

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: DALI

Pe sectorul unde structura rutiera este din pavaj sau unde este complet degradata pe intreaga latime a strazi se va reface integral structura rutiera in una din aceste solutii:

- 30cm fundatie din balast
- 20cm piatra sparta
- 6cm binder de criblura
- 4cm beton asfaltic de uzura

Sau

- 30cm fundatie din balast
- 15cm balast stabilizat
- 20cm beton rutier BcR 5

Sau

- 20cm fundatie din balast
- 20cm beton de ciment C16/20
- Pavaj din piatra naturala

Se vor executa trotuare la noile cote de sistematizare prin aducerea acestora la cotele corespunzatoare liniei rosii proiectate in carosabil cu beton de ciment C8/10 care se va acoperi apoi cu imbracaminte din beton asfaltic BA8 de 4cm grosime sau cu dale din beton prefabricate sau pavaj din granit. Aceste trotuare vor avea o latime minima de 2m.

Pe trotuare si la racordarile pentru accesele la proprietatile aflate in lungul strazii de promenada se vor amenaja spatii speciale corespunzatoare asigurarii acceselor persoanelor cu dizabilitati locomotorii conform normativelor in vigoare.

Zonele destinate parcarii autovehiculelor se vor amenaja ca benzi marginale care incadreaza carosabilul, acestea amenajandu-se longitudinal si, in acest caz latimea minima a benzii destinata parcarii va fi de 2.50m. De asemenea, parcarile se pot amenaja in spic (75° sau 90°), situatie in care latimea benzii destinata parcarii va fi de min 5.00m, astfel incat un loc de parcare va avea o suprafata disponibila de 12,5mp (2.50m x 5.00m).

Acestea se vor marca si semnaliza corespunzator, iar accesul se va indica prin indicatoare rutiere adecvate.

Spatiul destinat parcarii autovehiculelor va fi separat de spatiul destinat circulatiei pietonale si de pista de biciclisti prin borduri si stalpisor, prin zone verzi si plantatii sau prin jardiniere din beton care sa aiba si rol de parapet de siguranta.

Pistele de ciclisti se vor amenaja pe zona de circulatie pietonala ca spatiu separat semnalizat si marcat special de min 1.00m latime pentru pista de o banda si un sens de circulatie si de 1.50m latime pentru pista de doua benzi si doua sensuri de circulatie. In situatia in care cele doua sensuri ale pistei de ciclisti sunt separate de o zona mediana verde, latimea unui sens de circulatie va fi de minim 1.00m.

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: DALI

Ca masura obligatorie trebuie creat un sistem de colectare si evacuare a apelor pluviale, prin realizarea unei canalizari pluviale dimensionata corespunzator si amplasarea gurilor de scurgere in lungul strazii langa bordura. Acestea vor prelua apa pluviala atat de pe zona carosabila cat si de pe spatiile destinate parcarii autovehiculelor si circulatiei pietonale.

Avand in vedere ca pe toata lungimea tronsonului studiat este absolut necesara realizarea unui sistem de colectare a apelor meteorice, prin guri de scurgere sau rigole, aceste lucrari de executie vor afecta infrastructura existenta in proportie de aproximativ 60%. In aceasta situatie se recomanda realizarea unui sistem rutier unitar nou, pe toata lungimea aleii de promenada, o structura noua pentru zona destinata circulatiei pietonale si pentru spatiile destinate parcarii.

In ambele situatii trebuie sa se tina cont de faptul ca, atat pe zona destinata circulatiei rutiere, cat si pe zona destinata circulatiei pietonale, se vor prevedea piste pentru ciclisti, iar pe zona pietonala este necesara prevederea unor accese pentru masinile de salubritate si pentru masinile de pompieri. Astfel, indiferent de tipul sistemului rutier ales, la dimensionarea acestuia se va tine cont si de aceste tipuri de autovehicule.

Daca se intentioneaza realizarea unor lucrari de canalizare in perioada imediat urmatoare, pentru evitarea distrugerii structurii rutiere nou create si obtinerea de rigiditati diferite a structurii la realizarea acestor interventii, interventia la carosabil se va realiza numai dupa executia acestor lucrari de canalizare.

Proiectul de canalizare se va corela cu proiectele de sistematizare a strazilor adiacente Promenadei pentru a se evita interventiile ulterioare la strada sau la canalizare care sa distruga sistemul rutier modernizat.

Prin proiect se va urmari realizarea unor declivitati in profil longitudinal si transversal care sa asigure scurgerea si evacuarea rapida a apelor pluviale de pe carosabil, dar si utilizarea ca imbracaminte a structurii rutiere a mixturilor asfaltice sau a betonului de ciment.

Finisajele zidului de sprijin existent (soclul din beton care separa zona de plaja de aleea de promenada) se vor reface sau se vor inlocui, conform noii arhitecturi si noii sistematizari. Toate interventiile se vor executa dupa refacerea locala a structurii de rezistenta si se vor asigura accese facile spre zonele de plaja.

