

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

**SUPRAETAJARE CU UN NIVEL IMOBIL EXISTENT P+2 E
ALIMENTAȚIE PUBLICĂ ȘI CAZARE,
AMPLASARE COPERTINĂ ȘI ASCENSOR DE LA ETAJUL 1,
ORGANIZARE DE ȘANTIER - HOTEL BY TONY
CONFORM PUD APROBAT CU H.C.L. NR. 207/30.05.2022**

Amplasament: **Stațiunea Mamaia, Zona C, subzona 1, jud. Constanța**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **d-nul MESSERSCHMIDT SOFRONE**

Proiectantul lucrărilor: **ISACOV & ASOCIATII- Birou de arhitectură S.R.L.**

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

Persoana de contact: Selea Adriana
e-mail: office@blueterra.ro
www.blueterra.ro
Tel/fax: 0241/488624; 0745010624

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Prin intermediul acestei investiții beneficiarii își propun modificarea unui imobil P+2E amenajat pentru cazare și alimentație publică, prin supraetajarea cu 1 etaj, în vederea utilizării spațiilor nou create ca locuințe de vacanță.

Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunea destinată inițial zonei, în plus, se crează premisele desfășurării unui turism modern, pentru atragerea unui număr cât mai mare de turiști.

Lucrările propuse nu presupun realizarea de excavații în vederea execuției de noi fundații și nici intervenții la structura de rezistență clădirii.

Amenajările exterioare constând în alei pietonale, amenajare peisagistică se vor păstra.

3.2. Justificarea necesității proiectului

În strategia generală de dezvoltare durabilă a municipiului Constanța, susținerea și încurajarea turismului a reprezentat o prioritate absolută. În acest sens, principalele preocupări ale administrației publice locale au fost modernizarea infrastructurii urbane și reabilitarea stațiunii Mamaia, parte integrantă a municipiului și principalul pol de atracție turistică din regiune. Pe lângă investițiile publice în zonă, au fost susținute investițiile private ce vizau modernizarea capacității de cazare 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: 12 de luni de la anunțul de începere a lucrărilor, după emiterea Autorizației de Construire

3.5. Caracteristicile proiectului

Amplasamentul pe care se află imobilul asupra căruia se dorește realizarea intervenției este situat în intravilanul municipiului Constanța, pe faleza stațiunii Mamaia, în direcția Hotelului Riviera (anexa 1–plan de încadrare în zonă) și are o suprafață de 490,63 mp conform acte de proprietate și 495,00 mp conform măsurători cadastrale. Prin Contractul de partaj voluntar cu sultă autentificat cu nr. 1787 din 19 sept. 2013 se atestă calitatea de proprietar a beneficiarului și inițiatorului proiectului, d-nul Messerschmidt Sofrone (anexa 2).

Certificatul de urbanism nr. 2574/19.10.2022 (anexa 3), eliberat de Primăria municipiului Constanța stabilește destinația terenului în baza planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului, conform PUZ aprobat prin HCL nr. 121/2013, detaliate prin PUD aprobat prin HCL nr. 207/30.05.2022 (anexa 4): Zona C, UTR 2, PCT 4: cazare, alimentație publică, servicii, comerț.

Terenul cu nr. cadastral 222081 face parte din zona de impozitare A și are următoarele vecinătăți (anexa 5):

- la nord: proprietate privată - bufet parter;
- la sud: plajă aflată în administrarea C.N.A.R.;
- la est: plajă aflată în administrarea C.N.A.R.;
- la vest: plajă și promenada din dreptul hotelului Riviera.

Descrierea situației existente

Construcția existentă a avut la origine (anii 1960-1970) regim de înălțime parter și a fost modificată și modernizată în etape conform autorizațiilor de construire nr. 478/04.04.2002, nr. 702/12.04.2006, nr. 2183/03.11.2009 și nr. 47/27.01.2011 (anexa 6).

În prezent imobilul P+2E, numit „by Tony”, are următoarele funcțiuni:

La parter:

- Salon de restaurant cu 90 locuri, spațiile anexe (bucătărie, preparări, grupuri sanitare), terase acoperite / descoperite.
- Acces din exterior în hol recepție și casa scării de acces la etajele de cazare 1 și 2.

La etajele 1 și 2 funcțiunea este de cazare în vilă turistică dotată cu:

- etajul 1: 6 camere de cazare de 2 locuri, cu baie proprie fiecare și balcoane și 3 apartamente de 2 camere (salon, baie și cameră de 2 locuri) cu balcoane; birou administrație, cu grupul său sanitar și 2 spații oficiu:

- etajul 2: 9 camere de câte 2 locuri, cu baie proprie și balcoane, spațiu centrală termică.

Suprafetele camerelor de cazare au suprafete între 16 și 32 mp, iar baile camerelor au suprafete între 3,80 și 5,17 mp. Baile camerelor de cazare sunt dotate cu lavoar, wc, cada.

Capacitatea actuală este de 30 locuri pentru cazare.

Obiectivul beneficiază de balcoane, o scară închisă de acces la etaje, pe fațada dinspre vest, porțiune de terasă la parter acoperită cu luminator din geam termopan pe profile din aluminiu, terase descoperite.

Suprafața construită la sol de 421,65 mp nu va fi modificată prin lucrările propuse.

Descrierea situației propuse

La cererea beneficiarului se propun următoarele intervenții:

1. Supraetajarea clădirii cu un etaj (etajul 3), pe structura metalică independentă, (stâlpi, grinzi și contravânturi), pentru realizarea a 9 camere de câte 2 locuri, cu baie proprie și balcoane, oficiu de etaj. Astfel numărul unităților de cazare va crește de la 15 la 24 (anexa 7 – plan etaj 3).

2. Prelungirea scării închise de pe fațada vest, de la etaj 2 până la etajul 3. Accesul pe terasa peste etajul 3 se va realiza prin chepeng și scară retractabilă.

3. Realizarea unei terase circulabile peste etajul 3, pe care se vor amplasa panouri solare pentru prepararea de apă caldă necesară imobilului.

5. Modificări ale fațadelor rezultate din lucrările propuse de supraetajare prin continuarea pe verticală a fațadelor existente cu finisaje identice cu cele ale etajelor inferioare pentru a asigura clădirii un aspect unitar: tâmplăria propusă pentru etajul 3 va fi din pvc aspect

lemn maron, cu geam termopan, iar finisajele fațadelor din materiale de calitate - tencuieli texturate culoare roșcată, crem, panouri aluminiu compozit aspect lemn.

6. Construirea unei copertine la parter, peste aleea de acces de la vest, din policarbonat pe structură metalică, parțial în consolă.

7. Amplasarea unui ascensor panoramic în stanga accesului de pe fațada de vest, de la etajul 1 la etajul 3, realizat în consolă, cu schelet metalic și panouri vitrate de fațadă.

Pe fatada de nord, care la parter este in regim cuplat cu cladirea vecina, la etajele existente 1 si 2 si la etajul 3 propus sunt retrageri care sa creeze un joc volumetric atragator, care sa evite aspectul de calcan, dar cu respectarea totodata a Codului Civil.

Capacitatea totală după supraetajarea imobilului va fi de 48 de locuri de cazare.

