

ROMÂNIA
JUDEȚUL BRĂILA
MUNICIPIUL BRĂILA
CONSILIUL LOCAL MUNICIPAL BRĂILA
HOTĂRÂREA NR. 433
din 29.07.2022

Privind: Instrumentarea proiectului și aprobarea *Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a Devizului General* aferente proiectului „*Amenajare taluz Faleză Dunării în scopul valorificării identității locale*”.

CONSILIUL LOCAL MUNICIPAL BRAILA

La inițiativa Primarului Municipiului Brăila;

Având în vedere referatul de aprobare al Domnului Viorel Marian Dragomir - Primarul Municipiului Brăila, responsabilul legal al proiectului, prin care se propune aprobarea Studiului de fezabilitate și a devizului general pentru investiția: „*Amenajare taluz Faleză Dunării în scopul valorificării identității locale*”, raportul comun de specialitate al Direcției Cultură, Învățământ, Sport și Turism, Direcția Juridic Contencios Administrație Publică Locală, Direcției Finanțelor Publice Locale și Direcției Tehnice, precum și avizele comisiilor de specialitate nr. 1, 2 și 4 din cadrul C.L.M. Brăila;

Ținând seama de prevederile Programului Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime 2014-2020; Prioritatea Uniunii Europene 4 - Creșterea gradului de ocupare a forței de muncă și sporirea coeziunii teritoriale, lansat de către Uniunea Europeană pentru dezvoltarea durabilă prin valorificarea potențialului economic, natural și uman existent, asigurând echilibrul între sistemele socio-economice și potențialul natural, diversificând, dezvoltând și eficientizând sectoarele economiei zonale, pentru a îmbunătăți calitatea vieții oamenilor, pentru creșterea implicării cetățenilor în identificarea de direcții de dezvoltare locală clare și posibil de realizat, Ghidul de eligibilitate al Asociației „Grupul Local pentru Promovarea Dezvoltării Integrate a Zonei Pescărești a județului Brăila”; Măsura 2.1 Revitalizarea și valorificarea identității locale, precum și ale Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În conformitate cu prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273 din 29 iunie 2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

În baza art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. e), alin. (7) lit. e) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art. 139 alin. (1) și (3) lit. a), art. 196 alin. (1) lit. a), art. 197 și art. 198 alin. (1) și (2) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTARASTE :

Art.1 Se aprobă instrumentarea proiectului „**Amenajare taluz Faleza Dunării în scopul valorificării identității locale**” de către Municipiul Brăila.

Art.2 Se aprobă necesitatea și oportunitatea proiectului „**Amenajare taluz Faleza Dunării în scopul valorificării identității locale**”.

Art.3 Se aprobă **Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și Devizul General** aferente proiectului „**Amenajare taluz Faleza Dunării în scopul valorificării identității locale**”, pentru care se solicită finanțarea din Programul pentru Pescuit și Afaceri Maritime 2014-2020, Măsura 2.1 Revitalizarea și valorificarea identității locale, conform **anexelor nr. 1 și 2**, părți integrante din prezenta hotărâre.

Art.4 Se aprobă indicatorii tehnico-economici aferenți proiectului „**Amenajare taluz Faleza Dunării în scopul valorificării identității locale**”, în valoare totală de **4.706.451,60 lei, inclusiv TVA**, din care **C+M: 2.013.350,00 lei, inclusiv TVA**, conform **anexei nr. 3**, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.5 Consiliul Local Municipal Brăila se angajează să realizeze proiectul „**Amenajare taluz Faleza Dunării în scopul valorificării identității locale**”, în conformitate cu prevederile ghidului de finanțare emis de Asociația „Grupul Local pentru Promovarea Dezvoltării Integrate a Zonei Pescărești a Județului Brăila”, aferent Măsurii 2.1 Revitalizarea și valorificarea identității locale.

Art.6 Consiliul Local Municipal Brăila se angajează să participe la realizarea proiectului „**Amenajare taluz Faleza Dunării în scopul valorificării identității locale**”, cu o cofinanțare totală în sumă de **2.727.931,60 lei**, astfel: **1.598.580,10 lei fără T.V.A.** (reprezentând cheltuieli neeligibile), **379.830,00 lei** contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile și **749.521,50 lei T.V.A** aferent proiectului (din care **448.086,50 lei** se vor putea solicita la rambursare din bugetul MADR/DGP AMPOPAM ca fiind T.V.A. aferentă cheltuielilor eligibile ale proiectului).

Art.7 Orice alte cheltuieli neeligibile impuse de implementarea proiectului prevăzut la art.1, precum și cheltuielile de întreținere și exploatare pentru acesta, se suportă din veniturile proprii ale bugetului local și/sau împrumuturi.

Art.8 Consiliul Local Municipal Brăila se angajează să suporte cheltuielile de mentenanță și gestionarea investiției „**Amenajare taluz Faleza Dunării în scopul valorificării identității locale**”, pe o perioadă de cel puțin **5 ani**, de la data la care a fost efectuată ultima plată aferentă investiției către beneficiarul Municipiul Brăila.

Art.9 Consiliul Local Municipal Brăila se angajează să păstreze în proprietate publică obiectivul de investiție: „**Amenajare taluz Faleza Dunării în scopul valorificării identității locale**”, pe o durată de cel puțin **5 ani**, de la data la care a fost efectuată ultima plată aferentă investiției către beneficiarul Municipiul Brăila.

Art.10 Consiliul Local Municipal Brăila îl desemnează responsabil legal al proiectului „*Amenajare taluz Faleză Dunării în scopul valorificării identității locale*” pe domnul VIOREL - MARIAN DRAGOMIR - Primarul Municipiului Brăila, domiciliat Municipiul Brăila.

Art.11 Consiliul Local Municipal Brăila îl împuternicește pe domnul VIOREL - MARIAN DRAGOMIR, domiciliat Municipiul Brăila, - în calitate de Primar al Municipiului Brăila și responsabil legal al proiectului „*Amenajare taluz Faleză Dunării în scopul valorificării identității locale*”, să angajeze sub aspect patrimonial Municipiul Brăila pentru și în proiectul în cauză, precum și să semneze toate declarațiile de angajament care fac parte integrantă din Cererea de finanțare, în numele Municipiului Brăila și să depună dosarul cererii de finanțare în sistemul electronic MySMIS, spre finanțare prin POPAM 2014-2020, prin intermediul măsurii 1.2 a Asociației „Grupul Local pentru Promovarea Dezvoltării Integrate a Zonei Pescărești a județului Brăila”.

Art.12 Prezenta hotărâre va fi dusă la îndeplinire de Primarul Municipiului Brăila, responsabilul legal al proiectului, prin Direcția Finanțelor Publice Locale, Direcția Cultură, Învățământ, Sport și Turism, Direcția Juridic Contencios Administrație Publică Locală și Direcția Tehnică, iar Secretarul General al Municipiului Brăila o va comunica tuturor celor interesați și o va aduce la cunoștință publică.

Această hotărâre a fost adoptată în ședința extraordinară din data de 29.07.2022 cu un număr de 21 voturi „pentru”, din numărul total de 27 consilieri locali în funcție.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

SORIN – EUGEN BOȘNEAG



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL,

ION DRĂGAN

DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE

PROIECT

**AMENAJARE TALUZ FALEZA DUNARII IN SCOPUL
VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE**

**BENEFICIAR:
PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA**

AN 2022

PROIECTANT

SC ARHIZONE PROIECT SRL ,Braila, Str Scolilor, nr 39, BI DPP, CUI RO 32808765 ,
09/96/2014

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE a lucrărilor de intervenții

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

AMENAJARE TALUZ FALEZA DUNARII IN SCOPUL VALORIFICARII TRADITIILOR LOCALE

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul

1.4. Beneficiarul investiției

PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

SC ARHIZONE PROIECT SRL ,Braila, Str Scolilor, nr 39, BI DPP, CUI RO 32808765 ,
09/96/2014 ,Telefon 0746993167

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Context național si regional

Acordul de Parteneriat 2014-2020 a prevăzut mecanisme pentru asigurarea unei abordări integrate în utilizarea fondurilor ESI pentru dezvoltarea teritorială a anumitor zone subregionale specifice. Relevant pentru propunerea de proiect, promovată de Municipiul Braila conform Planului de dezvoltare regională sud est 2014-2020, este Pilonul II unde se menționează tiparul propus pentru investiții viitoare în promovare a potențialului zonei, încurajarea antreprenoriatului și dezvoltarea zonelor degradate.

Dezvoltarea durabilă a orașelor, ca principal motor al dezvoltării economice și sociale, poate fi realizată doar printr-o abordare integrată, care să urmărească toate dimensiunile sustenabilității urbane, precum și noile tendințe în domeniu. Politica de coeziune a UE pentru perioada 2014-2020 urmărește să stimuleze strategiile integrate care intensifică dezvoltarea urbană durabilă în vederea consolidării rezistenței orașelor și a asigurării sinergiilor dintre investițiile sprijinite din fondurile structurale și de investiții europene (SIE). Strategia Națională de Dezvoltare Durabilă a României stabilește și ea obiective concrete pentru trecerea, într-un interval de timp rezonabil și realist, la modelul de dezvoltare generator de valoare adăugată înaltă, propulsat de interesul

pentru cunoaștere și inovare, orientat spre îmbunătățirea continuă a calității vieții oamenilor și a relațiilor dintre ei în armonie cu mediul natural.

Programe și obiective de influență a proiectului:

- Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României; Orizonturi 2013-2020-2030;
- Documentele Cadru de Implementare ale Programelor Operaționale;
- Politica de Coeziune a Uniunii Europene, Orientările Strategice Comunitare și acquis-ul comunitar;
- Master Planul pentru turismul național al României în perioada 2007 – 2026;
- Programul de Guvernare 2017-2020.
- Programul Operational pentru Pescuit 2014 -2020
- Strategia de dezvoltare integrată a zonei pescaresti a judetului Braila

Legislație relevantă în domeniul construcțiilor, infrastructurii:

- Capitolul 22 – Mediu a Acquis-ului comunitar;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 108/2007 pentru modificarea alin.(2) al art.8 din Ordonanța de Urgență nr.243/28.11.2000 privind protecția atmosferei - M.Of nr. 633/06.12.2000 modificată și aprobată prin Legea nr. 655/2001 (M.O.nr. 773/04.12.2001);
- Directiva Cadru privind Calitatea Aerului: Directiva No 96/62/EEC ;
- Directiva No 99/30/EC privind limitarea valorilor din aer pentru SO₂, Nox, PM, Pb;
- Directiva No 92/72/EEC privind ozonul din aer;
- Directiva 2000/69/EC privind valorile limita din aer pentru benzen și CO;
- Normativ privind stabilirea indicilor de calitate a aerului în vederea facilitării informării publicului Hotărârea Guvernului României nr. 907/2016 ;
- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare
- Legea 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor și unele măsuri pentru realizarea locuințelor, cu modificările și completările ulterioare ;
- Norme metodologice din 12 octombrie 2009 pentru aplicarea Legii 50 / 1991 privind autorizarea executării construcțiilor, actualizată în 2016 ;
- OUG 195/2005 privind protecția mediului ;
- OUG 114/2007 pentru modificarea și completarea OUG 1995/2005 privind protecția mediului
- Legea 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect ; _ NP 51-2001 Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent lăcerințele persoanelor
- STAS 2965/1987 - Scări. Prescripții generale de proiectare
- STAS 6131/1979 - Înălțimi de siguranță și alcatuirea parapetelor
- STAS 3302/2 - Pantele învelitorii.
- Ordonanța de urgență nr. 195 din 22.12.2005 privind protecția mediului
- Lege nr. 350 din 06.07.2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare.
- Lege nr. 24 din 15.01.2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane ;
- Lege nr. 451 din 08.07.2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000 ;

Documente de referință

Trasee și elemente geometrice

- STAS 863 "Lucrări de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor"
- STAS 10144/1 "Strazi. Profiluri transversale. Prescripții de proiectare".
- STAS 10144/2 "Strazi. Trotuare, alei de pietoni și piste de cicliști. Prescripții de proiectare."
- STAS 10144/3 "Strazi. Elemente geometrice. Prescripții de proiectare."
- SR 10144/4 "Amenajarea intersecțiilor de strazi. Clasificare și prescripții de proiectare."
- STAS 10144/5 "Calculul capacității de circulație a strazilor."
- STAS 10144/6 "Calculul capacității de circulație a intersecțiilor de strazi."

Lucrări de terasamente. Consolidarea terasamentelor de drum

- STAS 2914 - Terasamente - condiții tehnice generale de calitate;
- STAS 12253 - Straturi de formă - condiții tehnice generale de calitate;
- SREN 13 251 - Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate pentru utilizarea în lucrări de terasament, fundații și structuri de susținere.

Dispozitive de scurgere și evacuare a apelor de suprafață

- STAS 10796 / 1,2,3 - Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri, casiuri, drenuri. Prescripții de proiectare;
- AND 513 - Instrucțiuni tehnice privind proiectarea, execuția, revizia și întreținerea drenurilor pentru drumuri publice;
- SREN 13252 - Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate în sisteme de drenaj;
- SR EN 13253 - Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate în lucrări de protecție împotriva eroziunii (protecția de coastă, acoperire de mal).

Fundații de balast, piatră spartă și / sau de balast, piatră spartă amestec optimal

- STAS 6400 Straturi de bază și de fundații;
- STAS 2900 - Lățimea drumurilor;
- STAS 1598 / 1,2 - Încadrarea îmbrăcăminților la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri;
- SR EN 13242+A1- Agregate naturale și piatră prelucrată pentru drumuri;
- SR EN 13242+A1- Agregate naturale de balastieră.

Sisteme rutiere

- PD177 - Normativ privind dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică);
- NP116 – Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru strazi
- AND 550 - Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple și semirigide.
- STAS 1709/1 "Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri. Adâncimea de îngheț în complexul rutier. Prescripții de calcul."
- STAS 1709/2 " Acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet în lucrări de drumuri. Prevenirea și remedierea degradărilor din îngheț-dezghet. Prescripții de calcul."

Legislație în domeniu

- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- Legea nr 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții
- Legea nr 453/2001 – Lege pentru modificarea și completarea Legii nr 50/1991
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;

- HG nr. 343/2017 - modificarea HG nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
- HG 742/2018 pentru modificarea HG 925/1995 – Regulament de verificare și expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor.
- Ordinul M.T. nr. 1297/2017 "Norme privind incadrarea in categorii a drumurilor nationale ";
- Ordinul M.T. nr. 1296/2017 "Norme tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor ";
- Legea 255/2010 privind exproprierile pentru cauza de utilitate publica
- Legea 98/2016 privind achizitiile publice;
- Norme generale de protectia muncii – Ministerul Muncii si Protectiei Sociale 2002;

Contextul proiectului:

Justificare

Municipiul Brăila este preocupat de dezvoltarea urbană armonioasă, echilibrată, iar pentru realizarea acestei viziuni a elaborat Planul Urbanistic General al municipiului Brăila (PUG), care are atât caracter director și strategic, cât și caracter de reglementare și reprezintă principalul instrument de planificare operațională, constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare. Obiectivul major al oricărui oraș este acela de creștere economică, prin intermediul căreia poate contribui la creșterea calității vieții locuitorilor săi și expansiunea teritorială. Indiferent de mărime, profil economic sau țara în care se află, un oraș are nevoie de trei atribute pentru a-și putea atinge obiectivul: atractivitate, accesibilitate și sustenabilitate. Din punctul de vedere al proiectului important este primul atribut menționat, atractivitatea. Acesta se referă la modul în care atât oamenii cât și întreprinderile reacționează în raport cu orașul. Pentru prima categorie sunt importante condițiile de viață, un ansamblu compus din locuri de muncă diversificate, dotări sociale, locuințe sigure și confortabile, spații verzi întreținute și suficiente, spații publice animate și locuri de petrecere a timpului liber numeroase, diverse și accesibile.

În vederea selectării ulterioare a proiectului, s-au analizat caracteristicile economice, sociale, tehnice și culturale ale amplasamentului ale Obiectivului și Obiectelor de investiție propuse din Orașul Braila, Județul Braila, astfel:

economic:

- este un amplasament care se degradează și care comportă cheltuieli de întreținere
- comportă pierderi prin neutilizare în diferite scopuri.
- ar constitui o potențială sursă de venituri directă și indirectă.
- ar contribui la dezvoltarea durabilă a zonelor urbane pentru a minimiza declinul sectorului de turism și valorificare a potențialului zonei

social:

- reprezintă un important punct de întâlnire și de socializare;
- ar putea reprezintă un important spațiu de desfășurare a evenimentelor sociale

cultural:

- reprezintă infrastructura pentru desfășurarea activitatilor de promovare a zonei pescaresti a judetului Braila, de petrecere a timpului liber etc,

tehnic:

- starea avansată de degradare a amplasamentului;
- lipsa minimelor dotări și facilități

Necesitatea implementării proiectului este justificată de:

Realizarea Obiectivului, ar avea un impact semnificativ în atingerea mai multor puncte descrise în Obiectivele de dezvoltare stabilite de Orașul Braila (turism, recreere, facilități, promovare, informare, valorificare, etc.)

Prin acest Obiectiv s-ar realiza participarea și contribuția autorității locale Orașul Braila la programele și strategiile naționale POPAM 2014-2020 și regionale de dezvoltare a zonelor deficitare, în concordanță cu Strategia FLAG-ului – zona pescarească a județului Braila;

În ultimii ani zona de sud-est Braila a cunoscut o dezvoltare inertială, fără o planificare strategică, cu numeroase curențe atât pe plan legislativ, administrativ, cât și socio-economic.

Potențialul regiunii trebuie valorificat pentru a promova imaginea zonei din punct de vedere economic, social și cultural, sportive și agrement

Misiunea proiectului:

Misiunea se concretizează asupra acțiunilor, ea fiind condiționată de timp și resurse.

Misiunea este de a realiza facilități și zone pentru desfacerea piscicola, în scopul creării cadrului dezvoltării industriei piscicole cu păstrarea valorilor locale și dezvoltării cooperării interregionale cu un impact major în:

Politica de dezvoltare a zonei

La nivel temporal, pentru realizarea obiectivului propus este necesar formularea a patru politici de dezvoltare:

- Regenerarea zonală;
- Coeziunea cetățenilor;
- Protecția mediului;
- Promovarea identității zonei pescarești

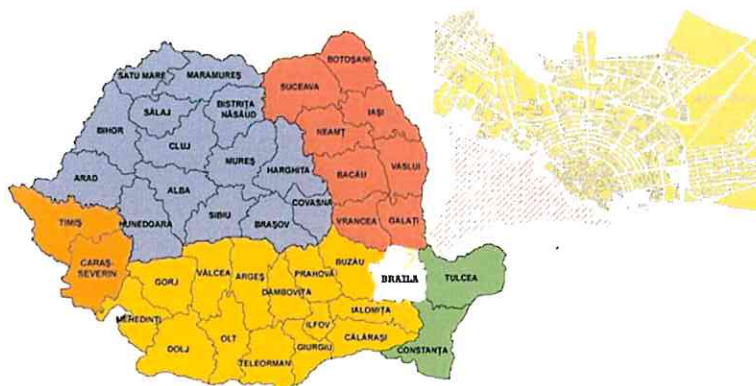
2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Localizare, Geografie, Clima.

Situat în sud-estul României, municipiul Braila se întinde pe o suprafață de 4.392 ha și se compune din 3 zone: zona municipiului propriu-zis, stațiunea Lacu Sarat, platforma industrială Chiscani, totalizând 3.444,46 ha de teren intravilan.

Orașul Braila este poziționat la 46°16'17" latitudine nordică și 27°58'33" longitudine estică.

Municipiul are acces direct la magistralele de cai feroviare și rutiere fiind totodată port maritim la Dunare.



Localizarea Municipiului Braila

Atestată documentar la 20 ianuarie 1368, Brăila, situată într-un cadru natural generos, în imediata vecinătate a Dunării, a devenit cunoscută, în scurtă vreme, ca un important centru comercial, loc de întâlnire a produselor transportate de corăbiile venite din porturile aflate pe coastele Mării Negre și Mediteranei.

Situat în sud-estul României, în Campia Română, județul Braila se întinde pe o suprafață de 4765,8 km².

Reședința administrativă, orașul Braila, unul dintre cele mai mari porturi din România, este situată la 200 km nord-est de București. Braila se situează la 46°16'17" latitudine nordică și 27°58'33" longitudine estică. Campia este forma de relief predominantă, peisajul Brailei fiind monoton și fără bariere naturale. În zona se găsesc căi de transport accesibile, în principal Dunărea care face din Braila o poartă către lume.

Climatul este temperat - continental, cu o temperatură medie de 11,1° C, cu veri uscate și ierni reci. Flora și fauna sunt specifice regiunii de câmpie. Stepa, odată întinzându-se la nesfârșit, a fost transformată în teren agricol, județul Braila fiind unul din cele mai dezvoltate județe din România, din punct de vedere al agriculturii. La granița de nord, județul Braila cuprinde o parte din râul Siret, în timp ce în partea de sud se află Campia Baraganului. La vest se află o mică parte din Campia Sălcișoarei și Campia Buzăului, iar la est se întinde Insula Mica a Brailei.

Populația județului Braila, număra la 1 ianuarie 2008, 363.979 locuitori, repartizată astfel: în sectorul urban - 236.590 locuitori; în sectorul rural - 127.389 locuitori. Populația majoritară este de naționalitate română, alături de care trăiesc: aromâni 0,034%; macedo-români 0,01%; lipoveni 0,55%; greci 0,1%; țigani 1,1% și alte naționalități ca maghiari, ucrainieni, germani, evrei, turci, bulgari, italieni. Din populația județului, 66% este concentrată în zona orașului. Efectivul de salariați estimați la sfârșitul lunii ianuarie 2007 era de 76.955 persoane, din care 48,8% se regăseau în industrie și în construcții, 45,25% în servicii și 5,91% în agricultură, silvicultură, vânătoare, piscicultură și servicii anexe. Numărul somerilor înregistrați (ian.2007) era de 8.058 persoane. După religie, situația se prezintă astfel: Religie Ortodoxă 90%; restul de 10% aparțin religiilor : Romano-Catolică, Greco-Catolică, Protestante (Reformată și Evanghelică) și Neo-Protestantă (Adventistă și Baptistă), Mozaică și Mahomedană, Creștină de rit vechi.

La recensământul din octombrie 2011, înregistrarea etniei s-a făcut pe baza liberei declarații a persoanelor recensate, respectându-se, astfel, dreptul fundamental al fiecărui individ de a-și declara în deplină libertate și fără niciun fel de constrângere apartenența etnică. Rezultatele provizorii ale recensământului populației relevă faptul că, din totalul populației stabile a județului 293,8 mii persoane (96,3%) s-au declarat români.

