HOTĂRÂREA NR. 270 DIN 19.06.2026

privind actualizarea documentației tehnico-economice faza SF și a Devizului General pentru obiectivul de investiții: „Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău – Cartier Gherăiești – Lilieci – Hemeiuș"

Consiliul Local al Municipiului Bacău întrunit în ședință extraordinară la data de 19.06.2026 potrivit art. 133 alin. (2) lit. a) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

Având în vedere:

-Solicitarea de clarificări nr. 20946/AM/09.06.2026 transmisă de către AUTORITATEA DE MANAGEMENT PENTRU PROGRAMUL REGIONAL NORD – EST 2021-2027;

-Referatul de aprobare al Primarului Municipiului Bacău, înregistrat cu nr. 159844/ 17.06.2026 pentru actualizarea documentației tehnico-economice faza SF și a Devizului General pentru obiectivul de investiții: „Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău – Cartier Gherăiești – Lilieci – Hemeiuș";

-Raportul de specialitate al Direcției Juridice, nr. 160030/1 din 18.06.2026;

-Raportul de specialitate al Direcției Tehnice, nr. 160030/2 din 18.06.2026;

-Raportul de specialitate al Direcției Economice, nr.160030/3 din 18.06.2026;

-Avizele comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Local al Municipiului Bacău, întocmite în vederea avizării proiectului de hotărâre: nr. 160/19.06.2026 al Comisiei de specialitate nr.1, nr. 165/19.06.2026 al Comisiei de specialitate nr.2 și nr. 279/19.06.2026 al Comisiei de specialitate nr. 5;

-Prevederile HCL nr. 485 din 29.10.2025 privind aprobarea documentaţiei tehnico-economice faza SF și a Devizului General pentru obiectivul de investiţii: „Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci – Hemeiuș;

-Prevederile HCL nr. 59 din 06.03.2026 pentru modificarea Anexei nr. 1 la H.C.L. nr. 485 din 29.10.2025 privind aprobarea documentaţiei tehnico-economice faza SF și a Devizului General pentru obiectivul de investiţii: „Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci – Hemeiuș;

-Prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

-Prevederilor art. 5 alin. (1) lit. a), alin. (2) și alin. (3) și ale art.7 alin. (1) din HG nr. 907/ 2016 privind etapele de elaborare și conţinutul - cadru al documentaţiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

-Prevederile art. 140 alin. (1) și alin. (3), ale art. 196 alin. (1) lit. a), ale art. 197 alin. (1) și ale art. 243 alin. (1) lit. a) și lit. b) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul dispozițiilor art. 129 alin. (2) lit. b) și ale alin. (4) lit. d) și art. 139 alin. (3) lit. a) și alin. (5) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRÂȘTE:

ART. 1 Se aprobă actualizarea documentației tehnico-economică, faza SF, pentru obiectivul de investiții: „Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău – Cartier Gherăiești – Lilieci – Hemeiuș", conform Anexei nr. 1, parte integrantă la prezenta hotărâre.

ART. 2 Se aprobă actualizarea indicatorilor tehnico - economici prevăzuți în documentația tehnico-economică pentru obiectivul de investitii „Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău – Cartier Gherăiești – Lilieci – Hemeiuș"după cum urmează:

Valoare totală : 67.904.802,89 lei inclusiv TVA;

C+M: 40.697.220,32 lei inclusiv TVA;

conform devizului general, intocmit de SC SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L, potrivit Anexei nr. 2, parte integrantă la prezenta hotărâre.

ART. 3 Primarul Municipiului Bacău va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri prin Direcția Tehnică – Dezvoltare Strategică și Programe.

ART. 4 Hotărârea va fi comunicată, Direcției Tehnice – Dezvoltare Strategică și Programe și Direcției Economice din cadrul Primăriei Municipiului Bacău.

ART. 5 Prin grija Secretarului General al Municipiului Bacău prezenta hotărâre se comunică în termen legal Instituției Prefectului-Județul Bacău pentru verificarea legalității.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
ADRIAN GABOR

CONTRASEMNEAZĂ PENTRU LEGALITATE
SECRETARUL GENERAL AL MUN. BACĂU
NICOLAE – OVIDIU POPOVICI

Hotărârea a fost adoptată cu 19 voturi pentru, — împotrivă și — abțineri

N.O.P., C.S./G.AM./EX.1/DS.I-A-1

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

Anexa nr. 1 la HCL nr. 270 din 19.06.2026

Documentație tehnico-economică faza SF
pentru obiectivul de investiții „Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău – Cartier Gherăiești – Lilieci – Hemeiuș”

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
ADRIAN GABOR

SECRETARUL GENERAL AL MUN. BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

DIRECȚIA TEHNICĂ
DIRECTOR EXECUTIV
ROMICĂ-LUCIAN CHINDRUȘ

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU

Denumire investiție:
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

Faza de proiectare: STUDIU DE FEZABILITATE
MEMORIU JUSTIFICATIV

PROIECT NR.: 1123 S/2024

SIRIUS

PROIECTARE STUDII S.R.L.

BUCUREŞTI, ROMÂNIA

Societate cu sistem de management integrat

Certificată ISO 9001, ISO 14001 şi ISO 45001

FONDAT-1990

BUCUREŞTI, 2025

SIRIUS PROIECTARE
STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

BORDEROU

(A) PIESE SCRISE

1 Informaţii generale privind obiectivul de investiţii 3
1.1 Denumirea obiectivului de investiţii 3
1.2 Ordonator principal de credite/investitor 3
1.3 Ordonator de credite (secundar/terţiar) 3
1.4 Beneficiarul investiţiei 3
1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate 3
2 Situaţia existentă şi necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiţii 4
2.1 Necesitatea şi oportunitatea promovării obiectivului de investiţii 4
2.2 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiţiei publice 5
3 Obiectivul de investiţii 6
3.1 Particularităţi ale amplasamentului 7
a Descrierea amplasamentului 7
b Relaţii cu zone învecinate, accesuri existente şi/sau căi de acces posibile 7
c reţele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare 8
3.2 Descrierea lucrărilor 8
4 Memoriu justificativ după avizul DRDP 9

MEMORIU

1 Informații generale privind obiectivul de investiții

Prin realizarea obiectivului de investiții **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci - Hemeiuș“** se dorește amenajarea atât a unei rețele de trotuare pietonale, cât și a unei rețele de piste pentru biciclete.

Tipul obiectivului de investiții: documentație tehnico-economică având ca obiect crearea unei infrastructuri dedicate deplasărilor nemotorizate.

Entitatea responsabilă cu implementarea prezentului proiect este municipiul Bacău, județul Bacău.

Proiectul este propus pentru finanțare în cadrul "Programului Regional Nord-Est 2021-2027", prin apelul de proiecte cu numărul "PR/NE/2023/4/RSO2.8/1/Mobilitate urbană MRJ+M, Prioritatea 4: Nord-Est – O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă, Obiectiv specific: Promovarea mobilității urbane multi modale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon"

1.1 Denumirea obiectivului de investiții

Denumirea obiectivului de investiție este **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci - Hemeiuș“.**

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Ordonatorul principal de credite este primarul municipiului Bacău, dl. Lucian-Daniel Stanciu-Viziteu.

1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4 Beneficiarul investiției

Beneficiarii investiției sunt: municipiul Bacău, cu sediul primăriei în str. Pictor Theodor Aman, nr. 94C, municipiul Bacău, județul Bacău, telefon: 0234-58.18.49, fax: 0234-58.87.57, e-mail: contactprimarie@primariabacau.ro;

și comuna Hemeiuș, cu sediul primăriei în str. Ion Simionescu, nr. 604, comuna Hemeiuș, județul Bacău, telefon: 0234-21.75.10, fax: 0234-21.76.75, e-mail: contact@primariahemeius.ro.

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

Elaboratorul proiectului este SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. cu sediul social în str. Aleea Parva, nr. 10, sect. 6, București și punct de lucru și corespondență în str. Costișa, nr. 24, sect. 6, București, telefon: 021-777.23.76, fax: 021-444.27.40, e-mail: sirius@srs.ro.

2 Situaţia existentă şi necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiţii

Din punct de vedere al reţelelor de utilităţi, până în prezent, în municipiul Bacău s-au realizat numeroase proiecte investiţionale importante, dintre care:

- **Proiecte de apă şi canal:**
  - Rezerva de apă a municipiului Bacău;
  - Reabilitare bazin permeat şi ape pluviale din cadrul depozitului de deşeuri Bacău;
  - Locuinţe sociale strada Izvoare – reţele de apă, canalizare şi refacere drum acces.
- **Proiecte de iluminat public:**
  - Modernizarea unei mari părţi a sistemului de iluminat public stradal din municipiul Bacău.
- **Proiecte de termoficare:**
  - Reabilitarea reţelei de transport agent termic;
  - Legarea directă a Thermoenergy la Sistemul naţional de transport al gazelor.

2.1 Necesitatea şi oportunitatea promovării obiectivului de investiţii

Conform temei de proiectare, se propune realizarea unui coridor de piste pentru ciclişti, construirea de parcaje pentru biciclete, amplasarea unui mobilier urban pentru odihnă şi timp liber, plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti atât în lungul pistelor pentru biciclete cât şi pentru umbrirea traseelor pietonale, realizarea unor trotuare confortabile, construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei şi realizarea instalaţiei de iluminat public.

Scopul proiectului

Scopul principal al investitorului este crearea unei infrastructuri dedicate deplasărilor nemotorizate în lungime de **21.568 m**, alcătuită din 2 componente şi anume:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, în lungime de **7.284,00 m**: de la intersecţia str. 9 Mai cu str. Lucreţiu Pătrăşcanu şi până la intersecţia cu str. Lunca Bistriţei, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava ;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuş, în lungime de **14.284,00 m**: în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Necesitatea şi oportunitatea investiţiei

În anul 2022 a fost elaborată *"Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2021-2027"(S.I.D.U.).*

În cadrul acesteia la pct. 3.5.6. este analizat "Transportul nemotorizat".

Pornind de la *"Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2014-2020" (S.I.D.U.)* şi *Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Bacău 2014-2020"(P.M.U.D.)* au fost realizaţi primii paşi pentru conturarea unei reţele de piste pentru biciclete care deserveşte într-un mod echilibrat cea mai mare parte a municipiului Bacău.

În cadrul *"Strategiei integrate de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2021-2027"(S.I.D.U.)* se înscrie şi *"Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Bacău 2021-2027"(P.M.U.D.).*

La pct. 2.5.2 "Infrastructura şi mobilitatea velo municipală" din cadrul acestui plan sunt analizate facilităţile existente pentru biciclete. Aspecte din această analiză vor fi evidenţiate în capitolele de mai jos.

Prezentul proiect corespunde obiectivelor acestei strategii de dezvoltare şi P.M.U.D.

2.2 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiţiei publice

Investiţia propusă **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş"** este inclusă în *"Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Bacău 2021-2027"(P.M.U.D.)* la pct. 2.5.2 "Infrastructura şi mobilitatea velo municipală" unde sunt analizate facilităţile existente pentru bicicliști.

- Obiectivele strategice:
  - Accesibilitate:
    - Creşterea densităţii reţelei de piste pentru biciclete.
  - Mediu înconjurător:
    - Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent $C0_2$), compuşi organici volatili (C0V), PM_{10};
    - Creşterea nivelului de conştientizare a populaţiei pentru modele alternative de transport.
  - Eficienţă economică:
    - Creşterea ponderii modale fără autovehicule.
  - Calitatea mediului urban:
    - Rebalansarea utilizării spaţiului drumurilor principale pentru a reduce dominanţa autovehiculelor private.

Totodată proiectul de investiţie se încadrează în *"Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2021-2027" (S.I.D.U.)* elaborată în anul 2022 la pct. 3.5.6. unde este analizat "Transportul nemotorizat".

Implementarea proiectului va facilita orientarea călătorilor către utilizarea modurilor de transport nemotorizate, prietenoase cu mediul. De asemenea, va contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturilor.

Proiectul propus **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş"** va contribui la îndeplinirea obiectivului general al priorităţii de reducere a emisiilor de carbon în municipiile reşedinţă de judeţ prin investiţii bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă, în cadrul Programului Operaţional Regional (POR). Acesta este un proiect de investiţie de utilitate publică deoarece asigură accesul nediscriminatoriu şi deserveşte întreaga comunitate.

- Obiectivele specifice preconizate sunt:
  - Creşterea gradului de utilizare a bicicletelor;
  - Îmbunătăţirea calităţii vieţii cetăţenilor din municipiul Bacău;
  - Deplasarea facilă a persoanelor la locurile de muncă, la furnizorii de servicii sau în alte zone de interes;
  - Scăderea timpilor de deplasare;
  - Scăderea costurilor de transport;

- Reducerea poluării şi a consumului de energie;
- Descongestionarea traficului.

➢ Obiectivele operaţionale identificate sunt:

- Îmbunătăţirea infrastructurii fizice de bază în spaţiul urban;
- Îmbunătăţirea accesului la serviciile publice de bază pentru populaţia urbană.

În concluzie, implementarea proiectului va contribui la atingerea obiectivelor generale de îmbunătăţire a mobilităţii la nivelul Municipiului Bacău, asumate prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (reducerea emisiilor de $C0_2$ echivalent reducerea utilizării autovehiculelor personale - autoturisme, creşterea numărului de deplasări realizate cu modurile de transport prietenoase cu mediul - bicicleta, pietonal, transport public).

3 Obiectivul de investiţii

Investiţia **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** va cuprinde următoarelor obiecte de lucrări:

a) Piste pentru biciclete;
b) Parcaje pentru biciclete;
c) Trotuare;
d) Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti;
e) Elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei rutiere;
f) Camere de supraveghere video;
g) Iluminat public;
h) Mobilier urban;
i) Reţele edilitare;
j) Amenajare spaţii de recreere.

Pentru realizarea acestor lucrări, recomandările au ca obiectiv soluţionarea următoarelor aspecte:

- Realizarea unor coridoare pentru deplasări nemotorizate;
- Realizarea unor trotuare confortabile şi construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei;
- Asigurarea securităţii pietonilor şi accesul persoanelor cu dizabilităţi;
- Protejarea zonelor verzi existente;
- Asigurarea fluxului auto, pietonal şi operaţional;
- Asigurarea altor funcţiuni necesare – îmbunătăţirea/optimizarea accesului riveranilor.

Prin proiect se urmăreşte şi realizarea unor pante transversale care să asigure scurgerea şi evacuarea rapidă a apelor pluviale.

3.1 Particularităţi ale amplasamentului

a Descrierea amplasamentului

Lucrările necesare pentru realizarea obiectivului de investiţii **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“**, sunt amplasate pe teritoriul administrativ al municipiului Bacău şi localităţilor Lilieci şi Hemeiuş, atât în intravilan cât şi în extravilan.

Municipiul Bacău, reşedinţa judeţului cu acelaşi nume, este situat în nord-estul ţării, în partea central-vestică a Moldovei, la doar 9,6 km în amonte de confluenţa Siret - Bistriţa.

Geografic, se află la intersecţia meridianului de 26°55' longitudine estică cu paralela de 46° 35' latitudine nordică.

Din punct de vedere administrativ se învecinează cu localităţile Hemeiuş şi Săucesti în nord, cu localitatea Letea Veche în est, la sud cu localităţile Luizi-Călugăra şi Nicolae Bălcescu iar în vest cu localităţile Măgura şi Mărgineni. Între aceste limite oraşul ocupă o suprafaţă de 4186,23 ha.

Oraşul este traversat de drumurile europene E85 şi E574 ce fac legătura cu Bucureştiul, cu nordul ţării şi cu Transilvania. Pe calea feroviară legăturile naţionale şi internaţionale se realizează prin reţeaua CFR. Bacăul dispune de un aeroport internaţional ce asigură curse regulate către diferite destinaţii naţionale şi europene.

Bacăul are o zonă urbană lărgită (LUZ - concept european echivalent cu zona metropolitană) de 196.435 locuitori (2007).

Zona Metropolitană Bacău este un proiect local pentru crearea unei unităţi administrative integrate între municipiul Bacău şi localităţi din apropiere, Bereşti - Bistriţa, Buhoci, Faraoani, Filipeşti, Gioseni, Hemeiuş, Iteşti, Izvoru Berheciului, Letea Veche, Luizi - Călugăra, Măgura, Mărgineni, Nicolae Bălcescu, Odobeşti, Prăjeşti, Sărata, Săucesti, Secuieni, Tamaşi şi Traian, împreună însumând o populaţie de 196.135 locuitori.

Poziţia şi cadrul natural au favorizat dezvoltarea rapidă a aşezării de pe Bistriţa, încă din Evul Mediu Bacăul devenind un important nod de intersecţie a principalelor artere comerciale din partea central vestică a Moldovei. Drumul Siretului sau Drumul Moldovenesc, care unea oraşele baltice cu zona dunăreano-pontică, se intersecta cu Drumul Păcurii, ce începea la Moineşti, cu Drumul Sării, dinspre Târgu Ocna, cu Drumul Braşovului (drumul de jos), cu Drumurile Transilvaniei ce traversau Carpaţii Orientali prin pasurile Ghimeş, Bicaz, Tulgheş, şi cu drumul plutelor, pe Bistriţa. Toate arterele din NV şi SV se îndreptau spre bazinele Bârladului şi Prutului prin nordul Colinelor Tutovei.

Activităţile industriale principale cuprind: industria petrochimică, industria nutriţională, industria prelucrării lemnului şi a hârtiei, industria textilă, industria chimică, industria mecanică, industria aeronautică.

b Relaţii cu zone învecinate, accesuri existente şi/sau căi de acces posibile

Vecinătăţile municipiului Bacău sunt următoarele:

- La nord: comunele Hemeiuş şi Săucesti;
- La est: comuna Letea Veche;
- La sud: comunele Luizi - Călugăra şi Nicolae Bălcescu;
- La vest: comunele Măgura şi Mărgineni.

În municipiul Bacău accesul către zona propusă pentru investiţie se realizează din strada 9 Mai, strada Ştefan cel Mare, Calea Moldovei, căi rutiere aflate una în prelungirea celeilalte şi care coincid cu drumul naţional DN15.

Vecinătățile comunei Hemeiuş sunt următoarele:

- La nord-est: comuna Bereşti-Bistriţa;
- La nord-vest: comuna Gârleni;
- La sud-est: municipiul Bacău;
- La est: comuna Iteşti;
- La sud-vest: comuna Mărgineni.

În comuna Hemeiuş accesul către zona propusă pentru investiţie se realizează în lungul drumului naţional DN 15, de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferata CF 500 Bucureşti - Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

c reţele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare

Lucrările de realizare a noilor piste pentru biciclete nu vor afecta în niciun fel reţelele edilitare existente. În ceea ce priveşte căminele acestora, acolo unde este cazul se va urmări corelarea cotelor capacelor acestora cu cele proiectate (finite) ale zonelor unde se intervine.

3.2 Descrierea lucrărilor

Obiectivul de investiţii **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău-Cartier Gherăieşti- Lilieci- Hemeiuş“** propus pentru înfiinţare este destinat circulaţiei pietonale şi a bicicliştilor, atât pentru populaţia rezidentă, cât şi pentru cei care vor tranzita zona către dezvoltarea din perspectivă.

În concordanţă cu prevederile temei de proiectare aferente obiectivului de investiţii propus se doreşte amenajarea unei reţele de piste pentru biciclete ce va contribui la încurajarea deplasărilor active şi la ameliorarea stării de sănătate a populaţiei.

Lucrările propuse a fi realizate sunt următoarele:

- Construirea pistelor/traseelor pentru biciclete, amplasarea de indicatoare;
- Construirea de parcaje pentru biciclete;
- Amplasarea unui mobilier urban pentru odihnă (forma de creştere a confortului utilizării modurilor nemotorizate de transport, în special pentru persoane cu dificultăţi motorii, în vârsta, copii) inclusiv structurile aferente;
- Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti atât în lungul pistelor pentru biciclete cât şi pentru umbrirea traseelor pietonale (creşterea confortului deplasărilor în anotimpurile calde);
- Realizarea unor trotuare confortabile (dimensiuni corespunzătoare, materiale şi execuţie de calitate);
- Construirea/modemizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei rutiere (indicatoare piste velo, modernizare treceri de pietoni, marcaje de tip „bike box”);
- Camere de supraveghere video;
- Iluminat public cu stâlpi ornamentali;
- Aleile pietonale vor avea mobilier urban şi coşuri pentru deşeuri;
- Mobilier urban omologat, cu stuctură metalică şi beton, elemente din lemn, de tip fix.

4 Memoriu justificativ după avizul DRDP

Modificările aduse documentației tehnico - economice SF pentru obiectivul de investiții **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău- Cartier Gherăiești- Lilieci- Hemeiuș“** aprobată prin **HCL 485 din 29.10.2025** au avut la bază următoarele solicitări atât din partea autorităților avizatoare cât și a autorității finanțatoare după cum urmează:

A. Solicitările DRDP în urma căreia s-au obținut Autorizațiile cu nr. 36 și 37 din 22.01.2026;

B. Solicitare clarificări ADR 4587/AM/05.02.2026;

C. Solicitare clarificări ADR 5943/AM/13.02.2026;

D. Solicitare clarificări ADR 17826 /AM/14.05.2026;

E. Solicitare clarificări ADR 20946/AM/09.06.2026;

A. Solicitările DRDP în urma căreia s-au obținut Autorizațiile cu nr. 36 și 37 din 22.01.2026

Pe parcursul avizării documentației tehnice în cadrul Companiei Naționale de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A, Direcția Regională Drumuri și Poduri Iași conform certificat de urbanism nr. 67 din 08.04.2025, au existat anumite solicitări cu privire la traseul pistelor pentru biciclete, la marcajele rutiere și semnalizare verticală.

Documentația tehnico - economică SF pentru obiectivul de investiții **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău- Cartier Gherăiești- Lilieci- Hemeiuș“** aprobată prin **HCL nr. 134 din 29.10.2025** a fost modificată prin **Hotărârea nr. 59 din 06.03.2026** de modificare a HCL 485 din 29.10.2025.

Aceste solicitări au constat în adaptarea anumitor zone la cerințele avizatorului, astfel au fost necesare modificări punctuale cu privire la traseul pistelor pentru biciclete, la marcajele rutiere și semnalizarea verticală, modificări materializate în planul de situație avizat de către Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A, Direcția Regională Drumuri și Poduri Iași.

Modificările au cuprins: completarea semnalizării verticale cu indicatoarele rutiere solicitate, completarea cu marcaje rutiere în anumite zone (intersecții cu străzi laterale, treceri pentru pietoni, accese auto), precum și modificarea punctuală a configurației pistelor pentru biciclete în zonele cu treceri pentru pietoni, fără a afecta principalii indicatori tehnico-economici din Studiul de Fezabilitate avizat prin PV de recepție nr. 199620 din 28.10.2025.

Configurația pistelor s-a modificat punctual astfel:

Pentru Municipiul Bacău:

- La intersecția str. Calea Moldovei cu str. Aprodul Purice pistele de biciclete nu se mai racordează la Calea Moldovei (DN15), Km 371+951, Km 371+850;
- Pista de biciclete nu se mai racordează la Calea Moldovei (DN15) la km 370+860 în dreptul trecerii pentru pietoni nesemaforizate;

Pentru comuna Hemeiuș:

- Pista de biciclete nu se mai racordează la Calea Moldovei (DN15) la km 368+583 în dreptul trecerii pentru pietoni nesemaforizate;
- Pista de biciclete nu se mai racordează la Calea Moldovei (DN15) la km 366+514 și Km 366+458 în dreptul trecerilor pentru pietoni nesemaforizate, la sensul giratoriu Centura Bacău;
- Pista de biciclete nu se mai racordează la Calea Moldovei (DN15) la km 363+594, Km 363+085 și Km 363+460 în dreptul trecerilor pentru pietoni nesemaforizate din aproprierea căii ferate;

- Pista de biciclete nu se mai racordează la Calea Moldovei (DN15) la km 362+833 în dreptul trecerii pentru pietoni nesemaforizate după calea ferată;

1.	Plan de situație 10/26 DN 15 km 368+640 - 369+063	1:500	PLSIT 10/26	A3+
2.	Plan de situație 11/26 DN 15 km 368+180 - 368+671	1:500	PLSIT 11/26	A3+
3.	Plan de situație 12/26 DN 15 km 367+700 - 368+180	1:500	PLSIT 12/26	A3+
4.	Plan de situație 13/26 DN 15 km 367+240 - 367+700	1:500	PLSIT 13/26	A3+
5.	Plan de situație 14/26 DN 15 km 366+784 - 367+240	1:500	PLSIT 14/26	A3+
6.	Plan de situație 15/26 DN 15 km 366+284 - 366+764	1:500	PLSIT 15/26	A3+
7.	Plan de situație 16/26 DN 15 km 365+801 - 366+284	1:500	PLSIT 16/26	A3+
8.	Plan de situație 17/26 DN 15 km 365+332 - 365+801	1:500	PLSIT 17/26	A3+
9.	Plan de situație 18/26 DN 15 km 364+860 - 365+340	1:500	PLSIT 18/26	A3+
10.	Plan de situație 19/26 DN 15 km 364+360 - 364+860	1:500	PLSIT 19/26	A3+
11.	Plan de situație 20/26 DN 15 km 363+877 - 364+360	1:500	PLSIT 20/26	A3+
12.	Plan de situație 21/26 DN 15 km 363+400 - 363+885	1:500	PLSIT 21/26	A3+
13.	Plan de situație 22/26 DN 15 km 362+937 - 363+420	1:500	PLSIT 22/26	A3+
14.	Plan de situație 23/26 DN 15 km 362+540 - 363+000	1:500	PLSIT 23/26	A3+
15.	Plan de situație 24/26 DN 15 km 362+040 - 362+520	1:500	PLSIT 24/26	A3+
16.	Plan de situație 25/26 DN 15 km 361+568 - 362+040	1:500	PLSIT 25/26	A3+
17.	Plan de situație 26/26 DN 15 km 361+265 - 361+568	1:500	PLSIT 26/26	A3+
18.	Profile transversale tip 1/2	1:50; 1:20	1PTTIP	A2
19.	Profile transversale tip 2/2	1:50; 1:20	2PTTIP	A2

Ulterior Hotărârii nr. 59 din 06.03.2026 de modificare a HCL 485 din 29.10.2025, pe parcursul verificărilor Autorității de Management pentru Programul Regional Nord – Est 2021 – 2027 în vederea semnării contractului de finanțare, au existat diverse solicitări de clarificări după cum urmează:

B. Solicitare clarificări ADR 4587/AM/05.02.2026;

Răspunsul la această solicitare de clarificare a fost transmis prin adresa SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. cu nr. 8860/11.02.2026.

Anumite modificări au fost de formă, alte modificări au fost de defalcare a anumitor valori din devizul general iar alte modificări au de completare a anumitor planuri de situație cu informații suplimentare (ex. actualizare legendă plan).

C. Solicitare clarificări ADR 5943/AM/13.02.2026;

Răspunsul la această solicitare de clarificare a fost realizat prin grija consultantului.

D. Solicitare clarificări ADR 17826 /AM/14.05.2026;

Răspunsul la această solicitare de clarificare a fost transmis prin adresa SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. cu nr. 9041/22.05.2026.

Anumite modificări au fost de formă, alte modificări au fost de defalcare a anumitor valori din devizul general, de modificare a valorii cuprinse la capitolul 1 din devizul general, iar alte modificări au fost de completare a anumitor planuri de situație cu informații suplimentare (ex. marcare pe plan a zonelor înscrise în CF-uri cu concesiune).

E. Solicitare clarificări ADR 20946/AM/09.06.2026;

Principalele modificări au constat în:

- Deoarece rezoluția de scanare și nuanțele de culori, traseele de piste existente nu au fost lizibile, în consecință s-au revizuit planșele PLSTI 1/26, PSC 1/26, IE 1/10, în care s-au marcat traseele existente astfel încât să se poată identifica;
- Deoarece a existat o eroare materială (grafică) care a fost corectată, în consecință s-au revizuit planșele PLSTI 3/26, PSC 3/26, IE 3/10.

Întocmit,

în numele colectivului de elaborare

ing. Dinu Ionuț

Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU

Denumire investiție:
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

Faza de proiectare:
STUDIU DE FEZABILITATE

PROIECT NR.: 1123 S/2024

SIRIUS

PROIECTARE STUDII S.R.L.

BUCUREŞTI, ROMÂNIA

Societate cu sistem de management integrat

Certificată ISO 9001, ISO 14001 și ISO 45001

FONDAT-1990

BUCUREŞTI, 2025

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

BORDEROU

(A) PIESE SCRISE

1 Informaţii generale privind obiectivul de investiţii 9
1.1 Denumirea obiectivului de investiţii 10
1.2 Ordonator principal de credite/investitor 10
1.3 Ordonator de credite (secundar/terţiar) 10
1.4 Beneficiarul investiţiei 10
1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate 10
2 Situaţia existentă şi necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiţii 10
2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situaţia actuală, necesitatea şi oportunitatea promovării obiectivului de investiţii şi scenariile/opţiunile tehnico-economice identificate şi propuse spre analiză 15
2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislaţie, acorduri relevante, structuri instituţionale şi financiare 17
2.3 Analiza situaţiei existente şi identificarea deficienţelor 17
2.4 Analiza cererii de bunuri şi servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu şi lung privind evoluţia cererii, în scopul justificării necesităţii obiectivului de investiţii 18
2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiţiei publice 19
3 Identificarea, propunerea şi prezentarea scenariilor tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiţii 21
3.1 Particularităţi ale amplasamentului 23
a Descrierea amplasamentului 23
b Relaţii cu zone învecinate, accesuri existente şi/sau căi de acces posibile 26
c Orientări propuse faţă de punctele cardinale şi faţă de punctele de interes naturale sau construite 26
d Surse de poluare existente în zonă 26
e Date climatice şi particularităţi de relief 27
f existenţa unor: 28
g reţele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare 28
h posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate sau de protecţie 29
i terenuri care aparţin unor instituţii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică şi siguranţă naţională 29
j caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând: 29
i date privind zonarea seismică 29
ii date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convenţională şi nivelul maxim al apelor freatice 30
iii date geologice generale 30
iv date geotehnice obţinute 30
v încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundaţii) 31
vi caracteristici din punct de vedere hidrologic 31
3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcţional - arhitectural şi tehnologic 32

3.2.1 Caracteristici tehnice şi parametri specifici obiectivului de investiţii 33
3.2.1.1 Caracteristici specifice pentru scenarii 33
3.2.1.1.1 Scenariul 1 33
3.2.1.1.2 Scenariul 2 35
3.2.1.1.3 Scenariul 3 36
3.2.1.2 Caracteristici comune pentru scenarii 38
3.2.1.2.1 Piste pentru biciclete 38
3.2.1.2.2 Parcaje pentru biciclete 40
3.2.1.2.3 Trotuare 40
3.2.1.2.4 Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti 40
3.2.1.2.5 Construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei rutiere 42
3.2.1.2.6 Camere de supraveghere video 45
3.2.1.2.7 Iluminat public 46
3.2.1.2.8 Mobilier urban 47
3.2.1.2.9 Reţele edilitare 49
3.2.1.2.10 Spaţii de recreere 49
3.2.2 Varianta constructivă de realizare a investiţiei 49
3.2.2.1 Piste pentru biciclete 50
3.2.2.2 Parcaje pentru biciclete 50
3.2.2.3 Trotuare 50
3.2.2.4 Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti 51
3.2.2.5 Construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei rutiere 53
3.2.2.6 Camere de supraveghere video 55
3.2.2.7 Iluminat public 55
3.2.2.8 Mobilier urban 56
3.2.2.9 Reţele edilitare 59
3.2.2.10 Spaţii de recreere 59
3.2.3 Echiparea şi dotarea specifică funcţiunii propuse 60
3.3 Costurile estimative ale investiţiei 60
3.3.1 Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiţii 60
3.3.2 Costurile estimative de operare pe durata normată de viaţă/de amortizare a investiţiei publice 62
3.4 Studii de specialitate, în funcţie de categoria şi clasa de importanţă a construcţiilor 62
3.4.1 studiu topografic 62
3.4.2 studiu geotehnic şi/sau studii de analiză şi de stabilitate a terenului 62
3.4.3 studiu hidrologic, hidrogeologic 65
3.4.4 studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficienţă ridicată pentru creşterea performanţei energetice 65
3.4.5 studiu de trafic şi studiu de circulaţie 66
3.4.6 raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiţii ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică 66
3.4.7 studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiţii care se referă la amenajări spaţii verzi şi peisajere 66
3.4.8 studiu privind valoarea resursei culturale 66
3.4.9 studii de specialitate necesare în funcţie de specificul investiţiei 67
3.5 Grafice orientative de realizare a investiţiei 67
4 Analiza fiecărui scenariu tehnico - economic propus 70
4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referinţă şi prezentarea scenariului de referinţă 72

4.2 Analiza vulnerabilităţilor cauzate de factori de risc, antropici şi naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiţia 72
4.3 Situaţia utilităţilor şi analiza de consum 73
4.3.1 necesarul de utilităţi şi de relocare/protejare, după caz 73
4.3.2 soluţii pentru asigurarea utilităţilor necesare 73
4.4 Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiţii 73
a impactul social şi cultural, egalitatea de şanse 73
b estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiţiei: în faza de realizare, în faza de operare 74
b.1 număr de locuri de muncă create în faza de execuţie 74
b.2 număr de locuri de muncă create în faza de operare 74
c impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate, după caz 74
c.1 Apă 74
c.2 Aer 74
c.3 Sol şi subsol 75
c.4 Biodiversitate 76
d impactul obiectivului de investiţie raportat la contextul natural şi antropic în care acesta se integrează, după caz 76
4.5 Analiza cererii de bunuri şi servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiţii 76
4.6 Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară 76
4.7 Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate şi raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate 83
4.8 Analiza de senzitivitate 83
4.9 Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor 83
5 Scenariul tehnico-economic optim, recomandat 86
5.1 Comparaţia scenariilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilităţii şi riscurilor 86
5.2 Selectarea şi justificarea scenariului optim recomandat 89
5.3 Descrierea scenariului optim recomandat 89
a obţinerea şi amenajarea terenului 89
b asigurarea utilităţilor necesare funcţionării obiectivului 89
c soluţia tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcţional-arhitectural şi economic, a principalelor lucrări pentru investiţia de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic şi de performanţă ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuşi 90
d probe tehnologice şi teste 92
5.4 Principalii indicatori tehnico-economici aferenţi obiectivului de investiţii 92
a indicatori maximali 92
b indicatori minimali 93
c indicatori financiari socio-economici, de impact, de rezultat/operare 97
d durata estimată de execuţie a obiectivului de investiţii, exprimată în luni 97
5.5 Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcţiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerinţelor fundamentale aplicabile construcţiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice 98
5.6 Nominalizarea surselor de finanţare a investiţiei publice, ca urmare a analizei financiare şi economice 98
6 Urbanism, acorduri şi avize conforme 98
6.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obţinerii autorizaţiei de construire 98

6.2 Extras de carte funciară, cu excepţia cazurilor speciale, expres prevăzute de lege 98
6.3 Actul administrativ al autorităţii competente pentru protecţia mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentaţia tehnico-economică 99
6.4 Avize conforme privind asigurarea utilităţilor 99
6.5 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară 100
6.6 Avize, acorduri şi studii specifice, după caz, în funcţie de specificul obiectivului de investiţii şi care pot condiţiona soluţiile tehnice 100
7 Implementarea investiţiei 100
7.1 Informaţii despre entitatea responsabilă cu implementarea investiţiei 100
7.2 Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiţii (în luni calendaristice), durata de execuţie, graficul de implementare a investiţiei, eşalonarea investiţiei pe ani, resurse necesare 100
7.3 Strategia de exploatare/operare şi întreţinere: etape, metode şi resurse necesare 100
7.4 Recomandări privind asigurarea capacităţii manageriale şi instituţionale 100
8 Concluzii şi recomandări 101
Tabel 1 – Graficul de realizare a investiţiei 69
Tabel 2 – Eşalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiţiei 80
Tabel 3 – (2.1.) Proiecţia veniturilor (lei) 81
Tabel 4 – (2.2.) Proiecţia costurilor 81
Tabel 5 – (3.1.) Evoluţia Cash – Flow 82
Tabel 6 – (6.1.) Matricea de administrare a riscurilor pe perioada de execuţie a investiţiei 84
Tabel 7 – (6.2.) Matricea de administrare a riscurilor pe perioada de execuţie a investiţiei 85
Tabel 8 – Matricea multicriterială în evaluarea scenariilor 88
Anexa 1 - Tabel 9 – Devize generale Scenariul 1 103
Anexa 2 - Tabel 10 – Devize generale Scenariul 2 109
Anexa 3 - Tabel 11 – Devize generale Scenariul 3 – recomandat 115
Anexa 4 - Tabel 12 – Devize pe obiect cumulat Scenariul 3 - recomandat 121
Anexa 5 - Tabel 13 – Devize pe obiect Bacău Scenariul 3 - recomandat 135
Anexa 6 - Tabel 14 – Devize pe obiect Hemeiuş Scenariul 3 - recomandat 149
Anexa 7. Aplicarea principiului „DNSH" (Do Not Significant Harm – a nu prejudicia în mod semnificativ) şi imunizarea faţă de schimbările climatice
(B) PIESE DESENATE
1. Plan de încadrare în zonă 1Z
2. Plan de situaţie 1/26 – rev03 .....PLSIT 1/26
3. Plan de situaţie 2/26 – rev01 .....PLSIT 2/26
4. Plan de situaţie 3/26 – rev03 .....PLSIT 3/26
5. Plan de situaţie 4/26 – rev01 .....PLSIT 4/26
6. Plan de situaţie 5/26 – rev01 .....PLSIT 5/26
7. Plan de situaţie 6/26 – rev01 .....PLSIT 6/26
8. Plan de situaţie 7/26 – rev01 .....PLSIT 7/26
9. Plan de situaţie 8/26 – rev01 .....PLSIT 8/26
10. Plan de situaţie 9/26– rev01 .....PLSIT 9/26
11. Plan de situaţie 10/26 DN 15 km 368+640 - 369+063 – rev01 .....PLSIT 10/26
12. Plan de situaţie 11/26 DN 15 km 368+180 - 368+671 – rev01 .....PLSIT 11/26
13. Plan de situaţie 12/26 DN 15 km 367+700 - 368+180 – rev01 .....PLSIT 12/26
14. Plan de situaţie 13/26 DN 15 km 367+240 - 367+700 – rev01 .....PLSIT 13/26
15. Plan de situaţie 14/26 DN 15 km 366+784 - 367+240 – rev01 .....PLSIT 14/26
16. Plan de situaţie 15/26 DN 15 km 366+284 - 366+764 – rev01 .....PLSIT 15/26
17. Plan de situaţie 16/26 DN 15 km 365+801 - 366+284 – rev01 .....PLSIT 16/26
18. Plan de situaţie 17/26 DN 15 km 365+332 - 365+801 – rev01 .....PLSIT 17/26
19. Plan de situaţie 18/26 DN 15 km 364+860 - 365+340 – rev01 .....PLSIT 18/26

20. Plan de situație 19/26 DN 15 km 364+360 - 364+860 – rev01 .....PLSIT 19/26
21. Plan de situație 20/26 DN 15 km 363+877 - 364+360 – rev01 .....PLSIT 20/26
22. Plan de situație 21/26 DN 15 km 363+400 - 363+885 – rev01 .....PLSIT 21/26
23. Plan de situație 22/26 DN 15 km 362+937 - 363+420 – rev01 .....PLSIT 22/26
24. Plan de situație 23/26 DN 15 km 362+540 - 363+000 – rev01 .....PLSIT 23/26
25. Plan de situație 24/26 DN 15 km 362+040 - 362+520 – rev01 .....PLSIT 24/26
26. Plan de situație 25/26 DN 15 km 361+568 - 362+040 – rev01 .....PLSIT 25/26
27. Plan de situație 26/26 DN 15 km 361+265 - 361+568 – rev01 .....PLSIT 26/26
28. Modul depozitare biciclete – planșa tip A1
29. Modul acoperire mobilier – planșa tip A2
30. Profile transversale tip 1/2 - rev01 .....1PTTIP
31. Profile transversale tip 2/2 – rev01 .....2PTTIP
32. Detaliu realizare zone accese 1ZACC
33. Trecere pentru pietoni – planșa tip - 1TP
34. Detaliu tip gura de scurgere 2GS
35. Detaliu pozare conductă DCP1
36. Detaliu cămin canalizare Dn 250 – 500 ..... DET1
37. Piesă ridicare la cotă cămin de vizitare 1RCCV
38. Plan de situație coordonare rețele 1/26-rev03 ..... PSC 1/26
39. Plan de situație coordonare rețele 2/26-rev01 ..... PSC 2/26
40. Plan de situație coordonare rețele 3/26-rev03 ..... PSC 3/26
41. Plan de situație coordonare rețele 4/26-rev01 ..... PSC 4/26
42. Plan de situație coordonare rețele 5/26-rev01 ..... PSC 5/26
43. Plan de situație coordonare rețele 6/26-rev01 ..... PSC 6/26
44. Plan de situație coordonare rețele 7/26-rev01 ..... PSC 7/26
45. Plan de situație coordonare rețele 8/26-rev01 ..... PSC 8/26
46. Plan de situație coordonare rețele 9/26-rev01 ..... PSC 9/26
47. Plan de situație coordonare rețele 10/26-rev01 ..... PSC 10/26
48. Plan de situație coordonare rețele 11/26-rev01 ..... PSC 11/26
49. Plan de situație coordonare rețele 12/26-rev01 ..... PSC 12/26
50. Plan de situație coordonare rețele 13/26-rev01 ..... PSC 13/26
51. Plan de situație coordonare rețele 14/26-rev01 ..... PSC 14/26
52. Plan de situație coordonare rețele 15/26-rev01 ..... PSC 15/26
53. Plan de situație coordonare rețele 16/26-rev01 ..... PSC 16/26
54. Plan de situație coordonare rețele 17/26-rev01 ..... PSC 17/26
55. Plan de situație coordonare rețele 18/26-rev01..... PSC 18/26
56. Plan de situație coordonare rețele 19/26-rev01..... PSC 19/26
57. Plan de situație coordonare rețele 20/26-rev01 ..... PSC 20/26
58. Plan de situație coordonare rețele 21/26-rev01 ..... PSC 21/26
59. Plan de situație coordonare rețele 22/26-rev01 ..... PSC 22/26
60. Plan de situație coordonare rețele 23/26-rev01 ..... PSC 23/26
61. Plan de situație coordonare rețele 24/26-rev01 ..... PSC 24/26
62. Plan de situație coordonare rețele 25/26-rev01..... PSC 25/26
63. Plan de situație coordonare rețele 26/26-rev01..... PSC 26/26
64. Plan iluminat public și supraveghere video 1/10-rev03 ..... IE1/10
65. Plan iluminat public și supraveghere video 2/10-rev01..... IE2/10
66. Plan iluminat public și supraveghere video 3/10-rev03 ..... IE3/10
67. Plan iluminat public și supraveghere video 4/10-rev01 ..... IE4/10
68. Plan iluminat public și supraveghere video 5/10-rev01 ..... IE5/10
69. Plan iluminat public și supraveghere video 6/10-rev01 ..... IE6/10
70. Plan iluminat public și supraveghere video 7/10-rev01..... IE7/10
71. Plan iluminat public și supraveghere video 8/10-rev01 ..... IE8/10

72. Plan iluminat public şi supraveghere video 9/10-rev01 ..... IE9/10
73. Plan iluminat public şi supraveghere video 10/10-rev01 ..... IE10/10
74. Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA1..... IE27
75. Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA2..... IE28
76. Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA3..... IE29
77. Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA4..... IE30
78. Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA5..... IE31
79. Schema electrică de comanda tablou de iluminat public..... IE32
80. Schema bloc supraveghere video..... IE33
81. Detaliu stâlp metalic de iluminat H=4m..... IE34

SIRIUS PROIECTARE
STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

LISTĂ DE SEMNĂTURI

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 9683 Anca-Iulia TĂTULESCU Arhitect cu drept de semnătură

Nr. Crt.	Numele şi prenumele, profesia	Partea din proiect pentru care răspunde	Semnătura
1.	Arh. Anca Iulia Tătulescu	Şef proiect/Arhitectură	
2.	Ionuț Dinu	Director tehnic	
3.	Arh. Ştefania Pană	Arhitectură/ Peisagistică	
4.	Nicolae Mihail Tănăsescu	Sistematizare verticală	
5.	Nicolae Ştefan Mucica	Rezistență	
6.	Marius Ganea	Instalații electrice	
7.	Constantin Ciocan	Instalații electrice/ Asigurarea calității	
8.	Iuliana Condrea	Instalații	

Revizie document	Data	Referință document
0.	28.07.2025	PV predare nr. 8505/28.07.2025
1.	08.08.2025	Revizie document conform ședință din data 29.07.2025
2.	22.09.2025	Revizie document conform ședință din data 29.08.2025
3.	01.10.2025	Revizie document conform ședință din data 22.09.2025
4.	22.01.2026	Autorizație DRDP 36 și 37 din 22.01.2026
5.	05.02.2026	Solicitare clarificări ADR 4587/AM/05.02.2026
6.	13.02.2026	Solicitare clarificări ADR 5943/AM/13.02.2026
7.	22.05.2026	Solicitare clarificări ADR 17826 /AM/14.05.2026
8.	12.06.2026	Solicitare clarificări ADR 20946/AM/09.06.2026

PROIECTARE STUDII SIRIUS S.R.L. ROMÂNIA R.C. J1991002546405

MEMORIU

1 Informaţii generale privind obiectivul de investiţii

Prin realizarea obiectivului de investiţii **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** se doreşte amenajarea atât a unei reţele de trotuare pietonale, cât şi a unei reţele de piste pentru biciclete.