Coefficienții urbanistici pentru proiectul propus sunt precizați în anexa 8 și tabelul nr. 1:

Tabelul nr. 1: bilanțul teritorial

SUPRAFAȚA TERENULUI		
Cf. acte 490,63 mp, cf. măsurători 495 mp		
SUPRAFETE	EXISTENT	PROPUS
Suprafața construită	421,65 mp	425,87 mp*
Suprafața desfășurată	1164,11 mp	1540,86 mp
P.O.T.	85,94%	86,80%
C.U.T.	2,37	3,14
Regim de înălțime	P+2E	P+3E

*Incluzând proiecția la sol a liftului propus in consola de la et.1 in sus
Planșa din anexa 9 prezintă o simulare 3D a imobilului după supraetajare.

Organizarea spațial-funcțională va fi următoarea:

Parter: *(nu apar modificari)*

- Restaurant de cca. 90 locuri, cu acces public de pe terasele de la est și de la vest.
- Grup sanitar organizat pe sexe (1 cabină wc + lavoar - femei și 1 cabină wc, pisoar, lavoar- bărbați), cu acces din salon.
- Bucătărie (hol, depozit, bucătărie, oficiu), cu acces de serviciu de la vest.
- Vestiar personal, cu acces de pe terasa de la est.
- Grup sanitar dotare plaja (1 cabină wc + sas cu lavoar - femei și 1 cabină wc + sas lavoar - bărbați) cu acces de pe terasă dinspre plajă.
- Terasa spre vest, acoperită
- Casa scării, închisă, cu pereți vitrați spre vest și sud, și cu perete opac rezistent la foc 3 ore spre vecinul de la nord. Lățimea rampei scării = 1,15m.
- Hol recepție în zona holului scării.
- Terasa spre sud, descoperită.
- Terasa spre est, acoperita si inchisa pe contur cu tâmplărie cu panouri glisante, pentru adăpostirea terasei pe timp friguros sau cu vânt. Sistemul de glisare a vitrajului permite parcare panourilor vitrate la perete, lăsând terasa deschisă pe timp frumos.
- H parter = 3,475 m.
- H liber parter= 2,86-3,16

Etaj 1:

- Modificarea la etajul 1 consta in propunerea de amplasare a unui ascensor panoramic pentru turisti, cu aria pe nivel de 4,22 mp, intre etajele 1 si 3 inclusiv, pe structura metalica in consola, ancorat de structura metalica existenta, accesat din casa scarii, si o copertina peste zona de acces de la parter, din schelet metalic in consola si policarbonat compact.

Restul elementelor sunt neschimbate:

- Accesul la etajul 1 cu camere de cazare tip vila turistica are loc din casa scării închise.
- Coridoarele de etaj au lățime între 1,92 și 1,78 m.
- Camerele de cazare:
 - 3 camere cu baie
 - 3 apartamente de 2 camere (salon, baie și cameră 2 locuri).Camerele au suprafețe între 32,06 mp și 18,44 mp .
Băile au suprafețe între 5,17 mp și 3,80 mp .
Capacitate cazare etaj 1 = 12 persoane.
- Spațiu birou – amenajat birou pentru șeful unității, cu o suprafață de 19,65 mp, ce are și o baie proprie (5,26 mp).
- Spatii oficiu: un dulap de rufe murdare, un dulap rufe curate, cu accese din coridorul de etaj.
- H etaj 1 = 3,775 m
- H liber etaj 1 = 2,68 m.

Camerele de cazare sunt luminate și ventilate natural, iar băile sunt 2 dintre ele ventilate natural, iar 5 sunt ventilate mecanic, prin tubulatură în ghelele de instalații, cu ieșire peste acoperiș.

Etajul 2:

- Modificarea la etajul 2 consta in propunerea de amplasare a ascensorului panoramic pentru turisti, descris la etajul 1.

Restul elementelor sunt neschimbate:

- Accesul la etajul 2 se face din casa scării, închisă.
- Coridoarele de etaj au lățime între 1,92 și 1,25 m.
- Camerele de cazare:

Număr de camere etaj 2: 9 camere cu baie fiecare. Fiecare camera are balcon sau terasa. Camerele au suprafețe între 25,32 mp și 15,22m. Băile au suprafețe între 4,81 mp și 3,30 mp.

- Centrala termica, cu suprafața de 24,48 mp, cu ferestre însumând 3,75 mp spre curtea de lumină de la nord, cu acces prin ușă URF 15 min. cu deschidere exterioara, din coridorul de evacuare spre casa scării. Pereții centralei termice sunt din b.c.a. de 20 cm, respectiv din perete b.c.a. (rezistenta la foc min.180 min.) spre nord, placat cu termosistem din polistiren expandat. Planșeele sunt din beton armat.

Alipit calcanului de nord, s-a realizat o curte de lumină și ventilație, pentru ventilarea și luminarea băilor și încăperii cu centrala termică, cu perete rezistent la foc 3 ore spre vecin, din b.c.a.

Capacitate cazare etaj 2 = 18 persoane.

- H etaj 2 = 3,50 m
- H liber etaj 2 = 2,87 m.

Etajul 3 = etaj propus:

- Se propune etajarea cu un nivel (etaj 3) a clădirii
- Accesul la etajul 3 se va face din casa scării închise existente, prin prelungirea acesteia. Pentru a se permite acces la terasa circulabilă de peste etajul 3, se prevede chepeng cu scara retractabilă.
- Coridoarele de etaj au lățime între 1,92 și 1,25 m.
- Camerele de cazare:
 - Număr de camere etaj 3: 9 camere cu baie fiecare.
 - Cele nouă camere de cazare au balcon sau terasa.
 - Camerele au suprafețe între 26,08 mp și 15,22 mp .
 - Băile au suprafețe între 4,81 mp și 3,68 mp.
- Oficiu camerista cu arie utilă de 16,81 mp, alcatuit din hol, debara rufe curate, debara rufe murdare, camera oficiului, grup sanitar cu dus.
- Spațiu tehnic (3,28 mp) pentru administrare echipamente/panouri solare de pe terasa, cu acces din holul de etaj.
 - Curtea de lumină și ventilație, pentru ventilarea și luminarea băilor și a oficiului, cu perete rezistent la foc min. 3 ore spre vecin, din b.c.a.
 - Capacitate cazare etaj 3 = 18 persoane.
- H etaj 3 = 3,40 m
- H liber etaj 3 = 2,86 m.

Terasa peste etajul 3, propusa:

- Accesul pe terasa se face prin chepeng cu scara pliantă incorporată, din casa scării
- se va prevedea terasa verde în suprafața de 50% din suprafața lotului (respectiv 246 mp), de tip acoperis verde extensiv cu retenție de apă, cu intercalări de zone de terasa tip deck circulabile.
- Pe terasa se vor amplasa panouri solare pentru prepararea de apă caldă necesară imobilului.

Structura de rezistență a etajelor existente constă în fundații din beton armat, cadre metalice independente de structura inițială parter, planșeu de beton armat turnat pe cofraj metalic pierdut.

Structura de rezistență a lucrării propuse va consta în cadre metalice în prelungirea celor de la etajul 2, planșeu de beton armat turnat pe cofraj metalic pierdut.

