

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice, a indicatorilor tehnico-economici și a cheltuielilor ce vor fi efectuate în cadrul proiectului:**

**„DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE – PISTE PENTRU BICICLETE ÎN MUNICIPIUL ROMAN”**

**în vederea implementării în cadrul PNRR Componenta C10 – Fondul Local, I.1.4 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – piste pentru biciclete (și alte vehicule ușoare) la nivel local/metropolitan, Apelul de proiecte PNRR/2022/C10/I.1.4, Runda 1**

Primăria Roman a depus proiectul: „**DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE – PISTE PENTRU BICICLETE ÎN MUNICIPIUL ROMAN**” spre finanțare prin Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta C10 – Fondul Local, I.1.4 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – piste pentru biciclete (și alte vehicule ușoare) la nivel local/metropolitan, beneficiarul acestui proiect fiind Municipiul Roman din județul Neamț.

Componenta C10 – Fondul Local, I.1.4 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – piste pentru biciclete (și alte vehicule ușoare) la nivel local/metropolitan răspunde priorității de dezvoltare și reabilitare a infrastructurii de transport și a rețelelor de utilități a MUNICIPIULUI ROMAN, prin reabilitarea / modernizarea infrastructurii la nivelul U.A.T.

Numărul participanților la trafic cu mijloace velo în Municipiul Roman a crescut în ultimii ani, de aici și necesitatea realizării unei asemenea infrastructuri. Astfel structura rutieră a fost dimensionată pentru preluarea traficului ce tranzitează municipiul. Pentru asigurarea cadrului de dezvoltare economico-social, Municipiul Roman a hotărât să modernizeze rețeaua stradală a localității și refacerea și extinderea rețelei destinate traficului de biciclete.

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

Obiectivul de investiții tratează aspecte legate de dezvoltarea infrastructurii, legătura locuitorilor MUNICIPIULUI ROMAN cu zonele dezvoltate, cum ar fi:

- accesul facil al autovehiculelor destinate situațiilor de urgență, creșterea atractivității și competitivității zonei;
- îmbunătățirea circulației bicicliștilor;
- creșterea calității serviciilor publice;
- atragerea de noi investitori;

- **va fi influențată benefic activitatea economico-comercială;**
- **creșterea valorii terenurilor, îndeosebi a celui intravilan, prin creșterea interesului localnicilor de a construi și reabilita locuințele;**
- **facilitarea accesului bicicliștilor;**
- facilitatea accesului persoanelor cu dizabilități;
- îmbunătățirea accesibilității pe teritoriul Municipiului Roman.

Din punct de vedere economic se pot aprecia următoarele:

- impact direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale;
- reducerea costurilor de operare a transportului, implicit atragerea investitorilor;
- crearea de noi locuri de muncă, în faza de implementare a proiectului, iar la finalizarea acestuia prin dezvoltarea de noi afaceri;
- creșterea nivelului investițional și atragerea de noi investitori autohtoni și străini, care să contribuie la dezvoltarea zonei.

În cadrul prezentului obiectiv de investiții se realizează o pistă de biciclete care va cuprinde traseul: str. Mihai Viteazul, b-dul. Roman Mușat, str. Aviatorilor, b-dul. Republicii și str. Primăverii. Lungimea pistei de biciclete are o lungime de aproximativ 4.3 km și face parte dintr-o rețea integrată care va asigura accesibilitatea locuitorilor la diverse puncte de interes local, precum Sala Sporturilor, Bazinul de Înot, Parcul Municipal Roman, Cimitirul Eternitatea, Spitalul Sfântul Nicolae, supermarketul Lidl și supermarketul Kaufland, Școala Gimnazială „Calistrat Hogaș”, Liceul Tehnologic „Vasile Sav”.

Traseele străzilor se prezintă sub forma unei rețele, cu intersecții în marea lor majoritate în unghiuri cât mai apropiate de 90°. În profilul longitudinal străzile prezintă declivități cu pante cuprinse între 0.1% și maxim 1.5%.

