

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. INFORMATII GENERALE

Denumirea proiectului:

***CONSTRUIRE IMOBIL S+P+4E+ETAJ TEHNIC RETRAS- LOCUINȚE COLECTIVE
CU SPAȚII COMERCIALE LA PARTER, ÎMPREJMUIRE TEREN ȘI
ORGANIZARE DE ȘANTIER, ÎNCADRARE ÎN HMAX – 16M***

Amplasament: **mun. Constanta, Parcela VN374, Sola 34, Lot 12, Palazu Mare**

Beneficiarul lucrarilor: **ZEIDO ZEIDO**

Proiectantul lucrarilor: **EAST ATELIER S.R.L.**

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

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1. Scopul si importanta proiectului

Cresterea numarului de locuitori si dezvoltarea economica a Constantei a atras dupa sine sporirea cererii de locuinte, astfel incat constructia de cladiri de apartamente si birouri, cu spatii comerciale si de recreere este in continua expansiune.

Noul obiectiv se va realiza in intravilanul municipiului Constanta, intr-o zona incadrata de doua dintre cele mai noi ansambluri rezidentiale ridicate la limitele exterioare ale orasului, cartierele Boreal si Tomis Plus. Terenul vizat pentru punerea in practica a proiectului este situat pe partea stanga a drumului national 2A Constanta – Ovidiu.

2.2. Amplasarea proiectului

(a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor

Amplasamentul pe care se propune realizarea proiectului este situat în intravilanul municipiului Constanța, zona Palazu Mare. Terenul are suprafața totală de 995,00 mp, cu front la DN2A, strada Berlin și strada Barcelona (anexa 1).

Conform certificatului de urbanism nr. 1969/06.07.2017, eliberat de Primăria municipiului Constanța, amplasamentul este situat în zona UTR1 a cărei destinație, stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate, este de instituții și servicii publice supramunicipale și municipale, sedii ale unor organisme extrateritoriale; servicii de sănătate (spitale, cămine de bătrâni, policlinici, cabinete medicale); servicii financiar-bancare și asigurări, poștă/telecomunicații, servicii manageriale, tehnice și profesionale; cercetare/dezvoltare, edituri, servicii media, centre de informare, bibliotecă/mediatică, activități asociative diverse; servicii profesionale, hoteluri, alimentație publică (restaurant, cofetării, cafenele, baruri), comerț, expoziții, recreere(casino, dans, cinema, centre de recreere/spa, sport în spații acoperite); show-roomuri auto, benzinării, activități de manufacturare și depozitare mic-gros legate de polul terțiar, parcuri multietajate, locuințe colective.

Terenul este proprietatea beneficiarului ZEIDO ZEIDO, conform contractului de vanzare cumparare autentificat cu nr. 4188/05.11.2004, incheiat la B.N.P. Asociați Iosif Mariana și Patrașcu Ioan-Gabriel (anexa 2).

Folosința actuală a amplasamentului este de teren liber, conform înscrisurilor din Extrasul de carte funciară pentru informare nr.36702/31.03.2017. Se notează la sarcini in Extrasul de Carte Funciară pentru informare: intabulare, drept de folosință Al-Assil Nada și intabulare, drept de superficie pe o perioadă de 5 ani – DIMA SRL.

Terenul face parte din zona de impozitare C si are urmatoarele vecinatati:

- ✓ *la nord:* DN 2A;
- ✓ *la sud:* lotul 11, propr. privată Magenta Construct SRL;
- ✓ *la est:* alee acces;
- ✓ *la vest:* alee acces, ansamblu residential Boreal

Imobilul ce urmeaza a se realiza va cuprinde 27 unitati locative si la parter un spațiu comercial. Accesul în zonă se realizează din Bulevardul Tomis (DN 2A) pe cele două străzi nou proiectate, strada Berlin și strada Barcelona și pe trotuarele aferente.

În prezent terenul este liber de construcții, iar în vecinătatea amplasamentului exista mai multe loturi cu construcții în curs de autorizare sau de executie.

