

MUNICIPIUL SALONTA

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI SALONTA

Salonta, str. Republicii Nr.1, cod poștal 415500, Județul Bihor

CUI 4593423

Tel: 0259-373243, 0359-409730, 0359-409731; Fax: 0359-409733

e-mail: primsal3@gmail.com; primsal@rdslink.ro

web-site: www.salonta.net



HOTĂRÂREA

Nr. 74 din 28 MARTIE 2024

Privind aprobarea Documentației tehnico - economice Proiect Tehnic și Detalii de Execuție pentru proiectul: Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin amenajarea pistelor pentru biciclete în Municipiul Salonta, județul Bihor” titlu apel: PNRR/2022/C10/I1.3 Runda 1

Consiliul Local al Municipiului Salonta,

- Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației tehnico -economice Proiect Tehnic și Detalii de Execuție pentru proiectul: Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin amenajarea pistelor pentru biciclete în Municipiul Salonta, județul Bihor” titlu apel: PNRR/2022/C10/I1.3 Runda 1;
- Reținând Referatul de aprobare nr. 2168 din 20.03.2024 al Primarului Municipiului Salonta, în calitate de inițiator;
- Analizând Raportul de specialitate nr. 2168 din 20.03.2024 întocmit de Serviciul de Dezvoltare Urbană.

Având în vedere:

- Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 aprobat prin Hotărârea 1076/2021;
- Ghidului specific-Condiții de accesare a fondurilor europene aferente PNRR și Prevederile Ordinului pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fonduri europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022C10 – componenta 10-Fond local investiția 1.1 Mobilitate urbană durabilă,subinvestiția 1.4 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde-piste de biciclete la nivel local/metropolitan;
- H.G.nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice ,cu modificările și completările ulterioare;
- Contractul de finanțare nr.142732 din 16.12.2022/1102din 14.02.,2022 încheiat cu MDLPA pentru Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde-piste de biciclete (și alte vehicule electrice ușoare) la nivel local/metropolitan;
- Contractul nr.2798/33 din 26.04.2023 pentru servicii de proiectare în vederea elaborării Documentației de Avizare a Lucrărilor de Investiție Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde-piste de biciclete la nivel local/metropolitan,în Municipiul Salonta, județul Bihor,încheiat cu SC Exdepro SRL;
- Documentației de Avizare a Lucrărilor de Investiții (DALI) înregistrat sub nr. 9050/29.12.2023 revizuită conf.Nota Justificativă nr.9081/30.12.2023 și predată actualizată cu nr.4627 din 21.06.2023 elaborată de de SC Exdepro SRL cu sediul în Sârbești nr.102 comuna Lunca jud.Bihor;
- Documentația tehnico-economică faza Proiect Tehnic și Detalii de Execuțieelaborată de SC Exdepro SRL ,înregistrat cu nr.1296/21.02.2024;
- Legea nr.24/2000, privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Văzând avizul favorabil al Comisiei pentru amenajarea teritoriului și urbanism, protecția mediului și turism, respectiv cel al Comisiei pentru agricultură și activități economico-financiare.

În temeiul prevederilor art.129 alin (1), (2) lit.b), c) și d), alin. (4) lit. e) și g), alin. (7) lit. i) și k), art. 108 lit (e) , art. 139, alin (1) , art.196 alin.(1) lit.(a) și art.197-199 din O.U.G.nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE

Art. 1. Aprobarea Documentatiei tehnice faza Proiect Tehnic și Detalii de Execuție pentru investiția „Asigurarea infrastructurii pentru transport verde, prin amenajarea pistelor de biciclete în Municipiul Salonta , anexa1.

Art. 2. Aprobarea indicatorilor - economici Deviz General aferent investiției Asigurarea infrastructurii pentru transport verde, prin amenajarea pistelor de biciclete în Municipiul Salonta , anexa 2.

Art. 3. Aprobarea executării lucrărilor pe domeniul public Municipiul Salonta.

Art. 4. Cu urmărirea ducerii la îndeplinire se încredințează : Serviciul Dezvoltare Urbană

Art. 5. Prezenta hotărâre se comunică la:

- Instituția Prefectului - Județul Bihor
- Primarul Municipiului Salonta
- Serviciul Economic
- Serviciul de Dezvoltare Urbană
- Biroul de Urbanism

- Se aduce la cunoștință publică prin publicare pe pagina oficială a Primăriei Municipiului Salonta: www.salonta.net - Monitorul Oficial Local.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
TOLNAI Angela

Contrasemnează,
SECRETAR GENERAL
Patricia Edith IVANCIUC

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu majoritate absolută astfel:

Din 17 consilieri în funcție, 17 consilieri prezenți, 17 pentru, --- împotrivă, --- abținere

SC EXDEPRO SRL

CUI RO36355896, J05/1450/2016

tel. 0770.795.172, e-mail: office.exdepro@gmail.com

DEVIZ GENERAL (conform HG907/2016)				
Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin piste pentru biciclete in Municipiul Salonta, judetul Bihor				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA 19%	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	-	-	-
1.2	Amenajarea terenului	-	-	-
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	-	-	-
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	-	-	-
TOTAL CAPITOL 1		-	-	-
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1	Utilitati	-	-	-
TOTAL CAPITOL 2		-	-	-
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	-	-	-
	3.1.1. Studii de teren	-	-	-
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	-	-	-
	3.1.3. Alte studii specifice	-	-	-
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	-	-	-
3.3	Expertizare tehnică	-	-	-
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranța rutiera	-	-	-
3.5	Proiectare	380,000.00	72,200.00	452,200.00
	3.5.1. Temă de proiectare	-	-	-
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	-	-	-
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	130,000.00	24,700.00	154,700.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	230,000.00	43,700.00	273,700.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	69,000.00	13,110.00	82,110.00
3.7	Consultanta	180,000.00	34,200.00	214,200.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	180,000.00	34,200.00	214,200.00

	3.7.2. Auditul financiar	-	-	-
3.8	Asistența tehnică	145,000.00	27,550.00	172,550.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	15,000.00	2,850.00	17,850.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	130,000.00	24,700.00	154,700.00
	3.8.3. Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300 / 2006, cu modificarile si completarile ulterioare	-	-	-
TOTAL CAPITOL 3		774,000.00	147,060.00	921,060.00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	16,018,694.40	3,043,551.94	19,062,246.34
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	-	-	-
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	-	-	-
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	-	-	-
4.5	Dotari	-	-	-
4.6	Active necorporale	-	-	-
TOTAL CAPITOL 4		16,018,694.40	3,043,551.94	19,062,246.34
CAPITOLUL 5				
Alte chetuieli				
5.1	Organizare de santier	50,000.00	9,500.00	59,500.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	50,000.00	9,500.00	59,500.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	-	-	-
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului 0,6 %	176,205.94	15,217.76	191,423.70
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	-	-	-
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	80,093.47	-	80,093.47
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	16,019.00	-	16,019.00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	80,093.47	15,217.76	95,311.23
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	-	-	-
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	800,934.72	152,177.60	953,112.32
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	-	-	-
TOTAL CAPITOL 5		1,027,140.66	176,895.36	1,204,036.02
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	-	-	-

6.2	Probe tehnologice si teste	-	-	-
TOTAL CAPITOL 6		-	-	-
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	-	-	-
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	-	-	-
TOTAL CAPITOL 7		-	-	-
TOTAL GENERAL		17,819,835.06	3,367,504.71	21,187,339.76
din care:				
C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		16,068,694.40	3,053,051.94	19,121,746.34

PROIECTANT
S.C. EXDEPRO S.R.L.



BENEFICIAR:
MUNICIPALITATEA SALONTA





S.C.EXDEPRO S.R.L.
RO Sarbesti Bihor
nr. 102
CUI: RO36355896
Reg.Com. J5/1450/2016



Primaria Municipiului SALONTA
Judetul BIHOR
Data înregistrării
Nr. 1296 din 21.02.2024



**“ ASIGURAREA INFRASTRUCTURII
PENTRU TRANSPORT VERDE PRIN
AMENAJAREA PISTELOR DE
BICICLETE IN MUN. SALONTA ”**

P.T. + D.E.

CONFORM HG907/2016

BENEFICIAR:

MUNICIPIUL SALONTA

PROIECT NR. 152 DIN 02.2024

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerința A4, B2 și D a documentației

“ ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORT VERDE PRIN AMENAJAREA PISTELOR DE BICICLETE IN MUN. SALONTA”

Faza : P.T. + D.E.

Pr.nr. 152/2024

1. Date de identificare

- proiectant general: S.C. EXDEPRO S.R.L.Lunca
- beneficiar: MUNICIPIUL SALONTA
- amplasament: Municipiul Salonta (30 strazi)
- data prezentării proiectului pentru verificare: 03.03.2024

2. Caracteristicile principale ale proiectului

Soluția presupune:

- Construirea de piste de biciclete
- Refacerea trotuarelor unde este necesar
- Realizarea scurgerii apelor pluviale prin santuri, rigole și tuburi PEHD
- În ceea ce privește platforma pistelor de biciclete, se propune construcția acestora cu un sistem rutier elastic nou compus din:
 - Strat de uzura din beton asfaltic tip BA16 - 6cm;
 - Strat de bază din piatră spartă impanata -15cm;
 - Strat de fundație din balast -25cm.
- În ceea ce privește trotuarele, se propune refacerea acestora cu o structura noua compusa din:
 - Strat de uzura din beton asfaltic tip BA18 - 4cm;
 - Strat de bază din piatră spartă impanata -10cm;
 - Strat de fundație din balast -20cm.
- Incadrarea cu bordura din beton de 50 x 10 x 15 cm pe fundatie din beton de ciment clasa C16/20 cu dimensiunea de 10 x 20 cm a pistelor de biciclete
- Ridicarea la cota a caminelor de apa, canalizare menajera, gaz si a hidrantilor:
 - 6 buc hidranti;
 - 15 buc camine de canalizare si apometre;
 - 55 buc camine de gaz.
- Relocarea stalpilor de curent electric:
 - 55 buc stalpi de comunicatii;
 - 5 buc stalpi de electricitate.