Etajul 3 va fi acoperit cu terasa circulabilă, hidrotermoizolată, cu învelitoare din membrana hidroizolantă din pvc și va fi astfel conformat încât se vor putea amplasa panourile solare solicitate de beneficiar.

Structura metalică a puțului liftului va fi ancorată de clădirea existentă, dezvoltându-se în consolă, între etajele 1 și 3.

Circulația autovehiculelor rămâne cea existentă, din bd. Mamaia, pe aleile carosabile din zona hotelurilor Iaki și Riviera.

Circulația pietonală rămâne cea existentă, din promenadă.

Pentru locurile de parcare, conform HCLM 113/ 27.04.2017- Regulamentul privind asigurarea numărului minim de locuri de parcare pe raza mun. Constanta, Cap.III Art.16,

pct.a), dat fiind ca parcela este situata pe un teren « fara acces carosabil (cu acces doar din artere pietonale ocazional carosabile) », parcela se excepteaza (nu se vor asigura locuri de parcaje in incinta lotului studiat).

Prin grija beneficiarului, se vor asigura 18 locuri de parcare, în parcările publice din zonă (alimentație publică - 8 locuri, hotel – 10 locuri).

Spațiile verzi vor fi amenajate pe o suprafață de 246 mp, pe terasa peste etajul 3 propus, atingând astfel procentul minim de 50% din suprafața lotului solicitat de HCJ 152/2013. Totodată, conform prevederilor din PUD aprobat: "terenul liber ramas in afara circulatiilor va fi plantat cu un arbore/100 mp", pe terasa de alimentatie publica de la nivelul terenului se va planta un arbore (1 arbore/ 68,98 mp de teren liber), din specia *Magnolia grandiflora* / *Taxus cuspidata*- Tisa japoneza sau alte varietati adaptate solurilor nisipoase.

Pentru asigurarea unui ambient plăcut, vor putea fi amplasate și jardiniere cu plante ornamentale pe terase și balcoane.

Asigurarea utilităților

Zona studiată dispune de toate rețelele edilitare necesare: alimentare cu apă, canalizare, canalizare pluvială, alimentare cu energie electrică, alimentare cu gaz metan, telefonie, iar obiectivul „by Tony” ce funcționează în prezent pe amplasament este bransat la acestea. Supraetajarea propusă, ce va funcționa ca spațiu de cazare, nu va necesita bransări suplimentare.

Alimentarea cu apă potabilă

Conform aviz RAJA SA nr. 897/14393/18.10.2017 (anexa 10) pentru imobilul existent, alimentarea cu apă potabilă și pentru nevoi igienico-sanitare se realizează din rețeaua stațiunii Mamaia – conducta de distribuție apă Dn 250 mmF situată pe faleză - printr-un bransament cu diametrul de Dn 63 mm PEHD. Contorizarea consumului de apă se realizează printr-un apometru Dn 32 montat în căminul de apometru existent.

Apa va fi în continuare utilizată în scop menajer.

Instalațiile sanitare aferente obiectivului constau din: obiecte sanitare aferente băilor, grupurilor sanitare și conducte purtătoare de apă rece și caldă, canalizare, racorduri apă-canal la rețelele existente în zonă.

Obiectele sanitare și armăturile vor fi de calitate. Conductele pentru apă caldă vor fi țevi PP-R. Rețeaua de apă rece se va executa din conducte de oțel galvanizat.

Asigurarea apei calde

Centrala termica alimentată cu gaze naturale din rețeaua orășenească, dispusă la etajul 2 al clădirii, se păstrează, cu măsurile de izolare fonică necesare. In spatiul de deasupra centralei se afla oficiul pentru cameristă și spațiul tehnic. Centrala are în componență mai multe grupuri de pompare separate pentru categorii de consum (încălzire, apă caldă menajeră) și este prevăzută cu un coș de fum metalic exterior.

Pentru apa caldă menajetă se va utiliza în paralel o instalație de captare a radiației solare compusă din 8 panouri solare amplasate pe terasa peste etajul 3 și un boiler de 1000 l amplasat în centrala termică.

Evacuarea apelor uzate menajere se face printr-o rețea de canalizare cu diametrul Dn 160 mm PVC-KG, prin descărcarea lor într-un rezervor de polietilenă în care sunt amplasate pompe pentru evacuarea acestora.

Stația de pompare este îngropată, fiind formată din bazin de polietilenă cu diam. 840 mm și adâncime de 1,70 m, în care sunt montate două electropompe submersibile cu tocător având caracteristicile: $Q = 8,5$ mc/h; $H=20$ mCA; $P=2,5$ kw.

Din stația de pompare apele uzate sunt evacuate printr-o conductă de refulare cu diametrul de 63 mm PEHD, în lungime de 80 m, până la căminul de vizitare existent de pe colectorul de canalizare Dn 250 mm.

Apele uzate de la bucătăria restaurantului sunt trecute printr-un separator de grăsimi subteran, poziționat înainte de stația de pompare, iar de aici apele epurate de grăsimi sunt evacuate la canalizarea orașenească.

Caracteristicile apelor uzate evacuate se vor înscrie în valorile limită impuse prin Normativul NTPA 002/2005.

Apele pluviale convențional curate din zona teraselor și aleilor pietonale sunt colectate prin burlane și rigole, fiind apoi evacuate la nivelul terenului.

Alimentarea cu energie electrică se face de la rețeaua electrică locală, aparținând ENEL ENERGIE S.A. S-a optat pentru surse de iluminare interioare și exterioare pe bază de leduri, cu consum redus de energie. De asemenea, sunt prevăzuți senzori de prezență pe holurile de etaj și economizoare cu control acces la camere pentru reducerea consumului electric.

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.

Nu se vor executa lucrări de excavații ale solului.

Lucrările de supraetajare desfășurate nu vor avea un caracter special, constând în procese uzuale, specifice acestui tip de proiect, respectiv: montare cofraje și armături, betonare (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 și nu vor presupune excavări sau noi bransamente la rețelele dilitare.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea proiectului propus nu sunt necesare lucrări de demolare.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Amplasamentul pe care se află imobilul asupra căruia se va interveni este situat în intravilanul municipiului Constanța, stațiunea Mamaia, Zona C, UTR 2, PCT 4: cazare, alimentație publică, servicii, comerț, face parte din zona de impozitare A și are următoarele vecinătăți (vezi anexa 5):

- la nord: proprietate privată - bufet parter;
- la sud: plajă aflată în administrarea C.N.A.R.;
- la est: plajă aflată în administrarea C.N.A.R.;
- la vest: plajă și promenada din dreptul hotelului Riviera.

Terenul cu numărul cadastral 222081, este descris de următorul inventar de coordonate în proiecție STEREO 70 (vezi anexa 8):

Tabelul nr. 2

nr. pct.	X 9m)	Y (m)
1	311496.621	789488.646
2	311474.324	789492.679
3	311474.140	789491.730
4	311473.200	789491.930
5	311472.530	789487.590
6	311473.460	789487.410
7	311472.610	789482.390
8	311473.410	789474.240
9	311471.246	789472.989
10	311470.970	789470.880
11	311470.600	789469.670
12	311490.620	789466.830
13	311491.004	789694.387
14	311490.540	789469.457
15	311491.535	789475.771
16	311494.310	789475.420
17	311494.970	789479.150

Distanța dintre parcela studiată și țărmul Mării Negre este în prezent (după extinderea plajelor prin înnisipare) de peste 248 m, conform Adresei ABAD-L nr. 7773/29.04.2021.

