

ROMÂNIA – JUDEȚUL OLT

ORAȘ CORABIA – CONSILIUL LOCAL

Str. Cuza-Vodă, nr. 54; tel. 0249 560703; tel/fax 0249 506054 – 0249 506154

C.F. 4716810; Cont:RO50TREZ50924510220XXXXX–Trezoreria Corabia

E-mail : primariacorabia@yahoo.com

## HOTĂRÂRE

**Ref. la aprobare indicatori tehnico-economici ai proiectului “Investiții integrate pentru creșterea mobilității în orașul Corabia”**

Consiliul Local al orașului Corabia, județul Olt, având în vedere:

- Proiectul de hotărâre nr. 5736/25.04.2018 inițiat de primarul orașului Corabia;
- Raportul nr. 5737/25.05.2018 al Compartimentului Managementul Proiectului;
- Hotărârea Consiliului Local Corabia nr. 93/27.11.2017 ref. la aprobare depunere proiect “Investiții integrate pentru creșterea mobilității în orașul Corabia,,;
- Programul Operational Regional 2014-2020- Axa prioritara 3 – Prioritatea de investiții 4 – Obiectivul specific 3.2 – Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planuri de mobilitate urbană durabilă;
- Proiectul „ Investiții integrate pentru creșterea mobilității în orașul Corabia,,;
- Art. 36 (1), (2) lit. b, (4) lit. a din Legea nr. 215/2001, republicata, cu modificarile și completările ulterioare;
- Avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local;

In temeiul art. 45 (1) și 115 (1) lit. b din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicata, cu modificarile și completările ulterioare,

## HOTĂRĂȘTE :

Art. 1. – Se aprobă documentația tehnico-economică (faza DALI) a proiectului “Investiții integrate pentru creșterea mobilității în orașul Corabia,, conform anexei nr. 1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. – Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai proiectului, conform anexei nr. 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre .

Art. 3. – Se aprobă descrierea sumară a proiectului, conform anexei nr. 3 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. – Prezenta hotărâre se va comunica Primarului orașului Corabia, Compartimentului Managementul Proiectului și Prefectului Județului Olt.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
NICOLETA MARIA MOHOR**

**CONTRASEMNEAZĂ:  
SECRETAR,  
TĂNȚICA DOSPINOIU**

**NR. 48/17.05.2018**

**Prezenta hotărâre a fost adoptată astfel:**

- voturi pentru	16
- voturi contra	0
- abtineri	1

**ANEXA NR.2 LA H.C.L CORABIA NR.48/17.05.2018**  
**INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI**

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

- INV: 27.632.680,28 lei inclusiv TVA;
- INV: 23.261.998,92 lei fara TVA;

23.261.998,92	4.370.681,35	27.632.680,28
19.393.442,14	3.684.754,01	23.078.196,14

Din care:

- C+M: 23.078.196,14 lei inclusiv TVA;
- C+M: 19.393.442,14 lei fara TVA;

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

- 1. Lungimea totala a strazilor pe care se realizeaza investitia: 10264 ml**
- 2. Lungime piste de cicliști: 5522 m**
- 3. Amenajare/Reabilitare trotuare: 52115 mp**
- 4. Spatii amenajate pentru inchiriere biciclete sisteme de bike-sharing (SBS): 2 bucați**
- 7. Parcări de scurtă durată pentru biciclete: 15 de locatii**

**BENEFICIAR: ORAȘUL CORABIA**

**PROIECTANT GENERAL: IULGRIMONI SERVICES S.R.L.**

**DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUȘĂ A FI REALIZATĂ PRIN PROIECT PENTRU INVESTITIA:**

**INVESTITII INTEGRATE PENTRU CRESTEREA MOBILITATII IN ORASUL CORABIA**

**1. SITUATIA EXISTENTA SI NECESITATEA REALIZarii OBIECTIVULUI/PROIECTULUI**

Orașul Corabia intenționează depunerea unui proiect de finanțare în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, apelul de proiecte cu numărul POR/2017/3/3.2/1/SUERD

Axa de finanțare 3 din cadrul POR 2014-2020 vizează promovarea unor strategii cu emisii scăzute de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritorii, în special pentru zonele urbane, inclusiv promovarea mobilității urbane multimodale durabile și a măsurilor de adaptare relevante pentru atenuare.

În mod particular, axa de finanțare vizează obiectivul specific: „reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă”. Prin acest obiectiv specific din POR 2014-2020 sunt sprijinite acele proiecte care dovedesc că vor avea un impact pozitiv direct asupra reducerii emisiilor de echivalent CO<sub>2</sub>, prin încurajarea mijloacelor de transport nemotorizate și eficientizarea transportului rutier motorizat.

Punctul de plecare în identificarea acestor proiecte se regăsește în analiza efectuată din cadrul Planului de Mobilitate Urbană Durabilă (în continuare P.M.U.D.) a orașului Corabia. De asemenea, beneficiarul a pus la dispoziție un studiu de oportunitate.

În ultimele decenii tot mai multe orașe au început să promoveze ciclismul ca mod de transport urban.

Totuși, puține au integrat cu succes ciclismul ca mod de transport pe deplin dezvoltat în sistemele lor urbane. Politicile de ciclism de succes sunt dezvoltate ca parte a unei politici integrate de transport pentru toate modurile de transport și trebuie consolidate prin alte politici, cum ar fi cele de planificare teritorială, de dezvoltare urbană și chiar socio-economice, deoarece acestea se influențează una pe cealaltă.

