

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

MODIFICARE PROIECT AUTORIZAT CU A.C. NR. 735/2020
CONSTRUIRE IMOBIL P+6E LOCUINȚE COLECTIVE CU SPAȚIU COMERCIAL
LA PARTER , ÎMPREJMUIRE TEREN ȘI ORGANIZARE DE ȘANTIER
PRIN
SUPRAETAJARE CU UN NIVEL (ÎN LIMITA A MAXIMUM 20% DIN
SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ), REALIZARE CASA SCĂRII CU
TERASĂ CIRCULABILĂ (REZULTÂND UN IMOBIL P+7E+TERASĂ CIRCULABILĂ)
ȘI AMPLASARE SEMNALISTICĂ LUMINOASĂ
conform legii nr. 50/1991, nodificată și completată prin Legea nr. 193/2019

Amplasament: **blvd. Aurel Vlaicu nr. 305A, Municipiul Constanța, județul Constanța**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **BUILDING BNB AVANTAJ S.R.L.**

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

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

Persoana de contact: Budeanu Bogdan – Constantin, tel: 0724397301

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Pe suprafața terenului studiat, situat în nordul mun. Constanța, zona Campus Universitar, pe b-dul Aurel Vlaicu nr. 305A conform planului de încadrare în zonă (anexa 1), beneficiarul a inițiat un proiect pentru construirea unui imobil cu un regim de înălțime P+6E, cu funcțiunea de locuințe colective și spațiu comercial la parter. Proiectul a fost avizat din punct de vedere al protecției mediului prin Decizia etapei de încadrare nr. 11179RP/02.04.2020 (anexa 2), lucrările demarând în urma obținerii Autorizației de construire nr. 735 din 14.05.2020 (anexa 3).

În prezent, intenția beneficiarului, BUILDING BNB AVANTAJ SRL, este de a interveni asupra imobilului autorizat, prin supraetajarea cu un nivel și realizarea unei terase circulabile. Supraetajarea se va autoriza numai după intabularea construcției în baza unui proces verbal la terminarea lucrărilor conform H.C.L. nr. 37/2020, în condițiile încadrării în coeficienții urbanistici prevăzuți de P.U.Z. aprobat prin H.C.L. Constanța nr. 109/27.04.2017, H.C.L. Constanța 166/31.05.2017 și H.C.L. Constanța 253/28.06.2018, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Imobilul va cuprinde 28 de apartamente, repartizate la nivelul etajelor 1-7, în timp ce locurile de parcare pentru rezidenți și vizitatori vor fi asigurate la parterul clădirii, unde, de asemenea, se va regăsi și spațiul comercial. Totodată, se intenționează împrejmuirea terenului cu gard și amplasarea de semnalistică luminoasă.

3.2. Justificarea necesității 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.

Prin strategia generală de dezvoltare durabilă a municipiului Constanța, pe lângă investițiile publice în zonă, au fost susținute investițiile private ce vizau modernizarea zonelor rezidențiale și îmbunătățirea gamei de servicii aferente. Noul imobil va avea un stil arhitectural contemporan și design minimalist, oferind un echilibru optim între confortul și utilitatea încăperilor proiectate.

3.3. Valoarea investiției: -

3.4. Perioada de implementare propusă: 24 de luni de la anunțul de începerea lucrărilor, după emiterea Autorizației de Construire

3.5. Caracteristicile proiectului

Terenul pe care se află imobilul asupra căruia se va interveni, identificat cu nr. cadastral 247836, are o suprafață de 900 mp conform actelor și măsurătorilor cadastrale, fiind dobândit de BUILDING BNB AVANTAJ prin Contract de vânzare-cumpărare cu încheierea de autentificare nr. 2198/30.08.2019 (anexa 4). După trasarea străzilor, suprafața de teren rămasă pentru realizarea construcției este de 664 mp, păstrând frontul la strada Topazului și la blvd. Aurel Vlaicu.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1972/30.06.2020 (anexa 5), folosirea actuală a amplasamentului analizat este **teren liber categoria de folosință vie**, pentru care s-a emis AC nr. 735/2020, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate pentru primul rând de loturi adiacente bd. Aurel Vlaicu este – **zona mixtă (locuințe colective, dotări turism, birouri, servicii)**.

Amplasamentul face parte din zona de impozitare B și are următoarele vecinătăți (anexa 6):

- nord-vest – IE 205401 ;
- nord-est – proprietate privată imobil D+P spațiu comercial
- sud-est – b-dul Aurel Vlaicu-stradă colectoare cale acces public;
- sud-vest – str. Topazului (DE 575) acces public pietonal- alee.

Soluția autorizată, aflată în curs de execuție, propune construirea unui imobil cu regim de înălțime P+6E, cu funcțiuni de locuințe colective și spațiu comercial la parter, găzduind 24 de apartamente, repartizate la nivelul etajelor 1-6, în timp ce locurile de parcare pentru rezidenți și vizitatori vor fi asigurate la parterul clădirii, unde, de asemenea, se va regăsi și spațiul comercial.

Soluția rezultată ca urmare a unor modificări apărute pe parcursul execuției proiectului autorizat propune supraetajarea imobilului cu un nivel, realizarea unei terase circulabile și păstrarea parcarilor și spațiului comercial la parter. Imobilul va avea un regim de înălțime P+7E+Terasă circulabilă și va găzdui 28 de unități locative.