Din totalul populației stabile a județului Brăila de 304925 persoane, 293763 persoane s-au declarat români (96,3%), 7961 romi (2,6%), 1938 ruși-lipoveni (0,6%), 179 greci (0,06%), 178 turci (0,06%). Din populația stabilă a municipiului Brăila (168389 persoane), 163700 persoane s-au declarat români, reprezentând 97,2% din populația municipiului și 53,7% din populația județului Brăila.

Condiții geomorfologice

Orașul Braila este situat pe malul stâng al Dunării, la limita nord-estică a Baraganului, încadrându-se în subunitatea morfologică Terasa Brailei. Relieful este în general monoton, cu denivelări izolate, și aflat în panta lină de la vest la est și de la nord la sud, punctele cele mai înalte fiind în centrul orașului în care predomină platforma portului cu o faleză înaltă.

Condiții geologice

Terasa Brailei prezinta in suprafata depozite leosoide cuartenrare (Holocen Superios) care includ depozitele leosoide ale terasei joase, acumularile aluvionare ale luncilor si nisipuri eoliene din regiune

Roca de baza o constituie Levantinul, intalnit in facies argilos, marnos sau nisipos de regula sub adancimea de 20 m

Conditii tectonice

Caracteristicile macroseismice ale terenului, conform prevederilor normativului P100-1/2006, sunt acceleratia terenului pentru proiectare $a_g = 24 \text{ g}$ si perioada de control $T_c = 1,0$ secunde

Localizare amplasament investitie – Situatie existenta

Consiliul Local al municipiului Brăila intenționează să realizeze amenajarea aleii taluzului Falezei Dunarii in scopul promovarii si valorificarii identitatii locale.

Aleile ce fac obiectul prezentei documentatii nu sunt modernizate, sunt degradate, iar in momentul de față circulația se desfășoară cu mare dificultate.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Realizarea investitiei "Amenajare taluz Faleza Dunarii in scopul valorificarii identitatii locale" se inscrie in masurile de dezvoltare a municipiului Braila deoarece raspunde următoarelor cerințe:

- satisface o nevoie stringentă a populației din zonă de accesibilizare a zonei investitiei
- imbunatateste circulația pietonilor din aceasta zona;
- asigura dezvoltarea identitatii locale a specificului pescareasc a municipiului
- promoveaza zona pescareasca a judetului Braila prin informare si promovare

Obiectivul general al proiectului propus de catre Municipiul Braila este: **Valorificarea identitatii locale a Municipiului Braila .**

Acest obiectiv este in deplina concordanta cu Strategia de dezvoltare locala integrata a zonei pescaresti a judetului Braila, Masura 2.1 „ Revitalizarea și valorificarea identității locale” prin Obiectivul specific: Conservarea identității locale și promovarea potențialului zonei prin sporirea și capitalizarea atuurilor de mediu și prin revitalizarea și valorificarea tradițiilor și specificului zonei „ deoarece prin implementarea proiectului vom contribui la dezvoltarea identitatii locale si punerea in valoare a traditiilor si potentialului pescareasc al Judetului Braila.

Obiectivele specifice ale proiectului constau în:

Obiectiv Specific 1 – Amenajarea aleii tazului Falezei Dunarii si promovarea identitatii locale a zonei prin mijloace specifice

Obiectiv Specific 2 - Creșterea calității vieții locuitorilor municipiului Braila si imbunatatirea valorificarii identitatii locale si a specificului zonei pescaresti a municipiului Braila.

Obiectiv specific 3 - Dezvoltarea capacitatii manageriale a beneficiarului prin realizarea cu succes a implementarii proiectului, asigurand astfel premisele capacitatii administrative si tehnice de implementare cu succes a unor proiecte viitoare.

OBIECTIVE LA CARE PARTICIPA REALIZAREA PROIECTULUI

De realizarea acestui proiect depinde realizarea mai multor obiective de dezvoltare locală ale comunicatii pentru perioada 2020-2027, astfel:

- dezvoltarea zonelor de agrement, parcuri, spații de joacă pentru copii
- creșterea în timp a notorietății Municipiului, în rândul turiștilor
- promovarea valorilor și tradițiilor locale cu privire la pescuit și zona pescarească a județului Braila

Obiectivul general al proiectului participă la realizarea:

- obiectivelor Planului National Strategic , pentru perioada 2014-2020 elaborat în conformitate cu Politica Comuna de Pescuit și Politica de Guvernare a României
- obiectivelor strategice ale Primăriei Municipiului Braila, așa cum au fost definite prin obiectivele de dezvoltare.
- obiectivele - Grupului Local de acțiune pentru Pescuit FLAG –Braila
- obiectivelor de dezvoltare ale Primăriei Municipiului Braila de valorificare a potențialului pescăresc a județului Braila

Potențialii beneficiari ai proiectului / grupurile țintă

Grupurile țintă, respectiv utilizatorii acestei investiții sunt:

- Populația locală (Barbați, Femei, Copii)
- Turisti

Creșterea standardelor de viață ale populației – întrucât prin prisma amenajării zonei pietonale a taluzului Falezii Dunării, localnicii și turiștii vor putea beneficia de un grad sporit de siguranță și în același timp de informare cu privire la zona pescărească a județului, valorificând identitatea locală

Toate aceste beneficii ce derivă din amenajarea taluzului, respectiv a aleii pietonale, modernizare a unei zone cu potențial în promovarea identității și specificului zonei , vor crește automat și gradul de civilizație al populației, sperând astfel într-o apropiere cât mai rapidă de standardele altor localități mai dezvoltate și de micșorare a discrepanțelor dintre regiunile țării sau dintre localitățile din țara noastră comparativ cu cele din alte țări ale Uniunii Europene.

Crearea de beneficii prin informare și promovare – deoarece prin realizarea investiției se vor putea astfel satisface o parte din condițiile necesare circulației pietonilor pe alee și promovarea identității locale prin intermediul display-urilor de promovare a zonei.

Dezvoltarea economică a localității – prin punerea la dispoziție a unui spațiu de promenadă și informare tuturor potențialilor beneficiari ce le asigură acestora condiții optime necesare pentru desfășurarea activităților de mișcare în aer liber, petrecere a timpului liber și informare cu privire la identitatea locală cu specific al zonei.

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Terenul pe care este amplasată investiția, aparținând municipiului Brăila, se situează în intravilanul orașului și este inclus în inventarul acestuia.

Terenul pe care sunt amplasate obiectivele de studiu nu se află în zonă protejată sau interzisă. Prin lucrările de modernizare ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în

vigoare, nefiind necesare niciun fel de exproprieri care să afecteze terenurile aflate în administrarea orășenească.

Terenul este amplasat în Municipiul BRAILA Str. FALEZA LOT 2 între BD INDEPENDENDEI SI SC ANTENA 1 -LOT1, Nr. ZONA FALEZA LOT 1/2/2 (între SC ANTENA 1 SI MOARA VIOLATUS).

Terenul este compus din :3888 mp intravilan Municipiul Braila, Carte funciara nr 91775 si teren 12367 mp intravila Municipiul Braila, carte funciara nr. 98287.

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul pe terenul propus se face prin strada Pensionatului si Strada Fata Portului.

c) datele seismice și climatice;

În conformitate cu STAS 1709/1-90 privind repartizarea tipurilor climatice, după indicele de umezeală Thortwaite, zona studiată face parte din **tipul climatic I** și aparține sectorului cu climă continentală. Regimul climatic general se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații nu prea abundente, ce cad mai ales sub formă de averse și prin ierni relativ reci, marcate uneori de viscole puternice, dar și de frecvente perioade de încălzire.

Conform Normativului CR 1-1-3-2012, încadrarea zonei cercetate în arealul de calcul al valorii încărcării date de zăpada pe sol este de **2,5 KN/m²**. Această valoare corespunde unui interval mediu de recurență IMR de 50 ani, sau echivalent unei probabilități de depășire într-un an de 2% (sau probabilități de nedepășire într-un an de 98%).

Vânturile sunt slab influențate de relieful uniform al județului. Frecvența acestora pune în evidență rolul de culoar de ghidare pe care îl joacă pe valea Dunării. Vânturile din nord au o frecvență de 21,3 %, iar cele din sud de 16,7%. În partea centrală și nordică a județului vânturile din nord au o frecvență de 30%iar cele din sud de cca. 5%. În această zonă predominant este Crivățul care suflă cu putere și creează troiene de zăpadă în locuri deschise. Valorile presiunii de referință, conform normativului NP 082/04, mediată pe 10 min. având 50 ani interval mediu de recurență, este de **0,6 KPa**.

Conform reglementărilor tehnice « Cod de proiectare seismică – partea I, prevederi de proiectare pentru clădiri » P100/1 – 2013 privind zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, în zona studiată, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență IMR=225 ani, are valoarea **a_g = 0,30g**.

Perioada de control (colț) T_c a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona de valori maxime în spectrul de viteze relative. Pentru zona studiată, perioada de colț are valoarea **T_c = 1,0 s**

d) studii de teren:

A fost întocmit studiul topografic si anexat prezentului Studiu de fezabilitate.

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Studiu geotehnic, anexat prezentei documentatii.

TEMA La cererea beneficiarului, s-a întocmit prezentul studiu geotehnic, care tratează natura terenului de fundare, caracteristicile fizico-mecanice ale acestuia, stabilind structura și compoziția terenului în zona de studiu, precum și condițiile de fundare generale pentru amenajarea și dotarea exterioară a faleziei Dunării în vederea valorificării identității locale. Această suprafață este compusă din alee pietonală dispusă pe două loturi - lotul 1/2 de 12456 mp și lotul 2 de 3888 mp.

AMPLASAMENT

Lucrările de amenajare și reabilitare a obiectivului existent, se vor executa în municipiul Brăila-conform planului de încadrare în localitate și vor fi dispuse la jumătatea taluzului ce face legătura între zona de luncă inundabilă a Dunării și zona de terasă. În zona amplasamentului nu se cunosc antecedentele terenului din punct de vedere al accidentelor subterane.

GEOMORFOLOGIA

Amplasamentul în studiu, este situat în partea central-estică a municipiului Brăila, într-o zonă apropiată limitei terasei inferioare a Dunării cu Lunca inundabilă. Cele două unități geomorfologice apropiate au o diferență de nivel de aproximativ 12 m, iar trecerea între ele se realizează printr-un taluz abrupt. Zona în studiu are un relief în general monoton, cu o altitudine generală de maximum 50 m, cu unele denivelări izolate și se află în pantă lină cu dispunere dinspre NV spre SE având ca zonă înaltă, partea centrală a municipiului.

GEOLOGIA

Perimetrul studiat aparține Terasei Brăilei, compusă din depozite cuaternare (Holocen superior), ce includ depozite loessoide ale terasei joase și acumulări aluvionare precum și nisipuri eoliene. În baza acestor formațiuni, la adâncimi de circa 20 - 25 m se întâlnesc depozite Levantine alcătuite din nisipuri, argile și marne. Județul Brăila prezintă un relief relativ uniform în zona Câmpiei Brăilei dar în zona fundamentului și a cuverturii preneogene se afla o structură complexă prin existența unor compartimente tectonice separate prin falii a căror orientare în majoritate este NW-SE. Două falii semnificative în această zonă sunt Peceneaga – Camena (în apropierea municipiului Brăila) și Capidava – Ovidiu la sud de prima.

CLIMA

În conformitate cu STAS 1709/1-90 privind repartizarea tipurilor climatice, după indicii de umezeală Thortwaite, zona studiată face parte din tipul climatic I și aparține sectorului cu Regimul climatic general se caracterizează prin veri foarte calde, cu precipitații nu prea abundente, ce cad mai ales sub formă de averse și prin ierni relativ reci, marcate uneori de viscole puternice, dar și de frecvente perioade de încălzire. Conform Normativului CR 1-1-3-2012, încadrarea zonei cercetate în arealul de calcul al valorii încărcării date de zăpada pe sol este de 2,5 KN/m² . Această valoare corespunde unui interval mediu de recurență IMR de 50 ani, sau echivalent unei probabilități de depășire într-un an de 2% (sau probabilități de nedepășire într-un an de 98%). Vânturile sunt slab influențate de relieful uniform al județului. Vânturile din nord au o frecvență de 21,3 %, iar cele din sud de 16,7%. În partea centrală și nordică a județului vânturile din nord au o frecvență de 30% iar cele din sud de cca. 5%. În această zonă predominant este Crivățul care suflă cu putere și creează troiene de zăpadă în locuri deschise. Valorile presiunii de referință, conform normativului NP 082/04, mediată pe 10 min. având 50 ani interval mediu de recurență, este de 0,6 KPa.

Conform STAS 6054-77, adâncimea maximă de îngheț în care se încadrează zona studiată (mun. Brăila), este de 0,90 -1,00 m.

CONDIȚII SEISMICE

Conform reglementărilor tehnice « Cod de proiectare seismică – partea I, prevederi de proiectare pentru clădiri » P100/1 – 2013 privind zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, în zona studiată, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență IMR=225 ani, are valoarea $a_g = 0,30g$.

Perioada de control (colț) T_c a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona de valori maxime în spectrul de viteze relative. Pentru zona studiată, perioada de colț are valoarea $T_c = 1,0$ s

HIDROGEOLOGIA

În perimetrul studiat, pânza freatică nu a fost întâlnită în forajele geotehnice executate pe amplasament.

STRATIFICATIA

Pentru determinarea stratificației și a naturii terenului de fundare s-au executat trei foraje geotehnice de 5,00 m. Litologia și stratificația terenului cercetat este reprezentată în profilul forajelor, acestea având următoarea succesiune în adâncime :

Forajul FG-1

0,00 - 1,20 m - sol vegetal

1,20 – 5,00 m - loess prafos galben plastic consistent la plastic moale

Forajul FG-2

0,00 - 0,90 m - sol vegetal, umpluturi

0,90 - 5,00 m - loess prafos galben plastic consistent la plastic moale

Forajul FG-3

0,00 - 0,90 m - sol vegetal, umpluturi

0,90 - 5,00 m - loess prafos galben plastic consistent la plastic moale

CATEGORIA GEOTEHNICA SI RISCUL GEOTEHNIC

Încadrarea în categoriile geotehnice se face în conformitate cu "Normativ privind documentatiile geotehnice pentru construcții, indicativ NP 074-2014". Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în această fază de proiectare este următorul :

Factori de luat în vedere	Stabilirea categoriei geotehnice	Punctaj
Condiții de teren	Terenuri dificile	6
Apa subterană	Fără epuismențe	1
Clasificarea construcției după categoria de importanță	Normală	3
Vecinătăți	Fără riscuri	1
	$ag = 0,30 g$	3
Riscul geotehnic	Moderat	14
	Categoria geotehnică	2

Cu un punctaj de 14 puncte, considerăm că ținând cont de complexitatea și dimensiunea lucrărilor ce se vor executa, acestea se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat conform prevederilor normativului NP 074/2014.

CONDITII GEOTEHNICE

În baza analizelor de laborator efectuate pe probele tulburate și prelevate din forajul geotehnic executat pe amplasamentul studiat și coroborate cu studiile efectuate în zonă, au fost evidențiate următoarele valori ale indicilor geotehnici în pachetul de loess interceptat :

Greutatea volumică în stare naturală, $\gamma = 15,50-17,40 \text{ KN/m}^3$ în stare naturală,

Gradul de umiditate $S_r = 0,20$

Porozitatea $n = 44,50 \% - 50,80 \%$, indicele porilor $e = 0,77-1,00$

Modulul de deformare edometric $M_{2-3} = 52,0 - 90,0 \text{ daN/cm}^2$ în stare naturală,

Unghiul de frecare internă (conf. tabel) $\varphi = 17-19^\circ$

Coeziunea $c = 0,10-0,15 \text{ daN/cm}^2$

Tasarea specifică suplimentară prin umezire $i_{m3} = 5,5-7,8 \%$

Ascensiunea apei subterane generează în stratul de loess o umiditate naturală mai ridicată, astfel valorile variază între $w = 19,80 - 24,50 \%$, crescător odată cu adâncimea de investigare. Indicii de plasticitate $I_p = 11,90-14,90\%$, indicele de consistență $I_c = 0,69-0,27$.

CONCLUZII SI RECOMANDĂRI

Amplasamentul propus pentru construire prezintă următoarele caracteristici:

Terenul în adâncime este alcătuit dintr-un strat de sol vegetal ce variază în adâncime de la 0,90m până la - 1,20 m, după care urmează un strat de loess prăfos galben plastic consistent la plastic moale până la adâncimea maximă de investigare. Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat în cele trei lucrări de forare. Conform cu prevederile din "Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții, indicativ NP 074-2014", obiectivul preconizat a se realiza se încadrează în categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat. Stratul de loess prăfos se încadrează în grupa pământurilor sensibile la umezire colapsabile, grupa < A>, care se tasează suplimentar la umezire datorită încărcărilor transmise acestora de către fundațiile elementelor constructive de consolidare.

Sistemul de fundare și de consolidarea taluzului pe care se vor executa lucrările, va fi ales de proiectantul structurist, funcție de caracteristicile elementelor constructive și a valorilor indicilor geotehnici. Caracteristicile geotehnice ale terenului îl încadrează în categoria terenurilor dificile care necesită măsuri de consolidare a taluzului în vederea executării lucrărilor de amenajare și reabilitare, conform proiectului tehnic de execuție.

Se recomandă fundarea directă a obiectivelor propuse (parapeți sprijin, elemente de consolidare taluz) pe stratul de loess prăfos interceptat în cele trei foraje, avându-se în vedere și încastrarea acestora sub limita adâncimii de îngheț.

În vederea dimensionării fundațiilor elementelor constructive, se va lua în calcul o presiune convențională $P_{conv.} = 120 \text{ KPa}$ la sarcini fundamentale aplicate centric. Pentru calculul terenului de fundare se va respecta condiția: $P_{ef.} < P_{conv.}$, în care $P_{ef.}$ este presiunea efectivă pe talpa fundației în gruparea fundamentală de calcul (STAS 3300/2 -85). Pentru aleea pietonală de acces se ia în calcul o valoare a modulului de elasticitate dinamic $E_p = 70 \text{ MPa}$, valoarea de calcul $\nu = 0,35$, pentru coeficientul lui Poisson. De asemenea stratul de loess prăfos se va compacta la suprafață în vederea executării sistemului pietonal prevăzut în proiectul tehnic, în vederea evitării unor zone cu tasare diferențiată.

Pentru îndepărtarea apelor din precipitații, se vor lua măsuri de protecție prin realizarea în jurul săpăturii a unor diguri de pământ, pante, rigole pentru dirijarea acestora în afara spațiului săpăturii. Nu se permite existența apei în săpăturile pregătite pentru fundare.

Operațiunea de sistematizare pe verticală se va realiza din loess prăfos compactat, ce va avea o greutate volumică de cel puțin $\gamma = 16 \text{ KN/m}^3$.

Săpăturile pentru fundații se vor realiza manual sau mecanic, cu taluze verticale, iar la atingerea cotei finale a excavațiilor se va solicita prezența proiectantului geotehnician.

Executarea săpăturilor pentru realizarea fundațiilor se vor face cu respectarea măsurilor prevăzute în normativul privind executarea terasamentelor pentru executarea fundațiilor civile și industriale, indicativ C 169 – 88. Trecerea la operațiunea de turnare a fundațiilor se va face numai după recepția terenului de fundare.

Se vor respecta normele de protecție a mediului și se vor evita infiltrațiile accidentale ale apelor reziduale în timpul construcțiilor și în perioada de exploatare normală, în vederea evitării infestării pânzei freatice cu substanțe nocive.

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

A fost întocmit studiu topografic și anexat prezentei documentații.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Amplasamentul beneficiază de alimentare cu energie electrică prin stalpi de iluminat stradal existenți, ce vor fi înlocuiți.

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Analiza va avea în vedere amplasarea în cadrul natural, precum și caracteristicile zonei și subzonei de amplasare. Este cunoscut faptul că mediul înconjurător și societatea umană suportă adesea acțiunea unor fenomene extreme periculoase cu origine diferită, naturală sau antropică, ce pot produce dereglări distructive și brutale în anumite sisteme sau situații prestabilite. Aceste evenimente (cutremure, alunecări de teren, furtuni, inundații, secete, incendii, accidente tehnologice, situații conflictuale etc.) se produc de regulă pe neașteptate și pot provoca numeroase victime în rândul oamenilor și animalelor, un volum mare de pagube materiale, dezechilibre ecologice și chiar grave tulburări ale stării psihice și morale a populației ce intră sub incidența fenomenului respectiv.

Principalele vulnerabilități ce pot afecta investiția:

- Dezastre naturale potențiale: incendii, cutremure, inundații
- Măsuri de reactive la dezastru.
- Măsuri colective asigurate de autoritățile cu funcțiuni în domeniu
- Măsuri luate de autoritățile locale responsabile în caz de factori de risc

Ciclul de viață al unui dezastru cuprinde, din perspectiva răspunsului comunitar la risc, o succesiune în timp a patru etape: prevenirea, pregătirea, reacția și refacerea în urma dezastrului. Prevenirea unui dezastru natural se regăsește în activități menite să reducă probabilitatea de producere a evenimentelor de risc sau a efectelor negative estimate. Aspecte care țin de prevenirea riscurilor naturale pot include decizii și acțiuni luate de autorități în urma unor evenimente majore, pentru a preîntâmpina repetarea lor. Pregătirea pentru un dezastru însumează acele acțiuni întreprinse înainte de impact, inclusiv planuri de intervenție în caz de necesitate. Kreps (1991) diferențiază opt principii majore care stau la baza unui management eficient al situațiilor de criză:

- activitățile de pregătire pentru a preîntâmpina un dezastru trebuie să fie dublate de o mare elasticitate și capacitate de improvizație, ca urmare a aspectelor multiple ale unei stări de criză, imposibil de anticipat;
- pregătirea unei societăți pentru a face față dezastrelor naturale reprezintă un proces continuu;
- o pregătire eficientă și continuă determină reducerea necunoscutelor în cazul unor situații reale prin exersarea unor scenarii multiple;
- pregătirea societății pentru a face față unor dezastre constituie, totodată, o activitate educațională, în care fiecare trebuie să-și cunoască exact rolul și atribuțiile;
- o pregătire eficientă se bazează pe o cunoaștere științifică și studii de specialitate privind evoluția evenimentelor și reacția umană;
- pregătirea implică o acțiune rapidă, în care viteza răspunsului devine un element critic în eficiența reacției;
- depășirea inerției din partea autorității locale constă în acordarea de timp și atenție măsurilor de pregătire în cazul unui dezastru. De cele mai multe ori se asumă, în mod eronat, faptul că procedurile de rutină sunt suficiente pentru a corespunde cerințelor în situații de necesitate;
- un plan general în caz de urgență, care să ofere flexibilitate în acțiune și decizie, este suficient pentru evenimente cu probabilitate redusă. Reacția include măsurile luate în timpul impactului inițial și se rezumă, în principal, la acțiuni de salvare a victimelor și bunurilor. Refacerea se referă la activitățile care urmează impactului propriu-zis, pentru readucerea în normalitate a vieții obștești.