Caracteristici în profil transversal:

- Lățime piste biciclete 1,40 m/2,50 m/2,60 m
- Lățimea trotuar 1,40 m/1,50 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 - 2 x 0,10 m
- Panta transversală unica piste 2,50 %
- Panta transversală unica trotuar 2,00 %

Amplasamentul cuprinde 30 de strazi.

Mai jos este prezentat un tabel cu capacitatile investiei:

Nr pista	Strada	Lungime piste	L trotuar	L Rigola	L Tub corugat
1	Ghestului	2146.80m			
2	Marasesti	163.80m			
3	Ion Creanga	452.50m			
4	Bartok Bela	438.30m			
5	A. I. Cuza	530.70m			
6	Oradiei	1296.00m	1122.20m	173.80m	
7	Kalvin	492.60m	363.00m		363.00m
8	Aradului	418.80m			
9	Aradului	263.50m			
10	Sarcadului	894.00m	278.00m		278.00m
11	Vasile Lucaciu	214.70m			
12	Vasile Lucaciu+DE691	2694.50m			
13	Erkel Ferenc	329.40m			
14	Andrei Muresan	176.10m			
15	Vlad Tepes	568.60m			
16	Betthayany Lajos	107.70m			
17	George Cosbuc	754.50m	464.50m		464.50m
18	Kiss Ferenc	399.90m			
19	Dobrogeanu Gherea	394.70m			
20	Matei Corvin	400.00m			
21	Goethe	425.60m			
22	Ioan Viteaz	477.50m			
23	Aradului	1867.00m	510.00m		510.00m
24	Ghe Baritiu	575.00m			
25	Lacrimioarei	329.00m			
26	B St Delavrancea	320.00m			
27	9 Mai	320.00m			
28	Emanoil Gojdu	715.00m			
29	Olimpiadei	420.40m			275.00m
30	P-ta Unirii	139.00m			
TOTAL		18728.60m	2737.70m	173.80m	1890.50m



- Lungime piste cu un singur sens: 1397,20m
- Lungime piste cu dublu sens: 17331,40m
- Lungime trotuare: 2737,70m
- Lungime borduri 10 x 15 cm: 30058,00m
- Lungime rigola cu placuta carosabila: 174,00m
- Lungime tub corugat DN600: 1891,00m

3. Documente ce se prezintă la verificare

Certificat de urbanism nr.458 din 28.06.2023;

Memoriu tehnic;

Stabilirea categoriei de importanta;

Program de control privind asigurarea calitatii lucrarilor proiectate;

Caiete de sarcini: lucrari de terasamente, fundatie din balast, fundatie din piatra sparta, imbracaminti rutiere din mixturi asfaltice, semnalizare rutiera (marcaje + indicatoare rutiere), dispozitive de scurgere si evacuare a apelor si protectia mediului;

Piese desenate in care sunt prezentate solutiile tehnice adoptate (400 buc).

4. Concluzii asupra verificării

În urma verificării se consideră documentația corespunzătoare, semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului, cu recomandarea ca la executie sa se prezinte detaliu privind executia podetelor tubulare.

Am primit 3 (trei) exemplare
Investitor/Proiectant
Ing. Robert Alin Dota



Am predat 3 (trei) exemplare
Verificator tehnic atestat
ing. Maria PERCEC





S.C.EXDEPRO S.R.L.
RO Sarbesti Bihor
nr. 102
cui 36355896
j5/1450/2016

ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU
TRANSPORT VERDE PRIN AMENAJAREA PISTELOR
DE BICICLETE IN MUN. SALONTA
152/02.2024 P.T.E.



LUCRAREA:

**“ ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU
TRANSPORT VERDE PRIN AMENAJAREA PISTELOR DE
BICICLETE IN MUN. SALONTA”**

BENEFICIAR: MUNICIPIUL SALONTA

Reprezentată prin primar – TOROK LASZLO

Adresa: str. Republicii nr.1, Salonta, Jud. Bihor, cod postal 415500

Tel: 0359 409 733

PROIECT NR.: 152/2024

FAZA : P.T.E.



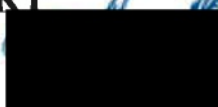
S.C.EXDEPRO S.R.L.
RO Sarbesti Bihor
nr. 102
cui 36355896
j5/1450/2016

ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU
TRANSPORT VERDE PRIN AMENAJAREA PISTELOR
DE BICICLETE IN MUN. SALONTA
152/02.2024 P.T.E.



LISTA CU SEMNATURI

SEF PROIECT: DOTA ALIN ROBERT



VERIFICAT: NEGRU FLORIN VALENTIN



DESENAT: PORTAN CRACIUN IONUT



CUPRINS

I. MEMORIUL TEHNIC GENERAL

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

- 1.1 Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2 Amplasament
- 1.3 Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în conformitate cu legea, studiul de fezabilitate/documentația de avizare a lucrărilor de intervenții
- 1.4 Ordonatorul principal de credite
- 1.5 Investitorul
- 1.6 Beneficiarul investiției
- 1.7 Elaboratorul proiectului tehnic de execuție (Proiectant General)



2. PREZENTAREA SCENARIULUI / OPȚIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

- 2.1 Particularități ale amplasamentului
 - a) Descrierea amplasamentului
 - b) Topografia
 - c) Clima și fenomenele naturale specifice zonei
 - d) Geologia, seismicitatea
 - e) Devierile și protejările de utilități afectate
 - f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și alte asemenea pentru lucrările definitive și provizorii
 - g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea
 - h) Căile de acces provizorii
 - i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil
- 2.2 Soluția tehnică
 - a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții
 - b) Varianta constructivă de realizare a investiției
 - c) Trasarea lucrărilor
 - d) Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier
 - e) Organizarea de șantier

II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

a) MEMORIUL DE ARHITECTURĂ



S.C.EXDEPRO S.R.L.
RO Sarbesti Bihor
nr. 102
cui 36355896
j5/1450/2016

ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU
TRANSPORT VERDE PRIN AMENAJAREA PISTELOR
DE BICICLETE IN MUN. SALONTA
152/02.2024 P.T.E.

- b) MEMORII CORESPONDENTE DOMENIILOR / SUBDOMENIILOR DE CONSTRUCȚII
 - c) MEMORII CORESPONDENTE SPECIALITĂȚILOR DE INSTALAȚII, CU PRECIZAREA ECHIPĂRII ȘI DOTĂRII SPECIFICE FUNCȚIUNII
- III. BREVIARE DE CALCUL
- IV. CAIETE DE SARCINI
- V. LISTE DE CANTITĂȚI
- VI. GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI PUBLICE (F6)



I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1 Denumirea Obiectivului de investiții

**“ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORT VERDE
PRIN AMENAJAREA PISTELOR DE BICICLETE IN MUN. SALONTA”**

1.2 Amplasament

MUNICIPIUL SALONTA, JUDETUL BIHOR

1.3 Actul administrativ prin care a fost aprobat(a), in conditiile legii, proiectul tehnic

1.4 Ordonatorul principal de credite

MUNICIPIUL SALONTA

Reprezentată prin primar – TOROK LASZLO

Adresa: str. Republicii nr.1, Salonta, Jud. Bihor, cod postal 415500

Tel: 0359 409 733



1.5 Investitorul

MUNICIPIUL SALONTA, JUDETUL BIHOR

1.6 Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL SALONTA, JUDETUL BIHOR

1.7 Elaboratorul proiectului tehnic de execuție (Proiectant General)

S.C. EXDEPRO S.R.L.

Adresă: com. Lunca, nr. 102, loc. Sarbesti, jud. Bihor

Telefon: 0770/795/172

Email: office.exdepro@gmail.com

Reprezentată de administrator ing. Dota Alin Robert

2 PREZENTAREA SCENARIULUI / OPTIUNII APROBAT(E) ÎN CADRUL STUDIULUI DE FEZABILITATE/DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

2.1 Particularități ale amplasamentului

a) Descrierea amplasamentului

Obiectivul este amplasat în Municipiului Salonta.

Altitudinea medie a municipiului este de 95 m.

Cu o suprafață de 170,04 km², Salonta este al doilea oraș ca suprafață din județul Bihor, după Oradea. Municipiul se întinde în Câmpia Salontei, străbătut de pârâul Culișer.

Municipiul Salonta este situat în partea de vest a României, în sud-vestul județului Bihor, la 39 km de Municipiul Oradea (reședința de județ), pe drumul E 671 și la 14 km de punctul de trecere a frontierei spre Ungaria Salonta - Micherechi (Méhkerék – în limba maghiara).

Accesul către municipiu se realizează prin intermediul drumurilor naționale și județene bine întreținute. Astfel, Salonta este traversat de drumul național european E671, care leagă localitatea de orașul Oradea situat la nord-vest, și de drumul național DN79, ce asigură legătura spre Beiuș la sud-vest și Oradea la nord-est.

În plus, municipiul este intersectat de mai multe drumuri de interes comunale, precum și drumurile județene DJ764 și DJ798, care facilitează accesul către localitățile din împrejurimi și zonele rurale din apropiere.

Dezvoltarea industrială a municipiului Salonta după anul 1948, prin înființarea unor noi unități economice, a transformat orașul într-un centru vital al unei economii industrial-agrară într-o continuă expansiune.

În prezent, industria alimentară reprezintă aproximativ 65% din producția totală a orașului Salonta. Această cifră semnificativă subliniază importanța crucială a acestei ramuri industriale pentru economia locală. Împreună cu industria alimentară, s-a dezvoltat și sectorul producției de mașini, completând peisajul industrial al orașului și contribuind la diversificarea bazei sale economice.

Având în vedere acest context economic dinamic și diversificat, construirea de piste de biciclete și trotuare devine imperativă și oportună.