Se recomanda amenajarea unor spatii de recreere si odihna in pietete, a unor zone verzi - o amenajare peisagistica specifica zonei unde se va amplasa mobilier urban.

Zonele verzi se vor amenaja astfel incit sa evite stationarea pamintului sau a apei pe carosabil si se vor prevedea plantatii de pomi si arbusti, gazon etc functie de specificul amenajarii locale adoptate.

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: DALI

Perdelele verzi de protectie trebuie amplasate in zona de separatie a plajei de spatiile destinate circulatiei pietonale si carosabile pentru evitarea aglomerarii cu nisip a acestor spatii, impiedicand o circulatie in siguranta si confort.

Pentru amenajarea spatiilor verzi de pe zonele de promenada se va tine cont de cateva criterii:

- portul coroanei sa fie cat de cat ordonat;
- sa asigure o viabilitate cat mai buna;
- sa asigure o crestere si o dezvoltare rapida;
- sa nu necesite o intretinere foarte costisitoare dupa executarea amenajarii
- perioada de decorare, inflorire si colorit.

Mobilierul urban - bancutele, pergolele , cosurile de gunoi -, precum si cismecele si stalpii de iluminat se vor inlocui cu unele noi avand un stil unic care sa se incadreze arhitectural in noul mod de organizare a zonei.

Se va urmari o amenajare corespunzatoare a intersectiilor cu celelalte drumuri publice si se va realiza o semnalizare a circulatiei pe toate aceste accese prin amplasarea de indicatoare rutiere si realizarea de marcaje rutiere.

In scopul protejarii si conservarii cadrului natural al zonei de coasta a Marii Negre se impune amenajarea peisagistica a Promenadei. Elementele de interes peisager sunt reprezentate de Satul de Vacanta, piatetele din zona Perla si Cazino si promenada ce confera statiunii Mamaia un caracter de belvedere.

Promenada reprezinta un important potential turistic si de loisir pentru multitudinea de turisti din timpul sezonului estival cat si pentru riverani de aceea se recomanda realizarea de spatii de agrement care sa ofere spatii multifunctionale.

Potentialul peisager important creat de totalitatea elementelor peisagere poate fi exploatat si intarit printr-o coerenta a circulatiei si sistematizarii urbanistice.

In acest sens se propune studierea posibilitatii executarii unei sectiuni coerente de promenada pe traseul tronsonului VII, deoarece in starea actuala, acesta nu poate fi valorificat din punct de vedere turistic. Varianta de continuare a traseului din zona hotelului Lido prin spatele hotelurilor, cu toate ca este mai usor de realizat din punct de vedere juridic si al investitiei, nu se justifica.

Pentru ca traseul sa poata functiona ca o promenada, acesta trebuie sa urmeze faleza la fel ca in celelalte tronsoane, cu o sectiune adecvata, ce poate raspunde functiunii date.

CAPITOLUL 3. DATE TEHNICE

DESCRIEREA LUCRARILOR DE BAZA SI A CELOR REZULTATE CA NECESARE DE EFECTUAT IN URMA REALIZARII LUCRARILOR DE BAZA

Prezenta achiziție publică are ca scop achiziționarea unei oferte în vederea întocmirii documentației tehnico-economice pentru elaborare D.A.L.I. + P.T. + P.A.C. + D.D.E + C.S. privind obiectivul: „**Promenadă Turistică Mamaia**”

3.1 Situația existentă:

Constanța este al doilea oraș al României, având o populație de cca. 315.000 locuitori. Este de asemenea cel mai mare port la Marea Neagră și al patrulea din Europa, din punct de vedere al tonajului manipulat. Așezarea geografică a Constanței reprezintă un element esențial în ecuația consolidării turismului în zonă. Situat la confluența mai multor coridoare de transport pan-european și beneficiind de generoasa proximitate a Mării Negre, Municipiul Constanța poate dezvolta cu ușurință o serie întreagă de produse turistice, cum ar fi: turismul estival, turismul balnear, turismul de odihnă și recreere, turismul sportiv și nautic, turismul de afaceri și turismul de croazieră și intinerar.

În strategia generală de dezvoltare durabilă a municipiului Constanța, susținerea și încurajarea turismului a reprezentat o prioritate absolută. În acest sens, principala preocupare a administrației publice locale a constituit-o, în paralel cu modernizarea infrastructurii urbane, reabilitarea stațiunii Mamaia, în special a zonei de promenadă, parte integrantă a municipiului și principalul pol de atracție turistică din regiune.

