

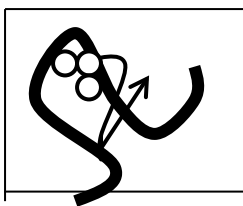
S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003, RO15403605
Tel./fax 0723711419, 0723711930

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform Anexei 5E din
Legea nr. 292/2018 privind impactul anumitor
proiecte publice și private asupra mediului

Proiect:

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

TITULAR: Municipiul Salonta



S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003, RO 15403605
Tel./fax 0723711419, 0723711930

MEMORIU DE PREZENTARE
Conform Anexei 5E din
Legea nr. 292/2018 privind impactul anumitor
proiecte publice și private asupra mediului

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

TITULAR: Municipiul Salonta

Lista de Semnaturi

Nume si Prenume	Funcție	Semnatura	Data
Olimpia MINTAȘ	Expert mediu		17.04.2024
Gabriela VICAȘ	Consultant de mediu		17.04.2024

CUPRINS

CUPRINS	3
I. Denumirea proiectului.....	7
II. Titular:.....	7
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	7
a) Rezumat al proiectului.....	7
b) Justificarea necesității proiectului.....	8
c) Valoarea investiției.....	8
d) Perioada de implementare propusă	8
e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului.....	9
f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).....	9
III.f.1) Profilul și capacitățile de producție;	35
III.f.2) Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);	36
III.f.3) Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;	36
III.f.4) Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;	36
III.f.5) Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;.....	37
III.f.6) Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;	37
III.f.7) Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;.....	38
III.f.8) Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	38
III.f.9) Metode folosite în construcție/demolare	38
III.f.10) Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară	39
III.f.11) Relația cu alte proiecte existente sau planificate	40
III.f.12) Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	40
III.f.13) Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)	45
III.f.14) Alte autorizații cerute pentru proiect.....	45
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	45
V. Descrierea amplasării proiectului	45
V.1) Localizarea amplasamentului proiectului.....	45
V.2) Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției	

privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare	45
V.3) Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare.....	47
V.4) Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:	47
V.4.1) Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.....	47
V.4.2) Politici de zonare și de folosire a terenului	47
V.4.3) Arealele sensibile.....	48
V.4) Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.....	48
V.5) Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare	48
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	48
VI.A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	48
VI.A.a) Protecția calității apelor:	48
VI.A.b) Protecția aerului.....	49
VI.A.c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:	49
VI.A.d) Protecția împotriva radiațiilor:	50
VI.A.e) Protecția solului și a subsolului:.....	50
VI.A.f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	50
VI.A.g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	51
VI.A.h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:	52
VI.A.i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	57
VI.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.....	58
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	58
VII.1 Aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	58

VII.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.....	60
VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.....	62
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:.....	64
IX.A Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.....	64
IX.B Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.....	65
X. Lucrări necesare organizării de șantier.....	65
X.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	66
X.2 Localizarea organizării de șantier	66
X.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier.....	66
X.5 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier	68
X.6 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.	68
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile....	69
XI.1 lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....	69
XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale	70
XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației.....	70
XI.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului	71
XII. Anexe - piese desenate.....	71
XII.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație;	71
XII.2. Alte piese desenate – planse detalii.....	71
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare	71
XIII.1 Descrierea succintă a proiectului.....	71

XIII.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar	72
XIII.3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului.....	74
XIII.4 Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.	75
XIII.5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată	75
XIII.5.1. Identificarea și estimarea impactului.....	75
XIII.5.2. Identificarea incertitudinilor.....	80
XIII.5.3 Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată.....	81
XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:.....	84
XIV.1. Localizarea proiectului:.....	84
XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.....	84
XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz....	84

I. Denumirea proiectului

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

II. Titular:

- Denumirea titularului: Municipiul Salonta
- Adresa titularului: Str. Republicii nr.1, Salonta, Jud.Bihor
- Tel./Fax: 0359-409730, 0359-409731, 0259-373243, 0359-409733
- E-mail: primsal@rdslink.ro, primsal3@gmail.com
- Persoane de contact:
 - Manager proiect: Liviu Cociubei
- Elaborator/Proiectant specialitate - mediu
 - SC Acormed SA, str. Jean Calvin, nr. 5, Municipiul Oradea, judetul Bihor
 - dr.Mintaş Olimpia – tel.: 0.723.711.419,
 - dr.Vicaş Gabriela – tel.: 0.723.711.930

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

a) Rezumat al proiectului

Lucrarile de interventie prevazute in prezenta documentatie se refera la realizarea de piste de biciclete în Municipiul Salonta.

Strazile pe care sunt proiectate pistele pentru biciclisti si trotuarele pietonale sunt centralizate in tabelul urmatore:

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
VASILE LUCACIU	214,70m
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
MARASESTI	163.80m
SARCADULUI	894.00m

VLAD TEPES	568.60m
Lungime totala	18728.60m

Obiectivul este situat în interiorul UAT Municipiul Salonta, în intravilanul și extravilanul municipiului, conform Certificatului de urbanism și planului de încadrare în zona.

Terenul afectat de lucrările ce fac obiectul prezentei documentații se află în cea mai mare parte în domeniul public al municipiului Salonta, parțial în proprietatea Statului Român, administrat de CNAIR.

b) Justificarea necesității proiectului

Scopul acestui proiect îl reprezintă îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, prin stimularea utilizării transportului nepoluant, concomitent cu reducerea traficului motorizat.

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 amprentei de carbon.

Construirea acestor piste de biciclete și trotuare este parte a unei strategii integrate de mobilitate urbană, care asigură 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.

c) Valoarea investiției

Valoarea totală de investiție: 14.580.319,81 lei cu TVA

d) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare a investiției este de 15 luni, din care perioada efectivă de execuție este de 3 luni.

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 intersectia 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 intersectia 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 intersectia cu strada Bettyany 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.

Soluția propusă de către proiectantul pistelor propuse presupune:

- Construirea de piste de biciclete
- Refacerea trotuarelor unde este necesar
- Realizarea scurgerii apelor pluviale prin santuri, rigole si tuburi PEHD 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 **transversal 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 1-4,1-5,1-6 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 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 asphalt 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 încadrate 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 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 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 bicilete 2,50 m
- Lățimea asphalt 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 bicilete 2,50 m
- Lățimea asphalt 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.

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 **transveral tip VI** 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 %
- 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 cat si placutele se vor executa din beton C30/37.

Pentru pistele 6-2, 6-3, 6-4, 6-5 se aplica profilul **transveral tip VII** 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;

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 **transveral 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 Zsigmound si Calvin	7-1	km 0+000.00	km 0+129.60	Tip IX
Kalvin	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 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 stanga a acesteia si vor fi incadrate pe ambele parti cu bordure pe partea dinspre carosabil se va racorda 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 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;
- **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 asphalt 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;

Pista 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 amble 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 asphalt 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;

Pista 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 asphalt 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;

Pista 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 bicilete 2.60 m
- Lățimea asphalt 2.40 m
- Lățime borduri 2 x 0,10 m
- Panta transversală 2.50 %
- Latime trotuar 1.50m
- Latime asphalt 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 **transversal tip I** cu urmatoarele caracteristici:

- **Caracteristici în profil transversal:**
 - Lățimea pista bicilete 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 bordura 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 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 14-4 se aplica profilul **transveral tip II** 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**
 - 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.

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 **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 încadrate 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 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 încadrate 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 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 încadrate 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 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 17-2, se aplica profilul **transveral tip XIII** 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;
- **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 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 biciclete 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 biciclete 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 **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.

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 **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.

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 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.

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 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 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.

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 biciclete 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 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 sant de colectare si 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 intre pista de biciclete si marginea drumului national intre un minim de 2.30m si maxim 6.50m . Astfel traseul pistei de biciclete nu influentereaza in nici un fel traseul ldrumului national DN79.

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 se urmareste ca pistele de bicilete sa nu influenteze functionarea drumului national si asigurarea unei interactiuni nein vazive, 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 si evacua catre emisar apele colectate prin intermediul unor guri de scurgere. Pentru colectarea apelor de pe suprafata pistelor de bicilete 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 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.

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 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.

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 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.

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 biciclete 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 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.

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 bicilete 2.60 m
- Lățimea asphalt 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;

Pista 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 amble 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 pistelor 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 pistelor 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	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	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

III.f.1) Profilul și capacitățile de producție;

Nu este cazul.

Lucrările prevăzute în cadrul proiectului sunt următoarele:

- lucrări de tăiere arbori: 22 bucăți;
- lucrări de infrastructură și suprastructură, terasamente;

- lucrări de artă (construcție podețe etc.);
- lucrări de siguranța circulației;
- lucrări de colectare și evacuare a apelor;
- lucrări de plantare 22 bucăți arbori în perimetrul aceluiași străzi, limitrof tramei stradelor și pistei de biciclete.

III.f.2) Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
 Amplasamentul propus pentru implementarea proiectului este liber de sarcini. Pe amplasament nu există instalații funcționale sau în stare de conservare în cadrul cărora să se desfășoare fluxuri tehnologice.

III.f.3) Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
 Prin implementarea proiectului nu se generează procese de producție, nu se generează produse și subproduse.

III.f.4) Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
Perioada de executie

Perioada de executie

Intre cele mai importante materii prime, auxiliare și combustibili necesare realizării investiției menționăm:

- pamant pentru umplutura;
- agregate minerale (piatra sparta, balast, pietris, nisip, macadam);
- borduri;
- carburanti (motorina) și lubrifianți necesari funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

O parte din cantitatea de pamant necesară realizării umpluturilor va fi preluată din saparea debleelor prevăzută în acest proiect, funcție de rezultatul testelor de laborator.

Materiile prime necesare realizării proiectului nu se vor depozita pe amplasamentul drumului, ele vor fi stocate temporar în cadrul organizării de șantier și vor fi transportate cu mijloace de transport specifice.

Agregatele, nisipul, macadamul, se depozitează în padocuri supraterane, separate pe sorturi în cadrul organizării de șantier.

Emulsii, diluanți, vopseluri

Vopselurile, emulsiile și diluanții vor fi aduse în recipiente etanșe din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice. Bidoanele goale vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz.

Combustibili

Combustibilii necesari în perioada de executie a lucrărilor pentru desfășurarea diferitelor activități, funcționării organizării de șantier, va fi furnizați de stații de distribuție autorizate.

Utilajele necesare executiei lucrărilor vor fi aduse în șantier în stare bună de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru.

In cazul in care vor fi necesare operatii de intretinere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea se vor executa intr-un atelier specializat, unde se vor efectua si schimburile de anvelope.

Perioada de operare

In perioada de functionare a investitiei nu sunt necesare consumuri de resurse naturale decat pentru realizarea lucrarilor de reparatii capitale sau intretinere.

III.f.5) Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Perioada de constructie

Pentru organizarea de santier si punctele de lucru se vor asigura urmatoarele utilitati:

Alimentarea cu apa: apa potabila se va achizitiona din comert in bidoane de plastic;

Vor fi montate WC-uri ecologice mobile, cu neutralizare chimica, la punctele de lucru/fronturile de lucru si la organizarea de santier. Acestea vor fi intretinute corespunzator;

Evacuarea apelor pluviale: apele pluviale din cadrul organizarii de santier vor fi colectate si preepurate inainte de evacuarea din cadrul amplasamentului; apele pluviale se vor colecta prin santuri perimetrare preepurate in decantoare; apa tehnologică va fi asigurată de către firmele furnizoare de materii prime.

Alimentare cu energie electrica: Energia electrica necesara desfasurarii activitatilor de constructie va fi furnizata din sistemul energetic national, prin bransarea la reseaua locala de energie electrica (racord contorizat la LEA cea mai apropiata).

Perioada de operare

Evacuarea apelor pluviale: Apele pluviale de pe platforma drumului se vor colecta in santurile/rigolele proiectate si se vor descarca in emisari naturali (in alpii), dupa o prealabila epurare.

Alimentare cu energie electrica: Energia electrica necesara operarii sistemului de iluminat va fi furnizata din sistemul energetic national, prin bransarea la reseaua locala de energie electrica.

III.f.6) Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de executia investitiei vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deseuri, generate pe amplasament;
- indepartarea tuturor materialelor periculoase, dupa caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protectiei mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării lucrărilor pentru nivelarea terenului și amenajarea spatiilor verzi.

Se impune îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare, precum și îndepărtarea eventualelor deseuri, generate, pe durata realizării investitiei.

La finalizarea lucrărilor de construcție aferente investiției, zonele în care s-au realizat săpături, excavatii și orice alte lucrări necesare organizării de șantier se vor realiza lucrări necesare readucerii terenului la starea inițială (din momentul începerii executiei lucrărilor).

Pentru realizarea lucrărilor se vor utiliza exclusiv utilaje și echipamente noi, care respectă standardele din punct de vedere al normelor de zgomot și vibrații acceptate.

III.f.7) Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Realizarea investiției propuse nu presupune realizarea de alte noi căi de acces.

III.f.8) Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare sunt:

- agregate naturale, diverse sorturi de pietriș și nisip.
- Apa
- Pamant vegetal
- Suprafata totala ocupata de lucrari este de 47.324,35 mp.

III.f.9) Metode folosite în construcție/demolare

Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în functiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Faza de construcție

Dimensionarea lucrărilor de organizare prin proiectul de organizare de șantier conduce la scurtarea perioadei de executie, la reducerea costurilor lucrărilor și la sporirea productivității muncii pe șantier.

Faza de realizare a construcțiilor

La executarea lucrărilor propuse se vor respecta normele de tehnica securității muncii specifice lucrărilor ce se execută.

Toate lucrările se vor executa numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea și perioada de valabilitate a instructajului general. La fiecare loc de muncă vor fi afișate mijloace de avertizare vizuala.

Pe timpul executiei lucrărilor se vor aplica prevederile legislației naționale în domeniul construcției de drumuri naționale.

Obiectivele proiectate nu se vor pune în funcție, parțial sau total, nici macar pe timp limitat, înainte de executarea integrală a tuturor instalațiilor tehnologice sau construcțiilor și fără asigurarea tuturor măsurilor de tehnica securității și igienei muncii.

Beneficiarul va asigura personalului de exploatare toate echipamentele și mijloacele de protecția muncii prevăzute în normativele în vigoare. Toate echipamentele vor fi legate la instalația de protecție proiectată.