Infrastructura dedicată pentru cicliști și pietoni nu numai că ar facilita accesul angajaților la locurile de muncă din industrie, dar ar contribui și la reducerea congestiilor rutiere și a poluării, oferind alternative sustenabile de transport. Mai mult decât atât, ar încuraja un stil de viață activ și sănătos printre locuitorii orașului, contribuind astfel la bunăstarea și calitatea vieții în Salonta.

Municipiul Salonta se învecinează direct cu următoarele localități: la nord-vest cu orașul Tileagd, la nord-est cu orașul Tășnad, la sud-vest cu orașul Beiuș și la est cu comuna Vărand.

Strazile pe care sunt proiectate pistele pentru biciclisti și trotuarele pietonale sunt centralizate in tabelul urmator:

Nume strada	Lungime pista
9 MAI	320.00m
A. I. CUZA	530.70m
ANDREI MURESAN	176.10m
ARADULUI	2549.30m
B ST DELAVRANCEA	320.00m
BARTOK BELA	438.30m
BETTHAYANY LAJOS	107.70m
DOBROGEANU GHEREA	394.70m
EMANOIL GOJDU	715.00m
ERKEL FERENC	329.40m
GEORGE COSBUC	754.50m
GHE BARITIU	575.00m
GHESTULUI	2146.80m
GOETHE	425.60m
IOAN VITEAZ	477.50m
ION CREANGA	452.50m
KALVIN	492.60m
KISS FERENC	399.90m
LACRIMIOAREI	329.00m
MATEI CORVIN	400.00m
VASILE LUCACIU+DE691	2694.50m
OLIMPIADEI	420.40m
ORADIEI	1296.00m
P-TA UNIRII	139.00m
VASILE LUCACIU	214.70m
MARASESTI	163.80m
SARCADULUI	894.00m
VLAD TEPES	568.60m
Lungime totala	18728.60m



În conformitate cu Legea 10/1995, H.G. 766/1994 de aprobare a regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, obiectivul studiat se încadrează în categoria “C” – importanță normală.

Necesitatea realizării investiției

În contextul preocupărilor legate de mediu și mobilitatea urbană sustenabilă, se conturează imperativul construirii unor piste de biciclete și trotuare în municipiul Salonta. Această inițiativă nu doar că oferă oportunitatea de îmbunătățire a calității vieții și promovare a sănătății, dar și de reducere a amprente de carbon.

Construirea acestor piste de biciclete și trotuare este parte a unei strategii integrate de mobilitate urbană, care asigura legătura și interconectivitatea cu infrastructura similară deja existentă în oraș. Astfel, se poate crea un sistem de transport durabil și eficient, care să faciliteze deplasările cu bicicleta sau pe jos în întregul oraș.

Conform datelor statistice, adoptarea bicicletei ca mijloc de transport urban poate contribui semnificativ la reducerea emisiilor de carbon. Un studiu realizat de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) a constatat că utilizarea bicicletei înlocuind călătoriile cu mașina în orașe poate reduce emisiile de CO₂ cu până la 2,3 kg pe fiecare kilometru parcurs. În plus, un alt raport al Agenției Europene de Mediu indică faptul că, în anumite condiții, bicicleta poate fi de 10 ori mai eficientă în reducerea emisiilor de carbon decât alte mijloace de transport.

Astfel, construirea pistei de biciclete și trotuare în Salonta nu numai că ar promova un stil de viață activ și sănătos, dar ar contribui și la îndeplinirea obiectivelor de mediu, inclusiv reducerea emisiilor de carbon și combaterea schimbărilor climatice.

b) Topografia

Municipiul Salonta se află într-o zonă cu relief predominant de câmpie, având o topografie relativ plată, cu ușoare înălțimi și văi încântătoare. Terenul este în general nivelat, facilitând dezvoltarea urbană și agricolă.

Cu toate acestea, în nordul și estul orașului, pot fi întâlnite unele forme ușor colinare, care adaugă diversitate peisajului. Aceste terenuri înălțate pot fi utilizate pentru activități recreative sau agricole, iar unele pot fi amenajate ca zone verzi sau parcuri.



Râul Crișul Repede, care traversează orașul, contribuie la topografia sa, aducând un element de natură și peisaj urban. Apele sale lin curgătoare aduc un farmec suplimentar și oferă oportunități pentru activități recreative și de agrement.

În concluzie, topografia municipiului Salonta este predominant plată, dar prezintă și elemente ușor colinare în unele zone. Acest mix de terenuri oferă un cadru diversificat pentru dezvoltarea urbană, agricolă și recreativă a orașului.

c) Clima și fenomenele naturale specifice zonei

Pentru zona în care sunt amplasate lucrările proiectate sunt caracteristice iernile blânde și verile puțin calduroase, excesele termice fiind rare. Temperatura medie multianuală se situează în jurul valorii de 10°C. Valoarea medie a precipitațiilor anuale este de 650 mm, lunile cu precipitații maxime fiind mai, iunie, cu cote lunare de 60 - 80 mm. Vânturile dominante suflă din SE, SV. Adâncimea de îngheț este cuprinsă între 0,7 - 0,8 m.

d) Geologia, seismicitatea

Geologia:

Din punct de vedere geologic zona aparține structurii geologice majore de compresionare a câmpiei Pannonice, în care succesiunea geologică este dată de complexul argilelor și nisipurilor pannoniene, peste care se dispun depozite recente pleistocen-holocene identificate și în lucrări executate, aparținând terasei aluvionare joase.

Hidrogeologia zonei:

Apele subterane sunt cantonate în stratul de nisip și pietris, cu grosime minim 10,0 m în Municipiul Salonta, la adâncimi diferite față de cota terenului natural, în general -2,0 - 4,0 m și local > -5,0 m.

Caracteristici geofizice ale terenului:

Caracteristici geofizice ale terenului: arealul se încadrează din punct de vedere seismic în zona seismică de calcul E, având accelerația gravitațională a_g IMR = 225 ani = 0,15 g (Normativ P100 – 2013) corespunzătoare gradului 7 al intensității cutremurelor după scara MSK (SR-11100-93).

e) Devierile și protejările de utilități afectate

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

În zona amplasamentului în momentul de față se cunosc rețele subterane. Cele existente fiind canalizare menajeră, rețea de apă potabilă și rețea de gaz.



- posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;

În zona amplasamentului lucrărilor din prezentul studiu nu sunt monumente istorice sau situri arheologice cunoscute.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională:

În zona amplasamentului lucrărilor din prezentul studiu nu sunt terenuri care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.



f) Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și alte asemenea pentru lucrările definitive și provizorii.

Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrările definitive și provizorii necesare realizării obiectivului de investiții vor fi asigurate de către antreprenorul lucrării în cadrul organizării de șantier aferente realizării lucrării.

Apa necesară va fi procurată de către antreprenor și va fi transportată cu autocisterne la locul de punere în opera. Având în vedere caracterul lucrării, energia electrică necesară utilajelor și echipamentelor va fi asigurată de către antreprenor prin generatoare de curent electric adecvate.

g) Căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea

În municipiul Salonta, caile de acces includ o varietate de drumuri și străzi care asigură conectivitatea cu alte localități și regiuni.

- Drumul Național DN79 (E671) - asigură legătura către Beiuș și Oradea
- Drumul Național DN79A - conectează municipiul Salonta cu localitățile învecinate
- Drumul Județean DJ764 - facilitează accesul către Tileagd și alte localități din județ
- Drumul Județean DJ798 - asigură conectivitatea cu Vârșand și alte așezări din apropiere
- Drumul Comunal DC100 - leagă municipiul Salonta de satul Lugașu de Jos
- Drumul Comunal DC101 - asigură legătura către localitatea Biharia
- Drumul Comunal DC102 - conectează Salonta cu satul Hidișelu de Sus
- Drumul Comunal DC103 - facilitează accesul către localitatea Tria

h) Căile de acces provizorii

Natura lucrărilor ce se vor executa impune devierea temporară a circulației rutiere pe cai ocolitoare. În sarcina antreprenorului general va fi obținerea autorizației pentru devierea traficului de la autoritățile competente pe parcursul execuției lucrărilor.

Accesul la organizarea de santier si la amplasamentul lucrarilor prevazute in proiect, se va face de pe strazile adiacente strazii ce face obiectul prezentului proiect.

i) Bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul.

2.2 Soluția tehnică cuprinzând

a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Prin prezentul studiu de fezabilitate se dorește proiectarea și construirea a **18728.60 m** de piste de biciclete în Municipiul Salonta.

Soluția presupune:

- o Construirea de piste de biciclete
- o Refacerea trotuarelor unde este necesar
- o Refacerea acceselor la proprietati
- o Realizarea scurgerii apelor pluviale prin santuri, rigole si tuburi PEHD unde este cazul
- o În ceea ce privește platforma pistelor de biciclete, se propune construcția acestora cu un sistem rutier elastic nou compus din:
 - Strat de uzura din BA16 - 6cm;
 - Strat de bază din piatră spartă -15cm;
 - Strat de fundație din balast -25cm;
- o Incadrarea cu bordura a pistelor de biciclete
- o Ridicarea la cota a caminelor de apa, canalizare menajera, gaz si a hidrantilor unde este cazul
- o Relocarea stalpilor de curent electric unde este cazul

Pistele de biciclete care vor fi cu sens dublu vor avea lungimea totala de $L = 17578.7$ m, iar cele cu un singur sens vor avea lungimea totala de $L = 1397.2$ m. Acestea vor fi incadrate cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Lungimea totala a bordurii este de $L = 30055$ m. Pista de biciclete de pe strada Marasesti va fi atat pista de biciclete cat si trotuar.

Scurgerea apelor pluviale se va efectua prin pante longitudinale si transversale catre santurile existente.



In zonele in care pista de biciclete se va construi peste sant se va realiza rigola carosabila cum este cazul pistei 6-1 pe strada Oradiei sau se capteaza santul existent printr-un tub corugat HDPE DN 600 mm, iar scurgerea apelor se va efectua prin guri de scurgere in tuburile corugate.