Tipul obiectivului de investiţii: documentaţie tehnico-economică având ca obiect crearea unei infrastructuri dedicate deplasărilor nemotorizate.

Entitatea responsabilă cu implementarea prezentului proiect este municipiul Bacău, judeţul Bacău.

Municipiul Bacău are un rol executiv în procesul de guvernare locală. Conform Codului Administrativ, acesta are iniţiativa, în condiţiile legii, în toate problemele de interes local, cu excepţia celor care, tot prin lege sunt în competenţa altor autorităţi publice locale sau centrale. Ca autoritate a administraţiei publice locale, municipiul are în competenţă problemele economico-financiare, social-culturale, amenajarea teritoriului şi urbanism, protecţie socială, protecţia mediului şi turism, conform atribuţiilor prevăzute în legea susmenţionată.

Una din principalele activităţi ale acestui organism este elaborarea de programe de dezvoltare economico-sociale, de protecţie a mediului şi de modernizare a infrastructurii edilitare.

Tocmai în exercitarea acestor din urmă atribuţii municipiul Bacău depune eforturi pentru îmbunătăţirea infrastructurii stradale, inclusiv prin realizarea de piste destinate circulaţiei bicicliştilor.

Investiţia propusă este inclusă în "Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Bacău 2021-2027" (P.M.U.D.) la pct. 2.5.2 "Infrastructura şi mobilitatea velo municipală" unde sunt analizate facilităţile existente pentru bicicliști.

Totodată proiectul de investiţie se încadrează în "Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2021-2027"(S.I.D.U.) elaborată în anul 2022 la pct. 3.5.6. unde este analizat "Transportul nemotorizat".

Prin Hotărârea nr. 128 din 12.04.2024, emisă de Consiliul Local al Municipiului Bacău s-a aprobat Lista de proiecte prioritare din cadrul "Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană Durabilă a Municipiului Bacău şi a Zonei Metropolitane 2021-2027".

În cadrul acestei liste, proiectul **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** ocupă următoarele poziţii: 15 la nr. crt. ordine prioritate, 206 la număr proiect corelat cu numerotarea din Anexa 3 şi 18 la număr proiect corelat cu numerotarea din Anexa 4.

Implementarea proiectului va facilita orientarea călătorilor către utilizarea modurilor de transport nemotorizate, prietenoase cu mediul. De asemenea, va contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturilor.

Prezentul studiu de fezabilitate contribuie la o etapă importantă a dezvoltării judicioase a municipiului Bacău, având ca bază o planificare bine structurată şi fundamentată.

Studiul este redactat şi structurat în conformitate cu Hotărârea Guvernului României Nr. 907/2016 şi a conţinutului cadru din anexa nr. 4.

Proiectul este propus pentru finanțare în cadrul "Programului Regional Nord-Est 2021-2027", prin apelul de proiecte cu numărul "PR/NE/2023/4/RSO2.8/1/Mobilitate urbană MRJ+M, Prioritatea 4: Nord-Est – O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă, Obiectiv specific: Promovarea mobilității urbane multi modale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon"

1.1 Denumirea obiectivului de investiţii

Denumirea obiectivului de investiție este **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci - Hemeiuș".**

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

Ordonatorul principal de credite este primarul municipiului Bacău, dl. Lucian-Daniel Stanciu-Viziteu.

1.3 Ordonator de credite (secundar/terţiar)

Nu este cazul.

1.4 Beneficiarul investiţiei

Beneficiarii investiției sunt: municipiul Bacău, cu sediul primăriei în str. Pictor Theodor Aman, nr. 94C, municipiul Bacău, județul Bacău, telefon: 0234-58.18.49, fax: 0234-58.87.57, e-mail: contactprimarie@primariabacau.ro;

și comuna Hemeiuș, cu sediul primăriei în str. Ion Simionescu, nr. 604, comuna Hemeiuș, județul Bacău, telefon: 0234-21.75.10, fax: 0234-21.76.75, e-mail: contact@primariahemeius.ro.

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

Elaboratorul proiectului este SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. cu sediul social în str. Aleea Parva, nr. 10, sect. 6, București și punct de lucru și corespondență în str. Costișa, nr. 24, sect. 6, București, telefon: 021-777.23.76, fax: 021-444.27.40, e-mail: sirius@srs.ro.

2 Situaţia existentă şi necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiţii

Până în prezent, în municipiul Bacău s-au realizat numeroase proiecte investiționale importante, dintre care:

- **Proiecte de apă și canal:**
  - Rezerva de apă a municipiului Bacău;
  - Reabilitare bazin permeat și ape pluviale din cadrul depozitului de deșeuri Bacău;
  - Locuințe sociale strada Izvoare – rețele de apă, canalizare și refacere drum acces.
- **Proiecte de iluminat public:**
  - Modernizarea unei mari părți a sistemului de iluminat public stradal din municipiul Bacău.
- **Proiecte de termoficare:**
  - Reabilitarea rețelei de transport agent termic;
  - Legarea directă a Thermoenergy la Sistemul național de transport al gazelor.

- **Proiecte de infrastructură rutieră:**
  - Coridor pentru deplasări nemotorizate Centru - Gara Bacău - Cartier CFR - Sala Polivalentă - CAEX/Parc Industrial (CFR);
  - Reamenajarea străzii Prieteniei din cartierul Mioriţa pe modelul "zonă rezidenţială" ("home-zone");
  - Construire strada Siretului etapa II;
  - Turnare covor asfaltic – Str. Ştefan cel Mare;
  - Turnare covor asfaltic – Str. Decebal;
  - Turnare covor asfaltic – Str. Primăverii;
  - Turnare covor asfaltic – Str. Metalurgiei;
  - Turnare covor asfaltic – Aleea Oţelarilor;
  - Turnare covor asfaltic – Aleea Constructorului;
  - Turnare covor asfaltic – Aleea Proiectantului;
  - Turnare covor asfaltic – Str. Letea;
  - Turnare covor asfaltic – Str. Orizontului;
  - Amenajare trotuar – Str. Erou C.M. Hassan;
  - Amenajare trotuar – Str. Lucreţiu Pătrăşcanu;
  - Amenajare trotuar – Str. Avram Iancu;
  - Amenajare trotuar – Str. Traian;
  - Amenajare trotuar – Str. Veniamin Costache;
  - Amenajare trotuar – Str. Plantelor;
  - Amenajare trotuar – Str. Alecu Russo.
- **Proiecte de transport în comun:**
  - Modernizarea staţiilor de transport public;
  - Traseu pentru biciclete - semicircular - zona „Mioriţei". Îmbunătăţirea condiţiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport, în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) şi reducerea emisiilor de echivalent CO2 din transport;
  - Sistem de management al traficului pentru prioritizarea coridoarelor de transport public local şi a deplasărilor cu bicicleta.
- **Proiecte de şcoli şi grădiniţe:**
  - Digitalizarea sălilor de clasă din toate şcolile din Bacău;
  - Înfiinţare Cluster pentru Educaţie Durabilă Bacău;
  - Proiect „România pentru fiecare copil";
  - Modernizare şi reabilitare Creşa nr. 9;
  - Modernizare şi reabilitare Creşa nr. 3;
  - Amenajare şi modernizare spaţiii cu destinaţia de creşă în incinta Grădiniţei nr. 27;

- Modernizare şi reabilitare Colegiul „Grigore Antipa";
- Reparaţii capitale Clădire Centru Şcolar - C11;
- Modernizare şi reabilitare Colegiul Tehnic de Comunicaţii „N.V. Karpen";
- Construire corp de clădire CDI (Centrul de documentare şi informare) şi cabinete şcolare Colegiul „N.V. Karpen";
- Renovare integrată a Colegiului Naţional „Vasile Alecsandri";
- Colegiul economic „Ion Ghica";
- Colegiul „Mihai Eminescu";
- Colegiul tehnic de comunicatii „N.V. Karpen";
- Colegiul tehnic „Henri Coanda"
- Colegiul national catolic „Sf. Iosif";
- Şcoala gimnazială „Nicu Enea";
- Gradiniţa agricolă;
- Şcoala gimnazială „Miron Costin";
- Şcoala gimnazială „Dr. Alexandru Safran";
- Şcoala gimnazială nr. 10;
- Şcoala gimnazială „Nicolae Iorga";
- Şcoala gimnazială „Domnita Maria";
- Şcoala gimnazială „Mihail Sadoveanu";
- Şcoala gimnazială „Octavian Voicu";
- Şcoala gimnazială „Alexandru cel Bun";
- Şcoala gimnazială „Mihai Drăgan";
- Şcoala gimnazială „George Bacovia";
- Şcoala gimnazială „Spiru Haret";
- Şcoala gimnazială „Constantin Platon";
- Şcoala gimnazială „Ion Creangă";
- Şcoala gimnazială „Alexandru Ioan Cuza";
- Şcoala gimnazială „Alecu Russo";
- Colegiul national pedagogic „Ştefan cel Mare";
- Colegiul tehnic „Anghel Saligny";
- Liceul cu program sportiv;
- Creşterea eficienţei energetice a Şcolii Gimnaziale „Alecu Russo".

- **Proiecte de construire şi reabilitare de clădiri:**
  - Extindere sediu Parchet de pe lângă Tribunalul Bacău;
  - Regenerare urbană zona Bradului – Tipografilor.

- **Proiecte de unități medicale:**
  - Lucrări de modernizare, extindere, dotare infrastructură Unitate de Primiri Urgențe, realizare heliport – Spitalul Județean de Urgență Bacău;
  - Lucrări de reparații capitale, amenajare, extindere și reabilitare termică – Spitalul Județean de Urgență Bacău;
  - Lucrări RK Pediatrie corp A și B la Spitalul Județean de Urgență Bacău;
  - Dotarea infrastructurii Ambulatoriului de Specialitate Adulți și Copii din cadrul Spitalului Județean de Urgență Bacău;
  - Modernizarea, dotarea și extinderea corpurilor ambulatoriului Spitalului de Pneumoftiziologie Bacău;
  - Lucrări de extindere și dotare buncăr nou compartiment Radioterapie;
  - Dezvoltarea pieței de energie termică - etapa III – Racordarea la SACET a Spitalului Județean Bacău și a Colegiului Economic;
  - Modernizare cămin de vârstnici;
  - Lucrări la Spitalul Municipal „Sfânta Maria";
  - Lucrări de igienizare și reparații la Căminul Letea.
- **Proiecte de piețe și spații publice:**
  - Reparații la piețe.
- **Proiecte de sport și recreere:**
  - Coridor pentru deplasări nemotorizate pentru agrement: Centru - Insula de agrement;
  - Coridor pentru deplasări nemotorizate Parcul Cancicov - Stadion - Bazin de Înot - Universitatea „Vasile Alecsandri" (Traseul tineretului și sportului);
  - Reabilitare și modernizare Insula de agrement;
  - Reabilitare și modernizare loc de joacă Parc Hatman Berescu (Nord);
  - Reabilitare și modernizare loc de joacă Spicul;
  - Reparații Complexul Sportiv „Constantin Anghelache";
  - Reabilitare și modernizare Parc Cancicov;
  - Reabilitare și modernizare Parc Gherăiești;
  - Cinema în aer liber;
  - Spații verzi înfrumusețate.
- **Proiecte de biserici:**
  - Execuție lucrări construcții și instalații la Catedrala Ortodoxă „Înălțarea Domnului" Bacău.
- **Proiecte de centre de afaceri:**
  - Crearea unei infrastructuri suport de incubare a afacerilor Hub pentru Tineret - Cinema Orizont.
- **Proiecte de infrastructură de transport:**

- Creşterea gradului de siguranţă şi securitate la Aeroportul Internaţional "George Enescu" Bacău;
- Creşterea capacităţii portante şi modernizarea pistei de decolare aterizare şi a suprafeţelor de mişcare aferente la Aeroportul Internaţional "George Enescu" Bacău;
- Traseu pentru deplasări nemotorizate Sud: Centru – Aeroport;
- Modernizare sistem de management al traficului;
- Modernizare Pasaj Letea;
- Modernizare scări „Cascada";
- Autobuze electrice pentru băcăuani;
- Staţii de autobuz smart;
- Coridor pentru deplasări nemotorizate: Centru – Şerbăneşti;
- Modernizare Pasaj Pietonal – Revoluţiei;
- Amenajare locuri de parcare Zona Ştefan cel Mare – Gepex;
- Amenajare locuri de parcare Zona Slănicului;
- Proiect integrat „Amenajare Parcări" în locul bateriilor de garaje etapa I – str. Martir Horia - Ardealului - Mioriţei;
- Parcare publică Supraetajată 9 Mai - Unirii.

În prezent, municipiul Bacău beneficiază de o reţea de piste de biciclete, există sectoare izolate de piste pentru biciclete, însă acestea nu formează o reţea continuă.

Pe bulevardul Unirii a fost amenajată o pistă pentru biciclete, iar proiectul prevede extinderea acesteia de la strada 9 Mai pentru a asigura continuitatea traseului. Trotuarele din Bacău sunt destul de largi, ceea ce facilitează utilizarea bicicletelor, amenajarea unor spaţii de odihnă şi crearea/amenajarea de spaţii verzi.

Problemele întâmpinate de bicicliști:

- Bicicliştii au semnalat ca probleme, în principal lipsa pistelor/benzilor velo, situaţia degradată a străzilor şi lipsa unor locuri special amenajate pentru parcarea bicicletelor în zonele publice de interes. O pondere relativ mică a semnalat interferenţele cu traficul auto ridicat şi lipsa unor staţii de bike-sharing.
- Se constată că, o mare parte dintre călătoriile efectuate cu bicicleta, se fac în scop de agrement sau pentru a ajunge la locul de muncă. Călătoriile efectuate cu bicicleta pentru deplasarea la şcoală /studii, în scop personal, la cumpărături sau pentru transportul copilului la şcoală exprimă valori foarte scăzute.
- Mai mult de 50% din bicicliştii intervievaţi au declarat că în gospodăria lor se găseşte cel puţin o bicicletă, 33% deţin două şi 17% dintre aceştia deţin trei biciclete.

Din analiza rezultatelor chestionarului aplicat, se poate concluziona că utilizarea bicicletei se face, în corelaţie strânsă cu sezoanele anului. La nivelul municipiului Bacău, utilizatorii de bicicletă declară că folosesc frecvent bicicleta pe timp de vară, primăvară şi toamna, însă puţin / spre deloc pe timpul iernii.

Aşadar, principalii factori care afectează accesibilitatea şi calitatea deplasărilor velo sunt în conexiune cu lipsa dotărilor specifice şi starea tehnică deficitară a reţelei stradale. Interferenţele cu traficul auto conduc şi la creşterea riscului de apariţie a accidentelor, aşa cum reiese din analiza siguranţei.

În ceea ce privește infrastructura dedicată deplasărilor pietonale, municipiul Bacău nu dispune încă de o rețea de străzi sau zone exclusiv pietonale (cu excepția parcurilor). În prezent principala zonă pietonală a orașului este Calea Mărășești, care beneficiază de trotuare generoase, vegetație de aliniament și o varietate amplă de obiective de interes.

Deși inelul central format din Calea Mărășești, str. 9 Mai și str. Milcov prezintă un potențial ridicat pentru zone pietonale, încă nu au existat intervenții care să susțină acest demers.

Probleme serioase în ceea ce privește infrastructura pietonală se regăsesc în zonele de locuințe colective unde trotuarele sunt fie subdimensionate (sub 1,5 m), fie ocupate de autoturisme parcate neregulamentar. De asemenea, în cartiere rezidențiale precum Tache, CFR și Șerbănești străzile secundare nu dispun de parcări. De aceea, rezidenții și vizitatorii parchează fie pe trotuar fie pe banda întâi.

În comuna Hemeiuș, strada este înconjurată de spații verzi pe ambele părți, ceea ce face posibilă amenajarea unor piste de biciclete care să contribuie la fluidizarea traficului și îmbunătățirea calității aerului, prin promovarea mijloacelor de transport nemotorizate.

În prezent, pe amplasamentul unde urmează a fi edificat obiectivul de investiții **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci - Hemeiuș“** există parțial zone de trotuare pietonale ce reprezintă o disfuncționalitate atât pentru situația actuală dar mai ales pentru etapele viitoare propuse pentru dezvoltarea zonei.

2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Pentru realizarea obiectivului de investiții **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci - Hemeiuș“** nu s-a întocmit un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investiții pe termen lung.

Conform temei de proiectare, se propune realizarea unui coridor de piste pentru ciclişti, construirea de parcaje pentru biciclete, amplasarea unui mobilier urban pentru odihnă și timp liber, plantarea de aliniamente de arbori și arbuști atât în lungul pistelor pentru biciclete cât și pentru umbrirea traseelor pietonale, realizarea unor trotuare confortabile, construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătățirea siguranței și realizarea instalației de iluminat public.

Scopul proiectului

Scopul principal al investitorului este crearea unei infrastructuri dedicate deplasărilor nemotorizate în lungime de **21.568 m**, alcătuită din 2 componente și anume:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, în lungime de **7.284,00 m**: de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava ;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungime de **14.284,00 m**: în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Necesitatea și oportunitatea investiției

În anul 2022 a fost elaborată *"Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2021-2027"(S.I.D.U.).*

În cadrul acesteia la pct. 3.5.6. este analizat "Transportul nemotorizat".

Pornind de la *"Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2014-2020" (S.I.D.U.)* şi *Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Bacău 2014-2020"(P.M.U.D.)* au fost realizaţi primii paşi pentru conturarea unei reţele de piste pentru biciclete care deserveşte într-un mod echilibrat cea mai mare parte a municipiului Bacău.

Astfel până în anul 2023 au fost realizate următoarele trasee:

- Din Centru în zona Aeroport (Strada Nicola Bălcescu - E85);
- Centru - Gară - Cartier CFR - Sala Polivalentă - Centrul de Afaceri (strada General Ştefan Guşă - strada Oituz DN2G);
- Coridorul Centru - Şerbăneşti;
- Centru - Insula de Agrement - Letea Veche (traseu de agrement);
- Parcul Cancicov - Stadion - Bazinul de Înot - Universitatea "Vasile Alecsandri";
- Un traseu semicircular pentru biciclete în zona Mioriţa.

Reţeaua propusă adoptă mai multe tipuri de piste pentru biciclete: piste dublu sens cuplate sau piste pe fiecare sens de mers. Acestea sunt amplasate fie pe partea carosabilă fie pe trotuar unde s-a considerat că nu ar crea probleme pentru fluxurile pietonale.

Pornind de la reţeaua propusă, este foarte important modul în care se asigură trecerea de la diferitele tipuri de pistă pentru biciclete, mai ales în intersecţii. De asemenea, pentru pistele care sunt amplasate pe trotuar trebuie acordată o atenţie sporită la intersecţia cu străzile secundare, în aceste cazuri fiind de preferat ca trotuarul să nu coboare la nivelul străzii, ci din contră, strada secundară să urce la nivelul trotuarului.

Implementarea acestor proiecte face din Bacău oraşul cu cea mai extinsă reţea de piste pentru biciclete din Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest, ba chiar din estul României.

Cu toate acestea, reţeaua propusă trebuie completată cu legături către: zona de nord (cartierele Mioriţa şi Nordului) şi de sud-est (cartierele Cornişa şi Letea/Izvoare). De asemenea, pentru a conecta dotările majore de agrement sub forma unui circuit va fi important ca traseul Cancicov - Stadion să fie continuat spre Insula de Agrement şi ulterior, în lungul Bistriţei spre Gherăieşti. În acest context, va fi importantă şi legătura între Centru şi Gherăieşti întrucât ea deserveşte o zonă în curs de dezvoltare cu multe obiective de interes (Arean Mall, Supeco, Aqua Club etc.).

Mai mult de atât, întrucât actualele proiecte finanţate prin Programul Operaţional Regional (POR) nu au putut include şi legătura pietonală/velo între Gară şi cartierul CFR, aceasta rămâne o prioritate pentru următoarea perioadă de programare.

O componentă importantă menită să susţină funcţionarea reţelei de piste pentru biciclete este reprezentată de spaţiile dedicate parcării, rastele şi garaje. În acest sens, odată cu proiectele care prevăd amenajarea pistelor va trebui conturată treptat o reţea de rastele şi preferabil parcări rezidenţiale securizate (garaje) pentru biciclete.

La capitolul "Obiective strategice şi specifice, direcţii de acţiune", este inclus obiectivul specific OS3.4. – "Infrastructură adecvată şi atractivă pentru deplasări nemotorizate" cu următoarele direcţii de acţiune:

- D3.4.1. Dezvoltarea zonelor pietonale şi cu prioritate pentru pietoni;
- D3.4.2. Accesibilizarea infrastructurii pietonale şi a instituţiilor publice;
- D3.4.3. Extinderea infrastructurii şi serviciilor pentru mersul cu bicicleta;
- D3.4.5. Promovarea mobilităţii active în rândul cetăţeniilor.

În cadrul *"Strategiei integrate de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2021-2027"(S.I.D.U.)* se înscrie şi *"Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Bacău 2021-*

2027"(P.M.U.D.).

La pct. 2.5.2 "Infrastructura şi mobilitatea velo municipală" din cadrul acestui plan sunt analizate facilităţile existente pentru biciclete. Aspecte din această analiză vor fi evidenţiate în capitolele de mai jos.

Prezentul proiect corespunde obiectivelor acestei strategii de dezvoltare şi P.M.U.D.

2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislaţie, acorduri relevante, structuri instituţionale şi financiare

Din punct de vedere al contextului de politici, strategii, al legislaţiei şi acordurilor cu privire la serviciul comunitar de utilităţi publice, acesta este unul vital iar principiile care stau la baza organizării şi funcţionării acestuia sunt următoarele:

A. Principiul fundamental, care cuprinde:

a) **Principiul egalităţii:** presupune că fiecare client are şanse egale de acces la dotări şi servicii fără a însemna că şi prestaţiile sunt identice;

b) **Principiul neutralităţii:** presupune că indiferent de caracteristicele, demografice, geografice, psihografice sau comportamentale, cetăţenii au dreptul de a beneficia de dotări şi servicii publice, fără a fi discriminaţi sau favorizaţi, astfel imparţialitatea este o premisă la baza respectării acestui principiu;

c) **Principiul continuităţii:** presupune faptul că întreruperea acestor dotări/servicii publice, poate conduce la un dezechilibru în viaţa economică şi socială, de aceea, se impune adoptarea unor măsuri care să prevină situaţiile de criză.

B. Principiul de acţiune, care cuprinde:

a) **Principiul transparenţei şi responsabilităţii:** presupune accesul beneficiarilor nu numai la aceste dotări şi servicii publice dar şi la informaţiile din domeniul public, în funcţie de legislaţia în vigoare;

b) **Principiul simplificării şi accesibilităţii:** presupune necesitatea accesibilităţii serviciilor publice din punct de vedere organizatoric, geografic, financiar şi psihologic;

c) **Principiul participării şi adaptării:** presupune participarea din partea beneficiarului, nu numai la actul de prestare al serviciului şi implementare a dotărilor, dar şi la procesul de concepere şi implementare, în funcţie de sugestiile şi preferinţele acestuia.

d) **Principiul încrederii şi fiabilităţii:** presupune emiterea unor proceduri clare şi uşor de monitorizat, care vor sta la baza prestării serviciilor publice, totodată adaptate nevoilor şi elaborate în folosul clienţilor/cetăţenilor. În situaţia în care intervin erori, prestatorii serviciilor publice trebuie să acţioneze cu promptitudine în vederea remedierii acestora şi să se asigure că nivelul satisfacţiei clienţilor nu a scăzut.

2.3 Analiza situaţiei existente şi identificarea deficienţelor

Modul de conformare urbanistică a municipiului Bacău face ca zona care aglomerează majoritatea populaţiei alături de obiectivele de interes cotidian să deţină o dimensiune favorabilă pentru deplasări pietonale şi velo.

Cu o lungime de 9 km (fără zona industrială) pe axa nord-sud şi o lăţime de maxim 4 km pe axa est-vest municipiul se încadrează în categoria oraşelor favorabile pentru deplasări nemotorizate.

Acest aspect este dat de faptul că dimensiunea permite traversarea oraşului de la est la vest în mai puţin de 50 de minute pe jos sau 15 minute cu bicicleta. Dificultatea majoră în ceea ce priveşte deplasările nemotorizate este dată de lipsa sau subdimensionarea infrastructurii necesare precum şi

prezenţa obstacolelor naturale sau antropice, cum ar fi râul Bistriţa la est, respectiv traseul căii ferate la vest.

Municipiul Bacău nu beneficiază de o reţea dedicată deplasării cu bicicleta, existând trasee la nivelul trotuarului, cum ar fi:

- între pod Şerbăneşti şi acces Insula de Agrement-traseu pe pietonal, nedelimitat, în lungime de 0,95 km;
- pe Calea Moineşti, direcţia Bacău-Mărgineni, traseu în dublu sens în lungime de 0,88 km între strada Mioriţei şi Str. Abatorului;
- pe Calea Moineşti, direcţia Bacău-Mărgineni, traseu sens unic, în lungime de 0,66 km între str. Abatorului şi Pârâul Negel;
- pe Calea Moineşti, direcţia Mărgineni-Bacău, traseu sens unic, în lungime de 0,66km între str. Pârâul Negel şi str. Abatorului.

În municipiul Bacău a fost iniţiată dezvoltarea infrastructurii pentru biciclete, fiind realizate câteva tronsoane de piste de biciclete.

Astfel până în anul 2023 au fost realizate următoarele trasee:

- Din Centru în zona Aeroport (Strada Nicola Bălcescu – E-85);
- Centru - Gară - Cartier CFR - Sala Polivalentă - Centrul de Afaceri (Strada General Ştefan Guşă - Strada Oituz - DN2G);
- Coridorul Centru - Şerbăneşti;
- Centru - Insula de Agrement - Letea Veche (traseu de agrement);
- Parcul Cancicov - Stadion - Bazinul de Înot - Universitatea "Vasile Alecsandri";
- Un traseu semicircular pentru biciclete în zona Miorița.

Reţeaua prezintă mai multe tipuri de piste pentru biciclete: piste dublu sens cuplate sau piste pe fiecare sens de mers. Acestea sunt amplasate fie pe partea carosabilă fie pe trotuar unde s-a considerat că nu ar crea probleme pentru fluxurile pietonale.

S-au observat următoarele deficienţe:

- amenajarea inadecvată a pistelor existente la nivelul trotuarului, în zona intersecţiilor, a trecerilor de pietoni, a staţiilor de transport public, la nivelul racordurilor, a continuităţii şi alinierilor;
- staţionarea autovehiculelor pe trotuar şi implicit obstrucţionarea continuităţii traseului velo;
- lipsa facilităţilor pentru parcarea bicicletelor în rastele în principalele zone de interes şi atractivitate, cum ar fi: Gara Bacău, Parcul Cancicov, Parcul Divertis, Parcul Catedralei, Parcul Trandafirilor, Parcul Nord, Parcul Făgăraş, staţiile principale de transport public.

2.4 Analiza cererii de bunuri şi servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu şi lung privind evoluţia cererii, în scopul justificării necesităţii obiectivului de investiţii

Prin realizarea obiectivului de investiţii **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş"** se doreşte amenajarea atât a unei reţele de trotuare pietonale, cât şi a unei reţele de piste pentru biciclete.

Odată cu implementarea acestei investiţii, va rezulta o diminuare a deficienţelor majore identificate în cadrul P.M.U.D. 2017 cu privire la mobilitatea în municipiul Bacău, şi anume:

- Atractivitatea redusă a transportului public;

- Dotări deficitare dedicate mobilității pietonale și velo;
- Emisii poluante, inclusiv GES;
- Costuri de operare ridicate pentru transportul public;
- Siguranță rutieră redusă;
- Accesibilitate redusă a facilităților pietonale la nivelul municipiului Bacău;
- Lipsa unei rețele pentru deplasările nemotorizate și a facilităților pentru staționare/odihnă pentru biciclete;
- Lipsa unui sistem de management al traficului la nivelul municipiului.

Obiectivul principal al prezentei investiții este crearea unei infrastructuri dedicate deplasărilor nemotorizate în lungime de **21.568 m** , alcătuită din 2 componente și anume:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, în lungime de **7.284 m**: de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungime de **14.284 m**: în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Proiectul propus se justifică prin faptul că va conduce la limitarea sau eliminarea următoarelor probleme:

- probleme legate de calitatea mediului - nivelul mare al poluării cauzat de utilizarea intensivă a autoturismelor proprii;
- probleme legate de modurile dc transport - ponderea mare a deplasărilor efectuate cu autoturismele, piste de biciclete și zone pietonale insuficiente, lipsa unor stații intermodale și a unor parcări dc tip "park & ride";
- probleme legate de infrastructura rutieră: parcări rezidențiale și publice insuficiente, lipsa sistemelor integrate de organizare a circulației, siguranța redusă a pietonilor și bicicliștilor cauzată de starea trotuarelor și pistelor existente, riscurile crescute la traversarea unor artere rutiere.

Grupul țintă vizat: locuitorii municipiului Bacău și ai comunei Hemeiuș, precum și persoanele aflate în tranzit.

Realizarea investiției care vizează crearea de piste pentru biciclete are ca scop reducerea transportului motorizat la nivelul ariei studiate, fără a determina transferarea problemelor de trafic în alte zone din afara ariei de studiu. Astfel, s-a avut în vedere ca participanților la traficul rutier cu autoturismele să li se creeze condițiile adecvate pentru a se orienta către modurile nemotorizate de transport (mersul cu bicicleta și pietonal), devenite mai atractive prin măsurile/ activitățile implementate în cadrul proiectului propus.

Analizând alte orașe din țară și din afara țării, se poate constata că mersul cu bicicleta este din ce în ce mai popular și benefic. Prin urmare, pe termen mediu și lung se anticipează o evoluție a cererii pentru folosirea și închirierea de biciclete.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Investiția propusă **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci - Hemeiuș“** este inclusă în *"Planul de mobilitate urbană durabilă al municipiului Bacău 2021-2027"(P.M.U.D.)* la pct. 2.5.2 "Infrastructura și mobilitatea velo municipală" unde sunt analizate facilitățile existente pentru bicicliști.

➢ Obiectivele strategice:

- Accesibilitate:
  - Creşterea densităţii reţelei de piste pentru biciclete.
- Mediu înconjurător:
  - Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent $C0_2$), compuşi organici volatili (C0V), PM_{10};
  - Creşterea nivelului de conştientizare a populaţiei pentru modele alternative de transport.
- Eficienţă economică:
  - Creşterea ponderii modale fără autovehicule.
- Calitatea mediului urban:
  - Rebalansarea utilizării spaţiului drumurilor principale pentru a reduce dominanţa autovehiculelor private.

Totodată proiectul de investiţie se încadrează în *"Strategia integrată de dezvoltare urbană a Municipiului Bacău 2021-2027" (S.I.D.U.)* elaborată în anul 2022 la pct. 3.5.6. unde este analizat "Transportul nemotorizat".

Implementarea proiectului va facilita orientarea călătorilor către utilizarea modurilor de transport nemotorizate, prietenoase cu mediul. De asemenea, va contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul transporturilor.

Proiectul propus **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş"** va contribui la îndeplinirea obiectivului general al priorităţii de reducere a emisiilor de carbon în municipiile reşedinţă de judeţ prin investiţii bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă, în cadrul Programului Operaţional Regional (POR). Acesta este un proiect de investiţie de utilitate publică deoarece asigură accesul nediscriminatoriu şi deserveşte întreaga comunitate.

➢ Obiectivele specifice preconizate sunt:

- Creşterea gradului de utilizare a bicicletelor;
- Îmbunătăţirea calităţii vieţii cetăţenilor din municipiul Bacău;
- Deplasarea facilă a persoanelor la locurile de muncă, la furnizorii de servicii sau în alte zone de interes;
- Scăderea timpilor de deplasare;
- Scăderea costurilor de transport;
- Reducerea poluării şi a consumului de energie;
- Descongestionarea traficului.

➢ Obiectivele operaţionale identificate sunt:

- Îmbunătăţirea infrastructurii fizice de bază în spaţiul urban;
- Îmbunătăţirea accesului la serviciile publice de bază pentru populaţia urbană.

În concluzie, implementarea proiectului va contribui la atingerea obiectivelor generale de îmbunătăţire a mobilităţii la nivelul Municipiului Bacău, asumate prin Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (reducerea emisiilor de $C0_2$ echivalent reducerea utilizării autovehiculelor personale - autoturisme, creşterea numărului de deplasări realizate cu modurile de transport prietenoase cu mediul - bicicleta, pietonal, transport public).

3 Identificarea, propunerea şi prezentarea scenariilor tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiţii

Investiția **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci - Hemeiuș“** va cuprinde următoarelor obiecte de lucrări:

a) Piste pentru biciclete;

b) Parcaje pentru biciclete;

c) Trotuare;

d) Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti;

e) Elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei rutiere;

f) Camere de supraveghere video;

g) Iluminat public;

h) Mobilier urban;

i) Reţele edilitare;

j) Amenajare spaţii de recreere.

Pentru realizarea acestor lucrări, recomandările au ca obiectiv soluționarea următoarelor aspecte:

- Realizarea unor coridoare pentru deplasări nemotorizate;
- Realizarea unor trotuare confortabile şi construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei;
- Asigurarea securităţii pietonilor şi accesul persoanelor cu dizabilităţi;
- Protejarea zonelor verzi existente;
- Asigurarea fluxului auto, pietonal şi operaţional;
- Asigurarea altor funcţiuni necesare – îmbunătăţirea/optimizarea accesului riveranilor.

Prin proiect se urmăreşte şi realizarea unor pante transversale care să asigure scurgerea şi evacuarea rapidă a apelor pluviale.

Scenariile propuse ţin seama de starea actuală a trotuarelor pe care se vor realiza noile piste pentru biciclete, astfel s-au identificat următoarele situaţii:

- Trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante de diferite tipuri aflată în stare bună;
- Trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante de diferite tipuri aflată în stare deteriorată;
- Trotuare cu îmbrăcăminte din beton de ciment aflată în stare deteriorată;
- Lipsă trotuare.