Primul pas în atingerea acestui deziderat l-a constituit, așa cum era și firesc, realizarea unei infrastructuri aferente, capabile să susțină și să încurajeze activitățile turistice în acest perimetru. Astfel, a fost demarat un amplu program de modernizare și reabilitare menit să înscrie atât stațiunea Mamaia cât și Constanța în cadrul circuitelor turistice de referință pe plan mondial.

Zona ce se propune a face obiectul proiectului se află în intravilanul Municipiului Constanța aprobată prin Hotărâre de Consiliu nr. 15/1993 și rectificat cu Hotărârea de Consiliu nr. 31/01.04.1997.

3.2 Date tehnice ale investiției

3.1.2.a. Zona și amplasamentul

Statiunea Mamaia se află la aproximativ 5 Km de Constanța în zona de nord a acesteia și este o stațiune turistică de vară pe malul vestic al Mării Negre cu relativ puțini locuitori permanenți, fiind însă suprapopulată pe parcursul verii.

Cu o capacitate de peste 20.000 de locuri de cazare, situată în zona care separă Lacul Siutghiol de Marea Neagră, stațiunea Mamaia a fost inaugurată în 1906, cu ocazia finalizării lucrărilor de construcție a primului stabiliment balnear. În prezent, stațiunea numără peste 60 de hoteluri, fiind zona preponderent destinată odihnei, și agrementului turistilor.

Ceea ce caracterizează Mamaia, este plaja întinsă pe o distanță de 8 km, cu o lățime de aproape 100 m, precum și faptul că hotelurile sunt foarte aproape de plajă. Destinată vacanțelor

în familie, în stațiunea Mamaia turistii dispun de terenuri de tenis și de minigolf, cinema și teatru în aer liber, Aqua Magic, telegondola.

Relieful litoralului românesc este determinat de interacțiunea morfologică a Podisului Dobrogei cu Marea Neagră. De-a lungul coastei marine trecerea între podis și platforma marină se face lin, pe o pantă ușoară cu numeroase plaje, cu acces lejer la apă pe distanțe remarcabile. Acestea, cât și faptul că Marea Neagră este lipsită de curenți puternici de litoral, de plante sau de pești periculoși, fac litoralul românesc locul ideal pentru băi de mare și sporturi nautice. Marea este nesemnificativă (10-20 cm) factor care se adaugă atuurilor litoralului nostru în comparație cu alte celebre locuri din lume.

Primele construcții din amplasamentul actual al Mamaiei s-au construit în 1906 și constau din cabine de lemn reunite sub două Pavilioane, terminate cu câte un foișor și o punte care înainta în mare. Inaugurarea a avut loc pe 22 august 1906, construcțiile fiind amenajate după planurile arhitectului peisagist E. Recont, în urma extinderii portului către plajele existente în Constanța și a mutării "băilor de mare" într-o altă locație, respectiv actuala Mamaia. Pentru a înlesni accesul turiștilor către Mamaia (sau ceea ce acum înseamnă zona Cazinoului din Mamaia), între gara Constanța și stațiune se montează o linie de cale ferată pe traseul pe care astăzi se află Bulevardul Mamaia. Aceste construcții au reprezentat centrul activităților turistice până la dispariția lor într-un incendiu în 1920. Imediat după încheierea Primului Război Mondial, stațiunea se dezvoltă și începe amenajarea ei odată cu construirea rezidenței de vară a familiei regale, în actualul Club Castel. În anul 1935 se construiește Cazinoul, iar în anul 1934 apare primul hotel. În anul 1936 se construiește Hotelul Rex, iar abia în 1957 apare și București (actual IAKI). Dezvoltarea stațiunii a cunoscut două etape: prima între anii 1959 - 1965 când s-a dezvoltat partea sudică, începând cu hotelul Parc, și a doua între anii 1982 - 1985 când s-a dezvoltat partea nordică. Principalele atracții ale Mamaiei sunt Satul de Vacanță, parcul de distracții Aqua Magic și telegondola.

Faleza din Mamaia se împarte în două zone principale: Perla și Cazino, la o distanță una de cealaltă de aproximativ 1,7km.

În zona Perla sunt amenajate grădini și fantani arteziene și zone de odihnă. Aici este situat Teatrul de Vară și zona de shopping. De asemenea, zona este înconjurată de restaurante și terase.

În zona Cazino, situată în centrul stațiunii, este amenajată o fantană artiziană pietonală printre jeturile careia turiștii se pot plimba. Aici, vara sunt organizate diverse spectacole în aer liber. Este o zonă cu multe restaurante - de la cele tradiționale, la cele chinezești sau pizzerii - și numeroase magazine, centre de închiriat biciclete etc. Pe toată Faleza din Mamaia sunt, în principal, zonele de promenadă din stațiune acestea fiind închise traficului cu mașini.