Având în vedere caracteristicile tehnice ale investiției putem concluziona că investiția nu este supusă unor riscuri naturale proprii ci doar celor cu risc antropic general ridicat

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Amplasamentul face parte din intravilanul Municipiului Braila- Centrul Istoric al Municipiului Braila, aflat în lista monumentelor istorice 2015, cu modificări și completări la poz 44 cod BR-II – s-B 0262

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;

Terenul aparține Municipiul Braila, categoria curți-construcții, zona spații verzi publice, needificabil.

b) destinația construcției existente;

Terenul aparține Municipiul Braila, categoria curți-construcții, zona spații verzi publice, needificabil

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Amplasamentul face parte din intravilanul Municipiului Braila- Centrul Istoric al Municipiului Braila, aflat în lista monumentelor istorice 2015, cu modificări și completări la poz 44 cod BR-II – s-B 0262

d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Zona are categoria de folosință admisă – zone verzi, fără schimbarea funcțiunii existente.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria „C”- Construcții de importanță normală – în conformitate cu HGR nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” și cu „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”, elaborate de INCERC, laborator SCB-BAP în aprilie 1996.

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Amplasamentul face parte din intravilanul Municipiului Braila- Centrul Istoric al Municipiului Braila, aflat în lista monumentelor istorice 2015, cu modificări și completări la poz 44 cod BR-II – s-B 0262

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Nu este cazul

d) suprafața construită;

Nu este cazul

e) suprafața construită desfășurată;

Nu este cazul

f) valoarea de inventar a construcției;

Conform valorii de inventar al domeniului public al Municipiului Braila.

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Date despre amplasament

Expertiza este întocmită cu scopul investigării stării tehnice a zonei de faleză interioară a Dunării din orașul Brăila, județul Brăila, în vederea creării unui spațiu pietonal, soluții de colectare, preluare și filtrare a apelor din precipitații, dotarea cu mobilier urban, iluminat public arhitectural, amplasare panouri digitale informative ,cu recomandarea realizării unor structuri rutiere adecvate, în funcție de trafic și realizarea unor lățimi a platformei conform cu standardele și normele tehnice în vigoare, și prevederea unor lucrări de semnalizare rutieră corespunzătoare.

Obiectivele aflate în analiză sunt:

- alei pietonale care se vor reface cu dale de piatra naturala (se va reface infrastructura aleilor pietonale existente pe zona mediana de taluz, pastrandu-se aceleasi dimensiuni cu cele ale aleilor existente si aceleasi trasee pietonale)
- parapeti si balustrade pe zona mediana taluz care necesită refacere
- scari de acces si pieteta cu dale din piatra naturala din Str Pensionatului catre faleza inferioara a Dunarii, respectiv Str. Fata Portului (care de asemenea necesită refacere, inclusiv infrastructura scarilor de acces existente si a pietetei semicirculare existente, pastrandu-se aceleasi dimensiuni)

Amplasamentul zonei studiate se situează în intravilanul orașului Brăila, județul Brăila, iar lungimea și suprafața exactă se va determina prin proiect în urma geometrizării prin proiect, în conformitate cu normele în vigoare.

Traseul din punct de vedere juridic reprezintă domeniul public de interes local și face parte din rețeaua de drumuri, străzi, alei pietonale ale orașului Brăila, județul Brăila.

Amplasamentul proiectului este se află pe domeniul public al Municipiului Brăila și este compus din zona de faleză a Dunării, zonă delimitată de străzile Pensionatului și strada Fața Portului, din zona veche a municipiului Brăila.

Brăila este municipiul de reședință al județului cu același nume, Muntenia, România. Orașul este situat pe malul stâng al Dunării. Conform recensământului din 2011, publicat de Institutul Național de Statistică, populația orașului era de 180.302 de locuitori, orașul fiind al 11-lea cel mai mare centru urban din țară după numărul de locuitori.

Zona studiată se află pe malul Dunării în partea estică a orașului.

Date tehnice ale obiectivelor expertizate

Clasificarea tehnică a obiectivelor

Conform STAS 10144 se încadrează ca stradă urbană de categorie III și își va schimba funcțiunea în alee pietonală.

Date de trafic

Traficul desfășurat pe această stradă se înscrie pentru moment în în clasa de trafic UȘOR. Traficul constă în mijloace de transport alcătuite din autoturisme, autoutilitare cu sarcină de până la 10 to și alte vehicule pentru deservirea obiectivelor din zonă. Traficul își va schimba structura în trafic de tip FOARTE UȘOR.

Situația existentă a rețelelor de utilități

În amplasamentul lucrării există utilități., fiind necesară obținerea de avize în conformitate cu Certificatul de urbanism, pentru identificarea și evitarea afectării acestora.

În urma obținerii avizelor de la deținători de utilități, se vor avea în vedere recomandările acestora, dacă este cazul.

Lucrarile de constructie vor fi proiectate astfel incat sa nu fie afectate retelele de utilitati existente sau pervizionate a fi construite în zonă.

Categoria de importanță a lucrării

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria „C”- Construcții de importanță normală – în conformitate cu HGR nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” și cu „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”, elaborate de INCERC, laborator SCB-BAP în aprilie 1996.

Utilitatea publică

Proiectul propune amenajarea zonei pietonale din zona în vederea conservării și promovării specificului local, cu crearea unor facilități și dotări corelate cu integrarea spațiului verde din perimetrul vizat ca zona de recreere și relaxare, cu facilități și dotări conforme cu normele în vigoare în cadrul Uniunii Europene referitoare la acest tip de investiție.

Datorită obiectivelor din vecinătate și poziției sale deosebite, zona poate concura la conturarea unei zone centrale integrate care să reprezinte "inimă" orașului Brăila, acel centru reprezentativ și comercial specific fiecărui oraș.

Necesitatea lucrărilor propuse în prezenta expertiză tehnică, este în primul rând argumentată de starea tehnică actuală a zonei și de condițiile de circulație și staționare actuale.

Se impune deci luarea unor măsuri privind reamenajarea pentru zona stradală - pietonală studiată care va beneficia de dotări specifice prin amplasarea de mobilier urban (banci, suporturi pentru biciclete, cosuri pentru gunoi etc.). În corpul strazilor vor fi integrate rețelele de utilități, într-un mod adecvat atât funcționalității obiectivului, dar și facilităților de intervenție pentru remedierea eventualelor defecțiuni și avarii. Se propune realizarea de spații cu destinație publică cum ar fi:

- reabilitarea/extinderea traseelor pietonale (trotuare), astfel încât să se asigure creșterea accesibilității și siguranței acestui mod de deplasare.

- dotarea cu mobilier urban de calitate, cu design personalizat și racordat la tehnologii inteligente moderne, ca interfață în sprijinirea sau reglementarea diferitelor activități urbane specifice:

- realizarea de facilități pentru colectarea deșeurilor,

Date tehnice ale obiectivelor expertizate

Clasificarea tehnică a obiectivelor

Conform STAS 10144 se încadrează ca stradă urbană de categorie III și își va schimba funcțiunea în **alee pietonală**.

Date de trafic

Traficul desfășurat pe această alee se înscrie pentru moment în în clasa de trafic UȘOR. Traficul își va schimba structura în trafic de tip FOARTE UȘOR.

Situația existentă a rețelelor de utilități

În amplasamentul lucrării există utilități., fiind necesară obținerea de avize în conformitate cu Certificatul de urbanism, pentru identificarea și evitarea afectării acestora.

În urma obținerii avizelor de la deținători de utilități, se vor avea în vedere recomandările acestora, dacă este cazul.

Lucrările de construcție vor fi proiectate astfel încât să nu fie afectate rețelele de utilități existente sau previzionate a fi construite în zonă.

Categoria de importanță a lucrării

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria „C”- Construcții de importanță normală – în conformitate cu HGR nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor” și cu „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”, elaborate de INCERC, laborator SCB-BAP în aprilie 1996.

Utilitatea publică

Priectul propune amenajarea zonei pietonale in vederea conservarii si promovarii specificului local, cu crearea unor facilitati si dotari corelate cu integrarea spatiului verde din perimetrul vizat ca zona de recreere si relaxare, cu facilitati si dotari conforme cu normele in vigoare in cadrul Uniunii Europene referitoare la aceasta tip de investitie.

Datorita obiectivelor din vecinătate si poziției sale deosebite, spatiul poate concura la conturarea unei zone centrale integrate care sa reprezinte "inima" orașului Brăila, acel centru reprezentativ si comercial specific fiecărui oraș.

Necesitatea lucrarilor propuse in prezenta expertiza tehnica, este in primul rand argumentata de starea tehnica actuala a zonei si de conditiile de circulatie și staționare actuale.

Se impune deci luarea unor masuri privind reamenajare pentru zona stradala - pietonală studiată care va beneficia de dotari specifice prin amplasarea de mobilier urban

- reabilitarea/extinderea traseelor pietonale (trotuare), astfel încât să se asigure creșterea accesibilității și siguranței acestui mod de deplasare.

- dotarea cu mobilier urban de calitate, cu design personalizat și racordat la tehnologii inteligente moderne, ca interfață în sprijinirea sau reglementarea diferitelor activități urbane specifice:

- realizarea de facilitati pentru colectarea deșeurilor,

Starea tehnică a zonei în situația existentă

Pentru cercetarea conditiilor geotehnice au fost executate sondaje deschise concretizate într-un studiu geotehnic.

Pentru determinarea stratificației și a naturii terenului de fundare s-au executat trei foraje geotehnice de 5,00 m. Litologia și stratificația terenului cercetat este reprezentată în profilul forajelor, acestea având următoarea succesiune în adâncime :

Forajul FG-1

0,00 - 1,20 m - sol vegetal

1,20 – 5,00 m - loess prafos galben plastic consistent la plastic moale

Forajul FG-2

0,00 - 0,90 m - sol vegetal, umpluturi

0,90 - 5,00 m - loess prafos galben plastic consistent la plastic moale

Forajul FG-3

0,00 - 0,90 m - sol vegetal, umpluturi

0,90 - 5,00 m - loess prafos galben plastic consistent la plastic moale

Astfel sistemul rutier existent în zonă prezintă o îmbrăcăminte din pavele degradate, amplasate pe beton de ciment, pe împietruire superficială infestată cu pământ, cu grosimi variabile 10-25cm.

Zona este compusă din Alea faleză Dunării, scări de acces, pietonala de belleview, realizate din beton/piatra/dale, cu balustrade din beton. Alea si scările prezinta crapături, fisuri, denivelari, zone lipsite de borduri.

Suprafata de rulare pe sectoarele studiate prezinta unele degradari specifice îmbrăcăminților de acest fel, dar având în vedere reconfigurarea zonei, acestea sunt irelevante.

In profil longitudinal, prezinta declivitati până în 0.3-5% (pe zona cu scări). Schimbarile de panta nu sunt racordate conform reglementarilor in vigoare. La elaborarea proiectului, în funcție de grosimile straturilor rezultate se va urmări corectarea liniei roșii fără a fi necesare lucrări costisitoare.

În secțiune transversală zona este marginită de construcții existente sau de zone verzi, cu latimea platformei cuprinsă între 10.00-20.00m, cu trotuare și spații verzi.

Din constatările facute la fata locului a rezultat faptul ca dispozitivele de colectare, dirijare si evacuare a apei prezintă unele defecțiuni la scurgere. Pantele transversale și longitudinale

existente nu asigură o scurgere a apelor eficientă astfel încât prezența apei pe partea carosabilă și în corpului aleei duce la degradarea continuă a acestuia.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Evaluarea stării tehnice

Evaluarea stării tehnice a zonei s-a realizat prin identificare vizuale (cartarea drumurilor) și investigații geotehnice.

Starea tehnică s-a evaluat pe baza parametrilor de stare: capacitate portanta, planeitate, rugozitate și stare de degradare (ID), conform normativului CD 155 „Instrucțiuni tehnice pentru determinarea stării tehnice a drumurilor moderne”, anexa 6.

Capacitatea portanta

Calificativul capacității portante se stabilește în conformitate cu tabelul 7 din normativul CD155, în funcție de clasa de trafic specifică unui drum, și valoarea deflexiunii caracteristice.

Tabelul 7 din CD 155-2001		Trafic de calcul		Capacitate portanta	
Clasa de trafic		m.o.s.			
REA		MEDIOCRA		BUNA	
				FOARTE BUNA	
Deflexiune caracteristica, 0.01mm					
FOARTE USOR	Sub 0.03	>180	160...180	140...160	<140
USOR	0.03...0.10	>150	120...150	100...120	<100
MEDIU	0.10...0.30	>110	85...110	70...85	<70
GREU	0.30...1.00	>80	60...80	50...60	<50
FOARTE GREU	1.00...3.00	>65	50...65	45...50	<45
EXCEPTIONAL	3.00...10.00	>55	45...55	35...45	<35

Calificativul planeității în profil longitudinal se stabilește prin raportarea numărului de puncte măsurate având valori care depășesc condiția de admisibilitate (pentru drumuri de clasa tehnică V: valori măsurate sub dreptarul de 3 m $\leq$ 5mm) la numărul total de puncte măsurate, pe esanșionul de 100 m.

În cazul în care numărul punctelor care depășesc condiția de admisibilitate raportat la numărul total de puncte, procentual, este mai mic sau egal cu 10%, planeitatea pe esanșionul investigat are calificativul BUNA; în cazul în care numărul punctelor în care s-au măsurat valori ale planeității mai mari de 5 mm depășesc 10% din totalul punctelor investigate pe fiecare esanșion de 100 m, calificativul planeității este REA.

În cazul drumului investigat s-au făcut măsurători cu dreptarul de 3m și numărul punctelor în care s-au măsurat valori ale planeității mai mari de 5mm a depășit procentul de 10% din totalul punctelor investigate, fapt pentru care calificativul planeității pentru drumurile studiate este *planeitate* BUNĂ, dar considerăm că planeitatea nu este relevantă în acest caz, fiind propuse soluții de reconfigurare a zonei.

Concluzie

Starea tehnică a sectoarelor analizate s-a evaluat pe baza parametrilor de stare: capacitate portanta, planeitate, rugozitate și stare de degradare (ID), conform normativului CD 155 „Instrucțiuni tehnice pentru determinarea stării tehnice a drumurilor moderne”, anexa 6, dar este irelevantă având în vedere soluții de reconfigurare a zonei.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare*2) Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) clasa de risc seismic;

Seismicitate

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013 (Codului de proiectare seismică), valoarea de varf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0.25g$, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani, iar valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este $T_c = 1,0s$.

Din punct de vedere al macrozonării seismice, perimetrul se încadrează în gradul 81, corespunzător gradului VII pe scara MSK și cu o perioadă de revenire de minimum 50 ani, conform STAS 11100/1-93.

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

Pentru zonele de refacere zonă de promenadă și scări

Soluția 1

- 6-8 dale de beton sau granit pozate pe mortar M100 sau nisip
- Desfacere pavele existente

Soluția 2

- Strat de beton asfaltic de 4cm grosime
- amorsare
- Desfacere pavele existente

Din punct de vedere tehnic și economic se recomandă Soluția 1. Această soluție se pretează materialelor din zonă și soluțiilor tehnice aplicate în ultima perioadă pe lucrări similare, precum reprezintă și dorința beneficiarului lucrării, evidențiată prin tema de proiectare.

Se va evita blocarea accesului la proprietăți. Se vor avea în vedere accesele la proprietăți prin realizarea racordării la cota accesului.

Se vor înlocui bordurile existente.

Pe zonele unde fundația este degradată se va aplica următorul sistem rutier:

- Pavele sau asfalt în funcție de soluția de mai sus
- 10cm strat de fundație din beton de ciment clasa C16/20
- 12cm strat de fundație din balast conform SREN 13242+A1
- desfacere structura existentă

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

Pe zonele unde fundația este degradată se va aplica următorul sistem rutier:

- Pavele sau asfalt în funcție de soluția de mai sus
- 10cm strat de fundație din beton de ciment clasa C16/20
- 12cm strat de fundație din balast conform SREN 13242+A1
- desfacere structura existentă

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Concluzii – Raport de expertiză tehnică

Fundamentata pe o baza completa de date, obtinute in urma observatiilor si investigatiilor efectuate in amplasamentul obiectivului, Expertiza Tehnica a scos in evidenta deficientele si momentul necesar pentru a se interveni in scopul imbunatatirii conditiilor de circulatie si implicit a sigurantei circulatiei.

In continuare prezentam detaliat concluziile Expertizei Tehnice.

Cu privire la traseul in plan

Caracteristicile geometrice ale traseului in plan ofera conditii pentru realizarea lucrarilor de amenajare a zonei, prin suprapunere pe traseul existent, tinand cont de conditiile cerute prin Certificatul de urbanism.

Cu privire la profilul in lung

In general profilul longitudinal al existent nu pune probleme deosebite, permitând proiectarea liniei rosii astfel incat sa fie urmarita niveleta existenta, cu respectarea pasului de proiectare corespunzator vitezei de proiectare impuse de traseul in plan.

Cu privire la elementele in profil transversal

Avand in vedere ca in prezent nu prezinta un profil transversal corespunzator prevederilor normelor in vigoare se impune adoptarea unui profil transversal tip corespunzator normelor si spatiului disponibil in amplasament.

Deformabilitatea si stabilitatea sistemului rutier

Procesul de degradare a structurii se manifesta, in mod frecvent, prin aparitia unor deformatii permanente, sub forma de denivelari si fagase longitudinale, care influenteaza planeitatea suprafetei de rulare.

Se recomanda realizarea unei structuri rutiere in Solutia 1 descrisa in capitolul 4.2 Structura rutiera, din prezenta expertiza.

Cu privire la scurgerea apelor

Zona drumurilor, incluzand lucrarile de terasamente si celelalte constructii rutiere, este expusa actiunii permanente a apei. Infiltrarea si acumularea apei in corpul drumurilor, provoaca scaderea capacitatii portante si degradarea, inevitabila, in timp, a structurii rutiere.

Apa care actioneaza asupra terasamentelor si a celorlaltor constructii rutiere provine din precipitatiile atmosferice, prin apele siroite pe suprafata carosabila.

Siguranta in exploatare

Garantia sigurantei in exploatare o constituie adoptarea in proiect a unor solutii modeme, care sa tina cont de particularitatile drumurilor.

Siguranta in exploatare este obiectivul prioritar al administratorului, de aceasta depinzand intreaga activitate

Siguranta in exploatare depinde nu numai de standardul si de calitatea suprafetei de rulare ci si de lucrarile conexe, de modul de amenajare a intersectiilor, de functionarea sistemelor de scurgere a apelor, de semnalizari, de marcaje, si de toate celelalte masuri intreprinse pentru siguranta si desfasurarea normala a traficului

Managementul traficului pe timpul executiei lucrarilor

In cea mai mare parte lucrarile de amenajare se vor executa sub circulatie, pe jumătate de cale, pe tronsoane bine stabilite, in concordanta cu tehnologia de executie.

Pentru aceasta se va intocmi un plan de management a traficului si vor fi stabilite masurile speciale de siguranta care vor fi aplicate pe timpul executiei lucrarilor.

Toate punctele de lucru vor fi semnalizate corespunzator legislatiei rutiere si a celei de protectie a muncii.

Sănătatea oamenilor și protecția mediului

Prevenirea dereglarilor ecologice posibile pe parcursul executiei sau datorate realizarii noii investitii propuse se va realiza conform O.U. nr. 195 din 22 decembrie 2005 privind protectia mediului, Legea nr. 107 / 1996 – Legea apelor, Ordinul Ministrului apelor, padurilor si protectiei mediului nr 462/1993 pentru aprobarea Conditiei tehnice privind protectia atmosferei si a

Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici de surse staționare.

Măsurile ce trebuie luate constă din măsuri pentru protecția apelor, atmosferei, solului, protecția la zgomot, siguranța și sănătatea oamenilor și regimul deșeurilor în timpul execuției și după.

Documentația de proiectare va trebui să detalieze soluțiile tehnice, prevăzând tehnologii de execuție moderne și eficiente economic. Documentația va conține măsuri pentru protecția mediului.

Va fi asigurat accesul la proprietăți pe toată durata execuției.

Vor fi corelate lucrările de stradă cu instalațiile edilitare din zonă.

La execuția lucrărilor se vor respecta prescripțiile și normele de protecție a muncii și de prevenire a incendiilor.

Lucrările recomandate nu introduc efecte negative asupra solului, drenajului, apelor de suprafață, vegetației, nivelului de zgomot, microclimatului sau populației.

Prin executarea acestor lucrări vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economic și social în strânsă concordanță cu efectele pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor de circulație ce apar în urma realizării lucrărilor.

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;- introducerea unor elemente structurale/ nestructurale suplimentare;- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Soluție și descriere tehnică

- Refacere alei pietonale cu dale de piatră naturală (se va reface infrastructura aleilor pietonale existente pe zona mediană de taluz, păstrându-se aceleași dimensiuni cu cele ale aleilor existente și aceleași trasee pietonale)
- Refacere parapeti și balustrade pe zona mediană taluz
- Refacere scări de acces și platouri cu dale din piatră naturală din Str. Pensionatului către fațada inferioară a Dunării, respectiv Str. Fata Portului (se va reface infrastructura scarilor de acces existente și a platourilor semicirculare existente, păstrându-se aceleași dimensiuni)
- Amenajare locuri de relaxare cu amplasare mobilier urban
- Amplasare panouri digitale informative
- Refacere sistem de iluminat public.

Suprafețe propuse pentru lucrări

- Reabilitare Alei 1455 mp
- Reabilitare Balustrada 565 ml
- Reabilitare scări 650 mp

- Reabilitare zona belle view 255 mp

Categorii principale de lucrari:

Categorii de lucrari	Suprafete	S
Alee		
inlaturare pavele existente	1455	mp
Inlaturare strat suport	1455	mp
Decopertare strat vegetal	1455	mp
Curatare taluz margine superioara	350	mp
Curatare taluz margine inferioara	350	mp
Reparatii pereie piatra naturala	450	mp
Realizare strat fundatie 12 cm balast	1455	mp
Realizare strat 10 cm beton	1455	mp
Pat nisip 2,3 cm	1455	mp
Pavele din piatra naturala	1455	mp
Realizare rigole scurgere ape	565	ml
Realizare casiuri ape taluz	150	ml
Balustrada		
Desfacere stalpi balustrada afectata	565	ml
Desfacere elemente ornamentale	565	ml
Reparatie structuri ornamentale	565	ml
Refacere stalpi balustrada	565	ml
inlocuire elemente prefabricate balustrada	565	ml
Scari		
Desfacere elemente scari	650	mp
Realizare strat suport balast 12 cm scari	650	mp
Realizare strat suport beton 10 cm scari	650	mp
Realizare strat pavele scari	650	mp
Sistem scurgere ape pluviale scari	165	ml
Bell-view		
inlaturare pavele existente	255	mp
Inlaturare strat suport	255	mp
Decopertare strat vegetal	255	mp
Curatare taluz margine inferioara	155	mp
Desfacere balustrada	45	ml
Realizare strat suport 12 cm balast	255	mp
Realizare strat suport 10 cm beton	255	mp
Realizare structura pavaj piatra cubica zona	255	mp

belle-view		
Realizare balustrada zona belle-view	18	ml

După desfacere se verifica starea patului aleii se niveleaza se corecteaza local niveleta (profilul longitudinal)

Se realizeaza sistemul rutier de trotuar(SRT) recomandat de Expert:

12cm strat de fundatie din balast conform SREN 13242+A1 compactarea cu placi și maiuri mecanice, mini cilindri compactori

peste care se va turna :

10cm strat de fundatie din beton de ciment clasa C16/20

peste care se realizeaza

stratul de rulare din pavele 6-8cm(pe nisip sau mortar de ciment M100) sau din asfalt mortar asfaltic(care poate fi și colorat)

Straturile SRT se vor executa după realizarea fundatiilor izolate ale stalpilor de la parapetul ce va fi proiectat.

