

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

DESFIINȚARE CLĂDIRI EXISTENTE: HALĂ PARTER (S=1308mp) – NR. CADASTRAL 200571-C1; HALĂ P+2E (S=1029mp) – NR. CADASTRAL 203847- C1, CASA LIFTULUI (S=13mp) – NR. CADASTRAL 203847- C2 ȘI ANEXĂ (S=35mp) – NR. CADASTRAL 203847-C6; ANEXĂ (S=359mp) – NR. CADASTRAL 204745- C2 ȘI ANEXĂ (S=624mp) – NR. CADASTRAL 204745- C4

Amplasament: ***MUN. CONSTANȚA, STR. CELULOZEI nr. 6, nr. 6, nr. 6 lot 1***

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: ***SOLID HOUSE HOLDING S.R.L.***

Proiectantul lucrărilor: ***EAST ATELIER S.R.L., Arh. Ionuț TOMA***

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

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Proiectul propus prevede demolarea unui număr de șase clădiri, foste hale și anexe aflate în stare de degradare, în vederea eliberării terenului pentru noi investiții.

Amplasamentul studiat este situat în intravilanul orașului Constanța, în zona industrială Palas din vestul localității, al cărei caracter s-a conturat încă din anii 60, ca zonă de depozite și manufactură.

Terenul este proprietatea beneficiarului Solid House Holding S.R.L conform act de proprietate.

Conform PUZ aprobat prin HCL nr. 156/29.04.2022, terenul se află în zona de reglementare urbanistică A, fiind încadrat în categoria de folosiță curți-construcții.

Circulația și accesul pe cele trei loturi identificate cu numerele cadastrale 200571, 203847 și 204745 se asigură din str. Celulozei.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Intervenția asupra imobilelor existente pe fosta platformă a Fabricii de hârtie Palas pornește din dorința beneficiarului de a elibera incinta deținută, având în vedere starea avansată de degradare a clădirilor rămase pe amplasament. Acțiunea va contribui la dezvoltarea de noi activități și la crearea de valoare adăugată din punct de vedere economic.

3.3. Valoarea investiției: -

3.4. Perioada de implementare propusă

8 luni de la anunțul de începere a lucrărilor, după emiterea Autorizației de desființare.

3.5. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul pe care urmează să se intervină pentru desființarea clădirilor este situat în intravilanul municipiului Constanța, pe strada Celulozei nr. 6 și nr. 6 lot 1, pe parcelele cu numerele cadastrale 200571, 203847 și 204745. Zona este rezervată funcțiunilor industriale – productive (anexa 1).

Terenul și imobilele se află în proprietatea inițiatorului proiectului, Solid House Holding în baza Contractelor de vânzare-cumpărare nr. 1727 și 1728/14.11.2022 și a extraselor de carte funciară pentru informare și a planurilor cadastrale (anexa 2), pentru întreaga suprafață de 42.168 mp eliberându-se o propunere de alipire (anexa 3).

În Certificatul de urbanism nr. 1218/17.10.2023 (anexa 4) se precizează că terenurile sunt încadrate la categoria curți -construcții, iar utilizările admise, stabilite prin PUZ aprobat prin HCL Constanța nr. 156/29.04.2022, sunt: funcțiuni industriale nepoluante, funcțiuni comerciale (terțiare) cu caracter extraurban și servicii tehnice, funcțiuni aferente echipării tehnico-edilitare, servicii și dotări pentru personalul activităților din zonă, parcaje colective, amenajare căi acces carosabile și pietonale, spații verzi.

Descrierea situației existente

În prezent, pe cele trei terenuri există următoarele clădiri aflate în stare avansată de degradare (anexa 5):

- IE 200571 - Teren categoria de folosință curți-construcții, cu suprafața din acte 2.718 mp, iar din măsurători 2.767 mp
 - clădirea C1 (hala parter), cu suprafața construită la sol de 1.308 mp;
- IE 203847 - Teren categoria de folosință curți-construcții cu suprafața din acte 4.320 mp, iar din măsurători 4.344 mp
 - corp C1 - hala P+2E, cu suprafața construită la sol de 1.029 mp și suprafața desfășurată de 3.087 mp;
 - corp C2- casa liftului cu suprafața construită la sol de 13 mp;
 - corp C6 – anexă, cu suprafața construită de 35 mp ;
- IE 204745 - Teren categoria de folosință curți construcții cu suprafața din acte 35.223 mp, iar din măsurători 35.072 mp
 - corp C2 – anexă parter, cu suprafața construită la sol de 359 mp ;
 - corp C4 – anexă parter, cu suprafața construită la sol de 624 mp.

Menționăm că în interior clădirile sunt dezafectate neexistând obiecte sanitare, țevi sau radiatoare pentru încălzire.

Pe parcursul vizitelor efectuate în teren nu au fost identificate depozite de carburanți, depozite de substanțe sau deșeuri periculoase, transformatoare /condensatoare cu PCB.

Descrierea situației propuse

Întrucât fondul construit existent are vechime mare, cu durata de viață depășită, care nu mai corespunde exigențelor actuale tehnologice și de confort, existând chiar pericolul autodemolării imobilelor, se propune desființarea acestora.

În urma intervenției vor rezulta terenuri libere de construcții, bilanțul teritorial fiind următorul:

Tabelul nr. 1

SUPRAFAȚA TERENULUI –		
42.261 mp din acte, 42.183 din măsurători cadastrale, 42.168 mp în urma alipirii		
<i>SUPRAFETE</i>	<i>EXISTENT</i>	<i>PROPUS</i>
<i>Suprafața construită</i>	<i>3.368,00 mp</i>	<i>0.00 mp</i>
<i>Suprafața desfășurată</i>	<i>5426,00 mp</i>	<i>0.00 mp</i>
<i>P.O.T.</i>	<i>7,98 %</i>	<i>0.00 %</i>
<i>C.U.T.</i>	<i>0,13</i>	<i>0.00</i>

Dezafectarea obiectivelor se va realiza de către societăți specializate, 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.