Străzile prezintă o lățime a platformei cuprinsă între 11,5 și 25,5 m, unele cu porțiuni de spații verzi și parcări laterale străzilor. În profil transversal pe unele porțiuni platforma străzilor este aproape orizontală, ceea ce face o scurgere deficitară a apelor în profil transversal. Străzile nu sunt prevăzute cu semnalizare rutieră corespunzătoare pentru piste de biciclete, fiind deficitară atât din punct de vedere a semnalizării orizontale cât și verticale. S-au identificat următoarele:

- sistemul rutier existent, se află într-o stare tehnică bună, fiind necesară doar schimbarea stratului de uzură pentru zonele unde s-a propus pista de biciclete pe structura rutieră asfaltică existentă;
- atât în profil longitudinal, cât și în profil transversal străzile prezintă unele iregularități și deformări, pantele nefiind asigurate peste tot, ceea ce face ca scurgerea apelor să nu se facă corespunzător conducând astfel la degradări ale suprafețelor de rulare, în special pe marginea părții carosabile unde există acum marcaje degradate care indică prezența unei piste de biciclete.

Starea tehnică a pistelor de pe străzile analizate este "rea" pe întreaga lungime, traficul desfășurându-se cu dificultate, fiind prezente obstacole incompatibile cu traficul de biciclete, marcaje necorespunzătoare, iregularități la pantele de scurgere a apelor, degradări a suprafeței de rulare (stratului de uzură), astfel că modernizarea acestora devine absolut necesară pentru prevenirea accidentelor și asigurarea unui trafic velo în condiții de confort și siguranță.

**Principalele lucrări propuse pentru obiectivul de investiții:**

- instalare indicatoare pentru restricții de circulație conform *Instrucțiunilor privind condițiile de închidere a circulației rutiere sau de instituire a restricțiilor în vederea executării de lucrări în zona drumurilor publice;*
- lucrări de realizare a platformei obiectivului de investiții;
- lucrări de realizare a stratului de fundație din balast;
- lucrări de realizare a stratului de bază din balast stabilizat cu 6% ciment;
- lucrări de realizare a stratului de uzură BA8;
- lucrări de realizare a zonei de protecție;
- lucrări de semnalizare rutieră verticală și orizontală.

În funcție de configurația existentă, obiectivele au fost sistematizate prin proiectarea elementelor geometrice, astfel încât aceste tronsoane să îndeplinească condițiile impuse de circulația rutieră modernă și să corespundă normelor tehnice în vigoare.

S-a păstrat traseul existent al obiectivului, corectându-se curbele care au impus acest lucru și unde limita proprietăților învecinate a permis acest lucru. Viteza de bază adoptată are valoarea de 30 km/h.

Realizarea obiectivului de investiții va consta în realizarea unei structuri rutiere moderne, corectarea profilului longitudinal și transversal, asigurarea și preluarea apelor pluviale, asigurarea siguranței circulației.

**ANALIZA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, FUNCȚIONAL ȘI CONSTRUCTIV:**

***Sistem rutier suplu***

*a. obținerea și amenajarea terenului;*

Terenul se afla în intravilanul **MUNICIPIULUI ROMAN** și aparține domeniului public al municipiului.

*b. asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;*

Nu este cazul.

*c. soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de*

*bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;*

#### □ TRASEUL ÎN PLAN

Lungimea totală a pistelor este de  $L = 4.300,00\text{m}$ .

Traseul proiectat în plan, se va adapta la condițiile de pe teren. În cazul în care sensul dublu pentru piste de biciclete nu poate fi făcut pe aceeași parte a străzii din cauza lipsei de spațiu, acesta se va separa și de-o parte și de cealaltă a străzii cu traversarea străzii, cu marcaje orizontale și verticale realizate corespunzător. Se va evita pe cât posibil traversarea prea deasă a străzilor pentru a nu fragmenta traficul auto. Pe cât de mult posibil traversările se vor realiza în dreptul trecerilor de pietoni deja existente. Racordările vor fi circulare.