Coeficienții urbanistici pentru proiectul propus sunt precizați în anexa 6 și în tabelul următor:

Tabelul nr. 1: bilanțul teritorial

SUPRAFAȚA TERENULUI		
900 mp cf acte și măsurători cadastrale		
664 mp, după trasare străzi		
SUPRAFETE	Aprobat	Propus
Suprafața construită	360 mp	360 mp
Suprafața desfășurată	2655 mp	2915 mp
P.O.T.	55 %	55%
C.U.T.	3,85	4,4

Organizarea spațial-funcțională a imobilului va fi următoarea (anexa 7):

Tabelul nr. 2.1.

PARTER			
Suprafața construită (Sc)		360,00	mp.
Suprafața utilă (Su)		46,00	mp.
	Funcțiunea	Suprafața utilă	
	Parcaj auto la nivel C.T.A.	273,00	mp.
	Platforma deseuri	5,20	mp.
	Casa scarii	16,70	mp.
	Sas tampon	4,48	mp.
	Casa lift	3,52	mp.
	Casa lift	3,41	mp.
	Spatiu comercial	10,20	mp.
	Grup sanitar	2,37	mp.

Tabelul nr. 2.2.

ETAJ CURENT 1-7		4 apartamente/nivel	
Suprafața construită (Sc)		365,00 (cu balcoane)	mp.
Suprafața construită (Sc)		345,00 (fără balcoane)	mp.
Suprafața utilă (Su)		274,00	mp.
	Funcțiunea	Suprafața utilă	
	Casă lift	3,41	mp.
	Casă lift	3,52	mp.
	Casa scării + coridor	39,01	mp.
AP. 1	HOL	7,31	mp.
S.u.= 51,57 mp	LIVING ROOM	18,37	mp.
	BUCATARIE	6,29	
	DORMITOR	14,87	mp.
	BAIE	4,73	mp.
	LOGGIE	2,56	mp.
AP. 2	BUCATARIE	6,99	mp.
S.u.= 56,95 mp	LIVING	22,39	mp.
	DORMITOR	15,25	mp.
	BAIE	4,59	mp.
	HOL	7,73	mp.
	LOGGIE	7,36	mp.
AP. 3	LIVING ROOM + BUCATARIE	28,44	mp.
S.u.= 66,76 mp	BIROU	13,16	mp.

	BAIE	3,64	mp.
	HOL	4,59	mp.
	BAIE	4,63	mp.
	DORMITOR	12,11	mp.
	LOGGIE	4,72	mp.
AP 4.	CAMERA RELAXARE	21,06	mp.
S.u.= 51,53 mp	HOL	6,78	mp.
	BUCATARIE	6,07	mp.
	BAIE	4,55	mp.
	DORMITOR	13,07	mp.
	LOGGIE	4,72	

Spațiile verzi cu rol decorativ se vor amenaja, conform memoriului de arhitectură, pe o suprafață totală de 200 mp, ceea ce constituie 30,12% din suprafața terenului rămas după trasarea străzilor. Acestea vor fi distribuite atât la nivelul solului pe 127 mp, incluzând un loc de joacă pentru copii de 13 mp, cât și la nivelul terasei (peste etajul 7), precum și sub formă de jardiniere la nivelul balcoanelor. Se asigură astfel, procentul minim de spații verzi și înierbate prevăzut pentru funcțiunea de locuire colectivă propusă, conform HCJ 152/22.05.2013 (necesar minim 30% din suprafața terenului).

Toate amenajările de spații plantate se vor realiza în incinta terenului studiat, fără afectarea limitei de proprietate între teren studiat și terenuri vecine. Se vor amenaja/planta spații verzi compuse din plante decorative, dale înierbate și flori. Se vor prevedea instalații automate pentru irigat.

Proprietarii sunt 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.

Accesele auto și pietonale pe amplasament se vor realiza din/spre str. Topazului, pe latura de sud-vest a terenului studiat, care are un singur sens de mers cu două benzi de circulație, de aprox. 2,50 ml lățime fiecare.

Pentru uzul locatarilor și al vizitatorilor, la parter se vor organiza 34 locuri de parcare, având o suprafață totală de 273 mp, astfel :

- ❖ 26 locuri de parcare supraetajate independente;
- ❖ 8 locuri de parcare simple.

Locurile de parcare sunt locuri special amenajate și semnalizate pentru stationarea vehiculelor. Locurile de parcare proiectate au fiecare dimensiunile de minim 2,30 x 5,00m. Pe rețeaua stradală din zona parcarii propuse cât și în incinta sa, se vor instala indicatoare de circulație, indicatoare de atenționare, panouri informative.

Structura de rezistență va păstra elementele propuse în proiectul inițial și anume:

- ❖ Infrastructura: radier din beton armat;
- ❖ Suprastructura: cadre din beton armat.

Pereții exteriori ai construcției se vor executa din zidărie de BCA, eficientă termic, în grosime de 30 cm, placați cu termosistem polistiren expandat de 10 cm grosime, clasa B s2,d0 reacție la foc, iar cei interiori vor fi din zidărie de BCA în grosime de 15, respectiv de 30 cm.

