

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. INFORMAȚII GENERALE

Denumirea proiectului:

***CONSTRUIRE ANSAMBLU CU FUNCȚIUNI MIXTE: LOCUIRE, TURISM, SERVICII
ȘI ORGANIZARE LUCRĂRI***

Amplasament: **str. Bucovinei nr. 3, lot 4/1 și lot 4/2, mun. Constanța**

Beneficiarul lucrărilor: **GEOMARCO CONSTRUCT S.R.L.**

Proiectantul lucrărilor: **DECODESIGN TEAM S.R.L.**

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

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1. Scopul și importanța proiectului

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

Pe suprafața terenului studiat, situat în zona central-estică a Constanței, pe str. Bucovinei nr. 3 conform planului de încadrare în zonă (anexa 1), beneficiarii doresc construirea unui număr ansamblu de imobile cu regim de înălțime S+P+2-3E și S+P+3-4E, cu funcțiunea locuire, turism, servicii.

Funcțiunile predominante ale zonei sunt cele de locuire și comerț-servicii. În vecinătatea amplasamentului există imobile cu regim redus și mediu de înălțime având funcțiunea de locuințe unifamiliale, dar și imobile de locuințe colective P+8-10E .

2.2. Amplasarea proiectului

(a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Beneficiarul deține în zona studiată un teren în suprafață totală de **9515,00 mp**, identificat cu număr cadastral 248114 conform înscrisurilor de carte funciară pentru informare și Act de alipire nr. 58/23.01.2018 (anexa 5).

Prin Certificatul de urbanism nr. 1249/22.03.2018, emis de Primăria Municipiului Constanța (anexa 2) se atestă folosința actuală de **teren liber**, iar destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate (PUZ aprobat prin HCL Constanța nr. 352/29.11.2016) este în conformitate cu zonele de reglementare ZL1, ZL2, ZL3: **locuințe individuale și colective cu regim mare de înălțime și funcțiuni conexe locuirii, clădire destinată spațiilor de învățământ.**

Terenul face parte din zona de impozitare A și are următoarele vecinătăți :

- nord – IE:236029
- sud – IE:245252 – LOT 23, IE:232204
- est – PLAJA
- vest – IE 245252 – LOT 23

(b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale din zonă și subteranul acesteia

Pentru realizarea lucrărilor propuse nu vor fi utilizate resurse naturale regenerabile de pe amplasament, apa, nisipul, piatra, lemnul fiind aduse de către constructor.

Prin decopertarea stratului fertil de sol, se va scoate din circuitul natural o cantitate de elemente nutritive. Pe măsură ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologică a teritoriului, cea mai mare parte a elementelor va fi reintegrată acestui circuit.

(c) capacitatea de absorbție a mediului natural

- (i) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu e cazul;
- (ii) zone costiere și mediul marin: amplasamentul studiat se află la o distanță de cca. 167 m Vest de Marea Neagră ;
- (iii) zone montane și forestiere: nu e cazul
- (iv) rezervații și parcuri naturale: nu e cazul;
- (v) zone clasificate sau protejate de dreptul național; zone Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate: nu e cazul;
- (vi) zone în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului - nu se cunosc la această dată;
- (vii) zone cu densitate mare a populației – proiectul se va derula în intravilanul municipiului Constanța;
- (viii) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural și arheologic – zona de desfășurare a lucrărilor nu este inclusă pe lista monumentelor istorice și nici nu se află în zone de protecție a acestora.

2.3. Caracteristicile proiectului

(a) dimensiunea și concepția întregului proiect

Tema de proiectare stabilită pentru investiția propusă prevede realizarea unui ansamblu locativ constituit din 10 tronsoane împărțite astfel (anexa 3):

- 4 tronsoane - A, C, E și G - cu regim de înălțime S+P+3-4E. Funcțiunea acestora este mixtă – apartamente și birouri mici, pentru meserii liberale. La parterul tronsonului E sunt prevăzute două spații comerciale: spațiul comercial 1 are 74.30 mp suprafața utilă, iar spațiul comercial 2 are 87.04 mp suprafața utilă.
- 3 tronsoane cu regim de înălțime S+P+2-3E din care tronson B, D și F vor avea parterul parțial liber. Se întrerupe astfel frontul construit asigurându-se vizibilitatea către mare la nivelul drumului de coasta propus. Funcțiunea acestora este mixtă: apartamente și birouri mici, pentru meserii liberale.
- 3 tronsoane – H, I și J - cu regim de înălțime S+P+2-3E. Funcțiunea acestora este de turism - vile turistice.