➤ *Podet tubular DN 600 mm*

Centralizator sectoare cu tub colector PEHD 600					
strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Olimpiadei	30	km 0+000.00	km 0+275.00	Tip VIII	275.00m
Kalvin	7-2	km 0+000.00	km 0+363.00	Tip X	363.00m
Sarcadului	10-2	km 0+000.00	km 0+278.00	Tip XII	278.00m
George Cosbuc	17-2	km 0+000.00	km 0+280.50	Tip XIII	280.50m
George Cosbuc	17-3	km 0+000.00	km 0+184.00	Tip XIV	184.00m
Aradului	24-1	km 0+000.00	km 0+510.00	Tip XVI	510.00m
TOTAL					1890.50m

Pentru colectarea apelor pluviale se vor folosi guri de scurgere astfel:

- Olimpiadei – 14buc
- Calvin – 13buc
- Sarcadului – 10buc
- George Cosbuc – 23buc
- Aradului – 25buc



Lungime totala tub corugat: L = 1890.50 m

Numar total guri de scurgere: 85 buc.

➤ *Rigola carosabila C 30/37, l=0.8m, L = 174 m:*

Centralizator sectoare cu rigola cu placuta					
strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Oradiei	6-1	km 0+000.00	km 0+173.80	Tip VI	173.80m
TOTAL					173.80m

In zonele in care trotuarul este foarte degradat sau nu exista, se va construi un trotuar nou cu structura:

- 4 cm strat de mixtura asfaltica din BA8
- 10 cm strat de piatra sparta
- 20 cm strat de fundatie din balast

➤ Trotuar, cu lungimea totala de $L = 2737.70$ m:

Centralizator sectoare cu trotuar					
strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Oradiei	6-2	km 0+000.00	km 0+216.00	Tip VII	216.00m
Oradiei	6-3	km 0+000.00	km 0+106.80	Tip VII	106.80m
Oradiei	6-4	km 0+000.00	km 0+056.50	Tip VII	56.50m
Oradiei	6-5	km 0+000.00	km 0+123.30	Tip VII	123.30m
Kalvin	7-2	km 0+000.00	km 0+363.00	Tip X	363.00m
Sarcadului	10-2	km 0+000.00	km 0+278.00	Tip XII	278.00m
George Cosbuc	17-2	km 0+000.00	km 0+280.50	Tip XIII	280.50m
George Cosbuc	17-3	km 0+000.00	km 0+184.00	Tip XIV	184.00m
Oradiei	6-6	km 0+000.00	km 0+079.00	Tip XV	79.00m
Oradiei	6-7	km 0+000.00	km 0+022.60	Tip XV	22.60m
Oradiei	6-8	km 0+000.00	km 0+260.60	Tip XV	260.60m
Oradiei	6-9	km 0+000.00	km 0+149.40	Tip XV	149.40m
Oradiei	6-10	km 0+000.00	km 0+108.00	Tip XV	108.00m
Aradului	24-1	km 0+000.00	km 0+510.00	Tip XVI	510.00m
TOTAL					2737.70m

Trotuarul se va incadra pe partea dinspre pista de biciclete cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Lungimea totala a bordurii este de $L = 1615.50$ m. Trotuarul va avea latimea medie de 1.4 m cu tot cu bordura dinspre pista de biciclete.

Pana la momentul realizarii acestei documentatii pe traseul pistei de biciclete se vor reface 55 stalpi de comunicatii si 5 stalpi de electricitate si se vor aduce la cota 3 hidranii, 10 camine de canalizare si apometre, 45 camine de gaz.



Categoria de importanta și clasa tehnică a lucrării

Stazile care fac obiectul proiectului sunt de interes local, aflate in administrarea Comunei Holod, care au trafic de intensitate medie, clasa de importanta III si categoria de importanta „C” – constructii de importanta normala, conform HG 766/97.

b) Varianta constructivă de realizare a investiției

Investiția ce face obiectul prezentei documentatii urmărește mai multe obiective și beneficii:

- Promovarea unui stil de viață sănătos: Piste de biciclete vor încuraja oamenii să adopte un stil de viață activ și sănătos, prin promovarea utilizării bicicletei ca mijloc de transport alternativ.

- Reducerea poluării și a congestiilor rutiere: Utilizarea bicicletelor ca mijloc de transport poate reduce emisiile de carbon și poluarea aerului, contribuind la îmbunătățirea calității aerului și la reducerea congestiilor rutiere în oraș.
- Creșterea siguranței rutiere: Pistele de biciclete separate de traficul auto pot îmbunătăți siguranța cicliștilor și a pietonilor, reducând riscul de accidente.
- Stimularea turismului și a economiei locale: Dezvoltarea unei infrastructuri dedicate pentru biciclete poate atrage turiști pasionați de ciclism și poate stimula creșterea economiei locale prin promovarea serviciilor și a afacerilor legate de ciclism.
- Îmbunătățirea calității vieții: Pistele de biciclete oferă oportunități pentru recreere și agrement în aer liber, contribuind la îmbunătățirea calității vieții locuitorilor din Salonta.
- Promovarea mobilității durabile: Infrastructura pentru biciclete face parte dintr-o strategie mai largă de promovare a mobilității durabile în oraș, contribuind la atingerea obiectivelor de mediu și sustenabilitate.

Acestea sunt doar câteva dintre obiectivele și beneficiile preconizate după realizarea pistelor de biciclete în municipiul Salonta. Implementarea lor ar putea aduce îmbunătățiri semnificative în viața comunității locale și în mediul urban.

Linia roșie s-a calculat având la bază cotele obligate impuse pentru punctele de racordare sau de marginile strazilor existente acolo unde pistele sunt lipite de partea carosabilă.

Diferențele în ax s-au calculat astfel încât să se asigure amenajarea atât în profil transversal cât și corectarea în profil longitudinal.

Toate pantele transversale ale pistelor de biciclete s-au proiectat cu valoarea de 2.5% (panta unică) încât să se coreleze toate elementele stradale existente și să se asigure scurgerea și evacuarea apelor pluviale spre santurile existente, spre gurile de scurgere proiectate sau spre rigola cu placuta proiectată.

La baza alegerii soluțiilor proiectate, au stat următoarele criterii principale:

- respectarea temei de proiectare la cererea strictă a beneficiarului;
- studiul de fezabilitate;
- expertiza tehnică;
- respectarea normelor tehnice în vigoare.



Alegerea sistemului rutier s-a făcut pe baza:

- studiu topografic
- studiu geotehnic
- expertiza tehnica
- studiul de fezabilitate
- necesitățile locale
- norme și normative în vigoare

În conformitate cu Legea 10/1995, H.G. 766/1994 de aprobare a regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, obiectivul studiat se încadrează în categoria **“C” – importanță normală.**

Structura rutieră este dimensionată corespunzător unui trafic mediu, luând în considerare datele geotehnice ale terenului de fundare și prevederile normativului pentru dimensionarea structurilor bituminoase de ramforsare a structurilor rutiere suple și semirigide.

Pentru asigurarea condițiilor tehnice corespunzătoare desfășurării circulației bicicletelor și pietonilor în condiții de siguranță și confort și pentru eliminarea punctelor periculoase se impun următoarele măsuri pentru executarea sistemului rutier și realizarea elementelor constructive caracteristice pistelor de biciclete:

- piste cu îmbrăcăminte bituminoasă;
- structura rutieră s-a proiectat pentru un trafic mediu;
- se va realiza scurgerea apelor pluviale
- se va realiza semnalizarea rutieră pe verticală și pe orizontală, conform standardelor în vigoare ;



Trasarea lucrărilor

Se realizează de către antreprenorul lucrării pe baza datelor de trasare furnizate de proiectant.

Materializarea pe teren a lucrărilor se face prin pichetare. Picheții trebuie să materializeze: aliniamentul proiectat pentru pistele de biciclete și înălțimea umpluturii sau adâncimea săpăturii.

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se execută următoarele lucrări pregătitoare:

- defrișări, dacă este cazul;
- curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă și buruieni;
- decaparea și depozitarea pamântului vegetal;
- asanarea zonei amenajate prin îndepărtarea apelor de suprafață sau subterane.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

Lucrările se vor semnaliza conform normativelor în vigoare.

Organizarea de șantier

Utilajele și autovehiculele vor parasi șantierul la terminarea programului de lucru și vor fi parcate în propria baza a executantului.

Nu se vor depozita combustibili în șantier, alimentarea făcându-se zilnic în propria baza a executantului sau în stațiile de alimentare cu carburant existente în zona. Intretinerea utilajelor se va face în propria baza a executantului.

Pentru a controla emisiile de pulberi (praf) executantul va asigura stropirea cu apă a căilor de acces în șantier și a strazilor modernizate prin proiect. Ca și protecție împotriva zgomotului se vor folosi utilaje omologate și nu se va lucra în orele de odihnă. În cazul pierderilor accidentale de produse petroliere se va acționa cu materiale absorbante care să evite poluarea accidentală a solului.

Antreprenorul se va asigura că toate drumurile pe care le folosește nu sunt murdărite ca urmare a acestei folosiri și în cazul în care ele se murdăresc, antreprenorul va lua imediat măsurile necesare pentru a le curăța.

Antreprenorul va remedia prompt orice deteriorare a drumului, căilor de apă și structurilor, cauzate de operațiile executate de el. Antreprenorul va da, în orice moment, personalului și agenților beneficiarului, precum și oricărui alți antreprenori care lucrează pe șantier pentru beneficiar, folosința liberă a accesului conform necesităților pentru execuția lucrărilor și instalarea utilajelor.

Antreprenorul va încheia un contract cu o firmă specializată care va asigura transportul și depozitarea deșeurilor la rampele amenajate.

În afara deșeurilor rezultate din procesele tehnologice, se vor acumula deșeuri specifice în bazele de utilaje și la stațiile de asfalt și betoane.

O parte din deșeurile rezultate din lucrările de construcție pot fi refolosite.

Utilizarea deșeurilor are impact pozitiv asupra mediului prin, micșorarea necesarului de materiale pietroase extrase din litosferă, micșorarea producției fabricilor de materiale de construcție și, implicit, scăderea poluării cauzate de tehnologiile folosite de acestea.