În acest sens, beneficiarul a încheiat un contract cu UGC Construcții Ecologice S.R.L. privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor provenite din demolări (anexa 6).

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. Metoda de demolare propusă conform proiectului, demolarea manuală și mecanizată, urmărește:

- Recuperarea în măsură cât mai mare a materialelor de construcții rezultate care pot fi refolosite. În acest sens se vor aplica metode și mijloace de lucru care să permită menținerea calității acestor materiale.
- Reducerea la minimum a manipulărilor repetate ale aceluiași materiale sau utilaje pe șantier.

Asigurarea utilităților

Alimentarea cu apă potabilă a organizării de șantier în scop potabil se va asigura din surse îmbuteliat. Pentru nevoi igienico-sanitare, se va asigura un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare.

Pentru uz tehnologic (stropirea construcțiilor și a deșeurilor rezultate din demolări) se va proceda la furnizarea de apă cu ajutorul unei cisterne.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face prin vidanajarea periodică a toaletelor ecologice.

Energia electrică - Se va asigura prin cooperare cu instalațiile existente în zonă prin intermediul tabloului electric al șantierului amplasat în apropierea containerelor din organizarea de șantier.

Tabloul electric de distribuție pentru organizarea de șantier va fi prevăzut cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220 V și alimentare la 380 V.

Organizarea circulației

Proiectul de demolare nu prevede realizarea unor căi noi de acces sau schimabarea căilor de acces existente la amplasamentul aferent proiectului.

Accesul carosabil și pietonal se va realiza printr-un singur punct, supravegheat, din/spre str. Celulozei

Resursele naturale

Proiectul de demolare nu prevede utilizarea resurselor naturale.

Refacerea amplasamentului

Proiectul prevede ca la finalizarea lucrărilor de demolare să se realizeze lucrări de refacere a zonelor afectate de execuția proiectului, de aducere a terenului neconstruit la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale. Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de amenajările temporare, nivelarea/compactarea terenului.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus se va proceda la curățarea zonei de toate deșeurile depozitate pe amplasament, de foști proprietari sau utilizatori, curățarea zonei de vegetația spontană, nivelarea terenului pentru a ușura accesul utilajelor și mașinilor de transport.

Activitățile de demolare se vor desfășura în următoarele etape:

- ▶ **Etapa de amenajare a organizării de șantier** – cuprinde evaluarea amplasamentului sub aspectul poziționării utilajelor și stabilirea traseelor de evacuare:
 - organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public sau proprietățile învecinate;
 - accesul auto și pietonal se va face pe latura estică a amplasamentului și va fi controlat;
 - se vor amenaja construcțiile necesare pentru asigurarea utilităților personalului din șantier: containere modulare ce vor adăposti depozitele de scule și biroul organizării de șantier, vestiare, toalete ecologice prevăzute cu lavoare;
 - se vor amenaja construcțiile și instalațiile aferente pentru deservirea lucrărilor de demolare: magazii, împrejmuiri provizorii, depozite temporare de deșeuri, platforme etc.;
 - staționarea utilajelor și mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu bine stabilit (platformă betonată), dotat cu material absorbant;
 - la ieșirea din organizarea de șantier se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta.

- ▶ **Etapa de salubritate a zonei** – curățarea zonei de toate deșeurile depozitate pe amplasament, de foști proprietari sau utilizatori, curățarea zonei de vegetația spontană, nivelarea terenului.
 - se va realiza înainte de începerea propriu-zisă a lucrărilor de demolare, având în vedere existența în incintă a unor resturi de materiale de construcții, amestecuri de deșeuri menajere și vegetație crescută spontan. Astfel, această etapă este pentru siguranța ulterioară a personalului ce va asigura executarea propriu-zisă a lucrărilor de demolare, siguranță care se referă atât la aspecte de sănătate publică cât și la aspecte de protecția muncii, dar și pentru diminuarea efectelor negative asupra mediului înconjurător, sub toate aspectele sale- apă, aer, sol-subsol.

- ▶ **Etapa de demolare propriu-zisă a imobilelor**– include totalitatea operațiunilor de natură să transforme actuala reprezentare a amplasamentului conținând construcții supraterane și amenajări subterane de canalizație, în teren liber;
- Se va proceda la întreruperea legăturilor conductelor rețelelor de telecomunicații, apă, canalizare, gaze, electricitate.
- Desființarea construcțiilor se va face manual și mecanizat de sus în jos, astfel încât demolarea părților componente ale construcțiilor să nu producă prăbușirea altor părți componente.
- Se va trece la scoaterea ușilor și a ferestrelor.
- Demontarea învelitorilor și șarpantei se va realiza fără a afecta rezistența construcțiilor și fără a periclita continuarea demolării.
- Transportul și evacuarea materialelor demontate din și de pe acoperiș se va realiza astfel încât să nu se producă degradarea lor, utilizând pentru acestea jgheaburi, palete, containere, precum și dispozitive și utilaje corespunzătoare.
- Materialele recuperate din acoperișuri se vor sorta și se vor depozita pe amplasament în spațiile special amenajate.
- În vederea recuperării unei cantități cât mai mari de cărămizi întregi și reducerii duratei de demolare a clădirilor, după desfacerea planșeului peste nivel se va proceda la fragmentarea zidăriei pereților în porțiuni verticale prin șlițuri realizate cu mașini de tăiat și perforat. Fragmentele de zidărie vor avea mărimi corespunzătoare mijloacelor de ridicare-manipulare și vor fi demontate cărămidă cu cărămidă la sol, în locurile prevăzute, la distanță de siguranță față de clădirea care se demolează.
- Demontarea pereților conform unui plan care va stabili care pereți se vor dărâma primii, până la ce înălțime, astfel încât să se prevină apariția oricăror accidente de muncă, respectiv degradarea vecinătăților.
- se vor stropi periodic suprafețele de pe care se desfac tencuieli și alte părți ale construcției pentru evitarea degajării prafului.
- Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate.
- Metalul se va tăia cu foarfece și aparat oxiacetilenic și va fi depozitat temporar pe platformă betonată 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 permanentă.
- Se vor realiza acțiuni contra prăbușirii necontrolate a diferitelor părți ale construcțiilor care se demolează; se vor prevedea măsuri de prevenire corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii împotriva pericolelor datorate nesiguranței și instabilității temporare a lucrării.
- se va reface terenul prin acoperirea gropilor de lucru sau a șanțurilor deschise.
- Se vor semnaliza locurile de intervenție care prezintă risc potențial de accidente .
- Se vor respecta normele de securitate a muncii, conform Legii 319/2006 cu modificările și completările ulterioare, cât și cele specifice.
- Pe amplasament nu se vor desfășura operațiuni de concasare a deșeurilor de materiale de construcții.