Măsuri speciale

Beneficiarul și Antreprenorul vor întocmi instrucțiuni proprii, speciale și specifice tuturor locurilor de muncă ce consideră ca au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescripții specifice, care să conducă la securitatea investiției și a pers.

Construcțiile proiectate nu trebuie să prezinte nici un fel de elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia mediul natural și constituit existent.

Terasamente

Terasamentele sustin calea de rulare si asigura racordarea acesteia la terenul natural. Acestea preiau prin intermediul structurii rutiere eforturile ce apar din solicitarile autovehiculelor. Ele trebuie sa reziste, pastrandu-si capacitatea portanta constanta, la variatia in timp a conditiilor climatice. Constructia unui drum comporta executarea unui mare volum de terasamente, materialul predominant pentru executia acestora fiind pamantul.

La executia terasamentelor se disting urmatoarele categorii de lucrari:

- Lucrari pregatitoare;
- Lucrari de baza;
- Lucrari de finisare.
- Lucrari pregatitoare

Se executa inaintea lucrarilor de baza si au ca scop aducerea terenului natural (pe latimea zonei drumului) la starea de a putea fi sapat sau de a putea fi acoperit ca umplutura de pamant.

Din categoria lucrarilor pregatitoare fac parte:

- verificarea traseului;
- curatarea terenului de vegetatie;
- extragerea brazdelor si decaparea pamantului vegetal;
- pregatirea zonei drumului pentru lucrarile ulterioare. Se vor lua masuri de evitare a infiltratiilor de apa in timpul executiei, pe zonele unde nivelul panzei freatice este ridicat. Contactul apei cu formatiunea argiloasa poate duce la umflari mari si, deci, la deformarea fundatiei sistemului rutier.

Lucrari de baza

Dupa terminarea lucrarilor pregatitoare, se trece la executarea lucrarilor de baza, adica a lucrarilor de terasamente propriu-zise, care constau din:

- incarcarea, transportul si nivelarea pamantului in rambleu;
- compactarea pamantului.

Lucrari de finisare

Din grupa lucrarilor de finisare fac parte operatiile necesare pentru aducerea platformei, taluzurilor si a dispozitivelor de evacuare a apelor de suprafata intr-o stare buna de functionare.

III.f.10) Planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în functiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Durata de executie a lucrarilor este de 15 luni, din care perioada efectivă de executie este de 3 luni.

Etapă I-a - Realizarea lucrarilor de terasamente pe toata ampriza dupa cum urmeaza:

- curatarea amprizei de crengi, frunze si vegetatie crescuta haotic, etc.;
- decaparea stratului de pamant vegetal pe toata grosimea acestuia;
- realizarea lucrarilor de imbunatatire a terenului de fundare;
- realizarea lucrarilor de saptatura sau umplutura pana la cota patului de fundare;
- realizarea suprastructurii;

Etapă a II-a - Realizarea structurii rutiere pe intreaga platforma;

Etapa a III-a - Realizarea semnalizarilor verticale si a marcajelor orizontale.

III.f.11) Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Procesul de evaluare a impactului cumulativ presupune adresarea unui număr de incertitudini ce țin de caracteristicile celorlalte proiecte (certitudinea implementării, dinamica spațio-temporală, cuantificarea impacturilor etc.). Aceste incertitudini fac dificilă estimarea cantitativă a impactului cumulativ.

În vederea identificării efectelor de tip cumulat a fost necesară stabilirea eventualelor planuri/proiecte existente sau aprobate în zona de implementare a proiectului. Din analiza tuturor informațiilor ce ne-au parvenit a rezultat următoarele planuri sau proiecte existente/propuse în zona analizată: intersecții cu drumuri locale.

III.f.12) Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Varianta 0, neimplementarea proiectului

În situația neimplementării planului, principalele consecințe ar consta din:

- Pastrarea sau creșterea traficului auto în zonă ;
- Neimplementarea circulației cu mijloace de transport nepoluante ;
- Lipsa suprafețelor de rulare utilizabile de către sportivi.

Analiza situației actuale privind calitatea și starea mediului natural liber de orice construcție nu a relevat existența unor probleme istorice de poluare și de degradare ale mediului.

În cazul în care planul nu se va implementa, acest teren va fi supus eroziunii eoliene și intemperiilor, reprezentând o sursă de poluare a mediului cu praf.

Calitatea apei

Neimplementarea proiectului nu va afecta calitatea apei din zona de interes.

Calitatea aerului

În cazul neimplementării proiectului, asupra calității aerului din Șinteu vor interveni modificări - creșterea nivelului de poluare atmosferică și fonică datorită creșterii numărului de unități de trafic ce tranzitează zona cu viteză redusă.

Zgomotul și vibrațiile

În cazul neimplementării proiectului, asupra calității aerului din Șinteu vor interveni modificări - creșterea nivelului de poluare atmosferică și fonică datorită creșterii numărului de unități de trafic ce tranzitează zona.

Calitatea solului

Întreaga zonă se resimte puternic presiunea exercitată de prezența factorului uman.

Apreciem că în varianta neimplementării proiectului, calitatea solului din zona de interes nu ar avea o evoluție pozitivă în timp.

Starea florei și faunei

În varianta neimplementării proiectului starea florei și faunei nu se modifică.

Starea monumentelor naturale și istorice

În zona amplasamentului și în vecinătatea acestuia nu se găsesc monumente ale naturii și monumente istorice.

Situația economică și socială, starea de sănătate

Neimplementarea proiectului nu va genera efecte pozitive asupra stării de sănătate a populației.

Variante luate în considerare în cadrul Studiului de fezabilitate

SCENARIU 1 – Piste de biciclete cu structura elastică

Proiectarea și construirea a **18263.60m** de piste de biciclete în Municipiul Salonta.

Soluția presupune:

- o Construirea de piste de biciclete
- o Refacerea acostamentelor
- o Refacerea trotuarelor unde este necesar
- o Refacerea acceselor la proprietăți
- o Realizarea scurgerii apelor pluviale prin santuri, rigole și 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 uzură 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 căminelor de apă, canalizare menajeră, gaz și a hidranților unde este cazul
- o Relocarea stălpilor de curent electric unde este cazul

NR PISTA BICICLETE	STRADA	LUNGIME PISTA BICICLETE (m)	LATIME PISTA BICICLETE + BORDURA (m)
1	GHESTULUI	1066.6/ 1081	2.50/2.60
2	REPUBLICII	163.8	2.60
3	ION CREANGA	345	2.50
4	BARTOK BELA	438.3	2.50
5	A. I. CUZA	530.7	2.50
6	ORADIEI	1014.3/ 173.8/108	1.40/ 2.50/2.50
7	KALVIN	492.6	2.50
8, 9, 24	ARADULUI	2039.3	2.60
10	SARCADULUI	616/ 278	2.50/ 2.60
11	REGELE FERDINAND	214.7	2.50
12	MIHAIL KOGALNICEANU	292.5/ 2402	2.50/2.60
13	ERKEL FERENC	329.4	2.50
14	ANDREI MURESANU	58.6/ 117.5	2.50/2.60
15	VLAD TEPEȘ	457.1/ 92.5	2.50/2.60
17	GEORGE COSBUC	570.5/ 184	2.50/ 2.60
18	KISS FERENC	398.9	2.50
19	DOBROGEANU GHEREA	394.7	2.50
20	MATEI CORVIN	400	2.50
21	GOETHE	425.6	2.50
22	TINCII	250.3	2.50
23	IOAN VITEAZ	477.5	2.60

24	GH BARIȚIU	575	2.50
25	LĂCRIMIOAREI	329	2.50
26	B. ȘT. DELAVRANCEA	400	2.50
27	9 MAI	320	1.40
28	EMANOIL GOJDU	715	1.40
29	OLIMPIADEI	455	1.40
30	P-ȚA UNIRII	139	1.40
	TOTAL	18263.60	

Pistele de biciclete care vor fi cu sens dublu vor avea lungimea totala de $L = 16844.40$ m, iar cele cu un singur sens vor avea lungimea totala de $L = 1419.2$ m. Acestea vor fi incadrate cu bordura de $10\text{ cm} \times 15\text{ cm}$ care se va construi pe o fundatie din beton C 16/20 $10\text{ cm} \times 20\text{ cm}$. Lungimea totala a bordurii este de $L = 28152$ m. Pista de biciclete de pe strada Republicii 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 sau se intubeaza santul existent cu tub corugat HDPE DN 600 mm, iar scurgerea apelor se va efectua prin guri de scurgere in tuburile corugate.

➤ *Podet tubular DN 600 mm, cu lungimea totala de $L = 2532.10$ m:*

- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-6 - KM 0+000.00 – 0+079.00*
- *Nr. Guri de scurgere: 4*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-7 - KM 0+000.00 – 0+022.60*
- *Nr. Guri de scurgere: 2*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-8 - KM 0+000.00 – 0+260.60*
- *Nr. Guri de scurgere: 10*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-9 - KM 0+000.00 – 0+149.40*
- *Nr. Guri de scurgere: 6*
- *Str. Kalvin – Pista biciclete 7-2 - KM 0+000.00 – 0+363.00*
- *Nr. Guri de scurgere: 13*
- *Str. Sarcadului – Pista biciclete 10-2 - KM 0+000.00 – 0+278.00*
- *Nr. Guri de scurgere: 10*
- *Str. George Cosbuc – Pista biciclete 17-2 - 0+000.00 – KM 0+280.50*
- *Str. George Cosbuc – Pista biciclete 17-3 - 0+000.00 – KM 0+184.00*
- *Str. Aradului – Pista biciclete 24 - KM 0+000.00 – 0+510.00*
- *Nr. Guri de scurgere: 15*
- *Str. Olimpiadei – Pista biciclete 30-1 - KM 0+000.00 – 0+297.00*
- *Nr. Guri de scurgere: 11*

Lungime totala tub corugat: $L = 2532.10$ m

Numar total guri de scurgere: 71 buc.

➤ *Rigola carosabila C 30/37, $l=0.8\text{m}$, $L = 174$ m:*

- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-1 - KM 0+000.00 – 0+173.80*

Lungime totala rigola carosabila: $L = 174$ m

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

Acesta se va realiza dupa cum urmeaza:

➤ **Trotuar, cu lungimea totala de L = 2118 m:**

- Str. Oradiei – Pista biciclete 6-2 - KM 0+000.00 – 0+216.10
- Str. Oradiei – Pista biciclete 6-3 - KM 0+000.00 – 0+106.80
- Str. Oradiei – Pista biciclete 6-4 - KM 0+000.00 – 0+056.50
- Str. Oradiei – Pista biciclete 6-5 - KM 0+000.00 – 0+123.30
- Str. Kalvin – Pista biciclete 7-2 - KM 0+000.00 – 0+363.00
- Str. Aradului – Pista biciclete 24-1 - KM 0+000.00 – 0+510.00
- Str. Sarcadului – Pista biciclete 10-2 - KM 0+000.00 – 0+278.00
- Str. George Cosbuc – Pista biciclete 17-2 - KM 0+000.00 – 0+280.50
- Str. George Cosbuc – Pista biciclete 17-3 - KM 0+000.00 – 0+184.00

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= 1252.50 m. Trotuarul va avea latimea de 1.4 m cu tot cu bordura.

Pe traseul pistelor de biciclete se vor reloca 85 stalpi de comunicatii si 15 stalpi de electricitate si se vor aduce la cota 3 hidranti, 15 camine de canalizare si apometre, 55 camine de gaz.

SCENARIU 2 – Piste de biciclete cu structura rigida

Proiectarea si construirea a **15410.20 m** de piste de biciclete in Municipiul Salonta.

Soluția presupune:

- o Construirea de piste de biciclete
- o Refacerea acostamentelor
- 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:
 - Pavele din beton de ciment - 6cm;
 - Strat de legatura din nisip - 3-5cm;
 - Strat de baza din balast stabilizat - 15cm;
 - Strat de fundatie din balast - 15cm;
- 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

NR BICICLETE	PISTA	STRADA	LUNGIME BICICLETE (m)	PISTA	LATIME BICICLETE BORDURA (m)	PISTA +
1		GHESTULUI	1066.6/ 1081		2.50/2.60	
2		REPUBLICII	163.8		2.60	
3		ION CREANGA	345		2.50	
4		BARTOK BELA	438.3		2.50	
5		A. I. CUZA	530.7		2.50	
6		ORADIEI	1014.3/ 173.8/108		1.40/ 2.50/2.50	
7		KALVIN	492.6		2.50	
8, 9, 24		ARADULUI	2039.3		2.60	
10		SARCADULUI	616/ 278		2.50/ 2.60	
11		REGELE FERDINAND	214.7		2.50	
12		MIHAIL KOGALNICEANU	292.5/ 2402		2.50/2.60	
13		ERKEL FERENC	329.4		2.50	

14	ANDREI MURESANU	58.6/ 117.5	2.50/2.60
15	VLAD TEPEȘ	457.1/ 92.5	2.50/2.60
17	GEORGE COSBUC	570.5/ 184	2.50/ 2.60
18	KISS FERENC	398.9	2.50
19	DOBROGEANU GHEREA	394.7	2.50
20	MATEI CORVIN	400	2.50
21	GOETHE	425.6	2.50
22	TINCII	250.3	2.50
23	IOAN VITEAZ	477.5	2.60
24	GH BARIȚIU	575	2.50
25	LĂCRIMIOAREI	329	2.50
26	B. ȘT. DELAVRANCEA	400	2.50
27	9 MAI	320	1.40
28	EMANOIL GOJDU	715	1.40
29	OLIMPIADEI	455	1.40
30	P-ȚA UNIRII	139	1.40
	TOTAL	18263.60	

Pistele de biciclete care vor fi cu sens dublu vor avea lungimea totala de $L = 16844.40$ m, iar cele cu un singur sens vor avea lungimea totala de $L = 1419.2$ 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 $L = 28152$ m. Pista de biciclete de pe strada Republicii 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 sau se intubeaza santul existent cu tub corugat HDPE DN 600 mm, iar scurgerea apelor se va efectua prin guri de scurgere in tuburile corugate.