Pentru crearea unei infrastructuri dedicate deplasărilor nemotorizate, s-a analizat conform temei de proiectare, traseul alcătuit din următoarele componente:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău începând de pe str. 9 Mai, intersecţie cu str. Lucreţiu Pătrăşcanu (Centru Bacău), continuând pe Calea Moldovei (DN15) până la intersecţia cu str. Lunca Bistriţiei;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuş, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava şi până la ieşirea

din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

În urma analizării traseului anterior menţionat, s-au identificat **3 scenarii**, după cum urmează:

➢ **Scenariul 1**

În cadrul scenariului 1 s-au analizat lucrările de la a) la j) de mai sus într-o variantă maximală, lucrări descrise în următoarele capitole.

➢ **Scenariul 2**

În cadrul scenariului 2 s-au analizat lucrările de la a) la j) de mai sus într-o variantă minimală lucrări descrise în următoarele capitole.

➢ **Scenariul 3**

În cadrul scenariului 3 s-au analizat lucrările de la a) la j) de mai sus într-o variantă suportabilă, lucrări descrise în următoarele capitole.

Lucrările comune analizate pentru cele 3 scenarii dar cu distribuţie diferită pe cele două componente, aşa cum vor fi detaliate în continuare, sunt următoarele:

- Realizarea tronsoanelor de piste pentru biciclete pe partea carosabilă la intersecţii şi traversări de străzi prin aplicare de vopsea antiderapantă de culoare roşie + marcaje termoplastice specifice;
- Construirea de parcaje pentru biciclete;
- Amplasarea unui mobilier urban pentru odihnă (forma de creştere a confortului utilizării modurilor nemotorizate de transport, în special pentru persoane cu dificultăţi motorii, în vârsta, copii) inclusiv structurile aferente;
- Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti atât în lungul pistelor pentru biciclete cât şi pentru umbrirea traseelor pietonale (creşterea confortului deplasărilor în anotimpurile calde);
- Construirea/modemizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei rutiere (indicatoare piste velo, modernizare treceri de pietoni, marcaje de tip „bike box");
- Camere de supraveghere video;
- Iluminat public cu stâlpi ornamentali şi lămpi LED;
- Aleile pietonale vor avea mobilier urban şi coşuri pentru deşeuri;
- Mobilier urban omologat, cu stuctură metalică şi din beton, elemente din lemn, de tip fix.

Pentru toate scenariile de mai sus, atât din punct de vedere al situaţiei existente precum şi din punct de vedere al prevederilor expertizei tehnice, principalele soluţii tehnice propuse sunt următoarele:

A. Pentru piste de biciclete şi trotuare

- **Pentru situaţia a)** – păstrarea parţială a actualei îmbrăcăminţi din pavele autoblocante aflată în stare bună (pentru zonele destinate circulaţiei pietonale) şi executarea pistelor pentru biciclete prin dezafectarea parţială a actualei îmbrăcăminţi şi înlocuirea acesteia cu una asfaltică (STRUCTURA I) urmată de aplicarea de vopsea antiderapantă de culoare verde + marcaje termoplastice specifice;
- **Pentru situaţia b)** – dezafectarea actualelor trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante aflată în stare deteriorată şi executarea de trotuare noi, parţial tot cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante cu model identic celor existente (STRUCTURA II, pentru zonele destinate circulaţiei pietonale) şi parţial cu îmbrăcăminte asfaltică

(STRUCTURA I, pentru zonele destinate pistelor pentru biciclete) urmată de aplicarea de vopsea antiderapantă de culoare verde + marcaje termoplastice specifice;

- **Pentru situația c)** – dezafectarea actualelor trotuare cu îmbrăcăminte din beton de ciment aflată în stare deteriorată și executarea de trotuare noi parțial cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante cu model identic celor existente (STRUCTURA II, pentru zonele destinate circulației pietonale) și parțial cu îmbrăcăminte asfaltică (STRUCTURA I, pentru zonele destinate pistelor pentru biciclete) urmată de aplicarea de vopsea antiderapantă de culoare verde + marcaje termoplastice specifice;
- **Pentru situația d)** – executarea de trotuare noi cu îmbrăcăminte asfaltică (STRUCTURA I) și realizarea pistelor pentru biciclete prin aplicare de vopsea antiderapantă de culoare verde + marcaje termoplastice specifice.

B. Pentru amenajarea peisagistică

În vederea echilibrării funcționale și estetice a spațiului public de-a lungul unei axe de mobilitate cu caracter mixt (urban-rural), care conectează orașul Bacău cu satele Hemeiuș și Lilieci se propune introducerea local de vegetație nouă, integrând specii rezistente, perene, cu rol ecologic și estetic potrivite contextului.

C. Pentru iluminat public

Pentru iluminatul public se propune realizarea cu corpuri de iluminat tip LED cu alimentare atât de la rețeaua publică de energie electrică dar și **cu panouri fotovoltaice**, pe stâlpi existenți și realizarea unei rețele de iluminat nouă pentru zonele unde este necesar, cu corpuri de iluminat tip LED cu alimentare de la rețeaua publică de energie electrică dar și **cu panouri fotovoltaice** montate pe stâlpi noi din oțel galvanizat cu un braț.

Treceri la nivel cu calea ferată

Pe traseul coridorului nemotorizat se află două treceri la nivel cu cale ferată:

- linia CF 500 Ploiești – Vicșani în zona km 307+310 (kilometraj CF);
- linia CF 507 Bacău - Bicaz în zona km 9+790 (kilometraj CF);

În prezent, cele două treceri la nivel sunt realizate exclusiv pentru circulația auto.

Având în vedere prevederile avizului nr. 5.1/A/313/18.08.2025, trecerile la nivel nu se vor amenaja, astfel nu face obiectul proiectului.

3.1 Particularități ale amplasamentului

a Descrierea amplasamentului

Lucrările necesare pentru realizarea obiectivului de investiții **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăiești - Lilieci - Hemeiuș“**, sunt amplasate pe teritoriul administrativ al municipiului Bacău și localităților Lilieci și Hemeiuș, atât în intravilan cât și în extravilan.

Municipiul Bacău, reședința județului cu același nume, este situat în nord-estul țării, în partea central-vestică a Moldovei, la doar 9,6 km în amonte de confluența Siret - Bistrița.

Geografic, se află la intersecția meridianului de 26°55' longitudine estică cu paralela de 46° 35' latitudine nordică.

Din punct de vedere administrativ se învecinează cu localitățile Hemeiuș și Săucești în nord, cu localitatea Letea Veche în est, la sud cu localitățile Luizi-Călugăra și Nicolae Bălcescu iar în vest cu localitățile Măgura și Mărgineni. Între aceste limite orașul ocupă o suprafață de 4186,23 ha.

Oraşul este traversat de drumurile europene E85 şi E574 ce fac legătura cu Bucureştiul, cu nordul ţării şi cu Transilvania. Pe calea feroviară legăturile naţionale şi internaţionale se realizează prin reţeaua CFR. Bacăul dispune de un aeroport internaţional ce asigură curse regulate către diferite destinaţii naţionale şi europene.

Bacăul are o zonă urbană lărgită (LUZ - concept european echivalent cu zona metropolitană) de 196.435 locuitori (2007).

Zona Metropolitană Bacău este un proiect local pentru crearea unei unităţi administrative integrate între municipiul Bacău şi localităţi din apropiere, Bereşti - Bistriţa, Buhoci, Faraoani, Filipeşti, Gioseni, Hemeiuş, Iteşti, Izvoru Berheciului, Letea Veche, Luizi - Călugăra, Măgura, Mărgineni, Nicolae Bălcescu, Odobeşti, Prăjeşti, Sărata, Săuceşti, Secuieni, Tamaşi şi Traian, împreună însumând o populaţie de 196.135 locuitori.

Poziţia şi cadrul natural au favorizat dezvoltarea rapidă a aşezării de pe Bistriţa, încă din Evul Mediu Bacăul devenind un important nod de intersecţie a principalelor artere comerciale din partea central vestică a Moldovei. Drumul Siretului sau Drumul Moldovenesc, care unea oraşele bucovinene cu zona dunăreano-pontică, se intersecta cu Drumul Păcurii, ce începea la Moineşti, cu Drumul Sării, dinspre Târgu Ocna, cu Drumul Braşovului (drumul de jos), cu Drumurile Transilvaniei ce traversau Carpaţii Orientali prin pasurile Ghimeş, Bicaz, Tulgheş, şi cu drumul plutelor, pe Bistriţa. Toate arterele din NV şi SV se îndreptau spre bazinele Bârladului şi Prutului prin nordul Colinelor Tutovei.

Activităţile industriale principale cuprind: industria petrochimică, industria nutriţională, industria prelucrării lemnului şi a hârtiei, industria textilă, industria chimică, industria mecanică, industria aeronautică.

Obiectivele importante din municipiul Bacău includ:

- **Muzee:**
  - Complexul Muzeal de Ştiinţe ale Naturii „Ion Borcea";
  - Complexul Muzeal „Iulian Antonescu";
  - Galeriile de Artă Ceramică „Anton Ciobanu";
  - Vivariu;
  - Casa memorială „Nicu Enea";
  - Casa memorială „George Bacovia".
- **Biserici:**
  - Catedrala Ortodoxă Înălţarea Domnului, care este cea mai importantă;
  - Biserica romano-catolică Sfinţii Petru şi Paul, care este cea mai înaltă clădire din oraş;
  - Biserica şi ruinele Curţii Domneşti unde a locuit Alexandru-Vodă, fiul şi co-regentul lui Ştefan cel Mare;
  - Biserica „Precista" ce a fost sfinţită la 1 ianuarie 1491, arhitectura fiind tipică pentru seria ctitoriilor domneşti din acea epocă. Ea a fost renovată de către Vasile Lupu în 1641, fiind apoi închinată ctitoriei sale, Sfinţii Trei Ierarhi, de la Iaşi;
  - Biserica Sfântul Ilie, care este o biserică Ortodoxă construită în stil vechi;
  - Biserica Sfântul Ioan;
  - Biserica Sfânta Treime, care este de cult protestant;
  - Biserica Creştină După Evanghelie Elim, care este de cult neoprotestant.

În afara clădirilor de cult creştin, şi comunitatea evreiască este prezentă cu un lăcaş de cult:

Sinagoga Mare. Construită în anul 1880, clădirea cunoscută sub numele de „Templul Cerealierilor", face parte din patrimoniul regional și este singura sinagogă care a mai rămas din cele 24 care au existat la începutul secolului trecut în Bacău.

- **Teatre:**
  - Teatrul Municipal George Bacovia (având ca secție pentru copii și tineret Teatrul de Animație);
  - Teatrul de vară Radu Beligan, construit în anii '60, lângă actualul Parc Cancicov, reconstruit începând cu primăvara anului 2008.
- **Alte clădiri, monumente și locuri:**
  - Casa de Cultură „Vasile Alecsandri" și piațeta sa cu arteziene;
  - Ateneul „Mihail Jora";
  - Statuia domnitorului Ștefan cel Mare, așezată în fața Catedralei Ortodoxă Înălțarea Domnului;
  - Statuia poetului George Bacovia, situată în centrul orașului, lângă Biblioteca Județeană „Costache Sturdza";
  - Statui ale unor personalități celebre ale României în Parcul Cancicov;
  - Observatorul Astronomic „Victor Anestin".
- **Parcuri și arii protejate:**
  - Parcul dendrologic Hemeiuș, situat la nord de municipiul Bacău unde cresc peste 500 specii de plante lemnoase, dintre care 370 exotice;
  - Insula de agrement - o insulă artificială, creată în mijlocul unui lac format de râul Bistrița;
  - Parcul Trandafirilor;
  - Parcul Cancicov;
  - Parcul Catedralei;
  - Lacurile de acumulare Buhuși - Bacău - Bereşti (arie de protecție specială avifaunistică).
- **Din punct de vedere economic:**

Poziția și cadrul natural au favorizat dezvoltarea rapidă a așezării de pe Bistrița.

Încă din Evul Mediu, Bacăul a devenit un important nod de intersecție a principalelor artere comerciale din partea central vestică a Moldovei. Drumul Siretului sau Drumul Moldovenesc, care unea orașele bucovinene cu zona dunăreano-pontică, se intersecta cu Drumul Păcurii, ce începea la Moinești, cu Drumul Sării, dinspre Târgu Ocna, cu Drumul Brașovului (drumul de jos), cu Drumurile Transilvaniei ce traversau Carpații Orientali prin pasurile Ghimeș, Bicaz, Tulgheș, și cu drumul plutelor, pe Bistrița. Toate arterele din NV și SV se îndreptau spre bazinele Bârladului și Prutului prin nordul Colinelor Tutovei.

În prezent activitățile industriale principale cuprind: industria petrochimică, industria nutrițională, industria prelucrării lemnului și a hârtiei, industria textilă, industria chimică, industria mecanică, industria aeronautică.

Hemeiuș este o comună în județul Bacău, formată din satele Fântânele, Hemeiuș (reședința) și Lilieci.

Comuna este amplasată în nordul județului, pe malul drept al râului Bistrița, în zona lacului de acumulare Lilieci, imediat la nord de municipiul Bacău.

Este traversată de şoseaua naţională DN15, care leagă Bacăul de Piatra Neamţ. Din acest drum, la Hemeiuş se ramifică şoseaua judeţeană DJ119B, care duce spre sud la Mărgineni (unde se intersectează cu DN2G), Măgura (unde se intersectează cu DN11), Luizi - Călugăra şi Sărata.

Prin comună trece şi calea ferată Bacău - Bicaz, pe care este deservită de halta de mişcare Hemeiuş.

În comuna Hemeiuş se află ansamblul castelului Cantacuzino - Paşcanu - Waldenburg, monument istoric de arhitectură de interes naţional datând din perioada 1864–1880 aflat în satul Lilieci. Ansamblul cuprinde castelul (1864) şi parcul dendrologic (1880). Acelaşi statut îl are şi biserica „Sfinţii Voievozi" aflată la nord-est de satul Fântânele şi construită în 1756.

În rest, alte două obiective din comună sunt incluse în lista monumentelor istorice din judeţul Bacău ca monumente de interes local. Clasificate ca sit arheologic, ruinele bisericii din „Livada Curţii", aflate la 200 m de biserica „Sfinţii Voievozi" de lângă Fântânele, datează din secolele al XV-lea–al XVI-lea. Al doilea obiectiv este casa memorială Grigore Tăbăcaru (1861) din satul Hemeiuş, casă clasificată ca monument funerar sau memorial.

b Relaţii cu zone învecinate, accesuri existente şi/sau căi de acces posibile

Vecinătăţile municipiului Bacău sunt următoarele:

- La nord: comunele Hemeiuş şi Săuceşti;
- La est: comuna Letea Veche;
- La sud: comunele Luizi - Călugăra şi Nicolae Bălcescu;
- La vest: comunele Măgura şi Mărgineni.

În municipiul Bacău accesul către zona propusă pentru investiţie se realizează din strada 9 Mai, strada Ştefan cel Mare, Calea Moldovei, căi rutiere aflate una în prelungirea celeilalte şi care coincid cu drumul naţional DN15.

Vecinătăţile comunei Hemeiuş sunt următoarele:

- La nord-est: comuna Bereşti-Bistriţa;
- La nord-vest: comuna Gârleni;
- La sud-est: municipiul Bacău;
- La est: comuna Iteşti;
- La sud-vest: comuna Mărgineni.

În comuna Hemeiuş accesul către zona propusă pentru investiţie se realizează în lungul drumului naţional DN 15, de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferata CF 500 Bucureşti - Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

c Orientări propuse faţă de punctele cardinale şi faţă de punctele de interes naturale sau construite

Municipiul Bacău este amplasat în nord-estul ţării, în partea central-vestică a Moldovei.

Comuna Hemeiuş este amplasată în nordul judeţului Bacău, pe malul drept al râului Bistriţa, în zona lacului de acumulare Lilieci, imediat la nord de municipiul Bacău.

d Surse de poluare existente în zonă

Din datele existente şi din studierea amplasamentului, în Municipiul Bacău s-au identificat următoarele surse de poluare a aerului:

1. Traficul rutier intens

- Bacăul este un nod rutier important, cu un flux auto ridicat pe arterele principale (Strada Stefan Cel Mare, etc.).
- Multe vehicule sunt vechi și diesel, emițând noxe;
- Lipsa unor rute ocolitoare bine dezvoltate face ca tranzitul regional să traverseze orașul.

2. Activitatea centralei termice (CET Bacău)

- Haldele de cenușă și zgură, neacoperite, se ridică în atmosferă în condiții de vânt.
- Centrala este un punct major de emisie pentru praf, sulf și alte produse ale arderii combustibililor fosili (cărbune, păcură).

3. Încălzirea individuală pe lemn și cărbune

- Multe gospodării și chiar unele blocuri folosesc sobe sau centrale pe combustibili solizi.
- În sezonul rece, fumul produs contribuie semnificativ la poluarea cu particule fine.

4. Activități industriale locale

- Deși unele platforme industriale au fost închise sau reduse, zonele industriale Bacău Sud sau Sud-Estul orașului adăpostesc încă unități cu emisii (procesare materiale, prelucrări chimice).

În ce privesc Comunele Hemeiuș și Lilieci – cauze locale ale poluării

1. Trafic rutier de tranzit

- Drumul județean DJ 119 și legăturile cu DN2 (E85) aduc un flux constant de mașini și camioane.
- Lipsa unor perdele vegetale și apropierea locuințelor de șosea favorizează dispersia directă a noxelor în zonele de locuit.

2. Arderi necontrolate și gospodărești

- În sezonul de toamnă sau primăvară, sunt frecvente arderile de vegetație sau resturi agricole (fân, mărăcini), care produc fum dens și persistent.
- Aceste practici sunt greu de monitorizat, dar au impact semnificativ local asupra calității aerului.

3. Sisteme de încălzire tradiționale

- În lipsa gazului metan sau a surselor ecologice de energie în unele gospodării, se folosesc sobe pe lemn/cărbune, contribuind la poluare în special iarna.

Poluarea aerului în municipiul Bacău este cauzată în principal de trafic intens, activități industriale reziduale și încălzire pe bază de combustibili solizi, în timp ce în Hemeiuș și Lilieci provine mai ales din traficul de tranzit și activități gospodărești (arderi, sobe).

e Date climatice și particularități de relief

Climatul municipiului Bacău și al comunei Hemeiuș este unul temperat-continental accentuat, cu ierni reci, veri secetoase și călduroase, datorat acțiunii unui complex de factori naturali (circulația generală a atmosferei, radiația solară, relieful) și antropici, orașul însuși având un rol esențial în crearea propriei topoclime printr-o serie de factori care se manifestă constant (materialele de construcție, profilul accidentat, spațiile verzi), respectiv prin intermediul unor factori secundari (încălzirea artificială, poluarea atmosferei). Acțiunea comună a acestora determină perturbări ale

circuitului biogeochimic la nivelul sistemului, consecința directă fiind disconfortul urban.

Temperatura medie anuală este de 12 °C, oscilând între -4 °C, în luna ianuarie, și 20,6 °C, în luna iunie, constatându-se o ușoară modificare a regimului termic în ultimii ani datorită lacurilor de acumulare, încălzirii globale și poluării atmosferei. Temperatura maximă absolută cu o valoare de 40,3 °C (24 iulie 2007) a fost depășită în vara anului 2012, când mercurul termometrului a urcat până la 41,9 °C în ziua de 7 august.

Cantitatea medie anuală de precipitații este de 541 mm/m²/an, existând diferențe între sezonul cald (82,8 mm-luna iunie) și cel rece (24 mm-luna februarie). Aversele sunt frecvente în lunile iulie-august.

Cel mai rece an a fost 1942, cu doar 7 °C, iar cel mai ploios 1897 cu 962,5 l/m². O secetă necruțătoare s-a abătut în anul 1954, când și zăpezile au însumat doar 294,5 l/m².

Ceața e prezentă 82 de zile maxim și minim 29 de zile.

Evoluția elementelor climatice măsurate la Stația meteorologică Bacău												
Luna	Ian.	Feb.	Mar.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.
Temperatura minimă (°C)	-4,13°	-4,58°	-0,30°	5,04°	10,18°	13,92°	15,83°	15,95°	10,37°	5,60°	0,85°	-1,45°
Temperatura maximă (°C)	2,38°	2,50°	9,68°	15,73°	22,35°	25,82°	28,77°	28,45°	21,84°	16,43°	8,30°	3,86°

Patru trepte de altitudine, între 150 m și 250 m marchează relieful Bacăului, el aflându-se în cea mai mare parte a localității, pe a doua terasă 160–165 m. Se detașează terasa de luncă joasă, dar se înalță în șesul comun al Bistriței cu Siretul. Albia majoră a Bistriței este predominată în raza așezării, prin depozitele de prundișuri, constituind un adevărat rezervor pentru acumularea apelor freatice.

Bacăul prezintă un avantaj și prin poziționarea sa în imediata apropiere cu linia de dislocație subcarpatică. Bacăul se află pe terase plane sau ușor înclinate cu o expoziție estică și sud-estică, în talazuri stabilizate, având un drenaj bun și o pânză freatică bogată. Luncile și terasele din apropiere sunt larg folosite pentru cultura de pomi fructiferi, viță de vie și cereale. Dacă în trecut modelarea reliefului se făcea de către cataclisme, după anii 50, omul a fost cel care ridicând baraje și diguri, între anii 1958-1966, l-a influențat, acționând astfel și asupra climei.

Rețeaua hidrografică este reprezentată de cele două râuri, Siret și Bistrița, și de afluenții acestora: Bahna, Izvoarele, Cleja - pentru Siret, respectiv Trebeșul cu afluenții săi Bârnat și Negel - pentru Bistrița. Datorită influenței antropice regimul hidrologic al celor două râuri a fost complet modificat, amenajările hidroenergetice contribuind la regularizarea scurgerii. Pe Bistrița au fost create lacurile de acumulare Lilieci, Șerbănești cu rol complex: asigurarea energiei electrice, combaterea inundațiilor, alimentarea cu apă potabilă și industrială, practicarea sporturilor nautice.

Valea comună a celor două râuri are aspectul unui vast uluc depresionar cu orientare nord-sud, cu o deschidere laterală spre vest, spre valea Bistriței, și o îngustare spre sud, „poarta Siretului", suprapunându-se contactului dintre Colinele Tutovei și culmile subcarpatice Pietricica-Bărboiu.

Toate lacurile de acumulare din Bacău sunt considerate arii naturale protejate avifaunistice [9] și sunt în custodia Centrului Regional de Ecologie Bacău prin situl Natura 2000.

f existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare

Lucrările de realizare a noilor piste pentru biciclete nu vor afecta în niciun fel rețelele edilitare existente. În ceea ce privește căminele acestora, acolo unde este cazul se va urmări corelarea cotelor capacelor acestora cu cele proiectate (finite) ale zonelor unde se intervine.

- **posibile interferenţe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenţa condiţionărilor specifice în cazul existenţei unor zone protejate sau de protecţie**

La stabilirea soluţiilor tehnice şi a traseelor s-a avut în vedere ca lucrările să nu afecteze sau să interfereze cu monumente istorice sau de arhitectură sau situri arheologice.

În cazul în care pe parcursul lucrărilor de terasamente se vor descoperi obiecte de natură istorică, antreprenorul va opri lucrările şi va notifica autorităţile abilitate.

Există un singur punct de intersecţie direct al traseului coridorului de deplasări nemotorizate cu aria Monumentelelor Istorice, fiind vorba despre Ansamblul Castelului Cantacuzino Paşcanu precum şi Parcul Dendrologic din Comuna Hemeiuş.

O apropiere importantă, dar nu directă, se mai regăseşte şi de-a lungul Străzii Ştefan cel Mare, nr. 3-5, prin Sinagoga Mare din Bacău, care însă are accesul obturat către Strada Ştefan cel Mare de către un bloc de locuinţe cu parter comercial, datorită intervenţiilor de urbanizare a oraşelor în perioada comunistă, între anii 1977-1990.

Multe alte Monumente Istorice enumerate se află depărtate la o rază de minim 600 m faţă de coridorul de deplasări nemotorizate propus.

Propunerea de amenajare şi mobilare a spaţiului urban va urmări materiale cu aspect natural şi culori neutre, spaţii verzi atent plantate, zone de odihnă şi zone de parcare carosabile dar şi parcări pentru autovehicule nemotorizate, care să fie într-un limbaj apropiat amenajărilor existente ale spaţiului urban al Oraşului Bacău, însă urmărind să răspundă nevoilor funcţionale printr-o arhitectură discretă, care să lase loc oraşului să respire prin însăşi valorile culturale existente.

- **terenuri care aparţin unor instituţii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică şi siguranţă naţională**

Lucrările ce fac obiectul prezentei investiţii nu sunt amplasate pe terenuri care aparţin unor instituţii care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică şi siguranţă naţională.

g caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

Studiul geotehnic a fost realizat pe baza investigaţiilor de ordin geologic şi tehnic, ce au determinat geolitologia terenului studiat, situaţia apelor subterane şi principalele caracteristici fizico-mecanice ale terenului, condiţiile de fundare şi este prezentat anexat.

Din sondajele executate s-au recoltat probe de pământuri care s-au analizat în teren, conform Normativului NP 074/2014, fructificându-se şi observaţiile şi analizele efectuate în decursul timpului în zone imediat apropiate.

Conform STAS 6054-77, adâncimea de îngheţ a perimetrului studiat este de 0,90 m.

i date privind zonarea seismică

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare seismică partea I, "Prevederi de proiectare pentru clădiri", indicativ P100/1- 2013, pentru amplasamentul studiat s-a stabilit valoarea de vârf a acceleratiei terenului pentru proiectare, ag = 0,35 g şi valoarea perioadei de control a spectrului de raspuns Tc = 0,7 s.

Conform SR 11100/1-93, amplasamentul se încadrează în zona cu grad 8_1 de macroseismicitate pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de minim 50 de ani).

ii date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convenţională şi nivelul maxim al apelor freatice

Municipiul Bacău este situat în bazinul hidrografic al râului Trotuş, pe cursul inferior al Bistriţei.

Din punct de vedere hidologic şi hidrogeologic apele freatice sunt reprezentate prin strate acvifere descendente acumulate în depozitele sarmatiene şi cuaternare, care sunt drenate natural prin secţionarea lor de către văile râurilor.

Orizontul freatic nu a fost interceptat pe adâncimea investigată cu ocazia efectuării forajelor geotehnice (1,00 m).

În zona studiată nu se semnalează fenomene de alunecare sau prăbuşire care să pericliteze stabilitatea terenului.

Terenul de fundare este alcătuit din praf argilos care în conformitate cu prevederile normativului NP 112/2014, se înscrie în categoria pământurilor fine cu plasticitate medie.

Presiunea convenţională conform prevederilor normativului NP 112/2014, la adâncimea de 2,00 m şi pentru lăţimi ale fundaţiilor de 1,00 m are valoarea de 180 KPa. Pentru alte adâncimi şi lăţimi ale fundaţiilor, valoarea presiunii convenţionale se va corecta conform prevederilor din anexa D a normativului NP12/2014. Conform prevederilor STAS 1709/2-90, terenul de fundare se încadrează în tipul de pământ P4, foarte sensibil la îngheţ şi condiţii hidrologice favorabile.

În conformitate cu prevederile STAS 1709/1-90, Municipiul Bacău după indicele de umiditate este situat în zona cu tip climatic I.

iii date geologice generale

Terenul pe amplasament este cvasiorizontal şi nu prezintă fenomene de instabilitate.

Din punct de vedere morfologic, amplasamentul este situat în zona Podişului Moldovenesc.

Din punct de vedere geo – structural, amplasamentul studiat aparţine părţii de est a orogenului carpatic fiind reprezentată prin pânzele exterioare ale flisului şi zona de molasă a Carpaţilor Orientali. Depozitele sedimentare neogene ale zonei de molasă sunt în continuitate de sedimentare începând cu Miocenul, care la rândul lui este în continuate de sedimentare cu depozitele Palogenului. În Miocenul mediu condiţiile de sedimentare se păstrează formându-se suita vărgată superioară cu aspect flisoid partea superioară. La exterior condiţiile de sedimentare sunt diferite şi au permis sedimentarea preponderent a gresiilor, iar la diverse nivele apar şisturi calcaroase.

iv date geotehnice obţinute

În conformitate cu prevederile normativului NP 074/2022, modelul terenului este o reprezentare a condiţiilor topografice, geologice, tectonice, hidrogeologice şi geotehnice relevante dintr-un amplasament dat, care se bazează pe rezultatele investigaţiilor de teren şi alte date relevante. Modelul terenului este principalul rezultat al investigaţiei geotehnice şi reprezintă baza de dezvoltare a modelului geotehnic de proiectare.

Pe amplasamentul cercetat, terenul este cvasiorizontal si nu prezinta fenomene de instabilitate.

Terenul de fundare este alcătuit din praf argilos care în conformitate cu prevederile normativului NP 112/2014, se înscrie în categoria pământurilor fine cu plasticitate medie.

Pentru investigarea terenului au fost efectuate 14 foraje la adâncimea de 1,00 m.

Rezultatele sunt ilustrate mai jos la subcapitolul despre Studiul Geotehnic.

Fişele forajelor sunt parte integrantă a acestuia, anexat la prezentul Studiu de Fezabilitate.

Informaţiile geotehnice prezentate sunt informaţii necesare şi suficiente pentru această fază de studiu de fezabilitate (SF).

v încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundaţii)

Încadrarea în zonele de risc natural la nivel de macrozonare a ariei pe care se găseşte amplasamentul studiat s-a făcut în conformitate cu Legea 575/2001: Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a V-a: zone de risc natural.

Riscul este o estimare matematică a probabilităţii producerii de pierderi umane şi material pe o perioadă de referinţă viitoare şi într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru.

Factorii de risc care se au în vedere sunt:

- Cutremurele de pământ: zonă de intensitate seismica 8_I scara MSK şi perioada de revenire de 50 de ani.
- Inundaţiile: stagnarea apelor pluviale.
- Alunecările de teren: potenţial de producere a alunecarilor-scăzut, posibilitate de alunecare-practic zero.

vi caracteristici din punct de vedere hidrologic

Municipiul Bacău este amplasat în nord-estul României şi este traversat de mai multe cursuri de apă importante, iar caracteristicile hidrologice ale zonei sunt influenţate de acest factor geografic. Iată câteva dintre caracteristicile hidrologice relevante pentru municipiul Bacău:

- **Râuri şi cursuri de apă:**
  - Râul Bistriţa este principalul curs de apă care străbate municipiul Bacău, având un debit mediu semnificativ şi un regim hidrologic destul de stabil;
  - Alte cursuri de apă importante în zonă sunt pârâurile care se varsă în râul Bistriţa, printre care se numără: pârâul Mărgineni, pârâul Căiuţi şi pârâul Răcău.
- **Reţea hidrografică:**
  - Municipiul Bacău face parte din bazinul hidrografic al râului Siret, un important afluent al râului Prut, iar râul Bistriţa este unul dintre afluenţii săi. Aceasta înseamnă că regimul hidrologic din Bacău depinde în mare măsură de condiţiile de precipitaţii şi de regimul râului Siret.
- **Debitele şi regimul hidrologic:**
  - Regimul debitelor râurilor din zona Bacău este influenţat de precipitaţiile de pe parcursul anului şi de condiţiile climatice. În general, perioada de primăvară şi începutul verii sunt caracterizate de debite mai mari datorită topirii zăpezilor din zonele montane;
  - Vara şi toamna pot apărea fenomene de inundaţii din cauza precipitaţiilor abundente, în special pe pârâurile mai mici din zonă.
- **Lacuri şi acumulări:**
  - În apropierea municipiului Bacău, există câteva lacuri de acumulare, care sunt utilizate pentru gestionarea fluxurilor de apă şi pentru aprovizionarea cu apă potabilă. Acestea au un rol important în reglarea debitelor şi în prevenirea inundaţiilor.
- **Riscuri hidrologice:**
  - Inundaţiile sunt unul dintre principalele riscuri hidrologice, în special în perioadele de precipitaţii intense, când râurile şi pârâurile pot ieşi din matcă, afectând infrastructura şi locuinţele,

- Secetele pot fi o problemă în anumite perioade ale anului, mai ales dacă precipitațiile sunt insuficiente pentru alimentarea resurselor de apă.

- **Calitatea apei:**
  - Calitatea apei din râurile și pârâurile din Bacău poate fi influențată de activitățile industriale, agricole și de reziduurile menajere. În general, autoritățile monitorizează și iau măsuri pentru a proteja resursele de apă, însă poluarea locală poate fi o problemă în anumite zone.

Aceste caracteristici hidrologice sunt esențiale pentru gestionarea resurselor de apă în municipiul Bacău și pentru protecția împotriva riscurilor de inundații. Autoritățile locale colaborează cu diverse instituții pentru a implementa măsuri de prevenire și de protejare a mediului.

Comuna Hemeiuș este amplasată în nordul județului, pe malul drept al râului Bistrița, în zona lacului de acumulare Lilieci, imediat la nord de municipiul Bacău.

- **Apele de suprafață:**
  - Rețeaua hidrografică a comunei Hemeiuș este legată de râul Bistrița aflat la limita estică a teritoriului. Pe râul Bistrița, pe raza localității Lilieci, a fost amenajată Rezervația Naturală Avifaunistică și este în custodia Centrului Regional de Ecologie Bacău prin situl Natura 2000;
  - Pârâul Limpedea (Bîrnat) este o ramură a Bistriței, care are cursul în partea vestică a terasei inferioare a Bistriței și străbate teritoriul comunei Hemeiuș de la nord la sud. Are un debit controlat prin barajul de acumulare de la Gârleni;
  - În comuna Hemeiuș nu au fost înregistrate debite spectaculoase ale pârâului mai sus menționat. În timpul ploilor torențiale au fost înregistrate mici viituri de ape pluviale provenite din zona vestică împădurită.

- **Apele subterane:**
  - Teritoriul comunei Hemeiuș se încadrează într-o zonă cu importante pânze de ape subterane, cu niveluri hidrostatice variate în raport de natura substratului litologic destul de complexă: permeabilă, impermeabilă fisurată, cutată, monoclimată etc. Apele subterane de infiltrație sunt mai bogate în zona teraselor, unde stratul dominant este dat de pietriș și nisip care au o permeabilitate mare. În această zonă pânza freatică se află la o adâncime de 3,5 – 6 m. În partea de vest a comunei, în zona subcarpatică, în satul Fântânele, pânza freatică se afla la o adâncime de cca. 20 – 30 m sub formă continuă.
  - În zona satului Fîntînele, apa subterană apare la adâncimi mari peste 20 m și are debit redus.
  - Toate lacurile de acumulare din zona comunei sunt considerate arii naturale protejate avifaunistice și sunt în custodia Centrului Regional de Ecologie Bacău prin situl Natura 2000.

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional - arhitectural și tehnologic

În acest capitol sunt descrise scenariile propuse, urmărind la fiecare scenariu cerințele cadru stabilite în legislația în vigoare, respectiv caracteristicile tehnice și parametrii specifici, varianta constructivă precum și echiparea specifică.

Obiectivul de investiții **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău-Cartier Gherăiești- Lilieci- Hemeiuș“** propus pentru înființare este destinat circulației pietonale și a bicicliștilor, atât pentru populația rezidentă, cât și pentru cei care vor tranzita zona către dezvoltarea din perspectivă.

În concordanță cu prevederile temei de proiectare aferente obiectivului de investiții propus se dorește amenajarea unei rețele de piste pentru biciclete ce va contribui la încurajarea deplasărilor active și la ameliorarea stării de sănătate a populației.

Lucrările propuse a fi realizate sunt următoarele:

- Construirea pistelor/traseelor pentru biciclete, amplasarea de indicatoare;
- Construirea de parcaje pentru biciclete;
- Amplasarea unui mobilier urban pentru odihnă (forma de creștere a confortului utilizării modurilor nemotorizate de transport, în special pentru persoane cu dificultăți motorii, în vârsta, copii) inclusiv structurile aferente;
- Plantarea de aliniamente de arbori și arbuști atât în lungul pistelor pentru biciclete cât și pentru umbrirea traseelor pietonale (creșterea confortului deplasărilor în anotimpurile calde);
- Realizarea unor trotuare confortabile (dimensiuni corespunzătoare, materiale și execuție de calitate);
- Construirea/modemizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătățirea siguranței rutiere (indicatoare piste velo, modernizare treceri de pietoni, marcaje de tip „bike box");
- Camere de supraveghere video;
- Iluminat public cu stâlpi ornamentali;
- Aleile pietonale vor avea mobilier urban și coșuri pentru deșeuri;
- Mobilier urban omologat, cu stuctură metalică și beton, elemente din lemn, de tip fix.

3.2.1 Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

3.2.1.1 Caracteristici specifice pentru scenarii

3.2.1.1.1 Scenariul 1

În cadrul acestui scenariu s-a analizat realizarea lucrărilor într-o variantă maximală.

În continuare sunt prezentate diferențele dintre scenarii iar lucrările comune sunt descrise după descrierea acestor diferențe.

a) Piste pentru biciclete

Coridorul nemotorizat se va configura pe o lungime totală de **21.568 m**, alcătuită din 2 componente și anume:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, în lungime de **7.284 m**: de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungime de **14.284 m**: în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Suprafața totală pe care se vor executa lucrările va fi **St = 75.186 mp**, din care:

- Suprafață trotuare asfalt (zona Hemeiuș): **Str_asf = 30.068 mp**;
- Suprafață trotuare pavele (zona Bacău): **Str_pav = 13.321 mp**;
- Suprafață piste: **Sp = 31.797 mp (21.731 mp marcaj verde, 10.031 mp marcaj roșu și 35 mp marcaj bike-box)**;

b) Parcaje pentru biciclete

Parcajele pentru biciclete vor fi de două tipuri, tip 1 pentru 10 biciclete și tip 2 pentru 5 biciclete.

În municipiul Bacău se vor amplasa **5 buc. de tip 1** și **2 buc. de tip 2**, iar în comuna Hemeiuș se vor amplasa 2 buc. de tip 1.

c) Trotuare

Lucrările pentru trotuare sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleași soluții în toate scenariile.

d) Plantarea de aliniamente de arbori și arbuști

Lucrările pentru plantare de aliniamente de arbori și arbuști sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleași soluții în toate scenariile.

e) Elemente pentru îmbunătățirea siguranței rutiere

Lucrările pentru elementele de îmbunătățire a siguranței rutiere sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleași soluții în toate scenariile.

f) Camere de supraveghere video

Pentru aceste lucrări, în cadrul acestui scenariu s-a analizat realizarea următoarelor propuneri:

Pe traseul componentei I, aflate în interiorul orașului Bacău, au fost amplasate **51** camere de supraveghere, cu toate componentele necesare (switch, cabluri alimentare, video recorder).

Pe traseul componentei II, aflate în comuna Hemeiuș au fost amplasate **30** camere de supraveghere, cu toate componentele necesare (switch, cabluri alimentare, video recorder).

g) Iluminat public

Pentru aceste lucrări, în cadrul acestui scenariu s-a analizat realizarea următoarelor lucrări:

Pe traseul componentei I, aflată în interiorul orașului Bacău, au fost amplasate **3** tablouri electrice de iluminat.

S-au prevăzut **217** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi noi din oțel galvanizat cu un braț, de lungime 1 m, cu înălțimea stâlpului de **4** metri și **182** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi existenți, cu braț de lungime 1 m, la înălțimea de 4 metri. Stâlpii vor fi echipați fiecare cu câte 1 lampă cu led având fiecare puterea P= 69W/9.600lm.

Pe traseul componentei II, aflată în comuna Hemeiuș, au fost amplasate **4** tablouri electrice de iluminat.

S-au prevăzut **597** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi noi din oțel galvanizat cu un braț, de lungime 1 m, cu înălțimea stâlpului de **4** metri și **151** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi existenți, cu braț de lungime 1 m, la înălțimea de 4 metri.

Stâlpii vor fi echipați fiecare cu câte 1 lampă cu led având fiecare puterea P= 69W/9.600lm prevăzută cu panou fotovoltaic.

h) Mobilier urban

Lucrările mobilier urban sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleeași soluții în toate scenariile.

i) Rețele edilitare

Lucrările de rețele edilitare sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleeași soluții în toate scenariile.

j) Amenajare spații recreere

Lucrările pentru amenajarea spațiilor de recreere sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleeași soluții în toate scenariile.