3.1.2.b. Caracteristici morfologice, geologice, climatice și hidrogeologice generale ale zonei **Geologia și geotermenica amplasamentului**

Din interpretarea datelor de teren coroborate cu informațiile furnizate din lucrările și documentațiile de specialitate referitoare la zona studiată, se pot enunța următoarele concluzii cu privire la condițiile de fundare pe amplasamentele cercetate:

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: DALI

Traseul cercetat se dispune in partea sudica a perisipului Navodari-Mamaia, care datorita diferentelor de ordin morfologic si litologic poate fi impartit in doua sectoare: un prim sector in lungime de cca. 1068m, are originea in zona parcului Tabacariei, dupa care traverseaza satul de vacanta Luna Park si piateta Perla si un al doilea sector mult mai extins ca primul, care pleaca din dreptul hotelului Select si urmareste cu fidelitate linia tarmului pana in dreptul hotelului Lido. Observatiile din teren nu au pus in evidenta fenomene morfodinamice, conditiile din teren (suprafete plane extinse cu diferente de nivel reduse, de ordinul 2-3m) nefiind favorabile declansarii acestora, astfel ca arealul cercetat a putut fi apreciat ca stabil din punct de vedere geomecanic.

Lucrarile de cercetare geotehnica au pus in evidenta o serie de diferente in ceea ce priveste alcatuirea litologica a terenului. Astfel, in zona parcului Tabacariei, sub solul vegetal care are grosimi de ordinul a 0,50 m, se gaseste o argila brun-cafenie foarte umeda, de consistenta redusa, care trece mai jos in argila cafenie, practic saturata, aflata in stare plastic moale. Nivelul apei subterane pe acest tronson este ridicat -0,60 m fata de CTN.

Odata cu departarea de malul Lacului Tabacariei alcatuirea litologia a terenului se modifica, argila fiind inlocuita de un strat de nisip, uscat si afanat la partea superioara, care in adancime devine mai umed si ceva mai indesarat. Si pe acest tronson nivelul apei subterane se mentine ridicat, la -0,8 ÷ - 1, 4m fata de CTN.

Pe tronsonul descris, terenul de fundare este constituit din nisip cu granulatie uniforma, uscat, afanat. Situatie este complet diferita pe sectorul estic, de tarm, unde solul vegetal este nisipos, are grosimi reduse (0,10 - 0,20m) sau lipseste total, fiind acoperit de un strat recent de nisip. Stratul de nisip aflat la partea superioara (cca. 0,80 m) este afanat si uscat, indesararea si umiditatea crescand gradat odata cu adancimea.

Din punct de vedere al posibilitatii folosirii pamanturilor intalnite pentru lucrari de terasamente, se deosebesc doua zone: zona vestica, care cuprinde Parcul Tabacariei si partea vestica a pietetei de la Casino, care ofera ca teren de fundare stratul de argila cafenie, foarte umeda la practic saturata, de consistenta scazuta (plastic moale) si zona situata la est de aceasta, unde terenul de fundare este constituit din nisip mijlociu, cu granulatie dedstul de uniforma, uscat si afanat pana la o adancime de cca. - 0,80 ÷ -1,20 m, mai umed si ceva mai indesarat sub aceasta cota.

Argila cafenie prezinta o capacitatea portanta redusa si este un pamant de calitate mediocra spre rea, folosirea ei in starea in care se gaseste la lucrarile de terasamente fiind contraindicata. In acest caz se recomanda indepartarea stratului de argila de consistenta redusa pe toata grosimea stratului de forma si inlocuirea lui cu un amestec alcatuit din material necoeziv, grosier (amestec de balast, nisip, zgura, deseuri de concasare, etc.), compactat corespunzator. Este necesara verificarea gradului de compactare pentru fiecare strat pus in opera. In aceasta zona este obligatorie coborarea nivelului freatic si inaltimea de ascensiune capilara prin executarea de drenuri longitudinale sub santurile si rigolele de colectare si evacuare a apelor.

Nisipul mijlociu, este considerat un material bun pentru lucrarile de terasamente, datorita timpului scurt de consolidare si proprietatilor sale drenante. Compactat corespunzator asigura o portanta ridicata, coeficientul de pat depasind valoarea de 8 daN/cm². In schimb datorita granulatiei uniforme acesta este considerat un pamant cu susceptibilitate ridicata la lichefiere, fiind necesare interventii pentru limitarea acestui fenomen:

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: DALI

- ✓ marirea gradului de indesare prin compactare;
- ✓ scoaterea terenului din starea de saturatie;
- ✓ cresterea tensiunii normale prin coborarea nivelului hidrostatic sau prin suprasarcini cu ramblee de pamant;
- ✓ marirea coeziunii prin injectari;
- ✓ drenarea corespunzatoare a apelor de infiltratie;

Apa subterana are un caracter usor acid ($\text{pH} = 6,4$), astfel ca din punct de vedere al agresivitatii fata de materialele de constructie poate fi caracterizata ca slab agresiva spre neagresiva.