Acoperișul va fi tip terasă circulabilă, parțial verde. Apele pluviale sunt colectate prin intermediul unor coloane mascate în ghene speciale.

Materialele folosite

Se vor utiliza atât la exterior, cât și a interior finisaje durabile, de calitate, rezistente în timpul exploatarei.

Finisaje interioare	
Pardoseli	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Placaj ceramic antiderapant pentru trafic intens în terase și holuri acces, holuri de etaj, spațiu comercial; ➤ Placaj ceramic în spațiu lobby, bucătării, bai, g.s., hol; ➤ Parchet în camere de zi, dormitoare; ➤ Beton elicopterizat în parcaj, spațiile tehnice.
Pereți	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vopsitorii lavabile pentru spațiu lobby, holuri, living room, dormitoare; ➤ Placaje ceramice în bucătării, băi, grupuri sanitare.
Tavane	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vopsitorii lavabile
Finisaje exterioare	
Pereți	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tencuieli structurate culoare gri deschis și gri închis; parțial culoare albă; parțial placaj lemn; ➤ Fațada ventilata placaj ceramic: culoare alba; culoare gri inchis; cu aspect de lemn
Tâmplărie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Usi si ferestre din pvc/aluminiu, culoare gri inchis, cu strat rupere de punte termica si geam termopan
Învelitoare	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Terasa circulabilă (peste etajul 7), parțial verde

Capacitate

Imobilul va avea 28 de unități locative, sub 100 mp utili fiecare, iar parcajele vor însuma 34 de locuri.

Asigurarea utilităților

Imobilul va fi racordat la rețele tehnico-edilitare existente în zonă, respectiv de alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, alimentare cu energie electrică, telecomunicații și gaze naturale.

Alimentarea cu apă potabilă a obiectivului se va realiza din rețeaua orășenească existentă în zonă, prin intermediul unei stații de ridicare a presiunii cu recipient de hidrofor (stație de hidrofor) pentru uz menajer. Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru stropirea spațiului verde.

Instalațiile sanitare aferente obiectivului constau din: obiecte sanitare, conducte de legatură și distribuție apă rece și caldă, canalizări interioare, racorduri și rețele exterioare. Obiectele sanitare, (lavoare și closete) sunt din porțelan sanitar. Conductele de legatură și distribuție apă rece și caldă vor fi din tevi de cupru montate îngropat în zidărie, respectiv aparente pe zidărie și izolate cu bete textile sau saltele din vată minerală.

Asigurarea apei calde pentru consum menajer și a agentului termic în perioada rece se va realiza cu ajutorul unor centrale de apartament în condensatie ce vor funcționa pe bază de gaze naturale din rețeaua orășenească. Incaperile vor fi echipate cu corpuri de încălzit din aluminiu care funcționează cu agent termic -apa- la 90 grade. Racirea spațiilor se va face cu aparate locale.

Apele uzate menajere sunt evacuate în rețeaua de canalizare menajeră a orașului Constanța.

Apele pluviale convențional curate din zona acoperișului clădirii sunt colectate prin burlane, fiind apoi evacuate la nivelul solului, în zona de spații verzi. Apele pluviale de la nivelul rampei auto și trotuarului amenajat, se vor colecta printr-o rigolă racordată la un separator de hidrocarburi, fiind apoi evacuate în canalizarea existentă în zonă. Colectarea apelor uzate se va face prin tuburi de scurgere din polietilena de înaltă densitate care vor fi deversate în canalizarea strădală.

Alimentarea cu energie electrică se face de la rețeaua electrică locală, aparținând E-Distribuție Dobrogea S.A.

Refacerea amplasamentului după construire se va face conform proiectului tehnic de execuție.

Resursele naturale regenerabile utilizate la etapele de construire sunt piatră, nisip, lemn, apă, ce vor fi asigurate de constructor, nefiind exploatate de pe amplasament.

Prin decopertarea stratului fertil de sol, se va scoate din circuitul natural o anumită cantitate de elemente nutritive, dar 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.

Lucrările de construcție desfășurate nu vor avea un caracter special, constând în procese uzuale, specifice acestui tip de proiect, respectiv: montare împrejurimi, amenajare organizare de șantier, lucrări amenajare teren (săpături, nivelări, compactări, umpluturi), montare cofraje și armături, betonare (fundații, stâlpi, grinzi, planșee) realizare închideri, compartimentări, montare tâmplărie.

Lucrările de construcție vor începe numai după obținerea Autorizației de construire și în condițiile stabilite de aceasta.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrări de demolare.

Prin proiect se dorește supraetajarea imobilului autorizat inițial, cu un nivel, regimul de înălțime rezultat fiind P+7E, cu păstrarea funcțiunii de locuințe colective și spațiu comercial la parter.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Terenul pe care se află imobilul asupra căruia se va interveni are o forma rectangulară, nu prezintă diferențe de nivel și este situat în intravilanul localității Constanța, într-o zonă cu destinație de zonă mixtă.

Amplasamentul face parte din zona de impozitare B și are următoarele vecinătăți (vezi anexa 6):

- ❖ nord-vest – IE 205401 ;
- ❖ nord-est – proprietate privată imobil D+P spațiu comercial
- ❖ sud-est – b-dul Aurel Vlaicu-stradă colectoare cale acces public;
- ❖ sud-vest – str. Topazului (DE 575) acces public pietonal- alee.