- ▶ **Etapa de închidere a santierului**– cuprinde retragerea utilajelor specifice activității de demolare și verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului.
- Societatea contractată se va ocupa de eliberarea definitivă a resturilor rezultate din desființare și de nivelarea terenului rămas liber.

Principalele tipuri de deseuri generate ca urmare a executării lucrărilor de demolare, precum și cantitățile/volumurile estimate sunt evidențiate în tabelul nr. 2 din capitolul 6.1.8 a memoriului.

Principalele măsuri recomandate la executarea acestor lucrări de demolare, menite să ducă atât la protejarea factorilor de mediu cât și a siguranței și sănătății personalului muncitor sunt:

- înainte de începerea lucrărilor este absolut necesar ca toate echipele ce execută lucrări să cunoască procedurile de lucru iar aceste proceduri să aibă integrate în ele măsurile de protecție a factorilor de mediu;
- De asemenea contractorul general/beneficiarul trebuie să se asigure că aceste proceduri sunt cunoscute și înțelese de toți membrii echipei de lucru iar aceasta trebuie să fie în responsabilitatea șefului de echipă;
- ca principiu de lucru, înainte de demolarea propriu-zisă a clădirilor se va proceda întâi la înlăturarea tuturor materialelor din interior (unde este cazul), periculoase sau nu, dezafectarea instalațiilor, echipamentelor din clădiri, a elementelor de acoperis, uși, ferestre, geamuri, etc., respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- toate materialele ce rezultă în diferite etape ale activității de demolare trebuie sortate pe categorii, evitându-se amestecarea acestora. De aceea responsabilul lucrării trebuie să asigure un număr suficient de containere și spații de depozitare dar în același timp să coreleze natura și volumul lucrărilor astfel încât aceste acțiuni de colectare pe categorii a deșeurilor să nu constituie o piedică în desfășurarea și avansarea lucrărilor;
- se va acorda o atenție deosebită materialelor cu conținut de substanțe periculoase atât din punct de vedere al sortării și depozitării cât și al manipularii acestora. Astfel, dezafectarea, înlăturarea acestui tip de materiale se face numai cu personal instruit și echipat corespunzător;
- pe cât este posibil se va încerca separarea deșeurilor de material cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale chiar din zona generării acestora;
- pentru deșeurile de azbest, care sunt reprezentate de plăcile de azbociment ce constituie acoperisul clădirii C2- anexa, de pe terenul cu număr cadastral 204754, acest lucru se poate realiza prin manipularea acestor materiale de personal instruit și depozitarea lor imediat după dezafectare în containere etanșe prevăzute cu posibilitatea de acoperire în perioada în care nu se lucrează, până la umplerea acestora. Este foarte important ca cei ce manipulează aceste materiale să cunoască foarte bine regulile de protecție a muncii și mediului, să nu depoziteze aceste materiale direct pe sol sau în alte locuri decât containerele indicate, care vor fi inscripționate corespunzător, de asemenea să manipuleze cu grijă aceste materiale fără să le arunce în containere riscând producerea de pulberi cu conținut de azbest care pot deveni daunatoare pentru personalul ce desfășoară alte activități în apropiere.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Suprafața deținută de beneficiarul proiectului, compusă din cele trei loturi, este situată în intravilanul UAT Constanța, în zona industrială a municipiului, pe strada Celuloze nr. 6, nr. 6 și nr. 6 lot 1.

Cele trei parcele pe care se află imobilele supuse intervenției însumează o suprafață de 42168 mp cu următoarele vecinătăți (vezi anexa 3):

- La nord : IE 204757, drum de acces;
- La sud: strada Celulozei; teren propr. SC IMCOM SRL; teren propr. Solid House Holding SRL; teren IE 218058; IE 211736; IE 206124; IE 221927;
- La vest: strada Celulozei; SC HIG Muntenia SRL, teren prop. Solid House Holding SRL:IE 200571, teren propr. Solid House Holding SRL:IE 203847
- La est: teren propr. SC IMCOM SRL; teren propr. ENEL; teren propr. Dobre T. Mircea; teren propr. Rodata SA.

Coordonatele în proiecție STEREO 70 ale terenului astfel delimitat sunt evidențiate în anexa 3.

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 254/13.05.2024, amplasamentul analizat 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 salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

De asemenea proiectul nu intră sub incidența prevederilor art. 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 INFORMATIILOR 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 desființare 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 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.

După încheierea lucrărilor de desființare și eliberarea terenului nu vor exista surse de poluanți pentru ape.

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

- În perioada de execuție, vor fi utilizate toalete ecologice prevăzute cu lavoar, în număr suficient, în cadrul organizării de șantier. Acestea vor fi vidanțate periodic.
- Manipularea deșeurilor rezultate din demolări se va face astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații.
- Lucrările de reparații și întreținere a utilajelor din șantier se vor realiza în ateliere/service-uri specializate.
- Pe amplasamentul aferent organizării de șantier nu se vor amenaja depozite de combustibili.
- Amenajarea traseelor din incinta organizării de șantier astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, bălțire de apă etc.
- Execuția lucrărilor de demolare se va realiza astfel încât să se evite deteriorarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare existente pe amplasamentul aferent proiectului și în vecinătatea acestuia.
- Se va interveni cu material absorbant în cazul apariției accidentale a unor scurgeri de produse petroliere de la utilajele folosite.