Deasemenea aceste fundatii izolate pot fi circulare realizate prin sapatura cu un dispozitiv elicoidal tip miniforeza, pentru a se evita tulburarea zonelor adiacente , echilibrul în care se afla actualmente taluzul.

Fundatiile izolate pot fi monolitizate printr-o grinda longitudinala armata situata astfel încât nivelul ei superior sa fie același cu cel al fundatiei din beton „**10cm strat de fundatie din beton de ciment clasa C16/20 , astfel încât sa poate fi montate pavajul, scafele de colectare a apei pluviale și alte dispozitive de colectare, dirijare și evacuare a apelor pluviale.**

Se prevad scafe (jgheaburi) de colectare a apelor pluviale și dirijate spre a fi evacuate spre rețeaua de canalizare existenta pe carosabilul strazii de la baza taluzului . Se recomanda ca evacuarea să fie de suprafața prin casii prefabricate, înguste pozitionate la 50m distanța pe taluz (ca in zonele cu rambleu înalt)

Studiile topografice și geotehnice prezentate sunt la nivel de SF/DALI , pentru faza ulterioara de proiectare Pth+DDE și DTAC, Proiectantul se va asigura ca va dispune de studii completate sau actualizate ce sunt mai detaliate corespunzatoare fazei de proiectare tehnica. Se recomanda eventual și realizarea unui studiu de stabilitate a taluzului lucrarilor proiectate și a etapelor din timpul executiei acesteia),

Alimentare cu energie electrica.

Obiectivul, din punct de vedere electric, va avea urmatoarele caracteristici energetice:

-Putere totala instalata aferenta corpuri de iluminat: minim $P_i = 3 \text{ kW}$;

-Puterea maxima simultan absorbita $P_{amax} = 3 \text{ kW}$.

-Tensiunea de utilizare: $U_n = 400/230 \text{ V}$, $f = 50 \text{ Hz}$.

Pe o latura a obiectivului se vor inlocui 29 stalpi de iluminat public, $H = 4 \text{ metri}$, echipati complet, iar aprinderea lampilor se va realiza cu intrerupatoare crepusculare..

Stalpii metalici si partile metalice ale copurilor de iluminat se vor lega la priza de pamant prin platbanda de otel zincat $40 \times 4 \text{ mmp}$ si cu conductor PE cupru 4 mmp .

Se vor executa 2 prize de pamant de maxim 4 Ohmi , prima la BMPT 32A, iar cea de-a doua la firida punct de aprindere iluminat artificial si distributie energie electrica circuite de iluminat FPAIDEE.

Punctul de aprindere va fi echipat cu ceas programator sau fotocelula.

Reglementarea paralelismului si intersectiei cu alte instalatii

Sunt respectate condițiile din:

- NTE 003/04/00 „Normativ pentru construcția liniilor de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V” privind distanțele față de obiectivele existente în zonă
- NTE 007/08/00 - „ Normativ pentru proiectarea și executia rețelelor de cabluri electrice”

Distanțele minime impuse sunt :

- a) cablurile pozate în pământ și conductele de apă și canalizare , este în plan orizontal (apropieri) de 0,5 m și respectiv în plan vertical (intersecții) de 0,25 m .
- b) distanța minimă în plan orizontal (apropieri) , măsurată între cablurile de 0,4 kV și stâlpii LEA 0,4kV (sau fundațiile acestora) , este de 0,5 m .
- c) cablurile pozate în pământ și drumuri ,este în plan orizontal (apropieri) de 0,5 m. și respectiv în plan vertical (intersecții) de 1m .
- d) cabluri pozate în pământ și conducte de gaze ,este în plan orizontal (apropieri) de 0,6 m. și respectiv în plan vertical (intersecții) de 0,25 m . În cazul intersecțiilor cablul electric va fi pozat , de regulă , sub conducta de gaze existentă . În caz contrar , cablul va fi protejat în tub de protecție , pe o lungime de 0,8 m , de fiecare parte a instalației . Tubul va fi prevăzut la capete cu răsuflători , conform normativului P 16. Unghiul maxim de traversare va fi de 60 grade .
- e) cabluri pozate în pământ și fundații de clădiri este de 0,6 m .
- f) cabluri pozate în pământ și arbori (axul acestora) este de 1m . Se admite reducerea distanței cu condiția protejării cablurilor în tuburi .
- g) distanța minimă pe orizontală între cabluri de 20 kV și cabluri de 0,4 kV este de 7 (10) cm.

Sunt precizate documentațiile aplicabile, normele, standardele care stau la baza întocmirii proiectului și a stabilirii soluției tehnice.

Proiectul a fost elaborat, verificat și aprobat de personal calificat.

Execuția lucrării va fi verificată pe parcurs de către diriginta de șantier,(control la fazele determinante ale lucrării la care se vor încheia procese verbale) iar la final recepția va fi făcută de Comisia de Recepție constituită în acest scop.

Dotări propuse.

Mobilier urban. Se propune dotarea obiectivului cu mobilier urban specific acestuia, respectiv alee pietonală, astfel se vor achiziționa 20 banci stradale și 20 de cosuri de gunoi, panouri stradale digitale de exterior, sistem de supraveghere video și ansamblu format din Pergola/parasolar și bancă de exterior

Banci stradale cu lățime minimă 2000 mm, lățime minim 450 mm, realizate din materiale specifice pentru exterior: lemn / metal / beton. Se vor achiziționa 20 bucăți

Cosuri de gunoi. Realizate din materiale specifice pentru exterior: lemn / metal / beton. Se vor achiziționa 20 bucăți.

Panouri Digitale Display Exterior. Se vor achiziționa panouri de afișaj de exterior, Lățime minim 1000 mm, Lungime minim 2000 mm, display 16/9, rezoluție Full HD, având posibilitatea de a rula poze, filme, materiale de promovare etc. Se vor achiziționa 10 bucăți.

Sistem supraveghere video format din minim 16 camere amplasate de-a lungul zonei nou create (Camera cu senzor FULL HD, Unghi de vizualizare mare 106.4°, Vizualizare nocturnă până la 25m, Tehnologie CVI/AHD/TURBO HD/ANALOG)

Ansamblu Pergola/Parasolar cu bancă de exterior. Pergola parasolar realizată din oțel galvanizat și rigle de lemn, dimensiuni minime 2507 x 2407 x 3028 mm în ansamblu cu Bancă stradală cu cadru din beton și sezut din rigle de lemn realizată din beton armat cu formă geometrică pe baza de curbe. sezutul realizat din lemn, tratat cu lac UV pe baza de apă., dimensiuni minime 2250 x 2050 x 430 mm. Se vor achiziționa 5 bucăți din acest tip de ansamblu.

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea

instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;

Studiile topografice și geotehnice prezentate sunt la nivel de SF/DALI , pentru faza ulterioară de proiectare Pth+DDE și DTAC, Proiectantul se va asigura ca va dispune de studii completate sau actualizate ce sunt mai detaliate corespunzătoare fazei de proiectare tehnică. Se recomandă eventual și realizarea unui studiu de stabilitate a taluzului lucrărilor proiectate și a etapelor din timpul execuției acesteia.

Săpăturile pentru fundații se vor realiza manual sau mecanic, cu taluze verticale, iar la atingerea cotei finale a excavațiilor se va solicita prezența proiectantului geotehnician.

Executarea săpăturilor pentru realizarea fundațiilor se vor face cu respectarea măsurilor prevăzute în normativul privind executarea terasamentelor pentru executarea fundațiilor civile și industriale, indicativ C 169 – 88.”

Din studiul topografic rezulta ca pantele taluzului pe care se desfășoară actualmente aleea ce se dorește a fi modernizată/ amenajată sunt de cca. 43%....63,7% -iar unghiul de la baza este cu mult peste 45° mai mult spre 60 ° , însumând ca nu reprezintă unghiul natural al pământului la care are stabilitate iar astfel se recomandă eventual și realizarea unui studiu de stabilitate a taluzului lucrărilor proiectate și a etapelor din timpul execuției acesteia.

c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Analiza va avea în vedere amplasarea în cadrul natural, precum și caracteristicile zonei și subzonei de amplasare. Este cunoscut faptul că mediul înconjurător și societatea umană suportă adesea acțiunea unor fenomene extreme periculoase cu origine diferită, naturală sau antropică, ce pot produce dereglări distructive și brutale în anumite sisteme sau situații prestabilite. Aceste evenimente (cutremure, alunecări de teren, furtuni, inundații, secete, incendii, accidente tehnologice, situații conflictuale etc.) se produc de regulă pe neașteptate și pot provoca numeroase victime în rândul oamenilor și animalelor, un volum mare de pagube materiale, dezechilibre ecologice și chiar grave tulburări ale stării psihice și morale a populației ce intră sub incidența fenomenului respectiv.

Principalele vulnerabilități ce pot afecta investiția:

- Dezastre naturale potențiale: incendii, cutremure, inundații
- Măsuri de reactive la dezastru.
- Măsuri colective asigurate de autoritățile cu funcțiuni în domeniu
- Măsuri luate de autoritățile locale responsabile în caz de factori de risc

Ciclul de viață al unui dezastru cuprinde, din perspectiva răspunsului comunitar la risc, o succesiune în timp a patru etape: prevenirea, pregătirea, reacția și refacerea în urma dezastrului. Prevenirea unui dezastru natural se regăsește în activități menite să reducă probabilitatea de producere a evenimentelor de risc sau a efectelor negative estimate. Aspecte care țin de prevenirea riscurilor naturale pot include decizii și acțiuni luate de autorități în urma unor evenimente majore, pentru a preîntâmpina repetarea lor. Pregătirea pentru un dezastru însumează acele acțiuni întreprinse înainte de impact, inclusiv planuri de intervenție în caz de necesitate. Kreps (1991) diferențiază opt principii majore care stau la baza unui management eficient al situațiilor de criză:

- activitățile de pregătire pentru a preîntâmpina un dezastru trebuie să fie dublate de o mare elasticitate și capacitate de improvizație, ca urmare a aspectelor multiple ale unei stări de criză, imposibil de anticipat;

- pregătirea unei societăți pentru a face față dezastrelor naturale reprezintă un proces continuu;
- o pregătire eficientă și continuă determină reducerea necunoscutelor în cazul unor situații reale prin exersarea unor scenarii multiple;
- pregătirea societății pentru a face față unor dezastre constituie, totodată, o activitate educațională, în care fiecare trebuie să-și cunoască exact rolul și atribuțiile;
- o pregătire eficientă se bazează pe o cunoaștere științifică și studii de specialitate privind evoluția evenimentelor și reacția umană;
- pregătirea implică o acțiune rapidă, în care viteza răspunsului devine un element critic în eficiența reacției;
- depășirea inerției din partea autorității locale constă în acordarea de timp și atenție măsurilor de pregătire în cazul unui dezastru. De cele mai multe ori se asumă, în mod eronat, faptul că procedurile de rutină sunt suficiente pentru a corespunde cerințelor în situații de necesitate;
- un plan general în caz de urgență, care să ofere flexibilitate în acțiune și decizie, este suficient pentru evenimente cu probabilitate redusă. Reacția include măsurile luate în timpul impactului inițial și se rezumă, în principal, la acțiuni de salvare a victimelor și bunurilor. Refacerea se referă la activitățile care urmează impactului propriu-zis, pentru readucerea în normalitate a vieții obștești.

Având în vedere caracteristicile tehnice ale investiției putem concluziona ca investiția nu este supusă unor riscuri naturale proprii ci doar celor cu risc antropogenic general ridicat

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Amplasamentul face parte din intravilanul Municipiului Braila- Centrul Istoric al Municipiului Braila, aflat în lista monumentelor istorice 2015, cu modificări și completări la poz 44 cod BR-II – s-B 0262

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

Suprafața totală a parcului terenului este de = 16.225 mp.
 Suprafața ocupată de alei pietonale propuse este = 1455 mp.
 Suprafața ocupată de scări este , este = 650 mp.
 Suprafața ocupată de zona belle-view este de 255 mp
 Suprafața totală ocupată de proiect : 2360 mp

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Obiectivul va fi alimentat cu energie electrică din rețeaua existentă.

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

GRAFICUL ACTIVITĂȚILOR ȘI ESALONAREA COSTURILOR COROBORATA CU
 GRAFICUL DE ACTIVITĂȚI

LUNA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Valoare totala
ACTIVITATE										
Elaborare Cerere Finantare	32500									32500
Elaborare SF	32500									32500
Management Proiect										
Informare si publicitate									2000	2000
Elaborare doc achizitie PT si C+M	275000									275000
Elaborare PT CS DTAC										
Obtinere Avize Acorduri										
Organizare de Santier									25000	25000
Asistenta tehnica									50000	50000
Monitorizare executie lucrari										
Activitati C+M (4.1 4.3 5.3)									2013350	2333350
Taxe si comisioane C+M									12080.1	12080.1
Dotari									1192500	1192500
Audit financiar									2000	2000

5.4. Costurile estimative ale investiției:- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

Proiectant:
SC ARHIZONE PROIECT SRL
RO32808765 / J09/96/2014
Braila, Str Scolilor 70, parter

DEVIZ GENERAL AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII

AMENAJARE TALUZ FALEZA DUNARII IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE

COTA TVA :

19%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00

1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
	CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1 Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3 Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri, autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	307500.00	58425.00	365925.00
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate/documentatie avizare lucrari de interventie si deviz general	30000.00	5700.00	35700.00
	3.5.4 Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	2500.00	475.00	2975.00
	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si detaliilor de executie	25000.00	4750.00	29750.00
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	250000.00	47500.00	297500.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	34500.00	6555.00	41055.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii = Elaborare Cerere Finantare	32500.00	6175.00	38675.00
	3.7.2 Auditul financiar	2000.00	380.00	2380.00
3.8	Asistență tehnică	50000.00	9500.00	59500.00
	3.8.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
	3.8.1.1 pe perioada de executie a lucrarilor	15000.00	2850.00	17850.00
	3.8.1.2 pentru participarea proiectantului la fazele incluse in PCLE avizat ISC	0.00	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	35000.00	6650.00	41650.00
	TOTAL CAPITOL 3	392000.00	74480.00	466480.00
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2013350.00	382536.50	2395886.50
4.2	Montaj utilaje , echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale ce necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaj, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	1192500.00	226575.00	1419075.00

4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	3205850.00	609111.50	3814961.50
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	25000.00	4750.00	29750.00
	5.1.1. Lucrări de construcții si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	25000.00	4750.00	29750.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	12080.10	0.00	12080.10
	5.2.1 Comisioanele si dobanzile aferente bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	10066.75	0.00	10066.75
	5.2.3 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcție	2013.35	0.00	2013.35
	5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor-CSC	0.00	0.00	0.00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	320000.00	60800.00	380800.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2000.00	380.00	2380.00
	TOTAL CAPITOL 5	359080.10	65930.00	425010.10
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL GENERAL	3956930.10	749521.50	4706451.60
	Din care C+M	2013350.00	382536.50	2395886.50

Data : 21.07.2022

Intocmit

Beneficiar / investitor

PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA

PROIECTANT
SC ARHIZONE PROIECT
SRL
EC. Nistor George,

DEVIZUL OBIECTULUI -

ARHITECTURA

AMENAJARE TALUZ FALEZA DUNARII IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE

DIN DATA DE :

COTA TVA : 19%

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fără TVA	TVA	Valoarea cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5

CAP 4 CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	Construcții si instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.1	Terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	1650850.00	313661.50	1964511.50
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
TOTAL I sub cap 4.1		1650850.00	313661.50	1964511.50
4.2	Montaj utilaje și echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
TOTAL II sub cap 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale ce necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje Utilaje,echipamente tehnologice si functionale ce nu necesita montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Activ necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III sub cap 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL DEVIZ OBIECT (TOTAL I + TOTAL II +TOTAL III)		1650850.00	313661.50	1964511.50

**DEVIZUL OBIECTULUI -
INSTALATII ELECTRICE
AMENAJARE TALUZ FALEZA DUNARII IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE
DIN DATA DE :
COTA TVA : 19%**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fără TVA	TVA	Valoarea cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAP 4 CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	Construcții si instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.1	Terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii - Electrice	362500.00	68875.00	431375.00
TOTAL I sub cap 4.1		362500.00	68875.00	431375.00
4.2	Montaj utilaje și echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
TOTAL II sub cap 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale ce necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje Utilaje,echipamente tehnologice si functionale ce nu necesita montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Activ necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III sub cap 4.3+4.4+4.5+4.6		0.00	0.00	0.00
TOTAL DEVIZ OBIECT (TOTAL I + TOTAL II +TOTAL III)		362500.00	68875.00	431375.00

**DEVIZUL OBIECTULUI -
DOTARI**

AMENAJARE TALUZ FALEZA DUNARII IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE

**DIN DATA DE :
COTA TVA : 19%**

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea fără TVA	TVA	Valoarea cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAP 4 CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA				
4.1	Construcții și instalații	0.00	0.00	0.00
4.1.1	Terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistentă	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalații	0.00	0.00	0.00
TOTAL I sub cap 4.1		0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje și echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
TOTAL II sub cap 4.2		0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje,echipamente tehnologice si functionale ce necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje Utilaje,echipamente tehnologice si functionale ce nu necesita montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	1192500.00	226575.00	1419075.00
4.6	Activ necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL III sub cap 4.3+4.4+4.5+4.6		1192500.00	226575.00	1419075.00
TOTAL DEVIZ OBIECT (TOTAL I + TOTAL II +TOTAL III)		1192500.00	226575.00	1419075.00

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) impactul social și cultural;

Beneficii sociale si culturale:

Cresterea calitatii vietii grupului tinta, locuitori ai municipiului Braila si a turistilor prin asigurarea unei infrastructuri reabilitate, prin facilitarea accesului pietonal in zona Falezei Dunarii.

Promovarea si valorificarea identitatii locale a Municipiului Braila prin asigurarea accesului la zone reabilitate.

Integrarea si valorificarea potentialului si traditiilor locale cu specific pescaresc ale zone Municipiului Braila prin intermediul display-urilor exterioare ce vor rula prezentari / evenimente / filme / poze pentru promovarea zonei

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

În perioada de execuție se vor ocupa 20 de locuri de muncă.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Lucrările proiectate nu se situează pe arii protejate sau ecosisteme sensibile. În acest context, nu se estimează apariția unui impact negativ asupra mediului.

Prin natura lor lucrările nu constituie o sursă de radiații și în consecință nu sunt necesare amenajeri și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

Impactul potențial asupra mediului este redus și acceptabil în perioada de execuție a lucrărilor datorită anumitor factori cum ar fi: zgomot, vibrații, poluare atmosferică, scurgeri accidentale de combustibili cauzate de mijloacele de transport și execuție a lucrării. La acestea se pot adăuga factorii de stres cauzăți de sistarea temporară a accesului auto și pietonal, disconfort în zona respectivă.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință; b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung; c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară; d) analiza economică; analiza cost-eficacitate; e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

IDENTIFICAREA INVESTITIEI

a). Denumirea proiectului

Amenajare Taluz Faleză Dunării în scopul valorificării identității locale.

b). Descrierea proiectului

Proiectul propune o serie de lucrări de amenajare spații pietonale și dotări în vederea valorificării identității locale și asigurarea accesibilității publicului astfel :

DESCRIEREA SITUAȚIEI PROPUSE

Soluție și descriere tehnică

- Refacere alei pietonale cu dale de piatră naturală se va reface infrastructura aleilor pietonale existente pe zona mediană de taluz, păstrându-se aceleași dimensiuni cu cele ale aleilor existente și aceleași trasee pietonale)
- Refacere parapeti și balustrade pe zona mediană taluz
- Refacere scări de acces și platouri cu dale din piatră naturală din Str. Pensionatului către faleză inferioară a Dunării, respectiv Str. Fata Portului (se va reface infrastructura scarilor de acces existente și a platourilor semicirculare existente, păstrându-se aceleași dimensiuni)
- Amenajare locuri de relaxare cu amplasare mobilier urban, bănci și cosuri.
- Amplasare panouri digitale informative
- Refacere sistem de iluminat public.

. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Realizarea investitiei "Amenajare taluz Faleză Dunării în scopul valorificării identității locale" se înscrie în măsurile de dezvoltare a municipiului Braila deoarece răspunde următoarelor cerințe:

- satisface o nevoie stringentă a populației din zonă de accesibilizare a zonei investitiei
- îmbunătățește circulația pietonilor din aceasta zonă;
- asigură dezvoltarea identității locale a specificului pescăresc a municipiului
- promovează zona pescărească a județului Braila prin informare și promovare

Obiectivul general al proiectului propus de către Municipiul Braila este: **Valorificarea identității locale a Municipiului Braila .**

Acest obiectiv este în deplină concordanță cu Strategia de dezvoltare locală integrată a zonei pescărești a județului Braila, Măsură 2.1 „ Revitalizarea și valorificarea identității locale” prin Obiectivul specific: Conservarea identității locale și promovarea potențialului zonei prin sporirea și capitalizarea atuurilor de mediu și prin revitalizarea și valorificarea tradițiilor și specificului zonei „ deoarece prin implementarea proiectului vom contribui la dezvoltarea identității locale și punerea în valoare a tradițiilor și potențialului pescăresc al Județului Braila.

Obiectivele specifice ale proiectului constau în:

Obiectiv Specific 1 – Amenajarea aleii tazei Faleză Dunării și promovarea identității locale a zonei prin mijloace specifice

Obiectiv Specific 2 - Creșterea calității vieții locuitorilor municipiului Braila și îmbunătățirea valorificării identității locale și a specificului zonei pescărești a municipiului Braila.

Obiectiv specific 3 - Dezvoltarea capacității manageriale a beneficiarului prin realizarea cu succes a implementării proiectului, asigurând astfel premisele capacității administrative și tehnice de implementare cu succes a unor proiecte viitoare.