II. MEMORII TEHNICE PE SPECIALITĂȚI

MEMORIUL DE ARHITECTURĂ

Nu este cazul

MEMORII CORESPONDENTE DOMENIILOR / SUBDOMENIILOR DE CONSTRUCȚII

Prin proiectare, parametrii geometrici ai pistelor de biciclete propuse pentru execuție, atât în plan orizontal cât și în plan vertical, vor respecta prevederile din STAS 10144/1-90 și 10144/2-91, pentru „Trotoare, alei de pietoni și piste de cicliști. Prescripții de proiectare”. În plus, prin

prevederile din *Tema de proiectare*, se impune a se respecta următoarele condiții specifice pentru aceasta lucrare.

Obiectul Piste Biciclete:

SITUATIA EXISTENTA:



1. Str. Ghestului

Strada este cu sens dublu ,asfaltata.

Pe aceasta strada pista de biciclete va incepe de la intersectia cu strada Marasesti si continua pana la intersectia cu DC85, va avea o lungime de aprox. 2146.8 m.

Pista va fi amplasata pe partea dreapta a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Est la Vest.

2. DC 85

Strada este cu sens dublu ,neasfaltata.

Pe aceasta strada pista de biciclete va incepe de la intersectia cu strada Ghestului si va avea o lungime de aprox. 1134 m.

Pista va fi amplasata pe partea dreapta a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Est la Vest.

3. O.Goga

Strada este cu sens dublu ,asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 238 m. Aceasta va porni de la intersectia cu strada Bolyai Janos.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea stanga a drumului, lipita de acesta, pe directia de mers de la Est la Vest.

4. Str. Marasesti

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va incepe de la intersectia cu strada Ion Creanga, pe partea dreapta. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde si stalpi de iluminat.



5. Str. Ion Creanga

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va incepe de la intersectia cu strada Ghestului, pe partea stanga dinspre aceasta. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde si accese la proprietati.

6. Str. Bartok Bela

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea dreapta dinspre str. Ion Creanga. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

7. Str. Alexandru Ioan Cuza

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea dreapta dinspre str. Bartok Bela. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

8. Str. Oradiei (DN 79, E 671)

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe ambele parti. Pe o portiune mica, pista va fi doar pe partea dreapta dinspre str. Octavian Goga. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati si santuri

9. Str. M Zsigmoung +Kalvin

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea stanga dinspre str. Aradului. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

**10. Str. Aradului**

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea dreapta dinspre sensul giratoriu. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

12. Str. Sarcadului

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea dreapta dinspre str. Aradului. In zonele unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

13. Str. Vasile Lucaciu

Strada este cu sens dublu, partial asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va incepe de la intersectia cu calea ferata (strada Regele Ferdinand) pâna la Canal Corhana (extravilan), pe partea dreapta. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde.

14. Str. Erkel Ferenc

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea stanga dinspre str. Vasile Lucaciu+DE691. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

15. Str. Andrei Muresanu

Strada este cu sens dublu, partial asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi cat pe partea dreapta cat si pe partea stanga dinspre str. Erkel Ferenc. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

16. Str. Vlad Tepes

Strada este cu sens dublu, doua treimi asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea dreapta dinspre str. Andrei Muresanu. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

**17. Str. George Cosbuc**

Strada este cu sens dublu, doua treimi asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi atat pe partea dreapta cat si pe partea stanga dinspre str. Batthyany Lajos. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati si sant in taluz natural.

18. Str. Kiss Ferenc

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea stanga dinspre str. Tincii. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

19. Str. Dobrogeanu Gherea

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea dreapta dinspre str. Kiss Ferenc. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

20. Str. Matei Corvin

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea stanga dinspre str. Tincii. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

21. Str. Goethe

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea stanga dinspre str. Matei Corvin. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde, iar in unele locuri, accese la proprietati.

**22. Str. Ioan Viteaz**

Strada este cu sens dublu, asfaltata. Pe aceasta strada pista de biciclete va fi pe partea dreapta dinspre str. Goethe. In zona unde va fi amplasata pista de biciclete se afla zona verde.

23. D.Cantemir

Strada este cu sens dublu, neasfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 195 m pornind din intersectia cu strada Mikes Keleme.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea dreapta a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Nord la Sud.

24. P-ța.Democrației

Strada este cu sens dublu, asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 175 m. Aceasta va porni de la intersectia cu strada regele Carol I si continua pana la intersectia cu strada Calea Aradului.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea dreapta a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Est la Vest.

25. Str. Ghe. Baritiu

Strada este cu sens dublu, asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 575 m. Aceasta va porni de la intersectia cu strada Pta Victoriei si continua pana la intersectia cu strada Lautarilor.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea stanga a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Sud la Nord.

26. Str. Lacrimioarei

Strada este cu sens dublu, asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 329 m pornind din intersectia cu strada Andrei Muresan.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea dreapta a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Est la Vest.

27. Str. Barbu Stefanescu Delavrancea

Strada este cu sens dublu, asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 320 m pornind din intersectia cu strada Bartok Bela pana la intersectia cu strada 9 Mai.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea stanga a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Vest la Est.



28. Str. 9 Mai

Strada este cu sens dublu, asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 320 m pornind din intersectia cu strada Barbu Stefanescu Delavrancea pana la intesectia cu strada Octavian Goga.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea stanga a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Nord la Sud.

29. Str. Emanoil Gojdu

Strada este cu sens dublu, asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 320 m pornind din intersectia cu strada Tincii pana la intesectia cu strada on viteaz

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea stanga a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Nord la Sud.

30. Str. Olimpiadei

Strada este cu sens dublu, asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 420.40 m pornind din intersectia cu strada Aradului pana la intesectia cu strada Bettyhany Lajos.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea stanga a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Vest la Est.

31. Str. Piata Unirii

Strada este cu sens dublu, asfaltata.

Pe aceasta strada lungimea pistei proiectate va fi de aprox. 139 m pornind din intersectia cu strada Oradiei pana la intesectia cu strada Zilahy Lajos.

Pista de biciclete va fi amplasata pe partea dreapta a drumului, lipita de acesta pe directia de mers de la Est la Vest.



SOLUTIE PROIECTATA:

La baza alegerii solutiilor proiectate, au stat urmatoarele criterii principale:

- respectarea temei de proiectare la cererea stricta a beneficiarului
- respectarea expertizei tehnice
- respectarea SF
- respectarea normelor tehnice in vigoare.

a) Descrierea principalelor lucrări :

Soluția presupune:

- Construirea de piste de biciclete
- Refacerea trotuarelor unde este necesar
- Realizarea scurgerii apelor pluviale prin sanaturi / rigole si tuburi EHD unde este cazul
- În ceea ce privește platforma pistelor de biciclete, se propune construcția acestora cu un sistem rutier elastic nou compus din
 - Strat de uzura din BA16 - 6cm;
 - Strat de bază din piatră spartă -15cm;
 - Strat de fundație din balast -25cm;
- Incadrarea cu bordura a pistelor de biciclete
- Ridicarea la cota a caminelor de apa, canalizare menajera, gaz si a hidrantilor:
 - 6 buc hidranti,
 - 15 buc camine de canalizare si apometre,
 - 55buc camine de gaz.
- Relocarea stalpilor de curent electric:
 - 55buc stalpi de comunicatii
 - 5buc stalpi de electricitate



Amplasamentul a cuprinde 30 de strazi:

Nr pista	Strada	Lungime piste	L trotuar	L Rigola	L Tub corugat
1	Ghestului	2146.80m			
2	Marasesti	163.80m			
3	Ion Creanga	452.50m			
4	Bartok Bela	438.30m			
5	A. I. Cuza	530.70m			
6	Oradiei	1296.00m	1122.20m	173.80m	
7	Kalvin	492.60m	363.00m		363.00m
8	Aradului	418.80m			
9	Aradului	263.50m			
10	Sarcadului	894.00m	278.00m		278.00m
11	Vasile Lucaciu	214.70m			
12	Vasile Lucaciu+DE691	2694.50m			
13	Erkel Ferenc	329.40m			
14	Andrei Muresan	176.10m			
15	Vlad Tepes	568.60m			
16	Betthayany Lajos	107.70m			
17	George Cosbuc	754.50m	464.50m		464.50m
18	Kiss Ferenc	399.90m			
19	Dobrogeanu Gherea	394.70m			
20	Matei Corvin	400.00m			
21	Goethe	425.60m			
22	Ioan Viteaz	477.50m			
23	Aradului	1867.00m	510.00m		510.00m
24	Ghe Baritiu	575.00m			
25	Lacrimioarei	329.00m			
26	B St Delavrancea	320.00m			
27	9 Mai	320.00m			
28	Emanoil Gojdu	715.00m			
29	Olimpiadei	420.40m			275.00m
30	P-ta Unirii	139.00m			
TOTAL		18728.60m	2737.70m	173.80m	1890.50m



01. Str. Ghestului

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Ghestului	1-1	km 0+000.00	km 0+254.80	Tip I	254.80m
Ghestului	1-2	km 0+000.00	km 0+359.00	Tip I	359.00m
Ghestului	1-3	km 0+000.00	km 0+452.00	Tip I	452.00m
Ghestului	1-4	km 0+000.00	km 0+774.00	Tip II	774.00m
Ghestului	1-5	km 0+000.00	km 0+166.00	Tip II	166.00m
Ghestului	1-6	km 0+000.00	km 0+141.00	Tip II	141.00m

Pentru pistele 1-1,1-2,1-3 se aplica profilul *transveral tip I* cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu borduri de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

Pentru pistele 1-4,1-5,1-6 se aplica profilul **transveral tip II** cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,60 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

02. Str. Marasesti

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Marasesti	2-1	km 0+000.00	km 0+163.80	Tip V	163.80m

Pentru pista 2-1 se aplica profilul **transveral tip V** cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pista de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea dreapta a acestuia si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