O politică integrată de transport echilibrează diversele moduri de transport și spațiul utilizat în cadrul orașelor, dându-i fiecărui mod de transport propriile funcții în sistemul de transport urban. Ca rezultat, se va reduce timpul de deplasare pentru toți participanții la trafic. Orașul va deveni mai sigur, iar calitatea vieții va crește pentru toți cetățenii, bicicliști sau nu.

Traficul și transportul determină imaginea unui oraș, sunt esențiale pentru economie și pot avea un efect negativ asupra calității vieții dintr-un oraș datorită problemelor de siguranță rutieră, zgomotului, poluării, iar în cazul transportului cu mașina, chiar și o creștere în timpul de deplasare datorită congestiilor. Orașele și-au dezvoltat sisteme de transport, însă simultan, aceste sisteme și rețele de transport s-au adaptat orașelor. Rolul foarte important al transportului în viața de zi cu zi a orașelor face ca obiectivele de transport să fie foarte importante pentru obiectivele generale ale unui oraș.

### **Principalele probleme privind deplasările pietonale**

Principalele probleme ale infrastructurii pietonale sunt trotuare degradate și înguste, lipsa dispozitivelor pentru interzicerea parcărilor pe trotuare, iar în unele zone chiar lipsa trotuarelor.

Trecerile de pietoni slab marcate și nesemnificate sunt două aspecte care pun în pericol siguranța pietonilor.

Totodată siguranța pietonilor este influențată de lipsa limitatoarelor de viteză în apropierea trecerilor de pietoni, lipsa unor refugii pentru pietoni la traversarea marilor bulevarde.

### **Deplasarea cu bicicleta**

Numărul deplasărilor cu bicicleta ar crește în situația în care cetățenii ar fi nevoiți să renunțe la modul obișnuit de deplasare. Dacă în medie un cetățean al municipiului efectuează două deplasări pe zi indiferent de modalitatea de deplasare, în cazul deplasării cu bicicleta, cetățenii prezintă o disponibilitate de efectuare în medie a unui număr mai mare de deplasări pe zi.

Dificultatea de a circula pe stradă cu bicicleta, din cauza traficului auto este principala cauză a nivelului actual redus al deplasărilor cu bicicleta cu care se confruntă locuitorii care intenționează să utilizeze acest mijloc de transport.

Urmează ca și cauze ale non-utilizării bicicletelor: lipsa centrelor de închiriere și lipsa rastelurilor.

Cei care în prezent nu folosesc bicicleta pentru a se deplasa, ar fi dispuși să o utilizeze dacă ar exista piste de bicicletă. Totodată o altă condiție este reprezentată de existența unor facilități de închiriere/ parcare pentru biciclete .

Nivelul foarte ridicat de disponibilitate a populației pentru acest mijloc de transport conform studiului de oportunitate, obligă administrația publică locală la crearea condițiilor adecvate, dincolo chiar și de obiectivele prezentei axe de finanțare, oportunitatea creării de piste de biciclete, centre de bike sharing sau montarea de rasteluri fiind în mod evident un element de oportunitate publică.

În ceea ce privește traficul auto, principala problemă este generată de parcărilor neregulate, traficul auto ridicat și lipsa parcarilor/ parcări insuficiente.

Starea străzilor este principala problemă cu care se confruntă infrastructura rutieră, acestea fiind degradate. O altă problemă este reprezentată și de trecerile de pietoni neamenajate corespunzător.

Intervențiile în infrastructura pietonală ar conduce la creșterea gradului de accesibilitate, siguranță și confort pentru segmentul de pietoni actuali, neînregistrându-se o creștere semnificativă în volum a acestui segment, cât mai curând o creștere a calității vieții acestora.

Pe de altă parte, crearea unei infrastructuri adecvate pentru mersul pe bicicletă ar conduce la o creștere semnificativă a numărului de persoane care ar utiliza acest mijloc de transport, aproape tot timpul anului, având în vedere climatul specific zonei orașului Corabia.

Semnalizarea rutieră atât orizontală cât și verticală este pe alocuri deficitară ceea ce duce la un trafic haotic și periculos în zonele respective.

### **Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice**

#### **Obiectiv 1 Dezvoltarea rețelelor de piste dedicate circulației bicicletelor și înființarea sistemelor de închiriere a bicicletelor**

- dezvoltarea rețelelor de piste dedicate circulației bicicletelor și înființarea sistemelor de închiriere a bicicletelor;
- parcări pe termen scurt în vecinătatea principalelor puncte de interes;

- înființarea sistemelor de închiriere a bicicletelor

## **Obiectiv 2 Intervenții la infrastructura stradală și pietonală**

- reabilitarea și modernizarea trotuarelor și a zonelor pietonale inclusiv pentru persoane cu dizabilitați;
- lucrări pentru dirijarea și siguranța circulației fluxurilor de pietoni, semnalizarea și amenajarea trecerilor de pietoni;

**Prin proiect se tratează următoarele aspecte:**

- **Dezvoltarea rețelelor de piste dedicate circulației bicicletelor**
- **Înființarea sistemelor de închiriere a bicicletelor**
- **Parcări de scurtă durată pentru biciclete**
- **Intervenții la infrastructura pietonală**
- **Amenajarea trecerilor de pietoni**

### **DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE**

Rețeaua stradală existentă se caracterizează prin neuniformitate și diversitate mare în privința caracteristicilor geometrice în plan și în profilul longitudinal, a tipului și stării îmbrăcămintei, aceasta fiind un punct slab în analiza potențialului de valorificare a oportunităților de dezvoltare.

De asemenea trotuarele sunt afectate de unele degradări, cu efecte negative asupra condițiilor de circulație a pietonilor care conduc la accesul îngreunat la principalele obiective economice, sociale, culturale și prin lipsa amenajărilor pentru piste de cicliști este îngreunat accesul acestora la condiții de circulație în condiții de siguranță și confort.