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

Lucrările se execută în intravilanul municipiului Constanta, în zona de nord-est a municipiului, în vecinătatea celor mai noi ansambluri rezidențiale ridicate la limitele exterioare ale orașului, cartierul Tomis Plus și Boreal, iar materialele folosite sunt cele specifice unor astfel de lucrări: beton, b.c.a, izolație termică, tamplarie PVC.

(c) capacitatea de absorbție a mediului natural

(i) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: nu este cazul

(ii) zone costiere și mediul marin: nu e cazul

(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 nu va afecta populația ce activează în zonele adiacente;

(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

Cladirea cu regim de inaltime S+P+4E+Nivel tehnic retras, cu destinatia de locuinte colective si spatii comerciale la parter, propusă a se realiza pe amplasamentul analizat, va respecta toate conditionarile de ordin urbanistic stabilite de regulamentele si legile in vigoare pentru zona respectiva (anexa 3).

Coeficientii urbanistici pentru proiectul propus sunt precizati in tabelul nr. 1.

Tabelul nr. 1: bilantul teritorial

SUPRAFAȚA TERENULUI		
995,00 mp cf. actelor și măsurătorilor cadastrale		
SUPRAFETE	Existent	Propus
Suprafața construită	0 mp	438.00 mp
S. desfășurată aferentă C.U.T.	0 mp	2446.00 mp
Suprafața desfășurată totală	0 mp	2953.00 mp
P.O.T.	0 %	51.00%
C.U.T.	0	2,50

Imobilul ce urmeaza a se realiza va cuprinde 27 unitati locative iar la parter un spațiu comercial.

Tema de proiectare stabilita prevede pentru investitia propusa urmatoarele functiuni:

- **subsol cu suprafata construită de 428,000 mp, cu următoarele funcțiuni** (anexa 4):
 - adapost aparare civilă cu suprafata totala de 99,00 mp cu parcare inclusa 6 locuri, suprafata fiind calculata pentru un numar de aproximativ 64 de persoane; se va amenaja sub zona cea mai masiva a constructiei (cota -3,80 m fata de cota +0,00 a parterului) si va fi realizat in totalitate din beton armat - cu pereti de beton armat de 40 cm grosime si placi de beton armat 20 cm grosime;
 - spatiu pentru depozitarea deseurilor.
- **Parter cu suprafata construita de 438,00 mp, cu următoarele funcțiuni** (anexa 5):
 - terasa acces, lift acces persoane cu dizabilități tip servoscara-platforma electrica oblica, cu deplasare pe verticala, montata pe scara cu prindere pe laterala treptelor iar cand nu este utilizat se pliaza pe vertical ocupând un spatiu de cca 25cm pentru accesul in clădire, lift, hol acces, hol, casa scarii;
 - un spatiu comercial cu suprafata de 49,85mp,
 - birou administrație,
 - 1 apartament cu trei camere si 2 apartamente cu doua camere,
 - spatiu depozitare biciclete.
- **Etajele 1 - 4 cu suprafata construita /nivel de 502,00 mp , cu următoarele funcțiuni** (anexa 6):
 - casa scarii, casa lift, hol
 - 6 apartamente cu doua/trei camere, bucatarie, grup sanitar si balcon;
- **etajul 5 retras – etaj tehnic cu suprafata de 79,00mp.**
- **La sol: circulatii, parcare amenajata – 16 locuri, spatii verzi.**

Sistemul constructiv al cladirii propuse va fi alcatuit din: fundatii, perna de piatră, hidroizolație, radier din beton armat, structura in cadre din beton armat.

Peretii exteriori ai constructiei se vor executa din zidarie de caramida in grosime de 30 cm, placati cu polistiren de 5 cm grosime, iar cei interiori vor fi din caramida de 15-25 cm.

Din punct de vedere al protectiei seismice, in conformitate cu prevederile cuprinse in "cod de proiectare seismica - partea I: prevederi de proiectare pentru cladiri " - P100-1/2004, constructia face parte din clasa de importanta III, pentru care se aplica un coeficient de importanta $g_i = 1.00$. Perioada de colt caracteristica amplasamentului constructiei este $t_c = 0.7$ sec, iar acceleratia terenului $a_g = 0.16$ g. Constructia se incadreaza in categoria de importanta C - normala, conform H.G. 766 / 1997.