Imobilul propus va fi amplasat la următoarele distanțe față de obiectivele învecinate (vezi anexa 6):

- ❖ Nord – Est: nu este cazul – perete calcan, vecin IE 239612;
- ❖ Sud – Est: nu este cazul – Bd. Aurel Vlaicu;
- ❖ Nord – Vest: nu este cazul, teren liber de constructii – IE 205401
- ❖ Sud – Vest: nu este cazul – strada Topazului (DE575).

Terenul studiat are următorul inventar de coordonate în sistem STEREO 70:

Tabelul nr. 3

Nr. pct.	N (m)	E (m)
1	307541.461	789170.941
2	307515.103	789146.415
3	307532.364	789128.327
4	307558.721	789152.853

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

6.1.1. Protecția calității apelor

❖ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor propuse principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

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

Întrucât lucrările se desfășoară la nivelul etajului 7 al imobilului propus, acestea nu sunt de natură să afecteze calitatea pânzei de apă freatică.

În perioada funcționării obiectivului, din activitate vor rezulta:

- ape uzate menajere a căror evacuare se va realiza în rețeaua de canalizare existentă în zonă. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005
- ape pluviale convențional curate care, din zona acoperișului clădirii sunt colectate prin burlane, fiind apoi evacuate la nivelul solului, în zona de spații verzi;
- apele pluviale de la nivelul parcării auto, se vor colecta printr-o rigola racordată la un separator de hidrocarburi cu evacuare ulterioară în canalizarea existentă în zonă.

❖ 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.

În perioada de exploatare, lucrările realizate nu vor produce poluări care să afecteze factorul de mediu apă.

6.1.2. Protecția aerului

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

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt:

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

- pulberi și praf provenite din operațiunile aferente manevrării materialelor de construcții pulverulente.
- **nu sunt necesare lucrări de excavații și de manevrare a pământului, întrucât intervenția asupra imobilului se va realiza la nivelul etajului 7.**

În perioada de funcționare a obiectivului, asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul unor centrale centrale în condensatie, pe baza de gaze naturale furnizate din rețeaua localității.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

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

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

În perioada de funcționare a obiectivului, 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.

Pentru asigurarea agentului termic fiecare unitate de locuire va dispune de o centrală în condensatie. Aceste sisteme sunt prietenoase cu mediul întrucât consumul de combustibil este redus (25-30% sub cel al unei centrale convenționale), iar randamentul depășește 100% datorită utilizării energiei de condensare suplimentare. Evacuarea gazelor se face prin tiraj forțat, centralele au certificat de calitate și emisiile se încadrează în limitele legislației de mediu.

Nu se vor utiliza combustibili lichizi grei sau solizi.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

❖ sursele de zgomot și de vibrații

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

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

Zgomotul produs de utilajele de pe șantier va fi temporar și se va manifesta local.

În perioada funcționării obiectivului activitatea desfășurată va fi una specifică zonelor de locuit, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de SR 10009/2017 Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.

❖ 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 construcție numai pe timp de zi, în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție în apropierea zonelor locuite;
- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, precum și evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare.

În perioada funcționării obiectivului, pentru investiția propusă s-a asigurat prin proiectare separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor, precum și izolarea acustică a unităților de locuit.

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 freatice și de adâncime

În perioada execuției lucrărilor de construcție 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 și 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.
- ***nu sunt necesare lucrări de decopertare a stratului de sol vegetal și nici de excavații, întrucât intervenția asupra imobilului se va realiza la nivelul etajului 7.***

În perioada funcționării obiectivului pot apărea incidente cauzate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autoturisme sau alte mijloacele de transport ce tranzitează obiectivul;

- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;

❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În perioada executării lucrărilor

- amenajarea unor spații adecvate în incinta organizării de șantier astfel încât deșeurile și materialele de construcții să fie depozitate pe categorii și să nu existe posibilitatea împrăștierii acestora pe terenurile învecinate;
- staționarea utilajelor și a mijloacelor de transport în incinta organizării de șantier se va face numai în spațiu special stabilit (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 dispune de două toalete ecologice pentru uzul muncitorilor.

În perioada funcționării obiectivului

- amenajarea de locuri de parcare în incinta obiectivului și interzicerea parcării autovehiculelor pe spațiile verzi din incintă;
- dotarea cu material absorbant a obiectivului;
- la nivelul solului, se va amenaja un spațiu special pentru colectarea selectivă a deșeurilor menajere, spațiu prevăzut cu sifon de scurgere și robinet dublu serviciu cu furtun de spălare, cu scurgere racordată la rețeaua de canalizare;
- rețeaua de ape pluviale va fi astfel proiectată și executată încât numai apele pluviale convențional curate, colectate de pe acoperișul clădirii să fie evacuate în spațiul verde amenajat la nivelul terenului.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Din analiza coordonatelor STEREO 70 (tabelul nr. 3) amplasamentul studiat nu este situat în incinta sau în vecinătatea unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

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

Nu e cazul.