OBIECTIVE LA CARE PARTICIPA REALIZAREA PROIECTULUI

De realizarea acestui proiect depinde realizarea mai multor obiective de dezvoltare locală ale comunității pentru perioada 2020-2027, astfel:

- dezvoltarea zonelor de agrement, parcuri, spații de joacă pentru copii
- creșterea în timp a notorietății Municipiului, în rândul turiștilor
- promovarea valorilor și tradițiilor locale cu privire la pescuit și zona pescărească a județului Braila

Obiectivul general al proiectului participă la realizarea:

- obiectivelor Planului Național Strategic , pentru perioada 2014-2020 elaborat în conformitate cu Politica Comuna de Pescuit și Politica de Guvernare a României
- obiectivelor strategice ale Primăriei Municipiului Braila, așa cum au fost definite prin obiectivele de dezvoltare.
- obiectivele - Grupului Local de acțiune pentru Pescuit FLAG –Braila
- obiectivelor de dezvoltare ale Primăriei Municipiului Braila de valorificare a potențialului pescăresc a județului Braila

Potențialii beneficiari ai proiectului / grupurile țintă

Grupurile țintă, respectiv utilizatorii acestei investiții sunt:

- Populația locală (Barbați, Femei, Copii)

- Turisti

Creșterea standardelor de viață ale populației – întrucât prin prisma amenajării zonei pietonale a taluzului Falezii Dunării, localnicii și turiștii vor putea beneficia de un grad sporit de siguranță și în același timp de informare cu privire la zona pescărească a județului, valorificând identitatea locală

Toate aceste beneficii ce derivă din amenajarea taluzului, respectiv a aleii pietonale, modernizare a unei zone cu potențial în promovarea identității și specificului zonei, vor crește automat și gradul de civilizație al populației, sperând astfel într-o apropiere cât mai rapidă de standardele altor localități mai dezvoltate și de micșorare a discrepanțelor dintre regiunile țării sau dintre localitățile din țara noastră comparativ cu cele din alte țări ale Uniunii Europene.

Crearea de beneficii prin informare și promovare – deoarece prin realizarea investiției se vor putea astfel satisface o parte din condițiile necesare circulației pietonilor pe alee și promovarea identității locale prin intermediul display-urilor de promovare a zonei.

Dezvoltarea economică a localității – prin punerea la dispoziție a unui spațiu de promenadă și informare tuturor potențialilor beneficiari ce le asigură acestora condiții optime necesare pentru desfășurarea activităților de mișcare în aer liber, petrecere a timpului liber și informare cu privire la identitatea locală cu specific al zonei.

Ipoteze în evaluarea opțiunilor (scenariilor)

Evaluarea diferitelor alternative ale investiției s-a realizat plecând de la anumite ipoteze:

- analiza economico-financiară se realizează în LEI.
- cursul Info euro din 02/2022 4,9463 lei/Euro.
- perioada de analiză a fost stabilită la 20 de ani plus doi ani perioadă de implementare a investițiilor
- justificarea veniturilor și cheltuielilor porneste de la prețurile de la prețurile și tarifele existente și ține seama de evoluția capacității de producție
- evoluția prețurilor va fi influențată de inflația prognoțată
- Estimările financiare sunt exprimate în prețuri curente, în RON
- Rata de actualizare pentru analiza financiară este de 5%
- Rata de actualizare pentru analiza economică este de 5,5%

Baza pentru scenarii

Scenariile propuse în cadrul analizei financiare, cost-beneficiu și cost-eficacitate au la bază evoluțiile factorilor ce pot influența direct sau indirect proiectul:

1. factori politici
2. factori legislativi
3. factori economici

Ipotezele prezentate sunt construite atât pe baza informațiilor de natură socio-economică înregistrate până în prezent cât și pe baza previziunilor macroeconomice.

1. Factori politici.

Una din ipotezele de la care s-a plecat în conturarea scenariilor a fost aceea referitoare la mediul politic din România. Această ipoteză presupune că în următorii ani (2020-2030), România va fi caracterizată de un cadru politic favorabil implementării proiectelor de infrastructură, iar această stabilitate politică se datorează în mare parte integrării în Uniunea Europeană.

2. Factori legislativi.

Ipoteza referitoare la influența factorilor legislativi asupra derulării acestui proiect de investiții presupune existența unui cadru legislativ solid care să încurajeze absorbția fondurilor structurale și de coeziune în următorii ani. Integrarea în UE presupune alinierea legislației românești la legislația europeană (adoptarea normativelor privind achizițiile publice, utilizarea fondurilor comunitare etc.)

3. Factori economici.

Inflația

Ipoteza de lucru în ceea ce privește rata inflației a fost construită atât pe baza prognozelor recente elaborate de BNR cât și pe baza evoluției preturilor din perioada de referință. Aceasta prognoza presupune continuarea procesului de scădere a inflației și alinierea acesteia la rata generală a Uniunii Europene.

Rata inflației prognozate în perioada 2022-2027

2022	2023	2024	2025	2026	2027
3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%

În perioada prognozată 2023-2043, rata inflației va rămâne 3,5% conform estimărilor Comisiei Europene, datorită alinierii României la structurile definitorii ale UE.

Factori generali

- dezvoltarea demografică
- dezvoltarea economică (evoluția ratei somajului, evoluția PIB-ului, evoluția venitului pe cap de locuitor)
- dezvoltarea infrastructurii (gradul de acoperire cu infrastructura de transport rutier, feroviar, maritim; gradul de acoperire cu sisteme de canalizare și apă)
- caracteristici climatice (regimul precipitațiilor, temperatura)

Factori specifici

- aria de acoperire a zonelor amenajate
- suprafața strazilor din zona studiată
- suprafețele de spațiu verde create

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Municipiul Brăila este preocupat de dezvoltarea urbană armonioasă, echilibrată, iar pentru realizarea acestei viziuni a elaborat Planul Urbanistic General al municipiului Brăila (PUG), care are atât caracter director și strategic, cât și caracter de reglementare și reprezintă principalul instrument de planificare operațională, constituind baza legală pentru realizarea programelor și acțiunilor de dezvoltare. Obiectivul major al oricărui oraș este acela de creștere economică, prin intermediul căreia poate contribui la creșterea calității vieții locuitorilor săi și expansiunea teritorială. Indiferent de mărime, profil economic sau țara în care se află, un oraș are nevoie de trei atribute pentru a-și putea atinge obiectivul: atractivitate, accesibilitate și sustenabilitate. Din punctul de vedere al proiectului important este primul atribut menționat, atractivitatea. Acesta se referă la modul în care atât oamenii cât și întreprinderile reacționează în raport cu orașul. Pentru prima categorie sunt importante condițiile de viață, un ansamblu compus din locuri de muncă diversificate, dotări sociale, locuințe sigure și confortabile, spații verzi întreținute și suficiente, spații publice animate și locuri de petrecere a timpului liber numeroase, diverse și accesibile.

În vederea selectării ulterioare a proiectului, s-au analizat caracteristicile economice, sociale, tehnice și culturale ale amplasamentului ale Obiectivului și Obiectelor de investiție propuse din Orașul Brăila, Județul Brăila, astfel:

economic:

- este un amplasament care se degradează și care comportă cheltuieli de întreținere

- comportă pierderi prin neutilizare în diferite scopuri.
- ar constitui o potențială sursă de venituri directă și indirectă.
- ar contribui la dezvoltarea durabilă a zonelor urbane pentru a minimiza declinul sectorului de turism și valorificare a potențialului zonei

social:

- reprezintă un important punct de întâlnire și de socializare;
- ar putea reprezenta un important spațiu de desfășurare a evenimentelor sociale

cultural:

- reprezintă infrastructura pentru desfășurarea activităților de promovare a zonei pescarești a județului Braila, de petrecere a timpului liber etc,

tehnic:

- starea avansată de degradare a amplasamentului;
- lipsa minimelor dotări și facilități

Necesitatea implementării proiectului este justificată de:

Realizarea Obiectivului, ar avea un impact semnificativ în atingerea mai multor puncte descrise în Obiectivele de dezvoltare stabilite de Orașul Braila (turism, recreere, facilități, promovare, informare, valorificare, etc.)

Prin acest Obiectiv s-ar realiza participarea și contribuția autorității locale Orașul Braila la programele și strategiile naționale POPAM 2014-2020 și regionale de dezvoltare a zonelor deficitare, în concordanță cu Strategia FLAG-ului – zona pescarească a județului Braila;

În ultimii ani zona de sud-est Braila a cunoscut o dezvoltare inerțială, fără o planificare strategică, cu numeroase curențe atât pe plan legislativ, administrativ, cât și socio-economic.

Potențialul regiunii trebuie valorificat pentru a promova imaginea zonei din punct de vedere economic, social și cultural, sportive și agrement

Misiunea proiectului:

Misiunea se concretizează asupra acțiunilor, ea fiind condiționată de timp și resurse.

Misiunea este de a realiza facilități și zone pentru desfacerea piscicola, în scopul creării cadrului dezvoltării industriei piscicole cu păstrarea valorilor locale și dezvoltării cooperării interregionale cu un impact major în :

Politica de dezvoltare a zonei

La nivel temporal, pentru realizarea obiectivului propus este necesar formularea a patru politici de dezvoltare:

- Regenerarea zonală;
- Coeziunea cetățenilor;
- Protecția mediului;
- Promovarea identității zonei pescarești

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

ANALIZA VARIANTELOR

A). Investiție minimă (variante fără proiect)

Presupune analiza situației existente.

Presupune lipsa de intervenție asupra terenului propus acesta continuând degradarea naturală în lipsa investițiilor. Aceste terenuri generează disconfort la nivel local prin acumularea deșeurilor și lipsa lor de utilitate. Factorii relevanți ai analizei situației curente sunt reprezentați de analiza:

1. costurilor de reparație și întreținere

Situația existentă a costurilor de întreținere, reparație curentă precum și reparația capitală, cuprinde identificarea tuturor costurilor pe care Beneficiarul le va suporta pe o perioadă

analizata de 20 de ani pentru mentinerea infrastructurii prin intretinere curenta, reparatie curenta sau capitala.

Aceste costuri se regasesc, indiferent de starea infrastructurii, ele fiind determinate de utilizarea acesteia.

COSTURI FINANCIARE DE EXPLOATARE

Costurile de utilitati sunt determinate pe baza anuala si au in vedere cheltuielile cu utilitatile respectiv consumul de apa, consumul de electricitate, intretinere si personal

Reparatiile curente au loc la 4 ani si vizeaza imbunatatirea suprafetei deteriorata in anumita masura de utilizarii dar si de perioada de utilizare a infrastructurii. Aceste costuri sunt semnificativ mai mari decat cele de intretinere si au ca scop aducerea spatiilor la o stare buna de functionare.

Reparatiile capitale survin la 10 ani, si vizeaza o reparatie consistenta a a spatiilor ce se deterioreaza in urma uzitatarii intense si a ciclului de viata. Corespund de asemenea unei reparatii in intregime a infrastructurii.

Costuri de utilitati

Cheltuielile cu utilitatile respectiv consumul de electricitate, intretinere si personal sunt determinate pe baza datelor furnizate de proiectele de specialitate respectiv instalatii electrice, si informatiile cu privire la sumele alocate intretinerii investitiei.

Astfel un consum anual de electricitate de 1000 kw corespunde unei cheltuieli de 2000 lei/an, consumul de apa nu este estimat si 10000 lei pe an / salariu 1 persoana intretinere/ part time. Total cheltuieli anuale 12 000 lei

Avand in vedere ca analiza se face pe suprafata, estimam o cheltuala de: **8.02 lei/m² si cresc in medie cu 4,5 %an.**

Costuri de reparatie curenta

Obiectivele de infrastructura de acest gen impun reparatii periodice. Costurile de intretinere periodica se refera la schimburi de mobilier urban, dotari, imprejmui, principalul atribut al acestor interventii complexe fiind costul lor foarte ridicat. Reparatiile periodice vor fi efectuate o **data la 4 ani**. In anii in care se realizeaza intretineri periodice nu vom avea reparatii de intretinere curenta. Pe intreg orizontul de intretinere vom avea un numar de 5 lucrari de intretinere periodica.

Costul unitar de intretinere periodica va creste progresiv de la o reparatie la alta, pana in mometul efectuarii unei reparatii capitale. Obtinem astfel o variatie a costurilor de intretinere/ reparatii periodice de la **1,4 euro/mp, (6,01 LEI) la 2,7 euro/mp**.

Costuri de reparatii capitale

Avand in vedere ca durata de viata a spatiilor verzi si dotarilor locurilor de joaca existente este de 10 ani, vom lua in calcul cele **2 etape de reparatie capitala**, astfel, in anul 10 si respectiv in anul 20 al analizei. Costul pentru reparatia capitala este estimata la 5 Euro / Mp (21.8 LEI))si se realizeaza odata la 10 ani.

VENITURI DIN EXPLOATARE – VARIANTA FARA PROIECT

Proiectul nu este generator de venituri.

Costurile de exploatare vor fi acoperite din alocari bugetare (bugetul consiliului local) in vederea asigurarii unui cash-flow adecvat sustinerii lucrarilor de intretinere

B.) Optiunea cu investitie maxima (Varianta cu proiect)

Analiza acestei variante presupune implementarea cu succes a proiectului de investitie propus si anume

- Amenajarea spatiilor propuse
- Dotarea acestora cu mobilier urban

Analiza optiunii cu investitia maxima, implementarea proiectului propus se determina prin analiza costurilor de intretinere a infrastructurii propuse spre reabilitare.

COSTURI FINANCIARE DE EXPLOATARE

Principalele costuri asimilate perioadei de exploatare a spatiilor modernizate prin proiect sunt urmatoarele:

Costuri de utilitati

Astfel un consum anual de electricitate de 1000 kw corespunde unei cheltuieli de 2000 lei/an, si 20900 lei pe an / salariu 1 persoana intretinere. Total cheltuieli anuale 25.000 lei

Avand in vedere ca analiza se face pe suprafata, estimam o chelutiala de: **16.67 lei/m² si cresc in medie cu 4,5 %an.**

Costuri de intretinere periodica

Periodicitatea cu care se vor efectua intretinerile periodice va fi aceeaasi ca in cazul scenariului „Fara proiect”, adica la fiecare 4 ani. In anii in care vor fi efectuate reparatii periodice nu vor fi reparatii curente. Costul unitar de intretinere periodica va creste progresiv de la o reparatie periodica la alta, pana in momentul efectuarii unei reparatii capitale. Obtinem astfel in cazul existente, o variatie a costurilor de intretinere/reparatii periodice intre 1,5 euro/mp (6,54 Lei) si 3,07 Euro

Costuri de reparatii capitale

Avand in vedere ca durata de viata a echipamentelor este de 10 ani, vom avea doua reparatii capitale, efectuate in anul 10 precum si in anul 20 al implementarii proiectului, costurile acestei reparatii sunt costuri pentru aducerea investitie la suprafata optima realizata de investitia initiala de modernizare. Costul asociat reparatiei capitale pentru un drum asfaltate este de 2,9 Euro/mp (12,64 Lei)

VENITURI DIN EXPLOATARE – VARIANTA CU PROIECT

Proiectul nu este generator de venituri.

Costurile de exploatare vor fi acoperite din alocari bugetare (bugetul consiliului local) in vederea asigurarii unui cash-flow adecvat sustinerii lucrarilor de intretinere

ANALIZA FINANCIARA

(Tabel anexa AF)

Indicatorii specifici analizei financiare (utilizati la evaluarea scenariilor):

Analiza financiara are rolul de a furniza informatii cu privire la fluxurile de intrari si iesiri, structura veniturilor si cheltuielilor necesare implementarii proiectului dar si de-a lungul perioadei previzionate, in vederea determinarii durabilitatii financiare.

Modelul teoretic utilizat este Modelul DCF - Discounted Cash Flow (Cash Flow Actualizat) care cuantifica diferenta dintre veniturile si cheltuielile generate de proiect pe durata sa de functionare, ajustand aceasta diferenta cu un factor de actualizare, operatiune necesara pentru a „aduce” o valoare viitoare in prezent. In aceasta metoda fluxurile non-monetare, cum ar fi amortizarea si provizioanele, nu sunt luate in considerare. Analiza financiara isi propune sa surpinda impactul global al proiectului prin estimarea reducerilor inregistrate la nivelul diferitelor captoile de costuri si a plusului de venituri. Pentru aceasta se vor lua in calcul doua scenarii de evolutie:

Valoarea Actualizata Neta (VAN)

Dupa cum o va demonstra matematic si formula de mai jos, VAN indica valoarea actuala – la momentul zero – a implementarii unui proiect ce va genera in viitor diverse fluxuri de venituri si cheltuieli.

$$VAN = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} + \frac{VR_n}{(1+k)^n} - I_0$$

Unde:

CF_t - cash flow-ul generat de proiect in anul “t” – diferenta dintre veniturile si cheltuielile efective

VR_n - valoarea reziduala a investitiei in ultimul an de analiza

I_0 - investitia necesara pentru implementarea proiectului

Cu alte cuvinte, un indicator VAN pozitiv arata faptul ca veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferente anuale „aduse” in prezent – cu ajutorul ratei de actualizare – si insumate reprezentand exact valoarea pe care o furnizeaza indicatorul.

Rata Interna de Rentabilitate (RIR)

RIR reprezinta rata de actualizare la care VAN este egala cu zero. Altfel spus, aceasta este rata interna de rentabilitate minima acceptata pentru proiect, o rata mai mica indicand faptul ca veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Comentariu:

RIR negativa poate fi acceptata pentru anumite proiecte in cadrul programelor de finantare externa - dar numai datorita faptului ca acest tip de investitii reprezinta o necesitate, fara a avea insa capacitatea de a genera venituri (sau genereaza venituri foarte mici): drumuri, statii de epurare, retele de canalizare, retele de alimentare cu apa etc.

Acceptarea unei RIR financiare negativa este totusi conditionata de existenta unei RIR economice pozitiva - acelasi concept, aplicat asupra beneficiilor si costurilor socio-economice.

Raportul Cost/Beneficiu (RCB)

Raportul cost-beneficiu este un indicator complementar al VAN, comparand valoarea actuala a beneficiilor viitoare cu valoarea actuala a costurilor viitoare, incluzand valoarea investitiei:

$$RCB = \frac{VAN + I_0}{I_0} = \frac{VAN}{I_0} + 1$$

Orizontul de previziune (20 ANI)

Durata de viata a proiectului de investitie, ce se va derula pe parcursul a 6 luni (exclusiv perioada de garantie pentru componenta de constructie), se estimeaza in functie de durata de viata a elementelor componente.

Rata de actualizare (5%).

In vederea actualizarii la zi a fluxurilor nete viitoare necesare calcularii indicatorilor specifici (VPN, RIR, etc) se estimeaza aceasta rata la nivelul costului de oportunitate a capitalului investitie pe termen lung. Avand in vedere ca acest capital este directionat catre un proiect de investitie cu impact major asupra comunitatii locale si adreseaza un serviciu de utilitate publica nivelul de referinta este recomandat la nivelul de 5%. Acest procent a fost identificat ca fiind incadrat intr-un interval rezonabil la nivelul unor esantioane reprezentative de proiecte similare in spatiul european si implementate cu succes din surse publice.

Evoluția prezumată a tarifelor

Avand in vedere domeniul de aplicabilitate a proiectului si obiectivul general al acestuia si anume proiectul in sine este un proiect negenerator de venituri.

Astfel in cadrul analizei financiare nu vor exista venituri financiare ca si intrare (flux numerar) datorita faptului ca spatiile modernizate nu colecteaza taxe de acces

In acest context nu se impune analiza prezumata a tarifelor.

Evoluția prezumată a costurilor de operare, intretinere si exploatare a investitiei

Analiza financiara va urmari identificarea tuturor costurilor ce proiectul le implica. In momentul finalizarii investitiei propuse spre modernizare vor suporta costuri anuale de:

- Utilitati
- reparatie curenta
- Reparatie capitala.

Asa cum au fost identificate acestea in cadrul analizei optiunii cu investitiei maxime (analiza situatiei implementarii cu succes a proiectului. Aceste cheltuieli au fost actualizate cu gradul de inflatie asa cum a fost determinat, evolutia prezumata a costurilor va identifica iesirile de numerar in cadrul analizei financiare.

Tabele – Analiza financiara

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

ANALIZA ECONOMICA DETERMINAREA RAPORTULUI COST-BENEFICIU

(tabel anexa AE2)

Raportul cost-beneficiu reprezinta cea mai buna metoda de evaluare a proiectelor de utilitate publica al caror principal obiectiv nu il reprezinta generarea unui rate de rentabilitate eficiente precum cele din domeniul economic. Astfel un proiect de utilitate publica al carui scop primordial il reprezinta imbunatatirea accesului populatiei la infrastructura fizica de baza genereaza beneficii non-monetare sau sociale la fel de importante ca si veniturile economice in cadrul unui proiect de investitii privat. In acest sens, proiectul prezent isi propune sa analizeze intreaga gama de beneficii complexe pe care proiectul le aduce comunitatii. Aceste beneficii sociale vor fi transformate in urma conversiei in beneficii si valori monetare, urmandu-se a se releva in final raportul dintre costurile financiare ale investitiei de baza si beneficiile monetare (transformate in urma conversiei din beneficii sociale)

Avand in vedere amplitudinea impactului socio-economic al proiectelor publice rezultatele analizei financiare sunt semnificative doar in masura in care sunt completate de cele economice. Scopul analizei economice il constituie estimarea contributiei proiectului la bunastarea economica a regiunii sau tarii. Analiza economica este realizata in numele intregii societati, spre deosebire de analiza financiara care vizeaza doar proprietarul proiectului.

Metodologie

Considerentele metodologice prezentate in subcapitolul „Modelul financiar” sunt aplicabile si in cazul analizei economico-sociale. In plus, analiza socio-economica necesita utilizarea unei metodologii specifice. Metodologia folosita este cea recomandata de Comisia Europeana in „Ghidul analizei cost – beneficiu a proiectelor de investitii” pregatit de Directia Generala pentru Politici Regionale.

Baza pentru dezvoltarea analizei economice o constituie tabelele analizei financiare. Pentru determinarea performantelor economice, sociale si de mediu ale proiectului este necesar sa fie facute o serie de corectii, atat pentru costuri cat si pentru venituri.

Analiza economica presupune parcurgerea a trei etape:

- eliminarea impozitelor si a altor transferuri;
- corectia externalitatilor
- conversia preturilor de piata in scopul includerii costurilor si beneficiilor sociale.

CORECTII FISCALE

Preturile de piata includ uneori impozite, subventii si alte transferuri, care pot afecta nivelul lor relativ. Corectii fiscale se vor efectua tinand cont de urmatoarele principii:

- preturile aferente fluxurilor de intrare si iesire sa nu contina TVA sau alte impozite directe;
- preturile intrarilor vor contine impozite directe;
- operatiunile pure de transfer catre indivizi (ex: asistenta sociala), trebuie omise.