Finisajele interioare si exterioare se vor realiza din urmatoarele materiale:

- Fatadele cladirii vor fi finisate cu tencuieli decorative simple, tencuiala decorativa mozaicata de culoare caramizie. Invelitoarea cladirii se va face in terasa necirculabila, tamplaria exterioara va fi realizata din PVC cu geam termoizolant;
- Finisajele tavanelor in toate spatiile se vor realiza cu zugraveli lavabile, iar pardoselile vor fi placate cu gresie in bai, holuri acces, bucatarie, living-room si parchet in dormitoare;
- Peretii interiori de pe holuri, casa scarii, living room, dormitoare vor fi acoperiti cu vopsitorii lavabile, iar pentru wc-uri, bai se prevede folosirea placilor de faianta, tamplaria va fi executata din PVC cu geam termopan.

Utilități

Zona în care se află amplasamentul este echipată cu rețele tehnico-edilitare, respectiv de alimentare cu apă și canalizare, alimentare cu energie electrică, gaze naturale și telefonie.

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

Instalația sanitară interioară constă din obiecte sanitare, conducte de legătura și distribuție apă rece și caldă, canalizari interioare, racorduri și rețele exterioare.

Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi de scurgere din polietilenă de înaltă densitate care vor fi deversate ulterior în rețeaua de canalizare oraseneasca, după ce vor fi trecute în prealabil printr-un sistem de preepurare format din separator de produse petroliere în vederea evitării eliminării în mediul înconjurător a lichidelor insolubile, produselor petroliere.

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

Încălzirea spațiilor și apa caldă menajeră se vor obține prin intermediul de centralelor termice murale ce vor funcționa cu gaze naturale. Încăperile vor fi echipate cu corpuri de încălzit din aluminiu care funcționează cu agent termic -apă- la 90 grade.

(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: în faza de execuție se vor utiliza materiale specifice construcției. Nu se vor utiliza resurse naturale;

(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

Spatii verzi (anexa 7)

Pe amplasamentul studiat se va realiza suprafața necesară de spațiu verde sub formă de gazon, arbori, arbuști pereni, jardiniere, gard viu și fațade verzi, astfel:

- ✓ spatii verzi plantate si jardiniere la nivelul terenului natural: **total 81,00mp**
- ✓ spatii verzi amenajate la nivelul terasei aferente etajului tehnic, cu suprafata de **218,00mp** sub forma de jardiniere, plante decorative si flori.

Suprafata totala spatiu verde = 299.00 mp

La nivelul solului, suprafata de teren ramasa libera dupa construire se va amenaja cu dale inierbate.

Fațada verde este creată de plante cățărătoare care cresc în sus și de-a lungul fațadei, fie din vegetație plantată în pământ la baza edificiului, fie prin plantarea rădăcinilor în containere/jardiniere instalate la nivelul suprafeței clădirii. Dacă este necesar se vor prevedea elemente metalice sau din lemn pentru a ajuta și dirija cățărarea plantelor.

În incintă vor fi amenajate spații verzi, prevăzându-se îmbrăcarea cu pământ vegetal și însămânțarea cu ierburi perene și arbuști decorativi.

Organizarea circulatiei

Accesul auto se va realiza din Bulevardul Tomis (DN 2A) pe cele două străzi nou proiectate, strada Berlin și strada Barcelona.

Accesul pietonal se va realiza din/spre str. Barcelona iar accesul pentru spatiul comercial se va face din/spre str. Barcelona.

În scopul asigurării necesarului de locuri de parcare se propune amenajarea a 38 spații destinate parcării de autovehicule, destinate exclusiv locatarilor/proprietarilor locuințelor colective propuse, astfel:

- ✓ 16 locuri parcare auto se vor asigura in incinta terenului, la nivelul solului, si vor avea dimensiunile 2,30 x 5,00 ml - cf. plan de situatie si plan parter anexat;
- ✓ 22 locuri de parcare auto se vor asigura la subsol- 10 sisteme supraetajate independente (cu groapa) cu dimensiunile 2,50 x 5,30m; 2 locuri simple 2,50x5,30m.

Pe rețeaua stradala din zona parcarii propuse, cat si in incinta sa, se vor instala indicatoare de circulatie, indicatoare de atentionare, panouri informative.