6.1.2. Protecția aerului

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

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare generate de activitățile descrise sunt:

- surse de poluare nederijate -difuze
 - lucrările de pregătire a platformelor pentru montarea echipamentelor și utilajelor
 - executarea lucrărilor de demolare propriu-zise
 - manevrarea deșeurilor rezultate
 - poluanți specifici: pulberi sedimentabile și pulberi PM10:
- surse de poluare mobile:
 - procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor
 - poluanți specifici: SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.:

După finalizarea lucrărilor de demolare sursele de poluare vor dispărea.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

- Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de desființare 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.

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 :

- lucrări de încărcare-descărcare a deșeurilor rezultate
- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a necesității de evacuare a materialelor rezultate din dezmembrarea imobilelor;
- executarea anumitor lucrări care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;

Deșeurile inerte, de materiale de construcții nu vor fi tratate (concasate) pe amplasament.

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 pe plan local de către Consiliul Local și sau Consiliul Județean.

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- și de 75- 85 db(A) - pentru străzi de categoria I;

După definitivarea lucrărilor de desființare preopuse pe amplasament nu vor mai fi prezente surse de zgomot și vibrații.

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În timpul execuției lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- desfășurarea lucrărilor de desființare 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;

- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc).

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

În perioada execuției lucrărilor de demolare sursele potențiale 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 de existență a amplasamentului eliberat de construcții nu vor exista surse de poluare a solului.

- ❖ lucrările și dotările pentru protecția solului

În perioada executării lucrărilor

- amenajarea unor spații adecvate în incinta organizării de șantier astfel încât deșeurile 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.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- ❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 254/13.05.2024, amplasamentul analizat 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 salbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Amplasamentul este situat într-o zonă puternic antropizată, de pe teren lipsind elemente de floră și faună sălbatică, care să necesite măsuri de conservare.

- ❖ 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

Investiția se va amenaja pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, fără a afecta domeniul public sau proprietățile vecine. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

Amplasamentul nu se află în zona de siguranță și protecție a amenajărilor hidrotehnice, perimetre de protecție hidrogeologică, a infrastructurii de transport de interes public, în zone aferente construirii căilor de comunicații, în zone de protecție sanitară, zone cu risc de inundații, zone predispuse alunecărilor de teren etc.

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

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

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.

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

Factorii care influențează compoziția deșeurilor din construcții și demolări sunt: originea diferită a deșeurilor, tipurile și tehnicile de construcție locale, clima, activitatea economică și dezvoltarea tehnologică a zonei, precum și materiile prime și materialele de construcție disponibile pe plan local.

Din experiența și datele înregistrate la nivelul statelor europene reiese că în compoziția deșeurilor din lucrările de infrastructură intră peste 80% minerale, în jur de 13% lemn, până în 4% metale (la construcțiile civile), restul fiind alte materiale ca de exemplu: plastic, sticlă, carton etc.

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

În perioada executării lucrărilor de desființare, având în vedere caracteristicile constructive ale corpurilor de clădire, se apreciază generarea următoarelor categorii de deșuri, evidențiate în tabelul nr. 2.

Tabelul nr. 2

Cod	Denumirea deșeurii	Sursa	Cantitatea generată estimată	UM	Modalități de eliminare/valorificare
17 01 01	Beton	Structura de rezistența a cladirilor	1600	mc	Se colectează selectiv și se depozitează temporar în cadrul organizării de șantier, în spații special amenajate Se vor preda către UGC Construcții Ecologice SRL în vederea transportului și valorificării/eliminării
17 01 02	Cărămizi	zidarie	7824,83	mc	
17 01 03	Țiglă și materiale ceramice	acoperisuri	129	mc	
17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle , altele decât cele specificate la 17 01 06	Materiale provenite din demolarea cladirilor , ce nu pot fi colectate separat	32,32	mc	
17 02 02	Sticlă	geamuri	5,4 t	t	
17 02 03	Materiale plastice	tamplarie	1,2	t	
17 04 07	Amestecuri metalice	Conducte	41	t	
17 04 11	Cabluri	Sistem electric	0,5	t	
17 06 01*	Materiale izolante cu conținut de azbest	Placi de azbociment ce constituie acoperisul cladirii C2 - anexa, de pe teren cu nr. cadastral 204745	118,5	mc	Se va gestiona ca deșeu periculos, fiind depozitat în containere închise și preluat pentru eliminare de către UGC Construcții Ecologice SRL
20 02 01	Deșeuri vegetale fără masă lemnoasă	salubritizarea zonei	1	t	Predate în vederea valorificării prin utilizare ca material de peleți, către societăți autorizate
15 02 02*	Material absorbant uzat	Poluari accidentale cu hidrocarburi	-		funcție de poluari produse /Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
20 03 01	Deșeuri menajere	Personalul muncitor ce deserveste santierul	3	mc	Vor fi preluate de Serviciul local de salubritizare și eliminate la un depozit ecologic

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Conform bunelor practici din sectorul construcției, în cadrul șantierului de demolare, se vor utiliza tehnici de demolare selectivă și separarea deșeurilor la locul de generare, pentru a obține fracții de deșeuri din demolări de înaltă calitate, cu potențial de reutilizare ca materiale de construcție.

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 și livrate spre valorificare.
- Reutilizare – vizează reducerea cantității de deșeuri depozitate și implicit spațiul destinat depozitelor și realizând o economie a materiilor prime și a materialelor;
- 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.

Se interzice abandonarea deșeurilor și/sau depozitarea în locuri neautorizate.

Este interzisă incinerarea deșeurilor pe amplasament.

În conformitate cu prevederile OUG 92/2021, cu modificările și completările ulterioare, 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 se va întocmi de constructorul/ antreprenorul de lucrări și va consta în:

- Prezentarea lucrărilor de demolare ce urmează a se realiza în cadrul organizării de șantier.
- Stabilirea obiectivelor și țintelor privind generarea deșeurilor.
- Prognozarea privind generarea deșeurilor.
- Stabilirea fluxurilor specifice pentru deșeuri.
- Evaluarea potențialelor tehnici privind gestionarea deșeurilor.
- Calculul capacității necesare pentru gestiunea deșeurilor generate.
- Evaluarea costurilor.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- ❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – deșeurile cu potențial periculos rezultate din demolare sunt placile de azbociment ce constituie acoperisul clădirii C2-anexa, de pe terenul cu număr cadastral 204745.