Din analiza studiilor de teren efectuate în zonă s-au desprins următoarele concluzii:

- îmbrăcămintea trotuarelor prezintă degradări de suprafață, de tipul fisurilor, crapăturilor, tasări, etc.
- Bordurile pe unele porțiuni sunt degradate;
- zonele aferente spațiului verde sunt neamenajate corespunzător

Defectele menționate conduc la:

- realizarea unui trafic anevoios;
- degradarea condițiilor de mediu datorită prafului sau apelor ce băltesc în zona trotuarelor;

➤ riscul producerii de accidente

**Investitia se va realiza pe urmatoarele strazi si zone:**

Nr. Crt	Strada	Lungime (m)
1	Str. Bucuresti	1208
2	Str. Caraiman	781
intersectie cu	General Tell	25
	Cezar Boliac	25
3A	B-dul 1 Mai Tronson 1	111
3B	B-dul 1 Mai Tronson 2	868
intersectie cu	General Tell	25
	Cezar Boliac	25
	Mihai Bravu	25
4	Str. I. H. Radulescu	225
5	Str. Grivita Rosie	780
intersectie cu	General Tell	25
	Cezar Boliac	25
	Mihail Kogalniceanu	25
6	B-dul Nicolae Titulescu	1185
intersectie cu	General Tell	25
	Cezar Boliac	25
	Mihail Kogalniceanu	25
	Mihai Bravu	25
	Stefan cel Mare	25
7	Str. C. A. Roseti	1207
8	Str. Cuza Voda	204
9	Str. Tudor Vladimirescu	905
10	Str. Fratii Golesti	1207
11	Str. Mihail Kogalniceanu	622
12	Str. Stefan cel Mare	636
<b>TOTAL</b>		<b>10264</b>

In cadrul prezentei documentatii sunt studiate mai multe strazi dar la cateva dintre acestea s-au amenajat doar 25 de m (conform tabelului de mai sus).

#### **Traseul în plan**

In plan traseele străzilor se caracterizează prin aliniamente racordate cu raze de cerc.

Pe toate strazile studiate elementele geometrice din plan nu corespund standardelor in vigoare.

#### **Profil longitudinal**

In profil longitudinal declivitatile strazilor au valori reduse, fiind cuprinse intre 0.02 si 4.0% %. Declivitatiile longitudinale reduse aduc probleme in scurgerea si evacuarea apelor pluviale in lungul strazilor.

Din cauza neamenajarii declivitatilor longitudinal, scurgerea apei pluviale nu este asigurata, aceasta stagnand pe trotuare.

### Profilul transversal

Latimile existente ale străzilor studiate sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Nr. Crt	Strada	Lungime (m)	Parte carosabila (m)	Pista de biciclisti (m)	Zona de siguranta (m)	Parcare (partea)
1	Str. Bucuresti	1208	2x3.50	2x1.00	2x0.50	-
2	Str. Caraiman	781	2x3.50	-	-	stanga
intersectie cu	General Tell	25				
	Cezar Boliac	25				
3A	B-dul 1 Mai Tronson 1	111	2x3.50	-	-	stanga/dreapta
3B	B-dul 1 Mai Tronson 2 km 0+000-km0+430	430	2x3.50	-	-	stanga/dreapta
	B-dul 1 Mai Tronson 2 km 0+430-km0+868	438	2x3.50	2x1.00	2x0.50	-
intersectie cu	General Tell	25				
	Cezar Boliac	25				
	Mihai Bravu	25				
4	Str. I. H. Radulescu km0+000-km 0+125	125	2x3.50	-	-	-
	Str. I. H. Radulescu km0+125-km 0+225	100	2x3.50	-	-	dreapta
5	Str. Grivita Rosie	780	2x3.50	-	-	stanga
intersectie cu	General Tell	25				
	Cezar Boliac	25				
	Mihail Kogalniceanu	25				
6	B-dul Nicolae Titulescu km0+000-km 0+080 km0+450-km 1+185	815	2x3.50	-	-	stanga/dreapta
	B-dul Nicolae Titulescu km0+080-km0+450	370	2x3.50	2x1.00	2x0.50	-
intersectie cu	General Tell	25				
	Cezar Boliac	25				
	Mihail Kogalniceanu	25				
	Mihai Bravu	25				
	Stefan cel Mare	25				
7	Str. C. A. Roseti	1207	2x3.50	2x1.00	2x0.50	-
8	Str. Cuza Voda	204	2x3.50	-	-	stanga/dreapta
9	Str. Tudor Vladimirescu km0+000-km 0+330	330	2x3.50	-	-	dreapta
	Str. Tudor Vladimirescu km0+330-km 0+410	80	2x3.50	-	-	stanga
	Str. Tudor Vladimirescu km0+410-km 0+610	200	2x3.50	-	-	-
	Str. Tudor Vladimirescu km0+610-km 0+905	295	2x3.50	-	-	dreapta
10	Str. Fratii Golesti	1207	2x3.50	2x1.00	2x0.50	-
11	Str. Mihail Kogalniceanu	622	2x3.50	2x1.00	2x0.50	-
12	Str. Stefan cel Mare	636	2x3.50	2x1.00	2x0.50	-
TOTAL		10264				

Strazile analizate sunt marginite de trotuare si pe unele portiuni exista zone verzi.

### Structura rutiera existenta

Sistemul rutier existent este unul precar fiind alcatuit din pavaj pe alocuri degradat si subdimensionat, nisip, nisip cu pietris. De asemenea, imbracamintea asfaltică de pe trotuare este îmbătrânită și pe alocuri degradată.

