aer exterior, pentru evacuarea aerului prin conducte verticale cu tiraj natural / deschideri directe către aer liber.

La proiectarea imobilului au fost de asemenea respectate prevederile art. 18 și 19 ale Anexei la OMS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena 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 cazare.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatareii, 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 prevăzute prin proiect, se estimează generarea categoriilor de deșuri evidențiate în tabelul nr. 3.

Tabelul nr. 3

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Modalitati de eliminare/valorificare
17 01 01	beton	Dezafectare fundatie existenta	cca.150 mc/se vor transporta in locuri indicate de Primaria Navodari
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	functie de poluare produse /Va fi predat catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
17 04 05	Fier si otel	Dezafectare fundatie existenta	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 05 04	deșeuri de pământ excavat	Dezafectare fundatie existenta, Sistematizare, nivelare teren	stratul vegetal se va decoperta separat și va fi reutilizat pe amplasament. Surplusul va fi transportat în locuri indicate de Primărie prin AC
17 01 07	resturi de materiale de constructii și deșeuri din construcții	Construcții și construcții - montaj	vor fi transportate în locuri indicate de Primăria Navodari
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate si eliminate la un deposit ecologic
17 04 11	Resturi de cabluri	Lucrari de instalatii	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 06 04	Materiale izolante	Organizarea de șantier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
17 02 01	lemn	Organizare santier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 02	sticla	Organizarea de șantier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 01	Ambalaje din hârtie și carton (saci de ciment, adezivi,etc)	Organizarea de șantier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 02	Ambalaje din materiale plastice (folii, saci, recipiente vopsele)	Organizarea de șantier	Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 03	Ambalaje din lemn (paleți de la transport materiale de construcții)	Organizarea de șantier	vor fi predate către persoane fizice în vederea folosirii ca lemn de foc

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

În perioada funcționării obiectivului se preconizează generarea categoriilor de deșeuri evidențiate în tabelul nr. 4.

Tabelul nr. 4

Descrierea deșeurii	Codificarea deșeurii	sursă	Modalitati de eliminare/valorificare
deșeuri menajere	20 03 01	Activități curente	Preluat 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 se va face într-un spațiu special amenajat în incinta obiectivului. Se va institui colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, în recipiente colorate diferite și inscripționate.

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

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

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

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

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

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

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

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.
- **materiale inerte** - vor fi folosite ca materiale de umplutură în locuri indicate de Primărie prin Autorizația de Construire, sau vor fi transportate la un depozit de deșeuri inerte;
- **resturi de materiale de construcții** - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.
- **material absorbant uzat** - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.
- **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.

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

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

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

7.1. Factorul de mediu apa

Conform avizului de amplasament nr.203/3528 din 07.02.2022, emis de RAJA S.A, obiectivul este bransat la rețeaua de apa Dn 32mm PEHD iar evacuarea apelor uzate se va realiza prin racordul menajer existent pe amplasament, cu descarcare în CVE existent pe colectorul menajer Dn 250mm PVC-KG situat pe strada D5.

Apa va fi utilizata în scop menajer și pentru stropirea spațiului verde.

La data efectuării forajelor s-a intalnit nivelul panzei freatice la adancimea de 2,90 m.

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

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- organizarea de șantier va fi dotată cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

În perioada funcționării obiectivului:

- alimentarea cu apă a obiectivului este asigurată prin racordare la rețeaua existentă în zonă;
- consumul de apă se va contoriza și se vor impune măsuri pentru evitarea risipei;
- apele uzate menajere din incinta obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă în zonă;
- indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- deșeurile generate din activitate se depozitează numai în spații acoperite, impermeabilizate;
- se recomandă dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru intervenție în caz de poluări accidentale;
- Se va institui un program de verificare periodica a tuturor, rețelelor, echipamentelor, instalațiilor de alimentare cu apa și canalizare a apelor uzate astfel încât să se evite pierderile de apă și/sau evacuarea de ape uzate necontrolat pe amplasament.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

Meteoclimatic, județul Constanța aparține în proporție de 80% sectorului cu climă continentală și în proporție de 20% sectorului cu climă de litoral maritim. Regimul climatic în 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 măsurători continue în 7 stații automate amplasate în zone reprezentative.

Din analiza rapoartelor preliminare cu privire la calitatea aerului în 2017 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 situându-se sub valoarea limită de la care se pot înregistra efecte negative pentru sănătate.

In perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.

În cursul lucrărilor de desființare a clădirii de pe amplasament sursele de impurificare a aerului vor fi reprezentate de praful generat și de noxele provenite din procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor folosite în activitatea de demolare.

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 ;
- materialul excavat va fi încărcat imediat după excavare în mijloace de transport corespunzătoare și transportat în vederea utilizării ca material de umplutură numai în locațiile indicate de Primăria Navodari în Autorizația de Construire;
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de 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.

Incalzirea imobilului se va asigura cu centrale individuale ce vor funcționa pe bază de gaze naturale din rețeaua locala.

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

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

7.3. Protecția solului și subsolului

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

În perioada execuției lucrărilor de construcție principalele activități cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrările de săpătură pentru groapa de fundație, operațiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului și subsolului pe o adâncime de maximum 2,0 m.