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

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

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

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

Imobilul de locuințe va fi amplasat față de proprietățile vecine la distanțe care să nu stânjenească desfășurarea activității la niciunul dintre obiective, existente și propuse (vezi anexa 6):

- ❖ Nord – Est: nu este cazul – perete calcan, vecin IE 239612;
- ❖ Sud – Est: nu este cazul – Bd. Aurel Vlaicu;
- ❖ Nord – Vest: nu este cazul, teren liber de construcții – IE 205401
- ❖ Sud – Vest: nu este cazul – strada Topazului (DE575).

Conform memoriului de arhitectură se vor amenaja spații plantate sub formă de spații verzi cu rol decorativ, în suprafață totală amenajată de 200 mp, ceea ce constituie 30,12% din suprafața terenului rămas după trasarea străzilor. Acestea vor fi distribuite atât la nivelul solului pe 127 mp, incluzând un loc de joacă pentru copii de 13 mp, cât și la nivelul terasei (peste etajul 7), precum și sub formă de jardiniere la nivelul balcoanelor. Se asigură astfel, procentul minim de spații verzi și înierbate prevăzut pentru funcțiunea de locuire colectivă propusă, conform HCJ 152/22.05.2013 (necesar minim 30% din suprafața terenului).

Toate amenajările de spații plantate se vor realiza în incinta terenului studiat, fără afectarea limitei de proprietate între teren studiat și terenuri vecine. Se vor amenaja/planta spații verzi compuse din plante decorative, dale înierbate și flori. Se vor prevedea instalații automate pentru irigații.

Proprietarii sunt 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.

Aceste amenajări vor aduce un plus de confort locatarilor, fiind știut faptul că la nivel urban spațiile verzi au o contribuție importantă la epurarea chimică, fizică și bacteriologică, moderează climatul urban, atenuază poluarea fonică.

La proiectarea imobilului au fost respectate prevederile art. 17 al OMS nr. 119/2014 modificat și completat prin OMS 994/2018 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, astfel:

- parametrii sanitari - suprafata unei camere ≥ 12 mp, suprafata bucatariei ≥ 5 mp, inaltimea sub plafon $\geq 2,60$ m;
- incaperile principale de locuit si bucatariile sunt prevazute cu deschideri directe catre aer liber care permit ventilatia naturala;
- iluminatul natural in camerele principale si bucatarie trebuie permite desfasurarea activitatilor zilnice fara a se recurge la lumina artificiala;
- ventilatia naturala in bucatarii si bai este asigurata prin prize de aer exterior, pentru evacuarea aerului prin conducte verticale cu tiraj natural / deschideri directe catre aer liber;
- sistemul de incalzire – micro-centrala de apartament cu gaze naturale - asigura temperatura minima de 20°C - in camerele de locuit.

Au fost de asemenea respectate prevederile art. 18 si 19 ale OMS nr. 119/2014 modificat și completat prin OMS 994/2018 pentru aprobarea Normelor de igiena si a recomandarilor privind mediul de viata al populatiei, referitoare la planificarea spatiilor si materialele folosite, astfel:

- este asigurata separarea pe functiuni impotriva propagarii zgomotelor, mirosurilor, vaporilor;
- finisajele interioare si dotarile nu creeaza riscuri de poluare a aerului interior sau accidente si asigura izolarea corespunzatoare higrotermica si acustica;
- camerele sunt izolate acustic fata de zgomotul produs de instalatiile aferente spatiilor invecinate cu alta destinatie decat cea de locuit.

În cadrul proiectului a fost realizat și un studiu de însorire, la solstițiul de iarnă, 21 decembrie, care a pus în evidență faptul că imobilul propus P+7E, ce va avea destinatia de locuinte colective cu spatiu comercial la parter, are fatadele cu ferestre la camere orientate astfel:

- La nord-vest: imobil propus avand fatada cu ferestre ce beneficiaza de insorire intre orele 15-16;
- La sud-vest: imobil propus avand fatada cu ferestre ce beneficiaza de insorire intre orele 10-16;
- La sud-est: imobil propus avand fatada cu ferestre, ce beneficiaza de insorire intre orele 8-14;
- La nord-est: imobil propus avand fatada fara ferestre.

În privința vecinătăților, acestea nu sunt afectate de umbra construcției propuse:

- Nord – Est: nu este cazul – perete calcan, vecin IE 239612;
- Sud – Est: nu este cazul – Bd. Aurel Vlaicu;
- Nord – Vest: nu este cazul, teren liber de constructii – IE 205401
- Sud – Vest: nu este cazul – strada Topazului (DE575).

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

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

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

Tabelul nr. 4

Cod	Denumirea deșeurului	Sursa de generare	Cantitati estimate/Modalitati de eliminare/valorificare
17 01 07	Resturi de materiale de constructii și deșeuri din construcții	Construcții și construcții - montaj	200 kg/vor fi transportate in locuri indicate de Primaria Constanța
15 02 02*	Material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	functie de poluari produse /Va fi predat catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	Saci de ciment, adezivi, altele generate de personalul muncitor	30 kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 02	Ambalaje din plastic	Organizarea de șantier	30 kg/ Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
15 01 03	Ambalaje din lemn (paleți)	Transport materii prime	50 kg/ Vor fi returnate distribuitorului în vederea refolosirii
17 04 11	Resturi de cabluri	Lucrari de instalatii	10kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 06 04	Materiale izolante	Organizarea de șantier	30 kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii/eliminarii
17 02 01	lemn	Organizare santier	100kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 02	sticla	Organizarea de șantier	20 kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	40 kg/Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii
20 03 01	Deșeuri menajere	Organizarea de șantier	100kg/Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate si eliminate la un depozit ecologic

- ❖ deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje etc. se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificarii acestora;

- ❖ deșeurile de cabluri vor fi colectate separat și predate unor întreprinderi de tratare specializate care pot separa metalele (cel mai adesea este vorba de cupru de izolație) de materialul plastic.
- ❖ deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către serviciul de salubritate local;
- ❖ material absorbant uzat - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.