Conform STAS 1709/90, adancimea maxima de inghet pentru zona este de 80 cm. Se recomanda fundarea la adancimi mai mari decat limita de inghet (minim 0,90 m).

Conform hartii de macrozonare seismica a teritoriului Romaniei si prevederilor Normativului P 100-1/2006, zona este caracterizata de urmatoarele valori ale parametrilor seismici:

- acceleratia terenului

$a_g = 0,16g$;

- perioada de control

$T_c = 0,7s$;

Conform normativului NP 074/2007, toate lucrarile se incadreaza la categoria geotehnica 2, cu risc geotehnic moderat.



Valorile de calcul ale modului de deformatie liniar static (E_s) si dinamic (E_d) pentru tipurile de pamant intalnite in areal sunt:

- ~ argila cafenie, plastic moale: $E_s = 60 \text{ daN/cm}^2$; $E_d = 400 \text{ daN/cm}^2$;
- ~ nisip afanat, uscat: $E_s = 400 \text{ daN/cm}^2$; $E_d = 1.500 \text{ daN/cm}^2$;

Pentru lucrarile de arta valorile de calcul in functie de adancimea de fundare si alcatuirea litologica sunt redade mai jos:

Argila aluviala de culoare cafenie, plastic moale

- presiunea conventionala de baza $p_{conv.} = 80 \text{ kPa}$;

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: DALI

- unghi de frecare interioara $\phi = 5 \div 6^\circ$;
- coeziunea $c = 16 \div 19$ kPa;
- greutate volumica $\gamma_w = 18,2 \dots 18,7$ kN/m³;
- coeficient de deformare laterala $\nu = 0,42$;

Nisip mijlociu de culoare cafenie, uscat, afanat

- presiunea conventionala de baza $\bar{p}_{conv.} = 180$ kPa;
- unghi de frecare interioara $\phi = 29^\circ$;
- coeziunea $c = 0$ kPa;
- greutate volumica $\gamma_w = 17,8$ kN/m³;
- coeficient de deformare laterala $\nu = 0,30$;
- coeficient de permeabilitate $k = 10^{-3} \dots 10^{-4}$ cm/s

Nisip mijlociu de culoare cafeniu-galbuie, umed, cu indesare medie

- presiunea conventionala de baza $\bar{p}_{conv.} = 150$ kPa;
- unghi de frecare interioara $\phi = 32^\circ$;
- coeziunea $c = 2$ kPa;
- greutate volumica $\gamma_w = 18,5$ kN/m³;
- coeficient de deformare laterala $\nu = 0,30$;
- coeficient de permeabilitate $k = 10^{-4} \dots 10^{-5}$ cm/s

La atingerea cotei de fundare se va solicita prezenta proiectantului de specialitate pentru atestarea, receptionarea terenului de fundare.

In conformitate cu prevederile indicatorului Ts /1981, pamanturile in care se vor executa sapaturi se incadreaza in urmatoarele categorii de teren:

- argila, sapatura manuala „teren foarte tare”, sapatura mecanica „ teren categoria II”
- nisip, sapatura manuala „teren foarte tare”, sapatura mecanica „ teren categoria II”.

Se va avea in vedere conservarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului, prin alegerea judicioasa a esalonarii activitatilor care urmeaza a fi desfasurate.

Tot in acest scop este obligatorie amenajarea si sistematizarea verticala a terenului in vederea limitarii infiltratiilor apelor provenite din precipitatii.

La proiectare si executie se respecta prevederile stipulate de urmatoarele normative: C182-87, C56-85, C22-92, GE028-97, AND513-91, PD177-2001, NE0001-96, STAS 6054-77, STAS 2914-84, STAS 2916-73, STAS 9824/3-74.

Clima

Clima perimetrului cercetat este temperat – continentală, având următorii parametri:

- temperatura medie anuală..... + 11.2o C
- temperatura minima absoluta..... - 25.0o C
- temperatura maxima absoluta..... + 38.5o C

Precipitațiile medii anuale au valoarea de 378.8 mm și reprezintă media valorilor înregistrate de-a lungul a 10 ani.