Măsuri de protecție civilă

Imobilul propus se încadrează în prevederile HG 560/2005 modificată de HG nr. 37/2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții la care este obligatorie realizarea de adaposturi de protecție civilă. Se va amenaja un adapost de protecție civilă, în suprafața totală de 99 mp, suprafața fiind calculată pentru un număr de aproximativ 64 de persoane (alocându-se minim câte 1mp/ suprafața utilă pentru fiecare persoană). Adapostul de protecție civilă se va amenaja la subsolul clădirii propuse, sub zona cea mai masivă a construcției (cota -3,80 ml față de cota +0,00 a parterului) și va fi realizat în totalitate din beton armat - cu pereți de beton armat de 40 cm grosime și plăci de beton armat 20 cm grosime.

Accesul in adapostul de protectie civila se va face prin intermediul unui sas prevazut cu usi metalice etanse cu H prag 15cm, respectiv evacuarile din adapostul de aparare civila se vor realiza prin doua evacuari de tip iesire de salvare "saritura de lup" (executate din beton armat cu ziduri de 40 x 40 cm, cu sectiunea de 1,00 x 1,00ml), cu acces in exterior pe doua fatade opuse ale cladirii propuse.

Iesirile de salvare comunica cu subsolul prin goluri de 0,70 x 0,70ml, prevazute cu obloane de protectie etanse, cu deschiderea spre exterior, amenajate cu scara de evacuare metalica de tip "scara de pisica" (cu trepte metalice la 30 cm). Capacul iesirii de salvare va fi de tip metalic etans de 1 x 1 ml, prevazut cu prize de aer.

Evacuarea aerului viciat din adapostul de aparare civila se va face la nivelul solului, in exteriorul cladirii, prin intermediul supapelor de suprapresiune. Supapele de suprapresiune din peretii exteriori ai adapostului vor avea diametrul de 10 cm, si se monteaza la distanta de 1,80 m din ax pardoseala.

3. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

3.1. Factorul de mediu apa

Orasul Constanta este lipsit de vecinatatea unei ape curgatoare, beneficiind in schimb de prezenta Marii Negre si a lacurilor de natura fluvio-maritima Siutghiul si Tabacariei.

Cel mai apropiat *corp de apa de sprafat*, de amplasamentul analizat este Lacul Siutghiul. Intre limita nord-estica a parcelei pe care urmeaza sa se realizeze investitia si tarmul lacului este o distanta de cca. 1100 m, intre cele doua repere desfasurandu-se tronsoane ale DN 2A integrate in municipiul Constanta si cartierul Palazu Mare.

In toata Dobrogea *apele subterane* se gasesc in reseaua de fisuri si goluri carstice ale calcarelor de varsta jurasic-cretacic si sarmatian. Cele mai importante din punct de vedere al calitatii si cantitatii sunt calcarele jurasic-superioare-cretacice, dezvoltate pana la adancimice depasesc 800 m. Din complexul jurasic superior-cretacic prin captarile situate in zona lacului Siutghiul-Caragea –Dermen, Casimcea I, Casimcea II se extrage un debit de aproximativ 3,3 mc/sec. Puturile acestor captari au adancimi de 60-120 m.

Nu se cunosc date despre nivelul apei subterane in zona amplasamentului propus pentru realizarea investitiei, se apreciaza insa ca lucrarile ce se vor executa nu sunt de natura sa afecteze calitatea panzei de apa freatica.

Masurile generale ce trebuie avute in vedere pentru asigurarea protectiei calitatii factorului de mediu apa, sunt urmatoarele:

In perioada executarii lucrarilor de construire a obiectivului

- amenajarea corespunzatoare a organizarii de santier, imprejmuita si cu acces controlat;
- utilizarea toaletelor ecologice prevazute cu lavoare, in numar suficient in cadrul organizarii de santier;