03. Str. Ion Creanga

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Ion Creanga	3-1	km 0+000.00	km 0+102.50	Tip IV	102.50m
Ion Creanga	3-2	km 0+000.00	km 0+350.00	Tip IV	350.00m

Pentru pistele 3-1,3-2se aplica profilul **transveral tip IV** cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

04. Str. Bartok Bela

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Bartok Bela	4-1	km 0+000.00	km 0+105.80	Tip V	105.80m
Bartok Bela	4-2	km 0+000.00	km 0+110.20	Tip V	110.20m
Bartok Bela	4-3	km 0+000.00	km 0+105.60	Tip V	105.60m
Bartok Bela	4-4	km 0+000.00	km 0+009.00	Tip V	9.00m
Bartok Bela	4-5	km 0+000.00	km 0+107.70	Tip V	107.70m

Pentru pistele 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5 se aplica profilul *transveral tip V* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pista de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea dreapta a acestuia si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

05. Str. Ion Creanga

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
A. I. Cuza	5-1	km 0+000.00	km 0+326.90	Tip V	326.90m
A. I. Cuza	5-2	km 0+000.00	km 0+067.80	Tip V	67.80m
A. I. Cuza	5-3	km 0+000.00	km 0+136.00	Tip V	136.00m

Pentru pistele 4-1, 4-2, 4-3, 4-4, 4-5 se aplica profilul *transveral tip V* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pista de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea dreapta a acesteia si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

06. **Str. Oradiei (DN79-E671)**

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Oradiei	6-1	km 0+000.00	km 0+173.80	Tip VI	173.80m
Oradiei	6-2	km 0+000.00	km 0+216.00	Tip VII	216.00m
Oradiei	6-3	km 0+000.00	km 0+106.80	Tip VII	106.80m
Oradiei	6-4	km 0+000.00	km 0+056.50	Tip VII	56.50m
Oradiei	6-5	km 0+000.00	km 0+123.30	Tip VII	123.30m
Oradiei	6-6	km 0+000.00	km 0+079.00	Tip XV	79.00m
Oradiei	6-7	km 0+000.00	km 0+022.60	Tip XV	22.60m
Oradiei	6-8	km 0+000.00	km 0+260.60	Tip XV	260.60m
Oradiei	6-9	km 0+000.00	km 0+149.40	Tip XV	149.40m
Oradiei	6-10	km 0+000.00	km 0+108.00	Tip XV	108.00m

Pentru pista 6-1 se aplica profilul **transversal tip VI** cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %
- Latime rigola cu placuta 80cm

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

- **Scurgerea apelor**

- Rigola cu placuta carosabila;

Pista de biciclete se realizeaza la o distanta de minim 1.00m fata de partea carosabila pe partea dreapta a acesteia fara a afecta in vreun fel drumul national DN 79 si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

Intre pista de biciclete si spatial verde se va executa o rigola cu placuta carosabila, care v-a incadra pista de biciclete pe partea stanga spre spatiul verde adiacent partii carosabile. Latimea corpului rigolei este de 80cm si are o adancime totala de 105cm. Sectiunea de scurgere are o latime de 35 cm latime si 65 cm adancime. Aceasta va fia acoperita cu placute din beton armat cu lungime de 49cm, latime de 30cm si inaltime de 15cm si este dublu armata. Atat corpul rigolei ca si placutele se vor executa din beton C30/37.



Pentru pistele 6-2, 6-3, 6-4, 6-5 se aplica profilul *transversal tip VII* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete	1.40 m
- Lățimea asfalt	1.20 m
- Lățime borduri	2 x 0,10 m
- Panta transversală	2.50 %
- Latime trotuar	1.40m
- Latime asfalt trotuar	1.40m
- Panta transversală trotuar	2.00 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

- **Structura trotuar**

- Strat de uzura din BA8 - 4cm;
- Strat de bază din piatră spartă -10cm;
- Strat de fundație din balast -20cm;

Pistele de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a adrumului si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un sant si spatiu verde de ambele parti ale acestuia, scurgerea apelor de pe pistele de biciclete se va face in santul existent fara a afecta in vreun fel drumul national DN 79

Trotuarul se va executa lipit de bordura dinspre exterior a pistei de biciclete, si va avea latimea de 1.40m si o panta transversala de 2.0% spre pista de biciclete

Pentru pistele 6-6, 6-7, 6-8, 6-9, 6-10 se aplica profilul transversal tip XV cu urmatoarele caracteristici:



• **Caracteristici în profil transversal:**

- | | |
|------------------------------|------------|
| - Lățimea pista biciclete | 2.50 m |
| - Lățimea asfalt | 2.40 m |
| - Lățime borduri | 1 x 0,10 m |
| - Panta transversală | 2.50 % |
| - Latime trotuar | 1.40m |
| - Latime asfalt trotuar | 1.30m |
| - Lățime borduri trotuar | 1 x 0,10 m |
| - Panta transversală trotuar | 2.00 % |

• **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

• **Structura trotuar**

- Strat de uzura din BA8 - 4cm;
- Strat de bază din piatră spartă -10cm;
- Strat de fundație din balast -20cm;

Pistele de biciclete se vor realiza pe partea stanga a adrumului si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un sant si spatiu verde de ambele parti ale acestuia, scurgerea apelor de pe pistele de biciclete se va face in santul existent fara a afecta in vreun fel drumul national DN 79

Trotuarul se va executa lipit de bordura dinspre exterior a pistei de biciclete, si va avea latimea de 1.40m si o panta transversala de 2.0% spre pista de biciclete

07. Str. Calvin

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip
M Zsigmond si Calvin	7-1	km 0+000.00	km 0+129.60	Tip IX
Calvin	7-2	km 0+000.00	km 0+363.00	Tip X

Pentru pistele 7-1 se aplica profilul *transveral tip IX* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete	2,50 m
- Lățimea asfalt	2,40 m
- Lățime borduri	1 x 0,10 m
- Panta transversală	2,50 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pista de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestora si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordure pe partea dinspre carosabil se va acorda la bordurile existente iar spre exterior se va incadra cu borduri de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

Pentru pista 7-2, se aplica profilul *transveral tip X* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete	1.40 m
- Lățimea asfalt	1.20 m
- Lățime borduri	2 x 0,10 m
- Panta transversală	2.50 %
- Latime trotuar	1.40m
- Latime asfalt trotuar	1.40m
- Panta transversală trotuar	2.00 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

- **Structura trotuar**

- Strat de uzura din BA8 - 4cm;
- Strat de bază din piatră spartă -10cm;
- Strat de fundație din balast -20cm;

- **Scurgerea apelor**

- Tub corugat DN600

Pistele de biciclete se vor realiza pe partea stanga a adrumului si va fi incadrata cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un verde cu o latime cuprinsa intr 0 si 3.30m

Trotuarul se va executa lipit pista de biciclete, va fi separate de aceasta prin bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm si va avea latimea totala de 1.40m si o panta transversala de 2.0% spre pista de biciclete.

Intrucat pe acest sector pista de biciclete se executa pe amplasamentul santului existent, acesta se va colecta si evacua catre emisar prin intermediul unei tubulaturi din polietilena de inalta densitate HDPE cu diametrul interior de 600mm. Pentru colectarea apelor de pe suprafata pistelor de bicilete se vor monta 13buc guri de scurgere care vor capta si descarca apele in tubul corugat.

08. Str. Aradului (DN79 – E671)

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Aradului	8	km 0+000.00	km 0+418.80	Tip XI	418.80m

Pentru piste 8, se aplica profilul *transveral tip XI* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2.60 m
- Lățimea asfalt 2.40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2.50 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pist de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a drumului si va fi incadrate pe un bele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un sant si spatiu verde de ambele parti ale acestuia, scurgerea apelor de pe pistele de biciclete se va face in santul existent fara a afecta in vreun fel drumul national DN 79

09. Str. Aradului (DN79 – E671)

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Aradului	9	km 0+000.00	km 0+263.50	Tip XI	263.50m



Pentru pista 9, se aplica profilul *transveral tip XI* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2.60 m
- Lățimea asfalt 2.40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2.50 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pist de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a drumului si va fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un sant si spatiu verde de ambele parti ale acestuia, scurgerea apelor de pe pistele de biciclete se va face in santul existent fara a afecta in vreun fel drumul national DN 79

10. Str. Sarcadului

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Sarcadului	10-1	km 0+000.00	km 0+616.00	Tip XI	616.00m
Sarcadului	10-2	km 0+000.00	km 0+278.00	Tip XII	278.00m

Pentru pista 10-1, se aplica profilul *transveral tip XI* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2.60 m
- Lățimea asfalt 2.40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2.50 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pist de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a drumului si va fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un sant si spatiu verde de ambele parti ale acestuia, scurgerea apelor de pe pistele de biciclete se va face in santul existent fara a afecta in vreun fel drumul national DN 79

Pentru pista 10-2, se aplica profilul *transveral tip XII* cu urmatoarele caracteristici

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete	2.60 m
- Lățimea asfalt	2.40 m
- Lățime borduri	2 x 0,10 m
- Panta transversală	2.50 %
- Latime trotuar	1.50m
- Latime asfalt trotuar	1.40m
- Lățime borduri trotuar	1 x 0,10 m
- Panta transversală trotuar	2.00 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

- **Structura trotuar**

- Strat de uzura din BA8 - 4cm;
- Strat de bază din piatră spartă -10cm;
- Strat de fundație din balast -20cm;

- **Scurgerea apelor**

- Tub corugat DN600



Pista de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a drumului si va fi incadrata pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un spatiu verde.

Trotuarul se va executa incadrat cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm si va avea latimea totala de 1.50m si o panta transversala de 2.0% spre pista de biciclete. Intre pista de biciclete si trotuar se va amenaja o zona verde de separatie.

Intrucat pe acest sector pista de biciclete se executa pe amplasamentul santului existent, acesta se va colecta si evacua catre emisar prin intermediul unei tubulaturi din polietilena de inalta

densitate HDPE cu diametrul interior de 600mm. Pentru colectarea apelor de pe suprafata pistelor de biciclete se vor monta 10buc guri de scurgere care vor capta si descarca apele in tubul corugat.