În ceea ce privește managementul deșeurilor cu conținut de azbest, la nivel național există doar două depozite zonale de deșeurii periculoase care prestează servicii pentru terți, inclusiv pentru deșeurile cu conținut de azbest. Acestea acoperă activități complexe de management al deșeurilor ce include preluare, transport, depozitare temporară sau finală, prelucrare etc. Operațiunile de gestionare a deșeurilor cu conținut de azbest se efectuează conform normelor REACH (European Community Regulation on Chemicals and their Safe Use), în mai multe etape astfel:

Efectuarea lucrărilor pregătitoare

- amenajarea organizării de santier;
- amenajarea unei magazii pentru echipamente de protecție a personalului, materiale de protecție a mediului, echipamente de lucru, materiale de intervenție;
- amenajarea și delimitarea spațiului de depozitare a deșeurilor cu conținut de azbest sub forma unei platforme, delimitată și dotată pentru evitarea contaminării solului cu deșeurii de azbest.

Efectuarea lucrărilor de demontare și colectare

- Protejarea solului împotriva contaminării cu deșeurii periculoase, prin montarea unei folii protectoare;
- Montarea scărilor, platformelor și schelelor în zona de lucru;
- Instalarea containerului de colectare a deșeurii periculoase în zona de lucru, la baza acoperișului;
- Efectuarea operațiilor de demontare succesivă a placilor de azbociment. Operațiile de demontare se realizează din coama (vârful) acoperișului spre bază, pe zone bine delimitate, astfel încât deșeurile să ajungă, prin cădere de pe planul înclinat al acoperișului, direct în containerul de colectare. Pentru intervenție lucrătorii vor fi echipați cu un combinezon de unică folosință și cu o semimască filtrantă, de unică folosință, antipulberi, de tip FFP3. Elementele se vor îndepărta evitându-se spargerea acestora respectiv, după o prealabilă umidificare prin aplicații succesive de apă.
- Preluarea continuă a deșeurilor depozitate în containere închise etanș, din zona de lucru, imediat după umplerea lor, acestea fiind transportate la punctele de procesare în vederea eliminării
- Ambalarea deșeurilor de azbociment în recipiente etanșe, tip sac, sau în folie lipită etanș.
- Transportul se efectuează sub supravegherea unui consilier de siguranță autorizat ADR (transportul rutier de mărfuri periculoase) din partea transportatorului, pentru verificarea respectării prevederilor legislației specifice privind transportul substanțelor periculoase și asigurarea unui mod corespunzător de acțiune în cadrul situațiilor de urgență. Transportul de labeneficiar se efectuează cu mijloace auto specializate și autorizate, posedând licențe de transport, dotate cu truse ADR și mijloace pentru intervenție în caz

de poluare accidentală, conduse de șoferi autorizați ADR și însoțit de un consilier de siguranță autorizat ADR. Pentru efectuarea transporturilor, trebuie respectate toate prevederile cuprinse în legislația specifică privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României (Aviz de însoțire, alte documente necesare cum ar fi fișe de siguranță, fișe de securitate etc.). În acest sens, se informează Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență de la nivelul municipiului Constanța, care stabilește rutele de parcurs.

Depozitarea finală a deșeurilor cu conținut azbest

Deșeurile cu conținut de azbest se tratează și se depozitează în celule separate ale depozitelor de deșeuri periculoase. Eliminarea presupune în fapt depozitarea sub formă de deșeu ultim, respectiv ambalarea în recipiente flexibile de tip sac de 1 mc, impermeabili, care se depozitează într-o celulă de azbest special amenajată, după care, aceasta se acoperă cu un strat de material inert.

- ❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – Se va gestiona ca deșeu periculos, fiind depozitat în containere închise și preluat pentru eliminare de către UGC Construcții Ecologice SRL

Alimentarea cu combustibili și schimburile de uleiuri la mijloacele de transport și la utilaje se va realiza în stații de carburanți, respectiv în service-uri auto specializate, autorizate din punct de vedere al protecției mediului.

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

Realizarea lucrărilor de demolare nu se va face cu utilizarea resurselor naturale de pe amplasament.

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

7.1. Factorul de mediu apa

Alimentarea cu apă potabilă a organizării de șantier în scop potabil se va asigura din surse îmbuteliata. Pentru nevoi igienico-sanitare, se va asigura un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare.

Pentru uz tehnologic (stropirea construcțiilor și a deșeurilor rezultate din demolări) se va proceda la furnizarea de apă cu ajutorul unei cisterne.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face prin vidanțarea periodică a toaletelor ecologice.

La data efectuării cercetărilor geotehnice pe amplasament nivelul hidrostatic a fost atins la adâncimi cuprinse între 5,3 m (F1) și 3,5 m (F4-F12), la o adâncime de forare de 6 m. În forajele F14 și F15 efectuate până la adâncimea de 3 m, freaticul nu a fost interceptat (anexa 7). Astfel, lucrările de demolare se vor executa fără interceptarea nivelului de apă subterană.

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

- depozitarea temporară a materialelor rezultate din demolări în incinta obiectivului, numai în spațiile special amenajate în acest scop;
- organizarea de șantier va fi dotată cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare;
- Manipularea deșeurilor rezultate din demolări se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații.
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- nu se vor organiza depozite de combustibili în incinta șantierului;
- se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, în zona unde se execută lucrări
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de desființare, în incinta organizării de șantier;
- Execuția lucrărilor de demolare se va realiza astfel încât să se evite deteriorarea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare existente pe amplasamentul aferent proiectului și în vecinătatea acestuia.
- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

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 măsurători continue în 7 stații automate amplasate în zone reprezentative.