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

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

6.1.1. Protecția calității apelor

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

În perioada de execuție a lucrărilor propuse principalele surse de poluare pentru ape sunt reprezentate de *ape 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 pentru organizarea de șantier se va utiliza un grup sanitar din clădirea existentă, *apele uzate menajere* se vor evacua în canalizarea hotelului.

Țind cont de faptul că lucrările se desfășoară la nivelul etajului 3 al imobilului, acestea nu sunt de natură să afecteze calitatea pânzei de apă freatică.

Lucrările de execuție se vor realiza conform prevederilor legislației în vigoare.

În perioada funcționării obiectivului, din activitate vor rezulta:

- *ape uzate menajere* a căror evacuare se va realiza în canalizarea orășenească din zonă, prin căminul existent. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;

- *ape pluviale* din zona teraselor care sunt colectate prin burlane și rigole, fiind apoi evacuate la cota terenului.

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

În perioada de execuție, vor fi utilizate grupurile sanitare din clădirea existentă, racordată la rețeaua de canalizare menajeră a zonei, administrată de RAJA SA.

În perioada de exploatare, lucrările realizate și funcțiunea propusă 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 3.**

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

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

În perioada de funcționare a obiectivului, asigurarea apei calde menajere se va face cu ajutorul centralei termice ce funcționează cu gaze naturale din rețeaua orășenească existentă pe amplasament și a unor panouri solare. La CT nu se vor utiliza combustibili grei sau solizi.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Evacuarea gazelor de la CT se face prin tiraj forțat. Centrala are certificat de calitate, iar emisiile se vor încadra în limitele legislației de mediu.

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.

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 turistice și de agrement, iar nivelul de zgomot echivalent la limita incintei se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/2017 Acustica urbană.

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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

- Desfășurarea lucrărilor de construcție în perioada de extrasezon (15 septembrie- 1 mai) și 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 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.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

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

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

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

În perioada execuției lucrărilor de 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 deșuri 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 3.***

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 deșuri 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 se va face numai în spațiu special stabilit (platformă pietruită), dotat cu material absorbant;

În perioada funcționării obiectivului

- amenajarea adecvată a spațiilor de colectare a deșeurilor. Se va realiza colectarea selectivă a deșeurilor ca și până acum.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- ❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Din analiza coordonatelor STEREO 70 (tabelul nr. 2) reiese că 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, locația fiind situată într-o zonă prevăzută prin documentațiile de urbanism pentru funcțiuni de locuire, turism, agrement.

- ❖ 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

Imobilul asupra căruia se va interveni prin supraetajare și instalare lift a avut la origine (anii 1960-1970) regim de înălțime parter și a fost modificată și modernizată în etape conform autorizațiilor de construire nr. 478/ 04.04.2002, nr. 702/ 12.04.2006, nr. 2183/ 03.11.2009 și nr. 47/ 27.01.2011. Ea este situată pe un teren aflat în proprietatea beneficiarului, iar lucrările se vor efectua 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.

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

Noul imobil este amplasat față de proprietățile vecine la distanțe care să nu stânjenească desfășurarea activității la niciunul dintre obiective, existente și propuse.

Studiul de însorire realizat de proiectantul de specialitate, prin metoda umbrelor succesive pe sol asupra plajei din vecinătate a relevat că sectorul de plajă dintre clădire și promenadă (Vest) este umbrit între orele 8:00-12:00, dar acesta nu este o zonă utilizată de turiști pentru expunerea la soare.

După orele 14:00 începe să apară efectul de umbrire asupra zonei de plajă situată la est de imobilul studiat, ajungând ca pe la ora 17:00 în data de 21 iunie și orele 16:30 pe 31 august, lungimea umbrei să atingă aproximativ 25 m și aceasta fiind o zonă evitată de turiști care preferă apropierea mării în perioadele zilei cu radiația solară cea mai puternică.

Față de clădirea parter învecinată – terasa Răsărit de Soare – în urma simulărilor efectuate, s-a putut observa un ușor efect de umbrire suplimentară a fațadei estice între orele 10-12, pe 21. 06, și 9:30-12, pe 31.08. Fațada vestică este ușor umbrită între orele 12:30- 14. După orele 14 nu se mai observă niciun fenomen de umbrire asupra clădirii parter existentă pe latura nordică a imobilului studiat.

La proiectarea imobilului au fost respectate prevederile art. 18 și 19 din OMS nr. 119/2014, modificat și completat prin OMS nr. 994/2018 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației, referitoare la planificarea spațiilor și materialele folosite, astfel:

- este asigurată separarea pe funcțiuni împotriva propagării zgomotelor, mirosurilor, vaporilor;
- finisajele interioare și dotările nu creează riscuri de poluare a aerului interior sau accidente și asigură izolarea corespunzătoare higrotermică și acustică;
- camerele sunt izolate acustic față de zgomotul produs de instalațiile aferente spațiilor învecinate cu altă destinație decât cea de locuit.

Conform memoriului de arhitectură spațiile verzi vor fi amenajate pe o suprafață de 246 mp, pe terasa peste etajul 3 propus, atingând astfel procentul minim de 50% din suprafața lotului solicitat de HCJ 152/2013. Totodată, conform prevederilor din PUD aprobat: " terenul liber ramas in afara circulatiilor va fi plantat cu un arbore/100 mp", pe terasa de alimentatie publica de la nivelul terenului se va planta un arbore (1 arbore/ 68,98 mp de teren liber), din specia Magnolia grandiflora / Taxus cuspidata- Tisa japoneza sau alte varietati adaptate solurilor nisipoase.

Pentru asigurarea unui ambient plăcut, vor putea fi amplasate și jardiniere cu plante ornamentale pe terase și balcoane.

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

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

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

Tabelul nr. 3

Codul deșeurii cf. Directivei 2014/955/CE	Denumirea deșeurii	Sursa de generare	Cantitati estimate/Modalitati de eliminare/valorificare
17 01 07	resturi de materiale de constructii și deșeuri din constructii	Construcții și construcții - montaj	200 kg/vor fi transportate în locuri indicate de Primăria Constanța

15 02 02*	material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	funcție de poluările produse /Va fi predat către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
15 0101	ambalaje de hârtie și carton	Saci de ciment, adezivi, altele generate de personalul muncitor	30kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 04 11	resturi de cabluri	Lucrări de instalații	10kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 06 04	materiale izolante	Organizarea de șantier	230 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 02 01	lemn	Organizarea de șantier	50kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 02 02	sticlă	Organizarea de șantier	30 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
17 02 03	Materiale plastice	Organizarea de șantier	20 kg/Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
20 03 01	Deșeurile menajere	Organizarea de șantier	600kg/Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate și eliminate la un depozit ecologic

- deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticlă, metal, diverse ambalaje etc. se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate unui operator economic autorizat, în vederea valorificării 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 deșeurile rezultate să fie limitate la minimum. De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeurile 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 deșeurile.