➤ *Podet tubular DN 600 mm, cu lungimea totala de $L = 2532.10$ m:*

- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-6 - KM 0+000.00 – 0+079.00
- Nr. Guri de scurgere: 4*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-7 - KM 0+000.00 – 0+022.60
- Nr. Guri de scurgere: 2*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-8 - KM 0+000.00 – 0+260.60
- Nr. Guri de scurgere: 10*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-9 - KM 0+000.00 – 0+149.40
- Nr. Guri de scurgere: 6*
- *Str. Kalvin – Pista biciclete 7-2 - KM 0+000.00 – 0+363.00
- Nr. Guri de scurgere: 13*
- *Str. Sarcadului – Pista biciclete 10-2 - KM 0+000.00 – 0+278.00
- Nr. Guri de scurgere: 10*
- *Str. George Cosbuc – Pista biciclete 17-2 - 0+000.00 – KM 0+280.50*
- *Str. George Cosbuc – Pista biciclete 17-3 - 0+000.00 – KM 0+184.00*
- *Str. Aradului – Pista biciclete 24 - KM 0+000.00 – 0+510.00
- Nr. Guri de scurgere: 15*
- *Str. Olimpiadei – Pista biciclete 30-1 - KM 0+000.00 – 0+297.00
- Nr. Guri de scurgere: 11*

Lungime totala tub corugat: $L = 2532.10$ m

Numar total guri de scurgere: 71 buc.

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

- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-1 - KM 0+000.00 – 0+173.80*

Lungime totala rigola carosabila: L = 174 m

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

Acesta se va realiza dupa cum urmeaza:

➤ *Trotuar, cu lungimea totala de L = 2118 m:*

- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-2 - KM 0+000.00 – 0+216.10*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-3 - KM 0+000.00 – 0+106.80*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-4 - KM 0+000.00 – 0+056.50*
- *Str. Oradiei – Pista biciclete 6-5 - KM 0+000.00 – 0+123.30*
- *Str. Calvin – Pista biciclete 7-2 - KM 0+000.00 – 0+363.00*
- *Str. Aradului – Pista biciclete 24-1 - KM 0+000.00 – 0+510.00*
- *Str. Sarcadului – Pista biciclete 10-2 - KM 0+000.00 – 0+278.00*
- *Str. George Cosbuc – Pista biciclete 17-2 - KM 0+000.00 – 0+280.50*
- *Str. George Cosbuc – Pista biciclete 17-3 - KM 0+000.00 – 0+184.00*

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= 1252.50 m. Trotuarul va avea latimea de 1.4 m cu tot cu bordura.

Pe traseul pistelor de biciclete se vor reloca 85 stalpi de comunicatii si 15 stalpi de electricitate si se vor aduce la cota 3 hidranti, 15 camine de canalizare si apometre, 55 camine de gaz.

Avand in vedere avantajele si dezavantajele enumerate mai sus, se recomanda structura rutiera in **Scenariul 1**, structură ce generează impact minim asupra calității factorilor de mediu.

III.f.13) Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Nu este cazul.

III.f.14) Alte autorizații cerute pentru proiect

Avizele solicitate, prin Certificatul de Urbanism nr. 458 din 28.06.2023, de către Consiliul Județean Bihor, sunt: alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze, alimentare cu energie electrică, Transgaz, Inspectoratul Județean de Poliție Bihor, ANIF, APM Bihor.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Realizarea investitiei implica lucrări de demolarea parțială a stratului de balast stabilizat.

V. Descrierea amplasării proiectului

V.1) Localizarea amplasamentului proiectului

Obiectivul este amplasat in Municipiului Salonta. Alitudinea medie a municipiului este de 95 m.

Cu o suprafață de 170,04 km², Salonta este al doilea oraș ca suprafață din judetul Bihor, dupa 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 – in 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 Vărșand.

Strazile pe care sunt proiectate piste pentru bicicliști și trotuarele pietonale sunt centralizate în tabelul următor:

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
VASILE LUCACIU	214,70m
GEORGE COSBUC	754.50m
GHE BARITIU	575.00m
GHESTULUI	2146.80m
GOETHE	425.60m
IOAN VITAEZ	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
MARASESTI	163.80m
SARCADULUI	894.00m
VLAD TEPEȘ	568.60m
Lungime totala	18728.60m

V.2) Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența [Convenției](#) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin [Legea nr. 22/2001](#), cu completările ulterioare

Amplasamentul propus se află la circa 10 km față de vecinătatea punctului de trecere a frontierei cu Republica Ungaria.

V.3) Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](#), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](#) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

În conformitate cu Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314 / 2004 privind aprobarea listei monumentelor istorice cu modificările și completările ulterioare, în zona perimetrului drumurilor comunale ce vor fi modernizate nu sunt înregistrate monumente istorice.

V.4) Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

V.4.1) Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Conform PUG actualizat al municipiului Salonta suprafața pistei este cuprinsă în zona cu funcțiune de curți-construcții, drum.

V.4.2) Politici de zonare și de folosire a terenului

În conformitate cu prevederile: PUG și RLU municipiu Salonta, - Certificat de Urbanism nr. 458. din 28.06.2023, emis de către Consiliul Județean Bihor - amplasamentul propus este situat pe teritoriul administrativ al UTR Salonta, în intravilan și extravilan. Conform extrasului de Carte funciară identificat prin 114105, 114561, 114277, 114067, 112147, 113832, 112192, 106571, 110530, 111152, 111163, 110363, 110549, 114263, 103280, 114272, 114269, 109981, 114304, 114261, 114273, 113141, 113123, 113941, 113952, 113944, 111958, 111944, 111959, 111957, 111943, 111948, 110027, 110031, 110526, 112031, 112234, 114299, 114074, 110551, 112985, 112531, 110497, 111307, 110521, 113941, 113681, 112275, 110533, 111705, 111190 Salonta, nr. cadastral 114105, 114561, 114277, 114067, 112147, 113832, 112192, 106571, 110530, 111152, 111163, 110363, 110549, 114263, 103280, 114272, 114269, 109981, 114304, 114261, 114273, 113141, 113123, 113941, 113952, 113944, 111958, 111944, 111959, 111957, 111943, 111948, 110027, 110031, 110526, 112031, 112234, 114299, 114074, 110551, 112985, 112531, 110497, 111307, 110521, 113941, 113681, 112275, 110533, 111705, 111190, alte situații extrase de planuri cadastrale pentru imobilele cu I.E 114105, 114561, 114277, 114067, 112147, 113832, 112192, 106571, 110530, 111152, 111163, 110363, 110549,

114263, 103280, 114272, 114269, 109981, 114304, 114261, 114273, 113141, 113123, 113941, 113952, 113944, 111958, 111944, 111959, 111957, 111943, 111948, 110027, 110031, 110526, 112031, 112234, 114299, 114074, 110551, 112985, 112531, 110497, 111307, 110521, 113941, 113681, 112275, 110533, 111705, 111190, UAT Salonta Terenurile cu nr. CAD 114105, 114561, 114277, 114067, 112147, 113832, 112192, 106571, 110530, 111152, 111163, 110363, 110549, 114263, 103280, 114272, 114269, 109981.

Terenurile sunt situate în extravilanul și intravilanul Municipiului Salonta și au categoriile de folosință în principal drum (străzi în Municipiul Salonta), ape curgătoare, pădure, arabil și curți construcții în zona funcțională Ccr - zona de cai de comunicație rutieră, zona de protecție DJ 795, zona de protecție DN 79 și DN 79B, zona de protecție S.N.C.F R., zona de protecție Paraul Culiser (canal), zona de protecție magistrală S.N.T.G.N. Transgaz Abramut-Salonta- Arad, zona de protecție Ansamblul Piața Libertății. Casa Roth Annin.

Conform P.U G Salonta, terenurile situate în extravilanul municipiului Salonta nu sunt reglementate urbanistic. Terenurile agricole din extravilan cuprind suprafețe de teren arabil, vii, livezi, pasuni, fânețe în funcție de destinație, pe terenurile agricole se pot amplasa construcții care deservește nevoile producției agricole.

V.4.3) Arealele sensibile

Amplasamentul proiectului propus, strada Ghestului, este limitrof ariei naturale protejate și intră sub incidența prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare: situri Natura 2000 ROSCI0387 Salonta.

V.4) Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Anexe la prezentul Memoriu de prezentare.

V.5) Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Asa cum s-a menționat la cap. III.f.12 au fost propuse 2 Scenarii.

Având în vedere avantajele și dezavantajele enumerate mai sus, se recomandă structura rutieră în Scenariul 1, structură ce generează impact minim asupra calității factorilor de mediu.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

VI.A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

VI.A.a) Protecția calității apelor

VI.A.a-1 Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Emisii în apă în perioada de executare a lucrărilor

Amplasamentul analizat traversează corpul de apă de suprafață CPE2 ANT PREL CPE1 ORADEA VARS IN CRISUL NEGRU AFLUENTI cod RORW3-1-42-29A_B1. Având în vedere caracteristicile și dimensiunile reduse ale proiectului propus, corelat cu existența podețului este acest corp de apă, se poate afirma că implementarea proiectului la faza de executare a lucrărilor nu va conduce sub nicio formă la afectarea calității apelor supraterane și subterane. Pentru evitarea antrenării poluanților scapați accidental pe sol, care pot fi infiltrați în apele subterane,

respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibil sau materiale in apele de suprafata se vor lua urmatoarele masuri:

- verificarea periodica si mentinerea intr-o stare tehnica corespunzatoare a tuturor utilajelor si mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atat in timpul transportului cat si in timpul punerii in opera;
- nu se vor depozita materiale in albie. Constructorul va asigura preluarea eventualelor pierderi de materiale rezultate in timpul lucrarilor prin amplasarea unor prelate in zona de lucru astfel incat aceste pierderi sa poata fi recuperate fara a afecta calitatea apei. Pentru personal se vor utiliza toalete ecologice.

VI.A.b) Protecția aerului

Pe perioada execuției lucrărilor de construcții, sursele de poluare ale aerului atmosferic sunt reprezentate de:

- lucrările de săpătura care generează emisii de praf în atmosferă;
- utilajele/echipamentele cu care se execută lucrările de construcții - emisii specifice
- arderilor motoarelor cu combustie internă.

În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare pentru evitarea poluării atmosferei.

Activitatea desfășurată la faza de funcționare a obiectivului de investiții nu prezintă surse semnificative de poluare a atmosferei.

Având în vedere natura și caracteristicile proiectului, calitatea aerului nu va fi afectată semnificativ nici în faza de construcție și nici în cea de funcționare.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul.

VI.A.c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Sursele de zgomot și de vibrații

Procesele tehnologice din timpul lucrarilor aplicate pentru realizarea diferitelor categorii de lucrari implica folosirea unor grupuri de utilaje cu functii adecvate. Aceste utilaje in lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot generate de activitatea care se va desfasura in cadrul șantierului.

În perioada de execuție a proiectului, principalele activități și utilaje generatoare de vibrații sunt:

- compactoarele,
- manevrarea materialelor de construcție și a pământului cu ajutorul buldoexcavatoarelor,
- traficul camioanelor precum și încărcarea și descărcarea materialelor din acestea.

În vederea atenuării zgomotelor provenite de la utilajele de construcții și transport se recomandă dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului , deci folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase. Zgomotul generat în urma lucrărilor de execuție provine de la echipamentele și motoare cu ardere internă pe motorină. O mare parte a zgomotului emis se datorează admisiei și evacuării gazelor din cadrul ciclului motorului. O metodă de a controla și diminua o mare parte a zgomotului produs de motoare este utilizarea

de sisteme adecvate de amortizare a zgomotului (ex. tobe de eșapament eficiente). Utilizând sisteme optime de amortizoare de zgomot se pot obține reduceri ale nivelului de zgomot la sursa de cel puțin 10 dB. Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de operare sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

Pentru reducerea poluării sonore în perioada de execuție pot fi luate o serie de măsuri precum: limitarea vitezei de circulație a vehiculelor și limitarea sarcinii vehiculelor.

Având în vedere caracteristicile și dimensiunile proiectului propus se poate afirma că nivelul zgomotului aferent perioadei de construcție, precum și a celei de funcționare, se va încadra sub limitele legale în vigoare. În vederea diminuării emisiilor de unde sonore în mediu, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: Nu este cazul.

VI.A.d) Protecția împotriva radiațiilor:

Nu se vor utiliza cu nici un fel de surse de radiații care să pună în pericol ființele vii și mediul înconjurător.

Pentru acest obiectiv de investiții nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

VI.A.e) Protecția solului și a subsolului:

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime.

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului identificate pentru activitatea propusă în perimetrul studiat, în faza de construcție, sunt următoarele: scurgeri accidentale de carburanți sau lubrifianți datorită defecțiunilor tehnice a utilajelor specifice, reparațiilor, datorită manipulărilor neglijente în timpul alimentării sau datorită depozitărilor necorespunzătoare.

Măsurile propuse de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt următoarele:

- aprovizionarea cu combustibil a utilajelor se va realiza doar la stații de carburanți.
- reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport, schimburile de ulei hidraulic și ulei de motor se vor realiza doar în cadrul unor service-uri autorizate;
- deșeurile menajere se vor colecta selectiv în pubele de plastic amplasate în spațiul accesibil unității de salubritate, unitate cu care titularul proiectului va încheia un contract de salubritate în vederea evacuării acestor deșeurile.

Având în vedere cele menționate anterior și ținând cont de natura/caracteristicile proiectului, se poate afirma că implementarea proiectului nu va conduce la afectarea semnificativă a solului și a subsolului la faza de construcție și de funcționare.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Nu este cazul.

VI.A.f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Amplasamentul proiectului propus, strada Ghestului, este limitrof ariei naturale protejate și intră sub incidența prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare: situri Natura 2000 ROSCI0387 Salonta. Acest aspect este tratat în detaliu în cadrul capitolului 13. În cadrul proiectului vor fi plantați un număr de 22 bucați arbori, limitrof

drumurilor și pistei de biciclete, echivalent numărului de arbori necesar a fi tăiați pentru realizarea proiectului.

VI.A.g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Pe perioada realizării proiectului există posibilitatea ca populația rezidentă în zone aflate în vecinătatea traseului urmat de autovehiculele care transportă materiale să fie afectată datorită:

- creșterii concentrației poluanților gazoși în aerul ambiental;
- creșterii nivelului de zgomot și vibrații.

Pe perioada funcționării intersecției propuse zgomotul produs de trafic se intensifică fără însă a genera probleme asupra stării de sănătate a populației rezidente din municipiul Salonta.