Degradarile aparute in timp pun in pericol siguranta participantilor la trafic.

#### **Sistemul de scurgere a apelor**

Scurgerea apelor pluviale de pe suprafata carosabila a strazilor este asigurată prin canalizarea pluvială existentă. Lipsa pantelor de scurgere a apelor în profil transversal dar și longitudinal face ca apele să băltească în unele zone și să nu se scurgă în canalizarea pluvială existentă.

#### **Semnalizări și marcaje rutiere**

Semnalizarea rutiera atat orizontala cat si verticală pe strazile studiate nu este completă, iar uneori este deficitară, ceea ce duce la un trafic haotic si periculos. Intersectiile dintre străzile studiate prin prezentul proiect nu sunt amenajate corespunzător.

Prin implementarea acestui proiect se urmareste realizarea urmatoarelor deziderate importante pentru locuitorii orașului Corabia:

- reducerea considerabilă a costurilor cu menținerea și reabilitarea periodică;
- reducerea zgomotului și noxelor, timpul de deplasare reducându-se considerabil;
- creșterea siguranței circulației pietonale si a biciclistilor, **favorizand transportul alternativ nepoluant;**
- creșterea gradului de acces al comunității la serviciile sociale;
- diminuarea surselor de poluare – praf, noroi;

### **Lucrari propuse:**

#### **1. Trotuare si piste de ciclisti**

##### **Dezvoltarea rețelelor de piste dedicate circulației bicicletelor**

S-au realizat piste de biciclete conform tabelului de mai jos:

<b>Amenajare piste de biciclisti</b>			
<b>Nr. Crt</b>	<b>Strada</b>	<b>Lungime (ml)</b>	<b>Disponere</b>
1	Str. Bucuresti	1188	Pe ambele parti
2	B-dul 1 Mai	410	Pe ambele parti
3	B-dul Nicolae Titulescu	350	Pe ambele parti
4	Str. C. A. Roseti	1207	Pe ambele parti
5	Str. Fratii Golesti	1207	Pe ambele parti
6	Str. Mihail Kogalniceanu	620	Pe ambele parti
7	Str. Stefan cel Mare	540	Pe ambele parti
<b>TOTAL</b>		<b>5522</b>	

**Lungimea pistelor de cicliști este de 5522 m**

Elementele geometrice proiectate in plan orizontal, vertical, longitudinal si transversal vor respecta prescriptiile prevazute in **STAS 10144-1-91- Strazi. Trotuare, alee de pietoni si Piste de ciclisti. Prescriptii de proiectare.**

#### **Profilul longitudinal**

Linia rosie proiectata se va amenaja tinand cont de urmatoarele aspecte:

- asigurarea unui confort corespunzator in circulatie;
- asigurarea scurgerii apelor;
- respectarea pasului de proiectare si a razelor minime de racordare impuse de standardele in vigoare (STAS 863/85 si STAS 10144/3-91).

#### **Profilul transversal**

In profil transversal piste de ciclisti vor avea latimi cuprinse intre 1 si 2 m latime.

In zonele unde pista de biciclisti va avea latimea de 2 metri va avea si doua sensuri de circulatie.

Piste de ciclisti vor avea o zona de siguranta fata de partea carosabila de 0,5 m.



### Structura rutiera

Structura rutiera propusa a fost aleasă ținând cont de condițiile locale, respectiv capacitatea portantă a terenului natural de la nivelul patului drumului, de acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri și de solicitările datorate traficului, corespunzătoare unui trafic ușor. S-a mai ținut seama de "Normativul privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi" indicativ NP 116-04 și "Normativul pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide" PD177-2001. Aceasta s-a verificat și la acțiunea repetată îngheț-dezghet, conform prescripțiilor din STAS 1709/1-90, STAS 1709/2-90 funcție de tipul climatic, patul drumului, condiții hidrologice.

#### Structura rutiera a pistei de cicliști

- Strat de fundație din balast – 10 cm
- strat din **beton de ciment C16/20** - 10 cm –conform NE-012/2009
- strat de uzura tip EB 8rul(BA8)de 3 cm conform SR EN 13108-1(de culoare rosu caramiziu pentru pistele de ciclisti)

Pistele de biciclisti vor fi încadrate cu borduri din beton cu dimensiuni 10x15 cm, montate pe o fundație de beton C16/20.

#### **Scurgerea apelor**

Prin amenajarea pantelor transversale și longitudinale, se asigură colectarea și dirijarea apelor pluviale de suprafață în gurile de scurgere existente sau care vor fi relocat.

#### **Intervenții la infrastructura pietonală**

Trotuarele se vor reabilita acolo unde acestea există. În zonele unde partea carosabila are o lățime suficientă iar trotuarele sunt înguste, se vor lărgi.

Se va pastra traseul existent al trotuarelor acolo unde acestea exista, fara a afecta limitele de proprietati, prin alegerea unor elemente geometrice de amenajare, conform standardelor in vigoare. Elementele geometrice proiectate in plan orizontal, vertical, longitudinal si transversal vor respecta prescriptiile prevazute in **STAS 10144-1-91- Strazi. Trotuare, alei de pietoni si Piste de ciclisti. Prescriptii de proiectare.**

Lucrarile de trotuare se realizeaza astfel incat sa asigure reducerea la strictul necesar a suprafetei de teren ocupat, in concordanta cu prevederile legale, in corelare cu lucrarile de sistematizare verticala si de retele tehnico-edilitare supra si subterane.