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 măsuri ca aceste tipuri de deșuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora, 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 deșuri.

În conformitate cu prevederile Legii 211/2011, constructorul are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

În perioada funcționării obiectivului se vor genera cu precădere următoarele tipuri de deșuri:

Tabelul nr. 5

Descrierea deșeurii	Codificarea deșeurii conform H.G. 856/2002	Sursă	Modalități de eliminare/valorificare
Deșuri menajere	20 03 01	Activități curente	<i>Preluate de Serviciul local de salubritate</i>
Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01		<i>Vor fi predate către societati autorizate in vederea valorificarii</i>
Ambalaje metalice	15 01 04		
Ambalaje de sticlă	15 01 07		
Ambalaje de materiale plastice	15 01 02		

În incinta amplasamentului analizat, la nivelul solului va amenaja un spațiu destinat colectării deșeurilor ce va fi dotat cu europubele pentru colectarea selectivă a deșeurilor de tip menajer, spațiu prevăzut cu sifon de scurgere și robinet dublu serviciu cu furtun de spălare, cu scurgere racordată la rețeaua de canalizare – vezi anexa 7, plan parter.

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

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

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

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

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

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

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

❖ planul de gestionare a deșeurilor

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

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Nu e cazul.

❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Nu e cazul.

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

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

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

7.1. Factorul de mediu apa

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.

Corpurile de apă de suprafață menționate se află la distanțe cuprinse între 500m și 2000m de amplasamentul analizat.

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 zonă, aceasta se situează la adâncimi de peste 5 m.

Nu se cunosc date despre nivelul apei subterane în zona amplasamentului propus pentru realizarea investiției, se apreciază însă că lucrările ce se vor executa nu sunt de natură să afecteze calitatea pânzei de apă freatică.

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza din rețeaua orășenească existentă în zonă, iar canalizarea interioară va fi racordată la sistemul stradal. Apa va fi utilizată în scop menajer și pentru stropirea spațiului verde.

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

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier;
- organizarea de șantier să fie dotată cu un număr suficient de toalete ecologice prevăzute cu lavoare, ce vor fi vidanjate periodic;
- 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 construcții, în incinta organizării de șantier;

- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

În perioada funcționării obiectivului

- alimentarea cu apă a obiectivului va fi asigurată prin racordare la rețeaua existentă în zonă;
- consumul de apă se va contoriza și se vor impune măsuri pentru evitarea risipei;
- apele uzate menajere din incinta obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă în zonă;
- indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- deșeurile generate din activitate se vor depozita numai în spațiile special amenajate, acoperite, impermeabilizate, prevazute cu sifon de pardoseală, pentru asigurarea igienizării în condiții corespunzătoare;
- se recomandă dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru intervenție în caz de poluări accidentale;
- se va proceda la asigurarea etanșeității instalațiilor, prin controale periodice și remedierea operativă a defecțiunilor;
- rețeaua de ape pluviale va fi astfel proiectată și executată încât numai apele pluviale convențional curate, colectate de pe acoperișul clădirii să fie evacuate în spațiul verde amenajat la nivelul terenului;
- se recomandă instalarea unui separator de hidrocarburi corect dimensionat înainte de evacuarea apelor pluviale colectate de pe platforma de parcare în rețeaua de canalizare.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

Meteoclimatic, județul Constanța aparține în proporție de 80% sectorului cu climă continentală și în proporție de 20% sectorului cu climă de litoral maritim. Regimul climatic în zona orașului Constanța este specific litoralului maritim, caracterizat prin veri a căror căldură este alternată de briza mării și prin ierni blânde, marcate de vânturi puternice și umede dinspre mare.

În județul Constanța, calitatea aerului este monitorizată prin măsurători continue în 7 stații automate amplasate în zone reprezentative. Din analiza rapoartelor preliminare cu privire la calitatea aerului în 2017 se observă că au fost înregistrate depășiri ale valorilor indicatorului PM10, în special în lunile de iarnă, cauzele fiind împrăștierea materialului antiderapant, încălzirea rezidențială, care s-au suprapus peste traficul intens, activitatea industrială și condițiile climatice specifice zonei costiere, ceilalți parametri analizați situându-se sub valoarea limită de la care se pot înregistra efecte negative pentru sănătate.

Terenul pe care urmează a se construi obiectivul este situat într-o zonă de locuințe și dotări de cartier. În vecinătatea amplasamentului nu există obiective industriale care să reprezinte surse de poluare a aerului.