Nivelul de poluare generat de emisiile din traficul rutier din perioada realizare a proiectului și de exploatare va avea un impact nesemnificativ asupra populației din zonele rezidențiale învecinate.

Tabel nr. VI.A.g.1: Impactul potențial asupra sănătății populației

Poluant	Sursa	Impact
Hidrocarburi	ardere incompleta, proces de combustie	Impact direct asupra populației: efect cancerigen. Impact indirect asupra populației: poluare sol, culturi agricole.
NOx	oxidarea compusilor de n ₂ și n din aditivii carburanților	Impact direct asupra populației: iritații, afectarea sistemului respirator. Impact indirect asupra populației: acidifiere sol, afectare culturi agricole și plantatii.
CO	ardere incompleta,	Impact direct asupra populației: oxigenare insuficientă a sistemului circulator și sistemului nervos central.
CO ₂	proces de combustie	Impact direct asupra populației: afectarea oxigenării. Impact indirect asupra populației prin contribuție la crearea efectului de seră.
Particule	ardere incompleta	Impact direct asupra populației: efect cancerigen, afectează sistemul respirator.

VI.A.g) -2 Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Măsuri de evitare a impactului asupra sănătății umane

Pentru minimizarea efectului vibrațiilor și zgomotului cauzate de mijloacele de transport se vor adopta următoarele măsuri:

- se va impune o limitare a vitezei mijloacelor auto pe amplasamentul organizării de șantier și la fronturile de lucru;
- transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții localităților tranzitate de către mijloacele de transport sunt angrenați în activități economico-sociale;
- desfășurarea activităților pe timp de zi;

- eşalonarea lucrărilor, pe baza graficului de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuție, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- dotarea utilajelor cu motoare ecranate acustic;
- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor de pe amplasament;

Pentru a preveni impactului negativ asupra componentei umane în etapa de funcționare a investiției sunt propuse următoarele măsuri:

- verificarea stării de funcționare a lucrărilor realizate;
- intervenția rapidă în cadrul constatării unor disfuncționalități la lucrările realizate

Investiția propusă nu se constituie ca o sursă majoră de disconfort pentru așezările umane și pentru alte obiective protejate.

VI.A.h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

Principalele surse de deseuri în perioada de execuție sunt:

În urma activităților de execuție a lucrărilor rezulta următoarele tipuri de deseuri:

Deseuri menajere și asimilabile, provenind de la angajații Antreprenorului. Deseurile menajere se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, pe platformele betonate special amenajate. Fracțiile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care antreprenorul are contract pentru eliminare. Se vor păstra evidente cu privire la cantitățile predate conform legislației în vigoare;

Deseuri din construcții/demolări. Provin de la activitățile de execuție a lucrărilor. Deseurile din construcție/demolare se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, fracțiile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare sau se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale și de exploatare, etc., iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care Antreprenorul are contract pentru eliminare. Se vor păstra evidente cu privire la cantitățile de deseuri conform legislației în vigoare;

Deseuri uleioase și deseuri de combustibili lichizi. Provin de la întreținerea vehiculelor. Acestea se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, (în recipiente metalice închise), și se vor preda la unități specializate, pentru valorificare sau incinerare. Se vor păstra evidente stricte cu privire la cantitățile predate conform normelor legale în vigoare;

Deseuri nespecificate în alta parte. Provin de la întreținerea și repararea vehiculelor. Acestea pot fi: anvelope uzate, filtre de ulei, lichide de frână, antigel, DEEE, baterii și acumulatori. Aceste deseuri se vor colecta selectiv, în recipiente adecvate, pe platforme special amenajate, fracțiile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care Antreprenorul are contract pentru eliminare;

Deseuri de la utilizarea vopselelor. Provin de la realizarea marcajelor rutiere. Recipientii goliti se vor stoca pe o platformă betonată, îngrădită, special amenajată, iar ulterior se vor returna producătorilor, distribuitorilor sau altor operatori autorizați cu care antreprenorul are contract;

Pentru prevenirea și reducerea cantității de deseuri se mai pot lua și următoarele măsuri:

Se vor utiliza cele mai bune tehnologii disponibile, care utilizeaza un consum cat mai mic de resurse naturale si energie;

Se vor utiliza doar vehicule cu consum mic de carburanti si emisii reduse de noxe;

Se vor utiliza statii de betoane ecologice (care recicleaza deseurile de ciment proaspat).

Conform Listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase din H.G. nr. 856/2002 completat cu Hotararea nr. 210 din 2007 (modificat si completat ulterior), principalele deseuri rezultate din activitatile de constructie a pistelor, exceptand materialele contaminate cu substante periculoase, nu se incadreaza in categoria deseurilor periculoase.

Deseurile periculoase, precum si ambalajele substantelor toxice si periculoase, vor fi depozitate in siguranta, pe platforme betonate si ingradite, special amenajate, iar ulterior vor fi predate unitatilor specializate pentru depozitare definitiva, reciclare sau incinerare.

Materialele care vor rezulta din operatiile de excavare necesare pentru realizarea lucrarilor sunt asimilabile deseurilor din constructii si anume:

- pamant si materiale excavate (cod deseuri 17.05.04);
- deseuri de piatra si sparturi de piatra (cod deseuri 01.04.08);
- amestec de beton, caramizi (cod deseuri 17.01.07);
- asfalturi bituminoase (altele decat cele pe baza de gudron de huila) (cod deseuri 17.03.02);
- deseuri amestecate de materiale de constructie (cod deseuri 17.09.00).

De asemenea, din diferite lucrari executate pentru realizarea proiectului dar si din activitatile desfasurate in cadrul organizarii de santier pot rezulta:

- deseuri de lemn (cod deseuri 17.02.01);
- deseuri de sticla (cod deseuri 17.02.02);
- deseuri de materiale plastice (cod deseuri 17.02.03);
- deseuri de amestecuri metalice (cod deseuri 17.04.07);
- deseuri menajere si deseuri asimilabil menajere (cod deseuri 20.03.01).

Examinand lista categoriilor de deseuri care pot rezulta din lucrarile de realizare a proiectului, se constata ca nu sunt generate deseuri periculoase. In tabelul urmat sunt prezentate tipurile, principalele deseuri si managementul acestora pe toata perioada de constructie a proiectului.

Tabel nr. VI.A.h 1 : Cantitati de deseuri rezultate in perioada de executie a lucrarilor

Denumire deseuri*	Cantitate prevazuta a fi generata	Starea fizica (Solid-S, Lichid-L, Semisolid-S)	Cod deseuri*	Cod privind proprietate principala periculoasa **	Managementul deseurilor cantitate prevazuta a fi generata		
					Valorificata	Eliminata	Ramasa in stoc
Materiale rezultate in urma decaparilor/ sapaturilor/ excavatiilor/ activitatilor de constructie, beton stabilizat	1000 mc	S	17.05.04		50 mc	200 mc	-
Deseuri de ambalaje (bidoane metalice de la vopsea pentru marcaje)	0,5 t	S	15 01 10*	H6	0,5 t	-	-

Resturi de beton	45 t	S	17 01 01	-	12 t	-	-
Metale feroase	2 t	S	16 01 17	-	2 t	-	-

* In conformitate cu Lista cuprinzand deseurile, din Anexa 2 din HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

** OUG nr. 92/2022 privind regimul deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare.

*** Regulamentul (CE) nr. 2150/2002 al Parlamentului European si al Consiliului din 25.11.2002 privind statisticile asupra deseurilor.

In Organizarea de santier pot rezulta urmatoarele tipuri de deseuri (estimarea este facuta pentru o organizare de santier):

Tabel nr. VI.A.h.2: Tipuri de deseuri rezultate din Organizarea de santier

Nr. crt.	Denumire deseu	Cod deseu	Cantitate estimata a fi produsa lunar
1	Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	50 kg
2	Ambalaje de lemn	15 01 03	200 kg
3	Ambalaje metalice	15 01 04	200 kg
4	Anvelope scoase din uz	16 01 03	500 kg
5	Placute de frana, altele decat cele specificate la 16 01 11	16 01 12	3 kg
6	Metale feroase	16 01 17	100 kg
7	Hartie si carton	20 01 01	20 kg
10	Deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine	20 01 08	500 kg

Perioada de operare

In tabelul urmat sunt prezentate tipurile, cantitatile si managementul deseurilor care vor rezulta in perioada de operare proiectului.

Tabel nr. VI.A.h.3: Cantitati de deseuri rezultate in perioada de operare

Denumire deseu*	Cantitate prevazuta a fi generata	Starea fizica (Solid-S Lichid-L, Semisolid-SS)	Cod deseu*	Cod privind principala proprietate periculoasa **	Cod clasificare statistica ***	Managementul deseurilor - cantitate prevazuta a fi generata		
						Valorificata	Eliminata	Rama sa in stoc
Deseuri menajere si asimilabil menajere	0.5 t/an	S	20 03 01	-	10.11	-	0.5 t/an	-

* In conformitate cu Lista cuprinzand deseurile, din Anexa 2 din HG nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;

** OUG nr. 92/2022 privind regimul deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare;

*** Regulamentul (CE) nr. 2150/2002 al Parlamentului European si al Consiliului din 25.11.2002 privind statisticile asupra deseurilor.

In perioada de executie a lucrarilor deseuri rezulta de pe urmatoarele amplasamente: Organizarea de santier, din activitatile desfasurate in cadrul organizarii de santier, spatii de birouri;

In conformitate cu legislatia in vigoare, toate categoriile de deseuri generate pe perioada constructiei proiectului vor fi colectate selectiv, stocate, transportate si eliminate corespunzator fiecarui tip de deșeu pe baza contractelor incheiate cu operatori de salubritate locali sau agenti economici specializati autorizati.

Antreprenorul se va conforma legislatiei de mediu in vigoare la data semnarii contractului, va lua toate masurile in scopul protejarii mediului inconjurator si va incheia contracte cu operatorii de salubritate locali in vederea eliminarii/recuperarii/valorificarii:

- materialului rezultat dupa realizarea sapturilor si excavatiilor va fi reutilizat dupa o analiza a acestuia; daca materialul va fi necorespunzator pentru realizarea umpluturilor va fi transportat la depozitele de deseuri; materialul cu continut ridicat de material biodegradabil (pamant vegetal) va fi utilizat la sfarsitul lucrarilor pentru imbracare taluze, iar restul va fi transportat la alte lucrari din zona pentru refacere zone verzi, precum si pentru inchiderea depozitelor de deseuri din zona analizata si redarea acestor terenuri circuitului natural; pamantul vegetal care va fi utilizat la sfarsitul lucrarilor pentru imbracare taluze va fi stocat temporar, pana la finalizarea lucrarilor;
- materialelor de constructie rezultate din lucrarile de demolare (demolare partială pistă existentă). Materialele rezultate vor fi analizate si colectate selectiv functie de categoria acestora (betoane, caramizi, armaturi, sticla, etc);
- deseuri de lemn, sticla, materiale plastice se incadreaza in categoria deseurilor menajere; sunt generate de personalul de executie a lucrarilor de constructii. Acestea vor fi colectate de antreprenorii lucrarilor si vor fi transportate de pe amplasamente, de firmele de salubritate, pe baza de contract;
- deseuri menajere rezultate in timpul executiei lucrarilor (hartie, pungi, folii de plastic, resturi alimentare) vor fi colectate in locuri special amenajate, in pubele, de acolo fiind preluate de firmele de salubritate (circa kg/om/zi). Acestea vor fi colectate la sfarsitul programului in organizările de santier de acolo fiind periodic preluate de firmele de salubritate (cca. 0,3 kg/om/zi);
- uleiuri uzate vor fi recuperate si valorificate sau vor fi eliminate prin incinerare in instalatii specifice;
- baterii si cauciucurile uzate vor fi colectate in spatii special amenajate in Organizările de santier in vederea recuperarii si valorificarii acestora;
- deseurile metalice vor fi recuperate si valorificate/reutilizate;
- bidoanele in care vor fi achizitionate lacurile, vopselele si diluanti – utilizati in cadrul lucrarilor de intretinere, protectie si marcaje rutiere vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz, conform nomelor legale specifice

- Lemnul rezultat in urma taierilor de vegetatie va fi valorificat la populatia rezidenta din zona.

Revizii tehnice, schimburile de ulei (hidraulic si de transmisie), anvelope uzate, baterii, precum si reparatiile curente vor fi realizate numai in ateliere autorizate unde vor fi recuperate si valorificate.

La sfarsitul fiecărei saptamanii se vor afecta 2 ore pentru curatenia fronturilor de lucru, cand se vor elimina toate deseurile din ampriza lucrării.

Antreprenorul va transmite lunar autoritatilor competente de mediu un raport privind categoriile si cantitatile de deseuri generate.

Perioada de operare

In perioada de operare pe traseul investitiei, rezulta deseuri din santurile si constructiile de epurare care trebuie curatate periodic in vederea asigurarii unei functionari eficiente a acestora.

In perioada de operare vor rezulta o serie de deseuri specifice transportului aerian/rutier, Aceste deseuri sunt de tipul deseurilor menajere, ele vor trebui colectate si evacuate prin grija administratorului lucrărilor.

Ca urmare a scurgerii apelor de pe suprafata carosabila in santuri si decantoare se va colecta namol care este asimilabil namolului provenit din epurarea apelor. Santurile si constructiile de epurare trebuie curatate periodic, namolul urmand a fi evacuat pe baza de contract in statia de epurare a Municipiului Oradea sau la depozite, dupa testarea fizico-chimica.

Managementul deseurilor in perioada de constructie

Prin modul de gestionare a deseurilor se va urmări reducerea riscurilor pentru mediu si populatie, precum si limitarea cantitatilor de deseuri eliminate.

Antreprenorii vor elabora asemenea planuri inca inainte de a incepe executia lucrarilor si vor fi desemnate persoane responsabile care vor urmări punerea in aplicarea a masurilor propuse.

Conform Hotararii Guvernului nr. 856/2002, se va tine evidenta gestiunii acestora, pentru fiecare tip de deșeu, in conformitate cu modelul prevazut la anexa 1 la actul legislativ mai sus mentionat.