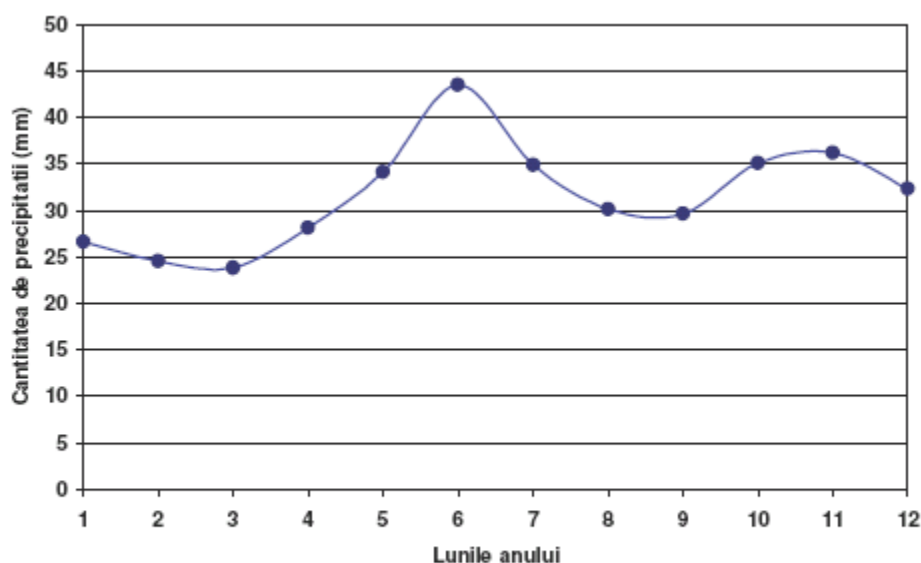


Figura 1. Diagrama precipitațiilor lunare

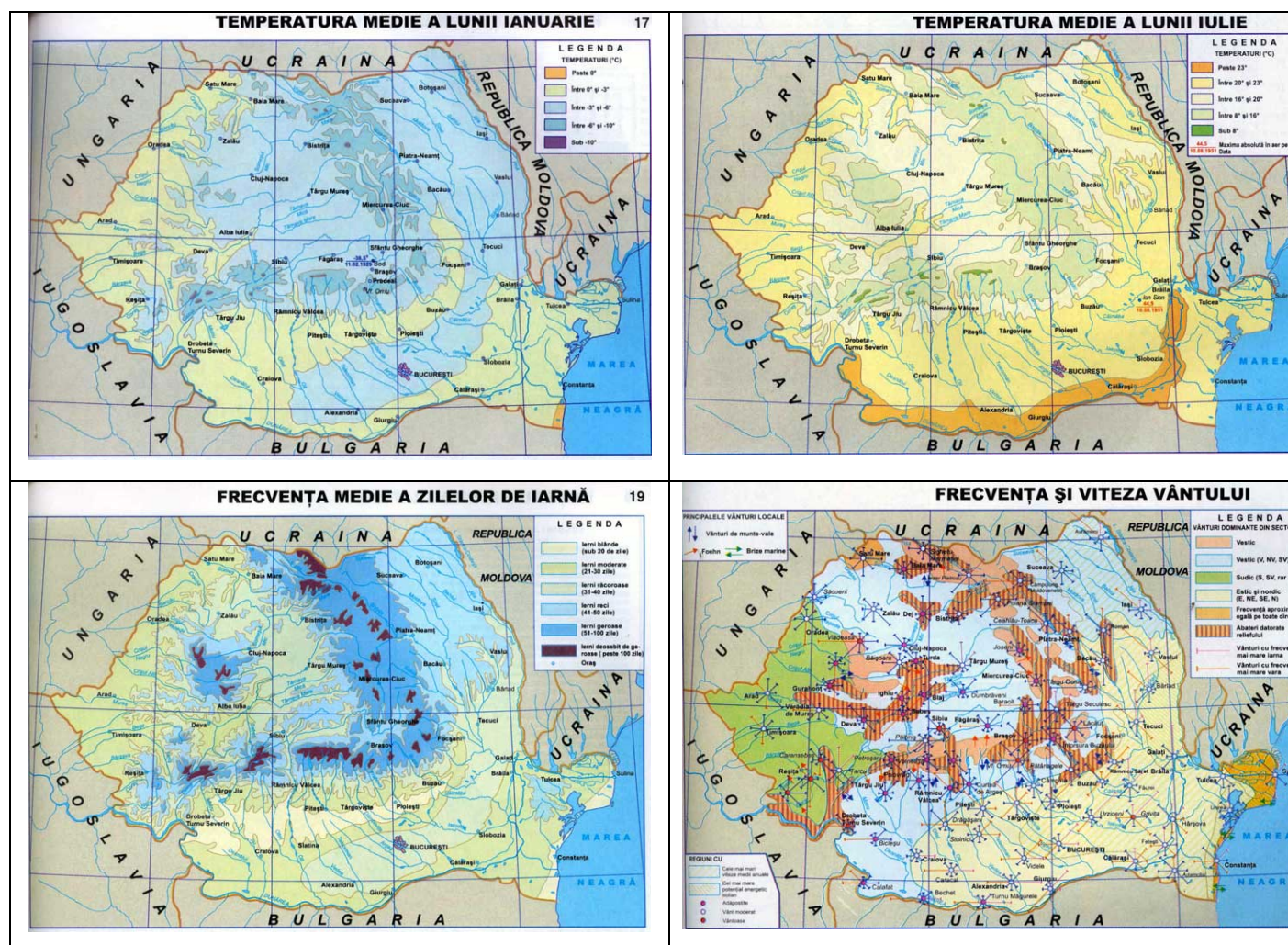
Clima este moderată cu verile calduroase și secetoase iar iernile slabe în precipitații, geroase și cu vânturi puternice.