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt următoarele:

- surse staționare, nedirijate, provenind din manevrarea pământului și a agregatelor, manevrarea deșeurilor de construcție, transferul și depozitarea temporară a pământului, eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren decopertate; în acest caz poluanții sunt pulberi, particule de praf;
- surse mobile provenind de la funcționarea utilajelor și echipamentelor mobile motorizate, traficul vehiculelor în amplasamentul șantierului; în acest caz poluații sunt SO_x, NO_x, CO, COV, PM.

Emisiile sunt variabile în timp, fiind în funcție de intensitatea și arealul de lucru.

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

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- materialul excavat va fi încărcat imediat după excavare în mijloace de transport corespunzătoare și transportat în vederea utilizării ca material de umplutură numai în locațiile indicate de Primăria Constanța în Autorizația de Construire;
- încărcarea pământului excavat în mijloace de transport se va face astfel încât distanța între cupa excavatorului și bena autocamionului să fie cât mai mică evitându-se astfel împrăștierea particulelor fine de pământ în zonele adiacente;
- se va avea în vedere curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de traficul auto ce se desfășoară în zonă. Odată cu darea în folosință a unui nou obiectiv apreciem că emisiile de noxe provenite din arderea combustibililor vor fi minime, întrucât obiectivul presupune staționarea autovehiculelor.

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

Asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul unor centrale în condensatie ce vor utiliza gaz natural furnizat de rețeaua orășenească.

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.

Aspectele de ordin pozițional, evolutiv, morfo-hidrologic, bioclimatic, demografic, economic, individualizează sectoarele litoralului maritim sud-dobrogean. Acesta, de la Capul Midia la Vama Veche, are o pătrundere spre interiorul podișului între 5 și 12 km

Pe malul lacului Siutghiol aflurează depozite senoniene și sarmațiene 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 Constanței, în localitatea Palazu Mare, au indicat prezența unor concentrații de minereu de fier. Zăcămintul fiind la mare adâncime nu permite exploatarea lui.

În perioada execuției lucrărilor de supraetajare nu se mai pune problema afectării straturilor superficiale de sol sau a subsolului. La momentul începerii lucrărilor pentru proiectul inițial s-a ținut cont de recomandările făcute de specialiști pentru realiarea fundației.

Alte activități cu impact asupra factorului de mediu sol/subsol în perioada de construire a obiectivului 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;
- 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;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- depozitarea materiilor prime se va face numai în incinta organizării de șantier, în spațiile special amenajate și destinate acestui scop;

- dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

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

- se va verifica periodic integritatea construcției și starea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, pentru evitarea infiltrărilor de ape în sol sau scurgerilor necontralate de ape uzate, ce pot afecta integritatea terenurilor și pot determina apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice;
- apele pluviale convențional curate de pe acoperiș și terase vor fi evacuate în zona de spații verzi, în timp ce apele pluviale din zona parcărilor vor fi evacuate în rețeaua de canalizare după o prealabilă epurare într-un separator de hidrocarburi;
- în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant.

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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

Sursele de zgomot din zona analizată sunt cele specifice zonelor urbane de: traficul rutier și feoviar, activitățile conexe locuirii, vânturile etc.

Bulevardul Aurel Vlaicu, arteră ce făcea parte în trecut din sistemul de centură al orașului Constanța, este în prezent intens circulată, făcând legătura dintre cartierele nordice ale Constanței, stațiunea Mamaia și complexele comerciale dezvoltate de-a lungul DN 2A Constanța-Ovidiu.

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

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

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

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

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

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

- amenajarea de zone verzi alcătuite din arbori între frontul noii clădiri și fronturile clădirilor sau arterelor delimitatoare;
- amplasarea încăperilor pentru odihnă în partea opusă zonelor cu trafic rutier;
- izolarea din punct de vedere acustic a fațadelor;
- aprovizionarea spațiului comercial, conform programului autorizat de Primăria Constanța;
- impunerea unui program strict de funcționare a spațiului comercial urmărindu-se respectarea lui;
- oprirea motoarelor autovehiculelor ce tranzitează obiectivul în perioada în care acestea staționează în incintă.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

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

Investiția propusă se va amenaja pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului, fără a afecta domeniul 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 etc.

La amplasarea imobilului s-au respectat prevederile art. 3 și art. 4, ale art. 17, 18 și 19 din OMS nr. 119/2014 modificat și completat prin OMS 994/2018 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației.

Conform studiului de însorire realizat la solstițiul de iarnă (21 decembrie), vecinătățile nu sunt afectate de umbra construcției propuse.

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

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

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

În schimb, edificarea construcției va conduce în mod sigur la modificarea peisajului actual pe termen lung (pe toată perioada de viață a obiectivului), prin îmbunătățirea evidentă și consistentă a aspectului zonei.

După edificarea imobilului se vor realiza amenajări peisajere pe o suprafață de aproximativ 200 mp, constând în plantarea de material dendrologic de calitate: arbuști din specii de foioase, adecvate condițiilor de mediu, ceea ce considerăm ca va îmbunătăți substanțial aspectul zonei în raport cu situația existentă.

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

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

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

Natura impactului

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

Impactul direct se manifestă asupra factorilor de mediu sol și asupra factorului de mediu aer prin emisiile generate de activitatea de construire.

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

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

Natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

Magnitudinea și complexitatea impactului

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

Probabilitatea impactului

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

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.