3.2.1.1.2 Scenariul 2

În cadrul acestui scenariu s-a analizat realizarea lucrărilor într-o variantă minimală.

În continuare sunt prezentate diferențele dintre scenarii iar lucrările comune sunt descrise după descrierea acestor diferențe.

a) Piste pentru biciclete

Coridorul nemotorizat se va configura pe o lungime totală de **21.568 m**, alcătuită din 2 componente și anume:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, în lungime de **7.284 m**: de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungime de **14.284 m**: în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Suprafața totală pe care se vor executa lucrările va fi **St = 75.186 mp**, din care:

- Suprafață trotuare asfalt (zona Hemeiuș)**: Str_asf = 30.068 mp**;
- Suprafață trotuare pavele (zona Bacău)**: Str_pav = 13.321 mp**;
- Suprafață piste: **Sp = 31.762 mp (25.337 mp marcaj verde, 6.390 mp marcaj roșu și 35 mp marcaj bike-box**).

b) Parcaje pentru biciclete

Parcajele pentru biciclete vor fi de două tipuri, tip 1 pentru 10 biciclete și tip 2 pentru 5 biciclete.

În municipiul Bacău se vor amplasa **5 buc. de tip 1** și **2 buc. de tip 2**, iar în comuna Hemeiuș se vor amplasa 2 buc. de tip 1 dar într-o etapă ulterioară printr-o altă investiție.

c) Trotuare

Lucrările pentru trotuare sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleași soluții în toate scenariile.

d) Plantarea de aliniamente de arbori și arbuști

Lucrările pentru plantare de aliniamente de arbori și arbuști sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleași soluții în toate scenariile.

e) Elemente pentru îmbunătățirea siguranței rutiere

Lucrările pentru elementele de îmbunătățire a siguranței rutiere sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleași soluții în toate scenariile.

f) Camere de supraveghere video

Pentru aceste lucrări, în cadrul acestui scenariu s-a analizat realizarea următoarelor lucrări:

Pe traseul componentei I aflată în interiorul orașului Bacău au fost amplasate **24** camere de supraveghere, cu toate componentele necesare (switch, cabluri alimentare, video recorder).

Pe traseul componentei II aflată în comuna Hemeiuş au fost amplasate **16** camere de supraveghere, cu toate componentele necesare (switch, cabluri alimentare, video recorder).

g) Iluminat public

Pentru aceste lucrări, în cadrul acestui scenariu s-a analizat realizarea următoarelor lucrări:

Pe traseul componentei I aflată în interiorul oraşului Bacău au fost amplasate **2** tablouri electrice de iluminat.

S-au prevăzut **7** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi noi din oţel galvanizat cu un braţ, de lungime 1 m, cu înălţimea stâlpului de **4** metri şi **25** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi existenţi, cu braţ de lungime 1 m, la înălţimea de 4 metri. Stâlpii vor fi echipaţi fiecare cu câte 1 lampă cu led având fiecare puterea P= 69W/9.600lm.

Pe traseul componentei II, aflată în comuna Hemeiuş, au fost amplasate **3** tablouri electrice de iluminat.

S-au prevăzut **23** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi noi din oţel galvanizat cu un braţ, de lungime 1 m, cu înălţimea stâlpului de **4** metri şi **4** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi existenţi, cu braţ de lungime 1 m, la înălţimea de 4 metri.

Stâlpii vor fi echipaţi fiecare cu câte 1 lampă cu led având fiecare puterea P= 69W/9.600lm prevăzută cu panou fotovoltaic.

h) Mobilier urban

Lucrările mobilier urban sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleaşi soluţii în toate scenariile.

i) Reţele edilitare

Lucrările mobilier urban sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleaşi soluţii în toate scenariile.

j) Amenajare spaţii recreere

Lucrările pentru amenajarea spaţiilor de recreere sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleaşi soluţii în toate scenariile.

3.2.1.1.3 Scenariul 3

În cadrul acestui scenariu s-a analizat realizarea lucrărilor într-o variantă suportabilă

În continuare sunt prezentate diferenţele dintre scenarii iar lucrările comune sunt descrise după descrierea acestor diferenţe.

a) Piste pentru biciclete

Coridorul nemotorizat se va configura pe o lungime totală de **21.568 m**, alcătuită din 2 componente şi anume:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, în lungime de **7.284 m**: de la intersecţia str. 9 Mai cu str. Lucreţiu Pătrăşcanu şi până la intersecţia cu str. Lunca Bistriţei, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuş, în lungime de **14.284 m**: în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Suprafaţa totală pe care se vor executa lucrările va fi **St = 45.210 mp**, din care:

- Suprafaţă trotuare asfalt (zona Hemeiuş)**: Str_asf = 127 mp**;

- Suprafață trotuare pavele (zona Bacău): **Str_pav = 13.321 mp**;
- Suprafață piste: **Sp = 31.762 mp** din care: **(25.337 mp marcaj verde, 6.390 mp marcaj roşu şi 35 mp marcaj bike-box)**.

b) Parcaje pentru biciclete

Parcajele pentru biciclete vor fi de două tipuri, tip 1 pentru 10 biciclete şi tip 2 pentru 5 biciclete.

În municipiul Bacău se vor amplasa **5 buc. de tip 1** şi **2 buc. de tip 2**. În comuna Hemeiuş nu au fost prevăzute parcaje pentru biciclete, cele **2 buc. de tip 1** se pot integra printr-o investiţie ulterioară.

c) Trotuare

Lucrările pentru trotuare sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleaşi soluţii în toate scenariile.

d) Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti

Lucrările pentru plantare de aliniamente de arbori şi arbuşti sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleaşi soluţii în toate scenariile.

e) Elemente pentru îmbunătăţirea siguranţei rutiere

Lucrările pentru elementele de îmbunătăţire a siguranţei rutiere sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleaşi soluţii în toate scenariile.

f) Camere de supraveghere video

Pentru aceste lucrări, în cadrul scenariului detaliat s-a analizat realizarea următoarelor lucrări:

Pe traseul componentei I, aflată în interiorul oraşului Bacău, au fost amplasate **24** camere de supraveghere, cu toate componentele necesare (switch, cabluri alimentare, video recorder).

Pe traseul componentei II, aflată în comuna Hemeiuş, nu au fost prevăzute camere de supraveghere. Cele **16** camere de supraveghere, cu toate componentele necesare (switch, cabluri alimentare, video recorder) se pot integra printr-o investiţie ulterioară.

g) Iluminat public

Pentru aceste lucrări, în cadrul acestui scenariu s-a analizat realizarea următoarelor lucrări:

Pe traseul componentei I, aflată în interiorul oraşului Bacău, au fost amplasate **2** tablouri electrice de iluminat.

S-au prevăzut **7** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi noi din oţel galvanizat cu un braţ, de lungime 1 m, cu înălţimea stâlpului de **4** metri şi **25** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi existenţi, cu braţ de lungime 1 m, la înălţimea de 4 metri.

Stâlpii vor fi echipaţi fiecare cu câte 1 lampă cu led având fiecare puterea P= 69W/9.600lm prevăzută cu panou fotovoltaic.

Pe traseul componentei II, aflată în comuna Hemeiuş, nu a fost prevăzută instalaţie de iluminat public.

Cele **3** tablouri electrice de iluminat precum şi cele **23** buc corpuri de iluminat led având fiecare puterea P= 69W/9.600lm montate pe stâlpi noi din oţel galvanizat cu un braţ, de lungime 1 m, cu înălţimea stâlpului de **4** metri şi **4** buc corpuri de iluminat montate pe stâlpi existenţi, cu braţ de lungime 1 m, la înălţimea de 4 metri, se pot integra printr-o investiţie ulterioară.

h) Mobilier urban

Lucrările mobilier urban sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleaşi soluţii în toate scenariile.

i) Rețele edilitare

Lucrările pentru rețele edilitare sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleași soluții în toate scenariile.

j) Amenajare spații recreere

Lucrările pentru amenajarea spațiilor de recreere sunt descrise în prevederile comune, s-au prevăzut aceleași soluții în toate scenariile.

3.2.1.2 Caracteristici comune pentru scenarii

3.2.1.2.1 Piste pentru biciclete

În profil transversal coridorul va avea o ampriză variabilă compusă din următoarea alcătuire:

- trotuare de 1,00 m – 2,50 m lățime pe ambele părți carosabile;
- piste pentru biciclete de 1,00 m – 2,50 m.

În zonele unde spațiul nu permite atât lățimea minimă a trotuarului cât și a pistei, aceste zone nu vor fi marcate cu vopsea pentru piste de bicilete și se vor instala indicatoare cu sfârșit pistă.

Traseul pistelor pentru bicilete s-au amplasat conform planului de situație, în zona trotuarelor după cum urmează:

Tronsoane piste	de la km	la km	m	Km DN15
Zona Bacău				
- tronson 1	0+00	1+629,34	1.629,34	373+326 - 371+713
- tronson 2	0+00	0+150,59	150,59	371+852 - 371+714
- tronson 3	0+00	0+562,60	562,60	371+641 - 371+032
- tronson 4	0+00	2+783,45	2.783,45	371+652 - 368+866
- tronson 5	0+00	2+158,45	2.158,45	370+863 - 368+712
Total Bacău			**7.284**	
Zona Hemeiuș				
- tronson 6	0+00	2+067,50	2.067,50	368+582 - 366+515
- tronson 7	0+00	5+095,11	5.095,11	368+671 - 363+596
- tronson 8	0+00	3+379,46	3.379,46	366+454 - 363+085
- tronson 9	0+00	1+576,73	1.576,73	362+836 - 361+265
- tronson 10	0+00	2+164,52	2.164,52	363+461 - 361+265
Total Hemeiuș			**14.284**	
Total lungime			**21.568**	

Profilul longitudinal

În profil longitudinal, modelarea axului s-a proiectat în funcție de cotele existente ale terenului natural, fără a modifica semnificativ linia roșie existentă. La modelarea axului în plan vertical s-a ținut cont de cotele impuse de terenurile învecinate, astfel încât funcționalitatea ansamblului din punct de vedere al acceselor și al drenării apelor pluviale sa fie optimă.

Profilul transversal

Elementele geometrice în plan și în profil transversal au fost proiectate în conformitate cu prevederile STAS-urilor 10144/2024.

Siguranța circulației

După executarea infrastructurii și a suprastructurii se va realiza semnalizarea rutieră orizontală conform normativului SR 1848:7-2015 completat cu SR 1848:7-2015/A91:2021 și semnalizare verticală conform SR 1848-1/2011, SR 1848-2/2011 și SR 1848-3/2011.

Semnalizarea verticală cuprinde semnele necesare circulației în etapa finală cât și pe timpul execuției lucrărilor. Acestea sunt de tipul: delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor și indicatoare de tip sfțrșit pistă.

Marcajele pe carosabil vor fi de tipul: linii continue de delimitare a trotuarului de piste, linii discontinue de delimitare a benzilor pistelor, linii marcaje de ghidare și separare.

Semnalizarea orizontală

Întrucât sistemul de orientare și dirijare a traficului auto reprezintă o componentă principală, este necesar să fie proiectate marcaje ce vor fi realizate pe suprafața coridorului.

În cadrul acestui sistem se vor detalia și departaja lucrările în funcție de rolul pe care acestea îl au în dirijarea și orientarea circulației: marcaje longitudinale, care cuprind liniile de direcție și marcaj lateral, liniile obligate de racordare.

Astfel, se va realiza separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație și a părții carosabile. Marcajele transversale se vor utiliza pentru a marca locurile de oprire și pentru avertizarea privind reducerea vitezei și sporirea atenției la apropierea de zonele cu potențial pericol.

Semnalizare verticală

Semnalizarea pe verticală a fost proiectată pentru a realiza o concordanță între aceasta și sistemul de marcare pe orizontală, în vederea evitării confuziilor, a erorilor de percepție prin interpretări greșite, pentru a putea fi citit cu ușurință atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Semnalizarea verticală va cuprinde indicatoare pentru delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor.

Accese persoane cu dizabilități

În vederea asigurării accesului persoanelor cu dizabilități se vor respecta prevederile Normativului NP-051/2012, cu modificările și completările la zi, respectiv panta maximă impusă, coeficientul de frecare maxim al materialelor, semnalizarea și marcajele aferente.

Siguranța în exploatare

Garanția siguranței în exploatare o constituie adoptarea în proiect a unor soluții moderne care să țină cont de particularitățile coridorului.

Siguranța în exploatare este obiectivul prioritar al administratorului, de această depinzând întreaga activitate legată de circulația pe drumul public.

Siguranța în exploatare depinde nu numai de standardul și de calitatea suprafeței de rulare ci și de lucrările de protecție și de apărare executate, de modul de amenajare a intersecțiilor, de funcționarea sistemelor de scurgere a apelor, de semnalizări, de marcaje și de toate celelalte măsuri întreprinse pentru siguranță și desfășurarea normală a traficului.

Managementul traficului pe timpul execuției lucrărilor

Înființarea coridorului se va executa în concordanță cu tehnologia de execuție a fiecărui antreprenor.

Pentru acesta nu este necesar a se întocmi un plan de management a traficului pentru a fi stabilite măsurile speciale de siguranță care sa fie aplicate pe timpul execuției lucrărilor.

Toate punctele de lucru vor fi semnalizate corespunzător legislației rutiere și a celei de protecție a muncii.

3.2.1.2.2 Parcaje pentru biciclete

Parcajele pentru biciclete vor fi de două tipuri, tip 1 pentru 10 biciclete şi tip 2 pentru 5 biciclete.

În municipiul Bacău se vor amplasa 5 buc. de tip 1 şi 2 buc. de tip 2.

În comuna Hemeiuş nu se vor amplasa parcaje pentru biciclete, iar cele 2 buc. de tip 1 se pot integra printr-o investiţie ulterioară.

Parcajele pentru biciclete vor fi acoperite, cu structură metalică şi fundaţii din beton armat.

Se propune utilizarea unui model de rastel pentru biciclete cu structură mixtă, cu elemente metalice tratate, special conceput pentru utilizarea în spaţii publice exterioare intens circulate.

Componenta metalică a rastelului se propune electrozincată şi vopsită în câmp electrostatic pe toate feţele, cu un aspect simplu şi elegant, adaptat utilizării zilnice. Se vor folosi tratamente tehnologice pentru durabilitate ridicată în timp (clasa utilizare intensă) şi protecţie anticorozivă.

Rastelurile vor fi amplasate în configuraţii de 5 până la 10 locuri, sub structuri metalice acoperite, astfel încât bicicletele să fie protejate de intemperii. Arhitectura generală este potrivită pentru zone urbane.

3.2.1.2.3 Trotuare

Pentru amenajarea trotuarelor şi pistelor pentru biciclete, intervenţiile sunt următoarele:

Acolo unde îmbrăcămintea din pavele autoblocante este în stare bună, aceasta va fi păstrată pentru circulaţia pietonală, iar pistele de biciclete vor fi realizate prin înlocuirea parţială a pavajului cu structură de tip asfalt (STRUCTURA I), peste care se va aplica vopsea antiderapantă într-o culoare similară pistelor de biciclete existente în zonă pentru trafic intens şi adaptată suprafeţei pe care se întinde şi marcaje termoplastice.

În zonele cu pavele sau beton de ciment degradat, trotuarele vor fi refăcute, folosind pavele autoblocante identice cu modelul existent pentru trafic pietonal (STRUCTURA II) şi asfalt pentru pistele de biciclete (STRUCTURA I), cu aceleaşi finisaje coloristice şi de siguranţă. În unele cazuri se vor executa integral trotuare asfaltice, tratate corespunzător pentru a delimita pista de biciclete.

Delimitarea dintre trotuarele pietonale şi pistele de biciclete se va realiza prin intermediul unor borduri îngropate- la nivel, ce vor realiza o diferenţiere discretă de textură între pavelele autoblocante existente şi asfaltul pistelor de biciclete.

Pentru comuna Hemeiuş nu s-au prevăzut trotuare în această etapă, acestea urmând a se realiza printr-o investiţie ulterioară.

3.2.1.2.4 Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti

Municipiul Bacău şi zona periurbană nordică a acestuia sunt marcate de un climat continental cu veri calde şi uscate, ierni reci şi perioade frecvente de vânt şi praf, mai ales în zonele deschise sau în apropierea drumurilor intens circulate. În acest context, amenajarea peisagistică propusă urmăreşte echilibrarea funcţională şi estetică a spaţiului public de-a lungul unei axe de mobilitate cu caracter mixt (urban-rural), care conectează oraşul Bacău cu satele Hemeiuş şi Lilieci.

Prin introducerea de piste de biciclete, trotuare şi spaţii verzi coerente, proiectul urmăreşte nu doar îmbunătăţirea mobilităţii şi a siguranţei utilizatorilor, ci şi crearea unui cadru vegetal durabil, imbunătăţit, adaptat specificului local şi uşor de întreţinut. Vegetaţia propusă reflectă o abordare diferenţiată între segmentul urban şi cel rural, integrând specii rezistente, perene, cu rol ecologic şi estetic potrivite contextului.

Odată cu adăugarea pistelor de biciclete este nevoie de reconfigurări locale ale spaţiului verde şi mutarea unor arbori existenţi care intersectează viitorul traseu al pistelor. Vegetaţia înaltă uscată se

va inventaria și curăța. Copacii viabili se vor replanta pe același sau pe alt amplasament. In cazul in care parte a vegetației mature se va dovedi uscată, se va planta adițional numărul echivalent de arbori.

În zona urbană a municipiului Bacău vegetația se propune integrată în aliniamentele stradale, în special în fâșiile verzi dintre trotuare și carosabil. Acestea sunt amenajate cu arbori rezistenți la poluare și praf, plantați ritmic, și cu plante perene joase, cu frunziș decorativ, flori de durată și întreținere minimală.

Arbori de aliniament recomandați:

- *Acer platanoides 'Globosum' – coroană globulară, creștere controlată;*
- *Gleditsia triacanthos 'Sunburst' – frunziș galben decorativ, siluetă ușoară;*
- *Tilia tomentosa – frunziș dens, foarte adaptată la mediul urban.*

Strat vegetal peren și acoperitor:

- *Lavandula angustifolia, Salvia nemorosa, Nepeta faassenii – specii aromatice cu înflorire îndelungată;*
- *Perovskia atriplicifolia, Stachys byzantina – frunze cu textură argintie, aspect rustic;*
- *Festuca glauca, Carex morrowii – ierburi decorative pentru ritm și diversitate texturală.*

Spațiile verzi adiacente culoarului pietonal

Acolo unde spațiul permite (lățimi de 4–5 m) sunt propuse compoziții pe mai multe straturi: arbori decorativi, arbuști floriferi și plante perene cu valoare ornamentală ridicată. Aceste zone devin grădini urbane semi-publice, contribuind la confortul locuitorilor și la îmbunătățirea mediului vizual. Intervențiile vizează pastilele de spațiu verde afectate de coridorul nou creat sau amenajările nou propuse.

Arbori ornamentali:

- *Amelanchier lamarckii – siluetă aerată, fructe comestibile;*
- *Prunus cerasifera 'Nigra' – frunze purpurii, flori roz;*
- *Acer campestre – adaptat pentru spații urbane.*

Arbuști decorativi:

- *Cornus alba 'Sibirica', Spiraea japonica, Physocarpus opulifolius – arbuști cu textură variată și întreținere redusă.*

Pereni propuși:

- *Echinacea purpurea, Rudbeckia fulgida, Geranium macrorrhizum, Alchemilla mollis – plante perene cu înflorire secvențială și frunziș decorativ.*

Pe măsură ce traseul înaintează spre zona rurală, satele Hemeiuș și Lilieci, amenajarea peisagistică se va adapta caracterului mai deschis și fragmentat al fronturilor stradale. Spațiile verzi capătă aici două tipologii distincte, în funcție de poziționare: în dreptul curților gospodăriilor și în zona exterioară, spre carosabil.

Pentru comuna Hemeiuș nu s-au prevăzut lucrări de plantări în această etapă, acestea urmând a se realiza printr-o investiție ulterioară.

1. Spațiile verzi adiacente proprietăților

Intervențiile propuse asupra acestor fâșii verzi se vor trata cu vegetație perenă joasă, cu texturi naturale și capacitate mare de acoperire a solului. Compoziția vegetală va urmări integrarea în peisajul rural, menținând lizibilitatea frontului construit și oferind un cadru discret, dar ordonat.

Specii propuse:

- *Thymus serpyllum – acoperitor aromatic, cu flori mici liliachii;*
- *Ajuga reptans, Sedum spurium, Sedum acre – plante joase, adaptate secetei;*
- *Vinca minor, Phlox subulata – perene rezistente, cu frunziș decorativ și înflorire sezonieră;*
- *Origanum vulgare compactum – plantă aromatică cu înflorire discretă.*

2. Spațiile verzi între carosabil și pista de biciclete

În această zonă se propune o structură vegetală stratificată, formată din arbori plantați ritmic și un strat însoțitor de plante perene robuste. Arborii funcționează ca filtru și protecție pentru bicicliști, contribuind la reducerea disconfortului creat de traficul rutier.

Arbori recomandați:

- *Tilia cordata, Acer campestre, Sorbus aucuparia, Fraxinus excelsior* – specii cu siluetă clară, rusticitate ridicată și adaptabilitate la soluri locale.

Strat vegetal peren:

- *Salvia nemorosa, Nepeta faassenii, Achillea millefolium, Stachys byzantina, Lavandula angustifolia, Festuca glauca* – plante perene durabile, cu valoare decorativă constantă și cerințe minime de întreținere.

Propunerea peisagistică de-a lungul acestui traseu urban-rural integrează o paletă vegetală coerentă, diferențiată în funcție de contextul construit, expunere și disponibilitate a spațiului. Fie că este vorba despre spații verzi urbane structurate, fie despre intervenții rurale integrate în peisajul gospodăresc, soluția propune o estetică contemporană, dar echilibrată, cu accent pe sustenabilitate. Alegerea speciilor reflectă realitatea climatică și socială locală, oferind un cadru verde adaptat și durabil pentru locuitori și vizitatori.

3.2.1.2.5 Construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătățirea siguranței rutiere

Indicatoare piste

Pistele pentru biciclete vor fi marcate și semnalizate în conformitate cu normele în vigoare, utilizând marcaje termoplastice aplicate la cald, durabile și vizibile, ce indică direcția de deplasare, simbolul bicicletei, precum și zonele de traversare.

Pentru creșterea vizibilității și siguranței în intersecții și la traversarea carosabilului sau a trecerilor de pietoni, pistele vor fi tratate cromatic prin aplicarea de vopsea antiderapantă de culoare roșie, contrastând cu vopseaua utilizată pe lungimea standard a traseului. Această diferențiere cromatică marchează clar zonele cu potențial conflictual și sporește atenția participanților la trafic.

Separarea fizică dintre zona pietonală, spațiul verde și pista de biciclete se va realiza prin borduri îngropate, montate la nivel, care delimitează discret dar eficient cele trei zone. Această soluție permite menținerea unui profil continuu și confortabil pentru bicicliști, fără obstacole, asigurând în același timp o citire clară a spațiilor din punct de vedere funcțional și vizual.

Pe traseul propus, în zona Străzii Digul Bârnat, circulația pietonală traversează un pod existent, prevăzut cu trotuare pe ambele părți, delimitate de o balustradă metalică și un parapet de protecție către carosabil. Având în vedere lățimea redusă a trotuarelor, care nu permite amenajarea unei piste dedicate sau a unui traseu partajat pietonal-ciclist conform normativelor în vigoare, zona va fi menținută exclusiv pentru circulația pietonală.

Indicațiile vizuale vor impune ca bicicliștii să traverseze podul pe lângă bicicletă, în regim pietonal. Intervențiile propuse vizează îmbunătățirea siguranței și a aspectului infrastructurii existente

prin reparații ale balustradei, înlocuirea bordurilor degradate și asigurarea unei continuități a traseului pietonal. Aceste măsuri contribuie la un parcurs mai sigur și mai lizibil, în concordanță cu funcțiunea actuală a podului și cu standardele de siguranță rutieră aplicabile.Totodată, se vor monta elemente tactile direcționale și de avertizare destinate persoanelor cu dizabilitati, pentru a le asigura o deplasare sigură și ghidată de-a lungul trotuarului.

Treceri pentru pietoni

Trecerile pentru pietoni care se află pe traseul pistelor pentru biciclete vor fi refăcute pentru adaptarea la noul traseu. Suplimentar, pe traseul pistelor pentru biciclete s-au prevăzut noi treceri pentru pietoni, așa cum sunt indicate pe planurile de situație

Trecerile pentru pietoni pe zona Bacău vor fi următoarele:

Tronson 1:

1. Km 0+020 pe str. Lucrețiu Pătrășcanu;
2. Km 0+060 pe str. Lucrețiu Pătrășcanu;
3. Km 0+100 pe str. Lucrețiu Pătrășcanu;
4. Km 0+340 pe str. Mioriței;
5. Km 0+760, pe str. Iosif Cocea;
6. Km 0+860, Benzinărie;
7. Km 0+910, Benzinărie;
8. Km 1+040, pe str. Primăverii;
9. Km 1+310, pe str. Venus;
10. Km 1+390, pe str. Ștefan Cel Mare (DN15 - km 371+950).

Tronson 2:

11. Km 0+002, pe str. Ștefan Cel Mare (DN15 - km 371+850);
12. Km 0+100, pe str. Digul Bârnat.

Tronson 3:

13. Km 0+550, pe str. Calea Moldovei (DN15 - km 371+104);

Tronson 4:

14. Km 0+790, pe str. Calea Moldovei (DN15 - km 370+860) – trecere nouă;
15. Km 0+850, pe str. Austrului – trecere nouă;
16. Km 1+407, pe str. Trecătoarea Gherăiești – trecere nouă;
17. Km 1+680, pe str. Liniștei;
18. Km 2+781, pe str. Calea Moldovei – trecere nouă (DN15 - km 368+871).

Tronson 5:

19. Km 0+505, pe str. Frunzei – trecere nouă;
20. Km 0+670, pe str. Lăcrămioarelor;
21. Km 0+880, pe str. Gladiolei;
22. Km 1+150, str. Ecaterina Teodoroiu;
23. Km 1+400 pe str. Arinilor;
24. Km 1+420 pe str. Arinilor;
25. Km 2+066.814, pe str. Lunca Bistriței;
26. Km 2+110.704, pe str. Calea Moldovei - trecere nouă (DN15 - km 368+770).

Trecerile pentru pietoni pe zona Hemeiuș vor fi următoarele:

Tronson 6:

27. Km 0+000, pe str. Calea Moldovei – trecere nouă (DN15 - km 368+583);
28. Km 0+520, pe str. Avicolei – trecere nouă;
29. Km 0+540, pe str. Avicolei – trecere nouă;
30. Km 0+810, pe str. Bradului – trecere nouă;
31. Km 1+520, pe str. Luncii – trecere nouă;
32. Km 2+067.500, pe str. Calea Moldovei (sens giratoriu centura Bacău) (DN15 - km 366+512).

Tronson 7:

33. Km 1+240, pe str. Crinului – trecere nouă;
34. Km 0+270, pe str. Narcisei – trecere nouă;
35. Km 2+200, pe str. Izlazului – trecere nouă;
36. Km 2+710, pe str. Bujorului – trecere nouă;
37. Km 3+090, pe str. Lalelelor – trecere nouă;
38. Km 5+095.105, pe str. Calea Moldovei – trecere nouă (DN15 - km 363+594).

Tronson 8:

39. Km 0+000, pe str. Calea Moldovei – (DN15 - km 366+458);
40. Km 1+210, pe str. Lacului – trecere nouă;
41. Km 3+440 str. FN (Parc Dendrologic) – trecere nouă;
42. Km 3+000, pe str. Calea Moldovei – trecere nouă (DN15 - km 363+460);
43. Km 3+180, pe str. Bistriței – trecere nouă;

Tronson 9:

44. Km 0+010, pe str. Calea Moldovei – trecere nouă (DN15 - km 362+833);
45. Km 1+095, pe str. Canalului – trecere nouă;

Tronson 10:

46. Km 0+280, pe str. Izvoarelor – trecere nouă;
47. Km 0+380, pe str. Calea Moldovei trecere nouă (DN15 km 363+084);
48. Km 1+080, pe str. Ion Simionescu – trecere nouă.

Marcaje de tip „bike box"

„Bike box-ul" reprezintă o zonă bine delimitată în fața semafoarelor și va obliga primele mașini să oprească cu trei metri mai în spate. Marcajul este de formă rectangulară, cu o bicicletă în mijloc.

Principalul rol al acestor marcaje este să-i ajute pe cei care se deplasează pe două roți, prin crearea unui spațiu de stocare a bicicletelor care efectuează virajul la stânga. Bicicliștii vor avea, astfel, posibilitatea de a fi primii la semafoare și de a avea o vizibilitate crescută în zonele aglomerate. Aceștia nu se vor mai expune riscului de a fi acroșați de autoturismele care pleacă în viteză de la semafor și nici nu vor mai inhala gazele de eșapament.

În același timp, Bike box-ul îi va ajuta pe bicicliști să se încadreze pe banda dorită, având suficient timp pentru a efectua viraje în intersecții.

Pătrunderea mașinilor în zonele cu bike box este interzisă, atunci când semaforul arată culoarea roșie. În intersecțiile în care există acest semn, doar bicicletele și trotinetele vor putea să stea pe loc la semafor, în interiorul spațiului marcat.

Marcajele de tip bike box vor avea o suprafață de **35 mp** și se va amplasa la intersecția str. Ștefan Cel Mare cu str. Mioriței și str. Vadul Bistriței, pe str. Ștefan Cel Mare în sensul de mers spre str. 9 Mai.

Marcaje nevăzători

Marcajele tactile reprezintă un element esențial în amenajarea spațiilor publice accesibile, facilitând orientarea și deplasarea în siguranță a persoanelor cu deficiențe de vedere. Acestea sunt realizate sub formă de plăci modulare, cu profiluri reliefate care pot fi percepute atât cu ajutorul bastonului alb, cât și prin simțul tactil al tălpii, în cazul încălțămintei obișnuite.

Se utilizează două tipuri principale de marcaje, în funcție de scopul utilizării:

- Marcaje tactile de ghidare, cu profil longitudinal, destinate orientării în spațiu și urmării unei direcții clare;

- Marcaje tactile de avertizare („stop"), cu profil punctiform, care semnalizează apropierea unor puncte de interes sau zone potențial periculoase (intersecții, traversări, obstacole, capăt de rampă sau treaptă).

Din punct de vedere al dimensiunilor:

- Marcaje tactile "stop" cu dimensiunile de 300 x 300 x 8 mm din material plastic;
- Marcaje tactile "ghidare" cu dimensiunile de 300 x 300 x 8 mm din material plastic;

Propunere de amplasare:

Marcajele tactile vor fi integrate coerent în rețeaua pietonală și în vecinătatea traseelor de biciclete, în următoarele puncte:

- La traversările pistelor de biciclete, pentru a avertiza asupra prezenței acestora;
- În zona trecerilor de pietoni, înainte de bordură, semnalizând apropierea carosabilului;
- În stațiile de autobuz, unde se vor amplasa benzi de ghidare de la zona de circulație pietonală spre alveola de așteptare, extinzându-se până în dreptul poziției estimative de oprire a ușii autobuzului;
- În dreptul acceselor în clădiri publice, pentru a facilita deplasarea autonomă a persoanelor cu deficiențe de vedere;
- În punctele unde traseul pietonal se intersectează cu alte fluxuri sau își schimbă direcția, prin alternarea marcajelor de ghidare cu cele de avertizare;
- La capetele rampelor sau în dreptul treptelor, pentru a marca tranzițiile de nivel.

Această rețea de marcaje tactile contribuie la crearea unui spațiu urban sigur, incluziv și bine semnalizat, în acord cu principiile de mobilitate durabilă și design universal. Rolul marcajelor tactile este de a permite nevăzătorilor să se orienteze într-un spațiu deschis. Profilul special permite dirijarea bastonului în direcția care trebuie urmată și urmărirea direcției indicate de acestea prin pantofi cu talpă normală.

Totodată, prin montarea corectă a marcajelor tactile, nevăzătorul este avertizat de apropierea unor zone cu potențial pericol, cum sunt: traversările, sau alte obstacole, precum și schimbările de direcție.

3.2.1.2.6 Camere de supraveghere video

Scopurile sistemului de supraveghere video metropolitan, ce se dorește a fi implementat sunt: monitorizarea traficului pietonal, ordinea publică, protejarea populației împotriva faptelor antisociale, și ajutorul autorităților pentru a interveni cu rapiditate în cazuri de urgență.

Camerele de supraveghere vor fi amplasate numai în locuri publice respectând legislația în vigoare cu privire la prelucrarea datelor cu caracter personal.

Echipamentele utilizate în cadrul unui astfel de sistem sunt echipamente profesionale, protejate antivandalism, cu posibilitatea de înregistrare atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte, datorita sistemului cu infraroșu.

Sistemul utilizat este format din camere video fixe IP, sistem ce oferă avantajul ca pot fi extinse la un număr nelimitat de echipamente cu costuri mici de implementare.

Conform legislației în vigoare, echipamentele sistemului de supraveghere video, trebuie să asigure preluarea de imagini din zonele de interes, asigurând stocarea acestora pe o perioadă de 20 de zile.

Autonomia sistemului de supraveghere video, la nivelul dispeceratului, va fi asigurată de o sursă neîntreruptibilă de alimentare UPS.

Sistemul de supraveghere video va avea la bază o arhitectură deschisă, utilizându-se standardele pentru sisteme de operare, rețele și protocoale de comunicație, putându-se adăuga componente fără schimbarea nucleului de bază.

Acest sistem prezintă un număr mare de avantaje printre care putem enumera:

- Viteza ridicată de transfer;
- Securitate ridicată a datelor;
- Rețea ușor extensibilă fără limitare de suprafață;
- Calitate ridicată a imaginii;
- Utilizare, administrare și mentenanță ușoară;
- Timp scăzut de implementare;
- Monitorizare în timp real a obiectivelor urmărite;
- Un număr redus de echipamente;
- Datorită proprietăților fibrei optice de a putea transporta semnalul optic pe distante foarte mari, numărul echipamentelor se reduce semnificativ, eliminându-se astfel dispozitivele folosite de obicei pentru prelungirea distanței de parcurs. De asemenea, viteza pe care fibra transportă datele este de 10 Gb/s, viteză ce nu poate fi egalată de un alt tip de cablu;
- Posibilitatea implementării unui sistem de supraveghere având în componență un număr mare de camere;
- Calitatea excepțională a semnalului datorită tehnologiei folosită în sistemele ce implementează fibra optică, numărul perturbațiilor și a interferentelor fiind redus semnificativ. acest lucru duce la o calitate excepțională a semnalului;
- Posibilitatea de implementare în sistemul de supraveghere a unor camere cu o rezoluție foarte mare.

Pentru comuna Hemeiuș nu s-au prevăzut instalații de supraveghere video în această etapă, acestea urmând a se realiza printr-o investiție ulterioară.

3.2.1.2.7 Iluminat public

Pentru realizarea iluminatului public se propune montarea unor corpuri de iluminat pe stalpi existenti și realizarea unei rețele de iluminat nouă pentru zonele unde este necesar.

Alimentarea și conectarea iluminatului public se va face de la tablouri de iluminat public, notate „TA 1..n", care va asigura:

- alimentarea iluminatului public destinat pistelor pentru bicicliști și trotuarelor;
- comenzi pentru iluminatul public, aferent zonei sus menționate în regim manual-automat;
- în regim automat comanda iluminatului exterior se face utilizând un întrerupător crepuscular (tip ASTRO sau similar), comandat în funcție de nivelul iluminării exterioare, utilizând un detector fotoelectric sau programarea automata a inițierii iluminatului public la lăsarea serii.

Tablourile TA se montează la exterior, pe trotuar și au gradul de protecție IP65.

Alimentarea cu energie electrică a instalației se realizeaza de la reteaua trifazata de 400V+ N, 50 Hz,. Se admite o variatie de tensiune de +/-10%Un și o variatie de frecventa de ±2Hz.

Tablourile TA se vor alimenta de la rețeaua existentă de energie electrică din zonă, utilizând câte un cablu de tip CYABY 5X16 mmp.

Rețeaua pentru iluminat public s-a amplasat pe o parte a drumului pe spațiul rămas liber de lângă trotuar.

Pe traseul componentei I aflată în interiorul orașului Bacău au fost prevăzute tablouri electrice de iluminat.

S-au prevăzut atât corpuri de iluminat montate pe stâlpi noi din oțel galvanizat cu un braț, de lungime 1 m, cu înălțimea stâlpului de 4 metri cât și corpuri de iluminat montate pe stâlpi existenți, cu braț de lungime 1 m, la înălțimea de 4 metri. Stâlpii vor fi echipați fiecare cu câte 1 lampă cu led având fiecare puterea P= 69W/9.600lm.

Pe traseul componentei II aflată în comuna Hemeiuș nu au fost prevăzute instalații pentru iluminat public. Această instalație se poate realiza printr-o altă investiție.

Corpurile de iluminat vor avea functionare dual – cu panou fotovoltaic și alimentare din rețeaua electrică. Funcționarea dual aduce un aport de energie solară pentru economie în timp.

Corpul de iluminat este echipat cu un releu cu funcționare dual inclus pentru comutare automata de 230Vac la 12Vdc și invers.

Pentru ambele componente ale rețelei de iluminat, corpurile de iluminat s-au dimensionat în funcție de NP 062-2002, EN 13201:2015 unde s-au obținut valorile admise pentru clasa sistemului de iluminat P2 din Tabelul 1.6.

În cadrul lucrării s-a avut în vedere existența unei căderi de tensiune pe cablurile de legătură între lămpi de max. 3%, cu încadrare în prevederile normativului I7/2011.

3.2.1.2.8 Mobilier urban

Pentru a contribui la mediul armonios de împletire a deplasărilor nemotorizate cu posibilități de odihnă de pe traseu, se propun următoarele elemente:

Bănci individuale și sisteme modulare de odihnă

Pentru echiparea zonei pietonale și a spațiilor verzi adiacente traseului propus, se dispune amplasarea unor elemente de mobilier urban omologate pentru utilizarea în spațiul public exterior, cu caracteristici tehnice adaptate cerințelor de durabilitate, siguranță, securizate anti-vandalism și cu întreținere facilă.

Bănci individuale

Se vor utiliza bănci realizate din beton armat cu fibră, combinate cu elemente de lemn certificate pentru expunerea la exterior, produse omologate pentru amplasare în spațiul public. Acestea trebuie să fie rezistente la condiții meteo variate, cu o bună stabilitate și întreținere redusă. Suprafața betonului se va trata pentru protecție suplimentară, iar finisajele trebuie să respecte cerințele standardelor de siguranță și confort în utilizare. Se va respecta CP B.01.01 2023 – Cod practic de proiectare urbană "verde".

Băncile vor fi dispuse de-a lungul traseului, în apropierea pistelor pentru biciclete și a spațiilor verzi, în zone de repaus, odihnă și așteptare. Sunt adecvate inclusiv pentru utilizatori vârstnici sau cu mobilitate redusă, copii și persoane cu dizabilități.

Sisteme modulare de odihnă

Pentru zonele extinse de recreere se propun bănci modulare din beton, compuse din module drepte și curbe, care permit organizarea de spații de ședere flexibile și variate. Produsele trebuie să fie omologate pentru utilizare în spațiul public, fiind fabricate din beton turnat cu agregat natural și, în unele cazuri, completate cu elemente din lemn tratat pentru exterior.

Aceste sisteme permit configurarea unor zone de odihnă adaptabile diverselor contexte urbane, oferind posibilitatea amenajării unor insule de relaxare în spații generoase, intersecții pietonale, în apropierea stațiilor de transport sau în puncte de interes comercial.

Întregul mobilier trebuie să respecte cerințele funcționale și tehnice pentru spațiul public, asigurând o soluție durabilă, coerentă și adaptată contextului local.

Local se propune ca sistemele modulare de odihnă să fie acoperite cu invelitori ușoare pe structură metalică.