Referitor la TVA trebuie sa mentionam ca fluxurile de intrari si iesiri considerate in cazul analizei financiare contin TVA, deoarece promotorii proiectului – autoritatile locale – nu isi pot deduce aceste taxe, ceea ce reprezinta un cost pentru ele; similara este si problema TVA aferent

investitiei. In cazul modificarii legislatiei, cum este o cerere a Asociatiei Autoritatilor Locale, TVA-ul poate fi dedus si pentru investitiile publice. Deoarece transferurile publice directe sau subventiile nu au fost incluse in datele de pornire pentru analiza financiara care a luat in calcul costurile investitiei si nu resursele financiare, nu sunt necesare corectii fiscale.

Corectii privind externalizarile

Obiectivul acestei etape il constituie determinarea beneficiilor si a costurilor externe care nu au fost incluse in analiza financiara. Desi impactul infrastructurii realizate este unul cert, efectele pe termen lung asupra economiei locale sunt dificil de evaluat, in consecinta evaluarile sunt usor controversate. Pentru a nu distorsiona rezultatele analizei economice trebuie avut in vedere evitarea dublei evidentieri. Astfel, anumite aspecte pot fi luate in calcul de doua sau mai multe ori, de exemplu, impactul realizarii unei infrastructuri de transport il reprezinta reducerea timpului calatoriei. Aceasta implica beneficii secundare: imbunatatirea accesului catre locurile de munca, servicii de ducatie, facilitate de recreere. Impactul tertiar ar consta in cresterea economica determinata de facilitatile anterioare. Astfel, roadele efectelor secundare si tertiare reprezinta doar o manifestare a impactului primar, ele putand fi puse pe seama efectului multiplicator.

Transformarea in preturi umbra

Preturile curente aferente fluxurilor de intrare si de iesire nu reflecta cu acuratete valoarea lor sociala, din cauza distorsiunilor pietei, cum ar fi regimul de monopol, ingradirea schimburilor, inegalitatea dintre cerere si oferta etc.

Obiectivul acestei faze este sa se determine matricea coloana pentru valorile factorilor de conversie care sa permita transformarea preturilor de piata in preturi contabile. In situatia in care unele intrari sunt afectate de distorsionare puternica a preturilor trebuia sa se utilizeze preturi contabile care reflecta mai bine costurile de oportunitate sociala a resurselor. De aceea, factorii de conversie trebuie sa fie utilizati fie sub forma unui **Factor de conversie standard (structural)** fie prin stabilirea unor **Factori de conversie specifici**. Diferenta dintre cele doua tipuri de factori consta in :

- **Factori de conversie structurali** sunt folositi in cazul elementelor tranzactionale minore (care au o pondere redusa in total), cum ar fi electricitatea, combustibilii, alte forme de energie, produsele si materialele locale, atunci cand estimarea cu ajutorul factorilor specifici de conversie nu este posibila sau ar necesita perioade mai mari de timp;
- **Factorii de conversie specifici** sunt folositi pentru elemente majore, cu o pondere semnificativa in total.

Factorii de conversie utilizati sunt detaliami in cele ce urmeaza, o prezentare sintetica regasindu-se si la capitolul „Factori extramonetari – preturi umbra”. Factorul standard de conversie (FSC) are urmatoarea formula de calcul:

$$\text{FSC} = \frac{M + X}{(M + T_m) + (X + T_x)}$$

unde: **M** = importuri totale CIF
X = exporturi totale FOB
T_m = taxe import
T_x = taxe export

Folosind formula de mai sus si datele disponibile pentru anul 2018 din Anuarul statistic al Romaniei, FSC pentru Romania este calculata astfel:

2021	Mil EURO
Importuri totale CIF	67364
Exporturi totale FOB	57392
Taxe import	2385
Taxe export	0
SCF	0.99

Factorul de conversie pentru materiale de constructie

Luand in considerare ca toate materialele importante – ce vor fi utilizate in cadrul proiectului – au ca origine Uniunea Europeana, pentru care nu se percep taxe de import, factorul de conversie este 1; pentru materialele locale se poate aplica factorul de conversie standard, si anume 0,99.

Factorul pentru forta de munca

Piata fortei de munca calificata a fost considerata ca nefiind torsionata, deci factorul de conversie este 1. In ceea ce priveste forte de munca necalificata, factorul de conversie este aproximat prin intermediu salariului contabil, inferior celui „platit” de proiect; aceasta este o modalitate de a lua in considerare faptul ca, in conditiile existentei somajului, salariile actuale depasesc costul de oportunitate a fortei de munca.

Avand in vedere ca ajutorul de somaj reprezinta 75,5% din salariul minim pe economie, putem stabili factorul de corectie la o valoare rezonabila de 0,8.

BENEFICII ECONOMICE

Beneficii economice cuantificate

- Valoarea Reziduala Valoarea reziduala a obiectivului se va determina tinand cont de urmatoarele elemente: - Valoarea terenului la sfarsitul perioadei de implementare - Valoarea reziduala a echipamentelor si activelor. Valoarea reziduala este data de valoarea de revanzare a terenului la sfarsitul perioadei Echipamentele existente vor fi imbatrinite la acea data si presupunem ca veniturile din vanzarea lor ar acoperi costurile de demontare si transformarea suprafetei de teren la forma actuala. Avand la baza aceste informatii putem estima o valoare reziduala de 600.000 lei la sfarsitul perioadei de analiza.
- Cresterea calitatii vietii corespunde analiza suprafetei totale de spatii amenajate. Corespondenta se aplica la costul de 10 lei /mp de spatiu amenajat, cost pe care oamenii sunt dispusi sa il plateasca pentru a avea asigurat accesul la spatii pietonale, infrastructura, agrement etc. Acest cost determina beneficii anuale de peste **12 mii lei**
- Beneficii economice din intretinere (cumulate 16 mii lei annual / raportat la suprafata terenului) reprezinta un beneficiu economic prin economiile inregistrate la bugetul local in ceea ce priveste cheltuielile
- Beneficii economice din spatii amenajate. Reprezinta calculul economic de return financiar pentru proiectele ce investesc in mediu si protectia mediului, un beneficiu anual de 6 mii lei prezentand un calcul de 4.2 lei/mp din realizarea unor investitii in spatii degradate sau nefunctionale.

ANALIZA REZULTATELOR

a relevat importanta atingerii obiectivelor datorita impactului social pe care il are proiectul.

Beneficiile sociale cuantificate si raportul cost-beneficiu descris in analiza economica asigura durabilitatea sociala a proiectului iar analiza financiara releva necesitatea finantarii europene avand in vedere RIR negative si VAN negative.

Analiza financiara

- Cash flow financiar – Este valorizat 0, deoarece proiectul nu este generator de venituri, iar cheltuielile cu intretinerea sunt suportata din buget local
- Rata interna de rentabilitate financiara - 0%
- Valoarea neta actualizata financiara = -3659mii lei (negativ)
- Rata de actualizare 5%

Analiza economica

- Cash flow economic – Pozitiv
- Rata de actualizare 5,5%
- Rata interna de rentabilitate economica 7% (mai mare decat rata de actualizare)
- Valoarea neta actualizata ECONOMICA = 55 mii lei (pozitiv)
- Raport Beneficiu-cost – 9.21

Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Riscuri asumate (tehnice, financiare, institutionale, legale)

Analiza de risc se impune a fi realizata pentru orice proiect inca din faza de concepere a acestuia.

Riscul in cadrul proiectelor reprezinta efectul asupra obiectivelor proiectului, care poate apare datorita necunoasterii ansamblului potential de evenimente existente pe toata durata de implementare a proiectului.

Etapele principale ale managementului de risc al proiectelor sunt urmatoarele:

- Planificarea - presupune abordarea si planificarea activitatilor de risc;
- Identificarea riscurilor-consta in determinarea riscurilor ce pot afecta proiectul;
- Analiza-presupune analiza calitativa a riscurilor estimand gradul de afectare al proiectului;
- Raspunsul la risc - proceduri pentru diminuarea efectelor generate de riscuri;
- Monitorizarea si controlul- realizarea planurilor de diminuare a riscurilor;
- Comunicarea si documentarea- se realizeaza pe toata durata de viata a proiectului.

Planificarea - in cadrul acestei etape am stabilit responsabilitatile echipei de proiectare si ale directorului de proiect in conditiile manifestarii riscurilor

directorul de proiect are urmatoarele obligatii in realizarea managementului riscurilor:

- identificare riscurilor posibile ale proiectului
- estimarea cauzelor si efectelor posibile ale riscurilor proiectului
- intocmirea planului de management al riscului
- stabilirea bugetului necesar pentru inlaturarea sau diminuarea actiunii riscului
- atribuirea de responsabilitati privind diminuarea riscului controlul si monitorizarea riscurilor

Echipa de proiect are urmatoarele obligatii in realizarea managementului riscului : participarea alaturi de directorul de proiect la identificarea riscului, intocmirea planului de management al riscului etc.

- aplicarea planului de management al riscului
- urmarirea incadrarii in bugetul de risc
- monitorizarea riscurilor

Identificarea riscurilor

Echipa de proiect impreuna cu directorul de proiect au identificat urmatoarele categorii de riscuri :

Risc identificat	Probabilitatea de producere a riscului $1 \div 5$	Impactul riscului de la 1 (impact scazut) la 10 (impact maxima)	Ierarhizarea riscurilor
I Riscuri de ordin tehnic			
Neidentificarea celor mai buni furnizori de lucrari care sa execute lucrarea, cu respectarea calitatii proiectate in timpul si la costurile stabilite.	3	6	18
Solutiile tehnice proiectate sa nu fie adecvate cerintelor unei astfel de lucrari	2	5	10
Aparitia unor evenimente meteorologice si seismice care sa depaseasca solutiile tehnice proiectate	1	5	5
II Riscuri de ordin financiar			
Sistarea sau intreruperea finantarii proiectului	2	6	12
Depasirea costurilor alocate (inclusiv ca urmare a cresterii preturilor la materiale si manopera)	2	4	8
III Riscuri de ordin institutional			
Schimbarea administratorului obiectivului de investitii	1	7	7
IV Riscuri de ordin legal			
Schimbări ale cadrului legislativ in domeniu	2	5	10

Masuri de administrare a riscurilor

Fata de ierarhia stabilita a riscurilor care au fost identificate, se va adopta urmatoarea strategie de management al riscului: Riscul privind „neidentificarea celor mai buni furnizori de lucrari care sa execute lucrarea, cu respectarea calitatii proiectate in timpul si la costurile stabilite” – risc major influentat de impactul major asupra proiectului pe care il poate produce acesta precum si de probabilitatea destul de ridicata de a se produce.

Strategii de management al riscului ce pot fi adoptate:

- Acceptarea (asumarea) riscului – probabilitatea de producere a acestuia este acceptata iar impactul este cunoscut de catre ordonator;
- Reducerea riscului – incheierea de contracte ferme cu furnizorii de lucrari; organizarea de proceduri de selectie care sa permita schimbarea constructorului.

Pentru celelalte riscuri se va adopta strategia de asumare a riscului. Aceasta in principal datorita probabilitatii destul de reduse de a se produce.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Prezentul studiu propune doua scenarii de investitii ce sunt analizate comparativ astfel:

Analiza	Scenariul 1– Investitie minima	Scenariul 2 – investitie Optima
Tehnica	Acest scenariu propune investie minima in functionalitatea zonei. Se propun lucrari minimale de refunctionalitate respectiv – intretinere suprafete alee, curatare strat vegetal si sistematizare verticala	Acest scenariu propune investitia optima in functie de specificul proiectului. Proiectul propune Refacere alei pietonale cu dale de piatra naturala (se va reface infrastructura aleilor pietonale existente pe zona mediana de taluz, pastrandu-se aceleasi dimensiuni cu cele ale aleilor existente si aceleasi trasee pietonale) Refacere parapeti si balustrade pe zona mediana taluz Refacere scari de acces si piateta cu dale din piatra naturala din Str Pensionatului catre faleza inferioara a Dunarii, respectiv Str. Fata Portului (se va reface infrastructura scarilor de acces existente si a pietetei semicirculare existente, pastrandu-se aceleasi dimensiuni) Amenajare locuri de relaxare cu amplasare mobilier urban, banci si cosuri. Amplasare panouri digitale informative Refacere sistem de iluminat public.
Economica	Beneficii economice inregistrate – cresterea numarului de mp de terenuri accesibilizate	Beneficii economice inregistrate – cresterea numarului de mp de terenuri accesibilizatr Dezvoltarea zonelor de promenada si alei pietonate Dezvoltarea zonelor de promovare si

		informare Amenajare spatii cu mobilier urban
Financiar	Valoare investiei estimata la 100.000 Euro	Valoare investiei estimata la 800.000 Euro
Sustenabilitate si riscuri	Proiectul nu este sustenabil din punct de vedere tehnic deoarece un astfel de tipar de investitie este necesar sa fie refacut/reabilitat la 3-5 ani, rezultand investitii multianuale fara beneficii aduse.	Proiectul este sustenabil din prisma investitiei propuse, prin selectarea echipamentelor spre achizitie cu durata lunga de viata, prin selectia dotarilor ce acopera o perioada mai mare de garantie. Riscurile existente la nivelul proiectului vor avea masura de prevenire si control prin intermediul echipei de implementare

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

In urma analizei comparative este selectat scenariul de investitii optim avand in vedere urmatoarele considerente:

SELECTIE SCENARIU

Aceste doua variante au fost supuse unei comparatii pe baza unei analize multicriteriale, considerandu-se 4 criterii de evaluare, fiecare dintre acestea cu un punctaj cuprins intre 1 si 5, dupa cum reiese din tabelul urmator:

Nr. Crt.	Criterii de analiza si selectie alternative	OPTIUNEA 1 INVESTITIE MINIMA	OPTIUNEA 2 INVESTITIE OPTIMA
1	Durata de exploatare - mare/mica (5/1)	2	5
2	Raport Pret investitie initiala / Efect satisfacut - bun/slab (5/1)	5	3
3	Raport Utilizare / - bun/slab (5/1)	1	5
4	Beneficii sociale pe perioada de analiza - mici/mari (5/1)	2	5
TOTAL:		10	18

In urma punctajelor realizate, si anume:

Optiunea 1 cu investitie minima – 10 puncte

Optiunea 2 cu investitie optima – 18 puncte

se califica Optiunea 2 - realizarea investitiei propuse

Din punct de vedere al scenariilor posibile pentru realizarea obiectivului menționat mai sus considerăm că singura variantă viabila pe termen lung este varianta II / scenariul optim de investitie;

Alegerea Scenariului optim de investitie tinând cont de:

- Cerintele beneficiarului rezultate din tema de proiectare ;
- Costurile estimative de investitia ale celor doua Scenarii de investitie ;
- Indicatorii de performanta financiara calculati prin Analiza financiara ;

- Rezultatele Analizei Cost-Eficacitate ;
- Condițiile și tehnologiile de execuție accesibile ;
- Suprafața de teren de care dispune beneficiarul ;
- Analiza impactului adus de un șantier în zonă (față de metodele de construcție) ;
- Caracterul zonei și vecinătatea de alte puncte de interes

Avantajele aplicării scenariului recomandat din punct de vedere economic, social și de mediu:
Prin realizarea scenariului propus se materializează următoarele avantaje:

- Atragerea cetățenilor Municipiului Braila;
- Valorificarea potențialului și identității locale a beneficiarului
- Amenajarea unor spații deficitare și neutilizabile la capacitate maximă în prezent, care să permită relaționarea principalelor zone aflate la nivelul orașului și în imediata vecinătate a acestuia, în scopul creșterii calității vieții pentru locuitori și dezvoltării turismului ;
- Îmbunătățirea aspectului urbanistic și arhitectural din cadrul zonei studiate;

Soluție și descriere tehnică SCENARIUL OPTIM ALES

- Refacere alei pietonale cu dale de piatră naturală (se va reface infrastructura aleilor pietonale existente pe zona mediană de taluz, păstrându-se aceleași dimensiuni cu cele ale aleilor existente și aceleași trasee pietonale)
- Refacere parapeti și balustrade pe zona mediană taluz
- Refacere scări de acces și piațetă cu dale din piatră naturală din Str. Pensionatului către faleză inferioară a Dunării, respectiv Str. Fata Portului (se va reface infrastructura scarilor de acces existente și a piațetei semicirculare existente, păstrându-se aceleași dimensiuni)
- Amenajare locuri de relaxare cu amplasare mobilier urban
- Amplasare panouri digitale informative
- Refacere sistem de iluminat public.

Suprafețe propuse pentru lucrări

- Reabilitare Alei 1455 mp
- Reabilitare Balustradă 565 ml
- Reabilitare scări 650 mp
- Reabilitare zonă belle view 255 mp

Categorii principale de lucrări:

Categorii de lucrări	Suprafețe	S
Alee		
înlăturare pavele existente	1455	mp
Înlăturare strat suport	1455	mp
Decopertare strat vegetal	1455	mp
Curățare taluz margine superioară	350	mp
Curățare taluz margine inferioară	350	mp

Reparatii pereee piatra naturala	450	mp
Realizare strat fundatie 12 cm balast	1455	mp
Realizare strat 10 cm beton	1455	mp
Pat nisip 2,3 cm	1455	mp
Pavele din piatra naturala	1455	mp
Realizare rigole scurgere ape	565	ml
Realizare casiuri ape taluz	150	ml
Balustrada		
Desfacere stalpi balustrada afectata	565	ml
Desfacere elemente ornamentale	565	ml
Reparatie structuri ornamentale	565	ml
Refacere stalpi balustrada	565	ml
inlocuire elemente prefabricate balustrada	565	ml
Scari		
Desfacere elemente scari	650	mp
Realizare strat suport balast 12 cm scari	650	mp
Realizare strat suport beton 10 cm scari	650	mp
Realizare strat pavele scari	650	mp
Sistem scurgere ape pluviale scari	165	ml
Bell-view		
inlaturare pavele existente	255	mp
Inlaturare strat suport	255	mp
Decopertare strat vegetal	255	mp
Curatare taluz margine inferioara	155	mp
Desfacere balustrada	45	ml
Realizare strat suport 12 cm balast	255	mp
Realizare strat suport 10 cm beton	255	mp
Realizare structura pavaj piatra cubica zona belle-view	255	mp
Realizare balustrada zona belle-view	18	ml

După desfacere se verifica starea patului aleei se niveleaza se corecteaza local niveleta (profilul longitudinal)

Se realizeaza sistemul rutier de trotuar(SRT) recomandat de Expert:

12cm strat de fundatie din balast conform SREN 13242+A1 compactarea cu placi și maiuri mecanice, mini cilindri compactori

peste care se va turna :

10cm strat de fundatie din beton de ciment clasa C16/20

peste care se se realizeaza

stratul de rulare din pavele 6-8cm(pe nisip sau mortar de ciment M100) sau din asfalt mortar asfaltic(care poate fi și colorat)

Straturile SRT se vor executa după realizarea fundatiilor izolate ale stalpilor de la parapetul ce va fi proiectat.

Deasemenea aceste fundatii izolate pot fi circulare realizate prin sapatura cu un dispozitiv elicoidal tip miniforeza, pentru a se evita tulburarea zonelor adiacente, echilibrul în care se afla actualmente taluzul.

Fundatiile izolate pot fi monolitizate printr-o grinda longitudinala armata situata astfel încât nivelul ei superior sa fie același cu cel al fundatiei din beton „**10cm strat de fundatie din beton de ciment clasa C16/20, astfel încât sa poate fi montate pavajul, scafele de colectare a apei pluviale și alte dispozitive de colectare, dirijare și evacuare a apelor pluviale.**

Se prevad scafe (jgheaburi) de colectare a apelor pluviale și dirijate spre a fi evacuate spre rețeaua de canalizare existenta pe carosabilul strazii de la baza taluzului. Se recomanda ca evacuarea să fie de suprafața prin casii prefabricate, înguste pozitionate la 50m distanța pe taluz (ca in zonele cu rambleu înalt)

Studiile topografice și geotehnice prezentate sunt la nivel de SF/DALI, pentru faza ulterioara de proiectare Pth+DDE și DTAC, Proiectantul se va asigura ca va dispune de studii completate sau actualizate ce sunt mai detaliate corespunzatoare fazei de proiectare tehnica. Se recomanda eventual și realizarea unui studiu de stabilitate a taluzului lucrarilor proiectate și a etapelor din timpul executiei acesteia),

Alimentare cu energie electrica.

Obiectivul, din punct de vedere electric, va avea urmatoarele caracteristici energetice:

- Putere totala instalata aferenta corpuri de iluminat: minim $P_i = 3 \text{ kW}$;
- Puterea maxima simultan absorbita $P_{\max} = 3 \text{ kW}$.
- Tensiunea de utilizare: $U_n = 400/230 \text{ V}$, $f = 50 \text{ Hz}$.

Pe o latura a obiectivului se vor inlocui 29 stalpi de iluminat public, $H = 4$ metri, echipati complet, iar aprinderea lampilor se va realiza cu intrerupatoare crepusculare..

Stalpii metalici si partile metalice ale copurilor de iluminat se vor lega la priza de pamant prin platbanda de otel zincat $40 \times 4 \text{ mm}$ si cu conductor PE cupru 4 mm^2 .

Se vor executa 2 prize de pamant de maxim 4 Ohm , prima la BMPT 32A, iar cea de-a doua la firida punct de aprindere iluminat artificial si distributie energie electrica circuite de iluminat FPAIDEE.

Dotari propuse.

Mobilier urban. Se propune dotarea obiectivului cu mobilier urban specific acestuia, respectiv alee pietonala, astfel se vor achizitiona 20 banci stradale si 20 de cosuri de gunoi, panouri stradale digitale de exterior, sistem de supraveghere video si ansamblu format din Pergola/parasolar si banca de exterior

Banci stradale cu latime minima 2000 mm , latime minim 450 mm , realizate din materiale specifice pentru exterior: lemn / metal / beton. Se vor achitiona 20 bucati

Cosuri de gunoi. Realizate din materiale specifice pentru exterior: lemn / metal / beton. Se vor achitiona 20 bucati.

Panouri Digitale Display Exterior. Se vor achizitiona panouri de afisaj de exterior, Latime minim 1000 mm, Lungime minim 2000 mm, display 16/9, rezolutie Full HD, avand posibilitatea de a rula poze, filme, materiale de promovare etc. Se vor achitona 10 bucati.

Sistem supraveghere video format din minim 16 camere amplasate de-a lungul zonei nou create (Camera cu senzor FULL HD, Unghi de vizualizare mare 106.4°, Vizualizare nocturna pana la 25m, Tehnologie CVI/AHD/TURBO HD/ANALOG)

Ansamblu Pergola/Parasolar cu banca de exterior. Pergola parasolar realizata din otel galvanizat si rigle de lemn, dimensiuni minime 2507 x 2407 x 3028 mm in ansamblu cu Banca stradala cu cadru din beton si sezut din rigle de lemn realizata din beton armat cu forma geometrica pe baza de curbe. sezutul realizat din lemn, tratat cu lac UV pe baza de apa, dimensiuni minime 2250 x 2050 x 430 mm. Se vor achizitiona 5 bucati din acest tip de ansamblu.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoare totala fara tva 3.956.930,10 lei

Valoare totala cu tva 4.706.451,60 lei

Valoare C+M fara tva 2.013.350,00 lei

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Suprafața totală a parcului terenului este de = 16.225 mp.