Pe suprafața terenului studiat, situat în nordul mun. Constanța, zona Campus Universitar, pe b-dul Aurel Vlaicu nr. 305A conform planului de încadrare în zonă (anexa 1), beneficiarul a inițiat un proiect pentru construirea unui imobil cu un regim de înălțime P+6E, cu funcțiunea de locuințe colective și spațiu comercial la parter. Proiectul a fost avizat din punct de vedere al protecției mediului prin Decizia etapei de încadrare nr. 11179RP/02.04.2020 (anexa 2), lucrările demarând în urma obținerii Autorizației de construire nr. 735 din 14.05.2020 (anexa 3).

În prezent, intenția beneficiarului este de a interveni asupra imobilului autorizat, prin supraetajarea cu un nivel și realizarea unei terase circulabile. Supraetajarea se va autoriza numai după intabularea construcției în baza unui proces verbal la terminarea lucrărilor conform H.C.L. nr. 37/2020, în condițiile încadrării în coeficienții urbanistici prevăzuți de P.U.Z. aprobat prin H.C.L. Constanța nr. 109/27.04.2017, H.C.L. Constanța 166/31.05.2017 și H.C.L. Constanța 253/28.06.2018, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Terenul pe care se află imobilul asupra căruia se va interveni, identificat cu nr. cadastral 247836, are o suprafață de 900 mp conform actelor și măsurătorilor cadastrale, fiind dobândit de BUILDING BNB AVANTAJ SRL prin Contract de vânzare-cumpărare cu încheierea de autentificare nr. 2198/30.08.2019 (anexa 4). După trasarea străzilor, suprafața de teren rămasă

Modificare imobil P+6E locuințe prin supraetajare, blvd. Aurel Vlaicu nr. 305A, mun. Constanța

pentru realizarea construcției este de 664 mp, păstrând frontul la strada Topazului și la blvd. Aurel Vlaicu.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1972/30.06.2020 (anexa 5), folosirea actuală a amplasamentului analizat este **teren liber categoria de folosință vie**, pentru care s-a emis AC nr. 735/2020, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate pentru primul rând de loturi adiacente bd. Aurel Vlaicu este – **zona mixtă (locuințe colective, dotări turism, birouri, servicii)**.

Imobilul ce urmează a fi supraetajat va cuprinde 28 de apartamente, repartizate la nivelul etajelor 1-7, în timp ce locurile de parcare pentru rezidenți și vizitatori vor fi asigurate la parterul clădirii, unde, de asemenea, se va regăsi și spațiul comercial. Totodată, se intenționează împrejmuirea terenului cu gard și amplasarea de semnalistică luminoasă.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

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

- ❖ pentru realizarea lucrărilor de supraetajare propuse se va utiliza organizarea de șantier amenajată pentru proiectul inițial, pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public;
- ❖ aceasta esate împrejmuită, cu acces controlat;
- ❖ baracamentul este constituit din containere modulare poziționate pe pat de piatră ce adăpostesc un depozit de scule, biroul organizării de șantier și vestiar ;
- ❖ șantierul este dotat cu toalete ecologice prevăzute cu lavoare ce sunt vidanjate periodic;
- ❖ se asigură iluminatul perimetral;
- ❖ în incinta organizării de șantier sunt delimitate o zonă de depozitare a materialelor folosite la lucrări și o zonă prevăzută cu containere etichetate corespunzător pentru depozitarea deșeurilor generate din activitate;
- ❖ staționarea autovehiculelor este permisă pe platforma auto organizată în acest scop;
- ❖ la ieșirea din organizarea de șantier se va amenaja o rampă cu dimensiuni de 4,00x3,50 m pentru spălarea anvelopelor auto înainte ca autovehiculele să părăsească incinta;

Aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament.

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

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.

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

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

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

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

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

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

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

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

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

Conform memoriului de arhitectură se vor amenaja spații plantate sub formă de spații verzi cu rol decorativ, în suprafață totală amenajată de 200 mp, ceea ce constituie 30,12% din suprafața terenului rămas după trasarea străzilor. Acestea vor fi distribuite atât la nivelul solului pe 127 mp, incluzând un spațiu de joacă pentru copii de 13 mp, cât și la nivelul terasei (peste etajul 7), precum și sub formă de jardiniere la nivelul balcoanelor. Se asigură astfel, procentul minim de spații verzi și înierbate prevazut pentru funcțiunea de locuire colectivă propusă, conform HCJ 152/22.05.2013 (necesar minim 30% din suprafața terenului).

Toate amenajările de spații plantate se vor realiza în incinta terenului studiat, fără afectarea limitei de proprietate între teren studiat și terenuri vecine. Se vor amenaja/planta spații verzi compuse din plante decorative, dale înierbate și flori. Se vor prevedea instalații automate pentru irigat.

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

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

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

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

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

- ❖ înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- ❖ înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- ❖ materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevazute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;

Modificare imobil P+6E locuințe prin supraetajare, blvd. Aurel Vlaicu nr. 305A, mun. Constanța

- ❖ se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- ❖ se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

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

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

12. EVALUARE ADECVATĂ

Amplasamentul 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 declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

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

Nu e cazul, amplasamentul se află într-o zonă antropizată, prevăzută în documentațiile de urbanism a se dezvolta ca zonă de locuințe, comerț, alimentație publică, servicii.

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

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

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