La nivelul subsolului se propune amenajarea locurilor de parcare cu acces și evacuare dinspre latura de sud a terenului, spații pentru cărucioare, trotinete, birou de administrație și spații tehnice. Pentru colectarea selectivă a deșeurilor sunt prevăzute două spații, cu încăperi tampon antifoc, pubele pe sortimente, ventilație naturală sau/și forțată, robinet și scurgere pentru menținerea curățeniei

Ansamblul rezultat va funcționa în regim de condominiu.

Imobilele se încadrează în Categoria de importanță "C" (de importanță normală) conform HGR 766 / 1997 și în prevederile HGR 560/2005 modificată de HGR nr. 37/2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții la care este obligatorie realizarea de adăposturi de protecție civilă.

Bilanțul teritorial se prezintă astfel (vezi anexa 3):

SUPRAFAȚA TERENULUI 9515,00 mp cf. actelor și măsurătorilor cadastrale		
SUPRAFETE	EXISTENT	PROPUS
Suprafața construită	0,00 mp	4255,85 mp
Suprafața construită totală	0,00 mp	17783,32 mp
P.O.T.	0 %	45 %
C.U.T.	0	1,9

Structural, construcția va fi realizată din cadre de beton armat cu stâlpi , grinzi și diafragme unde este cazul. Zidăria de închidere exterioară și compartimentarea interioară între apartamente vor fi realizate din beton celular autoclavizat tip Ytong de 30 cm grosime. Compartimentarea interioară în incinta fiecărui apartament rezidențial, apartament turistic, birou sau spațiu comercial va fi realizată din zidărie din beton celular autoclavizat tip Ytong de 15 cm grosime sau pereți din gips-carton cu placare dublă de 10 sau 15 cm grosime. Ghenele pentru instalații sau ventilații vor fi rezistente la foc conform normelor în vigoare. Ghenele verticale pentru conducte sau cabluri, la trecerea lor prin planșee vor avea închise spațiile dintre conducte sau cabluri cu elemente rezistente la foc 30'. De asemenea, trapele sau ușile de vizitare vor fi realizate din materiale incombustibile.

Locurile de parcare se vor asigura exclusiv în limita terenului proprietate.

Parcarea ce se va organiza la subsol are o partiție dintr-o diafragma de beton armat pentru limitarea ariei aferente sub 6000 mp. În diafragmă sunt practicate goluri de trecere protejate cu uși rezistente la foc. Parcarea este dimensionata pentru 296 de autoturisme, din care 6 locuri pentru persoane cu dizabilitati. Pentru motociclete sunt prevăzute 12 locuri de parcare, ce echivaleaza cu 4 autoturisme.

Accesele

Accesul auto se va face prin subsol, de unde, după parcare mașinilor, se vor accesa lifturile sau scările celor 10 tronsoane. La accesul în zona scărilor și a lifturilor sunt amplasate încăperi tampon antifoc.

Accesul mașinilor de intervenție se poate face pe străzile adiacente complexului, pe laturile de Vest, Sud și Est. În incinta ansamblului accesul pentru mașinile de intervenție se poate face pe aleea pietonală și ocazional carosabilă de pe latura de Nord a terenului (în incinta proprietății), ce face un unghi la 90 de grade, spre Sud, asigurând o eventuală intervenție a ISU pe a doua fațadă a tronsoanelor mai sus descrise.

Dala parterului, de peste parcare aflată la subsol, cuprinde accesele pioniere în cele 10 tronsoane, alei pietonale și cea ocazional carosabilă, spații vezi amenajate cu sistem automat de udare, trei fântâni arteziene, situate între tronsoanele A,C,E și G. Tot de la acest nivel, se poate face accesul pietonal spre plajă, prin doua scări și două lifturi, situate pe laturile de Sud și Nord -Est ale ansamblului, ce deservesc inclusiv persoanele cu dizabilități.

Spații verzi

Suprafața de spațiu verde în ansamblu va fi alcătuită din suprafața amenajată la cota de acces pietonal în imobile - S=2 548 mp și 700 mp terase verzi amplasate peste etajul 3 parțial cota +13,20m, rezultând un total de 3 248 mp (vezi anexa 3).