În conformitate cu prevederile OUG 92/2021, constructorul are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor

În perioada funcționării obiectivului se vor genera cu precădere:

Tabelul nr. 4

Descrierea deșeurii	Codificarea deșeurii conform Directivei 2014/955/CE	sursă	Modalitati de eliminare/valorificare
<i>deșeuri municipale amestecate</i>	20 03 01	Activități curente	Preluat de Serviciul local de salubritate
<i>ambalaje de hârtie și carton</i>	15 01 01		Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
<i>ambalaje metalice</i>	15 01 04		
<i>ambalaje de sticlă</i>	15 01 07		
<i>ambalaje de materiale plastice</i>	15 01 02		
<i>Grășimi și uleiuri comestibile uzate</i>	20 01 25	Bucătării spații alimentație publică	

Colectarea deșeurilor generate pe amplasament se va face într-un spațiu special amenajat în incinta obiectivului, prevăzut cu platformă betonată cu sistem de spălare și sifon de scurgere racordat la canalizare (vezi anexa 6). Se va institui colectarea selectivă a deșeurilor pe categorii, în recipiente colorate diferit și inscripționate.

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

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

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

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

- Colectare separată la sursă – se reduce semnificativ cantitatea de deșeu destinată depozitării finale. Deșeurile colectate separat sunt sortate, balotate și livrate spre valorificare;
- 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

Stațiunea Mamaia, clasificată în categoria stațiunilor de interes național, situată în partea de nord a Municipiului Constanța, reprezintă un cadru propice dezvoltării activităților de turism datorită plajelor cu nisip fin și înșorite, fundulii mării nisipos și complet lipsit de pietre, cu panta foarte lină și lipsei mareelor. Tradiția în activitățile turistice datează de peste 100 de ani.

Stațiunea se află în zona de graniță dintre sectorul litoral nordic și cel sudic, plaja Mamaia cunoscând în ultimii 50 de ani o evoluție ce reflectă intensificarea și generalizarea fenomenelor de eroziune care se încadrează în tendința generală de pe întreg litoralul românesc, dată fiind lipsa tot mai accentuată a aportului de sedimente.

Prin proiectul "Reducerea eroziunii costiere, faza II (2014-2020)", implementat de ABADL prin Administrația Națională "Apele Române" și Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, Litoralul românesc a dobândit aproape 53 de hectare de plajă nouă, pe o lungime de 6.950 de metri liniari.

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.

Față de amplasamentul studiat, corpurile de apă de suprafață menționate se află la următoarele distanțe:

- Marea Neagră la 248 m est, după extinderea zonei de plajă prin înnisipare
- Lacul Siutghiol la 319 m vest
- Lacul Tăbăcărie la peste 3,2 km sud

Pentru intervențiile propuse nu sunt necesare lucrări de excavații, astfel nu va fi interceptat nivelul de apă subterană.

Nu se pune problema existenței pe amplasament sau în vecinătatea acestuia a unor surse de apă subterană care să constituie surse de alimentare cu apă potabilă a orașului.

Alimentarea cu apă a obiectivului se va realiza din sistemul RAJA SA, prin bransamentul existent și pentru capacitățile de cazare nou propuse, iar evacuarea apelor menajere se va realiza în canalizarea interioară racordată la rețeaua orășenească existentă în zonă. Nu vor fi necesare extinderi de rețele edilitare în zonă

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

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate se va face numai în spațiile special amenajate în incinta organizării de șantier, pentru a împiedica migrarea acestora în zonele învecinate (plajă, țărmul mării);
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu ajungă în zona de plajă din vecinătate sau în apa mării;
- 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 este asigurată prin racordare la rețeaua existentă în zonă;
- consumul de apă se va contoriza și se vor impune măsuri pentru evitarea risipei;

- apele uzate menajere din incinta obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă în zonă;
- indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate vor respecta condițiile de calitate conform NTPA 002/2005;
- deșeurile generate din activitate se depozitează pe categorii, în pubele cu capac etanș cu roțile, amplasate pe o platformă betonată destinată acestui scop, ce va fi racordată la punct de apă și canalizare ;
- se va proceda la asigurarea etanșeității instalațiilor, prin controale periodice și remedierea operativă a defecțiunilor.

7.2. Factorul de mediu aer și clima

Individualitatea climatică a Dobrogei este rezultatul interacțiunii complexe a factorilor climatogeni radiativi, fizico-geografici și dinamici. Factorii climatogeni fizico-geografici se individualizează, față de oricare altă regiune a țării, prin prezența celor două tipuri fundamentale de suprafață activă: continentală și marină. Astfel, meteorologic, 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 partea maritimă în care se încadrează și proiectul studiat, se caracterizează prin veri a căror căldură este atenuată de briza mării și prin ierni blânde, marcate de vânturi puternice și umede dinspre mare. O caracteristică topoclimatică importantă constă în influența apelor saline asupra gradului de încălzire și stocare a căldurii, ceea ce favorizează cura balneară, care se prelungește și în luna septembrie. De asemenea, nisipurile de pe plaja litorală se încălzesc mai rapid în orele de dimineață decât apa mării, favorizând practicarea helioterapiei.

În zonă nu există surse industriale de poluare a aerului, principalele surse de emisii fiind determinate de traficul existent în zonă.

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt următoarele:

- *surse staționare, nedirijate*, provenind din manevrarea agregatelor și a deșeurilor de construcție; 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;

- 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;
- nu se vor executa lucrări în perioada sezonului estival – 01 mai-15 septembrie.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de emisii în aer sunt reprezentate de activitățile cotidiene ale locuitorilor permanenți sau sezonieri (încălzirea spațiilor de locuit, prepararea apei calde menajere) și traficul rutier ce se desfășoară în zonă.

În cadrul noului obiectiv asigurarea apei calde se va realiza cu ajutorul unei centrale termice pe bază de gaze naturale și în paralel, cu ajutorul unui sistem compus din 8 panouri solare.

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.

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

Plajele din această zonă sunt formate în principal din cochilii de moluște și, într-o măsură mai mică, din fragmente provenite din aflorimentele de calcar de pe fundul mării. Sunt prezente, de asemenea, volume mai reduse de nisipuri terigene, care au fost cel mai probabil transportate aici în decursul Holocenului Târziu de văile active la acea dată (Techirghiol, Mangalia etc.) și redistribuite de curenții și valurile de coastă. Caracteristica principală acestei Unități sudice constă în proveniență calcaroasă a majorității sedimentelor de coastă.

Prin Master Planul "Protecția și reabilitarea zonei costiere" faza a II-a, pentru zona în care se află amplasamentul studiat au fost re realizate lucrări de reabilitare, îmbunătățire și construire a unor noi structuri de protecție, cu înnisiparea plajei.

În perioada execuției lucrărilor de supraetajare nu se vor efectua operațiuni care să afecteze orizonturile superficiale sau de adâncime ale solului și nici nu se vor realiza lucrări subterane care să afecteze stabilitatea terenului. Situațiile cu impact asupra solului-subsolului ce pot apărea 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.