Din analiza rapoartelor cu privire la calitatea aerului se observa că și în anul 2021 s-au înregistrat depășiri ale limitei pentru sănătate la valorile medii zilnice pentru indicatorul PM10 determinat prin metoda gravimetrică, dar numărul acestora a fost semnificativ mai mic în municipiul Constanța, respectiv la stațiile CT1 și CT5.

Cele mai multe depășiri s-au înregistrat în lunile de iarnă, în special februarie și martie. Sursele depășirilor sunt în principal traficul intens, facilitățile de parcare din apropierea punctelor monitorizate, împrăștierea de material antiderapant în perioadele cu ninsoare, la care se adaugă sursele naturale (praf din Sahara adus de curenții înalți, praf din zone supuse deșertificării). Ceilalți parametri analizați s-au situat sub valoarea limită de la care se pot înregistra efecte negative pentru sănătate.

Parcelele pe care urmează să se intervină sunt situate într-o zonă industrială, la distanțe mari de cartierele rezidențiale.

În perioada derulării proiectului vor exista următoarele surse de poluare:

Surse de poluare difuze

- Executarea lucrărilor de demolare a construcțiilor existente pe amplasament.
- manevrarea deșeurilor rezultate

Acestea sunt surse de suprafață, deschise, libere, poluanții specifici fiind reprezentați de pulberi sedimentabile și pulberi PM10.

Degajările de pulberi sedimentabile și în suspensie (praf) în atmosferă pot varia substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor efectuate și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de demolare, specificul diferitelor faze de execuție, amploarea lucrărilor diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse neregulate de pulberi, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Surse de poluare mobile

- procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor
- poluanți specifici: SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.

Volumul, natura, și concentrația poluanților emiși depind de tipul de autovehicul, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare. În funcție de tipul motorului ce echipază un autovehicul, benzină sau motorină, gazele de eșapament conțin substanțe poluante în proporții diferite.

În zona analizată nivelul de poluare depinde în principal de volumul emisiilor și de condițiile meteorologice. În cazul realizării proiectului de demolare concentrațiile pot varia în mod considerabil în cursul unei zile – în funcție de lucrările programate/ efectuate, în timp ce emisiile nu variază în același ritm. Principalii parametri care influențează deplasarea poluanților în aer sunt:

- condițiile meteo – viteză și direcție vânt, temperatură atmosferică, nebulozitate, înălțimea de mixare, mișcarea pe verticală a aerului etc.
- condițiile topografice – obstacolele naturale și artificiale pot îngreuna sau facilita dispersia;
- condițiile de emisie – debitul, înălțimea de emisie, tipul sursei (punctuală dirijată, difuză).
- comportamentul chimic și fizic al poluanților în aer – unii poluanți se pot transforma chimic în timp sau, cum e cazul pulberilor, sedimentează în funcție de distanță față de sursă și dimensiuni ale particulelor.

Zonele de poluare a aerului cu pulberi/praf sunt relativ limitate ca extindere, în vecinătatea amplasamentului.

Conform aprecierilor US – EPA/AP – 42, particulele cu diametrul mai mare de 100 μm se depun în timp scurt, zona de depunere nedeășind 10 m de la marginea amplasamentului.

Particulele cu dimensiunile cuprinse între 30 μm și 100 μm se depun până la 100 m lateral de amplasament. Particulele cu dimensiuni mai mici de 30 μm respectiv pulberile în suspensie, se depun la distanțe mai mari de 100 m.

Studiile de specialitate precizează că, în general, în exteriorul ariei aferente realizării lucrărilor de construcții/demolări, concentrațiile de substanțe poluante se reduc substanțial, astfel încât la 20 m în exteriorul amplasamentului aferent realizării construcțiilor, concentrațiile se reduc cu cca. 50%, iar la peste 50 m, reducerea este de cca. 75%.

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 ;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile din interiorul amplasamentului, dar și pe drumurile publice, a vehiculelor grele pentru transportul deșeurilor rezultate din demolări;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- stabilirea unui timp cât mai scurt de stocare temporară pe amplasament a deșeurilor din demolări la locul de producere pentru a împiedica antrenarea lor de către vânt, și, implicit, poluarea aerului din zonă;

- realizarea lucrărilor de demolare și de transport a deșeurilor în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex. stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport etc. ;
- Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la stropirea căilor de acces în șantier, a zonei de demolare și de descărcare a deșeurilor din demolări;
- Curățarea roților vehiculelor la ieșirea din șantier pe drumurile publice;
- Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Astfel, impactul direct asupra aerului va fi redus și se va manifesta în perioada de realizare a proiectului de demolare ca urmare a emisiilor de pulberi și de a poluanți specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport deșeurilor din demolări. Impactul va fi perceput în timpul realizării lucrărilor de demolare a clădirilor

Impactul va fi reversibil: după finalizarea lucrărilor de demolare, sursele de poluare vor dispărea.

Se apreciază că în perioada de realizare a proiectului de demolare, în condițiile adoptării măsurilor de prevenire/ reducere prezentate, nivelul concentrațiilor de poluanți în zonele din vecinătatea directă nu va fi influențat semnificativ de activitățile desfășurate pe amplasamentul șantierului și se va situa sub valorile limită, valorile țintă și nivelurile critice prevăzute de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și concentrațiile maxime admisibile pentru particule totale în suspensie (TSP) prevăzute de STAS nr. 12574/1987.

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.

Amplasamentul pe care se propune realizarea intervenției este situat pe un teren plat și are formă regulată în plan.

Zona a fost ocupată anterior de o serie de imobile cu funcțiuni industriale. Lucrările de prospectare geotehnică in situ ce au presupus efectuarea unui număr de 12 foraje cu adâncimea minimă de 6 m, a 5 foraje cu adâncimea minimă de 3 m și a două dezveliri fundații existente, a pus în evidență următoarea alcătuire geologică (vezi anexa 7):

- Umplutură formată din pământ coeziv (0,0 – 0,5-0,6 m)
- Praf argilos cafeniu gălbui cu diseminații calcaroase, plastic vârtos (0,5 – 5,0 m)
- Praf argilos, slab nisipos, saturat, plastic consistent la moale (5,0 – 6,0 m)

În perioada execuției lucrărilor de demolare principalele activități cu impact asupra solului sunt:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;

- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- Ocuparea temporară a solului cu materiale/deșeuri rezultate din demolări;
- 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;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer în zone special amenajate în cadrul șantierului.
- 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 evacuarea cât mai rapid și mai des a deșeurilor din zona șantierului, vitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- se va proceda la 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.