11. Str. Vasile Lucaciu

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Vasile Lucaciu	11-1	km 0+000.00	km 0+124.40	Tip I	124.40m
Vasile Lucaciu	11-2	km 0+000.00	km 0+090.30	Tip I	90.30m

Pentru pistele 11-1,11-2 se aplica profilul *transveral tip I* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asphalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu borduri de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

12. Str. Vasile Lucaciu+DE691

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Vasile Lucaciu+DE691	12-1	km 0+000.00	km 0+102.90	Tip I	102.90m
Vasile Lucaciu+DE691	12-2	km 0+000.00	km 0+155.70	Tip I	155.70m
Vasile Lucaciu+DE691	12-3	km 0+000.00	km 0+033.90	Tip I	33.90m
Vasile Lucaciu+DE691	12-4	km 0+000.00	km 1+313.00	Tip III	1313.00m
Vasile Lucaciu+DE691	12-5	km 0+000.00	km 0+834.00	Tip III	834.00m
Vasile Lucaciu+DE691	12-6	km 0+000.00	km 0+255.00	Tip III	255.00m

Pentru pistele 12-1,12-2 si 12-3 se aplica profilul *transveral tip I* cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

Pentru pistele 12-4,12-5 si 12-6 se aplica profilul **transveral tip III** cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Pistele se vor realiza la marginea parti carosabile a unui drum balastat

13. Str. Erkel Ferenc

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip
Erkel Ferenc	13	km 0+000.00	km 0+329.40	Tip IV

Pentru pista 13 se aplica profilul **transveral tip IV** cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

14. Str. Andrei Muresan

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip
Andrei Muresan	14-1	km 0+000.00	km 0+014.60	Tip IV
Andrei Muresan	14-2	km 0+000.00	km 0+016.00	Tip IV
Andrei Muresan	14-3	km 0+000.00	km 0+028.00	Tip IV
Andrei Muresan	14-4	km 0+000.00	km 0+117.50	Tip II

Pentru pistele 14-1, 14-2 si 14-3 se aplica profilul **transveral tip IV** cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

Pentru pista 14-4 se aplica profilul *transversal tip II* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,60 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete vor fi încadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 10 cm care se va construi pe o fundație din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

15. Str. Vlad Tepes

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Vlad Tepes	15-1	km 0+000.00	km 0+092.50	Tip II	92.50m
Vlad Tepes	15-2	km 0+000.00	km 0+059.30	Tip I	59.30m
Vlad Tepes	15-3	km 0+000.00	km 0+416.80	Tip I	416.80m

Pentru pista 15-1 se aplica profilul *transversal tip II* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,60 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

Pentru pistele 15-2 si 15-3 se aplica profilul *transveral tip I* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

16. Str. Betthayany Lajos

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Betthayany Lajos	16-1	km 0+000.00	km 0+031.00	Tip I	31.00m
Betthayany Lajos	16-2	km 0+000.00	km 0+076.70	Tip I	76.70m

Pentru pistele 16-1 si 16-2 se aplica profilul *transveral tip I* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

17. Str. George Cosbuc

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
George Cosbuc	17-1	km 0+000.00	km 0+290.00	Tip IV	290.00m
George Cosbuc	17-2	km 0+000.00	km 0+280.50	Tip XIII	280.50m
George Cosbuc	17-3	km 0+000.00	km 0+184.00	Tip XIV	184.00m

Pentru pista 17-1 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

Pentru pista 17-2, se aplica profilul *transveral tip XIII* cu urmatoarele caracteristici

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2.50 m
- Lățimea asfalt 2.40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2.50 %
- Latime trotuar 1.40m
- Latime asfalt trotuar 1.30m
- Lățime borduri trotuar 1 x 0,10 m
- Panta transversală trotuar 2.00 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

- **Structura trotuar**

- Strat de uzura din BA8 - 4cm;
- Strat de bază din piatră spartă -10cm;
- Strat de fundație din balast -20cm;

- **Scurgerea apelor**

- Tub corugat DN600



Pista de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a drumului la limita de marginea drumului asfaltat existent si va fi incadrata spre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si trotuar se va amenaja un spatiu verde.

Trotuarul se va executa incadrat cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm si va avea latimea totala de 1.50m si o panta transversala de 2.0% spre pista de biciclete. Intre pista de biciclete si trotuar se va amenaja o zona verde de separatie. Latimea totala a trotuarului va fi de 1.40m

Intrucat pe acest sector pista de biciclete se executa pe amplasamentul santului existent, acesta se va colecta si evacua catre emisar prin intermediul unei tubulaturi din polietilena de inalta densitate HDPE cu diametrul interior de 600mm. Pentru colectarea apelor de pe suprafata pistelor de biciclete se vor monta guri de scurgere care vor capta si descarca apele in tubul corugat. Intrucat panta transversala a pistei este catre partea carosabila, gurile de scurgere se vor amplasa in zona concava formata pentru a prelua si apele de pe partea carosabila.

Pentru pista 17-2, se aplica profilul **transveral tip XIV** cu urmatoarele caracteristici

- **Caracteristici în profil transversal:**

- | | |
|--------------------------|------------|
| - Lățimea pista bicilete | 2.60 m |
| - Lățimea asfalt | 2.40 m |
| - Lățime borduri | 2 x 0,10 m |
| - Panta transversală | 2.50 % |

- Latime trotuar	1.40m
- Latime asfalt trotuar	1.30m
- Lățime borduri trotuar	1 x 0,10 m
- Panta transversală trotuar	2.00 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

- **Structura trotuar**

- Strat de uzura din BA8 - 4cm;
- Strat de bază din piatră spartă -10cm;
- Strat de fundație din balast -20cm;

- **Scurgerea apelor**

- Tub corugat DN600



Pista de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a drumului lipita de marginea drumului asfaltat existent si va fi incadrata pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si trotuar se va amenaja un spatiu verde.

Trotuarul se va executa incadrat cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm si va avea latimea totala de 1.50m si o panta transversala de 2.0% spre pista de biciclete. Intre pista de biciclete si trotuar se va amenaja o zona verde de separatie. Latimea totala a trotuarului va fi de 1.40m

Intrucat pe acest sector pista de biciclete se executa pe amplasamentul santului existent, acesta se va colecta si evacua catre emisar prin intermediul unei tubulaturi din polietilena de inalta densitate HDPE cu diametrul interior de 600mm.

Pentru colectarea apelor de pe suprafata pistelor de bicilete 17-2 si 17-3 se vor monta 23 buc guri de scurgere care vor capta si descarca apele in tubul corugat. Intrucat panta transversala a pistei este catre partea carosabila, gurile de scurgere se vor amplasa in zona concava formata pentru a prelua si apele de pe partea carosabila.

18. Str. Kiss Ferenc

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Kiss Ferenc	18-1	km 0+000.00	km 0+189.90	Tip IV	189.90m
Kiss Ferenc	18-2	km 0+000.00	km 0+210.00	Tip IV	210.00m

Pentru pistele 18-1 si 18-2 se aplica profilul *transversal tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.



19. Str. Dobrogeanu Gherea

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Dobrogeanu Gherea	19-1	km 0+000.00	km 0+192.70	Tip V	192.70m
Dobrogeanu Gherea	19-2	km 0+000.00	km 0+202.00	Tip V	202.00m

Pentru pistele 19-1 si 19-2 se aplica profilul *transversal tip V* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pista de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea dreapta a acestuia si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

20. Str. Matei Corvin

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Matei Corvin	20-1	km 0+000.00	km 0+199.00	Tip IV	199.00m
Matei Corvin	20-2	km 0+000.00	km 0+201.00	Tip IV	201.00m

Pentru pistele 20-1 si 20-2 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

21. Str. Goethe

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Goethe	21-1	km 0+000.00	km 0+219.80	Tip IV	219.80m
Goethe	21-2	km 0+000.00	km 0+205.80	Tip IV	205.80m

Pentru pistele 21-1 si 21-2 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a strazii si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

22. Ioan Viteaz

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Ioan Viteaz	23	km 0+000.00	km 0+477.50	Tip II	477.50m

Pentru pista 23 se aplica profilul **transveral tip II** cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,60 m
- Lățimea asphalt 2,40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete vor fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

2. Str. Aradului

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Aradului	24-1	km 0+000.00	km 0+510.00	Tip XVI	510.00m
Aradului	24-2	km 0+000.00	km 1+357.00	Tip XVII	1357.00m

Pentru pista 24-1, se aplica profilul **transveral tip XVI** cu urmatoarele caracteristici

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete	2.60 m
- Lățimea asfalt	2.40 m
- Lățime borduri	2 x 0,10 m
- Panta transversală	2.50 %
- Latime trotuar	1.40m
- Latime asfalt trotuar	1.30m
- Lățime borduri trotuar	1 x 0,10 m
- Panta transversală trotuar	2.00 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

- **Structura trotuar**

- Strat de uzura din BA8 - 4cm;
- Strat de bază din piatră spartă -10cm;
- Strat de fundație din balast -20cm;

- **Scurgerea apelor**

- Tub corugat DN600

Pista de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a drumului și va fi încadrată pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete și partea carosabila exista un sant de colectare și evacuare ape pluviale din zona drumului national DN79, sant care este marginit de doua spatii versi pe fiecare parte a acestuia asigurand in acest fel un spatiu între pista de biciclete și marginea drumului national între un minim de 2.30m și maxim 6.50m . Astfel traseul pistei de biciclete nu influențerează în nici un fel traseul ldrumului national DN79.

Trotuarul se va executa încadrat cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm și va avea latimea totala de 1.50m și o panta transversala de 2.0% spre pista de biciclete. Intre pista de biciclete și trotuar se va amenaja o zona verde de separatie.