Se vor aplica următoarele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol:

- 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 deșeurii;
- 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;

Este important de menționat că se interzice cu desăvârșire exploatarea nisipului de pe plaja din imediata vecinătate a amplasamentului și utilizarea acestuia la diferite lucrări în perioada execuției construcției.

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

- se va verifica periodic integritatea construcției și starea rețelelor de alimentare cu apă și canalizare, pentru evitarea infiltrărilor de ape în sol sau scurgerilor necontrolate de ape uzate, ce pot afecta integritatea terenurilor și pot determina apariția unor fenomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice;
- se va proceda la amenajarea de spații verzi la nivelele terasei de peste etajul 3 propus (246 mp) și la amplasarea de ghivece și jardiniere cu plante de sezon pe balcoanele unităților de cazare.

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 turistice, nivelul de zgomot fiind influențat de textura suprafeței de rulare, factorii de propagare (distanța față de sursa de zgomot) și factorii meteorologici și marini.

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;
- Pentru a evita deranjul turiștilor nu se vor executa lucrări în perioada sezonului estival – 01 mai-15 septembrie.

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 urbană.

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

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

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

Elementele de vegetație în zonă sunt reprezentate de spațiile verzi amenajate între imobilele cu destinație turistică existente.

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

Proiectul propune intervenția asupra unui imobil edificat și modernizat în etape conform autorizațiilor de construire nr. 478/04.04.2002, nr. 702/12.04.2006, nr. 2183/03.11.2009 și nr. 47/27.01.201, situat pe un teren aflat în proprietatea beneficiarului.

Precizăm de asemenea că terenul nu se află în zona de siguranță și protecție a amenajărilor hidrotehnice, perimetre de protecție hidrogeologică, a infrastructurii de transport de interes public, în zone aferente construirii căilor de comunicații, în zone de protecție sanitară, zone de risc de inundabilitate, alunecări de teren etc.

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

- parametrii sanitari - suprafața unei camere ≥ 12 mp, înălțimea sub plafon $\geq 2,60$ m;
- încăperile principale de locuit sunt prevăzute cu deschideri directe către aer liber care permit ventilația naturală;
- iluminatul natural în camerele principale trebuie să permită desfășurarea activităților zilnice fără a se recurge la lumină artificială.

Construcțiile vecine existente nu sunt afectate de umbra construcției propuse.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor implementa toate măsurile necesare (unele dintre ele recomandate și în prezentul material), astfel încât acestea să nu devină sursă de disconfort. Lucrările de construcții nu se vor efectua în perioada sezonului estival.

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.

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 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.

Amplasamentul pe care se află imobilul asupra căruia se dorește realizarea intervenției este situat în intravilanul municipiului Constanța, pe faleza stațiunii Mamaia, în direcția Hotelului Riviera (anexa 1–plan de încadrare în zonă) și are o suprafață de 490,63 mp conform acte de proprietate și 495,00 mp conform măsurători cadastrale.

Obiectivul asupra căruia se va interveni este situat într-o zonă cu funcțiunea predominantă de cazare, agrement și servicii turistice, echipată corespunzător cu rețele tehnico-edilitare, respectiv rețele de alimentare cu apă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, energie electrică, telecomunicații.

Prin Contractul de partaj voluntar cu sultă autentificat cu nr. 1787 din 19 sept. 2013 se atestă calitatea de proprietar a beneficiarului și inițiatorului proiectului, d-nul Messerschmidt Sofrone (anexa 2).

Certificatul de urbanism nr. 2574/19.10.2022 (anexa 3), eliberat de Primăria municipiului Constanța stabilește destinația terenului în baza planurilor de urbanism și amenajare a teritoriului, conform PUZ aprobat prin HCL nr. 121/2013, detaliate prin PUD

aprobat prin HCL nr. 207/30.05.2022 (anexa 4): Zona C, UTR 2, PCT 4: cazare, alimentație publică, servicii, comerț.

Terenul cu nr. cadastral 222081 face parte din zona de impozitare A.

Investiția propusă, va respecta toate condiționările de ordin urbanistic stabilite de regulamentele și legile în vigoare pentru zona respectivă: PUD, aprobat prin HCL Constanța nr. 207/2022.

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

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

- organizarea de șantier se va amenaja strict pe terenul aflat în proprietatea beneficiarului și nu va afecta domeniul public;
- Imprejmuirea provizorie de șantier pe conturul schelei, pe perioada de pozitionare temporara de catre constructor a unor tronsoane de schele la fatada, va fi din plasă de sârmă zincată bordurata, cu stalpi din țevă metalică pe talpi din beton, la cca. 2,50m interax, cu parti mobile care se deplaseaza temporar pentru acces. Talpile vor fi simplu asezate pe teren, fara sa il afecteze. H imprejmuire = 2- 2,10m. Pentru pozitionarea de schela in domeniul public, constructorul va obtine toate aprobarile necesare dupa necesitati, pe parcursul executiei.
- datorită amplasării parcelei, șantierul nu va avea acces auto în incintă;
- Structura metalica semifabricata si sistemele de pereti vor facilita o executie mai rapida.
- Constructii provizorii de O.E. :
 - se va utiliza un grup sanitar din cladirea existenta
 - se va utiliza ca vestiar o incapere din cladirea existenta.
 - se va utiliza o incapere din cladirea existenta pentru depozitarea materialelor hidrofile, a sculelor .
 - pentru depozitarea materialelor in vrac (nisip) se va amenaja o platforma temporara pe terenul proprietate.
- Transportul materialelor se va realiza cu autovehicule de tonaj mic si mediu.
- aprovizionarea șantierului cu materiale de construcție se va face ritmic pentru a se evita formarea de stocuri pe amplasament;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât apele uzate să nu fie deversate pe amplasament, iar deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice, plajă);
- Se vor respecta condițiile din Avizul de gospodărire a apelor obtinut la faza P.U.D.
- In timpul executiei lucrarilor sa nu se afecteze, in niciun fel, plaja Marii Negre si potentialul turistic si de agrement al acesteia. Lucrarile se vor executa in afara sezonului estival.
- In timpul executiei lucrarilor, se interzice depozitarea oricaror tipuri de materiale pe plaja, precum si circulatia si stationarea autovehiculelor pe plaja.
- Se interzice realizarea de constructii si instalatii pe plaja.

- 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

La finalizarea lucrărilor de construcții, pe terenul rămas liber se propun lucrări de amenajare alei pietonale, parcare și spații verzi.

Spațiile verzi vor fi amenajate pe o suprafață de 265 mp, după cum urmează:

- la nivelul terenului, pe o suprafață de 182 mp, reprezentând 34,33% din suprafața amplasamentului.
- Panouri verzi pe înălțimea împrejurimilor laterale și posterioare, acoperind o suprafață de 83 mp.

În acest mod se asigură un procentul minim de spații verzi înierbate și plantate prevăzut de HCJC 151/25.05.2013 pentru acest tip de funcțiune (50%).

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.