Proprietarii vor fi obligați să asigure:

- lucrările de amenajare, plantare, udare, întreținere a spațiilor verzi
- lucrările necesare pentru amenajarea terenurilor și regenerarea vegetației
- drenarea apelor în exces de pe spațiile verzi
- orice alte lucrări legate de administrarea și gospodărirea spațiului verde aferent imobilului până la limita zonei de siguranță a rețelei de circulație.

Utilități

În zona adiacentă amplasamentului studiat (str. Bucovinei, str. Mihai Eminescu există rețele tehnico-edilitare, respectiv de alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, energie electrică, telecomunicații și de gaze naturale.

Instalația sanitară interioară va consta din obiecte sanitare, conducte de legătura și distribuție apă rece și caldă, canalizări interioare, racorduri și rețele exterioare. Obiectele sanitare, vor fi din porțelan sanitar. Conductele de legătură și distribuție apă rece și caldă vor fi din țevi de cupru montate îngropat în zidărie, respectiv aparente pe zidărie și izolate cu bete textile sau saltele din vată minerală.

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi de scurgere din polietilenă de înaltă densitate care vor fi deversate în canalizarea stradală, spre cu stația de pompare îngropată în centrul sensului giratoriu pe direcția Sud-Est.

Soluțiile de racordare se vor întocmi la cererea beneficiarului, de către firme agrementate de deținătorii de rețele și vor respecta condițiile impuse de aceștia.

Pentru obținerea energiei termice se agreează soluția cu centrala termică pe gaz pentru fiecare scară, montată pe terasa ultimului nivel, cu chiller amplasat peste spațiul centralei. În băi se dorește încălzire electrică în pardoseală și portprosop electric;

Răcirea spațiilor se va face cu aparate locale de aer condiționat.

(b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate: nu e cazul.

(c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Pentru amplasarea și punerea în funcțiune a obiectivului propus nu se vor utiliza resurse naturale.

Pe perioada execuției lucrărilor se va asigura colectarea, depozitarea temporară și evacuarea în condiții de siguranță a deșeurilor.

Materialele utilizate nu sunt poluante pentru apă și sol.

(d) producția de deșuri: aceste aspecte sunt tratate în detaliu la cap. 3.8

(e) poluarea și alte efecte nocive: aceste aspecte sunt tratate în detaliu la cap. 3

(f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză aceste aspecte sunt tratate în detaliu la cap. 7

(g) riscurile pentru sănătatea umană: aceste aspecte sunt tratate în detaliu la cap. 3.7

3. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

3.1. Factorul de mediu apa

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

Dintre cele trei *corpuri de apă de suprafață*, Marea Neagră se află la o distanță de cca. 100 m de amplasamentul studiat.

În ceea ce privește *apa subterană*, până în prezent nu avem informații cu privire la nivelul pânzei freatice pe amplasamentul analizat, însă în general, în zona orașului Constanța, aceasta se situează la adâncimi de peste 5 m.

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

În perioada executării lucrărilor de construire a obiectivului

- amenajarea corespunzătoare a organizării de șantier, împrejmuită și cu acces controlat;
- utilizarea toaletelor ecologice prevăzute cu lavoare, în număr suficient, în cadrul organizării de șantier;
- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate, numai în spațiile special amenajate;
- se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării obiectivului, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor poluanți către zona de plajă și țărmul Mării Negre;
- staționarea mijloacelor de transport și a utilajelor în incinta organizării de șantier numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, în zona unde se execută lucrări. Alimentarea cu combustibili se va putea face fie numai din stații de distribuție sau depozite de carburanți autorizate, fie numai în incinta organizării de șantier care se va realiza pentru această lucrare, în spațiu special amenajat și dotat astfel încât să se poată interveni în orice moment în cazul apariției unor scurgeri accidentale;
- se va interzice spălarea mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor utilizate, în incinta șantierului;
- la ieșirea din organizarea de șantier se va asigura curățarea roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta, pe o platformă provizorie prevăzută cu filtre de reținere a hidrocarburilor și a nămolului
- se interzice evacuarea de ape uzate sau pluviale spre plaja Mării Negre.

În perioada funcționării obiectivului

- obiectivul se va bransa la rețeaua de alimentare cu apă și la cea de canalizare;
- consumul de apă rece va fi contorizat pentru evitarea risipei de apă;
- se vor efectua verificări periodice ale stării rețelelor de colectare a apelor uzate menajere și pluviale;
- apele uzate evacuate în rețeaua de canalizare trebuie să îndeplinească condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- se recomandă dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru intervenție în caz de poluări accidentale.