Conform legislatiei in vigoare operatorii economici detinatori de deseuri de ambalaje, au obligatia:

- sa asigure valorificarea si respectiv reciclarea deseurilor de ambalaje prin mijloace proprii sau prin predarea catre operatorii economici autorizati;
- sa raporteze la solicitarea autoritatilor locale pentru protectia mediului cantitatile de deseuri de ambalaje gestionate in conformitate cu prevederile legale in vigoare.

Gestionarea deseurilor in perioada de executie revine antreprenorilor. Colectarea deseurilor se va face selectiv, in containere etichetate corespunzator.

In cadrul Organizarii de santier se vor stabili zone pentru depozitarea in conditii de siguranta a deseurilor, pe tipuri.

Containerele pentru colectare deseuri valorificabile vor fi etichetate corespunzator. Containerele metalice pentru depozitarea uleiurilor uzate vor fi marcate cu tipul de ulei.

In cadrul Organizarii de santier, ca si pe amplasamentului lucrarilor, orice deseu metalic va fi depozitat in locuri special amenajate in acest sens, respectiv container transportabil. Antreprenorii vor avea in vedere valorificarea periodica a acestora, la unitati specializate in recuperarea si reciclarea deseurilor metalice.

Pe amplasamentul lucrarilor nu vor fi depozitate deseuri metalice provenite de la reparatiile utilajelor, acestea urmand a se efectua in cadrul unor service-uri autorizate.

Celelalte tipuri de deseuri vor fi colectate selectiv si vor fi depozitate temporar, in conditii de siguranta, pana la eliminarea definitiva. Transportul deseurilor menajere si a deseurilor inerte se va realiza de firmele de salubritate cu care Antreprenorii vor avea incheiate contracte.

Deseurile nu vor fi depozitate in afara spatiilor special amenajate.

Managementul deseurilor in perioada de operare

De managementul deseurilor in perioada de operare este responsabil Pimaria Şinteu.

Acesta va avea incheiat un Plan de management al deseurilor. Vor fi desemnate persoane responsabile cu urmarirea respectarii prevederilor legale si a modului de gestiune a deseurilor.

Deseurile vor fi colectate pe tipuri si vor fi preluate de pe amplasamente, pe baza de contracte incheiate intre administratorul proiectului si firme de salubritate autorizate.

Vor fi respectate prevederile legislatiei in vigoare.

VI.A.i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate in perioada de constructie pot fi: carburantii (motorina) si lubrifiantii, necesare functionarii utilajelor, vopseluri si diluanti, vopseaua pentru marcaj folosite in cadrul Organizarii de santier, fronturilor de lucru și activităților curente.

Perioada de realizare a pistei de biciclete

Operarea proiectului presupune categorii de materiale care pot fi incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase: carburantii, materiale de dezăpezire - utilizate in cadrul lucrarilor de functionare a intersecției propuse.

Alimentarea cu carburanti a utilajelor si mijloacelor de transport se va asigura in locuri autorizate. In zonele punctelor de lucru nu vor fi depozitati carburanti.

Utilajele necesare executiei lucrarilor vor fi aduse in santier in stare buna de functionare, avand facute reviziile tehnice si schimburile de lubrifianti. Schimbarea lubrifiantilor se va executa dupa fiecare sezon de lucru.

In cazul in care vor fi necesare operatii de intretinere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea se vor executa intr-un atelier specializat, unde se vor efectua si schimburile de anvelope.

Vopseaua pentru marcaje si emulsia bituminoasa vor fi aduse in recipiente etanse din care vor fi descarcate in utilajele de lucru specifice. Bidoanele goale vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz.

Persoana responsabila cu gestiunea materiilor prime si materialelor va tine evidenta substantelor si preparatelor chimice periculoase folosite in perioada de executie a lucrarilor

si va verifica stocarea acestora in conformitate cu specificatiile tehnice ale furnizorului/producerului.

Depozitarea substantelor si preparatelor chimice periculoase care urmeaza a fi folosite in activitatea de constructie se va face in spatii special amenajate, prevazute cu pardoseala impermeabila si bazin de retentie pentru a colecta scurgerile/pierderile accidentale.

Produsele chimice vor fi inscriptionate cu specificatii privind denumirea produsului chimic, producatorul, formula chimica, limite de inflamabilitate.

Perioada de operare

Alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport utilizate pentru serviciile suport și a unităților de trafic se va realiza cu respectarea strictă a procedurilor interne de functionare, iar schimbarea lubrifiantilor se va executa in ateliere autorizate, unde se vor efectua si schimburile de uleiuri hidraulice si de transmisie.

Personalul angajat al unitatilor specializate in lucrari de intretinere si reparatii trebuie sa respecte normele specifice de lucru pentru desfasurarea in conditii de siguranta deplina a operatiilor respective.

VI.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Investitia propusă nu presupune consum de apă în perioada de functionare, iar în faza de executie apa tehnologică/menajeră necesară realizării investitiei va fi furnizată cu cisterne sau la unitățile ce furnizează materialele din sursele lor autorizate și în flacoane tip PET.

Proiectul se suprapune cu arii protejate NATURA 2000, acest fapt fiind descris detaliat la capitolul XIII.

Suprafata totala ocupata de lucrari este de 47324,35 mp .

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

VII.1 Aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Având în vedere caracteristicile tehnice ale proiectului se constată că impactul asupra tuturor factorilor de mediu, precum și asupra populației, sănătății umane, folosințelor, bunurilor materiale, peisajului și patrimoniului istoric și cultural va fi nul sau minor și nesemnificativ, după caz, întrucât acest impact va fi generat pe o perioadă scurtă de timp aferentă execuției lucrărilor de construcție și va fi localizat doar pe amplasamentul analizat.

Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.

Măsuri propuse de diminuare a impactului asupra factorului de mediu apă sunt următoarele:

- deșeurile menajere se vor colecta în pubele care vor fi ridicate periodic de către firma de salubritate contractată de către beneficiar;
- aprovizionarea cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport se va realiza doar în stații de alimentare cu carburanți, depozitarea de combustibili lichizi fiind interzisă pe amplasamentul analizat;

- reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport, schimburile de ulei hidraulic și ulei de motor se vor realiza doar în cadrul unor service-uri autorizate;
- se vor utiliza mijloace de transport și utilitare corespunzătoare din punct de vedere tehnic, cu verificarea tehnică efectuată la zi, pentru eliminarea oricărei posibilități de producere a unor scurgeri de carburanți sau uleiuri;
- spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport în cursul de apă Bistra este strict interzisă;

Măsuri propuse de diminuare a impactului asupra factorului de mediu aer sunt următoarele:

- utilizarea de echipamente, utilitare și mijloace de transport performante care să asigure
- emisii poluante sub limitele legale;
- se recomantă ca mijloacele de transport pentru materiale să fie prevăzute cu prelată pentru evitarea împrăstierii de particule cu ajutorul vântului, mai ales în zonele locuite;
- se vor efectua reglajele corespunzătoare la motoarele mijloacelor de producție în conformitate cu condițiile impuse de ITP.

Măsurile propuse de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt următoarele:

- deșeurile menajere se vor colecta în pubele care vor fi ridicate periodic de către firma de salubritate contractată de către beneficiar;
- aprovizionarea cu combustibil a utilajelor și mijloacelor de transport se va realiza doar în stații de alimentare cu carburanți, depozitarea de combustibili lichizi fiind interzisă pe amplasamentul analizat;
- reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport, schimburile de ulei hidraulic și ulei de motor se vor realiza doar în cadrul unor service-uri autorizate;
- se vor utiliza mijloace de transport și utilitare corespunzătoare din punct de vedere tehnic, cu verificarea tehnică efectuată la zi, pentru eliminarea oricărei posibilități de producere a unor scurgeri de carburanți sau uleiuri;

Managementul deșeurilor

Din activitatea desfășurată la faza de funcționare a obiectivului de investiții vor rezulta două categorii de deșeurii, respectiv: deșeurile nepericuloase menajere: se vor colecta și se vor depozita în pubele de plastic amplasate în spațiul accesibil de lucru și se vor goli săptămânal de către unitatea ce detine serviciul delegat în zona, cu care titularul proiectului va încheia un contract de salubritate în vederea evacuării acestor deșeurii. Deșeurile din beton și deșeurile din asfalturi se vor reutiliza ca strat suport pentru terasamentul pistei, deșeurile de pământ și pietre se vor utiliza la pentru umpluturi și denivelări.

Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

Realizarea lucrărilor în extravilanul localității Șinteu, în etapa de perspectivă, de operare va aduce beneficia ce sunt cuantificabile atât în ceea ce privește poluarea atmosferică cât și schimbarea climei.

VII.1 Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

În cadrul derulării etapelor de lucru ce se realizează la amenajarea pistei pentru biciclete, rezultă următoarele aspecte de mediu care sunt prezentate, împreună cu impactul pe care îl generează asupra mediului, în tabelul următor:

	Sursa aspectului de mediu	Aspectul de mediu	Impactul asupra mediului	Clasificarea aspectului de mediu
1.	Organizarea de șantier	Schimbarea temporară a folosinței terenului	Impact peisagistic	foarte scăzut
2.	Îndepărtarea vegetației și taluzarea terenului	Îndepărtarea vegetației	Distrușgerea temporară a vegetației	foarte scăzut
		Distrușgerea temporară a structurii solului	Scăderea fertilității solului	foarte scăzut
3.	Funcționarea și întreținerea utilajelor și a autoutilitarelor, intensificarea traficului în timpul etapei de construcție	Emisii de unde sonore în mediu	Poluare fonică	foarte scăzut
		Emisii de noxe în aer	Poluarea locală a aerului	mediu
		Scurgeri accidentale de uleiuri sau de combustibil pe sol sau în apă	Poluarea apei și a solului	mediu
4.	Balastarea traseului pistei	Emisii de particule în aer	Poluarea aerului	scăzut
5.	Asternere strat macadam ordinar	Scurgeri accidentale de beton pe sol	Poluarea temporară a solului	scăzut
6.	Toate etapele proiectului	Generare deșeuri	Poluare sol	scăzut
		Consum de resurse naturale (apă, energie, materiale)	Diminuarea resurselor naturale	foarte scăzut

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) Având în vedere caracteristicile tehnice ale proiectului se constată că extinderea impactului este extrem de restrânsă, localizată pe amplasamentul vizat de implementarea proiectului și în imediata vecinătate a acestuia. Din această perspectivă considerăm că implementarea proiectului nu va conduce sub nicio formă la afectarea semnificativă a speciilor de păsări de interes conservativ evaluate ca prezente în zona amplasamentului proiectului și a biodiversității în general.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea și complexitatea impactului trebuie evaluate în funcție de gravitatea potențialelor efecte generate în mediu, de potențialul sinergism al efectelor, precum și în funcție de gradul de extindere și viteza de extindere a efectelor.

Date fiind caracteristicile proiectului se constată faptul că potențialul impact ne semnificativ la faza de construire asupra oricărui factor de mediu se va înregistra strict local, în perimetrul amplasamentului analizat. Din acest punct de vedere se constată faptul că magnitudinea și complexitatea impactului asupra mediului înconjurător sunt limitate la un nivel extrem de redus și total ne semnificativ.

Probabilitatea impactului

Având în vedere caracteristicile tehnice ale proiectului se constată că probabilitatea înregistrării unui impact negativ semnificativ asupra oricărui factor de mediu este extrem de redusă.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Durata de manifestare a potențialului impact ne semnificativ asupra factorilor de mediu va fi limitată la perioada aferentă executării lucrărilor propuse. Frecvența de înregistrare a potențialului impact ne semnificativ asupra factorilor de mediu va fi în mod direct corelată cu programul de lucru ce va fi stabilit pe durata executării lucrărilor de către constructor, în acord cu prevederile legale în vigoare. Presiunea de intensitate foarte scăzută estimată a fi generată asupra factorilor de mediu ca urmare a implementării proiectului va fi limitată doar la perioada de executare a lucrărilor propuse.

Impactul asupra biodiversității conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice; Măsuri propuse pentru limitarea impactului

Acest aspect este tratat în detaliu în cadrul cap.13.

Arii naturale protejate în zonă sunt : suprafața străzilor modernizate se află parțial inclusă în sit Natura 2000 ROSAC0387 Salonta.

Pulberile rezultate în urma activității de exploatare se manifestă pe o durată redusă ca timp, doar în imediata vecinătate a frontului de lucru sau a căilor de transport, sub formă de emisii atmosferice, a căror concentrație scade funcție de distanța până la sursa de emisie și condițiile atmosferice. Ele se pot depune pe vegetație, dar fără să adere, fiind în general spulberate de vânt și spălate de ploaie. Depunerea prafului pe frunzele plantelor ar putea duce în timp la deranjarea proceselor fiziologice ale acestora (fotosinteza, etc.), având ca efect îngălbenirea și căderea prematură a frunzelor, care va duce la scăderea ritmului de creștere al acestora și implicit al fructificării. Acest fenomen va avea un efect strict local, limitat la imediata vecinătate a drumurilor de acces. Dacă avem în vedere faptul că obiectivul este situat într-o zonă cu precipitații destul de frecvente (ceea ce duce la spălarea prafului de pe frunze), iar drumurile de acces vor fi stropite cu apă în perioadele secetoase, putem aprecia că impactul asupra acestui factor de mediu poate fi redus la minim.

Având în vedere numărul utilajelor de exploatare și transport disponibile pentru realizarea pistei și programul efectiv de lucru, apreciem că emisiile de poluanți eliberați în atmosferă vor fi sub limitele maxim admise de normativele în vigoare și nu vor avea efecte negative semnificative, ireversibile, asupra biodiversității din zonă.

Fauna din zonă, slab reprezentată, probabil acomodată deja etapelor sezoniere silvice desfășurate în vecinătatea perimetrului și traficului rutier deja existent asociat lucrărilor, va fi afectată doar de zgomotul local, suplimentar, produs în perimetrul de realizare a pistei.