Prin proiect s-a asigurat amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

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

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevazute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;
- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

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

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

12. ANEXE

- ❖ Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă
- ❖ Anexa 2 – Act deținere teren
- ❖ Anexa 3 – Certificat de urbanism nr. 2574/19.10.2022
- ❖ Anexa 4 – HCL 207/2022 de aprobare a PUD
- ❖ Anexa 5 – Plan de amplasament și delimitare a imobilului
- ❖ Anexa 6 – Plan situație existentă
- ❖ Anexa 7 – Planuri de situație nivelul 3 propus
- ❖ Anexa 8 – Plan situație propusă
- ❖ Anexa 9 – Simulare 3D propuneri
- ❖ Anexa 10 – Aviz RAJA SA nr. 897/2017

13. 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 și Conform Deciziei de evaluare inițială nr. 139/30.03.2023 emisă de APM Constanța, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

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

Conform Deciziei de evaluare inițială nr. 139/30.03.2023 emisă de APM Constanța, proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

14.1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Litoral
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral – nu e cazul
- corpul de apă de suprafață: Obiectivul este amplasat la 248 m de malul vestic al Mării Negre în zona de plajă a stațiunii Mamaia
- corpul de apă subteran: Cobadin-Mangalia, codul - RO DL 04, acvifer cu nivel liber

Alte ape de suprafață pe teritoriul localității: Lacul Siutghiol situat la 319 m vest de amplasamentul studiat și Lacul Tăbăcărie, aflat la peste 3,2 km sud de obiectivul asupra căruia este popusă intervenția.

14.2. Descrierea proiectului

Amplasamentul pe care se află imobilul asupra căruia se dorește realizarea intervenției este situat în intravilanul municipiului Constanța, pe faleza stațiunii Mamaia, în direcția Hotelului Riviera (anexa 1–plan de încadrare în zonă) și are o suprafață de 490,63 mp conform acte de proprietate și 495,00 mp conform măsurători cadastrale. Terenul și terasa By Tony se află în proprietatea beneficiarului, d-nul MESSERSCHMIDT Sofone.

Construcția existentă a avut la origine (anii 1960-1970) regim de înălțime parter și a fost modificată și modernizată în etape conform autorizațiilor de construire nr. 478/04.04.2002, nr. 702/ 12.04.2006, nr. 2183/ 03.11.2009 și nr. 47/ 27.01.2011.

La cererea beneficiarului se propun următoarele intervenții:

1. Supraetajarea clădirii cu un etaj (etajul 3), pe structura metalică independentă, (stâlpi, grinzi și contravânturi), pentru realizarea a 9 camere de câte 2 locuri, cu baie proprie și balcoane, oficiu de etaj. Astfel numărul unităților de cazare va crește de la 15 la 24 (anexa 7 – plan etaj 3).

2. Prelungirea scării închise de pe fațada vest, de la etaj 2 până la etajul 3. Accesul pe terasa peste etajul 3 se va realiza prin chepeng și scară retractabilă.

3. Realizarea unei terase circulabile peste etajul 3, pe care se vor amplasa panouri solare pentru prepararea de apă caldă necesară imobilului.

5. Modificări ale fațadelor rezultate din lucrările propuse de supraetajare prin continuarea pe verticală a fațadelor existente cu finisaje identice cu cele ale etajelor inferioare pentru a asigura clădirii un aspect unitar: tâmplăria propusă pentru etajul 3 va fi din pvc aspect lemn maron, cu geam termopan, iar finisajele fațadelor din materiale de calitate - tencuieli texturate culoare roșcată, crem, panouri aluminiu compozit aspect lemn.

6. Construirea unei copertine la parter, peste aleea de acces de la vest, din policarbonat pe structură metalică, parțial în consolă.

7. Amplasarea unui ascensor panoramic în stanga accesului de pe fațada de vest, de la etajul 1 la etajul 3, realizat în consolă, cu schelet metalic și panouri vitrate de fațadă.

Conform aviz RAJA SA nr. 897/14393/18.10.2017 (anexa 10) pentru imobilul existent, alimentarea cu apă potabilă și pentru nevoi igienico-sanitare se realizează din rețeaua stațiunii Mamaia – conducta de distribuție apă Dn 250 mmF situată pe faleză - printr-un

branșament cu diametrul de Dn 63 mm PEHD. Contorizarea consumului de apă se realizează printr-un apometru Dn 32 montat în căminul de apometru existent.

Apa va fi în continuare utilizată în scop menajer.

Instalațiile sanitare aferente obiectivului constau din: obiecte sanitare aferente băilor, grupurilor sanitare și conducte purtătoare de apă rece și caldă, canalizare, racorduri apă-canal la rețelele existente în zonă.

Obiectele sanitare și armăturile vor fi de calitate. Conductele pentru apă caldă vor fi țevi PP-R. Rețeaua de apă rece se va executa din conducte de oțel galvanizat.

Evacuarea apelor uzate menajere se face printr-o rețea de canalizare cu diametrul Dn 160 mm PVC-KG, prin descărcarea lor într-un rezervor de polietilenă în care sunt amplasate pompe pentru evacuarea acestora.

Stația de pompare este îngropată, fiind formată din bazin de polietilenă cu diam. 840 mm și adâncime de 1,70 m, în care sunt montate două electropompe submersibile cu tocător având caracteristicile: $Q = 8,5 \text{ mc/h}$; $H=20\text{mCA}$; $P=2,5\text{kw}$.

Din stația de pompare apele uzate sunt evacuate printr-o conductă de refulare cu diametrul de 63 mm PEHD, în lungime de 80 m, până la căminul de vizitare existent de pe colectorul de canalizare Dn 250 mm.

Apele uzate de la bucătăria restaurantului sunt trecute printr-un separator de grăsimi subteran, poziționat înainte de stația de pompare, iar de aici apele epurate de grăsimi sunt evacuate la canalizarea orășenească.

Caracteristicile apelor uzate evacuate se vor înscrie în valorile limită impuse prin Normativul NTPA 002/2005.

Apele pluviale convențional curate din zona teraselor și aleilor pietonale sunt colectate prin burlane și rigole, fiind apoi evacuate la nivelul terenului.

14.3. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

Situată între placa Eurasiatică la nord și plăcile Africană și Arabă la sud, **Marea Neagră** s-a format în sectorul Anatolian al sistemului orogenic Alpino-Carpato-Himalaian, începând cu Apțianul.

Marea Neagră se afla în centrul zonei climatice temperate, fapt ce are două implicații, și anume: sezoanele sunt bine marcate în concordanță cu succesiunea solstițiilor și echinocțiilor, iar radiația solară variază între 130.000 și 150.00 cal./km², suficientă pentru asigurarea energiei necesare dezvoltării tuturor proceselor fizice, chimice și biologice. Prezintă pe cea mai mare parte a suprafeței caracter semiarid, evaporare de 300-400 km³/an și o cantitate de precipitații de numai 225-300 mm/an.

Temperatura medie anuală a apelor marine în zona litoralului românesc este de 12,7°C, depășind temperatura medie a aerului numai cu 1°C. La Constanța, vara se întâlnesc cele mai ridicate temperaturi ale apei, de 22,4°C, iar cele mai reci sunt în februarie (2,9°C).

Salinitatea oscilează între 17% pe litoralul românesc și 18% în larg, iar în adâncimi atinge 22%. Astfel apele Mării Negre au salinitate mult mai redusă decât ale oceanului

planetar precum și o stratificare particulară a apelor sale în două pături de apă suprapuse, cu salinitate și densitate net diferite.