Surse de poluare a solului ce pot apărea în **timpul realizării**, dar și în **perioada funcționării obiectivului**, 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:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- decaparea separată a stratului de sol vegetal din zona gropii de fundație și stocarea temporară a acestuia în incinta amplasamentului, într-un depozit organizat, urmând ca la terminarea lucrărilor de construcții, acesta să fie reutilizat la amenajările de spații verzi din incinta obiectivului;

- pământul excavat va fi depozitat separat de solul vegetal, într-un depozit organizat în incinta organizării de șantier urmând să fie reutilizat la lucrările de umpluturi necesar a fi executate în cadrul lucrărilor de construcții la obiectivul propus. Surplusul de material va fi transportat numai în locațiile indicate de Primăria Navodari în Autorizația de Construire;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- depozitarea materiilor prime se va face numai în incinta organizării de șantier, în spațiile special amenajate și destinate acestui scop;
- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

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

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

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Unul dintre elementele de importanță majoră pentru derularea normală a activităților umane pe timp de zi, seară și noapte este confortul acustic definit de menținerea nivelului de zgomot în parametri recomandați. Tendința de formare de aglomerări urbane de mari dimensiuni are drept consecință mărirea numărului de surse de zgomot, fenomen care se accentuează mai ales în zonele adiacente arterelor de circulație și activităților industriale.

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

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

- funcționarea echipamentelor angrenate în activitate de demolare și a dezmembrării instalațiilor;
- 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 cat si de demolare se va face în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

În perioada funcționării obiectivului, activitatea principala desfășurată va fi una specifică zonelor de locuit, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/88 Acustica urbană.

Habitatul modern se caracterizează prin deteriorarea continuă a mediului sonor urban. Traficul, indiferent sub ce formă se gasește el, este, se pare, cea mai mare formă de amenințare de poluare sonora.

Măsurile tehnice pentru combaterea poluării sonore se referă la ecranarea sursei de zgomot și protecția urechii omului și a locuinței, spațiului în care își desfășoară activitatea. Pentru investiția propusă s-a asigurat prin proiectare separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor, precum și izolarea acustică a unităților de cazare.

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

- prevederea de zone verzi alcătuite din arbori pe mai multe rânduri, cu coroane întrepătrunse între frontul noii clădiri și 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

Amplasamentul nu este situat în incinta sau în vecinătatea 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. Amplasamentul analizat nu se află în zone de risc de inundabilitate, alunecări de teren, în zone de protecție sanitară, zone de siguranță și protecție a amenajărilor hidrotehnice, perimetre de protecție hidrogeologică etc.

La amplasarea 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 igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

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

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

Nu e cazul.

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

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

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

- ❖ Natura impactului

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

Impactul direct se manifestă asupra factorilor de mediu sol prin desființarea solului vegetal pentru realizarea fundației și 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 și asupra peisajului. Este un impact nesemnificativ și se manifestă pe termen scurt.

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu și a locuitorilor din zonă, se manifestă pe perioada executării lucrărilor de demolare și construire și este unul nesemnificativ în cazul în care se aplică un management corespunzător care să aibă în vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

❖ natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

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

❖ probabilitatea impactului

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

❖ durata, frecvența și reversibilitatea impactului

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

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

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

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

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

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

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) – nu e cazul
- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului – nu e cazul
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu e cazul
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu e cazul
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu e cazul
- Altele – nu e cazul

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

Amplasamentul este situat în zona reglementată prin P.U.G./P.U.Z./ Regulament Năvodari, aprobat cu H.C.L. nr. 42/25.08.1994, 69/15.02.2004, 110/24.02.2017 si HCL nr. 4/11.01.2019.

Din punct de vedere al încadrării în planurile de urbanism aprobate, amplasamentul se află în intravilanul oraşului Năvodari, zona Depozit 10, Trup C, UTR T5, reglementată ca zonă de locuire cu caracter sezonier sau permanent, dotări turistice și complementare.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

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

- se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier pentru a securiza șantierul și pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate;
- șantierul va fi dotat cu toalete ecologice prevăzute cu lavoare, ce vor fi vidanjate periodic;
- va exista o zonă de depozitare a materialelor folosite la lucrări, precum și o zonă prevăzută cu containere etichetate corespunzător pentru vestiar, birou si depozitarea deșeurilor generate din activitate;
- aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice);
- materialul rezultat din excavare (pământ) nu se va depozita în incintă, acesta fiind transportat ritmic pe măsura desfășurării lucrărilor, în locurile desemnate de Primărie prin Autorizația de construire;
- fierul ce va fi folosit pentru armarea cadrelor (stâlpi și grinzi) va fi fasonat pe platformele furnizorului, apoi transportat la șantier și pus în operă;
- elementele de structură se vor betona după terminarea armării, cu beton ce se va transporta de la stația de betoane cu cife și va fi pus în operă cu pompa; Toate aceste operațiuni necesită materiale ce nu au nevoie de depozitare;
- la ieșirea din organizarea de șantier, se va amenaja o rampă pentru spălarea anvelopelor auto;
- pe parcursul derulării lucrărilor de execuție, întregul imobil va fi protejat de plase de reținere a prafului și pentru a împiedica căderea diverselor materiale.

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

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

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

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

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

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

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

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

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

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

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

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

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

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

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

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

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

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor 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 refera la atributii ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili daca proiectul analizat se supune evaluarii impactului asupra mediului.

15. ANEXE

Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă

Anexa 2 – plan de amplasament si delimitare imobil

Anexa 3 – act detinere teren

Anexa 4 - certificat de urbanism

Anexa 5 – Plan de situatie

Anexa 6 – aviz RAJA

Intocmit,
Voinea Daniela

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.