Coșuri de gunoi cu reciclare selectivă

Coșurile pentru colectare selectivă vor fi amplasate de-a lungul traseului în puncte strategice, astfel încât să deservească eficient utilizatorii trotuarelor și pistelor pentru biciclete. Se vor instala:

- În apropierea stațiilor de autobuz, pentru a încuraja colectarea corectă a deșeurilor generate de navetiști și călători;
- La capetele și intersecțiile pistelor de biciclete, în zonele cu intensitate mare a circulației nemotorizate;
- În vecinătatea punctelor de odihnă – în dreptul băncilor sau zonelor de recreere, atât în zonele urbane, cât și în cele rurale;
- În apropierea instituțiilor publice, școlilor sau spațiilor comerciale, acolo unde acestea se află în proximitatea traseului amenajat;
- La intervale regulate de aproximativ 300–400 m, în zonele fără funcțiuni adiacente, pentru a asigura acoperirea uniformă a traseului și a încuraja comportamentul responsabil din partea utilizatorilor.

Numărul și distribuția coșurilor vor fi adaptate în funcție de fluxurile pietonale și de configurația spațiului disponibil, cu scopul de a optimiza colectarea deșeurilor și de a păstra spațiul public curat și funcțional.

Coșurile propuse pentru deșeuri sunt produse omologate pentru utilizarea în spațiul public, concepute pentru a rezista unui grad ridicat de uzură și rezistente la intemperii. Fiecare set este compus din trei unități distincte pentru fracțiile reciclabile principale: hârtie/carton (albastru), plastic/metal (galben) și sticlă (verde), respectând codificarea cromatică specifică sistemului național de colectare selectivă.

Structura este realizată din beton armat de înaltă performanță, întărit cu fibre și agregate naturale din marmură sau granit. Aceste agregate oferă o estetică uniformă, durabilitate sporită și o integrare firească în spațiul public. Suprafețele exterioare pot avea finisaj șlefuit sau embosat, în funcție de amplasament și caracterul zonei.

Componentele metalice sunt electrogalvanizate și vopsite în câmp electrostatic, oferind protecție avansată împotriva coroziunii, fiind astfel potrivite pentru variații mari de temperatură. Toate unitățile sunt prevăzute cu mecanisme de fixare în pardoseală, pentru a preveni vandalizarea sau deplasarea accidentală.

Accesul la interiorul coșurilor se face prin sisteme de deschidere simplificate, care permit înlocuirea rapidă a sacilor de deșeuri. Coșurile se vor dota cu mecanisme de blocare anti-vandalism, utile mai ales în zonele izolate sau cu vizibilitate redusă.

Prin utilizarea acestor echipamente robuste și funcționale, intervenția propusă urmărește creșterea gradului de colectare selectivă în spațiul public și alinirea la practicile europene de gestionare responsabilă a deșeurilor.

Jardiniere de metal

Jardiniere vor fi amplasate în special în zona platformei pietonale din proximitatea centrului comercial - zona mall-ului, unde vor contribui la delimitarea şi organizarea spaţiilor de promenadă, asigurând totodată un cadru urban atractiv şi funcţional.

Jardinierele propuse vor fi prefabricate din oţel galvanizat şi vopsite în câmp electrostatic, oferind astfel o rezistenţă sporită la condiţiile meteorologice şi la uzură. Designul lor minimalist şi modern permite integrarea armonioasă în contexte urbane diverse, în special în zone comerciale şi spaţii publice cu trafic intens. Aceste jardiniere pot susţine plante perene sau sezoniere.

Pe lângă jardinierele metalice se vor propune şi pereţi din beton care să susţină mal de pământ plantat, în zona rondurilor amenajate, sau ancorări din beton ale elementelor de mobilier urban propuse.

Grătare metalice pentru protecţie copaci

Copacii existenţi şi propuşi rămaşi în zonele pavate se vor proteja la bază cu grătare metalice din oţel galvanizat pe care să se poată călca în siguranţă.

Pentru această investiţie a fost prevăzut mobilier urban pentru componenta I aferentă municipiului Bacău, urmând ca printr-o investiţie ulterioară să se integreze şi pentru componenta II aferentă comunei Hemeiuş.

3.2.1.2.9 Reţele edilitare

Pe tot traseul lucrărilor, reţelele edilitare se vor identifica în prezenţa deţinătorilor de utilităţi şi se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea acestora.

Toate capacele căminelor, cutiile de protecţie şi răsuflătorile pentru gaze naturale aflate în ampriza lucrărilor se vor aduce la cotă, iar cele degradate se vor înlocui.

Lucrările de aducere la cotă vor consta în scoaterea plăcii din beton cu ramă şi capac şi montarea de inele din beton pentru aducere la cotă.

În cazul în care placa din beton cu ramă şi capac este în stare optimă, stare ce se va confirma la faza de executare a lucrărilor pe baza vizualizării de către dirigintele de şantier, aceasta se va putea refolosi şi instala. În caz contrar, se va instala o placă nouă din beton cu ramă şi capac.

3.2.1.2.10 Spaţii de recreere

În cadrul componentei I au fost prevăzute următoarele spaţii de recreere:

- *Mobilier loc de joacă şi pardoseală aferentă*
- *Dotări pentru sport in aer liber şi pardoseală aferentă*
- *Mese de şah*

3.2.2 Varianta constructivă de realizare a investiţiei

În stabilirea soluţiilor constructive s-a avut în vedere atât starea actuală a trotuarelor pe care se vor realiza noile piste pentru biciclete precum şi prevederile expertizei tehnice, astfel se disting următoarele situaţii:

a) Trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante de diferite tipuri aflată în stare bună;

b) Trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante de diferite tipuri aflată în stare deteriorată;

c) Trotuare cu îmbrăcăminte din beton de ciment sau asfalt aflată în stare deteriorată;

d) Lipsă trotuare.

3.2.2.1 Piste pentru biciclete

Pentru realizarea pistelor pentru biciclete s-a optat pentru următoarea soluție tehnică:

A. Pentru piste de biciclete și trotuare

- **Pentru situația a)** – păstrarea parțială a actualei îmbrăcăminți din pavele autoblocante aflată în stare bună (pentru zonele destinate circulației pietonale) și executarea pistelor pentru biciclete prin dezafectarea parțială a actualei îmbrăcăminți și înlocuirea acesteia cu una asfaltică (STRUCTURA I) urmată de aplicarea de vopsea antiderapantă de culoare verde + marcaje termoplastice specifice;
- **Pentru situația b)** – dezafectarea actualelor trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante aflată în stare deteriorată și executarea de trotuare noi, parțial tot cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante cu model identic celor existente (STRUCTURA II, pentru zonele destinate circulației pietonale) și parțial cu îmbrăcăminte asfaltică (STRUCTURA I, pentru zonele destinate pistelor pentru biciclete) urmată de aplicarea de vopsea antiderapantă de culoare verde + marcaje termoplastice specifice;
- **Pentru situația c)** – dezafectarea actualelor trotuare cu îmbrăcăminte din beton de ciment aflată în stare deteriorată și executarea de trotuare noi parțial cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante cu model identic celor existente (STRUCTURA II, pentru zonele destinate circulației pietonale) și parțial cu îmbrăcăminte asfaltică (STRUCTURA I, pentru zonele destinate pistelor pentru biciclete) urmată de aplicarea de vopsea antiderapantă de culoare verde + marcaje termoplastice specifice;
- **Pentru situația d)** – executarea de trotuare noi cu îmbrăcăminte asfaltică (STRUCTURA I) și realizarea pistelor pentru biciclete prin aplicare de vopsea antiderapantă de culoare verde + marcaje termoplastice specifice.

Trotuarele vor fi încadrate cu borduri din beton de ciment cls. C30/37 de dimensiuni 10x15 cm pe fundație din beton de ciment cls. C20/25 de dimensiuni 20x10 cm.

Pe drumurile laterale din pământ sau piatră pistele se vor continua și la traversarea acestora cu următoarea structură rutieră, inclusiv aplicarea de vopsea roșie: 4 cm MAS16, strat de rulare; 6 cm BAD 22,4, strat de legatura; 8 cm AB 31,5, strat de baza; 15 cm fundatie din piatra sparta; 30 cm fundatie din balast;

3.2.2.2 Parcaje pentru biciclete

Parcajele pentru biciclete vor fi de două tipuri, tip 1 pentru 10 biciclete și tip 2 pentru 5 biciclete.

Parcajele pentru bicilete vor fi acoperite, cu structură metalică și fundații din beton armat.

Se propune utilizarea unui model de rastel pentru biciclete cu structură mixtă, cu elemente metalice tratate, special conceput pentru utilizarea în spații publice intens circulate.

Componenta metalică a rastelului se propune electrozincată și vopsită în câmp electrostatic pe toate fețele, cu un aspect simplu și elegant, adaptat utilizării zilnice. Se vor folosi tratamente tehnologice pentru durabilitate ridicată în timp (clasa utilizare intensă) și protecție anticorozivă.

Rastelurile vor fi amplasate în configurații de 5 până la 10 locuri, sub structuri metalice acoperite, astfel încât bicicletele să fie protejate de intemperii. Designul general este potrivit pentru zone urbane.zone urbane.

3.2.2.3 Trotuare

În conformitate cu situațiile identificate mai sus precum și în corelare cu prevederile expertizei tehnice, sunt propuse 2 soluții constructive pentru trotuare după cum urmează:

- **STRUCTURA I** – trotuar cu suprafața de circulație din beton asfaltic, cu următoarea alcătuire:
  - 4 cm îmbrăcăminte din beton asfaltic BA8 rul 50/70;

- 10 cm beton de ciment cls. C16/20;
- 15 cm balast compactat.

➢ **STRUCTURA II** – trotuar cu suprafața de circulație din pavele autoblocante, cu următoarea alcătuire:

- 6 cm îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2 cm mortar de pozare;
- 10 cm strat din beton de ciment cls. C16/20;
- 15 cm balast compactat.

În municipiul Bacău pe tronson I de la km 0+253,49 până la km 1+380, intersecția str. Ștefan Cel Mare cu str. Aprodul Purice, pavelele se vor înlocui complet pe traseul pistei deoarece tipul acestora este diferit pe tronsoane și astfel se dorește realizarea unui trotuar unitar.

Pentru comuna Hemeiuș nu s-au prevăzut trotuare în această etapă, acestea urmând a se realiza printr-o investiție ulterioară.

Acolo unde îmbrăcămintea din pavele autoblocante este în stare bună, aceasta va fi păstrată pentru circulația pietonală, iar pistele de biciclete vor fi realizate prin înlocuirea parțială a pavajului cu structură de tip asfalt (STRUCTURA I), peste care se va aplica vopsea antiderapantă într-o culoare similară pistelor de biciclete existente în zonă, pentru trafic intens și adaptată suprafeței pe care se întinde și marcaje termoplastice.

În zonele cu pavele sau beton de ciment degradat, trotuarele vor fi refăcute, folosind pavele autoblocante identice cu modelul existent, pentru pietoni (STRUCTURA II) și asfalt pentru pistele de biciclete (STRUCTURA I), cu aceleași finisaje coloristice și de siguranță. În unele cazuri se vor executa integral trotuare asfaltice, tratate corespunzător pentru a delimita pista de biciclete. Delimitarea dintre trotuarele pietonale și pistele de biciclete se va realiza prin intermediul unor borduri îngropate, la nivel, ce vor realiza o diferențiere discretă de textură între pavelele autoblocante existente și asfaltul pistelor de biciclete.

3.2.2.4 Plantarea de aliniamente de arbori și arbuști

Municipiul Bacău și zona periurbană nordică a acestuia sunt marcate de un climat continental cu veri calde și uscate, ierni reci și perioade frecvente de vânt și praf, mai ales în zonele deschise sau în apropierea drumurilor intens circulate. În acest context, amenajarea peisagistică propusă urmărește echilibrarea funcțională și estetică a spațiului public de-a lungul unei axe de mobilitate cu caracter mixt (urban-rural), care conectează orașul Bacău cu satele Hemeiuș și Lilieci.

Prin introducerea de piste de biciclete, trotuare și spații verzi coerente, proiectul urmărește nu doar îmbunătățirea mobilității și a siguranței utilizatorilor, ci și crearea unui cadru vegetal durabil, adaptat specificului local și ușor de întreținut. Vegetația propusă reflectă o abordare diferențiată între segmentul urban și cel rural, integrând specii rezistente, rustice, cu rol ecologic și estetic potrivite contextului.

Odată cu adăugarea pistelor de biciclete este nevoie de o reconfigurare punctuală a spațiului verde și mutarea unor arbori existenți care intersectează viitorul traseu al pistelor. Vegetația înaltă uscată se va inventaria, curăța și replanta sau inlocui pe același sau pe alt amplasament cu numărul echivalent de arbori.

În zona urbană a municipiului Bacău vegetația se propune integrată în aliniamentele stradale, în special în fâșiile verzi dintre trotuare și carosabil. Acestea sunt amenajate cu arbori rezistenți la poluare și praf, plantați ritmic, și cu plante perene joase, cu frunziș decorativ, flori de durată și întreținere minimală.

Arbori de aliniament recomandați:

- *Acer platanoides 'Globosum' – coroană globulară, creștere controlată;*
- *Gleditsia triacanthos 'Sunburst' – frunziș galben decorativ, siluetă ușoară;*
- *Tilia tomentosa – frunziș dens, foarte adaptată la mediul urban.*

Strat vegetal peren și acoperitor:

- *Lavandula angustifolia, Salvia nemorosa, Nepeta faassenii – specii aromatice cu înflorire îndelungată;*
- *Perovskia atriplicifolia, Stachys byzantina – frunze cu textură argintie, aspect rustic;*
- *Festuca glauca, Carex morrowii – ierburi decorative pentru ritm și diversitate texturală.*

Spațiile verzi adiacente culoarului pietonal

Acolo unde spațiul permite (lățimi de 4–5 m) și unde se intervine asupra spațiului verde existent, sunt propuse compoziții pe mai multe straturi: arbori decorativi, arbuști floriferi și plante perene cu valoare ornamentală ridicată. Aceste zone devin grădini urbane semi-publice, contribuind la confortul locuitorilor și la îmbunătățirea mediului vizual.

Arbori ornamentali:

- *Amelanchier lamarckii – siluetă aerată, fructe comestibile;*
- *Prunus cerasifera 'Nigra' – frunze purpurii, flori roz;*
- *Acer campestre – adaptat pentru spații urbane.*

Arbuști decorativi:

- *Cornus alba 'Sibirica', Spiraea japonica, Physocarpus opulifolius – arbuști cu textură variată și întreținere redusă.*

Pereni propuși:

- *Echinacea purpurea, Rudbeckia fulgida, Geranium macrorrhizum, Alchemilla mollis – plante perene cu înflorire secvențială și frunziș decorativ.*

Pe măsură ce traseul înaintează spre zona rurală, satele Hemeiuș și Lilieci, amenajarea peisagistică se va adapta caracterului mai deschis și fragmentat al fronturilor stradale. Spațiile verzi capătă aici două tipologii distincte, în funcție de poziționare: în dreptul curților gospodăriilor și în zona exterioară, spre carosabil, exclusiv in zonele verzi existente reconfigurate de traseul propus pentru pistele de biciclete.

Pentru comuna Hemeiuș nu s-au prevăzut lucrări de plantare în această etapă, acestea urmând a se realiza printr-o investiție ulterioară.

1. Spațiile verzi adiacente curților

Aceste fâșii verzi, acolo unde sunt afectate de trecerea pistelor de biciclete, se vor trata cu vegetație perenă joasă, cu texturi naturale și capacitate mare de acoperire a solului. Compoziția vegetală va urmări integrarea în peisajul rural, menținând lizibilitatea frontului construit și oferind un cadru discret, dar ordonat.

Specii propuse:

- *Thymus serpyllum – acoperitor aromatic, cu flori mici liliachii;*
- *Ajuga reptans, Sedum spurium, Sedum acre – plante joase, adaptate secetei;*

- *Vinca minor, Phlox subulata – perene rezistente, cu frunziș decorativ și înflorire sezonieră;*
- *Origanum vulgare compactum – plantă aromatică cu înflorire discretă.*

2. Spațiile verzi între carosabil și pista de biciclete

În această zonă se propune o structură vegetală stratificată, formată din arbori plantați ritmic și un strat însoțitor de perene robuste. Arborii funcționează ca filtru și protecție pentru bicicliști, contribuind la reducerea disconfortului creat de traficul rutier.

Arbori recomandați:

- *Tilia cordata, Acer campestre, Sorbus aucuparia, Fraxinus excelsior* – specii cu siluetă clară, rusticitate ridicată și adaptabilitate la soluri locale.

Strat vegetal peren:

- *Salvia nemorosa, Nepeta faassenii, Achillea millefolium, Stachys byzantina, Lavandula angustifolia, Festuca glauca* – plante perene durabile, cu valoare decorativă constantă și cerințe minime de întreținere.

Propunerea peisagistică de-a lungul acestui traseu urban-rural integrează o paletă vegetală coerentă, diferențiată în funcție de contextul construit, expunere și disponibilitate a spațiului. Fie că este vorba despre spații verzi urbane structurate, fie despre intervenții rurale integrate în peisajul gospodăresc, soluția propune o estetică contemporană, dar echilibrată, cu accent pe sustenabilitate. Alegerea speciilor reflectă realitatea climatică și socială locală, oferind un cadru verde adaptat și durabil pentru locuitori și vizitatori.

3.2.2.5 Construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătățirea siguranței rutiere

Indicatoare piste velo

Pistele de biciclete vor fi marcate și semnalizate în conformitate cu normele în vigoare, utilizând marcaje termoplastice aplicate la cald, durabile și vizibile, ce indică direcția de deplasare, simbolul bicicletei, precum și zonele de traversare.

Pentru creșterea vizibilității și siguranței în intersecții și la traversarea carosabilului sau a trecerilor de pietoni, pistele vor fi tratate cromatic prin aplicarea de vopsea antiderapantă de culoare roșie, contrastând cu vopseaua utilizată pe lungimea standard a traseului. Această diferențiere cromatică marchează clar zonele cu potențial conflictual și sporește atenția participanților la trafic.

Separarea fizică dintre zona pietonală, spațiul verde și pista de biciclete se va realiza prin borduri îngropate, montate la nivel, care delimitează discret dar eficient cele trei zone. Această soluție permite menținerea unui profil continuu și confortabil pentru bicicliști, fără obstacole, asigurând în același timp o citire clară a spațiilor din punct de vedere funcțional și vizual.

Pe traseul propus, în zona Străzii Digul Bârnat, circulația pietonală traversează un pod existent, prevăzut cu trotuare pe ambele părți, delimitate de o balustradă metalică și un parapet de protecție către carosabil. Având în vedere lățimea redusă a trotuarelor, care nu permite amenajarea unei piste dedicate sau a unui traseu partajat pietonal-ciclist conform normativelor în vigoare, zona va fi menținută exclusiv pentru circulația pietonală.

Indicațiile vizule vor impune ca bicicliștii să traverseze podul pe lângă bicicletă, în regim pietonal. Intervențiile propuse vizează îmbunătățirea siguranței și a aspectului infrastructurii existente prin reparații ale balustradei, înlocuirea bordurilor degradate și asigurarea unei continuități a traseului pietonal. Aceste măsuri contribuie la un parcurs mai sigur și mai lizibil, în concordanță cu funcțiunea actuală a podului și cu standardele de siguranță rutieră aplicabile.Totodată, se vor monta elemente

tactile direcționale și de avertizare destinate persoanelor cu dizabilitati, pentru a le asigura o deplasare sigură și ghidată de-a lungul trotuarului.

Modernizare treceri de pietoni

Trecerile pentru pietoni care se află pe traseul pistelor pentru biciclete vor fi refăcute pentru adaptarea la noul traseu prin aplicarea unor marcaje noi. Suplimentar, pe traseul pistelor pentru biciclete s-au prevăzut noi treceri pentru pietoni, așa cum sunt indicate pe planurile de situație. Toate marcajele se vor realiza cu vopsea termoplastică.

Marcaje de tip „bike box"

„Bike box-ul" reprezintă o zonă bine delimitată în fața semafoarelor și va obliga primele mașini să oprească cu trei metri mai în spate. Marcajul este de formă rectangulară, cu o bicicletă în mijloc.

Principalul rol al acestor marcaje este să-i ajute pe cei care se deplasează pe două roți, prin crearea unui spațiu de stocare a bicicletelor care efectuează virajul la stânga. Bicicliștii vor avea, astfel, posibilitatea de a fi primii la semafoare și de a avea o vizibilitate crescută în zonele aglomerate. Aceștia nu se vor mai expune riscului de a fi acroșați de autoturismele care pleacă în viteză de la semafor și nici nu vor mai inhala gazele de eșapament.

În același timp, Bike box-ul îi va ajuta pe bicicliști să se încadreze pe banda dorită, având suficient timp pentru a efectua viraje în intersecții.

Pătrunderea mașinilor în zonele cu bike box este interzisă, atunci când semaforul arată culoarea roșie. În intersecțiile în care există acest semn, doar bicicletele și trotinetele vor putea să stea pe loc la semafor, în interiorul spațiului marcat.

Marcajele de tip bike box vor avea o suprafață de **35 mp** și se va amplasa la intersecția str. Ștefan Cel Mare cu str. Mioriței și str. Vadul Bistriței, pe str. Ștefan Cel Mare în sensul de mers spre str. 9 Mai.

Marcaje nevăzători

Marcajele tactile reprezintă un element esențial în amenajarea spațiilor publice accesibile, facilitând orientarea și deplasarea în siguranță a persoanelor cu deficiențe de vedere. Acestea sunt realizate sub formă de plăci modulare, cu profiluri reliefate care pot fi percepute atât cu ajutorul bastonului alb, cât și prin simțul tactil al tălpii, în cazul încălțămintei obișnuite.

Se utilizează două tipuri principale de marcaje, în funcție de scopul utilizării:

- Marcaje tactile de ghidare, cu profil longitudinal, destinate orientării în spațiu și urmării unei direcții clare;
- Marcaje tactile de avertizare („stop"), cu profil punctiform, care semnalizează apropierea unor puncte de interes sau zone potențial periculoase (intersecții, traversări, obstacole, capăt de rampă sau treaptă).

Din punct de vedere al dimensiunilor:

- Marcaje tactile "stop" cu dimensiunile de 300 x 300 x 8 mm din material plastic;
- Marcaje tactile "ghidare" cu dimensiunile de 300 x 300 x 8 mm din material plastic;

Propunere de amplasare:

Marcajele tactile vor fi integrate coerent în rețeaua pietonală și în vecinătatea traseelor de biciclete, în următoarele puncte:

- La traversările pistelor de biciclete, pentru a avertiza asupra prezenței acestora;
- În zona trecerilor de pietoni, înainte de bordură, semnalizând apropierea carosabilului;

- În stațiile de autobuz, unde se vor amplasa benzi de ghidare de la zona de circulație pietonală spre alveola de așteptare, extinzându-se până în dreptul poziției estimative de oprire a ușii autobuzului;
- În dreptul acceselor în clădiri publice, pentru a facilita deplasarea autonomă a persoanelor cu deficiențe de vedere;
- În punctele unde traseul pietonal se intersectează cu alte fluxuri sau își schimbă direcția, prin alternarea marcajelor de ghidare cu cele de avertizare;
- La capetele rampelor sau în dreptul treptelor, pentru a marca tranzițiile de nivel.

Această rețea de marcaje tactile contribuie la crearea unui spațiu urban sigur, incluziv și bine semnalizat, în acord cu principiile de mobilitate durabilă și design universal. Rolul marcajelor tactile este de a permite nevăzătorilor să se orienteze într-un spațiu deschis. Profilul special permite dirijarea bastonului în direcția care trebuie urmată și urmărirea direcției indicate de acestea prin pantofi cu talpă normală.

Totodată, prin montarea corectă a marcajelor tactile, nevăzătorul este avertizat de apropierea unor zone cu potențial pericol, cum sunt: traversările, sau alte obstacole, precum și schimbările de direcție.

3.2.2.6 Camere de supraveghere video

Camerele video vor fi instalate în puncte principale ale obiectivului precum treceri de pietoni,zone de odihnă, parcaje de biciclete. Dispunerea echipamentelor în câmp este redată în planurile atașate acestei documentații. Aceste camere vor fi montate pe stâlpi existenți sau stâlpii noi amplasați pentru iluminat, la o înălțime recomandată de 3,5 m – 4 m.

Camerele video vor transmite stream-uri de date (imagini video în format digital folosind protocol de rețea TCP/IP), care se vor conecta în SWITCH-uri locale POE.

Datele vor fi transmise spre dispecerat, prin cablu fibra optică. În dispecerat, datele vor fi stocate, înregistrate, prelucrate prin intermediul serverelor dedicate sistemului de supraveghere video și a softului aferent.

Pe traseul componentei I aflată în interiorul orașului Bacău, dispeceratul va fi amplasat în clădirea Centrul de comandă. Serverele, switch-urile, patch panel-urile vor fi montate în unitatea RACK nou instalată.

Pentru comuna Hemeiuș nu s-au prevăzut instalații de supraveghere video în această etapă, acestea urmând a se realiza printr-o investiție ulterioară.

3.2.2.7 Iluminat public

Pentru comuna Hemeiuș nu s-au prevăzut instalații de iluminat public în această etapă, acestea urmând a se realiza printr-o investiție ulterioară, acestea se vor realiza pentru municipiul Bacău.

Pentru municipiul Bacău, se va realiza completarea sistemului de iluminat existent pentru a asigura un iluminat optim la sol de minim conform NP 062-2002. Se vor amplasa în puncte principale ale obiectivului precum treceri de pietoni,zone de odihnă, parcaje de biciclete.

Cablurile montate îngropat, utilizate pentru legătura între stâlpi și tablourile TA în cadrul acestui proiect vor fi cabluri noi, cu conductoare de cupru, cu izolație și manta din PVC, armate cu bandă de oțel, de tipul CYAbY 5x10 mmp.

Cablurile se vor poza în sant pe pat de nisip. La traversari de drumuri, cablurile vor fi montate în tuburi de protectie din PVC înglobate în beton.

Stâlpii vor fi prevăzuți cu locaș etanș, închis cu capac, în care sunt montate din fabricație câte un întrerupător automat monopolar 10/6A și câte șase conectori de 2,5 mmp pentru derivatie cabluri intrare-iesire și spre lampa prin interiorul stâlpilor.

La interior cablul care leagă lămpile de restul instalației amplasat pe toată înălțimea stâlpului va avea secțiunea 2,5mmp.

Toți stâlpii vor avea partea metalică legată la pământ cu platbandă Ol Zn 40x4 mm, respectiv la un șurub de împământare, sudat pe stâlp din fabricație. La acesta din urmă se va lega și platbanda OL-Zn 40X4, montată pe traseul, conform precizărilor anterioare și electrodul aferent din țeava OL-Zn , Dn=2,5inch, L=3 m.

Armăturile metalice ale cablurilor armate se vor lega la pământ la ambele capete prin coliere metalice și piese flexibile din Cu.

Părțile metalice ale corpurilor de iluminat

se vor lega la pământ.

Instalația electrică va avea următoarele componente principale:

a) Tablourile electrice de aprindere TA 1..n;

b) Lămpi de iluminat public cu led, având puterea P=69W;

Subansamblele precizate, vor putea funcționa în următoarele condiții de mediu:

- mediu temperat;
- temperatura mediului ambiant: -15 grade Celsius.....+40 grade Celsius;
- presiunea atmosferică: 860.... 1060 mbar;

Pozarea cablurilor va respecta normativele în vigoare (NTE 007-08-00).

Protecția împotriva pericolului de electrocutare prin atingere indirectă, se va realiza prin legarea la pământ a tuturor carcaselor și confecțiilor metalice care nu sunt sub tensiune, care în mod accidental pot ajunge sub tensiune datorită unor defecte de izolație (între fazele L1, L2, L3 pe de o parte, respectiv carcasele metalice pe de altă parte).

Legăturile de împământare specifice vor respecta standardele în vigoare (I7/2011 actualizat 2023).

3.2.2.8 Mobilier urban

Pentru comuna Hemeiuș nu s-a prevăzut mobilier urban în această etapă, acestea urmând a se realiza printr-o investiție ulterioară, acestea se vor realiza pentru municipiul Bacău.

Pentru a contribui la mediul armonios de împletire a deplasărilor nemotorizate cu posibilități de odihnă de pe traseu, se propun următoarele elemente:

Bănci individuale și sisteme modulare de odihnă

Pentru echiparea zonei pietonale și a spațiilor verzi adiacente traseului propus, se dispune amplasarea unor elemente de mobilier urban omologate pentru utilizarea în spațiul public, cu caracteristici tehnice adaptate cerințelor de durabilitate, siguranță, securizate anti-vandalism și cu întreținere facilă.

Bănci individuale

Se vor utiliza bănci realizate din beton armat cu fibră, combinate cu elemente de lemn certificate pentru expunerea la exterior, produse omologate pentru amplasare în spațiul public. Acestea trebuie să fie rezistente la condiții meteo variate, cu o bună stabilitate și întreținere redusă. Suprafața betonului se va trata pentru protecție suplimentară, iar finisajele trebuie să respecte cerințele

standardelor de siguranță și confort în utilizare. Se va respecta CP B.01.01 2023 – Cod practic de proiectare urbană "verde".

Băncile vor fi dispuse de-a lungul traseului, în apropierea pistelor pentru biciclete și a spațiilor verzi, în zone de repaus, odihnă și așteptare. Sunt adecvate inclusiv pentru utilizatori vârstnici sau cu mobilitate redusă, copii și persoane cu dizabilități.

Sisteme modulare de odihnă

Pentru zonele extinse de recreere se propun bănci modulare din beton, compuse din module drepte și curbe, care permit organizarea de spații de ședere flexibile și variate. Produsele trebuie să fie omologate pentru utilizare în spațiul public, fiind fabricate din beton turnat cu agregat natural și, în unele cazuri, completate cu elemente din lemn tratat pentru exterior.

Aceste sisteme permit configurarea unor zone de odihnă adaptabile diverselor contexte urbane, oferind posibilitatea amenajării unor insule de relaxare în spații generoase, intersecții pietonale, în apropierea stațiilor de transport sau în puncte de interes comercial.

Întregul mobilier trebuie să respecte cerințele funcționale și tehnice pentru spațiul public, asigurând o soluție durabilă, coerentă și adaptată contextului local.

Local, se propune acoperirea cu invelitori ușoare a sistemelor modulare de odihnă.

Coșuri de gunoi cu reciclare selectivă

Coșurile pentru colectare selectivă vor fi amplasate de-a lungul traseului în puncte strategice, astfel încât să deservească eficient utilizatorii trotuarelor și pistelor pentru biciclete. Se vor instala:

- În apropierea stațiilor de autobuz, pentru a încuraja colectarea corectă a deșeurilor generate de navetiști și călători;
- La capetele și intersecțiile pistelor de biciclete, în zonele cu intensitate mare a circulației nemotorizate;
- În vecinătatea punctelor de odihnă – în dreptul băncilor sau zonelor de recreere, atât în zonele urbane, cât și în cele rurale;
- În apropierea instituțiilor publice, școlilor sau spațiilor comerciale, acolo unde acestea se află în proximitatea traseului amenajat;
- La intervale regulate de aproximativ 300–400 m, în zonele fără funcțiuni adiacente, pentru a asigura acoperirea uniformă a traseului și a încuraja comportamentul responsabil din partea utilizatorilor.

Numărul și distribuția coșurilor vor fi adaptate în funcție de fluxurile pietonale și de configurația spațiului disponibil, cu scopul de a optimiza colectarea deșeurilor și de a păstra spațiul public curat și funcțional.

Coșurile propuse pentru deșeuri sunt produse omologate pentru utilizarea în spațiul public, concepute pentru a rezista unui grad ridicat de uzură și rezistente la intemperii. Fiecare set este compus din trei unități distincte pentru fracțiile reciclabile principale: hârtie/carton (albastru), plastic/metal (galben) și sticlă (verde), respectând codificarea cromatică specifică sistemului național de colectare selectivă.

Structura este realizată din beton armat de înaltă performanță, întărit cu fibre și agregate naturale din marmură sau granit. Aceste agregate oferă o estetică uniformă, durabilitate sporită și o integrare firească în spațiul public. Suprafețele exterioare pot avea finisaj șlefuit sau embosat, în funcție de amplasament și caracterul zonei.

Componentele metalice sunt electrogalvanizate și vopsite în câmp electrostatic, oferind protecție avansată împotriva coroziunii, fiind astfel potrivite pentru variații mari de temperatură.

Toate unitățile sunt prevăzute cu mecanisme de fixare în pardoseală, pentru a preveni vandalizarea sau deplasarea accidentală.

Accesul la interiorul coșurilor se face prin sisteme de deschidere simplificate, care permit înlocuirea rapidă a sacilor de deșeuri. Coșurile se vor dota cu mecanisme de blocare anti-vandalism, utile mai ales în zonele izolate sau cu vizibilitate redusă.

Prin utilizarea acestor echipamente robuste și funcționale, intervenția propusă urmărește creșterea gradului de colectare selectivă în spațiul public și alinirea la practicile europene de gestionare responsabilă a deșeurilor.

Jardiniere de metal

Jardiniere vor fi amplasate în special în zona platformei pietonale din proximitatea centrului comercial - zona mall-ului, unde vor contribui la delimitarea și organizarea spațiilor de promenadă, asigurând totodată un cadru urban atractiv și funcțional.

Jardinierele propuse vor fi fabricate din oțel galvanizat și vopsite în câmp electrostatic, oferind astfel o rezistență sporită la condițiile meteorologice și la uzură. Designul lor minimalist și modern permite integrarea armonioasă în contexte urbane diverse, în special în zone comerciale și spații publice cu trafic intens. Aceste jardiniere pot susține plante perene sau sezoniere.

Pe lângă jardinierele metalice se vor propune și pereți din beton care să susțină mal de pământ plantat, în zona rondurilor amenajate, sau ancorări din beton ale elementelor de mobilier urban propuse.

Grătare metalice pentru protecție copaci

Copacii existenți și propuși rămași în zonele pavate se vor proteja la bază cu grătare metalice din oțel galvanizat pe care să se poată călca în siguranță.

Platforma pietonală

Pe tronsonul Tronson 1, între str. Iosif Cocea și str. Primăverii se va realiza o amenajare complexă a spațiului disponibil.

În spatele frontului construit de pe strada Ștefan cel Mare, în zona ansamblului comercial Arena Mall, se află un ansamblu de locuințe colective compus din trei blocuri turn și două blocuri de tip bară (regim de înălțime P+7E+9ER), dispuse într-o enclavă urbană. Acestea se dezvoltă deasupra unui soclu comun – o platformă pietonală suspendată față de nivelul trotuarului stradal, accesibilă prin 6 trepte.

Această platformă, în prezent deteriorată, necesită lucrări urgente de reabilitare. Se observă degradări semnificative ale finisajelor, iar intervențiile necontrolate anterioare afectează inclusiv soclul clădirilor și fațadele acestora.

Propunerea urmărește revitalizarea acestui spațiu de promenadă printr-o nouă amenajare arhitectural-peisagistică, care să sprijine activarea parterelor și încurajarea conversiei lor spre funcțiuni comerciale și servicii. Pavajul propus este din piatră naturală antiderapantă tip ardezie gri deschis, cu finisaj antigeliv, clasa minimă de alunecare R12.

Pentru protecția împotriva căderii în gol se propune montarea unei balustrade metalice de tip platbandă din oțel zincat, finisată cu vopsea aplicată în câmp electrostatic pe toate fețele, în nuanță gri deschis, cu înălțimea de siguranță H = 1,00 m.

Mobilarea spațiului va include ansambluri modulare de tip bancă, realizate din beton fibrat cu agregate aparente și șezut din lemn tratat. Acestea vor fi dispuse secvențial pentru a forma alveole de repaus, alternate cu jardiniere înierbate, oferind atât funcțiunea de promenadă publică, cât și posibilitatea delimitării vizuale a spațiilor comerciale, în sprijinul intimității utilizatorilor.

Alte amenajări

Intersecție giratorie cu insulă centrală amenajată peisagistic, parapet decorativ cu litere volumetrice și lumină LED, între km 1+460 și km 1+500 respectiv km 2+180 și km 2+220.

Insula giratoriu se propune amenajată dintr-o compoziție peisagistică echilibrată, cu vegetație stratificată (arbuști, plante perene și arbori decorativi), dispusă pe un sol modelat ușor în valuri, conferind volum și atractivitate vizuală. Soluția propusă contribuie la marcarea identitară a orașului și la îmbunătățirea calității spațiului public urban.

Reconfigurare și amenajare peisagistică a intersecției Calea Moldovei – Str. Lunca Bistriței – Str. Lunca Banului.

Amenajarea propusă urmărește redefinirea acestor insule prin intervenții cu caracter peisagistic, completate de elemente de delimitare: borduri, parapete joase precum și litere volumetrice. Se dorește redarea acestor spații ca repere vizuale și zone de tranziție estetică în contextul urban extins, contribuind atât la dijirarea traficului cât și la îmbunătățirea percepției vizuale a intersecției.

Amenajare cu bănci acoperite pentru recreere și odihnă se va realiza la km 0+480 pe tronson 1și la km 0+100 pe tronson 2 la intersecția str. Digul Bârnat cu Calea Moldovei.

3.2.2.9 Rețele edilitare

Pe tot traseul lucrărilor, rețelele edilitare se vor identifica în prezența deținătorilor de utilități și se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea acestora.

Toate capacele căminelor, cutiile de protecție și răsuflătorile pentru gaze naturale aflate în ampriza lucrărilor se vor aduce la cotă iar cele degradate se vor înlocui.

3.2.2.10 Spații de recreere

Platforma pietonală, amenajată în cadrul componentei I, va include și un spațiu de recreere compus din:

Loc de joacă:

- Leagăn pentru persoane cu dizabilități pentru loc de joacă uz public;
- Complex de leagăne din lemn tratat, prevopsit, inclusiv kit de instalare;
- Bancă de grădină din lemn de exterior acacia, finisat cu ulei, 3 locuri, cu brațe;
- Tartan din granule EDPM turnat, rezistent UV si rezistent la exterior, strat 4 cm grosime, permeabil, DIN 18035/6 1.30, DIN 18035/6 Class 1, DIN 18035/6 5,7 mm, DIN 18035/6 0,7, DIN 51960 Class 1, suport asfalt, culoare roșu
- Cos de gunoi selectiv (acelasi model cu cele propuse pentru traseu).

Loc pentru sport:

- Centru de fitness multifuncțional cu inele extensibile de gimnastică, sac de box, bare paralele și bancă, structură din oțel tratat anti-coroziv, accesorii incluse: suport pentru flotări, inele de gimnastică, sac de box, suport pentru haltere 9 nivele;
- Aparat fitness exterior bicicletă din metal anticoroziv, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiații UV;
- Aparat fitness exterior tip bicicletă pentru abdomen și picioare, SR EN 1176, șezut protejat împotriva alunecării, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiații UV;

- Aparat fitness exterior pentru picioare, SR EN 1176, şezut protejat împotriva alunecării, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiaţii UV;
- Masă tenis de exterior, laminată, picior curbat din oţel cu fixare la sol, plasă din oţel fixă;
- Tartan din granule EDPM turnat, rezistent UV si rezistent la exterior, strat 4 cm grosime, permeabil, DIN 18035/6 1.30, DIN 18035/6 Class 1, DIN 18035/6 5,7 mm, DIN 18035/6 0,7, DIN 51960 Class 1, suport asfalt, culoare roşu;
- Cişmea apă (acelaşi model cu cele propuse pe traseul pistelor pentru bicilete);
- Coş selectiv pentru deşeuri (acelaşi model cu cele propuse pentru traseul pistelor pentru biciclete)

Loc mese şah:

- Set masă cu bănci din beton si marmură albă, de exterior, inclusiv rândurile de bănci, 2 table încastrate;
- Coş selectiv pentru deşeuri (acelaşi model cu cele propuse pentru traseul pistelor pentru biciclete).