Matricea de evaluare pentru factorul de mediu „ biodiversitate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice”

Tabel nr. VII.1.2 -2

Impact potențial, Probabilitatea și Extinderea	Măsurile de prevenire/diminuare	Natura impactului, Durata și Frecvența	Categoria, Magnitudinea, Reversibilitatea Impactului
<p>Flora din proximitatea amplasamentului poate fi afectată de activitatea de exploatare și de trafic prin depunerea prafului, antrenat de anvelopele autobasculantei pe frunzele plantelor.</p> <p>Impact potențial probabil Extindere locală</p> <p>Fauna din zona amplasamentului pistei poate fi afectată temporar de zgomotul produs de utilajele din perimetru și de mijloacele de transport</p> <p>Impact potențial probabil Extindere locală</p>	<p>Respectarea tehnologiei de exploatare</p> <p>Menținerea drumurilor de acces la străzi în stare tehnică bună;</p> <p>Stropirea drumului de transport în perioadele secetoase;</p> <p>Autobasculantele vor circula numai cu prelata montată.</p> <p>Menținerea caracteristicilor tuturor autovehiculelor de transport la parametri optimi de funcționare;</p> <p>Optimizarea timpilor de funcționare a utilajelor care deservește activitatea de excavare;</p>	<p>Indirect (imisii poluante)</p> <p>Secundar, cumulativ (efect sinergic = pulberi + gaze de eșapament)</p> <p>Temporar</p> <p>Frecvență redusă (Perioada de exploatare Timp de cca. 4 ani)</p>	<p>Negativ nesemnificativ</p> <p>Magnitudine foarte redusă, locală, cu valori ale concentrațiilor de imisii sub limita admisibilă</p> <p>Reversibil</p> <p>Negativ nesemnificativ</p> <p>Magnitudine foarte redusă, locală, cu valori ale concentrațiilor de imisii sub limita admisibilă</p> <p>Reversibil</p>

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Principalele obiective ale activității de monitorizare sunt reprezentate de urmărirea executiei lucrarilor cat si a operarii proiectului atat pentru a evalua sursele de poluare si pentru a determina impactul asupra factorilor de mediu, cat si pentru a stabili masurile pentru remedierea si diminuarea/eliminarea impactului care nu au putut fi stabilite in faza de elaborare a proiectului.

Activitatea de monitorizare va fi parte a Planului de management de mediu pe care Antreprenorii il vor elabora inainte de a incepe executia lucrărilor.

Prin Planurile de management de mediu se vor defini responsabilitatile si se vor identifica, evalua si clasifica aspectele semnificative de mediu. In Planurile de management de mediu vor fi incluse si programele de monitorizare a factorilor de mediu.

Activitatea de monitorizare se desfoasara in:

- perioada de constructie si perioada de garantie a lucrarilor care include si dezafectarea fiecarui amplasament ocupat de antreprenor si readucerea terenurilor la stadiul initial;
- perioada de operare a proiectului.

Monitorizarea calitatii factorilor de mediu trebuie realizata de o companie specializata in acest sens.

Antreprenorii sunt responsabili cu activitatea de monitorizare a factorilor de mediu in timpul lucrarilor de constructie, trebuind sa se asigure ca sunt implementate toate prevederile referitoare la protectia mediului existente in documentele de contractare.

Antreprenorii vor monitoriza impactul activitatilor de constructie asupra mediului in scopul:

- evitarii poluarii apei, solului si subsolului;
- protejarii zonelor rezidentiale, a habitatelor si a speciilor;
- indepartarii vegetatiei cu pagube minime asupra peisajului;
- gestionarii corespunzatoare a deseurilor.

Rezultatele monitorizarii vor fi transmise autoritatilor competente de protectie a mediului.

Pe langa indicatorii ce vor fi monitorizati conform tabelului cu numărul VIII.1, se va tine o evidenta lunara a:

- cantitatii de apa utilizata (mc) si calitatea acesteia;
- suprafetei decopertate (mp);
- cantitatii de sol rezultat din decopertare (mc);
- cantitatea de sol contaminat (t sau mc);
- cantitatilor si tipurilor de deseuri generate (mc) inclusiv substante toxice si periculoase.

Valorile indicatorilor rezultate în cadrul campaniilor de monitorizare vor fi comparate cu valorile limita admisibile prevazute de normativele si standardele in vigoare. In cazul in care se constata depasiri ale valorilor limita vor fi intrerpinse actiuni corective, in scopul eliminarii cauzei.

Monitorizarea deseurilor

Gestionarea tuturor categoriilor de deseuri se realizează cu respectarea strictă a prevederilor L17/2023 privind regimul deseurilor, cu modificarile si completările ulterioare. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără să se amestece.

Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, piese metalice uzate, uleiuri uzate, baterii sunt colectate separat și valorificate în conformitate cu legislatia în vigoare:

- L71/2023 privind regimul deseurilor, cu modificarile si completările ulterioare;
- H.G. 856/2002 privind introducerea evidentei deseurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor si a deseurilor de ambalaje, cumodificarile si completările ulterioare
- Ordin 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la amabalaje și deseuri din ambalaje;
- OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu cu modificarile si completările ulterioare
- Ordinul nr. 2413 din 29 decembrie 2016 privind modificarea Ordinului Ministrului Mediului siGospodaririi apelor nr. 578/2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contributiilor si taxelor datorate la Fondul pentru Mediu;
- H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deseurilor de baterii șiacumulatori,cu modificarile și completările ulterioare.

Măsurătorilor pentru monitorizare vor fi realizate de laboratoare acreditate utilizând metode standardizate, iar observațiile privind biodiversitatea vor fi realizate de experți în domeniu.

Tabel nr.VIII.1: Plan de monitorizare a calitatii factorilor de mediu

Factor de mediu	Amplasament punct de monitorizare	Parametrii monitorizati	Periodicitate	Responsabil			
În perioada realizării investiției							
aer	Puncte de lucru	COV	La cererea APM Bihor	Antreprenor			
		NOx					
		SO ₂					
		Pulberi în suspensie					
		Pulberi sedimentabile					
	Organizarea de șantier	COV	La cererea APM Bihor	Antreprenor			
		NOx					
		SO ₂					
		Pulberi în suspensie					
		Pulberi sedimentabile					
apă	Organizarea de șantier	pH	La cererea APM Bihor	Antreprenor			
		Materii în suspensie					
		CCO-Cr					
		CBO5					
		Produse petroliere					
	Corpuri de apă	pH	La cererea APM Bihor	Antreprenor			
		Materii în suspensie					
		CCO-Cr					
		CBO5					
		Produse petroliere					
sol	Fronturi de lucru	Hidrocarburi totale din produse petroliere	La cererea APM Bihor	Antreprenor			
		Metale grele					
	Depozite temporare	Hidrocarburi totale din produse petroliere	La cererea APM Bihor	Antreprenor			
		Metale grele					
		În vecinătatea zonelor de locuit			La cererea APM Bihor	Antreprenor	
		Nivelul de zgomot					
În perioada funcționării investiției							
Nu este cazul. Monitorizarea biodiversității este cuprinsă în cadrul cap.XIII.							

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

IX.A Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.

Calitatea aerului trebuie să corespundă legislației naționale, Legea 104/2011 care transpune Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) nr. L152 din 11 iunie 2008 și ale Directivei 2004/107/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 15 decembrie 2004 privind arseniul, cadmiul,

mercurul, nichelul, hidrocarburile aromatice policiclice în aerul înconjurător, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 23 din 26 ianuarie 2005.

Strategia națională privind protecția atmosferei urmărește stabilirea unui echilibru între dezvoltarea economico-socială și calitatea aerului. Prin implementarea acestui proiect se va fluidiza traficul din zona, va crește viteza de rulare a unităților de trafic cu consecință directă de scădere a emisiilor atmosferice generate de traficul rutier.

Calitatea apei trebuie să corespundă legislației în vigoare care transpune prevederile Directivei Cadru privind apa nr. 2000/60/CE împreună cu directivele fiice. Protecția calității apelor a fost prevăzută a fi realizată prin implementarea următoarelor măsuri: realizarea de bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi, dirijarea descărcării apelor pluviale doar în cursuri de apă.

Legea 17/2023 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare ce transpune Directiva 2008/98/CE privind deșeurile va fi respectată prin realizarea unor zone special amenajate atât în timpul realizării cât și al funcționării pistei de biciclete, de stocare a deșeurilor.

Legislația națională (OUG 57/2007, cu modificările și completările ulterioare) pentru conservarea patrimoniului natural care constă în menținerea nealterată a habitatelor naturale, protecția păsărilor sălbatice, a speciilor de floră și faună sălbatică care transpune prevederile Directivei 79/409/CEE și ale Directivei 92/43/CEE va fi respectată prin implementarea măsurilor specificate în capitolul XV.

Proiectul analizat nu se încadrează în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării),
- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului,
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei,
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa,
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

IX.B Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

Proiectul "ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORT VERDE PRIN AMENAJAREA PISTELOR DE BICICLETE ÎN MUN. SALONTA" este prevăzut în Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă a municipiului Salonta, pentru perioada 2021 – 2027.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Organizarea de șantier se va realiza de către executant. Executantul stabilit va folosi propria bază ca și organizare de șantier.

X.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Pe o suprafață de circa 1000 mp se va realiza o platformă generală pietruită, care se va împrejmui. După finalizarea lucrărilor la investiția de construire lucrărilor propuse, agregatele utilizate pentru realizarea platformei provizorii vor fi îndepărtate pe un amplasament indicat de beneficiar.

Dezvoltarea zonei destinate organizării de șantier nu va conduce la dereglări în circulația rutieră din incintă. Lucrările de bază se vor realiza în intervalul cuprins în graficul de esalonare a execuției atașat. Organizarea execuției lucrărilor va ține cont de încadrarea în timpul, costurile și condițiile de calitate stipulate în contract de antrepriză și în Planul de control al calității.

Pentru realizarea lucrărilor provizorii de organizare de șantier, constructorul va realiza pe amplasamentul indicat și pus la dispoziție de beneficiar, lucrări provizorii după cum urmează:

- împrejmuire incintă (100ml) cu poartă de acces
- amenajare platforme și accese (600mp)
- racorduri la utilități: curent electric, apă
- rețele electrice interioare de iluminat și forță
- pichet de incendiu
- amplasare 3 bucati baraci destinate adăpostirii dirigintei, personalului tehnic de conducere a lucrărilor, vestiare muncitori și pentru magazie materiale marunte, perisabile și scule
- platformă pentru parcul auto - utilaje
- parcare temporară utilaje
- amplasare toalete ecologice (2 buc)

X.2 Localizarea organizării de șantier

Amplasamentul propus pentru organizarea de șantier se găsește în incinta viitorului obiectiv, în afara suprafeței sit Natura 2000 ROSAC0387 Salonta. Organizarea de șantier se va realiza de către executant. Executantul stabilit va folosi propria bază ca și organizare de șantier.

X.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Principalele forme de impact ale lucrărilor aferente organizării de șantier sunt:

- îndepărtarea vegetației de pe suprafața organizării de șantier;
- modificarea structurii solului prin decopertarea și acoperirea cu balast a suprafeței de teren aferentă organizării de șantier.

Există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți, ca urmare a:

- scurgerilor accidentale de produse petroliere de la vehiculele care transportă materiale;
- depozitării necontrolate a deșeurilor.

Pe perioada funcționării instalațiilor aferente organizării de șantier va crește concentrația gazelor de ardere și a pulberilor generate de utilaje și de mijloacele de transport, precum și nivelul de zgomot și vibrații, consecință directă a funcționării utilajelor, instalației de producere a amestecurilor asfaltice și a betoanelor precum și a traficului aferent acestor activități.

Poluanții specifici acestei surse sunt reprezentați de pulberi în suspensie și sedimentabile, gaze de ardere (NO_x, CO, SO₂, COV).

Surse de poluanți asociate amenajării organizării de șantier sunt reprezentate de activitățile

desfășurate în cadrul organizării de șantier și de circulația autovehiculelor și utilajelor. Acestea pot genera:

- pulberi în suspensie rezultate din activitatea de decopertare și din cea de acoperire a suprafețelor de teren cu balast;
- emisii atmosferice ale utilajelor folosite la realizarea organizării de șantier și pe durata funcționării acestora;
- pulberi fine antrenate în procesul de manipulare și transport al materialelor folosite la realizarea lucrărilor.

Zona este integral antropizată, în prezent folosința amplasamentului este cea de teren aflat în zona cu construcții neutilizate.

Se va modifica morfologia solului deoarece instalațiile, containerele, platformele care fac obiectul investiției se vor realiza pe amplasament.

Impactul produs asupra solului și subsolului pe perioada funcționării organizării de șantier ar putea fi datorat următoarelor surse potențiale de poluare a solului și subsolului:

- depozitarea necontrolată a deșeurilor;
- gestionarea incorectă a materiilor prime;
- fisurarea sistemului de canalizare;
- scurgerii accidentale de produse petroliere de la utilaje și mijloace de transport.

Poluanții specifici pentru ape sunt combinații cuantificabile prin intermediul următorilor indicatori de calitate: pH, materii în suspensie, CCO Cr, CBO5, reziduu fix, azot total, fosfor total, cloruri, detergenți sintetici, substanțe extractibile cu solvenți organici, bacterii coliforme totale.

Pe perioada desfășurării lucrărilor va crește nivelul de zgomot și vibrații în zonă datorită funcționării stațiilor, utilajelor și circulației mijloacelor de transport.

Zgomotul produs grupează un ansamblu de emisii acustice de origini diferite, fie din surse fixe, corespunzând utilajelor de preparare a betoanelor, fie din surse mobile, corespunzând utilajelor de manipulare a agregatelor și vehiculelor ce transportă materiile prime și produsele finite.

Studiul fiecărui echipament se face separat și se presupune plasat în câmp liber. Această fază a studiului permite cunoașterea caracteristicilor intrinseci ale sursei independente de ambianța lor de lucru.

Măsurile de zgomot la sursă sunt independente atât pentru comportarea nivelurilor sonore ale utilajelor din aceeași categorie, cât și pentru a avea o informație privitoare la puterile acustice ale diferitelor utilaje.

Când avem de-a face cu zgomot continuu, măsura puterii acustice constituie determinarea esențială privind zgomotul la sursă. Pentru cunoașterea modului de repartizare a acestei puteri în spațiu, se pot adăuga acestei valori indicații privind directivitatea.

În perioada de funcționare a organizării de șantier se va genera un nivel de zgomot și vibrații mai accentuat prin activitățile propriu-zise (inclusiv manipularea materialelor de construcții utilizate) și prin transportul materialelor, care se va suprapune peste fondul existent.

Utilajele folosite, stația de betoane și vehiculele de transport sunt principalele surse de zgomot și vibrații pe timpul perioadei de funcționare a stației. În tabelul următor se prezintă nivelurile de zgomot ale surselor reprezentate de utilajele folosite în mod obișnuit.