Intrucat se urmărește ca pistele de bicilete sa nu influenteze functionarea drumului national și asigurarea unei interactiuni neinvazive, pentru colectarea apelor meteorice acumulate de pista de biciclete se va monta sub amplasamentul pistei o tubulatura din polietilena de inalta densitate HDPE cu diametrul interior de 600mm. Acesta se va colecta și evacua catre emisar apele colectate



prin intermediul unor guri de scurgere. Pentru colectarea apelor de pe suprafata pistelor de biciclete se vor monta 25buc guri de scurgere care vor capta si descarca apele in tubul corugat.

2. Str. Ghe Baritiu

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Ghe Baritiu	25	km 0+000.00	km 0+575.00	Tip IV	575.00m

Pentru pista 25 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a adusului si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.



25. Str. Lacrimioarei

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Lacrimioarei	26	km 0+000.00	km 0+329.00	Tip IV	329.00m

Pentru pista 26 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

26. Str. Barbu Stefanescu Delavrancea

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
B St Delavrancea	27	km 0+000.00	km 0+320.00	Tip IV	320.00m

Pentru pista 27 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

27. Str. 9 Mai

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
9 Mai	28	km 0+000.00	km 0+320.00	Tip IV	320.00m

Pentru pista 28 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m

- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

2. Str. Emanoil Gojdu

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Emanoil Gojdu	29-1	km 0+000.00	km 0+430.00	Tip I	430.00m
Emanoil Gojdu	29-2	km 0+000.00	km 0+285.00	Tip IV	285.00m

Pentru pista 29-1 se aplica profilul *transveral tip I* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm.

Pentru pista 29-2 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 2,50 m

- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

- **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila pe partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

29. Str. Olimpiadei

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
Olimpiadei	30-1	km 0+000.00	km 0+275.00	Tip VIII	275.00m
Olimpiadei	30-2	km 0+275.00	km 0+423.40	Tip IV	145.40m

Pentru pista 30-1 se aplica profilul **transveral tip VIII** cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista bicilete 1.40 m
- Lățimea asfalt 1.20 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2.50 %

- **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;

- **Scurgerea apelor**

- Tub corugat DN600

Pista de biciclete se vor realiza pe partea stanga a drumului si va fi incadrata pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un spatiu verde cu latime de minim 1.00m.

Intrucat pe acest sector pista de biciclete se executa pe amplasamentul santului existent, acesta se va colecta si evacua catre emisar prin intermediul unei tubulaturi din polietilena de inalta



densitate HDPE cu diametrul interior de 600mm. Pentru colectarea apelor de pe suprafata pistelor de biciclete se vor monta 14 buc guri de scurgere care vor capta si descarca apele in tubul corugat.

Pentru pista 30-2 se aplica profilul *transveral tip IV* cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2,50 m
- Lățimea asfalt 2,40 m
- Lățime borduri 1 x 0,10 m
- Panta transversală 2,50 %

• **Structura rutieră**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm
- Strat de fundație din balast -25cm;



Pistele de biciclete se realizeaza lipite de partea carosabila de partea stanga a acestuia si vor fi incadrate pe partea dinspre exterior cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 cu dimensiunile de 10 cm x 20 cm.

30. Str. Piata Unirii

strada	Pista	km inceput	km sfarsit	Profil tip	Lungime
P-ta Unirii	31	km 0+000.00	km 0+139.00	Tip XI	139.00m

Pentru pista 31, se aplica profilul *transveral tip XI* cu urmatoarele caracteristici:

• **Caracteristici în profil transversal:**

- Lățimea pista biciclete 2.60 m
- Lățimea asfalt 2.40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2.50 %

• **Structura rutieră pista**

- Strat de uzura din BA16 - 6cm;
- Strat de bază din piatră spartă -15cm;
- Strat de fundație din balast -25cm;



S.C.EXDEPRO S.R.L.
RO Sarbesti Bihor
nr. 102
cui 36355896
j5/1450/2016

ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU
TRANSPORT VERDE PRIN AMENAJAREA PISTELOR
DE BICICLETE IN MUN. SALONTA
152/02.2024 P.T.E.

Pist de biciclete se vor realiza pe partea dreapta a drumului si va fi incadrate pe ambele parti cu bordura de 10 cm x 15 cm care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 10 cm x 20 cm. Intre pista de biciclete si partea carosabila exista un sant si spatiu verde de ambele parti ale acestuia, scurgerea apelor de pe pistele de biciclete se va face in santul existent.

Semnalizarea verticala si orizontala

Pentru pistele de biciclete se vor monta la inceputul fiecarui tronson cate un indicator D8, De asemenea la asigurarea continuitatii pisteor de biciclete peste strazile pe care le traverseaza se vor utiliza indicatoare G2 pe ambele parti ale traversarii.

Acolo unde pista de biciclete este insotita di de troatuar pietonal se vor utiliza indicatoarele D11 si D12. De asemenea la asigurarea continuitatii pisteor de biciclete peste strazile pe care le traverseaza se vor utiliza indicatoare G2 pe ambele parti ale traversarii.

Marcaje rutiere: 18.980 km

Toate indicatoarele sunt prevăzute cu folie reflectorizantă de tip C1 (minim).
Marcajele rutiere trebuie să respecte condițiile prevăzute în SR 1848-7-2015.

Se va folosi un marcaj neted, de tip I, cu vopsea de marcaj monocomponentă, cu solvent organic care formează peliculă prin uscare la aer și cu microbule de sticlă înglobate.

Toate aceste indicatoare, precum si marcajele rutiere longitudinale si transversale, respecta indicatiile din STAS 1848/1-3 -11, 1848/4 – 7 – 15, si sunt prezentate in plansa de semnalizare rutiera PS-SR, avizata de politia rutiera.



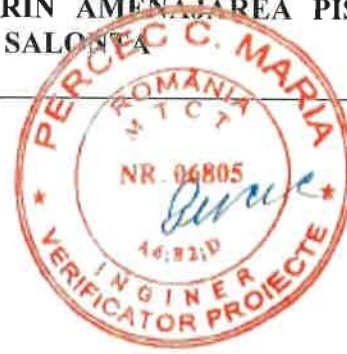
Mai jos este prezentat un tabel cu capacitatile investiei:

Nr pista	Strada	Lungime piste	L trotuar	L Rigola	L Tub corugat
1	Ghestului	2146.80m			
2	Marasesti	163.80m			
3	Ion Creanga	452.50m			
4	Bartok Bela	438.30m			
5	A. I. Cuza	530.70m			
6	Oradiei	1296.00m	1122.20m	173.80m	
7	Kalvin	492.60m	363.00m		363.00m
8	Aradului	418.80m			
9	Aradului	263.50m			
10	Sarcadului	894.00m	278.00m		278.00m
11	Vasile Lucaciu	214.70m			
12	Vasile Lucaciu+DE691	2694.50m			
13	Erkel Ferenc	329.40m			
14	Andrei Muresan	176.10m			
15	Vlad Tepes	568.60m			
16	Bethayany Lajos	107.70m			
17	George Cosbuc	754.50m	464.50m		464.50m
18	Kiss Ferenc	399.90m			
19	Dobrogeanu Gherea	394.70m			
20	Matei Corvin	400.00m			
21	Goethe	425.60m			
22	Ioan Viteaz	477.50m			
23	Aradului	1867.00m	510.00m		510.00m
24	Ghe Baritiu	575.00m			
25	Lacrimioarei	329.00m			
26	B St Delavrancea	320.00m			
27	9 Mai	320.00m			
28	Emanoil Gojdu	715.00m			
29	Olimpiadei	423.40m			275.00m
30	P-ta Unirii	139.00m			
TOTAL		18728.60m	2737.70m	173.80m	1890.50m

- Lungime piste cu un singur sens: 1397.20m
- Lungime piste cu dublu sens: 17331.40m
- Lungime trotuare: 2737.70m
- Lungime borduri 10x15: 30058.00m
- Lungime rigola cu placuta carosabila: 173.80m
- Lungime tub corugat DN600: 1890.50m

3 MEMORII CORESPONDENTE SPECIALITĂȚILOR DE INSTALAȚII, CU PRECIZAREA ECHIPĂRII ȘI DOTĂRII SPECIFICE FUNCȚIUNII

Nu este cazul.



I. BREVIARE DE CALCUL

Nu este cazul

II. CAIETE DE SARCINI

Sunt anexate ca volum separat.

III. LISTE DE CANTITĂȚI

Sunt anexate ca volum separat.

IV. GRAFICUL GENERAL DE REALIZARE A INVESTIȚIEI PUBLICE

LUNA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
FAZA DE LUCRU	FAZA DE LICITATIE			FAZA DE EXECUTIE											
2 FAZA DE LICITATIE SI MOBILIZAREA CONTRACTORULUI															
3 SUPRASTRUCTURA terasamente, structura piste si trotuare															
4 SCURGEREA APELOR – rigola si tubulatura															
8 VERIFICAREA SI INCHIDEREA PROIECTULUI															

Durata totala de realizare a proiectului este de 15 luni (12 luni faza de execuție).

Graficul de lucrari este prezentat mai jos:

Întocmit,

S.C. EXDEPRO S.R.L.

ing. DOTA ALIN ROBERT



Type text here



Harta cheie

Scara :

BENEFICIAR:
MUNICIPIUL SALONTA



NUMAR PROIECT:
152/2024

PROIECTANT GENERAL :
S.C. EXDEPRO S.R.L.

S.C. EXDEPRO S.R.L.
J51450/2016 | tel. +40 770 795172
Romania - Sărbăni, Bihor, nr. 102, Comuna Lunca
e-mail: data_alinrobert@yahoo.com



DENUMIREA PROIECTULUI:
ASIGURAREA
INFRASTRUCTURII PENTRU
TRANSPORT VERDE PRIN
AMENAJAREA PISTELOR DE
BICICLETE IN MUN. SALONTA

P.T.E.

Data: 02.2024

Set Proiect
ing. Doja Alin
Verificat
ing. Neag
Proiectat
ing. Porțan I.



Codificarea planșei

PROIECT	FAZA	OBIECT	NUMAR	REVIZIA
152/2024	P.T.E.	D	D - 0	