Construire imobil S+P+4E+Etaj tehnic retras, Palazu Mare, mun.Constanta

- depozitarea materialelor de constructii necesare si a deseurilor generate, numai in spatiile special amenajate;
- stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor in incinta organizarii de santier, numai in spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, in zona unde se executa lucrari. Alimentarea cu combustibili se va putea face fie numai din statii de distributie sau depozite de carburanti autorizate, fie numai in incinta organizarii de santier care se va realiza pentru aceasta lucrare, in spatiu special amenajat si dotat astfel incat sa se poata interveni in orice moment in cazul aparitiei unor scurgeri accidentale.
- se va interzice spalarea mijloacelor de transport, utilajelor si echipamentelor utilizate, in incinta santierului;

In perioada functionarii obiectivului

- obiectivul se va bransa la reseaua de alimentarea cu apa si cea de canalizare;
- se recomanda montarea unui echipament de preepurare a apelor uzate potential contaminate provenite din zona parcarii obiectivului, cu rol de decantor-separator de produse petroliere. Acesta va fi montat inainte de evacuarea apelor uzate in reseaua de canalizare publica;
- se vor efectua verificari periodice ale starii retelelor de colectare a apelor uzate menajere si pluviale;
- se recomanda achizitionarea de material absorbant in vederea interventiei prompte in cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere in zona obiectivului.

3.2. Factorul de mediu aer

Regimul climatic în zona orasului Constanta este specific litoralului maritim, caracterizat prin veri a caror caldura este alternata de briza mării și prin ierni blande, marcate de vanturi puternice și umede dinspre mare.

In judetul Constanta, calitatea aerului este monitorizata prin masuratori continue in 7 statii automate amplasate in zone reprezentative. Din analiza rapoartelor preliminare cu privire la calitatea aerului in 2011 se observa ca au fost inregistrate depasiri ale valorilor indicatorului PM10, in special in lunile de iarna, cauzele fiind imprastierea materialului antiderapant, incalzirea rezidentiala, care s-au suprapus peste traficul intens, activitatea industriala și conditiile climatice specifice zonei costiere, ceilalti parametri analizati situandu-se sub valoarea limita de la care se pot inregistra efecte negative pentru sanatate.

Terenul pe care urmeaza a se construi obiectivul este situat intr-o zona de locuinte și dotari de cartier. In vecinatatea amplasamentului nu exista obiective industriale care sa reprezinte surse de poluare a aerului.

In perioada derularii proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru deplasarea mijloacelor de transport și functionarea utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz SO_x, NO_x, CO, particule in suspensie, compusi organici volatili etc.

De asemenea, lucrarile propriu-zise de realizare a proiectului pot determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului, cum ar fi de exemplu lucrari de excavare a pamantului, incarcarea pamantului in basculante, imprastierea sau compactarea lui, manipularea materialelor de constructii, amenajarea drumurilor, a depozitelor de materiale etc.

In scopul diminuarii impactului asupra factorului de mediu aer, in perioada executarii lucrarilor se recomanda:

- imprejmuirea corespunzatoare a organizarii de santier;
- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera;
- utilizarea de combustibili cu continut redus de sulf, conform prevederilor legislative in vigoare;
- curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, eventual zilnic daca este cazul, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi din atmosfera;
- materialul excavat va fi incarcat imediat dupa excavare in mijloace de transport corespunzatoare si transportat in vederea utilizarii ca material de umplutura numai in locatiile indicate de Primaria Constanta in Autorizatia de Construire;
- incarcarea pamantului excavat in mijloace de transport se va face astfel incat distanta intre cupa excavatorului si bena autocamionului sa fie cat mai mica evitandu-se astfel imprastierea particulelor fine de pamant in zonele adiacente.

In perioada de functionare a obiectivului, principalele surse de emisii in aer vor fi reprezentate de:

- traficul determinat de masinile de marfa ce aprovizioneaza spatiul comercial si de masinile clientilor si rezidentilor. Emisiile provenite din aceste surse se vor suprapune celor provenite din traficul ce se desfasoara pe b-dul Tomis;
- centrala termica ce va deservi obiectivul asigurand incalzirea spatiilor si necesarul de apa calda.

Se recomanda dotarea obiectivului cu aparate de aer conditionat de ultima generatie ce utilizeaza ca agent de racire freonul ecologic.