Surse de zgomot și nivelul zgomotului produs de acestea

Utilajul CIFA	Nivel de zgomot la 15 m distanta dB(A) 75 – 85
Autocamion de mare tonaj	75 – 85
Malaxor	75 – 85
Motoare	75 – 85
Buldozer	80 – 90
Compresor	75 – 85

Se observa ca utilajele de lucru genereaza intre 75dB(A) si 90dB(A) in regim normal de functionare.

In general, functionarea unei statii de betoane/mixturi asfaltice la nivelul malaxorului determina un nivel de zgomot de cca 80 dB(A).

Predictia și evaluarea impactului zgomotului asupra mediului se va realiza utilizând indicațiile manualului Larry W. Canter - „Environmental Impact Assessment”, editia a 2-a, capitolul „Prediction and Assesment of Impacts on the Noise Environment”, precum și recomandările Directivei 2002/49/EC pentru calculul indicatorului de zgomot asociat disconfortului general, pe o durată de 24 ore - Lzsn(Lden), transpusă în legislația românească prin HG 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental .

$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} [t_d \cdot 10^{L_{day}/10} + t_e \cdot 10^{(L_{evening}-5)/10} + t_n \cdot 10^{(L_{night}+10)/10}]$ Unde:

- t_e este cuprinsă între 2 și 4 ore;
- t_d timpul de functionare în perioada zilei (12 ore);
- t_n timpul de functionare în perioada noptii (8 ore);
- $t_e + t_d + t_n = 24$ ore;
- $L_{zi}(L_{day}) = 75$ dB – este nivelul mediu aproximat de presiune sonoră, pentru perioadele de zi dintr-un an;
- $L_{seară} (L_{evening}) = 60$ dB – este nivelul mediu aproximat de presiune sonoră, pentru perioadele de seară dintr-un an;
- $L_{noapte} (L_{night}) = 50$ dB – este nivelul mediu aproximat de presiune sonoră, pentru perioadele denoapte dintr-un an;

Conform STAS 10009-2017, nivelul de zgomot maxim admis la limita incintelor industriale este de 65 dB.

Organizarea de șantier se va amplasa pe un teren ce nu este cuprins în zona în care se suprapun ariile naturale protejate.

X.5 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Traficul aferent lucrărilor propuse și lucrările propriu zise se constituie în surse potențiale de poluare a factorilor de mediu: aer, sol, zgomot și vibrații, în situația în care nu vor fi adoptate măsuri adecvate (prevăzute în capitolul 6 și în subcapitolul 10.5).

X.6 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

La realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect s-au prevăzut lucrări/măsuri specifice de protecție specifice fiecărui factor de mediu în parte, măsuri ce au fost prezentate în cadrul Cap.6, dar se vor adopta și măsuri pentru controlul poluanților pentru prevenirea/reducerea impactului la nivelul organizării de șantier:

- organizarea de santier nu va fi amplasata in apropierea cursurilor de apa si nici in apropierea zonelor de protectie sanitara;
- platformele de lucru si suprafetele de depozitare vor fi prevazute cu santuri si/sau rigole pereate pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale; in vederea reducerii turbiditatii apelor de suprafata si pentru a evita ca particule fine sa fie evacuate pe terenurile din vecinatate si sa influenteze morfologia terenurilor, apele pluviale colectate vor fi preepurate in decantoare care vor fi periodic curatate, iar namolul va fi transportat la cea mai apropiata statie de epurare;
- reziduurile din santier vor fi indepartate manual sau mecanizat de pe pneurile echipamentelor si utilajelor la iesirea din santier in puncte de curatire special amenajate.
- în afara depozitelor de materiale și a celor de deșeuri prevăzute în proiect, nu se vor folosi alte suprafete pentru amplasarea materialelor de constructie și a deșeurilor;
- platforma destinată organizării de șantier va fi balastată, pietruită sau solul va fi stabilizat cu var;
- deșeurile rezultate pe perioada de constructie (menajere și tehnologice) se vor colecta și depozita temporar în locatii și în recipiente adecvate și vor fi eliminate sau valorificate prin firme specializate și autorizate;
- vor fi utilizate doar mijloace de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice din domeniu, astfel încât să fie prevenite deversările de combustibil sau de ulei de la motoarele acestora;
- pentru reducerea emisiilor atmosferice, pulberilor fine de praf, zgomotelor și vibrațiilor se va evita supratrurarea motoarelor autovehiculelor de transport pe amplasamentul organizării de șantier;
- se vor utiliza pe cat posibil echipamente cu un nivel redus de zgomot;
- lucrările de întreținere și eventualele reparatii necesare mijloacelor de transport și utilajelor de lucru nu se vor executa în cadrul organizării de șantier ci la firmele autorizate partenere Antreprenorului;
- vor fi respectate prevederile din fișele de securitate ale substantelor periculoase privind depozitarea, manipularea, transportul și utilizarea, iar personalul care utilizează materialele în cauză va fi instruit corespunzător pentru o gestionare eficientă a riscurilor;
- la finalizarea lucrărilor toate perimetrele de lucru și suprafetele ocupate de organizarea de șantier vor fi readuse la starea naturală inițială.
- După terminarea lucrărilor se vor demonta împrejurimile, se vor elimina racordurile tip organizare de șantier aferente instalatiilor de aductiune, canalizare și electrice, containerele mobile, va avea loc decopertarea stratului de balast de pe platformă, readucând suprafata de teren la starea inițială.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

XI.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

La încetarea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare si a celor de intretinere;

- dezafectarea parapetilor, panourilor fonoizolante și a semnalizării drumului;
- eliminarea tuturor deșeurilor, golirea și curățarea separatorului de hidrocarburi și a șanțurilor;
- demolarea construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.
- Refacerea amprizei drumurilor/străzilor prin realizarea de lucrări de revegetare cu specii caracteristice zonei, după realizarea unor relevé floristice a zonelor adiacente și cu aprobarea custodelui sit Natura 2000 ROSAC0387 Salonta.

XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Pentru a se preveni poluarea accidentală a solului, subsolului și a apelor, utilajele vor fi menținute în stare optimă de funcționare.

Antreprenorul va realiza și depune la APM Bihor Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale înaintea demarării lucrărilor.

Planul de prevenire al poluărilor accidentale va fi realizat în conformitate cu prevederile Ordinului 278/1997 ce stabilește metodologia cadru de realizare a acestuia.

Planul va conține următoarele elemente:

- a) Memoriu, ce va conține datele de identificare a folosinței de apă, cu prezentarea punctelor de unde pot proveni poluări accidentale și modul de acționare în caz de producere a acestora;
- b) Tabele ale căror modele sunt prezentate în anexa la prezenta metodologie (nr. 1-10);
- c) Plan de situație la scara 1:10.000 sau 1:25.000 cu localizarea obiectivelor;
- d) Schiță tehnologică cu marcarea punctelor critice.

În cazul în care se produce poluarea accidentală, prin deversare de produs petrolier, intervenția personalului cu atribuții pentru intervenție și pentru combaterea efectelor poluării, va consta în:

- sistarea imediată a încărcării rezervorului sau a autocisternei;
- colectarea și recuperarea produsului deversat;
- decopertarea solului în zona contaminată cu colectarea solului infestat;
- anunțarea rapidă a conducerii;
- conducerea unității anunță rapid sistemul de gospodărire a apelor, pompierii, APM, etc și informează periodic asupra desfășurării operațiunilor;

Dacă pe perioada realizării celor de mai sus se constată că nu sunt suficiente mijloace sau dacă există pericolul de extindere astfel încât situația să scape de sub control, conducerea unității solicită sprijinul unităților cu care s-au stabilit anterior relații de colaborare și anunță de urgență sistemul de gospodărire al apelor.

XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

Nu este prevăzută o viitoare dezafectare/demolare a noului sector de drum. Vor fi demontate facilitățile din cadrul organizării de șantier.

Toate instalațiile și rețelele care vor fi intersectate de traseul noului drum vor fi relocalizate sau, după caz protejate, respectându-se condițiile impuse prin avize.

XI.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Toate suprafețele de teren afectate vor fi readuse la morfologia inițială, după care în scurt timp, pe ele se va cantona în mod spontan vegetația specifică zonei.

XII. Anexe - piese desenate

XII.1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație;

XII.2. Alte piese desenate – planse detaliu.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](#) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin [Legea nr. 49/2011](#), cu modificările și completările ulterioare

XIII.1 Descrierea succintă a proiectului

Lucrarile de interventie prevazute in prezenta documentatie se refera la pista de biciclete existenta, amplasata in Judetul Bihor, Municipiul Salonta - pe partea stanga a drumului national DN79B, care in interiorul municipiului are rol de strada - strada Sarcadului.

Terenul afectat de lucrarile ce fac obiectul prezentei documentatii se afla in cea mai mare parte in domeniul public al municipiului Salonta, partial in proprietatea Statului Roman, administrat de CNAIR si partial in proprietatea Statului Roman, administrat de ANIF.

Suprafata totala ocupata de lucrari este de 60.480 mp din care :

- 21.600 mp reprezinta suprafata ocupata de suprafata pistei de biciclete
- 15.120 mp reprezinta suprafata ocupata de acostamentele pistei de biciclete
- 10.750 mp reprezinta suprafata ocupata de santul pereal al DN79B
- 13.010 mp reprezinta suprafata ocupata de Canalul ANIF

Lungimea prevazuta pentru lucrarile de interventie asupra pistei de biciclete este de 10.800m; acest tronson se gaseste intre capatul pistei situat la intrarea in Punct Control Trecere Frontiera Salonta si pasajul la nivel cu calea ferata Arad - Oradea.

Latimea pistei de biciclete este de 2,00m si are doua sensuri de circulatie.

Tabelul nr. XIII.1 Distanța față de ROSCI0387 Salonta

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele proiectului propus	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare	Localizarea față de ROSCI0387 Salonta
Perioada realizării lucrărilor specific organizării de șantier/lucrărilor			
0	Amplasare Organizare de santier de lucru (executarea unei împrejurii provizorii)	Realizare platformă suport containere organizare șantier, amplasare containere, materii prime, toaleta ecologică	Amplasată inafara suprafeței sitului Natura 2000 ROSCI0387 Salonta

1	Lucrări de demolare parțială a stratului de balast stabilizat a terenurilor acoperite de drum	Tăierea vegetației existente, decopertarea stratului superficial de sol.	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
2	Lucrări de terasamente infrastructura pista	Realizarea unei geometrii optime a pistei	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
3	Realizarea pista	Tăierea vegetației existente, reprofilarea terasamentelor in vederea asigurării scurgerii apelor pluviale prin rearanjarea stratului de sol superficial	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
5	Executarea lucrarilor in vederea asigurarii scurgerii apelor pluviale de pe platforma pistei	Realizarea a 3 stații incarcare electrică masini	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
6	Desființare organizare de șantier	Dislocare utilaje, containere, toaletă ecologică, înlăturare materii prime ramase in stoc, refacere platformă organizare șantier la o geometrie cat mai apropiata de cea inițială, refacere strat vegetal cu specii specifice zonei	Amplasată inafara suprafeței sitului Natura 2000 ROSCI0387 Salonta
Perioada lucrărilor de exploatare infrastructură pista biciclete			
1	Lucrari de întreținere stare tehnică infrastructură pista biciclete	Întreținere parc auto, utilaje, generare de deșeuri tehnologice	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
3	Gestionarea deșeurilor generate de folosința infrastructurii pistei	Întreținere parc auto, utilaje	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
Perioada de dezafectare – Post exploatare infrastructură rutieră			
1	Dezafectare infrastructură pista biciclete	Realizare planeitate drum în raport cu terenurile invecinate	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
2	Refacerea păturii de sol pe suprafața readusa la morfologia inițială	Întreținere parc auto, utilaje, generare de deșeuri tehnologice	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
3	Refacerea ecologică a amprizei pistei	Întreținere parc auto, utilaje, generare de deșeuri tehnologice	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului

Coordonatele Pulkovo_1942_Adj_58_Stereo_70 ale amplasamentului propus pentru implementarea investiției ce coincide cu coordonatele perimetrelor tuturor intervențiilor și cu coordonatele zonei / zonelor de influență (directă/indirectă) sunt cuprinse în tabelul cu numărul III.1.1.

Proiectul ce face obiectul prezentei descrieri nu se regăsește în nici un plan/ program/ strategie care a fost supus(ă) unei proceduri de evaluare de mediu.

XIII.2 Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Informațiile privind ROSCI0387 Salonta potențial afectată și a măsurilor restrictive din Obiectivele minime de conservare ale Ariei naturale protejate au fost prezentate în conformitate cu metodologia cuprinsă în Anexa nr. 6.A a Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt sintetizate în format Tabelul nr. XIII.2

Tabelul nr. XIII.2 Informații privind ROSCI0387 Salonta potențial afectat de proiect

Codul și numele	Intersectată (Da/ Nu)	Obiective de conservare (Da/ Nu)	Plan de management (Da/ Nu)	Ariile naturale incluse în Zona de Influență a PP (Da/ Nu)(justificare)	Ariile naturale găzduiesc specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/ Nu justificare)	Ariile naturale conectate din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/ Nu (justificare)	Măsuri restrictive din PM/ act normativ /act administrativ
sit Natura 2000 ROSCI0387 Salonta	Amplasamentul pe care este proiectat a se realiza investiția este limtrof in suprafața ariei naturale protejate Salonta	Pentru situl Natura 2000 ROSCI0387 Salonta au fost stabilite obiective de consevare prin Nota 5729 din 14.09.2021 a Presedintelui ANANP	Nu există promulgat Planul de management al sitului de importanță comunitară ROSCI0387 Salonta	Amplasamentul pe care este proiectat a se realiza investiția este cuprins parțial in suprafața celor arii naturale protejate Salonta	amplasamentul analizat poate fi traversat de următoarele specii de interes comunitar criteriu de desemnare a sitului: <i>Spermophilus citellus</i>	sit Natura 2000 ROSCI0387 Salonta nu prezintă conectivitate ecologică cu cursul de apă CPE2 ANT PREL CPE1 ORADEA VARS IN CRISUL NEGRU AFLUENTI	Planul și Regulamentul ariei naturale protejate nu prevăd măsuri restrictive pentru dezvoltarea activității pe terenurile situate inafara teritoriului cuprins în aeralul lor de distribuție

XIII.3 Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP-ului

Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului sunt cuprinse în cadrul tabelului cu numărul XIII.3. Distanțele precizate în conținutul prezentei documentații reprezintă cea mai mică distanță dintre punctele ce delimitează conturul amplasamentului propus pentru implementarea investiției și habitate/habitatele ale speciilor criteriu de desemnare a celor două situri Natura 2000.