3.2. Factorul de mediu aer

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 2015 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.

Terenul pe care urmează a se construi obiectivul este situat într-o zonă de locuințe și dotări de cartier.

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.

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 lucrări de excavare a pământului, încărcarea pământului în basculante, împrăștierea sau compactarea lui, manipularea materialelor de construcții, amenajarea drumurilor, a depozitelor de materiale etc.

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

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

- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- 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 Constanța în Autorizația de Construire;
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța dintre cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente.

În perioada de funcționare a obiectivului, principala sursă de emisii în aer va fi reprezentată de traficul determinat de mașinile rezidenților. Emisiile se suprapun celor provenite din traficul ce se desfășoară pe arterele rutiere adiacente. În ceea 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.

3.3. 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.

Sursele principale de zgomot în mediul urban includ transportul rutier, feroviar, aerian și activitățile din zonele industriale din interiorul aglomerărilor.

Activitățile specifice din sectorul construcțiilor, activitățile publice, sistemele de alarmare (pentru clădiri și autovehicule) precum și cele din sectorul specific de consum și de recreere (restaurant, discotecă, mici ateliere, animale domestice, stadioane, concerte în aer liber, manifestări culturale în aer liber) sunt alte surse generatoare de zgomot specifice vieții de zi cu zi a unei societăți umane.

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 zona, determinat de necesitatea aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări de construcții în șantier, care presupun producerea unor zgomote puternice;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

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

- utilizarea unor 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 din punct de vedere tehnic a utilajelor, în vederea creșterii performanțelor;
- lucrările pentru amenajarea obiectivului, ce presupun producerea de zgomote cu intensități ridicate se vor realiza într-un anumit interval orar, în principiu pe timpul zilei;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor;
- 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);
- 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, principalele surse de zgomot pot fi determinate de intensificarea traficului în zonă ca urmare a existenței noului obiectiv și necesității accesului în zona al rezidenților.

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.

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. Se caută noi materiale de construcție, cu proprietăți antifonice, iar arhitectura spațiilor de locuit trebuie să țină cont de amplasarea dormitoarelor astfel încât să nu fie expuse arterelor de circulație cu flux continuu. Alte posibilități de reducere a zgomotului pe arterele de circulație vizează limitarea vitezei de deplasare, modificarea texturii drumului, limitarea accesului mașinilor grele, controlul traficului care să impună reducerea accelerării, dezvoltarea de modele computaționale adaptate unei anumite locații, în funcție de topografie, meteorologie, tub sonor pentru reducerea zgomotului.

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

3.4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

3.5. 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 se vor efectua lucrări care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, dar putem considera că impactul asupra solului este unul redus.

Alte 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 strictă a 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;
- 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 ;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant;
- 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 atât integritatea terenurilor, dar pot determina și apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice;
- se interzice exploatarea nisipului plajei pentru construcții.

În perioada funcționării obiectivului, se apreciază că în condiții normale, nu există surse de poluare a solului.

3.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul studiat se află în intravilanul municipiului Constanța, într-o zonă preponderent rezidențială.

Studiind inventarul de coordonate STEREO 70 din anexa 3 se poate observa că 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.

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

O locuință ideală favorizează sănătatea fizică și confortul psihic, conferind în același timp un sentiment de securitate ocupanților săi, ea constituind cadrul propice pentru dezvoltarea personalității umane și totodată o punte de legătură a individului cu societatea.

Obiectivul propus va fi amplasat în zona central-estică a orașului Constanța, iar realizarea lui nu va modifica funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism: locuire colectivă, funcțiuni turistice, servicii.

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.

Accesele auto și pietonal la obiectivul propus se vor face de pe străzile adiacente (str. Bucovinei și str. Mihai Eminescu).

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

- zgomotul produs de utilaje, echipamente, mijloace de transport în perioada realizării lucrărilor și a funcționării obiectivului. Pentru ca aceste zgomote să nu constituie un factor de disconfort pentru locuitorii din zonă se impune luarea unor măsuri, precum cele prezentate în capitolul 3.3 al prezentului document;
- potențiala modificare a calității aerului în zonele învecinate obiectivului, determinată de creșterea concentrației pulberior în atmosferă datorită lucrărilor specifice de construcții, dar și de eliminarea în atmosferă a noxelor provenite din surse mobile-arderea combustibililor pentru funcționarea motoarelor diverselor echipamente, utilaje, mijloace de transport. Măsurile în vederea eliminării sau diminuării acestui impact sunt cele prezentate în cadrul capitolului 3.2.