Se apreciază că prin implementarea acestor măsuri, în timpul executării proiectului de demolare, impactul direct asupra solului și subsolului va fi redus, atâta timp cât utilajele vor fi exploatate corespunzător, iar deșeurile rezultate vor fi gestionate în mod corespunzător, conform programului stabilit de constructor.

Impactul indirect susceptibil este redus, se manifestă în perioada de dezafectare a construcțiilor, numai în cazul producerii unor poluări accidentale.

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.

Factorii care influențează nivelul de zgomot sunt factorii de emisie, textura suprafeței derulare, factorii de propagare (distanța față de sursa de zgomot) și factorii meteorologici.

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

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a necesității evacuării deșeurilor;

- executarea anumitor lucrări care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a deșeurilor.

Menționăm că tratarea deșeurilor (concasarea betonului) este o operațiune care nu se va realiza pe amplasament.

Ca urmare a realizării proiectului de desființare a construcțiilor, zgomotul generat de realizarea lucrărilor de demolare și creșterea traficului rutier în zonă va înregistra o creștere potențial semnificativă. Din acest punct de vedere, se apreciază că zgomotul și vibrațiile generate pe amplasament în perioada executării lucrărilor de desființare pot produce disconfort persoanelor ce activează în cadrul altor obiective din zonă.

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 încărcarea deșeurilor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor va fi moderat advers și se va manifesta temporar, pe perioada de execuție a proiectului de desființare.

Impactul va fi reversibil- efectele vor înceta la terminarea lucrărilor de desființare/ demolare a construcțiilor- conform prevederilor proiectului.

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

În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stânjenită de funcționarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

Precizăm de asemenea că terenul vizat 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.

Măsurile prevăzute pentru prevenirea/diminuarea impactului asupra mediului și asupra sănătății populației sunt următoarele:

- Asigurarea întreținerii corespunzătoare a utilajelor și a mijloacelor de transport, respectarea programului de verificare și de funcționare prevăzut, în vederea asigurării unui control al emisiilor de gaze de eșapament provenite de la acestea.
- Realizarea lucrărilor de demolare și transport deșeurilor în perioade fără curenți importanți de aer și aplicarea unor măsuri suplimentare de minimizare a emisiilor: ex.stropirea căilor rutiere, acoperirea cu prelate a mijloacelor de transport.
- Soluțiile și tipurile de lucrări vor respecta standardele și normativele în vigoare pentru asigurarea exigențelor privind calitatea lucrărilor. Respectarea prevederilor normativelor în vigoare cu privire la realizarea lucrărilor de demolare.
- Utilizarea apei sau a soluțiilor speciale care măresc eficiența apei în fixarea prafului la: stropirea căilor de acces în șantier, a zonei de descărcare deșeurilor.
- Prevenirea riscului declanșării unor accidente sau avarii cu impact asupra sănătății populației și mediului înconjurător prin respectarea prescripțiilor tehnice de exploatare și întreținere ale utilajelor/ echipamentelor utilizate în efectuarea lucrărilor de demolare conform instrucțiunilor din cărțile tehnice ale acestora și ale normativelor în vigoare privind protecția muncii și protecția împotriva incendiilor.

Întrucât cele mai apropiate zone rezidențiale se află la distanțe de cca. 200 m nord-est de limita amplasamentului studiat, putem aprecia că funcționarea noului obiectiv nu va crea disconfort locuitorilor.

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

Nu e cazul.

7.8. Impactul asupra climei și schimbărilor climatice

A) Atenuarea schimbărilor climatice

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

Lucrările se vor realiza pe straturi, fără concentrări masive de utilaje, echipament și personal. Lucrările de demolare vor presupune aplicarea unei metode combinate, manuală și mecanizată.

Se vor utiliza echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă.

Se urmărește recuperarea în măsură cât mai mare a materialelor de construcții rezultate care pot fi refolosite, economisindu-se resurse materiale și energetice pentru producerea unor produse noi.

Proiectul propus nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau de silvicultură (de exemplu, despăduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor.

B) Adaptarea la schimbările climatice

Proiectul de demolare se derulează pe o perioadă scurtă și limitată de timp, astfel încât schimbările climatice nu influențează proiectul propus și nici lucrările propuse nu influențează schimbările climatice.

7.9. 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 desființare.

- ❖ Natura impactului

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

Impactul direct asupra aerului va fi redus, se va manifesta în perioada de realizare a proiectului de plan, ca urmare a emisiilor de pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile și de poluanți specifici rezultați din funcționarea utilajelor și a autovehiculelor de transport materiale/ deșeuri din construcții.

Impactul va fi perceptibil pe timpul realizării lucrărilor de demolare și de construcții și va avea un caracter reversibil (impactul va înceta la terminarea lucrărilor).

Impactul direct al zgomotului și vibrațiilor asupra vecinătăților va fi moderat advers și se va manifesta în perioada de realizare a lucrărilor de demolare ca urmare a funcționării utilajelor specifice. Impactul va fi perceptibil pe timpul realizării lucrărilor de demolări și va avea un caracter reversibil (impactul va înceta la terminarea lucrărilor).

În condițiile în care suprafețele drumurilor sunt netede și bine întreținute, vibrațiile solului produse de trafic și de prăbușirea elementelor de construcții sunt considerate ca improbabile pentru cauzarea de vibrații perceptibile la nivelul proprietăților localizate în apropierea zonei aferente proiectului.

Impactul prognozat asupra calității apelor de suprafață și subterane în perioada de realizare a lucrărilor de demolare se consideră a fi 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 prognozat asupra calității solului în perioada de realizare a lucrărilor de demolare va fi minor advers, local, pe durata de realizare a obiectivelor aferente proiectului. Efecte pozitive asupra calității solului se vor înregistra prin îndepărtarea deșeurilor depozitate necontrolat în prezent.