Suprafața ocupată de alei pietonale propuse este = 1455 mp.

Suprafața ocupata de scari este = 650 mp.

Suprafata ocupata de zona belle-view este de 255 mp

Suprafata totala ocupata de proiect : 2360 mp

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Valoare totala fara tva 3.956.930,10 lei

Valoare totala cu tva 4.706.451,60 lei

Valoare C+M fara tva 2.013.350,00 lei

Suprafața totală a parcului terenului este de = 16.225 mp.

Suprafața ocupată de alei pietonale propuse este = 1455 mp.

Suprafata ocupata de scari este = 650 mp.

Suprafata ocupata de zona belle-view este de 255 mp

Suprafata totala ocupata de proiect : 2360 mp

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Proiectul propus are o durata de 9 luni

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Beneficiarul va depune toate diligențele necesare pentru a asigura conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate. În acest sens vor fi respectate prevederile Certificatului de Urbanism și eventualele condiționări din avizele și acordurile de principiu eliberate de autoritățile competente.

Pe parcursul derulării investiției se va urmări conformarea la normativele aplicabile domeniului construcțiilor, precum și respectarea de către constructor a codului muncii și a legislației aplicabile.

Nu vor fi restricționate categorii de utilizatori de la folosirea acesteia.

Proiectul a fost întocmit în conformitate cu prescripțiile tehnice în construcții în vigoare.

În vederea realizării calitatii amenajării în toate etapele de concepere, realizare, exploatare și postutilizare a acesteia, se impune aplicarea sistemului calitatii prevăzut în Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții. Sistemul calitatii se compune din:

- Reglementările tehnice în construcții;
- Calitatea produselor folosite la realizarea construcțiilor;
- Verificarea proiectelor, a execuției lucrărilor și expertizarea proiectelor și construcțiilor;
- Conducerea și asigurarea calitatii în construcții;
- Activitatea metrologică în construcții;
- Recepția lucrărilor;
- Comportarea în exploatare și intervenții în timp;
- Postutilizarea lucrărilor;
- Controlul de stat al calitatii în construcții.

Lucrările se vor realiza de către o firmă agreată de beneficiar și calificată pentru această categorie de investiție.

Se vor prelua normele de protecție a muncii.

Se vor asigura echipamentele de protecție a muncii.

Conform prevederilor Legii nr.10/1995 modificată cu legea nr. 123/2007, privind calitatea în construcții, pentru obținerea construcțiilor de calitate corespunzătoare sunt obligatorii realizarea și menținerea pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe:

- A - rezistența mecanică și stabilitate
- B – securitate la incendiu
- C - igiena, sănătate și mediu
- D – siguranța în exploatare
- E - protecție împotriva zgomotului
- F – economie de energie și izolație termică

Rezistența mecanică și stabilitate cerința "A" Echipamente au fost proiectate conform prevederilor reglementărilor tehnice de specialitate.

Securitatea la incendiu, cerința "B" Nu este cazul.

Igienă, sanătate și mediu cerința "C" Prin realizarea noii investiții nu sunt perturbate vecinătățile și s-a respectat încadrarea în acest spațiu pentru a se crea o omogenitate cu mediul existent. S-au folosit materiale de construcții specifice, rezistente la activitățile desfășurate. Funcțiunile existente în prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului, solului și subsolului și nu sunt generatoare de noxe, astfel: Activitatea desfășurată nu produce surse de poluare a solului și subsolului. De asemenea, toate spațiile sunt pardosite și protejate. Colectarea resturilor menajere se va face în cosuri/cosuri de gunoi special amenajate. După terminarea lucrărilor se vor evacua toate materialele rămase de la lucrare. Se vor dezafecta terenurile și platformele de lucru ocupate de constructor.

Siguranța în exploatare, cerința "D" Siguranța în exploatare a construcției propriu-zise va fi asigurată prin urmărirea curentă a comportării în timp a acesteia. Siguranța utilizatorilor este asigurată prin folosirea materialelor și finisajelor corespunzătoare, urmărindu-se securitatea mișcării și circulației persoanelor care o utilizează, conf. CE 1/95: stratul de uzură al pardoselilor este prevăzut din materiale care reduc la minim riscul de alunecare accidentală; Siguranța cu privire la schimbările de nivel- nu este cazul, amenajările propuse nu au fost prevăzute cu denivelări. Siguranța cu privire la deplasarea pe scări și rampe – nu este cazul. Siguranța cu privire la iluminarea artificială Nivelurile de iluminare pentru iluminatul de siguranță vor respecta prevederile STAS 6646/1. În cazul apariției unei avarii, circuitele de climatizare vor fi deconectate automat. Iluminatul general. Iluminatul general respecta nivelurile de iluminare impuse de Normativul PE 136.

Protecția împotriva zgomotului, cerința "E" Activitatea nu include surse de zgomot și vibrații care să depășească limitele admisibile. Echipamentele utilizate sunt omologate, respectând nivelul de zgomot și vibrații admisibile, conform normelor în vigoare. Nivelul maxim de zgomot la limita incintei, inclusiv cel produs de mijloacele de transport este inferior valorii de 70 dB (A), limită maximă impusă de STAS 10009/88 pentru stradă tehnică de cat. II-a.

LEGISLAȚIE ȘI NORMATIVE ÎN VIGOARE

- Lucrarile vor respecta prevederile din legislația și normativele în vigoare, respectiv:
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 925/1995 privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor și a lucrărilor în construcții;
- Legea nr. 294/2003 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 91/2002;
- Criteriile de performanță și exigente urmărite sunt în concordanță cu Legea nr. 10 privind calitatea în construcții, art. 5, cap. I, art. 22, cap. III.
- -Hotărârea Guvernului nr. 435/2010 privind regimul de introducere pe piață și de exploatare a echipamentelor pentru agrement;
- Se vor asigura realizarea următoarelor criterii de performanță:
- Rezistență și stabilitate (conform P-100/1);
- Siguranța în exploatare (conform CE – 1995);

- Igiena și protecția muncii cât și protecția mediului (conform ordin MLPAT nr. 9/N – 1993);
- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și H.G. nr. 1425 pentru aprobarea Legii 319/2006;

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Finanțarea investiției se va realiza din fonduri nerambursabile, prin Programul Operațional pentru Pescuit și Afaceri Maritime (POPAM) 2014 – 2020, Măsura 2.1 din cadrul Prioritatea Uniunii nr.4 (PU4) Creșterea gradului de ocupare a forței de muncă și sporirea coeziunii teritoriale, Măsura III.3 - Implementarea Strategiilor de Dezvoltare Locală – FLAG BRAILA.

Nr crt	SURSE DE FINANȚARE	Valoare (lei)
I	Valoarea totală a cererii de finanțare, din care :	4,706,451.60
I.a.	Valoarea totală neeligibilă, inclusiv TVA aferentă	2,348,101.60
I.b.	Valoarea totală eligibilă	2,358,350.00
II	Contribuția proprie, din care :	2,727,931.60
II.a.	Contribuția solicitantului la cheltuieli eligibile	379,830.00
II.b.	Contribuția solicitantului la cheltuieli neeligibile, inclusiv TVA aferentă	2,348,101.60
III	ASISTENȚĂ FINANCIARĂ NERAMBURSABILĂ SOLICITATĂ	1,978,520.00

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

A fost emis Certificatul de Urbanism nr 808 / 30.06.2022

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

A fost realizat studiul topografic

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Terenul este compus din :3888 mp intravilan Municipiul Braila, Carte funciara nr 91775 si teren 12367 mp intravila Municipiul Braila, carte funciara nr. 98287.

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

B. PIESE DESENATE

În funcție de categoria și clasa de importanță a obiectivului de investiții, piesele desenate se vor prezenta la scări relevante în raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzând:

1. Construcția existentă:a) plan de amplasare în zonă;b) plan de situație;c) relevu de arhitectură și, după caz, structura și instalații - planuri, secțiuni, fațade, cotate;d) planșe

specifice de analiză și sinteză, în cazul intervențiilor pe monumente istorice și în zonele de protecție aferente.

2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă):a) plan de amplasare în zonă;b) plan de situație;c) planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;d) planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.

Data:

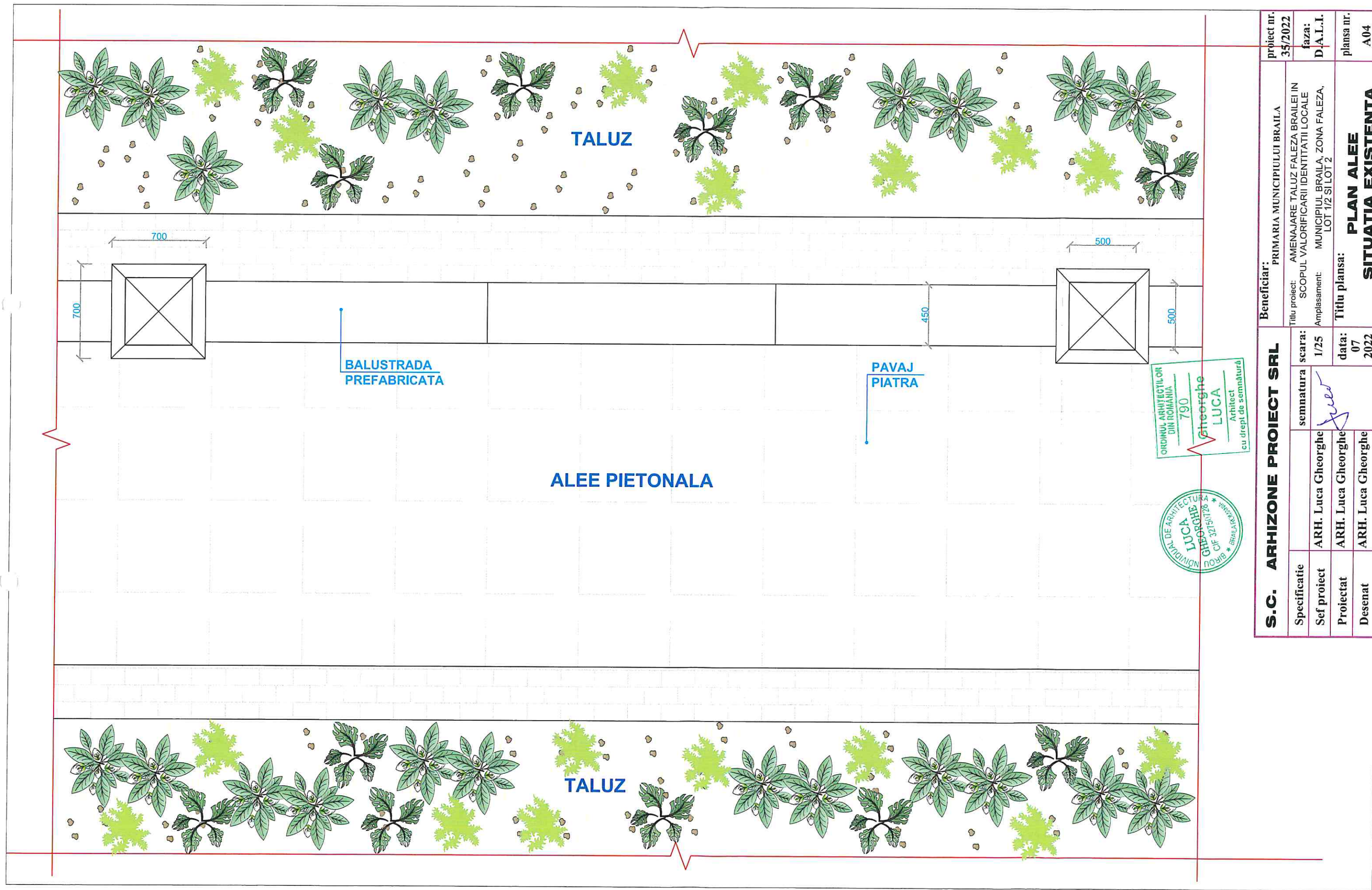
.....
autorizate)

(numele, funcția
L.S.Notă

Proiectant*3),
și semnătura persoanei

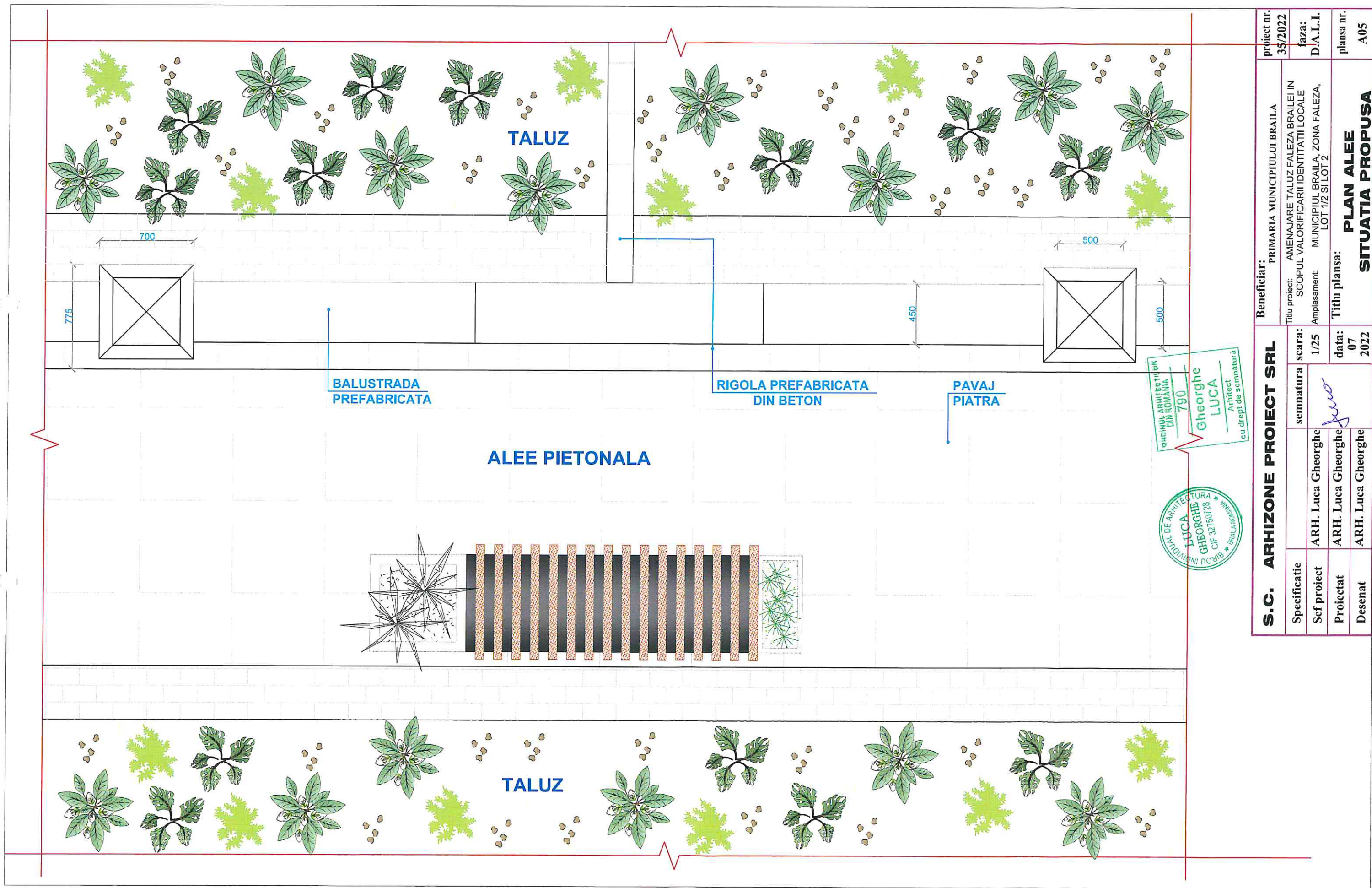
SOCIETATEA
ARHIZONE PROIECT
S.R.L.
CUI 32808765 J9/96/2014
BRAILA ROMANIA



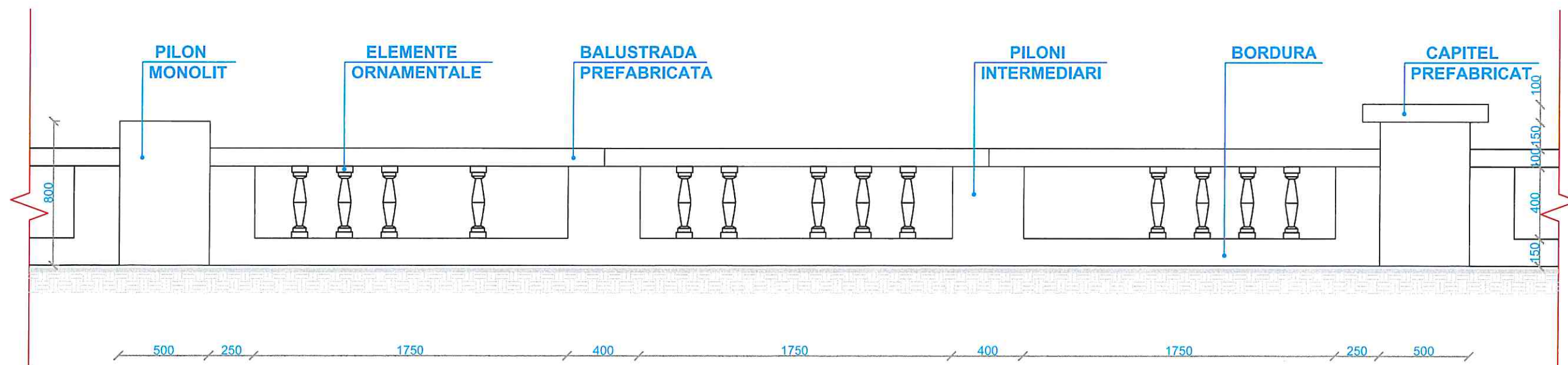


ORDINUL ARHITECTURILOR
DIN ROMANIA
790
Gheorghe
LUCA
Arhitect
cu drept de semnătură

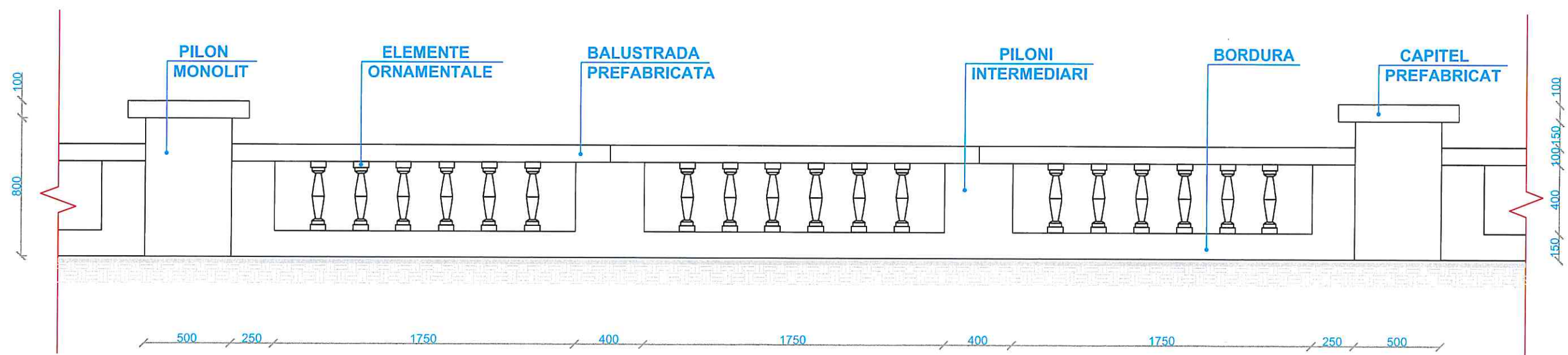
S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar:		proiect nr. 35/2022	
Specificatie		scara:		PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA			
Sef proiect		semnatura		Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE			
Proiectat		ARH. Luca Gheorghe		Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2			
Desenat		ARH. Luca Gheorghe		Titlu plansa: PLAN ALEE SITUATIA EXISTENTA			
				data:		plansa nr. A04	
				07			
				2022			



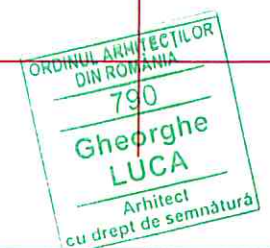
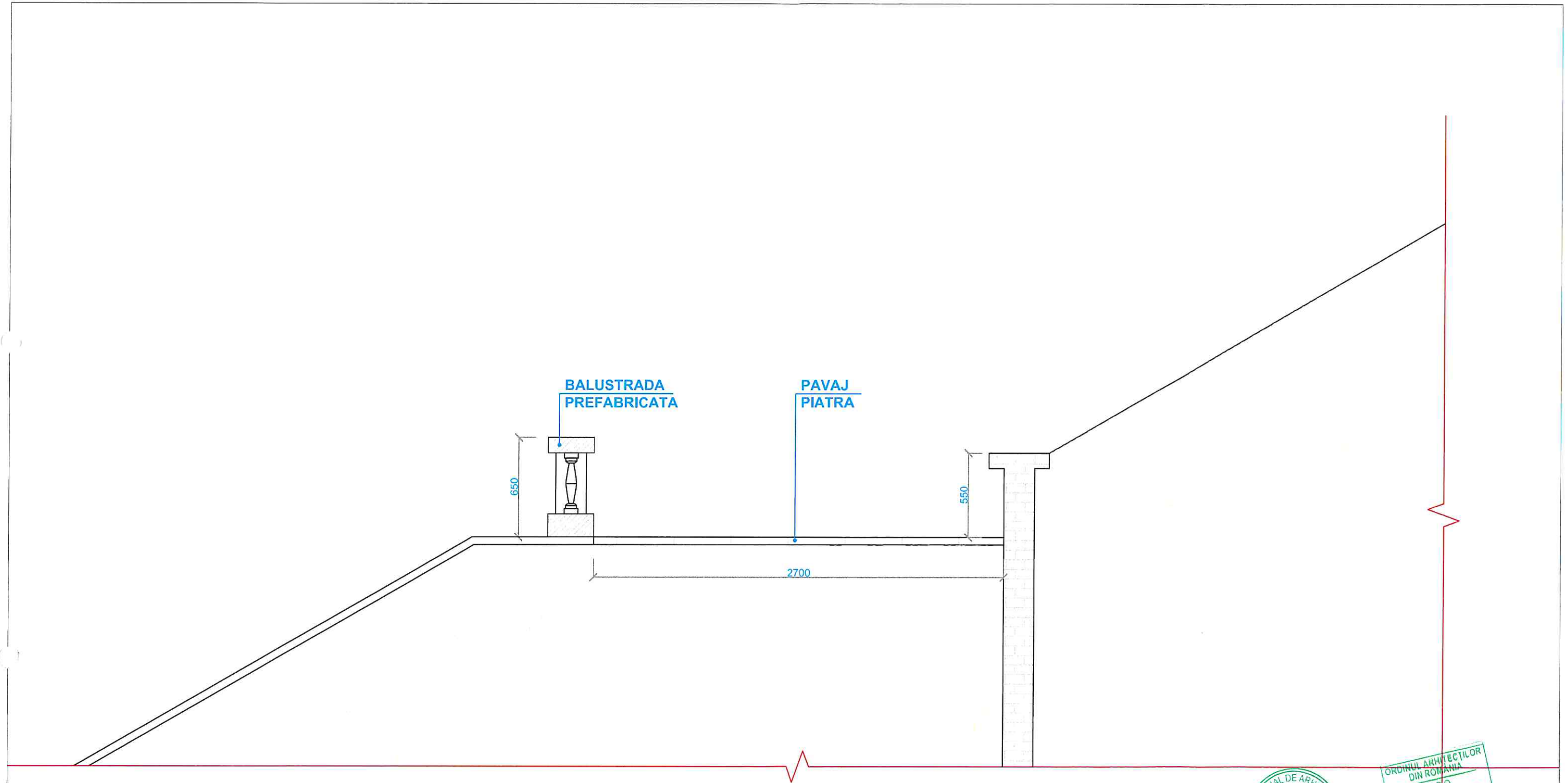
S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		proiect nr.
Specificatie	scara:	semnatura	data:	Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE		35/2022
Sef proiect	ARH. Luca Gheorghe		1/25	Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2		faza: D.A.L.I.
Proiectat	ARH. Luca Gheorghe		07	Titlu plansa:		plansa nr. A05
Desenat	ARH. Luca Gheorghe		2022	SITUATIA PROPUISA		