Se vor monta pe trotuare, în anumite zone, stalpi de delimitare asa incat masinile sa nu mai parcheze pe trotuar iar pietonii sa nu mai fie obligati sa circule pe partea carosabila.

#### **Profilul longitudinal**

Linia rosie proiectata se va amenaja tinand cont de urmatoarele aspecte:

- asigurarea unui confort corespunzator in circulatie;
- executarea unui volum minim de lucrari (sapaturi, miscari de terasamente,etc);
- asigurarea scurgerii apelor;
- asigurarea acceselor la proprietati;
- respectarea pasului de proiectare si a razelor minime de racordare impuse de standardele in vigoare (STAS 863/85 si STAS 10144/3-91).

In profil longitudinal, declivitatea trotuarului urmaseste, de regula, declivitatea partii carosabile. In cazul terenurilor accidentate, declivitatea trotuarului poate fi diferita de linia rosie a strazii, in vederea inscrierii pe teren in conditii cat mai avantajoase.

#### **Profilul transversal**

In profil transversal trotuarele, sunt amenajate de regula, cu panta transversala unica, panta fiind stabilita in functie de tipul imbracamintilor si sistematizarea verticala.

In profil transversal trotuarele, sunt amenajate cu panta transversala unica, panta fiind stabilita in functie de tipul imbracamintilor si sistematizarea verticala.

In profil transversal s-au amenajat spatiile verzi care delimiteaza trotuarele de partea carosabila. In zonele in care spatiul existent a permis amenajarea a noi spatii verzi de avand rol de delimitare, acestea s-au proiectat astfel incat latimea trotuarului sa respecte limitele minime prevazute in stasuri si normative.

In profil transversal trotuarele proiectate vor avea o latime variabila cuprinsa intre 1 si 5 metri cu puncte izolate in care situatia existenta a limitelor de proprietate a necesitat ingustarea acestora.

Trotuarele existente si degradate, care nu s-au putut largi, pentru faptul ca spatiul avut la dispozitie nu permitea acest lucru, s-au reabilitat la dimensiunile existente.

Reabilitarea si modernizarea trotuarelor si a zonelor pietonale se va realiza inclusiv pentru persoane cu dizabilitati;

## Structura rutiera

Structura rutiera propusa a fost aleasă ținând cont de condițiile locale, respectiv capacitatea portantă a terenului natural de la nivelul patului drumului, de acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri și de solicitările datorate traficului, corespunzătoare unui trafic ușor. S-a mai ținut seama de "Normativul privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi" indicativ NP 116-04 și "Normativul pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide" PD177-2001. Aceasta s-a verificat și la acțiunea repetată îngheț-dezghet, conform prescripțiilor din STAS 1709/1-90, STAS 1709/2-90 funcție de tipul climatic, patul drumului, condiții hidrologice.

Structura rutiera, va avea următoarea componenta:

### Structura rutiera trotuare

- Strat de fundatie din balast – 10 cm
- strat din balast stabilizat cu ciment – 15 cm
- Strat de nisip – 5 cm
- Pavele autoblocante prefabricate din beton(pentru trotuare - de diverse culori)– 6 cm pe trotuar, 8.0 cm în zonele de acces

Trotuarele vor fi încadrate cu borduri din beton cu dimensiuni 10x15 cm, montate pe o fundație de beton C16/20.

## Scurgerea apelor

Prin amenajarea pantelor transversale și longitudinale, se asigură colectarea și dirijarea apelor pluviale de suprafață în gurile de scurgere existente sau care vor fi relocate.

## Amenajare treceri pentru pietoni

Trecerile de pietoni se vor amenaja pe cât posibil perpendicular pe drum astfel încât distanța parcursă de pietoni în timpul traversării să fie cât mai mică. Trecerile de pietoni s-au repositionat în măsura posibilităților astfel încât distanța dintre trecerea de pietoni și intersecția cea mai apropiată să permită poziționarea unei mașini între intersecție și trecerea de pietoni, în acest fel neblocaându-se patrunderea celorlalte autovehicule în intersecție. Trecerile de pietoni s-au amenajat în funcție de categoria străzii pe care sunt amplasate.

**Trecerile de pietoni amenajate pe drumurile principale** se vor amenaja la nivelul asfaltului cu o lățime de 2,5 – 3,5 metri. **Acestea se vor amenaja la aceeași cota cu cea a asfaltului.** Pe fiecare sens de circulație înainte de trecerea de pietoni se vor amenaja „speed-bumpere” pentru încetinirea vehiculelor și pentru evitarea accidentelor.

## Structura rutiera

Structura rutiera propusa a fost aleasă ținând cont de condițiile locale, respectiv capacitatea portantă a terenului natural de la nivelul patului drumului, de acțiunea fenomenului de îngheț-dezghet la lucrări de drumuri și de solicitările datorate traficului, corespunzătoare unui trafic ușor. S-a mai ținut seama de "Normativul privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi" indicativ NP 116-04 și "Normativul pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide" PD177-2001. Aceasta s-a verificat și la acțiunea repetată îngheț-dezghet, conform prescripțiilor din STAS 1709/1-90, STAS 1709/2-90 funcție de tipul climatic, patul drumului, condiții hidrologice.

Structura rutiera, va avea următoarea componenta:

### Structura rutiera trotuare

- Strat de fundatie din balast – 10 cm
- strat din balast stabilizat cu ciment – 15 cm
- Strat de nisip – 5 cm
- Pavele autoblocante prefabricate din beton(pentru trotuare - de diverse culori)– 6 cm pe trotuar, 8.0 cm în zonele de acces

Trotuarele vor fi încadrate cu borduri din beton cu dimensiuni 10x15 cm, montate pe o fundație de beton C16/20.