3.2.3 Echiparea şi dotarea specifică funcţiunii propuse

Întreaga pistă pentru bibiclete va fi acoperită cu vopsea de marcaj antiderapantă bicomponentă astfel:

- Vopsea verde pentru pista propriu-zisă;
- Vopsea roşie în intersecţii cu străzile laterale;
- Vopsea albă pentru a delimita pista de trotuar şi pentru a marca sensul de circulaţie pe piste.

După executarea infrastructurii şi a suprastructurii se va realiza semnalizarea rutieră orizontală conform normativului SR 1848:7-2015 completat cu SR 1848:7-2015/A91:2021 şi semnalizare verticală conform SR 1848-1/2011, SR 1848-2/2011 şi SR 1848-3/2011.

3.3 Costurile estimative ale investiţiei

Costurile estimative ale lucrărilor de construcţii şi implicit ale investiţiei s-au stabilit pentru fiecare categorie de lucrări şi obiect în parte, prin analize economico-financiare, indici de preţ rezultaţi din proiecte de detaliu realizate recent şi solicitarea de oferte de preţ.

3.3.1 Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiţii

Devizul general estimativ al investiţiei s-a întocmit în baza metodologiei privind elaborarea Devizului general pentru investiţii şi lucrări de investiţie, inclusă în Hotărârea nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice.

➢ **Pentru Scenariul 1:**

Pentru lucrările prevăzute în obiectul de investiţii în scenariul 1 **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** valoarea de investiţie este de **102.201.127,77** lei, din care **C+M 62.198.066,21** lei, exclusiv TVA şi valoare de investiţie **123.514.432,97** lei, din care **C+M 75.259.660,12** lei, inclusiv 21% TVA, din care:

- Pentru Municipiul Bacău, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**54.942.041,11**	**11.388.897,01**	**66.330.938,13**
din care C+M	**20.494.421,45**	**4.303.828,50**	**24.798.249,96**

- Pentru comuna Hemeiuş, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**47.259.086,65**	**9.924.408,20**	**57.183.494,85**
din care C+M	**41.703.644,76**	**8.757.765,40**	**50.461.410,16**

➢ **Pentru Scenariul 2:**

Pentru lucrările prevăzute în obiectul de investiţii în scenariul 1 **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** valoarea de investiţie este de **79.911.670,89** lei, din care **C+M 47.566.196,49** lei, exclusiv TVA şi valoare de investiţie **96.578.528,77** lei, din care **C+M 57.555.097,75** lei, inclusiv 21% TVA, din care:

- Pentru Municipiul Bacău, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**45.180.319,13**	**9.373.274,01**	**54.553.593,14**
din care C+M	**16.607.354,21**	**3.487.544,38**	**20.094.898,60**

- Pentru comuna Hemeiuş, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**34.731.351,76**	**7.293.583,87**	**42.024.935,63**
din care C+M	**30.958.842,28**	**6.501.356,88**	**37.460.199,16**

➢ **Pentru Scenariul 3:**

Pentru lucrările prevăzute în obiectul de investiţii în scenariul 1 **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** valoarea de investiţie este de **56.183.882,31** lei, din care **C+M 33.634.066,38** lei, exclusiv TVA şi valoare de investiţie **67.904.802,89** lei, din care **C+M 40.697.220,32** lei, inclusiv 21% TVA, din care:

- Pentru Municipiul Bacău, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**40.184.264,73**	**8.361.000,91**	**48.545.265,62**
din care C+M	**17.845.540,81**	**3.747.563,57**	**21.593.104,38**

- Pentru comuna Hemeiuş, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**15.999.617,58**	**3.359.919,69**	**19.359.537,26**
din care C+M	**15.788.525,57**	**3.315.590,37**	**19.104.115,94**

3.3.2 Costurile estimative de operare pe durata normată de viaţă/de amortizare a investiţiei publice

Costurile estimative totale de operare, includ şi cheltuielile cu întreţinerea infrastructurii şi cheltuieli cu salarii şi se regăsesc detaliate în cadrul analizei financiare.

3.4 Studii de specialitate, în funcţie de categoria şi clasa de importanţă a construcţiilor

3.4.1 studiu topografic

Măsurătorile topografice au fost efectuate cu Staţie Totală executându-se o ridicare a străzilor existente (parte carosabilă şi trotuare) şi a construcţiilor şi instalaţiilor din teren (stâlpi, construcţii, garduri, conducte, instalaţii, cămine, guri de scurgere, borduri) etc.

Studiile topografice au fost realizate în sistem Stereo 70 plan de referinţă Marea Neagra 1975, respectând normativele impuse de Oficiul Naţional de Cadastru, Geodezie şi Cartografie.

Măsurătorile GPS au fost făcute cu 3 receptori cu o singură frecvenţă, din clasa de precizie geodezică.

Timpul de staţionare a fost stabilit în funcţie de distanţa dintre puncte. Măsurătorile au fost înregistrate automat în memoria receptorului. În funcţie de configuraţia reţelei, după prelucrare, coordonatele punctelor determinate prin măsurători de G.P.S. pot avea precizii de ± 5 cm.

Măsurătorile topografice asigură o precizie pe direcţii de ± 5 secunde şi pe distanţă de ± 3 mm/km. Măsurătorile au fost înregistrate electronic în memoria aparatului sub forma de fişiere *.gsi.

Punctele de teren au fost măsurate astfel încât planul topografic, profilurile transversale şi cel longitudinal să reprezinte cât mai fidel posibil situaţia din teren.

De asemenea s-au studiat planurile şi hărţile puse la dispoziţie de autorităţile locale.

Pe baza acestor măsurători s-au raportat în format digital planuri de situaţie ce au stat la baza elaborării prezentului proiect.

Planurile cu măsurători au fost depuse spre vizare către OCPI.

3.4.2 studiu geotehnic şi/sau studii de analiză şi de stabilitate a terenului

Investigaţii efectuate

Pentru încercări în teren s-au programat şi s-au executat 14 sondaje până la adâncimea de 1.00 m (11 sondaje în trotuar/spaţiu verde şi 3 sondaje în carosabil). Sondajele s-au executat cu sistem rotopercutor şi instalaţia Edelman.

Litologia terenului pe amplasament se prezintă astfel:

- **Forajul F1:**
  - 0,00 m – 0,55 m sol vegetal/umplutură;
  - 0,55 m – 1,00 m praf argilos.
- **Forajul F2:**
  - 0,00 m – 0,60 m sol vegetal/umplutură;
  - 0,60 m – 1,00 m praf argilos.
- **Forajul F3:**
  - 0,00 m – 0,65 m sol vegetal/umplutură;
  - 0,65 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F4:**

- 0,00 m – 0,06 m beton;
- 0,06 m – 0,15 m piatră spartă amestec;
- 0,15 m – 0,45 m amestec pământ cu piatră;
- 0,45 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F5:**

- 0,00 m – 0,10 m beton;
- 0,10 m – 0,21 m piatră spartă amestec;
- 0,21 m – 0,52 m amestec pământ cu piatră;
- 0,52 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F6:**

- 0,00 m – 0,10 m beton;
- 0,10 m – 0,20 m piatră spartă amestec;
- 0,20 m – 0,50 m amestec pământ cu piatră;
- 0,50 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F7:**

- 0,00 m – 0,05 m pavele;
- 0,05 m – 0,12 m beton;
- 0,12 m – 0,24 m amestec piatră spartă cu balast;
- 0,24 m – 0,55 m amestec pământ cu piatră;
- 0,55 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F8:**

- 0,00 m – 0,14 m asfalt;
- 0,14 m – 0,36 m amestec piatră spartă cu balast;
- 0,36 m – 0,85 m amestec pământ cu piatră;
- 0,85 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F9:**

- 0,00 m – 0,03 m asfalt;
- 0,03 m – 0,20 m amestec piatră spartă cu balast;
- 0,20 m – 0,45 m amestec pământ cu piatră;
- 0,45 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F10:**

- 0,00 m – 0,15 m asfalt;
- 0,15 m – 0,41 m amestec piatră spartă cu balast;
- 0,41 m – 0,81 m amestec pământ cu piatră;
- 0,81 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F11:**

- 0,00 m – 0,06 m pavele;
- 0,06 m – 0,14 m beton;
- 0,14 m – 0,28 m amestec piatră spartă cu balast;
- 0,28 m – 0,53 m amestec pământ cu piatră;
- 0,53 m – 1,00 m praf argilos.

- **Forajul F12:**

- 0,00 m – 0,16 m asfalt;
- 0,16 m – 0,42 m amestec piatră spartă cu balast;

- 0,42 m – 0,76 m amestec pământ cu piatră;
- 0,76 m – 1,00 m praf argilos.

- Forajul F13:

- 0,00 m – 0,07 m pavele;
- 0,07 m – 0,18 m beton;
- 0,18 m – 0,53 m amestec piatră spartă cu balast;
- 0,53 m – 1,00 m praf argilos.

- Forajul F14:

- 0,00 m – 0,07 m pavele;
- 0,07 m – 0,18 m beton;
- 0,18 m – 0,55 m amestec piatră spartă cu balast;
- 0,55 m – 1,00 m praf argilos.

În niciunul dintre foraje, orizontul freatic nu a fost interceptat pe adâncimea investigată.

Încadrarea geotehnică

Categoria geotehnică exprimă riscul geotehnic şi se stabileşte în conformitrate cu prevederile normativului privind principiile, exigenţele şi metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare indicativ NP074/2022, luând în considerare următorii factori:

- condiţii de teren: teren mediu – punctaj 3;
- apa subterană: săpături fără epuizmente – punctaj 1;
- categoria de importanţă a construcţiei: redus – punctaj 2;
- vecinătăţi: fără riscuri – punctaj 1;
- risc seismic: ag $\geq$ 0.25 – punctaj 3.

Prin însumarea punctajelor (total 10) rezultă categoria geotehnică 2, cu risc geotehnic moderat.

Concluzii şi recomandări

Terenul de fundare este alcătuit din praf argilos, care în conformitate cu prevederile normativului NP 112/2014, se înscrie în categoria pământurilor fine cu plasticitate medie.

Pentru eventualele construcţii aferente acestei investiţii, presiunea convenţională conform prevederilor normativului NP 112/2014, la adâncimea de 2,00 m şi pentru lăţimi ale fundaţiilor de 1,00 m are valoarea de 180 KPa. Pentru alte adâncimi şi lăţimi ale fundaţiilor, valoarea presiunii convenţionale se va corecta conform prevederilor din anexa D a normativului NP12/2014.

Conform prevederilor STAS 1709/2-90, terenul de fundare se încadrează în tipul de pământ P4, foarte sensibil la îngheţ şi condiţii hidrologice favorabile.

În conformitate cu prevederile STAS 1709/1-90, municipiul Bacău dupa indicele de umiditate este situat în zona cu tip climatic I.

Pe amplasamentul cercetat, terenul este cvasiorizontal şi nu prezintă fenomene de instabilitate.

Adâncimea de fundare va ţine seama de adâncimea de îngheţ de 90 cm de la CTS asa cum este stabilit în STAS 6054/77. Pe parcursul executării lucrărilor, constructorul are obligaţia, conform prevederilor normativului C169/88, de a solicita prezenţa proiectantului geotehnician pe şantier ori de câte ori se constata neconcordanţe între prevederile studiului geotehnic şi dispunerea stratelor, a caracteristicilor terenului, a nivelului şi caracterului apelor subterane.

Pentru investiţia propusă nu au fost necesare alte studii de specialitate, în afară de cele menţionate mai sus.

3.4.3 studiu hidrologic, hidrogeologic

Având în vedere specificul investiției, nu au fost necesar a se realiza studiu hidrologic și hidrogeologic.

Zona municipiului Bacău dispune de două categorii importante de ape subterane: freatice și captive (cantonate în stratele de formatiuni geologice specifice).

Apele freatice, alimentate din precipitații sau din râuri, sunt diferențiate în pânze de luncă și de interfluviu. Pânzele freatice de luncă se întâlnesc la adâncimi de 1 – 4 m, dar sub unele grinduri pot fi la 5 – 6 m. Nivelul lor este foarte oscilant, în funcție de nivelul râurilor din care obișnuit se alimentează. În zona Bacăului, pânza freatică este influențată în special de râurile Bistrița și Trotuș.

Apele freatice de pe interfluvii se găsesc în straturile de nisip și pietriș, iar în unele zone pot fi întâlnite la adâncimi mai mari, chiar de 6 – 8 m, în funcție de specificul geologic al terenului. De exemplu, pietrișurile aflate pe interfluviile dintre râurile Bistrița și Trotuș sunt localizate în apropierea localităților Gura Văii și Săucești, iar aceste pânze freatice pot asigura debite de 3 – 5 l/s.

Adâncimea pânzei freatice în zona municipiului Bacău variază semnificativ, în special între zonele mai joase ale orașului și zonele colinare. În general, la est și sud de oraș, pânza freatică se află la adâncimi de 5 – 10 m, în timp ce în zonele de interfluviu din nord și vest, adâncimea poate ajunge până la 15 – 20 m, în special în zonele mai înalte, cum ar fi Dealul Mare sau zona de la limita orașului cu comuna Mărășești.

Oscilațiile pânzei freatice sunt destul de variate în funcție de condițiile climatice și topografice. Amplitudinea acestor oscilații ajunge la 3 – 5 m în zonele de luncă și până la 6 – 8 m în zonele mai înalte, în special în perioada primăverii și începutul verii, când nivelul apei se poate ridica semnificativ. În perioada toamnei și iernii, nivelul apei scade considerabil.

Apele captive, aflate în stratele mai adânci ale complexului geologic, sunt cantonate sub orizonturi de argilă și marnă. Aceste ape sunt găsite la adâncimi de 60 – 120 m în sudul municipiului Bacău și pot ajunge până la 150 – 250 m în zonele de nord, unde stratele geologice devin mai fine și au o permeabilitate scăzută. Stratele de apă captive sunt împărțite în mai multe orizonturi, cu grosimi de aproximativ 20 – 30 m fiecare, iar argilele dintre ele pot ajunge la grosimi de 15 – 25 m.

Forajele de explorare și exploatare pentru apa din aceste straturi pot ajunge la adâncimi de 50 – 150 m, în funcție de tipul de resursă dorit. În zona Bacău, forajele recomandate ar trebui să asigure un debit maxim de exploatare de aproximativ 1 – 2 l/s pentru fiecare strat, pentru a menține un echilibru hidrologic corespunzător. Testările hidrogeologice și echipamentele necesare pentru explorare vor fi realizate cu asistență de specialitate, asigurându-se protecția resurselor de apă subterană.

Aceste resurse subterane, atât freatice cât și captive, sunt esențiale pentru alimentarea cu apă a municipiului Bacău, având în vedere cerințele economice și demografice ale zonei.

3.4.4 studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice

La stabilirea soluțiilor tehnice și a echipamentelor s-a avut în vedere utilizarea de materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.

Astfel s-au luat în calcul numai materiale și echipamente în conformitate cu prevederile HG nr. 766/1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate pentru execuția lucrărilor și cu o eficiență ridicată din punct de vedere al performanței energetice.

Având în vedere specificul investiției, nu a fost necesar a se întocmi un studiu pentru posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice.

3.4.5 studiu de trafic şi studiu de circulaţie

Pentru prezenta investiţie nu a fost cazul a se realiza un studiu de trafic şi un studiu de circulaţie. La faza de execuţie a lucrărilor, înainte de începerea lucrărilor, antreprenorul are obligaţia de a întocmi şi depune spre aprobare un plan de management de trafic şi un proiect de semnalizare rutieră întocmit în conformitate cu normele metodologice privind închiderea circulaţie şi de instituirea restricţiilor de circulaţie în vederea executării lucrărilor în zona drumului public şi/sau pentru protejarea drumului.

Planul de management de trafic şi proiectul de semnalizare rutieră se vor întocmit în baza avizelor şi acordurilor obţinute.

3.4.6 raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiţii ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică

Nu este cazul.

3.4.7 studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiţii care se referă la amenajări spaţii verzi şi peisajere

Investiţia propusă va include:

- Amplasarea unui mobilier urban pentru odihnă (forma de creştere a confortului utilizării modurilor nemotorizate de transport, în special pentru persoane cu dificultăţi motorii, în vârstă, copii);
- Plantarea de aliniamente de arbori şi arbuşti atât în lungul pistelor pentru biciclete cât şi pentru umbrirea traseelor pietonale (creşterea confortului deplasărilor în anotimpurile calde);
- Realizarea unor trotuare confortabile (dimensiuni corespunzătoare, materiale şi execuţie de calitate).

În cadrul investiţiei, obiectele au fost proiectate astfel încât cadrul natural şi peisajul actual să fie îmbunătăţit.

3.4.8 studiu privind valoarea resursei culturale

Municipiul Bacău dispune de o moştenire patrimonială importantă din punct de vedere istoric.

Printre cele mai relevante obiective turistice se numără:

- Biserica „Sfântul Nicolae": un lăcaş de cult cu o mare valoare istorică, care adăposteşte elemente arhitecturale şi artefacte vechi, fiind un simbol al tradiţiei religioase locale.
- Parcul Cancicov: un spaţiu verde extins care oferă un loc de recreere şi relaxare, având totodată o semnificaţie istorică în dezvoltarea urbanistică a Bacăului.

Aceste obiective reflectă nu doar frumuseţea şi tradiţiile oraşului, dar şi importanţa culturală şi istorică a municipiului Bacău în contextul naţional.

Printre cele mai relevante obiective turistice se numără:

- Castelul Cantacuzino - Paşcanu - Waldenburg, monument istoric de arhitectură de interes naţional şi parcul dendrologic;
- Biserica „Sfinţii Voievozi".

Investiţia propusă se află în afara zonelor de protecţie a obiectelor ce reprezintă o importanţă culturală şi istorică.

Având în vedere specificul investiției, nu este cazul a se realiza un studiu privind valoarea resursei culturale.

Cel mult, investiția poate contribui în mod favorabil la păstrarea și protejarea valorii culturale a zonei, astfel nu este necesar a se întocmi un studiu cu privire la valoarea resursei culturale.

3.4.9 studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției

Având în vedere specificul investiției, acela de construire coridor pentru deplasări nemotorizate, nu au fost necesare alte studii de specialitate, în afara celor descrise anterior și anume: studiu topografic și studiu geotehnic.

3.5 Grafice orientative de realizare a investiției

Etapele principale în realizarea investiției sunt:

A. Etapa pregătitoare

B. Realizarea efectivă.

A. Etapa pregătitoare - fundamentare proiect

Activitățile derulate sunt:

- **E0**: Elaborare studiu de fezabilitate și întocmirea documentației pentru accesarea fondurilor de finanțare. Această etapă este considerată „An 0";
- **E1**: Licitație pentru realizare proiect tehnic, proiectare și obținere autorizații. Această etapă se derulează după aprobarea finanțării și cuprinde:
  - Pregătirea caietelor de sarcini pentru proiectare;
  - Organizarea licitației pentru proiectare;
  - Atribuirea contractului de servicii;
  - Elaborarea proiectului tehnic, a detaliilor de execuție, D.T.A.C. și a documentațiilor necesare obținerii avizelor cerute în Certificatul de Urbanism;
  - Obținerea avizelor necesare;
  - Pregătirea caietelor de sarcini pentru lucrări de execuție;
- **E2**: Achiziție publică a lucrărilor de execuție. Activități derulate sunt:
  - Organizarea procedurilor de achiziție publică lucrări de execuție;
  - Semnarea contractelor pentru lucrări.

B. Etapa de realizare efectivă

Această etapă prevede executarea și finalizarea lucrărilor de investiție.

Activitățile derulate sunt:

- **E3**: Încredințare proiect și organizare de șantier;
- **E4**: Lucrări de investiție, respectiv:
  - Lucrări de bază;
  - Consultanță pentru managementul și administrarea investiției;
  - Asistență tehnică pentru desfășurarea în bune condiții a execuției lucrărilor conform proiect;
  - Probe tehnologice și recepție preliminară a lucrărilor;

- Recepţia finală a lucrărilor de investiţie va fi făcută într-o etapă ulterioară, pe perioada post-investiţională conform reglementărilor în vigoare.

Durata de realizare a proiectului, pentru fiecare din cele două investiţii, este de **15 luni**, inclusiv perioadele necesare proiectării faza PT+DE, obţinerii tuturor avizelor, acordurilor şi autorizaţiei de construire

Tabel 1 – Graficul de realizare a investiţiei

Activitate	Perioada de implementare (luni)															
	ETAPA I – luni calendaristice			ETAPA II – luni calendaristice												
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Obţinerea terenului																
Utilităţi																
Studii de teren																
Expertiza tehnica																
avizare şi autorizare																
Studiu de fezabilitate/DALI																
Proiectare																
Consultanţă																
Asistenţă tehnică proiectant																
Diriginte şantier + Coordonator în materie de securitate şi sănătate																
Organizare santier																
Execuţie lucrări, amenajare teren amenajări protecţia mediului şi racord utilităţi																
Comisioane, Taxe																
Diverse şi neprevăzute																
Cheltuieli pentru informare şi publicitate																
Cheltuieli aferente marjei de buget Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pre																

4 Analiza fiecărui scenariu tehnico - economic propus

Scenariile propuse ţin seama de starea actuală a trotuarelor pe care se vor realiza noile piste pentru biciclete, astfel s-au ideintificat următoarele situaţii:

- Trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante de diferite tipuri aflată în stare bună;
- Trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante de diferite tipuri aflată în stare deteriorată;
- Trotuare cu îmbrăcăminte din beton de ciment aflată în stare deteriorată;
- Lipsă trotuare.

Pentru crearea unei infrastructuri dedicate deplasărilor nemotorizate, s-a analizat conform temei de proiectare, traseul alcătuit din următoarele componente:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău începând de pe str. 9 Mai, intersecţie cu str. Lucreţiu Pătrăşcanu (Centru Bacău), continuând pe Calea Moldovei (DN15) până la intersecţia cu str. Lunca Bistriţiei;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuş, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

În urma analizării traseului anterior menţionat, s-au identificat **3 scenarii**, după cum urmează:

➢ **Scenariul 1**

În cadrul acestui scenariu s-au analizat lucrările necesare într-o variantă maximală.

Avantajul acestui scenariu constă în faptul că lucrările propuse asigură realizarea întregului traseu al celor două componente:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, de la intersecţia str. 9 Mai cu str. Lucreţiu Pătrăşcanu şi până la intersecţia cu str. Lunca Bistriţei, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuş, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

În plus, acest scenariu asigura realizarea unor lucrări care aduc atât îmbunătăţiri majore ale infrastructurii existente dar mai ales completări ale acesteia acolo unde în prezent există lipsuri, cum ar fi:

- zonele cu iluminat public doar o pe o parte a drumului naţional DN 15 pe teritoriul comunei Hemeiuş;
- zonele cu supraveghere video doar pe anumite porţiuni;
- spaţii verzi, trotuare

Dezavantajul acestui scenariu reiese din:

- costurile mari pentru investiţie, peste limita de suportabilitate a celor două primării.
- necesitatea unor exproprieri pe teritoriul comunei Hemeiuş

➢ **Scenariul 2**

În cadrul scenariului 2 s-au analizat lucrările prevăzute în Scenariul 1 însă într-o variantă minimală.

Avantajul acestui scenariu constă în faptul că lucrările propuse asigură realizarea întregului traseu al celor două componente:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Acest scenariu asigura realizarea unor lucrări care aduc îmbunătățiri majore ale infrastructurii existente însă nu pot aduce completări ale acesteia acolo unde în prezent există lipsuri, cum ar fi:

- zonele cu iluminat public doar o pe o parte a drumului național DN 15 pe teritoriul comunei Hemeiuș;
- zonele cu supraveghere video doar pe anumite porțiuni;
- spații verzi.

Dezavantajul acestui scenariu reiese din:

- costurile mari pentru investiție, peste limita de suportabilitate a celor două primării.
- necesitatea unor exproprieri pe teritoriul comunei Hemeiuș

➢ **Scenariul 3**

În cadrul scenariului 3 s-au analizat lucrările prevăzute în Scenariul 2 însă într-o variantă suportabilă.

Avantajul acestui scenariu constă în faptul că lucrările propuse asigură realizarea lucrărilor pentru cele două componente într-un mod suportabil din punct de vedere financiar, astfel:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Acest scenariu asigura realizarea unor lucrări care aduc îmbunătățiri majore ale infrastructurii existente însă nu pot aduce completări ale acesteia acolo unde în prezent există lipsuri, cum ar fi:

- zonele cu iluminat public doar o pe o parte a drumului național DN 15 pe teritoriul comunei Hemeiuș;
- zonele cu supraveghere video doar pe anumite porțiuni;
- spații verzi, trotuare.

Dezavantajul acestui scenariu reiese din

- realizarea componentei II doar cu pistă pentru biciclete, fără trotuare, amenajări peisagistice, mobilier urban, iluminat public și supravheghere video;
- necesitatea unor exproprieri pe teritoriul comunei Hemeiuș

Lucrările comune analizate pentru cele 3 scenarii sunt următoarele:

- Realizarea tronsoanelor de piste pentru biciclete pe partea carosabilă la intersecții și traversări de străzi prin aplicare de vopsea antiderapantă de culoare roșie + marcaje termoplastice specifice;
- Construirea de parcaje pentru biciclete;
- Amplasarea unui mobilier urban pentru odihnă (forma de creștere a confortului utilizării modurilor nemotorizate de transport, în special pentru persoane cu dificultăți motorii, în vârsta, copii) inclusiv structurile aferente;
- Plantarea de aliniamente de arbori și arbuști atât în lungul pistelor pentru biciclete cât și pentru umbrirea traseelor pietonale (creșterea confortului deplasărilor în anotimpurile calde);
- Construirea/modemizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătățirea siguranței rutiere (indicatoare piste velo, modernizare treceri de pietoni, marcaje de tip „bike box");
- Camere de supraveghere video;
- Iluminat public cu stâlpi ornamentali și lămpi LED;
- Aleile pietonale vor avea mobilier urban și coșuri pentru deșeuri;

4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Cadrul de analiză se poate considera o structură care include utilizarea unui ansamblu de cunoștințe, tehnici practice și concepte demonstrate, cu scopul de a descoperi și de a analiza cerințele investiției, astfel, ansamblul se poate alcătui din următoarele elemente:

- Instrumente;
- Tehnicile utilizate;
- Comunicare;
- Planul de management al cerințelor;
- Activitățile analizei;
- Procesul de analiză.

Din punct de vedere al activităților analizei, dintre cele mai importante se pot identifica următoarele: investigarea, analiza, comunicarea, documentarea și evaluarea. Totodată, din experiența proiectelor anterioare, s-a definit cadrul specific al proiectului iar cerințele beneficiarului au fost transpuse în soluții tehnice care să le satisfacă.

Perioada de referință considerată pentru realizarea investiției de 12 luni.

Scenariul de referință ce urmează a fi implementat este **Scenariul 2**, prezentat anterior.

4.2 Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Din punct de vedere al factorilor de risc care pot afecta investiția și apariția unor vulnerabilități, se pot menționa:

- Riscurile antropice:
    - intervenția locuitorilor asupra trotuarelor și pistelor de biciclete prin parcări neregulamentare,

- intervenţia locuitorilor asupra spaţiilor verzi;
- intervenţia locuitorilor asupra mobilierului urban.

Aceste riscuri antropice se pot gestiona prin verificarea şi supravegherea componentelor proiectului de către personalul instituţiilor publice, în conformitate cu regulamentele proprii.

- Riscurile naturale:
  - fenomene naturale extreme;
  - lipsa precipitaţiilor pentru spaţiile verzi.

Aceste riscuri au o probabilitate de apariţie probabilă deoarece din punct de vedere climatic se constată modificări substaţiale de climă.

4.3 Situaţia utilităţilor şi analiza de consum

Lucrările proiectate nu vor necesita mutarea sau relocarea reţelelor existente. Unde se realizează supralărgiri ale trotuarelor existente şi trotuare noi este necesară corelarea în cadrul sistematizării verticale a cotelor proiectate cu cele ale capacelor căminelor reţelelor din zonă.

4.3.1 necesarul de utilităţi şi de relocare/protejare, după caz

În zona studiată pentru realizarea lucrărilor, în ampriza coridorului nu este necesară relocarea reţelelor edilitare conform avizelor şi acordurilor obţinute.

În cazul în care, pe amplasament se vor identifica situaţii ce pot afecta reţelele existente, se vor convoca factorii responsabili şi se vor stabili soluţiile necesare pentru protejarea acestora.

4.3.2 soluţii pentru asigurarea utilităţilor necesare

Pentru sistemul de supraveghere video şi pentru sistemul de iluminat public vor fi necesare racordări la reţeaua publică de alimentare cu energie electrică.

Racordarea reţelei de iluminat public proiectată la reţeaua de distribuţie a energiei electrice existentă în zonă se va realiza pe baza soluţiilor din Avizele Tehnice de Racordare, emise de distribuitorul local din reţelele 0,4 KV existente, ce se vor obţine prin grija beneficiarului. Se va putea admite o variaţie de tensiune de 400 Vc..a +/-10% Un şi o variaţie de frecvenţă de ±2 Hz.

4.4 Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiţii

Obiectivul de investiţie propus, prin natura sa, reprezintă o investiţie care, în primul rând are un impact pozitiv asupra mediului administrativ, social, economic şi natural, fiind o condiţie esenţială pentru dezvoltarea celor două localităţi.

Realizarea obiectivului de investiţii va stabili un echilibru între creşterea economică şi protecţia mediului şi, fiind o investiţie socio-economică, nu este cazul aplicării unui prag de sustenabilitate, investiţia fiind motor al dezvoltării sociale şi economice.

a impactul social şi cultural, egalitatea de şanse

Din punct de vedere al egalităţii de şanse, Uniunea Europeană şi Consiliul Europei promovează ca drepturi fundamentale nediscriminarea şi egalitatea de şanse pentru toţi, astfel, dreptul la egalitate reprezintă dreptul fundamental al fiinţelor umane de a fi egale în demnitate, de a fi tratate cu respect şi de a participa în condiţii de egalitate la orice aspect al vieţii economice, sociale, politice, culturale sau civile.

Având în vedere prevederile legislative în vigoare, investiţia propusă respectă toate politicile şi practicile prin care să nu se realizeze nicio deosebire, excludere, restricţie sau preferinţă, indiferent de: rasă, naţionalitate, etnie, limbă, religie, categorie socială, convingeri, gen, orientare sexuală,

vârstă, handicap, boală, apartenenţă la o categorie defavorizată, precum şi orice alt criteriu care are ca scop sau efect restrângerea, înlăturarea recunoaşterii, folosinţei sau exercitării, în condiţii de egalitate, a drepturilor omului şi a libertăţilor fundamentale sau a drepturilor recunoscute de lege, în domeniul politic, economic, social şi cultural sau în orice alte domenii ale vieţii publice.

b estimări privind forţa de muncă ocupată prin realizarea investiţiei: în faza de realizare, în faza de operare

b.1 număr de locuri de muncă create în faza de execuţie

Locurile de muncă în faza de execuţie vor fi asigurate după adjudecarea contractului în urma procedurii de achiziţie publică pentru execuţie lucrări.

b.2 număr de locuri de muncă create în faza de operare

Locurile de muncă se vor crea prin grija beneficiarului, după caz. impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate

c impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversităţii şi a siturilor protejate, după caz

Impactul asupra mediului şi biodiversităţii este important, prin implementarea investiţiei se încurajează traficul velo pentru a se diminua cel auto şi implicit poluarea cu gaze de eşapament.

c.1 Apă

Pentru cursuri de apă, nu este cazul.

Faza de construcţii

Pe perioada realizării construcţiilor în cadrul organizării de şantier vor fi asigurate toalete ecologice vidanjabile pentru personalul de pe şantier care vor fi menţinute în stare de igienă şi curăţenie.

Pentru vidanjarea periodică a apelor uzate şi igienizarea toaletelor ecologice se va încheia un contract cu o firmă de servicii specializată.

Pentru protecţia calităţii apelor vor fi luate următoarele măsuri, în faza de execuţie:

1. echiparea organizării de şantier cu cabine ecologice etanşe şi descărcarea periodică a acestora;
2. folosirea echipamentelor şi utilajelor performante, corespunzătoare şi verificarea periodică a acestora.
3. organizarea de şantier nu va fi amplasată în apropierea apelor de suprafaţă.

Faza de operare

Surse de poluare ce pot apărea în faza de operare pot fi reprezentate de infiltraţiile în sol din apele scurse pe sistemul rutier care în mod accidental nu ajung la gurile de scurgere.

c.2 Aer

Aerul este unul din factorii de mediu greu de controlat deoarece poluanţii, odată ajunşi în atmosferă se disipează rapid şi nu mai pot fi practic captaţi pentru a fi epuraţi - trataţi.

Faza de construcţii

Realizarea sistemului rutier al coridorului va implica următoarele categorii de lucrări:

1. lucrări de terasamente;
2. pregătirea fundațiilor;
3. instalarea sistemelor rutiere şi a bordurilor.

Sursele potențiale de poluare a aerului se pot datora:

1. manevrării pământului (săpături, umpluturi) - emisii de particule în suspensie;
2. utilajelor angrenate în efectuarea construcțiilor;
3. traficului auto de lucru - emisii datorate arderii motorinei în motoarele cu ardere internă şi emisii de particule în suspensie datorate antrenării prafului de pe drumurile de acces de către roțile vehiculelor;
4. eroziunii eoliene - emisii de particule în suspensie de pe grămezile de pământ descoperite.

Aceste emisii au în comun faptul că sunt emisii la nivelul solului, nedirijate, cu impact preponderent local şi sunt temporare (durează până la finalizarea investiției).

Faza de operare

Ca surse potențiale de poluanți emişi în aer pot fi gazele rezultate în urma traficului, în cazul unei exploatări defectuoase.

c.3 Sol şi subsol

Din perspectiva modului de utilizare a solului şi subsolului, proiectul are particularitatea de a opera repere interferente nivelelor sol şi subsol. Din acest motiv prin realizarea infrastructurii pietonale, s-au stabilit de fapt măsuri de reducere a impactului asupra acestor două componente distincte ale mediului.

Faza de construcții

Lucrările de amenajare a investiției se vor desfăşura pe teritoriul municipiului Bacău şi comunei Hemeiuş, astfel pentru perioada de construcție, sursele potențiale de poluare a solului pot fi:

1. depozitarea necontrolată pe sol a unor materiale, deşeuri, ambalaje care ar putea afecta calitatea acestuia;
2. depunerea pe sol a poluanților emişi inițial în aer de utilajele şi mijloacele de transport utilizate la construcție;
3. pierderi accidentale de uleiuri sau produse petroliere de la utilaje;
4. scurgeri accidentale ale apelor uzate rezultate din organizarea de şantier;

Depozitările temporare ale unor materiale de construcție pe sol, după cum şi scurgerile accidentale de carburanți/lubrefianți datorate unor defecțiuni ale utilajelor sau ale mijloacelor de transport, vor trebui să fie urmate de igienizarea corespunzătoare a perimetrelor poluate.

Faza de operare

Structura pietonală a coridorului proiectat a fost prevăzută să nu împiedice colectarea apelor pluviale de pe partea carosabilă, scurgerea fiind în rețeaua de canalizare existentă.

Totuşi această colectare poate constitui o sursă de poluare pentru sol şi subsol în situația apariției unor defecte ale sistemului rutier (ex: pante incorecte, fisuri majore).

Realizarea investiției în strictă conformitate cu prevederile proiectului, ar trebui să asigure prevenirea în totalitate a poluării solului şi subsolului.

c.4 Biodiversitate

Investiția propusă se va realiza pe teritoriul municipiului Bacău și acomunei Hemeiuș, județul Bacău, unde nu există arii protejate.

Factorii perturbatori pentru elementele de biodiversitate, care pot apărea atât în timpul lucrărilor, cât și pe parcursul exploatării acestora, pot fi:

1. praful ridicat de autovehiculele și utilajele aflate în mișcare în apropierea coridorului care poate afecta:
   a. căile respiratorii ale oamenilor și animalelor;
   b. vizibilitatea în zbor pentru păsări;
   c. procesul de fotosinteză al plantelor - prin depunere pe vegetația de pe terenurile adiacente;
2. zgomotul produs de utilaje aflate în mișcare îndepărtează animalele și păsările;
3. compactarea solului cu utilajele specifice distruge elementele de floră și faună;
4. prezența omului și traficul rutier îndepărtează animalele și poate genera accidente.

Prin realizarea proiectului de investiții nu se vor produce modificări ale unor suprafețe împădurite, corpuri de apă, mlaștini, zone protejate sau habitatele unor specii de plante sau animale protejate.

Măsurile de protecție a florei și faunei pentru perioada de construcție se iau din faza de proiectare și organizare a lucrărilor, astfel:

1. amplasamentul organizării de șantier și traseul drumurilor de acces vor fi astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural;
2. suprafața de teren ocupată temporar în perioada de construcție trebuie limitată la strictul necesar;
3. se va evita depozitarea necontrolată a deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor respectându-se cu strictețe depozitarea în locurile stabilite de autoritățile pentru protecția mediului;
4. la sfârșitul lucrărilor, se prevede refacerea ecologică a suprafețelor de teren ocupate temporar și redarea acestora folosințelor inițiale.

d impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz

Impactul este minimal, amplasamentul având în prezent destinație de trotuar și fiind puternic influențat de activitățile antropice.

4.5 Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

În contextul aplicabil, dimensionarea obiectivului de investiții nu se poate aplica unei cereri de bunuri și servicii ci a fost dimensionat urmărind criteriile de dezvoltare urbanistice prezentate în capitolele anterioare.

4.6 Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Analiza proiectelor investiționale presupune și efectuarea analizei economice, privită din două perspective:

- aspectul economic, în care se urmăreşte administrarea cu eficienţă maximă a resurselor, în mod deosebit a celor disponibile, urmărindu-se efectuarea analizei comparative a efectelor economice previzibile cu eforturile investiţionale, precum şi influenţa viitorului obiectiv asupra mediului (economic şi natural);
- aspectul socio-economic, când accentul este pus pe impactul proiectului investiţional asupra diferitelor grupuri ţintă.

În acest caz, obiectivul de bază al proiectului nu constă în asigurarea unei rentabilităţi financiare, ci în atingerea unor scopuri de natură socio - economică.

În cadrul proiectului propus, la gruparea costurilor au fost luaţi în considerare următorii factori:

- natura costurilor (investiţii, proiectare, asistenţă tehnică, promovare, înlocuire şi funcţionare/exploatare);
- orizontul de timp pentru care se previzionează costurile (scurt pentru investiţii, mediu şi lung pentru cele operaţionale);
- sursele de acoperire a costurilor.

Cuantificarea sau estimarea lor s-a făcut în funcţie de următorii factori:

- modalitatea de generare (în faza de implementare a investiţiei şi în faza operaţională);
- natura lor (cantitative şi calitative);

modul de identificare (directe şi derivate).

Pentru realizarea analizei financiare, socio-economice şi a celei de risc - sensitivitate s-au stabilit ipoteze de lucru în baza următoarelor surse informaţionale:

- informaţiile statistice din sectorul serviciilor;
- tema de proiectare;
- programele guvernamentale pe termen mediu şi lung;
- programele naţionale şi regionale în domeniul dezvoltării infrastructurii de bază;
- literatura de specialitate autohtonă şi străină.

Pornind de la aceste surse informaţionale, s-au fundamentat următoarele ipoteze care constituie baza calculelor de eficienţă:

A. Durata de viaţă economică analizată a proiectului: 35 ani

După cum rezultă şi din titlul proiectului investiţional, impactul acestuia se va resimţi preponderent la nivel socio – economic, dar şi la nivel financiar. Durata normată de funcţionare a mijlocului fix, conform HG 2139/2004, pentru infrastructură este cuprinsă între 24 - 36 de ani.

Analiza proiectelor cu impact social şi economic de lungă durată se realizează pe o perioadă de cel puţin 20 de ani. În cazul acestui proiect, analiza financiară şi socio-economică este realizată pe o perioadă de **35 de ani**, incluzând şi cele **15 luni** de implementare proiect.