3.3. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

B-dul Tomis, pe tronsonul pe care se afla amplasamentul studiat, este o artera intens circulata, facand legatura dintre cartierele nordice ale Constantei, complexele comerciale dezvoltate de-a lungul DN 2A Constanta-Ovidiu si noile ansambluri rezidentiale.

In perioada realizarii investitiei se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, determinata in principal de :

- intensificarea traficului in zona, determinat de necesitatea aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje;
- executarea anumitor lucrari de constructii in santier, care presupun producerea unor zgomote puternice;
- lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

In scopul diminuarii surselor de zgomot, in perioada realizarii investitiei se vor lua masuri precum :

- se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea cresterii performantelor;
- lucrarile pentru amenajarea obiectivului, ce presupun producerea de zgomote cu intensitati ridicate se vor realiza intr-un anumit interval orar, in principiu pe timpul zilei;
- diminuarea la minimum a inaltimei de descarcare a materialelor;
- oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt in activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor in intervalele de timp in care se realizeaza descarcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacitati de productie adaptate la volumele de lucrari necesar a fi realizate, astfel incat acestea sa aiba asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe, etc);
- programarea activitatilor astfel incat sa se evite cresterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultana a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

In perioada functionarii obiectivului, activitatea va fi una specifica zonelor de locuit, principalele surse de zgomot fiind determinate de intensificarea traficului in zona, ca urmare a existentei noului obiectiv si necesitatii accesului in zona a clientilor si rezidentilor. Se apreciaza ca nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va incadra in imitele prevazute de STAS 10009/88 Acustica urbana.

In scopul diminuarii surselor de zgomot, in perioada functionarii obiectivului se vor putea implementa masuri de ordin urbanistic, arhitectural sau administrativ, precum:

- amplasarea incaperilor pentru odihna in partea opusa zonelor cu trafic rutier;
- izolarea din punct de vedere acustic a fatadelor;
- aprovizionarea spatiului comercial, conform programului autorizat de Primaria Constanta;
- impunerea unui program strict de functionare a spatiului comercial urmarindu-se respectarea lui;

3.4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

3.5. Protecția solului și subsolului

Pe malul lacului Siutghiol află depozite senoniene și sarmatiene medii, care se găsesc în continuare pe văile afluențe ale acestui lac, între localitățile Ovidiu și Palazu Mare. O serie de prospecțiuni efectuate în nord-vestul Constantei, în localitatea Palazu Mare, au indicat prezența unor concentrații de minereu de fier. Zăcămintul fiind la mare adâncime nu permite exploatarea lui.

Atat în perioada realizării cât și în perioada funcționării obiectivului, principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de :

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

- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului ;
- interzicerea depozitării temporare 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 deseuri ;
- 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 apă în sol sau scurgerilor necontrolate de apă uzate, ce pot afecta atât integritatea terenurilor și pot determina și apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice;
- se va proceda la curățarea periodică a separatorului de produse petroliere pentru a păstra funcționalitatea acestuia.

3.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul studiat se află în intravilanul municipiului Constanta, în extremitatea nord-vestică a orașului. 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

Obiectivul propus va fi amplasat într-o nouă zonă rezidențială a Constanței, în nord-vestul orașului, iar realizarea lui nu va modifica funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism: locuire, comerț, servicii. În jurul amplasamentului nu există obiective culturale sau religioase a căror activitate să fie stănjinită de funcționarea noului obiectiv. Precizăm de asemenea că terenul vizat nu se află în zone de risc de inundabilitate, alunecări de teren etc.

Amplasamentul studiat va avea accese pietonale și auto atât din/spre strada Berlin, cât și din/spre strada Barcelona, ambele cu două sensuri de mers, aflate în legătură directă cu bulevardul Tomis. Accesul din/spre strada Berlin la subsolul construcției propuse se va realiza prin intermediul unei rampe auto cu pantă de 18%.

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 memoriului de prezentare;
- potențiala modificare a calității aerului în zonele învecinate obiectivului, determinată de creșterea concentrației pulberilor în atmosferă datorită lucrărilor specifice de construcție, dar și de eliminarea în atmosferă a noxelor provenite din surse mobile - arderea combustibililor având ca 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 deșuri:

- **deșuri menajere** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spațiu special amenajat la subsolul clădirii până la preluarea acestora de către serviciul de salubritate local;
- **resturi de materiale de construcție** - 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 sparturi de piatră sunt deșuri provenite de la excavațiile necesare pentru realizarea fundațiilor.