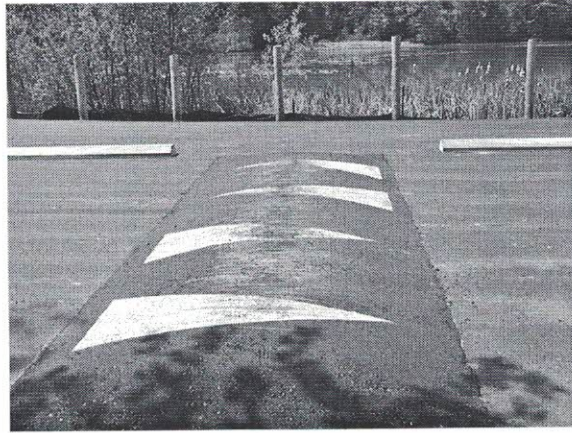
## Scurgerea apelor

Prin amenajarea pantelor transversale și longitudinale, se asigură colectarea și dirijarea apelor pluviale de suprafață în gurile de scurgere existente sau care vor fi relocate.

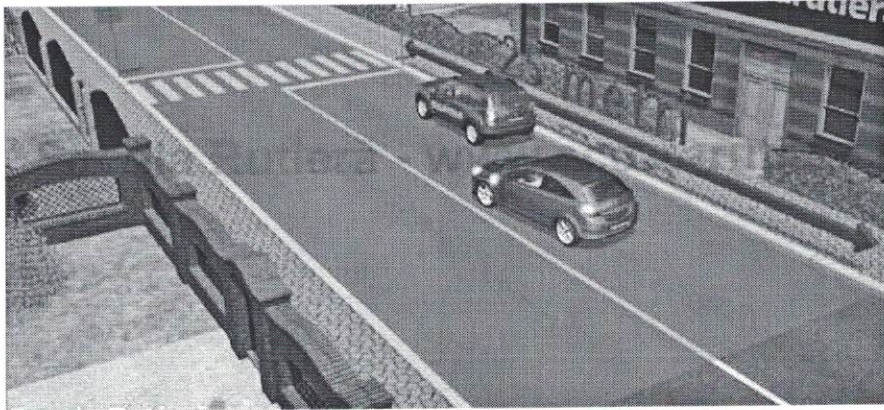
## Amenajare treceri pentru pietoni

Trecerile de pietoni se vor amenaja pe cat posibil perpendicular pe drum astfel incat distanta parcursa de pietoni in timpul traversarii sa fie cat mai mica. Trecerile de pietoni s-au repositionat în măsura posibilitatilor astfel incat distanta dintre trecerea de pietoni si intersectia cea mai apropiata sa permita pozitionarea unei masini intre intersectie si trecerea de pietoni, in acest fel neblocaandu-se patrunderea celorlalte autovehicule in intersectie. Trecerile de pietoni s-au amenajat in functie de categoria strazii pe care sunt amplasate.

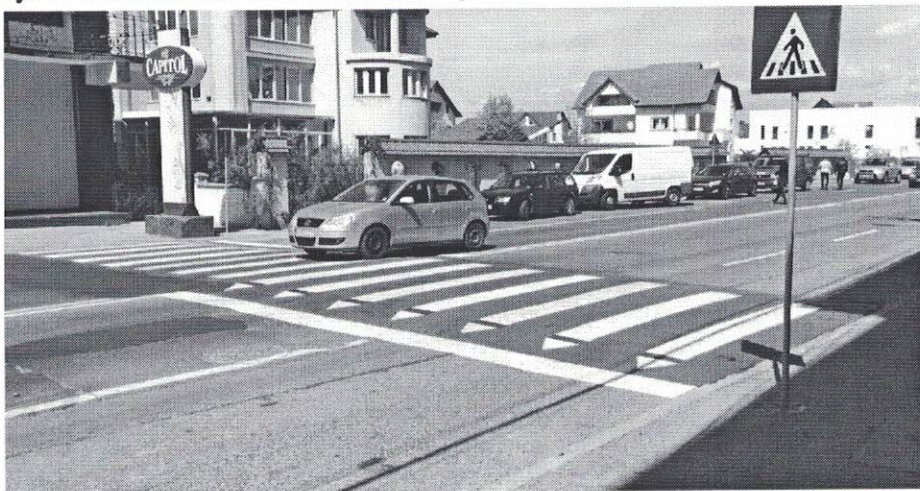
**Trecerile de pietoni amenajate pe drumurile principale** se vor amenaja la nivelul asfaltului cu o latime de 2,5 – 3,5 metri. **Acestea se vor amenaja la aceeasi cota cu cea a asfaltului.** Pe fiecare sens de circulatie inainte de trecerea de pietoni se vor amenaja „speed-bumpere” pentru incetinirea vehiculelor si pentru evitarea accidentelor.



Se va utiliza **cover rosu** inainte de trecerea de pietoni la o distanta de 25 m, pe ambele sensuri, acest cover va avea o aderenta sporita si va mari atentia soferilor auto. Coverul rosu se realizeaza pe un strat suport de mixtura asfaltică nou, dupa ce in prealabil imbracamintea asfaltica care este imbatranita va fi frezata si indepartata.