Justificare: Analiza proiectelor cu impact social şi economic de lungă durată trebuie realizată pe o perioadă de cel puţin 20 de ani, în cazul de faţă de **35 de ani**. Este necesară alegerea cu prudentă a duratei de viaţă a proiectului, astfel încât să nu depăşească cu mult durata recomandată de Uniunea Europeană

B. Unitatea monetară: Lei şi EURO

Justificare: Pe termen mediu, EURO reprezintă moneda unică de decontare şi de plată în Europa. În acest fel, efectele inflaţiei manifestate pe plan naţional sunt limitate.

C. Rata de actualizare (discontare): 5%

Justificare: Acest nivel al ratei a fost stabilit în vederea acoperirii riscului specific al investiţiei.

D. Estimarea veniturilor şi a costurilor: în preţuri constante

Justificare: Estimarea în preţuri constante oferă un grad ridicat de comparabilitate şi permite utilizarea unei rate constante de actualizare. Proiectul generează venituri directe, astfel încât au fost estimate costurile de operare şi mentenanţă şi veniturile obţinute din colectarea apei pluviale.

E. Perioada de derulare

Justificare: După derularea procedurii de achiziţie, se va elabora proiectul tehnic şi a documentelor pentru obţinerea autorizaţiei de construire, întreg proiectul având o durată de implementare de **30 luni**.

F. Costul utilităţilor (energie electrică, termică, gaz, apă): preţul pieţei

Justificare: Nivelul total al costurilor se calculează pe baza timpului de utilizare, norme de consum specifice şi preţurile stabilite de furnizor.

G. Regimul de TVA: cota de TVA este inclusă în valoarea totală a investiţiei dar nu este inclusă în estimarea costurilor de calcul.

Principalii indicatori ai analizei financiare

Pentru realizarea proiecţiilor financiare s-a pornit de la următoarele premise:

- Nivelul costurilor investiţionale şi a cheltuielilor operaţionale sunt cele determinate în prezenta analiză financiară;
- Rata de actualizare: 5%;
- Proiectul generează venituri directe operaţionale din colectarea taxelor de apă-canal;
- Coeficientul de corecţie al cheltuielilor operaţionale: 1,00;
- Perioada de calcul: **30 ani**

Principalii indicatori ai analizei financiare au fost determinaţi în baza analizei cash-flow-urilor nete operaţionale, cash-flow-urilor nete totale şi a cash-flow-urilor nete totale actualizate.

Modalitatea de determinare a acestor cash-flow-uri, este prezentată în tabelul 15 (3.1)

Indicatorii financiarii determinaţi sunt:

Valoarea actualizată netă (VAN)

Valoarea actualizată netă reprezintă valoarea cumulată a tuturor cash-flow-urilor nete anuale actualizate pentru întreaga durată de viaţă a investiţiei. Pentru ca o investiţie să fie fezabilă din punct de vedere financiar, valoarea actualizată netă aferentă acesteia trebuie să fie pozitivă.

În cazul investiţiei analizate, pentru o rată de actualizare de 5% luând în considerare veniturile generate de investiţie ca fiind intrări de numerar iar cheltuielile de investiţii şi cheltuielile operaţionale ca fiind ieşiri de numerar, valoarea actualizată netă este negativă.

Valoare actualizată netă = **883 lei**

Perioada de recuperare a investiţiei

Perioada de recuperare a investiţiei este numărul de ani în care fluxul de numerar cumulat devine pozitiv, când se consideră că investiţia a fost recuperată, şi începe să genereze fluxuri nete pozitive de numerar. Perioada de recuperare a investiţiei poate fi calculată în două modalităţi: fie

folosind valoarea netă curentă a fluxurilor de numerar, fie folosind valoarea netă actualizată a cash-flow-urilor (caz în care indicatorul poartă denumirea de perioadă de recuperare actualizată).

Pentru investiția analizată nu se poate considera o perioadă de recuperare deoarece acest tip de investiție necesită un cost mare pentru realizare la care se adaugă pe parcursul exploatării costurile de întreținere (reparații și mentenanță) și cele curente (cost energie).

Din punct de vedere al veniturilor, acestea pot proveni din taxe și impozite și nu pot acoperi costurile totale inclusiv cele de investiție, astfel, investiția nu poate fi recuperată în perioada analizată.

Rata internă de rentabilitate

Rata internă de rentabilitate reprezintă acea rată de actualizare pentru care valoarea actualizată netă aferentă unui proiect de investiții este nulă. O rată internă de rentabilitate trebuie să fie mai mare decât rata de actualizare pentru ca valoarea netă de actualizare să fie pozitivă, și cu cât rata internă de rentabilitate este mai mare decât rata de actualizare cu atât investiția este mai rentabilă din punct de vedere financiar.

Tabel 2 – Eşalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiţiei

Activitate	Perioada de implementare (luni)															
	ETAPA I -			ETAPA II - luni												
	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Obţinerea terenului	28.226,15															
Utilităţi	100.000,00															
Studii de teren	120.400,00															
Expertiza tehnica	9.550,00															
avizare şi autorizare	8.000,00															
Studiu de fezabilitate/DALI	159.750															
Proiectare	442.350															
Consultanţă	199.882,35															
Asistenţă tehnică proiectant				50.100,00												
Diriginte şantier + Coordonator în materie de securitate şi sănătate				741.382,34												
Organizare santier				540.278,11												
Execuţie lucrări, amenajare teren amenajări protecţia mediului şi racord utilităţi				35.876.470,06												
Comisioane, Taxe				729.739,43												
Diverse şi neprevăzute				3.597.647,01												
Cheltuieli pentru informare şi publicitate				100.000,00												
Cheltuieli pentru probe şi teste				0,00												
Cheltuieli aferente marjei de buget + Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pre				13.480.106,86												

Tabel 3 – (2.1.) Proiecţia veniturilor (lei)

AN	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
Varianta cu proiect															
Venituri directe			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venituri indirecte			1.316.000	1.355.480	1.396.144	1.465.952	1.539.249	1.616.212	1.697.022	1.781.873	1.870.967	1.964.515	2.062.741	2.165.878	2.274.172
Fonduri necesare pt. investiţie	1.068.159	55.115.724	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fonduri necesare pt. plata TVA	224.313	11.496.607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total venituri	**1.292.473**	**66.612.331**	**1.316.000**	**1.355.480**	**1.396.144**	**1.465.952**	**1.539.249**	**1.616.212**	**1.697.022**	**1.781.873**	**1.870.967**	**1.964.515**	**2.062.741**	**2.165.878**	**2.274.172**

AN	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20	An 21	An 22	An 23	An 24	An 25	An 26	An 27	An 28	An 29	An 30
Varianta cu proiect															
Venituri directe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venituri indirecte	2.387.881	2.507.275	2.632.638	2.764.270	2.902.484	3.047.608	3.199.989	3.359.988	3.527.987	3.704.387	3.889.606	4.084.086	4.288.291	4.502.705	4.727.840
Fonduri necesare pt. investiţie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fonduri necesare pt. plata TVA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total venituri	**2.387.881**	**2.507.275**	**2.632.638**	**2.764.270**	**2.902.484**	**3.047.608**	**3.199.989**	**3.359.988**	**3.527.987**	**3.704.387**	**3.889.606**	**4.084.086**	**4.288.291**	**4.502.705**	**4.727.840**

Tabel 4 – (2.2.) Proiecţia costurilor

AN	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
Varianta cu proiect															
1. Cheltuieli cu întreţinerea infrastructurii	0	0	135.810	139.884	144.080	148.403	152.855	157.441	162.164	167.029	172.040	177.201	182.517	187.992	193.632
2. Cheltuieli cu unitatea de gestionare a obiectivului	0	0	374.101	377.842	381.620	385.436	389.291	393.184	397.116	401.087	405.098	409.149	413.240	417.372	421.546
2.1. Salarii	*0*	*0*	*72.000*	*72.720*	*73.447*	*74.182*	*74.923*	*75.673*	*76.429*	*77.194*	*77.966*	*78.745*	*79.533*	*80.328*	*81.131*
2.2. energie	*0*	*0*	*101.857*	*102.876*	*103.905*	*104.944*	*105.993*	*107.053*	*108.123*	*109.205*	*110.297*	*111.400*	*112.514*	*113.639*	*114.775*
2.3. Alte cheltuieli	*0*	*0*	*200.244*	*202.246*	*204.268*	*206.311*	*208.374*	*210.458*	*212.563*	*214.688*	*216.835*	*219.003*	*221.193*	*223.405*	*225.639*
Total costuri operaţionale	**0**	**0**	**509.910**	**517.726**	**525.701**	**533.839**	**542.146**	**550.624**	**559.279**	**568.115**	**577.137**	**586.349**	**595.757**	**605.365**	**615.178**
Investiţii cu TVA	**1.292.473**	**66.612.331**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**2**
Total costuri proiect	**1.292.473**	**66.612.331**	**509.910**	**517.726**	**525.701**	**533.839**	**542.146**	**550.624**	**559.279**	**568.115**	**577.137**	**586.349**	**595.757**	**605.366**	**615.180**

AN	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20	An 21	An 22	An 23	An 24	An 25	An 26	An 27	An 28	An 29	An 30
Varianta cu proiect															
1. Cheltuieli cu întreţinerea infrastructurii	199.441	205.424	211.587	217.935	224.473	231.207	238.143	245.287	252.646	260.225	268.032	276.073	284.355	292.886	301.672
2. Cheltuieli cu unitatea de gestionare a obiectivului	425.762	430.019	434.319	438.663	443.049	447.480	451.955	456.474	461.039	465.649	470.306	475.009	479.759	484.556	489.402
2.1. Salarii	*81.943*	*82.762*	*83.590*	*84.426*	*85.270*	*86.123*	*86.984*	*87.854*	*88.732*	*89.620*	*90.516*	*91.421*	*92.335*	*93.258*	*94.191*
2.2. energie	*115.923*	*117.082*	*118.253*	*119.436*	*120.630*	*121.836*	*123.055*	*124.285*	*125.528*	*126.783*	*128.051*	*129.332*	*130.625*	*131.931*	*133.250*
2.3. Alte cheltuieli	*227.896*	*230.175*	*232.477*	*234.801*	*237.149*	*239.521*	*241.916*	*244.335*	*246.779*	*249.246*	*251.739*	*254.256*	*256.799*	*259.367*	*261.960*
Total costuri operaţionale	**625.203**	**635.443**	**645.906**	*652.365*	**667.522**	**678.686**	**690.097**	**701.761**	**713.685**	**725.874**	**738.338**	**751.082**	**764.114**	**777.442**	**791.074**
Investiţii cu TVA	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Total costuri proiect	**625.203**	**635.443**	**645.906**	**652.365**	**667.522**	**678.686**	**690.097**	**701.761**	**713.685**	**725.874**	**738.338**	**751.082**	**764.114**	**777.442**	**791.074**

Tabel 5 – (3.1.) Evoluţia Cash – Flow

An	Investiţii	Venituri operaţionale	Cheltuieli operaţionale	Cash-flow net operaţional	Cash-flow net total	Cash-flow net cumulat	Coeficient de actualizare	Cash-flow net actualizat	Cash-flow net actualizat cumulat	Valoarea actualizată netă
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	883
1	1.068.159	0	0	0	-1.068.159	-1.068.159	1,000	-1.068.159	-1.068.159	Rata internă
2	55.115.724	0	0	0	-55.115.724	-56.183.882	0,952	-52.491.166	-53.508.459	de
3		1.316.000	509.910	806.090	806.090	-55.377.793	0,907	731.147	-50.229.290	rentabilitate
4		1.355.480	517.726	837.754	837.754	-54.540.038	0,864	723.684	-47.113.736	-4,76%
5		1.396.144	525.701	870.444	870.444	-53.669.595	0,823	716.116	-44.154.108	
6		1.465.952	533.839	932.112	932.112	-52.737.482	0,784	730.334	-41.321.197	
7		1.539.249	542.146	997.104	997.104	-51.740.379	0,746	744.054	-38.609.467	Termen de
8		1.616.212	550.624	1.065.587	1.065.587	-50.674.791	0,711	757.293	-36.013.628	recuperare
9		1.697.022	559.279	1.137.743	1.137.743	-49.537.048	0,677	770.069	-33.528.624	neactualizat
10		1.781.873	568.115	1.213.758	1.213.758	-48.323.290	0,645	782.399	-31.149.624	
11		1.870.967	577.137	1.293.830	1.293.830	-47.029.460	0,614	794.299	-28.872.009	30,00
12		1.964.515	586.349	1.378.166	1.378.166	-45.651.294	0,585	805.785	-26.691.366	
13		2.062.741	595.757	1.466.984	1.466.984	-44.184.310	0,557	816.872	-24.603.477	Termen de
14		2.165.878	605.366	1.560.513	1.560.513	-42.623.797	0,530	827.573	-22.604.310	recuperare
15		2.274.172	615.180	1.658.992	1.658.992	-40.964.805	0,505	837.904	-20.690.010	actualizat
16		2.387.881	625.203	1.762.678	1.762.678	-39.202.127	0,481	847.878	-18.856.894	
17		2.507.275	635.443	1.871.831	1.871.831	-37.330.296	0,458	857.507	-17.101.439	30,00
18		2.632.638	645.906	1.986.732	1.986.732	-35.343.564	0,436	866.805	-15.420.280	
19		2.764.270	652.365	2.111.905	2.111.905	-33.231.659	0,416	877.540	-13.808.441	
20		2.902.484	667.522	2.234.962	2.234.962	-30.996.697	0,396	884.450	-12.266.445	
21		3.047.608	678.686	2.368.922	2.368.922	-28.627.775	0,377	892.822	-10.789.507	
22		3.199.989	690.097	2.509.891	2.509.891	-26.117.884	0,359	900.906	-9.374.815	
23		3.359.988	701.761	2.658.227	2.658.227	-23.459.657	0,342	908.714	-8.019.681	
24		3.527.987	713.685	2.814.303	2.814.303	-20.645.355	0,326	916.256	-6.721.535	
25		3.704.387	725.874	2.978.512	2.978.512	-17.666.842	0,310	923.541	-5.477.921	
26		3.889.606	738.338	3.151.268	3.151.268	-14.515.574	0,295	930.578	-4.286.489	
27		4.084.086	751.082	3.333.005	3.333.005	-11.182.569	0,281	937.377	-3.144.994	
28		4.288.291	764.114	3.524.177	3.524.177	-7.658.393	0,268	943.945	-2.051.288	
29		4.502.705	777.442	3.725.263	3.725.263	-3.933.130	0,255	950.291	-1.003.316	
30		4.727.840	791.074	3.936.766	3.936.766	3.636	0,243	956.423	883	

Concluzii privind analiza financiară

Indicatorii obţinuţi în cadrul analizei financiare indică faptul că prezenta investiţie nu este fezabilă din punct de vedere financiar. Acest lucru este recunoscut pentru proiectele investiţionale publice în domeniul modernizării şi dezvoltării infrastructurii. Proiectul propus prezintă însă importanţă majoră din punct de vedere al impactului socio-economic, respectiv al beneficiilor socio – economice pe care le generează.

Întocmit,

Ing. Dinu Ionuţ

4.7 Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate şi raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Analiza economică pentru proiectul investiţional propus urmăreşte aspectul socio-economic, respectiv impactul proiectului asupra comunităţii locale şi asupra grupului ţintă – locuitorii celor două localităţi. Obiectivele de bază ale proiectului nu constau în asigurarea unei rentabilităţi financiare ci în atingerea unor obiective de natură socio – economică.

Având în vedere că valoarea totală estimată a obiectivul de investiţie nu depăşeşte pragul pentru care documentaţia tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanţele publice, cu modificările şi completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate

4.8 Analiza de senzitivitate

Având în vedere că valoarea totală estimată a obiectivul de investiţie nu depăşeşte pragul pentru care documentaţia tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanţele publice, cu modificările şi completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

Sensitivitatea este definită ca volatilitatea rezultatelor investiţiei sub acţiunea variaţiei unor mărimi de fundamentare a acestora. Indicatorii analizaţi sunt Valoarea Actualizată Netă şi Rata Internă de Rentabilitate, iar variabilele de influenţă sunt veniturile operaţionale şi cheltuielile operaţionale. Se presupune o variaţie a acestora în intervalul ± 10 %, luându-se în considerare toate combinaţiile posibile. Se consideră că o variaţie în afara acestui interval este extrem de puţin probabilă.

4.9 Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Riscuri preconizate pentru perioada de implementare a proiectului

Următoarele tipuri de riscuri pot apărea în perioada de implementare a proiectului:

A. financiare: subevaluarea sau supraevaluarea costurilor (inclusiv cele de exploatare şi întreţinere); supraevaluarea veniturilor;

B. tehnice: nerealizarea obiectivului în parametrii prescrişi în documentaţia tehnică;

C. organizaţionale şi instituţionale: nefuncţionarea optimă a echipei de implementare proiect, nefinanţarea cotei de cheltuieli neeligibile asumate prin proiect;

D. legale: nerespectarea obligaţiilor contractuale şi modificări legislative care pot afecta implementarea proiectului;

E. neaprobarea la finanţare.

Riscuri preconizate pentru perioada de operare a investiţiei

Proiectul investiţional propus este afectat de următoarele riscuri majore:

- riscul de ţară;
- riscul de finanţare a activităţilor iniţiate prin proiect;
- riscul de neimplicare a comunităţii locale;
- riscul de atragere a investitorilor autohtoni şi străini în sectorul de întreprinderi mici şi mijlocii şi activităţi conexe, ca urmare a implementării proiectului analizat.

Riscuri şi flexibilitate

Perioada de implementare a proiectului

Variaţia costului investiţiei în sensul unei reduceri va conduce la obţinerea unor indicatori mai buni decât în cazul ipotezei de calcul de bază, şi anume: scurtarea duratei de recuperare a investiţiei şi obţinerea mai rapidă a avantajelor socio - economice. Creşterea costului investiţiei va conduce la creşterea duratei de recuperare a acesteia, la mărirea pragului de rentabilitate şi la scăderea venitului net.

Nerealizarea investiţiei în parametrii tehnici prescrişi şi nerespectarea obligaţiilor contractuale va duce la realizarea unei investiţii de slabă calitate şi întârzierea realizării proiectului, ceea ce va avea repercusiuni negative. Incapacitatea financiară sau tehnică a firmelor de construcţii care vor contracta lucrările de execuţie, din motive dependente de aceştia, va duce la depăşirea duratei de execuţie şi eventual la creşterea costurilor investiţionale.

Nefinanţarea cheltuielilor asumate prin proiect de către consiliul local nu este un risc major, deoarece proiectul este considerat ca fiind prioritar de către comunitatea locală.

Măsurile administrative ale beneficiarului se referă la minimizarea riscurilor şi cuprind:

- descrierea riscurilor ce pot avea impact asupra realizării proiectului;
- efectuarea analizei de risc şi a impactului în cazul fiecărui tip de risc;
- elaborarea măsurilor pentru identificarea, reducerea şi conducerea realizării proiectului prin monitorizarea şi controlul riscurilor care pot apărea în derularea proiectului.

Identificarea riscurilor pe perioada de execuţie a investiţiei, efectele preconizate precum şi modalităţile de diminuare a acestora, sunt prezentate în tabelul nr. 6.1.

Tabel 6 – (6.1.) Matricea de administrare a riscurilor pe perioada de execuţie a investiţiei

Nr. Crt.	Risc	Efecte	Măsuri de diminuare a riscurilor
1.	Financiare	- Durată de implementare mai mare; - Dificultăţi de asigurare Cash-Flow instituţional; - Întârzieri în realizarea lucrărilor	- Asigurarea unor rezerve bugetare de către consiliul local pentru acoperirea unor eventuale cheltuieli suplimentare cu proiectele în execuţie bazate pe Cash-Flow-urile necesare pentru fiecare proiect în parte; - Monitorizare atentă a lucrărilor şi raportărilor tehnico-financiare pentru încadrarea în graficul prestabilit.
2.	Tehnice	- Nerespectarea caracteristicilor tehnice ale materialelor folosite şi nerespectarea procedurilor de lucru impuse de tehnologia de lucru; - Lucrări de slabă calitate. - Pierderea finanţării.	- Monitorizare atentă a activităţilor proiectului şi a lucrărilor de execuţie în perioada de implementare a acestuia; - Desemnarea unui manager executiv de proiect cu experienţă şi abilitarea acestuia de către Consiliul Local cu putere de decizie executivă pe perioada de implementare a proiectului. - În caietele de sarcini din documentaţia de licitaţie se vor stipula clar cerinţele privind structura organizaţională şi capacitatea de execuţie a firmelor care vor participa la licitaţie, certificarea ISO,

Nr. Crt.	Risc	Efecte	Măsuri de diminuare a riscurilor
			CV-ul firmei, recomandări de la clienţii acestora privind lucrările executate.
3.	Organizaţionale, instituţionale	- Întârziere în finalizarea lucrărilor de execuţie;	- Realizarea din timp a unităţii de implementare, cu exersarea legăturilor funcţionale şi a relaţiilor de subordonare/cooperare.
4.	Mediu	- Poluări accidentale cu carburanţi şi uleiuri în timpul realizării investiţiei; - Afectarea calităţii apei şi a solului prin depozitarea necorespunzătoare a materialelor necesare investiţiei.	- Se vor stipula măsuri de prevenire în caietele de sarcini ale proiectului tehnic şi penalităţi în cazul în care măsurile nu sunt respectate.

Perioada de operare a investiţiei

Riscul de finanţare a activităţilor iniţiate prin proiect, în perioada de operare a acestuia, poate apărea în condiţiile în care unul dintre finanţatorii proiectului contribuie într-o mai mică măsura decât cea prevăzută iniţial la finanţarea proiectului. Resursele de finanţare a investiţiei vor proveni din fonduri nerambursabile, fiind dependente de modul şi nivelul formării veniturilor şi există pericolul ca acestea să nu se constituie la nivelul previzionat prin buget, ceea ce va conduce la reducerea corespunzătoare a contribuţiei acestor finanţări.

Riscul de ţară corespunde măsurii în care valoarea investiţiilor străine în zonă vor fi afectate de imaginea României în străinătate.

Riscul de atragere a investitorilor autohtoni şi străini în domeniul IMM, de agrement şi activităţi conexe, ca urmare a dezvoltării infrastructurii locale este legat de aşteptările potenţialilor investitori în ceea ce priveşte atractivitatea zonei, cât şi de capacitatea iniţiatorilor proiectului investiţional de a promova cu succes oferta locală.

Identificarea riscurilor pe perioada de operare a investiţiei, efectele preconizate precum şi modalităţile de diminuare a acestora, sunt prezentate în tabelul nr.6.2.

Tabel 7 – (6.2.) Matricea de administrare a riscurilor pe perioada de execuţie a investiţiei

1.	Riscul de ţară	- Scăderea numărului de investitori străini în ţară;	- Promovarea ofertei locale de către administraţia publică locală şi judeţeană cu ocazia întâlnirilor diplomatice şi de afaceri în ţară şi străinătate; - Promovarea ofertei locale, prin administraţia publică locală şi judeţeană, în oraşele înfrăţite cu localităţile din judeţ;
2.	Riscul de neimplicare a comunităţii locale	- Costuri suplimentare de operare şi mentenanţă	- Informarea permanentă a populaţiei prin promovare şi publicitate; - Organizarea de dezbateri publice;

3.	Riscul de atragere a investitorilor	- Venituri diminuate - Cash-Flow de operare diminuat	- Promovarea facilităţilor spre mediul de afaceri pentru atragerea acestora în zonă

5 Scenariul tehnico-economic optim, recomandat

Din analiza scenariilor descrise în cadrul capitolelor anterioare, se poate constata că selectarea **Scenariului 3** reprezintă soluţia optimă pentru realizarea investiţiei. Această soluţie este justificată din punct de vedere tehnico-economic, atât pe termen scurt, cât şi termen mediu şi lung.

5.1 Comparaţia scenariilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilităţii şi riscurilor

Scenariile propuse ţin seama de starea actuală a trotuarelor pe care se vor realiza noile piste pentru biciclete, astfel s-au ideintificat următoarele situaţii:

- Trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante de diferite tipuri aflată în stare bună;
- Trotuare cu îmbrăcăminte din pavele autoblocante de diferite tipuri aflată în stare deteriorată;
- Trotuare cu îmbrăcăminte din beton de ciment aflată în stare deteriorată;
- Lipsă trotuare.

Pentru crearea unei infrastructuri dedicate deplasărilor nemotorizate, s-a analizat conform temei de proiectare, traseul alcătuit din următoarele componente:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău începând de pe str. 9 Mai, intersecţie cu str. Lucreţiu Pătrăşcanu (Centru Bacău), continuând pe Calea Moldovei (DN15) până la intersecţia cu str. Lunca Bistriţiei;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuş, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

În urma analizării traseului anterior menţionat, s-au identificat **3 scenarii**, după cum urmează:

➢ **Scenariul 1**

În cadrul acestui scenariu s-au analizat lucrările necesare într-o variantă maximală.

Avantajul acestui scenariu constă în faptul că lucrările propuse asigură realizarea întregului traseu al celor două componente:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, de la intersecţia str. 9 Mai cu str. Lucreţiu Pătrăşcanu şi până la intersecţia cu str. Lunca Bistriţei, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuş, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

În plus, acest scenariu asigura realizarea unor lucrări care aduc atât îmbunătăţiri majore ale infrastructurii existente dar mai ales completări ale acesteia acolo unde în prezent există lipsuri, cum ar fi:

- zonele cu iluminat public doar o pe o parte a drumului naţional DN 15 pe teritoriul comunei Hemeiuş;

- zonele cu supraveghere video doar pe anumite porțiuni;
- spații verzi, trotuare

Dezavantajul acestui scenariu reiese din:

- costurile mari pentru investiție, peste limita de suportabilitate a celor două primării.
- necesitatea unor exproprieri pe teritoriul comunei Hemeiuș

➢ **Scenariul 2**

În cadrul scenariului 2 s-au analizat lucrările prevăzute în Scenariul 1 însă într-o variantă minimală.

Avantajul acestui scenariu constă în faptul că lucrările propuse asigură realizarea întregului traseu al celor două componente:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Acest scenariu asigura realizarea unor lucrări care aduc îmbunătățiri majore ale infrastructurii existente însă nu pot aduce completări ale acesteia acolo unde în prezent există lipsuri, cum ar fi:

- zonele cu iluminat public doar o pe o parte a drumului național DN 15 pe teritoriul comunei Hemeiuș;
- zonele cu supraveghere video doar pe anumite porțiuni;
- spații verzi.

Dezavantajul acestui scenariu reiese din:

- costurile mari pentru investiție, peste limita de suportabilitate a celor două primării.
- necesitatea unor exproprieri pe teritoriul comunei Hemeiuș

➢ **Scenariul 3**

În cadrul scenariului 3 s-au analizat lucrările prevăzute în Scenariul 2 însă într-o variantă suportabilă.

Avantajul acestui scenariu constă în faptul că lucrările propuse asigură realizarea lurcărilor pentru cele două componente într-un mod suportabil din punct de vedere financiar, astfel:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Acest scenariu asigura realizarea unor lucrări care aduc îmbunătățiri majore ale infrastructurii existente însă nu pot aduce completări ale acesteia acolo unde în prezent există lipsuri, cum ar fi:

- zonele cu iluminat public doar o pe o parte a drumului național DN 15 pe teritoriul comunei Hemeiuș;
- zonele cu supraveghere video doar pe anumite porțiuni;
- spații verzi, trotuare.
- evitarea exproprierilor pe teritoriul comunei Hemeiuș

Dezavantajul acestui scenariu reiese din

- realizarea componentei II cu pistă pentru biciclete, fără trotuare, amenajări peisagistice, mobilier urban, iluminat public și supravheghere video;
- necesitatea unor exproprieri pe teritoriul comunei Hemeiuș

Scenariul recomandat de către elaborator

Pentru scenariile prezentate de s-au considerat 6 criterii de evaluare, după cum urmează:

1. costul investițiilor (notat C1 cu factorul de ponderare 1 = 0,20);
2. costuri pentru funcționarea sistemului (notat C2 cu factorul de ponderare = 0,10);
3. aspecte introduse de tehnologia utilizată, materialele folosite, disponibilitatea pe piață a acestora, în condițiile respectării criteriilor de performanță cerute (notat C3 cu factorul de ponderare = 0,30);
4. impactul pozitiv asupra mediului (notat C4 cu factorul de ponderare = 0,20);
5. condiții de legalitate (notat C5 cu factorul de ponderare = 0,10);
6. riscurile investiționale (notat C6 cu factorul de ponderare = 0,10).

În tabelul următor se prezintă matricea multicriterială folosită în evaluarea alternativei optime.

Tabel 8 – Matricea multicriterială în evaluarea scenariilor

	Criterii					
	Economic		Tehnic	Mediu	Legalitate	Riscuri
	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Pondere	20%	10%	30%	20%	10%	10%
S1	5	7	10	10	10	7
S2	7	8	10	10	10	8
S3	8	8	10	10	10	8
Punctaj total	S1 =			8,40	puncte	
	S2 =			9,00	puncte	
	S3 =			9,20	puncte	

Pentru fiecare criteriu a fost folosită o scală între 1 și 10 (unde 10 înseamnă îndeplinirea completă a criteriului).

Din analiza și evaluarea scenariilor scenariul recomandat de elaborator este **Scenariului 3** ca soluție optimă pentru realizarea investiției. Această soluție este justificată din punct de vedere tehnico-economic, atât pe termen scurt, cât și termen mediu și lung.

Ulterior implementării Scenariului 3, după ideintificarea unor surse de finanțare se recomandă implementarea unei noi investiții pentru completarea lucrărilor pentru componenta II aferentă comunei Hemeiuș cum ar fi: trotuare, amenajări peisagistice și mobilier urban, iluminat public și supraveghere video.

Deoarece acest tip nu investiţie include lucrări ce nu sunt generatoare de venituri, indicatorii financiari sunt negativi pentru toate scenariile analizate.

Pe baza analizei indicatorilor financiari, **Scenariul 3** este propus spre aprobare.

5.2 Selectarea şi justificarea scenariului optim recomandat

Scenariul recomandat de proiectant este **Scenariul 3**. Alegerea scenariului pentru realizarea obiectivului propus este susţinută de cerinţele de realizare a unei infrastructuri moderne şi unitare precum şi a costurilor investiţionale şi de operare suportabile.

Avantajul acestui scenariu constă în faptul că lucrările propuse asigură realizarea lurcărilor pentru cele două componente într-un mod suportabil din punct de vedere financiar, astfel:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău de la intersecţia str. 9 Mai cu str. Lucreţiu Pătrăşcanu şi până la intersecţia cu str. Lunca Bistriţei, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuş, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 Bucureşti-Suceava şi până la ieşirea din comuna Hemeiuş, limita administrativă cu comuna Gârleni.

Acest scenariu asigura realizarea unor lucrări care aduc îmbunătăţiri majore ale infrastructurii existente însă nu pot aduce completări ale acesteia acolo unde în prezent există lipsuri, cum ar fi:

- zonele cu iluminat public doar o pe o parte a drumului naţional DN 15 pe teritoriul comunei Hemeiuş;
- zonele cu supraveghere video doar pe anumite porţiuni;
- spaţii verzi, trotuare.
- evitarea exproprierilor pe teritoriul comunei Hemeiuş

Dezavantajul acestui scenariu reiese din

- realizarea componentei II cu pistă pentru biciclete, fără trotuare, amenajări peisagistice, mobilier urban, iluminat public şi supravheghere video;
- necesitatea unor exproprieri pe teritoriul comunei Hemeiuş.

5.3 Descrierea scenariului optim recomandat

a obţinerea şi amenajarea terenului

Una din preocupările de bază în conceptul lucrării a fost şi utilizarea judicioasă a terenului ocupat şi scoaterea din circuitul privat a unor suprafeţe cât mai mici.

La faza de studiu de fezabilitate, amplasamentele prevăzute au rezultat exclusiv din optimizarea tehnică a traseelor şi poziţionarea lucrărilor în cea mai bună zonă din punct de vedere tehnic şi economic.

Pentru realizarea investiţiei în scenariul recomandat se va utiliza teren proprietate publică.

b asigurarea utilităţilor necesare funcţionării obiectivului

Pentru sistemul de supraveghere video şi pentru sistemul de iluminat public vor fi necesare racordări la reţeaua publică de alimentare cu energie electrică.

Racordarea rețelei de iluminat public proiectată la rețeaua de distribuție a energiei electrice existentă în zonă se va realiza pe baza soluțiilor din Avizele Tehnice de Racordare, emise de distribuitorul local din rețelele 0,4 KV existente, ce se vor obține prin grija beneficiarului. Se va putea admite o variație de tensiune de 400 Vc..a +/-10% Un și o variație de frecvență de ±2 Hz.

c soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși

Din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic și funcțional principalele lucrări ce se vor executa vor consta în:

- lucrări de terasamente pentru obținerea patului coridorului și conformarea trotuarelor și pistelor pentru biciclete;
- executarea sistemelor rutiere la trotuare și piste pentru biciclete;
- executarea lucrărilor de peisagistică la spațiul verde.
- executarea instalațiilor de supraveghere video
- executarea instalațiilor de iluminat public
- executarea lucrărilor necesare pentru mobilierul urban și a spațiilor de recreere.

Totodată, propunerea include amplasarea de mobilier urban dedicat, cu scopul de a crește gradul de confort pentru utilizatorii modurilor nemotorizate de deplasare – în special pentru persoanele în vârstă, cu mobilitate redusă sau pentru copii. Băncile sunt dispuse ritmic de-a lungul traseului, în puncte umbrite sau în apropierea zonelor cu potențial de popas.

Sunt prevăzute trotuare ample, continue și confortabile, realizate din materiale durabile, cu texturi antiderapante, adaptate pentru mersul pietonal și accesul facil al persoanelor cu nevoi speciale. Calitatea execuției și detalierea atentă a acestora contribuie la o utilizare sigură și fluentă a întregului traseu pietonal.

Platforma pietonală

Pe tronsonul Tronson 1, între str. Iosif Cocea și str. Primăverii se va realiza o amenajare complexă a spațiului disponibil.

În spatele frontului construit de pe strada Ștefan cel Mare, în zona ansamblului comercial Arena Mall, se află un ansamblu de locuințe colective compus din trei blocuri turn și două blocuri de tip bară (regim de înălțime P+7E+9ER), dispuse într-o enclavă urbană. Acestea se dezvoltă deasupra unui soclu comun – o platformă pietonală suspendată față de nivelul trotuarului stradal, accesibilă printr 6 trepte.

Această platformă, în prezent deteriorată, necesită lucrări urgente de reabilitare. Se observă degradări semnificative ale finisajelor, iar intervențiile necontrolate anterioare afectează inclusiv soclul clădirilor și fațadele acestora.

Propunerea urmărește revitalizarea acestui spațiu de promenadă printr-o nouă amenajare arhitectural-peisagistică, care să sprijine activarea parterelor și încurajarea conversiei lor spre funcțiuni comerciale și servicii. Pavajul propus este din piatră naturală antiderapantă tip ardezie gri deschis, cu finisaj antigeliv, clasa minimă de alunecare R12.

Pentru protecția împotriva căderii în gol se propune montarea unei balustrade metalice de tip platbandă din oțel zincat, finisată cu vopsea aplicată în câmp electrostatic pe toate fețele, în nuanță gri deschis, cu înălțimea de siguranță H = 1,00 m.

Mobilarea spațiului va include ansambluri modulare de tip bancă, realizate din beton fibrat cu agregate aparente și șezut din lemn tratat. Acestea vor fi dispuse secvențial pentru a forma alveole de repaus, alternate cu jardiniere înierbate, oferind atât funcțiunea de promenadă publică, cât și posibilitatea delimitării vizuale a spațiilor comerciale, în sprijinul intimității utilizatorilor.

Platforma pietonală va include și un loc pentru copii și un spațiu de recreere compus din:

Loc de joacă:

- Leagăn pentru persoane cu dizabilități pentru loc de joacă uz public;
- Complex de leagăne din lemn tratat, prevopsit, inclusiv kit de instalare;
- Bancă de grădină din lemn de exterior acacia, finisat cu ulei, 3 locuri, cu brațe;
- Tartan din granule EDPM turnat, rezistent UV si rezistent la exterior, strat 4 cm grosime, permeabil, DIN 18035/6 1.30, DIN 18035/6 Class 1, DIN 18035/6 5,7 mm, DIN 18035/6 0,7, DIN 51960 Class 1, suport asfalt, culoare roșu
- Cos de gunoi selectiv (acelasi model cu cele propuse pentru traseu

Loc pentru sport:

- Centru de fitness multifuncțional cu inele extensibile de gimnastică, sac de box, bare paralele și bancă, structură din oțel tratat anti-coroziv, accesorii incluse: suport pentru flotări, inele de gimnastică, sac de box, suport pentru haltere 9 nivele;
- Aparat fitness exterior bicicletă din metal anticoroziv, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiații UV;
- Aparat fitness exterior tip bicicletă pentru abdomen și picioare, SR EN 1176, șezut protejat împotriva alunecării, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiații UV;
- Aparat fitness exterior pentru picioare, SR EN 1176, șezut protejat împotriva alunecării, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiații UV;
- Masă tenis de exterior, laminată, picior curbat din oțel cu fixare la sol, plasă din oțel fixă;
- Tartan din granule EDPM turnat, rezistent UV si rezistent la exterior, strat 4 cm grosime, permeabil, DIN 18035/6 1.30, DIN 18035/6 Class 1, DIN 18035/6 5,7 mm, DIN 18035/6 0,7, DIN 51960 Class 1, suport asfalt, culoare roșu;
- Cișmea apă (același model cu cele propuse pe traseul pistelor pentru bicilete);
- Coș selectiv pentru deșeuri (același model cu cele propuse pentru traseul pistelor pentru bicilete)

Loc mese șah:

- Set masă cu bănci din beton si marmură albă, de exterior, inclusiv rândurile de bănci, 2 table încastrate;
- Coș selectiv pentru deșeuri (același model cu cele propuse pentru traseul pistelor pentru bicilete)

Alte amenajări

Intersecție giratorie cu insulă centrală amenajată peisagistic, parapet decorativ cu litere volumetrice și lumină LED, între km 1+460 și km 1+500 respectiv km 2+180 și km 2+220.

Insula giratoriu se propune amenajată dintr-o compoziţie peisagistică echilibrată, cu vegetaţie stratificată (arbuşti, plante perene şi arbori decorativi), dispusă pe un sol modelat uşor în valuri, conferind volum şi atractivitate vizuală. Soluţia propusă contribuie la marcarea identitară a oraşului şi la îmbunătăţirea calităţii spaţiului public urban.

Reconfigurare şi amenajare peisagistică a intersecţiei Calea Moldovei – Str. Lunca Bistriţei – Str. Lunca Banului.

Amenajarea propusă urmăreşte redefinirea acestor insule prin intervenţii cu caracter peisagistic, completate de elemente de delimitare: borduri, parapete joase precum şi litere volumetrice. Se doreşte redarea acestor spaţii ca repere vizuale şi zone de tranziţie estetică în contextul urban extins, contribuind atât la dijirarea traficului cât şi la îmbunătăţirea percepţiei vizuale a intersecţiei.

Amenajare cu bănci acoperite pentru recreere şi odihnă se va realiza la km 0+480 pe tronson 1şi la km 0+100 pe tronson 2 la intersecţia str. Digul Bârnat cu Calea Moldovei.

d probe tehnologice şi teste

Echipamentele prevăzute în prezentul proiect vor fi verificate şi încercate în timpul procesului de fabricaţie şi ulterior finalizării tuturor lucrărilor, în scopul demonstrării conformităţii cu cerinţele proiectului, a legislaţiei şi a normativelor în vigoare, inclusiv a adecvării pentru utilizarea preconizată.

Se vor respecta prevederile Hotărârii nr. 51 din 5 februarie 1996 privind aprobarea Regulamentului de recepţie a lucrărilor de montaj utilaje, echipamente, instalaţii tehnologice şi a punerii în funcţiune a capacităţilor de producţie.