Această stratificare se explică prin schimbul de ape ce are loc prin strămtoarea Bosfor și prin pătrunderea unui contracurent adânc de ape sărate dinspre Marea Marmara spre Marea Neagră.

Diferența de densitate împiedică formarea curenților verticali spre suprafață și de aceea masele de apă sub 200 m adâncime nu au posibilitatea de a se oxigena ca în pătura superficială, cu valuri și curenți, care o fac favorabilă vieții. De aceea sub 200-220 m, apele Mării Negre, lipsite de oxigen, sunt lipsite și de viață, cu excepția bacteriilor sulfuroase anaerobe, producătoare de hidrogen sulfurat.

Măsurătorile efectuate de specialiștii Institutului Național de Cercetări Marine pentru a descrie starea și tendințele de evoluție ale mediului costier românesc au pus în evidență următoarele caracteristici hidrochimice (*Raport privind starea mediului marin și costier în anul 2014*):

- Concentrațiile fosfaților din apele de la litoralul românesc prezintă valori apropiate de cele din perioada de referință a anilor '60, ușor mai ridicate.
- Concentrațiile azotaților, (NO₃) - au continuat să scadă, înregistrând valoarea medie istorică cea mai redusă din intervalul 1976-2014.
- Silicații, (SiO₄)⁴⁻ - au prezentat concentrații scăzute, cu valori mai ridicate în zona de influență a Dunării.
- În general, la litoralul românesc al Mării Negre, se observă reducerea aportului fluvial și antropic de nutrienți. Valorile ridicate pot apărea atât ca urmare a influenței antropice, cât și ca urmare a apariției unor fenomene extreme de natură climatică (regimul hidrologic al Dunării, regimul temperaturii, regimul vânturilor, valurilor, curenților și precipitațiilor) care pot destabiliza sezonier starea ecologică bună a apelor de la litoralul românesc al Mării Negre cu privire la Descriptorul 5 – Eutrofizare.

14.4. Indicarea stării cantitative / chimice a corpului de apă subteran

Din *punct de vedere al resurselor de ape subterane*, principalele structuri acvatice din Dobrogea de Sud se dezvoltă în formațiuni carbonatate afectate de un puternic sistem fisural carstic. Pe baza criteriilor litostructurale și hidrologice s-au putut structura 3 sisteme acvifere (Cuaternar, cu importanță hidrologică redusă, Sarmațian-Eocen și Cretacic-Jurassic).

În cadrul Administrației Bazinale de Apă Dobrogea – Litoral au fost identificate 10 corpuri de apă subterană dintre care:

- 4 corpuri de apă pentru acviferele cu nivel liber:
 - RODL 05 - Dobrogea Centrală - Cuaternar
 - RODL 07 - Lunca Dunării (Hârșova-Brăila) - Cuaternar (Balta Brăilei)
 - RODL 09 - Dobrogea de Nord - Cuaternar
 - RODL 10 - Dobrogea de Sud - Cuaternar

- 6 corpuri de apă pentru acviferele cu nivel sub presiune:
 - RODL 01 - Tulcea - Triasic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 02 - Babadag - Kretacic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 03 - Hârșova - Ghindărești - Jurassic 2 (Dobrogea Centrala)
 - RODL 04 - Cobadin - Mangalia - Eocen-Sarmațian (Dobrogea de Sud)
 - RODL 06 - Platforma Valahă - Barremian - Jurassic (Dobrogea de Sud)
 - RODL 08 - Casimcea - Jurassic 2 (Dobrogea Centrala)

La nivelul ABA Dobrogea - Litoral toate corpurile de apă subterană au fost monitorizate chimic printr-un număr de 105 puncte de monitorizare, din care: 44 sunt foraje hidrogeologice de observație pentru acviferul freatic (dintre care 11 aparțin terților și 33 sunt foraje din rețea hidrogeologică națională), 54 foraje de adâncime (dintre care 41 aparțin terților și 13 sunt foraje din rețea hidrogeologică națională) și 7 izvoare.

Din analiza realizată în cadrul Planului de management al spațiului hidrografic Dobrogea-Litoral rezultă că corpurile de apă RODL03, RODL04 și RODL06 au o stare chimică bună, iar corpul de apă RODL10 are o stare chimică slabă (dată de depășiri la indicatori NH₄, NO₃, PO₄, cloruri, Pb).

În extremitatea SE a Dobrogei care include și teritoriul localității Constanța, a fost descris corpul de apă subterană RODL04 Cobadin- Mangalia ale cărui ape freatice sunt cantonate în depozite de calcare oolitice și lumașelice sarmațiene (Kersonian). La baza lor se găsește un pachet de crete senoniene care reprezintă patul impermeabil al acviferului. Hidrochimic apa acestui corp este bicarbonată sodo-magneziană-calcică de foarte bună calitate cu mineralizații totale de 750-1000 mg/l .

Alimentarea acviferului se face, în principal, din precipitații și din pierderile difuze de apă din sistemele de irigații existente.

Hidrochimic apa acestui corp este bicarbonată sodo-magneziană-calcică de foarte bună calitate. În aria Mangalia s-au executat analize izotopice pentru ³H, ¹⁴C, ¹³C, D, ¹⁸O pe seturi de probe anuale colectate dintr-o rețea de monitoring stabilă. Rezultatele obținute au facilitat înțelegerea hidrodinamicii zonale și au fost interpretate și în cadrul regional mai larg împreună cu rezultate obținute pentru alte tipuri de ape existente în Dobrogea de Sud. Analizele de radiocarbon efectuate în anul 1986 au evidențiat o distribuție a acestuia) concordantă cu distribuția presiunilor de strat ceea ce confirmă situația hidrodinamică.

14.5. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Obiectivele de mediu prevăzute în Directiva Cadru Apă reprezintă unul dintre elementele centrale ale acestei reglementări europene, având ca scop protecția pe termen lung, utilizarea și gospodărirea durabilă a apelor. Directiva Cadru Apă stabilește obiectivele de mediu, incluzând în esență următoarele elemente:

- pentru corpurile de apă de suprafață: atingerea stării ecologice bune și a stării chimice bune, respectiv a potențialului ecologic bun și a stării chimice bune pentru corpurile de apă puternic modificate și artificiale;
- pentru corpurile de apă subterane: atingerea stării chimice bune și a stării cantitative bune;

- reducerea progresivă a poluării cu substanțe prioritare și încetarea sau eliminarea treptată a emisiilor, evacuărilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase din apele de suprafață, prin implementarea măsurilor necesare;
- „prevenirea sau limitarea” evacuării de poluanți în apele subterane, prin implementarea de măsuri;
- inversarea tendințelor de creștere semnificativă și durabilă a concentrațiilor de poluanți în apele subterane;
- nedeteriorarea stării apelor de suprafață și subterane;
- pentru zonele protejate: atingerea obiectivelor prevăzute de legislația specifică.

Pentru proiectul propus nu au fost identificate elemente antagonice sau care să intre în concurență/sumație negativă cu obiectivele de mediu propuse pentru corpul de apă (sectorul) studiat.

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

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

Întocmit,
Grideanu Cătălina

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.