Regimul climatic se caracterizează prin veri calduroase, unori toride și secetoase precum și ierni puțin friguroase, marcate adeseori de viscole puternice în arealul continental.

Influența Mării Negre și a Dunării asupra regimului termic se manifestă în sezonul cald al anului prin scăderea ușoară a mediei termice lunare iar în anotimpul rece prin acțiunea ei moderatoare, care determină temperaturi mai puțin coborâte.

Temperatura medie anuală – oscilează în jurul valorii de 11 grade Celsius (ianuarie 0 – 1 grade Celsius; iulie 22 – 23 grade Celsius).

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
 UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
 FAZA: DALI



Precipitații, medie anuală – 370,5 mm (ianuarie 20 – 30 mm; iulie 30 – 45 mm)

Vânturile bat în general din N și NE în zona litoralului și dinspre NV în zona continentală.

Repartiția precipitațiilor pe anotimpuri se poate prezenta astfel:

- iarna..... 83.4 mm
- primăvara..... 86 mm
- vara..... 108.5 mm
- toamna..... 100.9 mm

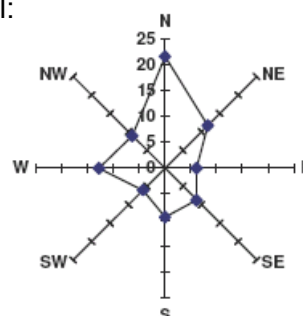


Figura 2. Direcția predominantă a vânturilor

Un alt factor important al climei îl reprezinta determinarea marimii si directiei vânturilor. Directiile predominante ale vânturilor sunt: cea nordica (21.5%) si cea vestica (12.7%).

Calmul înregistreaza valoarea procentuala de 15.2%, iar intensitatea medie a vânturilor la scara Beaufort are valoarea de 2.4 – 4.3 m/s

3.3 Statutul juridic al terenului

Terenul aferent realizarii investitiei face parte din domeniul public si privat al Municipiului Constanta, fiind situat in intravilanul Municipiului Constanta.

3.4 Studii de teren

Studiile de teren aferente acestui obiectiv au fost efectuate de catre Beneficiar si stau ca fundament al prezentei oferte. Ele sunt materializate prin **Studii Topografice** si **Studii Geotehnice**.

DESCRIEREA, DUPĂ CAZ, A LUCRĂRILOR DE MODERNIZARE EFECTUATE ÎN SPAȚIILE CONSOLIDATE/REABILITATE/REPARATE

3.5 Scurta prezentare de motive

Piesa de rezistenta a oricarei statiuni litorale este, dupa cum bine se stie, capacitatea sa de a oferi turistilor posibilitatea de relaxare la malul marii. Una din cele mai tangibile activitati la malul marii este cea de promenada.

Orice statiune turistica a mapamondului care se respecta beneficiaza de o cat de mica PROMENADA. Fie ca este vorba de un trotuar sau de un “bulevard pietonal” in proximitatea apei, majoritatea statiunilor de la mare ofera spatiul adecvat unei plimbari in lungul tarmului. Se pot da exemple nenumarate, de la Cannes, Nisa, Barcelona, Larnaca, Salonic si pana la Split, Polihrono, Pefkohori, Platamonas.

De asemenea, orase care nu au tangenta cu litoralul, dar care doresc o exploatare eficienta a potentialului turistic ofera astfel de “promenade surogat” – fie ca vorbim de faleza din Toronto, ori de cele de pe malurile lacurilor din Alpi, turistii se pot bucura de relaxare la malul apei.

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: **DALI**



PROMENADA - NISA, FRANTA



PROMENADA – BARCELONA

Necesitatea reabilitării Promenadei Mamaia a rezultat din însăși lipsa unui astfel de traseu – în adevăratul sens al cuvântului. **PROMENĂDĂ**, *promenade*, s. f. (Livr.) **1.** Plimbare. **2.** Loc special amenajat pentru plimbare. – Din fr. **promenade**.

Asadar, Mamaia – stațiune eminamente litorală – se poate încadra în categoria resorturilor maritime ce ar putea oferi un cadru special de promenadă. Propunerea noastră răspunde exact acestei necesități, tema cadru pusă la dispoziție de către Beneficiar fiind fundamentul soluției.

Prin amenajarile existente, promenada aferenta statiunii ofera – in cel mai fericit caz – un spatiu tampon intre plaja si zona de cazare. Se poate considera ca, actualmente, promenada este cel mult un spatiu de parcare prezentand pe alocuri zone exclusiv pietonale. Revitalizarea spatiului pietonal are scopul de a restaura legatura simbiotica intre statiune si mare.