#### □ PROFILUL LONGITUDINAL

Se va încerca pe cât posibil menținerea niveletei actuale și corelarea acesteia cu străzile intersectate. Dacă prin așternerea straturilor asfaltice, strada se înalță, se va acorda o atenție deosebită scurgerii apelor, adoptându-se soluții adecvate, astfel încât dispozitivele de scurgere să preia apele de suprafață. La amenajarea în profil longitudinal se vor respecta prescripțiile STAS 10144-3/91, STAS 863-1985.

Pentru a se asigura un trafic velo corespunzător, va fi necesară relocarea unor elemente de preluare a apei pluviale mai spre exteriorul părții carosabile, pentru ca acestea să nu se regăsească pe pista de biciclete proiectată.

#### □ PROFILUL TRANSVERSAL TIP

Se vor adopta profile transversale tip în concordanță cu O.M.T 50/1998, STAS 10144-1/90, și NP 116-2004. Lățimea minimă a unei piste de biciclete pe un sens va fi de minim 1,2 între marcaje/borduri și se va asigura o distanță de 0,5 m de protecție în care este interzis să se regăsească elemente în relief cu înălțimea mai mare de 5 cm de la cota de referință a pistei de biciclete. Astfel, și bordurile se vor realiza îngropate fără a fi înalțate la mai mult de 5 cm de cota pistei de biciclete și vor fi teșite la  $45^\circ$ .

#### □ SISTEMUL RUTIER

Pentru piste de biciclete care se vor realiza în zona spațiilor verzi existente, se propune următorul sistem rutier:

- Strat rulare BA8 rul. 50/70: 3 cm - A.N.D. 605/2016, SR EN 13108-1:2016
- Strat de bază din balast stabilizat cu 6% ciment: 15 cm (0-63mm) - STAS 6400-84, SR EN 13242+A1:2008/C91:2021
- Strat de fundație din balast: 10 cm (0-63mm) - STAS 6400-84, SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

Pentru zonele unde pista va trece pe zona carosabilă existentă se recomandă frezarea structurii existente pe suprafața pe care se face pista, așternerea unui strat BA8: 2 cm -

preluare denivelări, peste care se va dispune un strat rulare BA8 rul 50/70: 4 cm - A.N.D. 605/2016, SR EN 13108-1:2016.

În funcție de configurația existentă, drumurile au fost sistematizate prin proiectarea elementelor geometrice, astfel încât aceste tronsoane să îndeplinească condițiile impuse de circulația rutieră modernă și să corespundă normelor tehnice în vigoare, dar și recomandările din ghidurile nou apărute.

### **Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:**

*a) 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;*

Valoarea totală a investiției calculată în conformitate cu cerințele fazei SF:

**Valoarea totală a proiectului = 4.751.220,24 lei (fără T.V.A.), respectiv 5.639.319,34 lei (inclusiv T.V.A.)** din care:

- **Valoarea eligibilă a proiectului = 4.233.522,00 lei (fără T.V.A.), respectiv 5.037.891,18 lei (inclusiv T.V.A)**
- **Valoarea neeligibilă a proiectului finanțată din bugetul local = 517.698,23 lei (fără T.V.A.), respectiv 601.428,16 lei (inclusiv T.V.A.).**

In conformitate cu devizul general, C+ M reprezintă 3.819.492,16 lei (fără T.V.A.) și 4.545.195,67 lei (cu T.V.A.)

*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;*

<b>Nr. crt</b>	<b>Denumire</b>	<b>Lungime (ml)</b>
1	STRADA MIHAI VITEAZUL	1.600,00
2	BLD. ROMAN MUSAT	565,00
3	STRADA AVIATORILOR	280,00
4	BLD. REPUBLICII	555,00
5	STRADA PRIMAVERII	1.300,00
<b>TOTAL</b>		<b>4.300,00 ml</b>

Suprafata totala sistem rutier nou: 507.80 mp

Suprafata piste biciclete amplasate pe partea carosabila: 12083.90 mp

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

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 40 luni, cu obligația Beneficiarului de a semna contractul de lucrări în 12 luni.

Proiectul respectă obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH), inclusiv cele din articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 („Prejudicierea în mod semnificativ a obiectivelor de mediu”) din Regulamentul privind taxonomia, stabilite pentru fiecare obiectiv de mediu.

**Director DTI,  
Ovidiu BOJESCU**