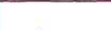


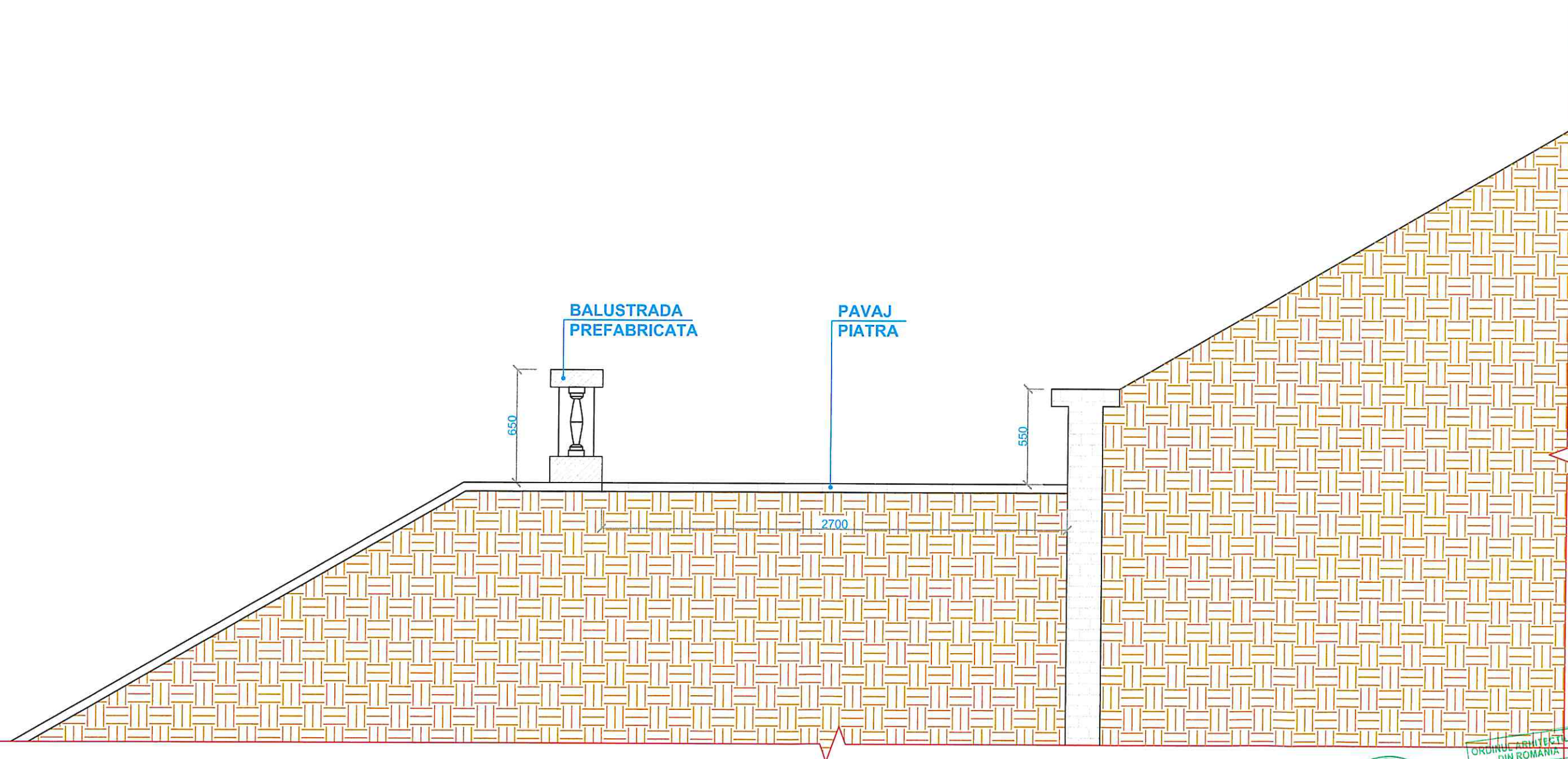
S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		proiect nr. 35/2022
Specificatie		semnatura	scara:	Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE		faza: D.A.L.I.
Sef proiect	ARH. Luca Gheorghe		1/25	Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2		plansa nr. A06
Proiectat	ARH. Luca Gheorghe		data: 07 2022	Titlu plansa: VEDERE BALUSTRADA SITUATIA EXISTENTA		
Desenat	ARH. Luca Gheorghe					



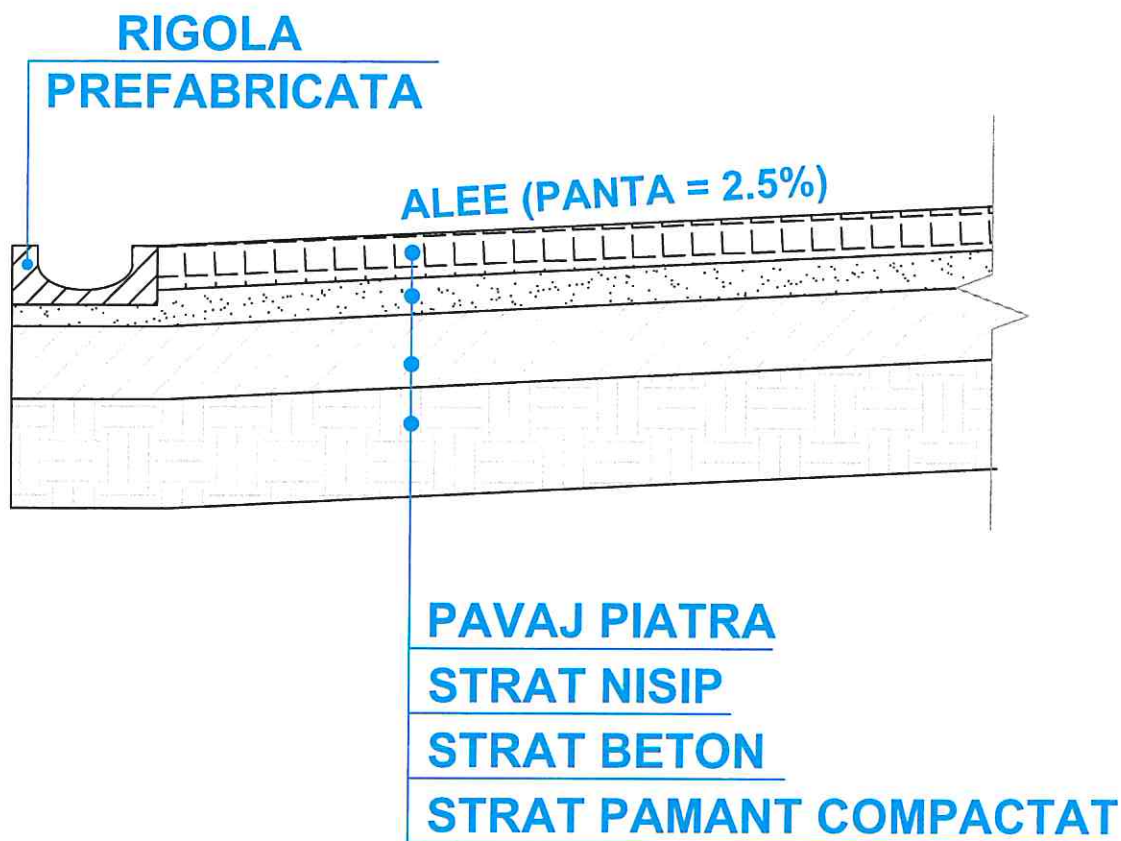
S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		proiect nr. 35/2022
Specificatie		semnatura	scara:	Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE		faza: D.A.L.I.
Sef proiect	ARH. Luca Gheorghe		1/25	Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2		plansa nr. A07
Proiectat	ARH. Luca Gheorghe		data: 07	Titlu plansa: VEDERE BALUSTRADA		
Desenat	ARH. Luca Gheorghe		2022	SITUATIA PROPUA		

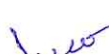


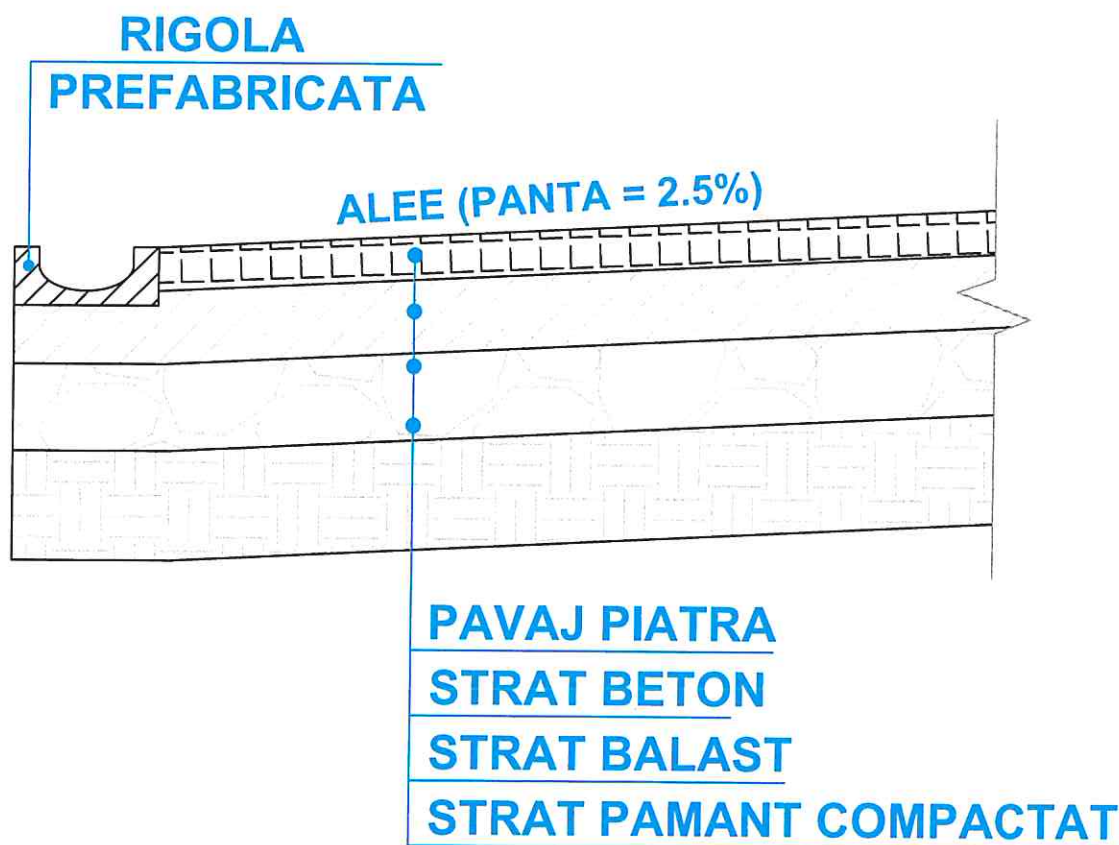
S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		proiect nr. 35/2022
Specificatie		semnatura	scara:	Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE		faza: D.A.L.I.
Sef proiect	ARH. Luca Gheorghe		1/25	Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2		plansa nr. A08
Proiectat	ARH. Luca Gheorghe		data: 07 2022	Titlu plansa: SECTIUNE TALUZ SITUATIA EXISTENTA		
Desenat	ARH. Luca Gheorghe					



S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		proiect nr. 35/2022
Specificatie		semnatura	scara:	Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE		faza: D.A.L.I.
Sef proiect	ARH. Luca Gheorghe		1/25	Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2		plansa nr. A09
Proiectat	ARH. Luca Gheorghe		data: 07 2022	Titlu plansa: SECTIUNE TALUZ SITUATIA PROPUA		
Desenat	ARH. Luca Gheorghe					



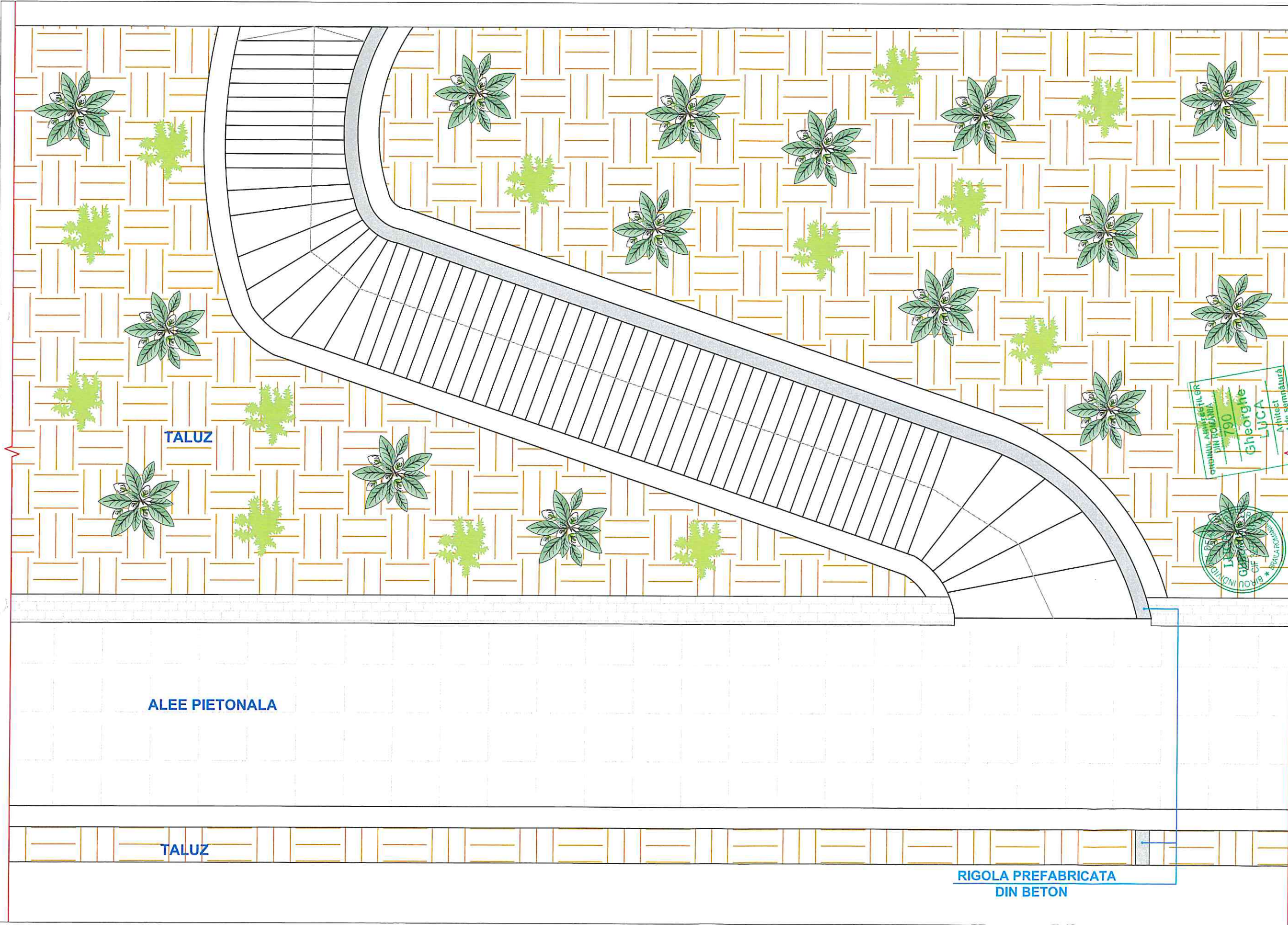
S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		proiect nr. 35/2022
Specificatie		semnatura	scara:	Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE		faza: D.A.L.I.
Sef proiect	ARH. Luca Gheorghe		1/10	Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2		
Proiectat	ARH. Luca Gheorghe		data:	Titlu plansa: DETALIU ALEE SOLUTIA 1		
Desenat	ARH. Luca Gheorghe		07 2022			
						plansa nr. A10



S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		proiect nr. 35/2022
Specificatie		semnatura	scara:	Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE		faza: D.A.L.I.
Sef proiect	ARH. Luca Gheorghe		1/10	Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2		
Proiectat	ARH. Luca Gheorghe		data:	Titlu plansa: DETALIU ALEE		plansa nr. A11
Desenat	ARH. Luca Gheorghe		07 2022	SOLUTIA 2		



S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar:		proiect nr.	
				PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		35/2022	
Specificatie		semnatura		scara:		Titlu proiect:	
Sef proiect		ARH. Luca Gheorghe		1/50		AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE	
Proiectat		ARH. Luca Gheorghe				Amplasament:	
Desenat		ARH. Luca Gheorghe				MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2	
				data:		Titlu plansa:	
				07 2022		PLAN SCARA	
						SITUATIA EXISTENTA	
						plansa nr.	
						A12	



S.C. ARHIZONE PROIECT SRL				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA		proiect nr. 35/2022
Specificatie	semnatura		scara:	Titlu proiect: AMENAJARE TALUZ FALEZA BRAILEI IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE		faza: D.A.L.I.
Sef proiect	ARH. Luca Gheorghe		1/50	Amplasament: MUNICIPIUL BRAILA, ZONA FALEZA, LOT 1/2 SI LOT 2		
Proiectat	ARH. Luca Gheorghe			Titlu plansa:		plansa nr.
Desenat	ARH. Luca Gheorghe			07 2022		A13
				PLAN SCARA SITUATIA PROPUA		

DEVIZ GENERAL AL OBIECTIVULUI DE INVESTITII

AMENAJARE TALUZ FALEZA DUNARII IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE

COTA TVA :

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA
		lei	lei
1	2	3	5
CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului			
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protecția utilitatilor	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00
	CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 2	0.00	0.00
CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică			
3.1	Studii	0.00	0.00
	3.1.1 Studii de teren	0.00	0.00
	3.1.2 Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00
	3.1.3 Alte studii specifice	0.00	0.00
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri, autorizatii	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00
3.5	Proiectare	307500.00	58425.00
	3.5.1 Tema de proiectare	0.00	0.00
	3.5.2 Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00
	3.5.3 Studiu de fezabilitate/documentatie avizare lucrari de interventie si deviz general	30000.00	5700.00
	3.5.4 Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	2500.00	475.00

	3.5.5 Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si detaliilor de executie	25000.00	4750.00
	3.5.6 Proiect tehnic si detalii de executie	250000.00	47500.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00
3.7	Consultanta	34500.00	6555.00
	3.7.1 Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii = Elaborare Cerere Finantare	32500.00	6175.00
	3.7.2 Auditul financiar	2000.00	380.00
3.8	Asistență tehnică	50000.00	9500.00
	3.8.1 Asistentă tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00
	3.8.1.1 pe perioada de executie a lucrarilor	15000.00	2850.00
	3.8.1.2 pentru participarea proiectantului la fazele incluse in PCLE avizat ISC	0.00	0.00
	3.8.2 Dirigentie de santier	35000.00	6650.00
	TOTAL CAPITOL 3	392000.00	74480.00
CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază			
4.1	Construcții și instalații	2013350.00	382536.50
4.2	Montaj utilaje , echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale ce necesita montaj	0.00	0.00
4.4	Utilaj, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesita montaj și echipamente de transport	0.00	0.00
4.5	Dotări	1192500.00	226575.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	3205850.00	609111.50
CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli			
5.1	Organizare de șantier	25000.00	4750.00
	5.1.1. Lucrări de construcții si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	25000.00	4750.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	12080.10	0.00
	5.2.1 Comisioanele si dobanzile aferente bancii finantatoare	0.00	0.00
	5.2.2 Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	10066.75	0.00
	5.2.3 Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de constructie	2013.35	0.00
	5.2.4 Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor-CSC	0.00	0.00

	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	320000.00	60800.00
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2000.00	380.00
	TOTAL CAPITOL 5	359080.10	65930.00
CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar			
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00
	TOTAL GENERAL	3956930.10	749521.50
	Din care C+M	2013350.00	382536.50

Data : 21.07.2022

Beneficiar / investitor

PRIMARIA MUNICIPIULUI BRAILA

Intocmit

PROIECTANT

SC ARHIZONE PROIECT SRL

EC. Nistor George

SOCIETATEA
ARHIZONE PROIECT
S.R.L.
CUI 32808765 J9/96/2014
BRAILA ROMANIA

PREȘEDINTE D. NISTOR



AMENAJARE

TALUZ FALEZA DUNARII IN SCOPUL VALORIFICARII IDENTITATII LOCALE

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoare totala fara tva 3.956.930,10 lei

Valoare totala cu tva 4.706.451,60 lei

Valoare C+M fara tva 2.013.350,00 lei

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Suprafața totală a parcului terenului este de = 16.225 mp.

Suprafața ocupată de alei pietonale propuse este = 1455 mp.

Suprafața ocupata de scari este = 650 mp.

Suprafata ocupata de zona belle-view este de 255 mp

Suprafata totala ocupata de proiect : 2360 mp

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Valoare totala fara tva 3.956.930,10 lei

Valoare totala cu tva 4.706.451,60 lei

Valoare C+M fara tva 2.013.350,00 lei

Suprafața totală a parcului terenului este de = 16.225 mp.

Suprafața ocupată de alei pietonale propuse este = 1455 mp.

Suprafața ocupata de scari este = 650 mp.

Suprafata ocupata de zona belle-view este de 255 mp

Suprafata totala ocupata de proiect : 2360 mp

SOCIETATEA
ARHIZONE PROIECT
S.R.L.
CUI 32808765 J9/96/2014
BRAILA, ROMANIA



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