Propunerea noastra vine cu o modificare radicala a structurii existente. Fara o astfel de atitudine, o actiune de adaptare a existentului este doar o incercare esuata de a pune in valoare potentialul statiunii Mamaia.

Dupa o analiza prealabila – materializata printr-o expertiza tehnica – s-a ajuns la concluzia ca singura solutie salvatoare este restructurarea intregului spatiu aferent Promenadei. Viziunea proiectului include reconfigurarea circulatiilor, facilitarea accesului public la plaja, cat si asigurarea unei identitati vizuale coerente proprii unei statiuni litorale.

Se are in vedere atat redesenarea spatiului public direct afectat pietonilor, cat si cel rutier. Daca in momentul de fata rutierul este tratat cu prioritate, 75% din sectiunea transversala a Promenadei fiind ocupata de carosabil (tratata neunitar prin pavimente de diferite categorii si stadii de degradare), noua sectiune acorda mai mult spatiu pietonilor prin translatarea rutierului catre interiorul statiunii – se lasa astfel un spatiu larg de promenada catre plaja.

De asemenea, intregul traseu va fi tratat coerent si din punct de vedere al orientarii turistice. Vor fi prevazute panouri de identificare in punctele de interes, cat si panouri electronice pentru precizarea pozitiei de-a lungul itinerariului.

De mentionat este faptul ca intreaga sectiune de Promenada este la acelasi nivel, eliminandu-se in totalitate folosirea bordurilor si facilitand astfel accesul persoanelor cu dizabilitati locomotorii.

La momentul actual, traseul Promenadei nu beneficiaza in niciun loc de evacuare pluviala. Propunerea noastra analizeaza si acest aspect din toate punctele de vedere: traseu de tevi montate subteran, guri pluviale, canale de scurgere, rigole (pietonale sau rutiere), bazine de retentie, camine, pompe, separatoare de hidrocarburi etc.

Solutia de evacuare a apelor meteorice este prezentata in proiectul separat al retelei de canalizare pluviala.

De asemenea, este tratat si iluminatul public prin inlocuirea existentului cu corpuri de iluminat adecvate noii propuneri cat si prin ingroparea in totalitate a retelei de joasa tensiune. Solutia este prezentata separat prin proiectul de iluminat stradal si ambiental.

Asadar, din start, propunerea noastra pune in discutie dezafectarea existentului si redesenarea intregii sectiuni longitudinale. Acest lucru nu este posibil decat cu concursul tuturor proprietarilor din lungul traseului Promenadei, cat si al Autoritatilor Locale. De asemenea, din considerente turistice, intregul proces de modernizare trebuie sa fie structurat/modelat pe ciclul vara/iarna, sezon/extrasezon. Rezulta astfel, o perioada propice executarii lucrarilor care este de la inceputul lunii octombrie si pana la inceputul lunii mai.

3.6 Zonificare functionala

In continuare prezentam operatiunile propuse in lungul Promenadei. Pentru o mai usoara urmarire a proiectului intregul traseu a fost impartit in 2 zone mari de interes:

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: **DALI**

- A. Satul de Vacanta.
- B. Promenada din Statiunea Mamaia (de la hotel Malibu pana la complex hotelier Biczaz).

A. Satul de Vacanta

Portiunea aferenta Satului de Vacanta este singura portiune a traseului ce va suferi cele mai mici modificari. Datorita faptului ca recent au fost executate operatiuni de modernizare, de asfaltare, respectiv reechipare edilitara, aceasta sectiune studiata va fi doar pe alocuri redesenata.



ZONA DE ACCES - SATUL DE VACANTA



SATUL DE VACANTA

DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICA PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTITII
“PROMENADA TURISTICA MAMAIA”
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIUL CONSTANTA
FAZA: DALI



SATUL DE VACANTA



POD PESTE CANAL LAC TABACARIE

Astfel, pe secțiunea de Promenada cuprinsă între b-dul. Alexandru Lapusneanu și b-dul. Mamaia, lucrările propuse de noi constau în amenajarea unor accese pietonale adecvate cu rampe pentru persoane cu dizabilități, refacerea treptelor aferente accesului, cât și mobilarea urbană a întregului traseu (bancute, cosuri de gunoi, stalpi de iluminat).

Din considerente de continuitate a soluției, mobilierul urban va fi tratat identic cu cel deja existent pe acest tronson. Vor fi folosite astfel, modele identice de bancute, cosuri de gunoi, cât și iluminatul stradal.

Elementul de noutate în cadrul acestui tronson va fi introducerea unui sistem de colectare pluvială, fie prin rigole rutiere/pietonale fie prin canale colectoare pietonale. În cadrul proiectului, toate cablurile aeriene vor fi introduse în subteran (soluția este prezentată la capitolul *Rețea iluminat stradal și ambiental*).