Tabelul nr. XIII.3 Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Codul și numele ariei naturale	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața / populația	Locația față de amplasamente (intersectat Da/ Nu - Distanța față de proiect)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/ menținerea stării de conservare)
ROSCI0387 Salonta	1530* Mlaștini și stepe sărăturate panonice	1516 ha	Nu se suprapune cu amplasamentul proiectului propus		Favorabilă	Menținerea stării de conservare
	1335 * <i>Spermophilus citellus</i> (popândău)	Trebuie stabilită în următorii 2 ani/2730 ha	Habitatul specie nu se suprapune cu amplasamentul proiectului propus		medie sau redusă	Îmbunătățirea stării de conservare

XIII.4 Se precizează dacă PP-ul propus are legătură directă cu sau este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Prin implementarea proiectului analizat nu se aduc atingeri obiectivelor de conservare ale sitului.

Prin realizarea proiectului propus nu va fi afectat modul de implementare al planului de management sitului de importanță comunitară sitului Natura 2000ROSCI0387 Salonta.

XIII.5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

XIII.5.1. Identificarea și estimarea impactului

Pentru identificarea și evaluarea tuturor tipurilor de impact ale proiectului s-au analizat următoarele tipuri de impact:

- direct;
- indirect;
- pe termen scurt;
- pe termen lung;
- rezidual;
- cumulativ.

1. Identificarea tuturor intervențiilor proiectului, ale efectelor generate de acestea și a formelor de impact generate asupra siturilor Natura 2000 ROSCI0387 Salonta potențial afectat, este cuprinsă în tabelul cu numărul XIII.4

Tabelul nr. XIII.4 Identificarea relațiilor cauză - efecte - impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Amplasare Organizare de santier de lucru (executarea unei împrejurări provizorii)	Zgomot PM10 PM2.5 CO Pb As Cd Ni NO2 NOx SO2	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc 10 mg/mc 500 ng/mc 6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc 200 µg/mc 30 µg/mc 125 µg/mc	Perturbare	0,5 ha	Amplasată înafara suprafeței sitului Natura 2000 ROSCI0387 Salonta

	benzen	5 µg/mc			
Lucrări de demolare parțială a stratului de balast stabilizat a terenurilor acoperite de drum	Zgomot PM10 PM2.5 CO Pb As Cd Ni NO2 NOx SO2 benzen	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc 10 mg/mc 500 ng/mc 6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc 200 µg/mc 30 µg/mc 125 µg/mc 5 µg/mc	Perturbare	0,5 ha	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
Lucrări de terasamente infrastructura pista	Zgomot PM10 PM2.5 CO Pb As Cd Ni NO2 NOx SO2 benzen	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc 10 mg/mc 500 ng/mc 6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc 200 µg/mc 30 µg/mc 125 µg/mc 5 µg/mc	Perturbare	0,5 ha	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
Realizarea pista	Zgomot PM10 PM2.5 CO Pb As Cd Ni	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc 10 mg/mc 500 ng/mc 6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc	Perturbare	0,5 ha	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului

	NO2	200 µg/mc			
	NOx	30 µg/mc			
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			
Executarea lucrarilor in vederea asigurarii scurgerii apelor pluviale de pe platforma pistei	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,5 ha	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
	PM10	50 µg/mc			
	PM2.5	20 µg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 µg/mc			
	NOx	30 µg/mc			
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			
Desființare organizare de șantier	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,5 ha	Amplasată inafara suprafeței sitului Natura 2000 ROSCI0387 Salonta
	PM10	50 µg/mc			
	PM2.5	20 µg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 µg/mc			
	NOx	30 µg/mc			
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			
Lucrari de întreținere stare tehnică pista	Zgomot	> 50 dB(A)	Perturbare	0,5 ha	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
	PM10	50 µg/mc			
	PM2.5	20 µg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			

	As Cd Ni NO2 NOx SO2 benzen	6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc 200 µg/mc 30 µg/mc 125 µg/mc 5 µg/mc			
Gestionarea deșeurilor generate de folosința pistei	Zgomot PM10 PM2.5 CO Pb As Cd Ni NO2 NOx SO2 benzen	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc 10 mg/mc 500 ng/mc 6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc 200 µg/mc 30 µg/mc 125 µg/mc 5 µg/mc	Perturbare	0,5 ha	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
Dezafectare infrastructură pista de biciclete	Zgomot PM10 PM2.5 CO Pb As Cd Ni NO2 NOx SO2 benzen	> 50 dB(A) 50 µg/mc 20 µg/mc 10 mg/mc 500 ng/mc 6 ng/mc 5 ng/mc 20 ng/mc 200 µg/mc 30 µg/mc 125 µg/mc 5 µg/mc	Perturbare	0,5 ha	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului
Refacerea păturii de sol pe suprafața pistei readusa la morfologia inițială	Zgomot PM10	> 50 dB(A) 50 µg/mc	Perturbare	0,5 ha	Limitrof ROSCI0387 Salonta, strada Ghestului

	PM2.5	20 µg/mc			
	CO	10 mg/mc			
	Pb	500 ng/mc			
	As	6 ng/mc			
	Cd	5 ng/mc			
	Ni	20 ng/mc			
	NO2	200 µg/mc			
	NOx	30 µg/mc			
	SO2	125 µg/mc			
	benzen	5 µg/mc			

2. Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative ne semnificative, semnificative și/sau incerte

Tabelul nr. XIII.5 Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care siturilor Natura 2000 ROSCI0387 Salonta au fost desemnate

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificația impactului
ROSCI0387 Salonta	1530* Mlaștini și stepe sărăturate panonice	Prin implementarea proiectului parametrii ce definesc starea de conservare a habitatului nu vor fi afectați		Favorabilă	Nu există impact asupra acestui habitat; realizarea proiectului nu induce impact asupra echilibrului hidric al zonei	Nesemnificativ
	1335 * <i>Spermophilus citellus</i> (popândău)	Prin implementarea proiectului parametrii ce definesc starea de conservare a acestei specii nu vor fi afectați		medie sau redusă	accidental	Nesemnificativ

Descrierea și analiza impactului cumulativ generat de proiectul analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate. Rezultatele analizei se prezintă în tabelul cu numărul XIII.6

Tabelul nr. XIII.6 - Analiza impactului cumulativ

Denumire ANPIC	Specie/ habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ

ROSCI0387 Salonta	1530* Mlaștini și stepe sărăturate panonice	Marimea habitatului	Înlocuirea habitatului cu terenuri arabile	-	Nesemnificativ	Activitatea propusă nu are potențial de modificare a funcțiunii habitatului
----------------------	---	---------------------	--	---	----------------	---

Interpretarea semnificației impactului pentru toate speciile și habitatele pentru protecția cărora acestea au fost desemnate cele două situri Natura 2000, la nivelul fiecărui parametru al obiectivelor de conservare este prezentată în tabelul Anexa 1 la prezentul memoriu de prezentare.

XIII.5.2. Identificarea incertitudinilor

Nu s-au identificat Incertitudini în procesul de analiză a proiectului, a efectelor și impacturilor sunt prezentate prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. XIII.5.2.1)

Tabelul nr. XIII.5.2.1 Incertitudini identificate

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu s-au identificat incertitudini în corelare cu poziția amplasamentului, tehnologia de lucru, liste de cantități materii prime și produse finite și emisii
Alte PP	Localizarea spațială a altor proiecte (căi de rulare rutiere) care pot avea un impact asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar în cadrul ANPIC, susceptibile să fie afectate de proiectul analizat, este cunoscută. Sunt disponibile informații cantitative privind efectele și impacturile generate de celelalte drumuri cu care drumurile și străzile propuse pentru modernizare poate genera impact cumulativ.
Presiuni și amenințări identificate pentru ariile protejate	Se cunoaște localizarea spațială a presiunilor și amenințărilor identificate în Planul de Management. Implementarea proiectului nu implica inducerea de presiuni sau amenințări semnificative.
Localizarea habitatului/speciei față de balastieră	Localizarea exactă a habitatelor Natura 2000 și a habitatelor speciilor de interes comunitar este cunoscută pe întreaga suprafață a sitului Natura 2000. De asemenea, sunt furnizate informații cu privire la distanța dintre aceste habitate și specii și proiectul în cauză.
Informații privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare	Sunt disponibile informații cantitative privind valoarea actuală a parametrilor obiectivelor de conservare.
Starea de conservare	Este cunoscută/a fost evaluată starea de conservare pentru habitatele și/sau speciile din ANPIC potențial afectate de PP.
Valoare țintă parametru	Au fost stabilite valori țintă pentru parametrii obiectivelor de conservare. Implementarea proiectului nu modifică capacitatea de atingere a parametrilor țintă ai obiectivelor de conservare
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de balastiera propusă	Nu este cazul

Cuantificarea impacturilor	<p>Nu va fi generată pierdere de habitat.</p> <p>Nu poate fi cuantificat numărul de victime accidentale.</p> <p>Nu vor fi afectate speciile și nu există probabilitatea de îndepărtare a unor indivizi din habitatele actuale.</p> <p>Nu se va fragmenta/reduce a permeabilitatea pentru faună</p>
----------------------------	--

XIII.5.3 Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor precum și motivele pentru care este sau nu necesară continuarea procedurii cu trecerea la etapa studiului de evaluare adecvată
Tabel nr.10 – Concluziile referitoare la descrierea și cuantificarea impacturilor

Identificarea impactului	Evaluarea impactului	ROSCI0387 Salonta
Direct	1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice	0,0 % Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la modificarea regimului hidric al zonei. Proiectul nu va determina pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice.
	2. Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;	0,0% Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la modificarea regimului hidric al zonei. Proiectul nu va determina pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor.
	3. Alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componența speciilor)	Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la modificarea regimului hidric al zonei. Proiectul nu va determina alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei.
	4. Alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor:	Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la

		<p>modificarea regimului hidric al zonei.</p> <p>Proiectul nu va determina alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hrănire, odihnă a speciilor.</p>
	4. Perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor:	<p>0,0 % Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la modificarea regimului hidric al zonei.</p> <p>Proiectul nu va determina perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor.</p>
	5. Fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele conectate din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate	<p>Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la modificarea regimului hidric al zonei.</p> <p>Implementarea proiectului nu induce bariere care să conducă la fragmentarea habitatelor și /habitatele potențiale ale speciilor care au stat la baza desemnării sitului Natura 2000, deoarece în zona nu sunt coridoare ecologice (nici de tip acvatic) care să creeze fragmentare, iar lucrările propuse sunt în afara habitatelor/habitatelor potențiale ale speciilor.</p>
	6. Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact	<p>Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la modificarea regimului hidric al zonei.</p> <p>Proiectul nu va determina reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe sau ca urmare a altor forme de impact.</p>
	7. Schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi /suprafață);	<p>Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la modificarea regimului hidric al zonei.</p> <p>Nu se produc schimbări în densitatea populațiilor speciilor.</p>
	8. Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectului	<p>Nu este cazul, proiectul nu va afecta direct habitatele identificate la nivelul formularului standard și la nivelul studiilor de fundamentare ale planului de management. De asemenea, nu va afecta direct speciile protejate și habitatele utilizate de acestea. Proiectul se va desfășura</p>

		pe o suprafață de teren aflată în afara suprafeței ariei protejate. Realizarea proiectului nu conduce la modificarea regimului hidric al zonei. Nu au fost identificate habitate de interes comunitar sau specii cu valoare conservativa, rare sau endemice pe amplasament.
alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului	Zgomot și vibrații	Pe durata implementării proiectului nu se poate manifesta un deranj asupra unor indivizi ai speciilor cu valoare conservativa nici direct, pe amplasament și nici indirect datorită rutelor de transport adoptate. Proiectul nu va determina alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului.
	Aer	
	Apa	
	Sol	
Pe termen scurt	Evaluarea impactului cauzat de proiect fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Nu este posibilă producerea unui deranj asupra unor indivizi ai speciilor protejate.
Pe termen lung	Evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	Pe termen lung nu se va manifesta impact.
În fază de implementare a proiectului	Evaluarea impactului cauzat de proiectul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;	În fază de implementare a proiectului impactul potențial se va suprapune impactului pe termen scurt.
Rezidual	Evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.	Impactul rezidual după aplicarea măsurilor și cu respectarea regulilor propuse asupra speciilor pentru care a fost declarată aria protejată este nul . Impactul rezidual datorat impactului cumulativ va fi nul.
Cumulativ	1. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP;	Nu sunt îndeplinite condițiile de apariție a unui impact cumulativ - va fi nul.
	2. Evaluarea impactului cumulativ al proiectului analizat cu alte PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.	Nu sunt condițiile de producere a impactului cumulativ asupra sitului
Rezidual cumulativ	Evaluarea impactului rezidual cumulativ care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului proiectului.	Nu se va induce impact cumulativ rezidual cu proiectele propuse și activitățile existente în zona. Impactul cumulativ rezidual va fi nul
Incertitudinile identificate	Nu s-au identificat incertitudini corelate cu implementarea proiectului de realizare a exploatației de agregate minerale	-

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

XIV.1. Localizarea proiectului:

- bazin hidrografic : Crișuri
- cursul de apă : CPE2;
- corp de apă de suprafață: CPE2 ANT PREL CPE1 ORADEA VARS IN CRISUL NEGRU AFLUENTI;
- Cod CA: RORW3-1-42-29A_B1

XIV.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

- Categoria corpului de apă: corp de apă natural;
- Tipologia corpului de apă: R001
- Zone protejate, Tipul: Zone de protecție pentru habitate și specii, zone de protecție pentru speciile acvatice
- Stare ecologică: bună.

XIV.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Zone de protecție pentru speciile acvatice, zone de protecție pentru habitate și specii stabilite conform O.U.G 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice cu modificările și completările ulterioare se constituie obiective de mediu pentru corpul de apă.