Trecerile de pietoni amenajate pe drumurile laterale si pe strazile secundare **se vor amenaja la acelasi nivel cu trotuarele si pistele de ciclisti.**



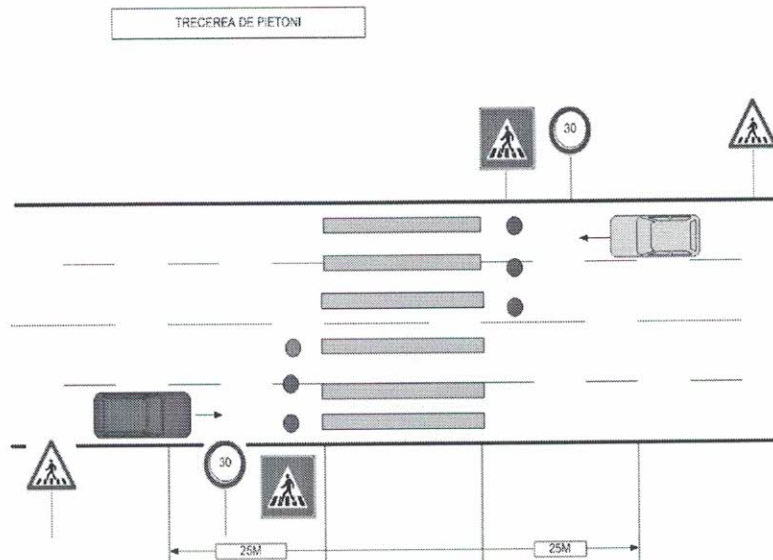
Pentru a descuraja trecerea strazilor prin locurile neamenajate **se vor monta garduri de delimitare a partii carosabile de trotuar pe o lungime de cca. 20 de metri inainte si dupa trecere și în zonele în care se impun, conform planului de situatie.**

O alta masura pentru sporirea sigurantei pe timp de noapte este **iluminarea**

suplimentară a trecerilor de pietoni cu lampi cu led.

Se va acorda o atentie deosebita si semnalizarii si presemnalizarii in zona trecerilor de pietoni. Semnalizarea in aceste zone se va realiza conform schemei de mai jos si conform planului de situatie.

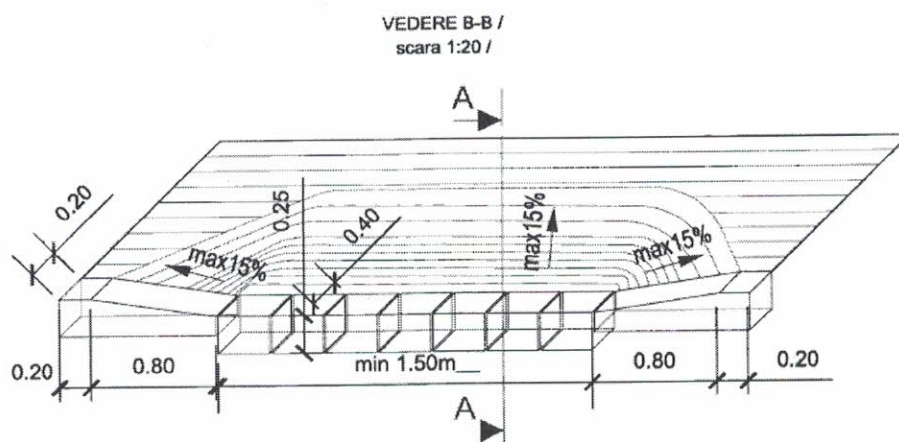
Pentru aceasta documentatie s-a obtinut inca de la aceasta faza avizul Politiei rutiere.



In zona trecerilor de pietoni se vor amenaja marcaje tactile la limita trotuarului pentru persoanele cu dizabilitati de vedere. Acestea se vor realiza pe o lungime de 3 metri de o parte si de alta a treceri de pietoni si o latime de 30 cm.

In zona intersectiilor si a trecerilor de pietoni pe drumurile principale, trotuarele vor fi coborate la nivelul părții carosabile prin amenajare de rampe de acces pentru persoanele cu dizabilitati.

**Detalii amenajare rampa de acces persoane dizabilitati**



În intersecțiile care se amenajează și în zona trecerilor de pietoni, se vor monta indicatoare rutiere și se vor executa marcaje longitudinale și transversale în conformitatea cu STAS 18148/1-7.

### **Înființarea sistemelor de închiriere a bicicletelor**

**Parcări de lungă durată - Sisteme de bike-sharing (SBS):** Sistemele de închiriere de biciclete sau de bike-sharing pot fi găsite în numeroase orașe și regiuni din toată Europa. În prezent, sistemul de bike-sharing este mai popular în țările Europei de Vest și Sud, în timp ce în Europa de Est, acesta nu este foarte cunoscut. De exemplu, sistemul poate fi întâlnit deja în orașe ca Praga, Cracovia și Liubliana.

În cadrul proiectului se vor realiza 2 zone de parcare a bicicletelor de lungă durată, de unde acestea se pot și închiria, acestea fiind poziționate astfel:

**Tabel centralizator spații amenajate pentru închiriere biciclete**

Nr. Crt.	Denumire Strada	Pozitie km	Partea
1	B-dul 1 Mai tronson 1	0+090	stanga
2	B-dul 1 Mai tronson 2	0+110	dreapta

### **Parcări de scurtă durată pentru biciclete: 15 locații**

S-au amenajat parcări de scurtă durată pe str. **Cuza Voda, Roseti, T. Vladimirescu, Grivița Roșie și B-dul 1 Mai 15 bucati.**

O locație va cuprinde mai multe elemente specifice care sunt necesare parcarilor bicicletelor pe termen scurt.

Parcărilor de scurtă durată pentru biciclete reprezintă elemente de mobilier urban deosebit de importante menite să faciliteze păstrarea bicicletei în condiții de siguranță la destinație. Lipsa parcărilor pentru biciclete sau insuficiența lor reprezintă un impediment major care descurajează utilizarea bicicletei ca mod de deplasare.