3.8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

În perioada executării lucrărilor de construcție se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri:

- **deșeuri menajere** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către serviciul de salubritate local;

- **resturi de materiale de construcții** - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005, sau în vederea unei eventuale valorificări.

Deșeurile de pământ și materiale excavate, resturi vegetale, piatră și spărturi de piatră sunt deșeuri provenite de la excavațiile necesare pentru realizarea fundațiilor.

Deșeurile amestecate de materiale de construcție, capete de cabluri și amestecurile metalice sunt deșeuri provenite de la surplusul de materiale de construcții rezultate din activitățile de construcții-montaj.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim. De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea lor în 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 perioada funcționării obiectivului deșeurile generate vor fi de tip menajer și deșeuri reciclabile (hârtie, plastic, sticlă). Înainte de punerea în funcțiune a obiectivului se vor încheia contracte cu firme autorizate în valorificarea/eliminarea deșeurilor, după caz.

Pentru deșeuri sunt amplasate două spații de colectare selectivă, prevăzute cu încăperi tampon antifoc, pubele pe sortimente, ventilație naturală sau/si forțată, robinet și scurgere pentru menținerea curăteniei

3.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul.

4. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

5. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP et.)

Nu este cazul.

6. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

- organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul proprietate a beneficiarilor, GEOMARCO CONSTRUCT S.R.L. și nu va afecta domeniul public sau proprietățile învecinate (anexa 4) ;
- se va realiza împrejmuirea organizării de șantier cu panouri metalice/plasa bordurată dublată cu plasa de vânt, pe întreaga limită de proprietate, cca. 407 m;
- se va restricționa accesul în organizarea de șantier, acesta va avea loc controlat printr-o secțiune de control pentru personal și autovehicule;
- va fi prevăzută o cabină pentru pază 1,5x1,5x1,4 m;
- va fi amplasate 8 containere tip OS –organizare de șantier- pentru birouri, vestiare, magazie, servirea mesei, dușuri;
- se va avea în vedere dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice prevăzute cu lavoare, în număr suficient pentru personalul muncitor;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special stabilit (platformă betonată sau pietruită), dotat cu material absorbant ;
- în incinta organizării de șantier se va amenaja o platformă pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții utilizate și a deșeurilor generate;
- la ieșirea din organizarea de șantier se va amenaja un spațiu de cca. 40 mp destinat curățării roților autovehiculelor, înainte ca acestea să părăsească incinta organizării de șantier;
- pe durata executării lucrărilor de construcție, utilajele de mare tonaj- pompe de turnat betoane, cife de transport și turnat betoane –vor avea o staționare temporară nu mai mult de 12 ore și vor fi semnalizate corespunzător;
- 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;
- pe parcursul derulării lucrărilor de execuție, întregul imobil va fi protejat de plase de reținere a prafului și pentru a împiedica căderea diverselor materiale.

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

7.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrărilor pentru realizarea investiției terenurile rămase libere după executarea tuturor lucrărilor de construcții vor fi amenajate cu spații verzi.

Suprafata de spatiu verde în ansamblu va fi alcătuită din suprafața amenajată la cota de acces pietonal în imobile - S=2 548 mp și 700 mp terase verzi amplasate peste etajul 3 parțial cota +13.20m, rezultând un total de 3 248 mp.

7.2. 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.

Se recomandă ca beneficiarul să execute lucrările de construcții cu firme ce au implementat un Sistem de Management de Mediu și să solicite constructorului să prezinte procedurile de intervenție în caz de apariție a unor situații de urgență și/sau producere a unor poluări accidentale.

Se recomandă de asemenea ca beneficiarul să se asigure că aceste proceduri sunt operaționale și eficiente.

7.3. 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 ;
- toate materialele ce rezultă în diferite etape ale activității de dezafectare trebuie sortate pe categorii, evitându-se amestecarea acestora;
- 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.

7.4. 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.

8. EVALUARE ADECVATĂ

Amplasamentul pe care se va realiza obiectivul 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.

Elaborator,

BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.

Director,
Selea Adriana

Data: 18.07.2018