Impactul indirect se manifestă asupra populației din zonă și este determinat de emisiile în aer și posibilitatea antrenării de către vânt a poluanților specifici, precum și de influența zgomotelor și vibrațiilor. Impactul va fi nesemnificativ și se va manifesta pe termen scurt.

Impactul cumulat

În zonele învecinate amplasamentului, nu se desfășoară în prezent niciun fel de lucrări de construcții, deci nu se manifestă un impact cumulat în acest caz.

În ceea ce privește impactul cumulat, generat de activitățile de desființare propuse și activitățile economice ce se desfășoară în zonă, inclusiv traficul rutier, acesta este unul nesemnificativ, lucrările de desființare fiind de mică amploare, realizate în mod discontinuu.

❖ natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul se va resimți temporar, 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.

❖ 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 analizat, constituit din parcelele cu nr. cadastrale 200571, 203847 și 204745, este situat în zona reglementată din punct de vedere urbanistic în concordanță cu prevederile P.U.Z. aprobat prin HCL Constanța nr. 156/29.04.2022. Astfel, conform Certificatului de Urbanism nr. 1218/17.10.2023, terenurile sunt încadrate la categoria curți -construcții, iar utilizările admise sunt: funcțiuni industriale nepoluante, funcțiuni comerciale (terțiare) cu caracter extraurban și servicii tehnice, funcțiuni aferente echipării tehnico-edilitare, servicii și dotări pentru personalul activităților din zonă, parcaje colective, amenajare căi acces carosabile și pietonale, spații verzi.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

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

Organizarea de șantier pentru realizarea lucrărilor de demolare se va realiza în interiorul amplasamentului aferent proiectului (anexa 8), ținând cont de următoarele principii de bază:

- Amplasarea suficient de aproape de frontul de lucru pentru a se reduce pe cât posibil necesitatea transporturilor pe distanțe lungi (pentru muncitori, materiale, deșeuri, vehicule și echipamente de întreținere etc.
- Suprafața de teren trebuie să fie suficientă pentru a permite desfășurarea activităților planificate, dar strict limitată la necesar, pentru a reduce ocuparea (temporară) a terenului.
- Ușurința racordării la rețeaua de electricitate și acces facil din drumurile de acces,
- Reducerea interferențelor posibile cu mediul din vecinătate.

Organizarea de șantier va cuprinde:

- Zona de control acces.
- Zona de baracamente (cea principală a antreprenorului general și cele secundare pentru companii subcontractoare).
- Zona pentru vestiare, toalete ecologice.
- Zonei delimitate pentru depozitarea deșeurilor rezultate din demolări și a deșeurilor de tip menajer.
- Pichete PSI dispuse în locuri accesibile, distribuite uniform pe suprafața șantierului.

Traficul în construcții:

- Oprirea motoarelor tuturor vehiculelor aflate în staționare.
- Curățarea eficientă a vehiculelor la ieșirea din șantier, umezirea drumurilor, a căilor de acces în șantier.
- Acoperirea mijloacelor de transport deșeuri care ies din șantier.
- Amenajarea traseelor din șantier, astfel încât să nu se producă derapaje, noroi, bălre de apă etc.
- Utilizarea de vehicule și utilaje circulante pe drumurile publice conforme cu standardele de emisii, cu reviziile tehnice realizate la zi;
- Adaptarea limitei de viteză în interiorul și în jurul șantierului.

În organizarea de șantier vor staționa temporar utilajele/ echipamentele ce urmează a fi utilizate în activitatea de demolare.

Se va realiza împrejmuirea provizorie a organizării de șantier cu panouri metalice opace pentru a securiza șantierul și pentru a împiedica accesul persoanelor neautorizate.

Se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile să nu fie depozitate în locuri neadecvate (circulații, spații publice, vecinătăți).

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

În condițiile adoptării măsurilor nominalizate prind organizarea, planificarea și traficul în construcții, a măsurilor de prevenire/ reducere a impactului prezentate în documentație în timpul realizării lucrărilor de demolare, se apreciază că activitățile aferente organizării de șantier vor avea un impact redus asupra factorilor de mediu.

Impactul va fi reversibil – efectele vor înceta la finalizarea proiectului de investiție.

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

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- colectarea selectivă a deșeurilor în zone special amenajate în cadrul șantierului.
- 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 evacuarea cât mai rapid și mai des a deșeurilor din zona șantierului, vitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- se va proceda la 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.
- 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 ii, în incinta organizării de șantier;
- se va interzice organizarea de depozite de combustibili în incinta șantierului precum și aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, în zona unde se execută lucrări;
- 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;
- Manipularea deșeurilor rezultate din demolări se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații;

- Se interzice abandonarea deșeurilor și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- Este interzisă incinerarea deșeurilor pe amplasament.

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 demolare se vor realiza lucrări de refacere a zonelor afectate de execuția proiectului, de aducere a terenului neconstruit la starea inițială sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale.

Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de amenajările temporare, nivelarea/compactarea terenului.

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

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe titularul proiectului va întocmi un Plan de prevenire și combatere a poluarilor accidentale, al cărui scop este realizarea în timp scurt, în mod organizat și într-o concepție unitară a măsurilor de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență determinate de producerea unor accidente tehnologice, asigurarea și coordonarea resurselor umane, materiale și de altă natură necesare restabilirii stării de normalitate.

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

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. ANEXE

- Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă
- Anexa 2 – Acte deținere terenuri
- Anexa 3 – propunere de alipire
- Anexa 4 – Certificat de urbanism
- Anexa 5 – Plan de situație
- Anexa 6 – contract UGC Construcții Ecologice SRL predare deșeuri demolări
- Anexa 7 – fișe selective foraje geotehnice
- Anexa 8 – plan organizare de șantier

13. 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.

14. 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.

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

Întocmit,

Ing. Grideanu Catalina

Ing Selea Adriana

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.