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

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșuri rezultate să fie limitate la minim.

De asemenea, se vor lua masuri ca aceste tipuri de deseuri sa nu fie depozitate in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora, in incinta organizarii de santier.

Este important sa se urmareasca transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de productie si aparitia unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri.

In perioada functionarii obiectivului deseurile generate vor fi de tip menajer si deseuri reciclabile (hartie, plastic, sticla). Inainte de punerea in functiune a obiectivului se vor incheia contracte cu firme autorizate in valorificarea/eliminarea deseurilor, dupa caz. Se va implementa un sistem de colectare selectiva a deseurilor.

3.9. Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

Nu este cazul.

3.10. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

- (a) *importanța și extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată* – Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, in perioada executării lucrărilor de construcții.
- (b) *natura impactului* – considerăm că prin realizarea proiectului și funcționarea obiectivului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu .
- (c) *natura transfrontalieră a impactului* – nu e cazul ;
- (d) *intensitatea și complexitatea impactului* – nu e cazul ;
- (e) *probabilitatea impactului* – nu e cazul;
- (f) *debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului* – nu e cazul ;
- (g) *cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate* – nu e cazul ;
- (h) *posibilitatea de reducere efectivă a impactului* – nu e cazul.

4. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevazute in aceasta etapa.

5. JUSTIFICAREA INCADRARIII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, LCP, etc)

Nu este cazul.

6. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

- organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public;
- se va realiza împrejmuirea organizării de șantier cu gard mobil h=2,0m;
- accesul în organizarea de șantier va avea loc controlat, se va amenaja cabină pază, atât pentru personal cât și pentru autovehicule, accesul principal se va realiza din strada Berlin și strada Barcelona ;
- se vor amenaja două toalete ecologice prevăzute cu lavoare, pentru personalul muncitor;
- vor fi amplasate trei containere tip organizare de șantier, pentru birou, vestiar și depozitare unelte ;
- va exista o cabină prim ajutor dotată cu trusă medicală/psi;
- în incinta organizării de șantier se va amenaja o platformă pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții utilizate și o platformă pentru depozitarea temporară a deșeurilor generate;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special stabilit (platformă betonată), dotat cu material absorbant ;
- se interzice accesul și circulația mijloacelor de transport în zona de plajă;
- la ieșirea din organizarea de șantier va fi amenajat un spațiu destinat curățării roților autovehiculelor înainte ca acestea să părăsească incinta organizării de șantier;
- materialul rezultat din excavare (pământ) nu se va depozita în incintă, acesta fiind transportat ritmic pe măsura desfășurării lucrărilor, în locurile desemnate de Primăria Municipiului Constanta prin Autorizația de Construire.

7. LUCRARI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

7.1. Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei

La finalizarea lucrarilor pentru realizarea investitiei terenurile ramase libere dupa executarea tuturor lucrarilor de constructii vor fi amenajate cu spatii verzi, astfel:

- ✓ spatii verzi plantate si jardiniere la nivelul terenului natural: **total 81,00mp**
- ✓ spatii verzi amenajate la nivelul terasei aferente etajului tehnic cu suprafata de **218,00mp** sub forma de jardiniere, plante decorative si flori.

Suprafata totala spatiu verde = 299.00 mp

La nivelul solului, suprafata de teren ramasa libera dupa construire se va amenaja cu dale inierbate.

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 în caz de apariție a unor scurgeri de produse petroliere.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca aceste deșuri 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 operationale 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 prevăzute 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.

8. EVALUARE ADECVATA

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 încât nu este necesară declansarea procedurii de evaluare adecvată.

Intocmit,
Voinea Daniela

ANEXE

ANEXA 1 – Plan de incadrare in zona

ANEXA 2 – Acte detinere teren

ANEXA 3 – Plan de situatie

ANEXA 4 – Plan subsol

ANEXA 5 – Plan parter

ANEXA 6 – Plan etajele 1- 4

ANEXA 7 – Plan spatii verzi