Parcarile pentru durată scurtă se vor amenaja în apropierea zonelor de interes public, în zona pistelor de biciclete proiectate.

Parcărilor de scurtă durată pentru biciclete sunt dedicate nevoii de a parca pentru mai puțin de două ore.

Pentru amenajarea parcărilor pe durată scurtă există 3 criterii de bază care trebuie luate în considerare:

a) Vizibilitate

Parcărilor pentru biciclete trebuie să fie situate în locuri cu o bună vizibilitate, ușor

recognoscibile și ușor de accesat. Un rastel cu o bună vizibilitate descurajează furtul sau vandalizarea.

#### b) Securitate

Parcățile pentru biciclete trebuie iluminate pe parcursul nopții, să fie bine ancorate în beton și după posibilitate, amplasate în unghiului de vedere al unor camere de supraveghere.

#### c) Spațiu de siguranță

Parcățile pentru biciclete trebuie să aibă suficient spațiu de manevră pentru parcarele bicicletelor. Ele trebuie amplasate astfel încât să nu încurce sau blocheze deplasările pietonale sau accesul la clădiri, hidranți sau căi de acces.

Condiții de achiziționare și amplasare pentru rastele pentru biciclete:

- Să suporte o varietate mare de tipuri de cadre și roți
- Să permită securizarea ambelor roți și a cadrului
- Să permită folosirea încuietorilor un formă de U (U-Lock)
- Să fie acoperite cu vopsea sau alte materiale care nu deteriorează vopseaua de pe biciclete.
- Să nu aibă colțuri sau părți ascuțite
- Fiecare loc de parcare trebuie să fie accesibil pentru a parca o bicicletă cu bagaje laterale sau cu scaun destinat transportului copiilor și să permită accesul utilizatorului pentru a asigura bicicleta cu sistem antifurt;
- Să fie amplasate astfel încât să existe spațiu de manevră pentru biciclete fără ca acestea să atingă obstacolele aflate în apropiere
- Să nu incomodeze traseul firesc al altor participanți la trafic, chiar și când bicicletele sunt parcate
- Să nu pună în pericol utilizatorii atunci când parchează bicicleta

Având în vedere că multitudinea modelelor de biciclete, în fiecare din cele 15 de locații se vor monta mai multe tipuri de rastele.

### **Marcaj rutier pentru reconfigurarea parcarilor conform noului proiect**

Odată cu reconfigurarea elementelor geometrice ale elementelor proiectate, marcajele existente de la parcare s-au repositionat așa încât autovehiculele **sa nu mai poata parca in zona colturilor intersectiilor afectand vizibilitatea din intersectii si punand in pericol pietonii si ciclistii.**

Marcajele sunt evidentiata în planul de situație.

### **Amenajarea caminelor de utilitati si a caminelor tehnice**

În cadrul documentației s-au revazut lucrări de ridicare la cota proiectată a caminelor de vizitare de apă, canalizare, aerisitori gaz și a gurilor de scurgere de la canalizare pluvială. Acestea se vor ridica sau poziționa la cotele din proiect.

În cazul în care căminele de vizitare se găsesc pe spațiul verde existent sau cel proiectat, se vor ridica cu 5 cm deasupra stratului de pământ pentru a facilita accesul și pentru a permite scurgerea stratului de pământ în interiorul canalelor în timpul ploilor mai însemnate cantitativ.

### **Siguranța circulației**

Semnalizarea rutieră pe timpul execuției și cea definitivă se va realiza cu indicatoare și marcaje rutiere, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare din domeniu, respectiv OUG 195/2002 republicată; Legea 93/2016; HG 1391/2006; STAS 1848/1,2,3-2011 și STAS 1848/7-2015 și a Normelor Metodologice MI-MT nr.1112/411 din oct 2000 privind condițiile de închidere și de instituire a restricțiilor de circulație la lucrările pe drumurile publice.

Pentru continuitatea circulației biciclistilor și a carucioarelor pentru copii și persoane cu handicap locomotor, se folosesc borduri tesite și racordări cu planuri înclinate respectându-se prevederile și reglementările din "Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicative NP 051-2012-revizuire NO 051/2000-", în special cu privire la lățimea trotuarelor și la caracteristicilor rampelor de acces de la carosabil la trotuar pentru trecerile de pietoni.

- Lucrările de întreținere curentă aferente noii structuri rutiere se vor realiza conform normativului 554/2002 și STAS NE 033;
- Urmarirea în exploatare se face conform: "Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor, indicativ P 130-1999"

### **Principali indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții**

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

- **INV: 27.632.680,28 lei inclusiv TVA;**
- **INV: 23.261.998,92 lei fără TVA;**

23.261.998,92	4.370.681,35	27.632.680,28
19.393.442,14	3.684.754,01	23.078.196,14

**Din care:**

- **C+M: 23.078.196,14 lei inclusiv TVA;**
- **C+M: 19.393.442,14 lei fără TVA;**

**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**

1. Lungimea totala a strazilor pe care se realizeaza investitia: 10264 ml
2. Lungime piste de cicliști: 5522 m
3. Amenajare/Reabilitare trotuare: 52115 mp
4. Spatii amenajate pentru inchiriere biciclete sisteme de bike-sharing (SBS): 2 bucați
7. Parcări de scurtă durată pentru biciclete: 15 de locatii

**Durata de realizare estimată a obiectivului de investitie exprimata in luni: 36 luni**

**Durata de execuție estimată a lucrarilor exprimata in luni: 24 luni**

PRESEDINTE DE SEDINTA  
Mohor Maria Nicoleta



SECRETAR

Dospinoiu Tantica