Probele tehnologice şi testele se vor alcătui din teste mecanice şi hidraulice în conformitate cu standardele relevante.

Probele tehnologice şi testele se vor efectua atât la fabrica producătorului de echipamente sau instalaţii cât şi după instalarea în cadrul lucrării.

5.4 Principalii indicatori tehnico-economici aferenţi obiectivului de investiţii

a indicatori maximali

Indicatorii maximali sunt reprezentaţi de valoarea totală a obiectului de investiţii, exprimată în lei, cu TVA şi respectiv fără TVA, din care construcţii-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general.

➢ **Pentru Scenariul 1:**

Pentru lucrările prevăzute în obiectul de investiţii în scenariul 1 **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** valoarea de investiţie este de **102.201.127,77** lei, din care **C+M 62.198.066,21** lei, exclusiv TVA şi valoare de investiţie **123.514.432,97** lei, din care **C+M 75.259.660,12** lei, inclusiv 21% TVA, din care:

- Pentru Municipiul Bacău, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**54.942.041,11**	**11.388.897,01**	**66.330.938,13**
din care C+M	**20.494.421,45**	**4.303.828,50**	**24.798.249,96**

- Pentru comuna Hemeiuş, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**47.259.086,65**	**9.924.408,20**	**57.183.494,85**
din care C+M	**41.703.644,76**	**8.757.765,40**	**50.461.410,16**

➢ **Pentru Scenariul 2:**

Pentru lucrările prevăzute în obiectul de investiţii în scenariul 1 **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** valoarea de investiţie este de **79.911.670,89** lei, din care **C+M 47.566.196,49** lei, exclusiv TVA şi valoare de investiţie **96.578.528,77** lei, din care **C+M 57.555.097,75** lei, inclusiv 21% TVA, din care:

- Pentru Municipiul Bacău, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**45.180.319,13**	**9.373.274,01**	**54.553.593,14**
din care C+M	**16.607.354,21**	**3.487.544,38**	**20.094.898,60**

- Pentru comuna Hemeiuş, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**34.731.351,76**	**7.293.583,87**	**42.024.935,63**
din care C+M	**30.958.842,28**	**6.501.356,88**	**37.460.199,16**

➢ **Pentru Scenariul 3:**

Pentru lucrările prevăzute în obiectul de investiţii în scenariul 1 **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“** valoarea de investiţie este de **56.183.882,31** lei, din care **C+M 33.634.066,38** lei, exclusiv TVA şi valoare de investiţie **67.904.802,89** lei, din care **C+M 40.697.220,32** lei, inclusiv 21% TVA, din care:

- Pentru Municipiul Bacău, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**40.184.264,73**	**8.361.000,91**	**48.545.265,62**
din care C+M	**17.845.540,81**	**3.747.563,57**	**21.593.104,38**

- Pentru comuna Hemeiuş, valoarea de investiţie este:

	Valoarea (exclusive TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
TOTAL GENERAL	**15.999.617,58**	**3.359.919,69**	**19.359.537,26**
din care C+M	**15.788.525,57**	**3.315.590,37**	**19.104.115,94**

b indicatori minimali

Indicatorii minimali dar nu inferiori reglementărilor în vigoare sau indicatori de performanţă sunt reprezentaţi de elementele fizice/capacităţi fizice care indică atingerea obiectivelor de investiţii şi după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele şi reglementările tehnice în vigoare.

pAstfel, pentru lucrările prevăzute în ipoteza **scenariului 3** s-au stabilit următorii indicatori de performanță și calitativi:

Ob. 1. Piste pentru biciclete

Coridorul nemotorizat se va configura pe o lungime totală de **21.568 m**, alcătuită din 2 componente și anume:

- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, în lungime de **7.284 m**: de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;
- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungime de **14.284 m**: în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.
- Suprafață piste: **Sp = 31.762 mp** din care: **(25.337 mp marcaj verde, 6.390 mp marcaj roșu și 35 mp marcaj bike-box)**.

Ob. 2. Parcaje pentru biciclete

- În municipiul Bacău se vor amplasa **5 buc.** de tip 1 (pentru 10 biciclete) și **2 buc.** de tip 2 (pentru 5 biciclete)
- În comuna Hemeiuș nu se vor amplasa parcaje, cele **2 buc.** de tip 1 se vor implementa printr-o investiție ulterioară.

Ob. 3. Trotuare

- Suprafață trotuare asfalt (zona Hemeiuș)**: Str_asf = 127 mp**;
- Suprafață trotuare pavele (zona Bacău)**: Str_pav = 13.321 mp**;

Ob. 4. Plantarea de aliniamente de arbori și arbuști

Arbori ornamentali:

- *Amelanchier lamarckii – siluetă aerată, fructe comestibile;*
- *Prunus cerasifera 'Nigra' – frunze purpurii, flori roz;*
- *Acer campestre – adaptat pentru spații urbane.*

Arbuști decorativi:

- *Cornus alba 'Sibirica', Spiraea japonica, Physocarpus opulifolius – arbuști cu textură variată și întreținere redusă.*

Pereni propuși:

- *Echinacea purpurea, Rudbeckia fulgida, Geranium macrorrhizum, Alchemilla mollis – plante perene cu înflorire secvențială și frunziș decorativ.*

Spațiile verzi adiacente proprietăților

Aceste fâșii verzi se vor trata cu vegetație perenă joasă, cu texturi naturale și capacitate mare de acoperire a solului. Compoziția vegetală va urmări integrarea în peisajul rural, menținând lizibilitatea frontului construit și oferind un cadru discret, dar ordonat.

Specii propuse:

- *Thymus serpyllum – acoperitor aromatic, cu flori mici liliachii;*
- *Ajuga reptans, Sedum spurium, Sedum acre – plante joase, adaptate secetei;*

- *Vinca minor, Phlox subulata – perene rezistente, cu frunziș decorativ și înflorire sezonieră;*
- *Origanum vulgare compactum – plantă aromatică cu înflorire discretă.*

Spațiile verzi între carosabil și pista de biciclete

În această zonă se propune o structură vegetală stratificată, formată din arbori plantați ritmic și un strat însoțitor de plante perene robuste. Arborii funcționează ca filtru și protecție pentru bicicliști, contribuind la reducerea disconfortului creat de traficul rutier.

Arbori recomandați:

- *Tilia cordata, Acer campestre, Sorbus aucuparia, Fraxinus excelsior* – specii cu siluetă clară, rusticitate ridicată și adaptabilitate la soluri locale.

Strat vegetal peren:

- *Salvia nemorosa, Nepeta faassenii, Achillea millefolium, Stachys byzantina, Lavandula angustifolia, Festuca glauca* – plante perene durabile, cu valoare decorativă constantă și cerințe minime de întreținere.

Ob. 5. Construirea/modernizarea/amplasarea de elemente pentru îmbunătățirea siguranței rutiere

- Indicatoare rutiere, inclusiv reamplasare: **318 buc**;
- Treceri pietoni: **48 buc.**
- Marcaj bike-box: **1 buc.**
- Marcaje nevăzători: **159 buc.**

Ob. 6. Camere de supraveghere video

- Camere supraveghere (sistem complet integrat): **24 buc.**

Ob. 7. Iluminat public

- Stâlpi iluminat (cabluri, tablouri electrice, accesorii): **7 buc.**
- Corpuri iluminat: **25 buc.**

Ob. 8. Mobilier urban

- Bancă din beton **57 buc**;
- Ansamblu module tip bancă/jardinieră: **18 buc**;
- Ansamblu zonă de stat cu jardinieră: **11 buc**;
- Coș colectare selectivă din beton: **140 buc**;
- Ansamblu litere volumetrice: **4 buc**;
- Grătar metalic decorativ: **25 buc.**

Ob. 9. Rețele edilitare

- Aducere la cotă răsuflători gaze, hidranți îngropați, capace pentru cămine, guri scurgere,
- Guri de scurgere noi: **10 buc.;**
- Protejări de rețele edilitare (apă, energie electrică, gaze naturale, comunicații).

Ob. 10. Amenajare spații recreere

Loc de joacă:

- Leagăn pentru persoane cu dizabilități pentru loc de joacă uz public: **1 buc.**;
- Complex de leagăne din lemn tratat, prevopsit, inclusiv kit de instalare: **1 buc.**;
- Bancă de grădină din lemn de exterior acacia, finisat cu ulei, 3 locuri, cu brațe: **3 buc.;**
- Tartan din granule EDPM turnat, rezistent UV si rezistent la exterior, strat 4 cm grosime, permeabil, DIN 18035/6 1.30, DIN 18035/6 Class 1, DIN 18035/6 5,7 mm, DIN 18035/6 0,7, DIN 51960 Class 1, suport asfalt, culoare roșu;
- Cos de gunoi selectiv (acelasi model cu cele propuse pentru traseu: **2 buc.;**

Loc pentru sport:

- Centru de fitness multifuncțional cu inele extensibile de gimnastică, sac de box, bare paralele și bancă, structură din oțel tratat anti-coroziv, accesorii incluse: suport pentru flotări, inele de gimnastică, sac de box, suport pentru haltere 9 nivele: **1 buc.**;
- Aparat fitness exterior bicicletă din metal anticoroziv, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiații UV: **1 buc.**;
- Aparat fitness exterior tip bicicletă pentru abdomen și picioare, SR EN 1176, șezut protejat împotriva alunecării, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiații UV: **2 buc.**;
- Aparat fitness exterior pentru picioare, SR EN 1176, șezut protejat împotriva alunecării, vopsele rezistente la coroziune, uzură, vandalism, radiații UV: **1 buc.**;
- Masă tenis de exterior, laminată, picior curbat din oțel cu fixare la sol, plasă din oțel fixă: **1 buc.**;
- Tartan din granule EDPM turnat, rezistent UV si rezistent la exterior, strat 4 cm grosime, permeabil, DIN 18035/6 1.30, DIN 18035/6 Class 1, DIN 18035/6 5,7 mm, DIN 18035/6 0,7, DIN 51960 Class 1, suport asfalt, culoare roșu;
- Cișmea apă (același model cu cele propuse pe traseul pistelor pentru bicilete): **1 buc.**;
- Coș selectiv pentru deșeuri (același model cu cele propuse pentru traseul pistelor pentru bicilete): **2 buc.;**

Loc mese șah:

- Set masă cu bănci din beton si marmură albă, de exterior, inclusiv rândurile de bănci, 2 table încastrate: **3 buc.**;
- Coș selectiv pentru deșeuri (același model cu cele propuse pentru traseul pistelor pentru bicilete): **2 buc.**

Alte amenajări

Intersecție giratorie cu insulă centrală amenajată peisagistic, parapet decorativ cu litere volumetrice și lumină LED, între km 1+460 și km 1+500 respectiv km 2+180 și km 2+220

Insula giratoriu se propune amenajată dintr-o compoziție peisagistică echilibrată, cu vegetație stratificată (arbuști, plante perene și arbori decorativi), dispusă pe un sol modelat ușor în valuri, conferind volum și atractivitate vizuală. Soluția propusă contribuie la marcarea identitară a orașului și la îmbunătățirea calității spațiului public urban.

Reconfigurare şi amenajare peisagistică a intersecţiei Calea Moldovei – Str. Lunca Bistriţei – Str. Lunca Banului.

Amenajarea propusă urmăreşte redefinirea acestor insule prin intervenţii cu caracter peisagistic, completate de elemente de delimitare: borduri, parapete joase precum şi litere volumetrice. Se doreşte redarea acestor spaţii ca repere vizuale şi zone de tranziţie estetică în contextul urban extins, contribuind atât la dijirarea traficului cât şi la îmbunătăţirea percepţiei vizuale a intersecţiei.

Amenajare cu bănci acoperite pentru recreere şi odihnă se va realiza la km 0+480 pe tronson 1şi la km 0+100 pe tronson 2 la intersecţia str. Digul Bârnat cu Calea Moldovei.

c indicatori financiari socio-economici, de impact, de rezultat/operare

Prin realizarea obiectivului de investiţii **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti – Lilieci - Hemeiuş“** se doreşte atingerea următoarelor ţinte:

1. Stabilirea la nivelul localităţii a unui sistem sustenabil, cost-eficient şi suportabil de management al traficului rutier;
2. Stabilirea la nivelul localităţii a unui sistem sustenabil, cost-eficient şi suportabil de management al apelor pluviale, corespunzător directivelor europene şi legislaţiei româneşti;
3. Asigurarea concordanţei cu prevederile din *"Strategia locală de dezvoltare"* care prevede ca toţi locuitorii să beneficieze de serviciul public de utilităţi publice.

d durata estimată de execuţie a obiectivului de investiţii, exprimată în luni.

Durata de realizare a investiţiilor este de **15 luni**, inclusiv perioadele necesare proiectării, obţinerii tuturor avizelor, acordurilor şi obţinerii autorizaţiei de construire.

Termenul propus va include realizare următoarelor activităţi:

- Studii de teren;
- Studiu de Fezabilitate;
- Taxe avize – acorduri;
- Proiect tehnic;
- Proiectare – Detalii de execuţie;
- Verificare tehnică;
- Organizare procedura achiziţii publice;
- Consultanţă;
- Asistenţă tehnică proiectant;
- Asistenţă tehnică execuţie;
- Organizare şantier;
- Execuţie lucrări;
- Comisioane, Taxe;
- Diverse şi neprevăzute;
- Probe şi pregătire personal.

5.5 Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcţiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerinţelor fundamentale aplicabile construcţiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Din punct de vedere al cerinţelor fundamentale aplicabile construcţiei, acestea sunt pe de o parte cele stabilite prin legislaţia cu privire la asigurarea calităţii în construcţii: A - rezistenţă şi stabilitate; B - siguranţă în exploatare; C - siguranţă la foc; D - igiena, sănătatea oamenilor, refacerea şi protecţia mediului; E - izolaţia termică, hidrofugă şi economia de energie şi F - protecţia împotriva zgomotului.

Astfel, având stabilite funcţiunile investiţiei şi cerinţele fundamentale aplicabile construcţiei, s-au elaborat şi stabilit propunerile de natură tehnică pentru realizarea investiţiei, cu respectarea prevederile legale şi fără a se limita la acestea, în vederea asigurării conformării cu reglementările specifice funcţiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerinţelor fundamentale aplicabile construcţiei.

5.6 Nominalizarea surselor de finanţare a investiţiei publice, ca urmare a analizei financiare şi economice

Proiectul va fi propus pentru finanțare în cadrul "Programului Regional Nord-Est 2021-2027", prin apelul de proiecte cu numărul "PR/NE/2023/4/RSO2.8/1/Mobilitate urbană MRJ+M, Prioritatea 4: Nord-Est – O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă, Obiectiv specific: Promovarea mobilității urbane multi modale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon".

În plus față de posibilitatea de finanțare identificată, beneficiarul poate aloca fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

6 Urbanism, acorduri şi avize conforme

6.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obţinerii autorizaţiei de construire

Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire are nr. 67 din 08.04.2025, și se prezintă anexat.

6.2 Extras de carte funciară, cu excepţia cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Conform certificatului de urbanism investiția se va desfășura pe următoarele numere cadastrale:

Bacău		**Hemeiuș**	
68153	Teren public - Traversare trotuar - CC	67484	Teren public - Carosabil + trotuar - D
65968	Teren public - Traversare spațiu verde + parcare - N	68492	Teren public - Traversare trotuar - CC
65722	Teren public - Traversare zona parcare - N	68494	Teren public - Traversare trotuar - CC
65696	Teren public - Traversare trotuar - N	*62188 (rectificat)*	*Teren privat - (gospodărie) – CC+A*
91116	Teren public - Traversare trotuar – CC+D	68488	Teren public - Traversare trotuar - CC
68183	Teren public - Traversare intersecție - D	68426	Teren public - Carosabil + trotuar - D

70467	Teren public - Carosabil + trotuar - CC	65405	Teren public - Traversare intersecţie - D
85567	Teren public - Traversare str. Digul Bârnat – CC+D	68489	Teren public - Traversare trotuar - CC
85269	Traversare pod	***61530***	***Teren privat - (restaurant) - CC***
85311	Teren public - Carosabil + trotuar - CC	68425	Teren public - Carosabil - D
86456	Teren public - Carosabil + trotuar - D	68496	Teren public - Traversare trotuar - CC
		62199	***Teren privat - (Stradă) - A***
		64505	***Teren privat - (traversare trotuar) - A***
		68491	Teren public - Traversare trotuar - CC
		68493	Teren public - Traversare trotuar - CC
		62767 (rectificat)	*Teren privat - (gospodărie) - A*
		68498	Teren public - Traversare trotuar - CC
		68490	Teren public - Traversare trotuar - CC
		67505	Teren public - Carosabil + trotuar - D
		68495	Teren public - Traversare trotuar - CC
		61197 (rectificat)	*Teren privat - (gospodărie) - A*
		65602	***Teren privat - (gospodărie) – CC+A***
		65604	***Teren privat - (gospodărie) - CC***

Pentru numerele cadastrale ***61530, 62199, 64505, 65602 şi 65604*** sunt necesare exproprieri.

Terenurile necadastrate care au fost cadastrate ulterior obţinerii certificatului de urbanism cu numerele **92079, 92063, 92066, 92067 si 92088**.

Pentru numerele cadastrale **61197, 62188, 62199, 62767, 64505 şi 65602** cu categoria de folosinţă "arabil", conform Legii 50/1991, Articolul 20, Intravilanul localităţilor se stabileşte prin documentaţiile de urbanism şi amenajare a teritoriului, aprobate potrivit prezentei legi. Terenurile destinate pentru construcţii evidenţiate în intravilan se scot din circuitul agricol, temporar sau definitiv, prin autorizaţia de construire. Suprafeţele de teren scoase din circuitul agricol se comunică de către delegaţiile permanente ale consiliilor judeţene, de primarul general al municipiului Bucureşti sau de primari, în termen de 10 zile de la eliberarea autorizaţiilor, la oficiile teritoriale de cadastru.

Astfel, orice teren care este în Regulament PUG zonă destinată construcţiilor (inclusiv căile de comunicaţii fiind construcţii), iese automat din circuit odată cu obţinerea AC.

6.3 Actul administrativ al autorităţii competente pentru protecţia mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentaţia tehnico-economică

Acordul de mediu se va obţine în urma depunerii documentaţiei, prin grija beneficiarului.

6.4 Avize conforme privind asigurarea utilităţilor

Avizele de principiu şi acordurile pentru asigurarea utilităţilor investiţiei se vor obţine conform legislaţiei aplicabile de la deţinătorii de utilităţi din zona de lucru şi fac parte din prezenta documentaţie.

6.5 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru şi Publicitate Imobiliară

Pentru realizarea planului de situaţie cu poziţionarea şi identificarea obiectelor din teren existente s-a întocmit studiul topografic, lucrarea încadrându-se în sistem de proiecţie STEREO 70 şi este prezentat anexat.

Prelucrarea măsurătorilor efectuate s-a realizat cu programe specifice, iar raportarea acestora precum şi realizarea planului, cu programe CAD specializate.

6.6 Avize, acorduri şi studii specifice, după caz, în funcţie de specificul obiectivului de investiţii şi care pot condiţiona soluţiile tehnice

Avizele de principiu şi acordurile altele decât cele pentru asigurarea utilităţilor investiţiei sunt obţinute în conformitate cu prevederile legale în baza certificatului de urbanism şi se prezintă anexat.

7 Implementarea investiţiei

7.1 Informaţii despre entitatea responsabilă cu implementarea investiţiei

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este municipiul Bacău ca autoritate publică locală ce are ca responsabilitate atribuţii în domeniul organizării teritoriului şi dezvoltării.

7.2 Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiţii (în luni calendaristice), durata de execuţie, graficul de implementare a investiţiei, eşalonarea investiţiei pe ani, resurse necesare

Durata de implementare a investiţiei este de **15 luni**, conform graficului de realizarea investiţiei, prezentat anterior.

7.3 Strategia de exploatare/operare şi întreţinere: etape, metode şi resurse necesare

Investiţia va fi operată de Primăria municipiului Bacău şi primăria comunei Hemeiuş prin compartimentele de specialitate.

Se va respecta şi actualiza strategia de exploatare/operare conform prevederilor legale în vigoare la momentul recepţiei lucrărilor şi a documentaţiei prezentată de constructor după finalizarea lucrărilor.

Sumele necesare pentru întreţinere vor fi asigurate din bugetul municipiului Bacău şi al comunei Hemeiuş, obiectivul negenerând venituri financiare.

7.4 Recomandări privind asigurarea capacităţii manageriale şi instituţionale

Pentru asigurarea capacităţii manageriale şi instituţionale de implementare a proiectului, se recomandă înfiinţarea unei Unităţi de Implementare a Proiectului (UIP). Acesta poate fi stabilit în cadrul organizatoric actual al Primăriei.

UIP va fi specializată în implementarea şi monitorizarea proiectului şi va asigura implementarea cu eficienţă a acestuia.

Unitatea de Implementare a proiectului va fi responsabilă, în numele Consiliului Local, pentru implementarea efectivă a proiectului şi va funcţiona în subordinea directă a Primarului.

Principalele responsabilităţi ale UIP vor fi următoarele:

- Reprezentarea Beneficiarului în relaţiile cu părţile implicate în proiect (Contractor /Angajator/Instituţii Financiare) şi în toate problemele legate de proiect;
- Asigurarea coordonării şi managementului contractelor şi componentelor acestora în interesul Beneficiarului;
- Elaborarea dosarelor de licitaţie cu asistenţa oferită de Consultant;
- Participarea la evaluarea licitaţiei şi în negocierea contractelor;
- Colaborarea cu Inginerul în supervizarea contractelor;
- Aprobarea deciziilor făcute în cadrul contractelor, atunci când acest lucru este necesar din partea Beneficiarului;
- Monitorizarea procesului de implementare a contractelor, aprobarea Certificatului Interimar de Plată elaborat lunar de Inginer;
- Organizarea unei campanii de informare şi promovare a măsurii, (cerinţe legate de informarea publicului);
- Raportarea către angajator şi instituţiile financiare abilitate;
- Sprijinirea, în colaborare cu echipa de consultanţă, a abilităţilor de management ale primăriei, inclusiv instruirea teoretică şi practică;
- Acţionarea ca Unitate de Implementare a Proiectului responsabilă pentru monitorizarea şi urmărirea lucrărilor la sfârşitul perioadei de construcţie, pentru concesionarea sistemului de canalizare. Acest tip de monitorizare va implica urmărirea conformităţii activităţii cu respective contracte de concesionare.

Pentru buna desfăşurare a activităţilor se recomandă ca UIP să aibă în componenţă următorii membrii:

- Sef UIP;
- Ofiţer financiar;
- Asistent proiect.

8 Concluzii şi recomandări

În concluzie, prin realizarea proiectului **„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău - Cartier Gherăieşti - Lilieci - Hemeiuş“**, se doreşte asigurarea infrastructurii de bază pentru gestionarea traficului nemotorizat şi pentru bunăstarea pietonilor.

Pentru buna implementare a proiectului este important ca, încă din faza de pregătire şi întocmire a acestuia să se aibă în vedere următoarele aspecte pentru demararea şi implementarea cu succes a proiectului:

- Proiectantul să întocmească proiectul în timp util şi cu soluţii optime;
- Consultantul şi beneficiarul să depună proiectul la finanţare în timp util;
- Începerea imediată a activităţilor, respectând planul de implementare;
- Stabilirea acţiunilor concrete şi a notificărilor ce trebuie transmise în scris către autoritate (ce? cine? când?);

- Întâlnirea echipei interne de implementare a proiectului, la care să participe şi experţii şi consultanţii externi şi discutarea planului de implementare, a acţiunilor concrete şi a rolului fiecărui membru din proiect.

În timpul execuţiei vor fi supravegheate şi realizate de persoane calificate şi vor fi întocmite procese verbale de lucrări ascunse şi de recepţie conform programului de control pe şantier.

Întocmit,
în numele colectivului de elaborare

arh. Anca Tătulescu

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
968
Anca Iulia
TĂTULESCU
Arhitect cu drept de semnătură

Anexa 1 - Tabel 9 – Devize generale Scenariul 1

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerţului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 1
al obiectivului de investiţii
privind cheltuielile necesare realizării investiţiei
Realizat pe baza preţurilor din oferta financiară anexă la contract
CUMULAT - Bacău şi Hemeiuş

Investiţii 102.201.128 lei
C+M 62.198.066 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1.	Obţinerea terenului	78.180,82	16.417,97	94.598,79
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		***78.180,82***	***16.417,97***	***94.598,79***
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1.	Utilităţi	350.000,00	73.500,00	423.500,00
TOTAL CAPITOLUL 2		***350.000,00***	***73.500,00***	***423.500,00***
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1.	Studii	120.400,00	25.284,00	145.684,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*30.050,00*	*6.310,50*	*36.360,50*
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*90.350,00*	*18.973,50*	*109.323,50*
	- studiu coexistenţă utilităţi, ocupare teren	*20.350,00*	*4.273,50*	*24.623,50*
	- actualizare PMUD	*70.000,00*	*14.700,00*	*84.700,00*
3.2.	Documentaţii suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	8.000,00	1.680,00	9.680,00
3.3.	Expertizare tehnică	9.550,00	2.005,50	11.555,50
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranţă rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	602.100,00	126.441,00	728.541,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general*	*159.750,00*	*33.547,50*	*193.297,50*
3.5.4.	*Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor*	*104.200,00*	*21.882,00*	*126.082,00*
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie*	*33.600,00*	*7.056,00*	*40.656,00*
3.5.6.	*Proiect tehnic şi detalii de execuţie*	*304.550,00*	*63.955,50*	*368.505,50*
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanţă	351.839,89	73.886,38	425.726,27
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*331.839,89*	*69.686,38*	*401.526,27*
3.7.1.1.	*Elaborare documentaţie de finanţare*	*80.000,00*	*16.800,00*	*96.800,00*
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*251.839,89*	*52.886,38*	*304.726,27*
3.7.2.	*Auditul financiar*	*20.000,00*	*4.200,00*	*24.200,00*
3.8.	Asistenţă tehnică	796.415,74	*167.247,31*	963.663,05
3.8.1.	Asistenţă tehnică din partea proiectantului	*50.100,00*	*10.521,00*	*60.621,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	*26.370,00*	*5.537,70*	*31.907,70*
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	*23.730,00*	*4.983,30*	*28.713,30*
3.8.2.	Dirigenţie de şantier	721.315,74	151.476,31	872.792,05
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	25.000,00	5.250,00	30.250,00
TOTAL CAPITOLUL 3		***1.888.305,63***	***396.544,18***	***2.284.849,81***

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	**Construcții și instalații**	***61.380.076,84***	***12.889.816,14***	***74.269.892,98***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	23.305.128,46	4.894.076,98	28.199.205,44
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	533.300,00	111.993,00	645.293,00
	Ob. 3 Trotuare	15.185.279,95	3.188.908,79	18.374.188,74
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	9.217.691,25	1.935.715,16	11.153.406,41
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	347.980,50	73.075,91	421.056,41
	Ob. 6 Camere supraveghere video	901.107,60	189.232,60	1.090.340,20
	Ob. 7 Iluminat public	10.226.403,00	2.147.544,63	12.373.947,63
	Ob. 9 Edilitare	1.445.345,95	303.522,65	1.748.868,60
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	217.840,13	45.746,43	263.586,56
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***71.881,50***	***15.095,12***	***86.976,62***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	*48.781,50*	*10.244,12*	*59.025,62*
	Ob. 7 Iluminat public	*23.100,00*	*4.851,00*	*27.951,00*
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***287.526,00***	***60.380,46***	***347.906,46***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	*195.126,00*	*40.976,46*	*236.102,46*
	Ob. 7 Iluminat public	*92.400,00*	*19.404,00*	*111.804,00*
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***4.278.494,00***	***898.483,74***	***5.176.977,74***
	Ob. 8 Mobilier urban	*4.278.494,00*	*898.483,74*	*5.176.977,74*
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***66.017.978,34***	***13.863.775,45***	***79.881.753,80***
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	990.269,68	207.956,63	1.198.226,31
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*396.107,87*	*83.182,65*	*479.290,52*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*594.161,81*	*124.773,98*	*718.935,78*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.372.877,98	139.372,75	1.512.250,74
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	331.839,89	0,00	331.839,89
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	66.367,98	0,00	66.367,98
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	310.990,33	0,00	310.990,33
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	663.679,78	139.372,75	803.052,54
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	6.776.649,41	1.423.096,38	8.199.745,78
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	100.000,00	21.000,00	121.000,00
TOTAL CAPITOLUL 5		***9.239.797,07***	***1.791.425,76***	***11.031.222,83***
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*17.163.097,96*	*3.604.250,57*	*20.767.348,53*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț (12% * C+M)	*7.463.767,95*	*1.567.391,27*	*9.031.159,21*
TOTAL CAPITOLUL 7		***24.626.865,91***	***5.171.641,84***	***29.798.507,75***
TOTAL GENERAL		**102.201.127,77**	**21.313.305,21**	**123.514.432,97**
din care C+M		**62.198.066,21**	**13.061.593,90**	**75.259.660,12**

Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECTARE STUDII SIRIUS S.R.L. ROMÂNIA R.C. J19910025464

Beneficiar/Investitor

Municipiului Bacău

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerţului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 1
al obiectivului de investiţii
privind cheltuielile necesare realizării investiţiei
Realizat pe baza preţurilor din oferta financiară anexă la contract
Bacău

Investiţii 54.942.041 lei
C+M 20.494.421 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1.	Obţinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1.	Utilităţi	150.000,00	31.500,00	181.500,00
TOTAL CAPITOLUL 2		***150.000,00***	***31.500,00***	***181.500,00***
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1.	Studii	120.400,00	25.284,00	145.684,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*30.050,00*	*6.310,50*	*36.360,50*
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*90.350,00*	*18.973,50*	*109.323,50*
	- studiu coexistenţă utilităţi, ocupare teren	*20.350,00*	*4.273,50*	*24.623,50*
	- actualizare PMUD	*70.000,00*	*14.700,00*	*84.700,00*
3.2.	Documentaţii suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	8.000,00	1.680,00	9.680,00
3.3.	Expertizare tehnică	9.550,00	2.005,50	11.555,50
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranţă rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	602.100,00	126.441,00	728.541,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general*	*159.750,00*	*33.547,50*	*193.297,50*
3.5.4.	*Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor*	*104.200,00*	*21.882,00*	*126.082,00*
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie*	*33.600,00*	*7.056,00*	*40.656,00*
3.5.6.	*Proiect tehnic şi detalii de execuţie*	*304.550,00*	*63.955,50*	*368.505,50*
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanţă	351.839,89	73.886,38	425.726,27
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*331.839,89*	*69.686,38*	*401.526,27*
3.7.1.1.	*Elaborare documentaţie de finanţare*	*80.000,00*	*16.800,00*	*96.800,00*
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*251.839,89*	*52.886,38*	*304.726,27*
3.7.2.	*Auditul financiar*	*20.000,00*	*4.200,00*	*24.200,00*
3.8.	Asistenţă tehnică	796.415,74	*167.247,31*	963.663,05
3.8.1.	*Asistenţă tehnică din partea proiectantului*	*50.100,00*	*10.521,00*	*60.621,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	*26.370,00*	*5.537,70*	*31.907,70*
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	*23.730,00*	*4.983,30*	*28.713,30*
3.8.2.	Dirigenţie de şantier	721.315,74	151.476,31	872.792,05
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	25.000,00	5.250,00	30.250,00
TOTAL CAPITOLUL 3		***1.888.305,63***	***396.544,18***	***2.284.849,81***

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	**Construcții și instalații**	***20.161.662,51***	***4.233.949,13***	***24.395.611,63***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	6.817.892,30	1.431.757,38	8.249.649,68
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	401.270,00	84.266,70	485.536,70
	Ob. 3 Trotuare	4.814.461,08	1.011.036,83	5.825.497,91
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	3.169.225,00	665.537,25	3.834.762,25
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	167.921,25	35.263,46	203.184,71
	Ob. 6 Camere supraveghere video	562.945,80	118.218,62	681.164,42
	Ob. 7 Iluminat public	3.317.608,50	696.697,79	4.014.306,29
	Ob. 9 Edilitare	692.498,45	145.424,67	837.923,12
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	217.840,13	45.746,43	263.586,56
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***39.355,50***	***8.264,66***	***47.620,16***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	29.455,50	6.185,66	35.641,16
	Ob. 7 Iluminat public	9.900,00	2.079,00	11.979,00
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***157.422,00***	***33.058,62***	***190.480,62***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	117.822,00	24.742,62	142.564,62
	Ob. 7 Iluminat public	39.600,00	8.316,00	47.916,00
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***3.542.134,00***	***743.848,14***	***4.285.982,14***
	Ob. 8 Mobilier urban	3.542.134,00	743.848,14	4.285.982,14
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***23.900.574,01***	***5.019.120,54***	***28.919.694,55***
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	358.508,61	75.286,81	433.795,42
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*143.403,44*	*30.114,72*	*173.518,17*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*215.105,17*	*45.172,08*	*260.277,25*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.372.877,98	139.372,75	1.512.250,74
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	331.839,89	0,00	331.839,89
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	66.367,98	0,00	66.367,98
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	310.990,33	0,00	310.990,33
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	663.679,78	139.372,75	803.052,54
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	2.544.908,97	534.430,88	3.079.339,86
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	100.000,00	21.000,00	121.000,00
TOTAL CAPITOLUL 5		***4.376.295,57***	***770.090,45***	***5.146.386,02***
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*17.163.097,96*	*3.604.250,57*	*20.767.348,53*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț (12% * C+M)	*7.463.767,95*	*1.567.391,27*	*9.031.159,21*
TOTAL CAPITOLUL 7		***24.626.865,91***	***5.171.641,84***	***29.798.507,75***
TOTAL GENERAL		**54.942.041,11**	**11.388.897,01**	**66.330.938,13**
din care C+M		**20.494.421,45**	**4.303.828,50**	**24.798.249,96**

Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Municipiului Bacău

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerţului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 1
al obiectivului de investiţii
privind cheltuielile necesare realizării investiţiei
Realizat pe baza preţurilor din oferta financiară anexă la contract
Hemeiuş

Investiţii 47.259.087 lei
C+M 41.703.645 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1.	Obţinerea terenului	78.180,82	16.417,97	94.598,79
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		***78.180,82***	***16.417,97***	***94.598,79***
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1.	Utilităţi	200.000,00	42.000,00	242.000,00
TOTAL CAPITOLUL 2		***200.000,00***	***42.000,00***	***242.000,00***
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
	- studiu coexistenţă utilităţi, ocupare teren	*0,00*	*0,00*	*0,00*
	- actualizare PMUD	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.2.	Documentaţii suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	0,00	0,00	0,00
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranţă rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.4.	*Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.6.	*Proiect tehnic şi detalii de execuţie*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanţă	0,00	0,00	0,00
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.7.1.1.	*Elaborare documentaţie de finanţare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.7.2.	*Auditul financiar*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.	Asistenţă tehnică	0,00	0,00	0,00
3.8.1.	Asistenţă tehnică din partea proiectantului	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.2.	Dirigenţie de şantier	0,00	0,00	0,00
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 3		***0,00***	***0,00***	***0,00***

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	**Construcții și instalații**	***41.218.414,34***	***8.655.867,01***	***49.874.281,35***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	16.487.236,16	3.462.319,59	19.949.555,76
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	132.030,00	27.726,30	159.756,30
	Ob. 3 Trotuare	10.370.818,87	2.177.871,96	12.548.690,84
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	6.048.466,25	1.270.177,91	7.318.644,16
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	180.059,25	37.812,44	217.871,69
	Ob. 6 Camere supraveghere video	338.161,80	71.013,98	409.175,78
	Ob. 7 Iluminat public	6.908.794,50	1.450.846,85	8.359.641,35
	Ob. 9 Edilitare	752.847,50	158.097,98	910.945,48
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	0,00	0,00	0,00
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***32.526,00***	***6.830,46***	***39.356,46***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	19.326,00	4.058,46	23.384,46
	Ob. 7 Iluminat public	13.200,00	2.772,00	15.972,00
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***130.104,00***	***27.321,84***	***157.425,84***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	77.304,00	16.233,84	93.537,84
	Ob. 7 Iluminat public	52.800,00	11.088,00	63.888,00
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***736.360,00***	***154.635,60***	***890.995,60***
	Ob. 8 Mobilier urban	736.360,00	154.635,60	890.995,60
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***42.117.404,34***	***8.844.654,91***	***50.962.059,25***
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	631.761,07	132.669,82	764.430,89
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*252.704,43*	*53.067,93*	*305.772,36*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*379.056,64*	*79.601,89*	*458.658,53*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	0,00	0,00	0,00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	0,00	0,00	0,00
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	0,00	0,00	0,00
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	4.231.740,43	888.665,49	5.120.405,92
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 5		***4.863.501,50***	***1.021.335,31***	***5.884.836,81***
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*0,00*	*0,00*	*0,00*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț (12% * C+M)	*0,00*	*0,00*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 7		***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL GENERAL		**47.259.086,65**	**9.924.408,20**	**57.183.494,85**
din care C+M		**41.703.644,76**	**8.757.765,40**	**50.461.410,16**

Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Comuna Hemeiuș

Anexa 2 - Tabel 10 – Devize generale Scenariul 2

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerţului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 2
al obiectivului de investiţii
privind cheltuielile necesare realizării investiţiei
Realizat pe baza preţurilor din oferta financiară anexă la contract
CUMULAT - Bacău şi Hemeiuş

Investiţii 79.911.671 lei
C+M 47.566.196 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1.	Obţinerea terenului	98.146,53	20.610,77	118.757,30
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		***98.146,53***	***20.610,77***	***118.757,30***
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1.	Utilităţi	100.000,00	21.000,00	121.000,00
TOTAL CAPITOLUL 2		***100.000,00***	***21.000,00***	***121.000,00***
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1.	Studii	120.400,00	25.284,00	145.684,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*30.050,00*	*6.310,50*	*36.360,50*
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*90.350,00*	*18.973,50*	*109.323,50*
	- studiu coexistenţă utilităţi, ocupare teren	*20.350,00*	*4.273,50*	*24.623,50*
	- actualizare PMUD	*70.000,00*	*14.700,00*	*84.700,00*
3.2.	Documentaţii suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	8.000,00	1.680,00	9.680,00
3.3.	Expertizare tehnică	9.550,00	2.005,50	11.555,50
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranţă rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	602.100,00	126.441,00	728.541,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general*	*159.750,00*	*33.547,50*	*193.297,50*
3.5.4.	*Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor*	*104.200,00*	*21.882,00*	*126.082,00*
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie*	*33.600,00*	*7.056,00*	*40.656,00*
3.5.6.	*Proiect tehnic şi detalii de execuţie*	*304.550,00*	*63.955,50*	*368.505,50*
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanţă	276.560,93	58.077,80	334.638,73
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*256.560,93*	*53.877,80*	*310.438,73*
3.7.1.1.	*Elaborare documentaţie de finanţare*	*80.000,00*	*16.800,00*	*96.800,00*
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*176.560,93*	*37.077,80*	*213.638,73*
3.7.2.	*Auditul financiar*	*20.000,00*	*4.200,00*	*24.200,00*
3.8.	Asistenţă tehnică	1.128.783,35	237.044,50	1.365.827,85
3.8.1.	Asistenţă tehnică din partea proiectantului	*50.100,00*	*10.521,00*	*60.621,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	*26.370,00*	*5.537,70*	*31.907,70*
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	*23.730,00*	*4.983,30*	*28.713,30*
3.8.2.	Diriginţie de şantier	1.053.683,35	221.273,50	1.274.956,85
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	25.000,00	5.250,00	30.250,00
TOTAL CAPITOLUL 3		***2.145.394,28***	***450.532,80***	***2.595.927,08***

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	**Construcții și instalații**	***47.190.518,99***	***9.910.008,99***	***57.100.527,98***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	20.783.600,66	4.364.556,14	25.148.156,80
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	533.300,00	111.993,00	645.293,00
	Ob. 3 Trotuare	13.149.988,85	2.761.497,66	15.911.486,51
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	8.759.938,83	1.839.587,16	10.599.525,99
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	307.836,10	64.645,58	372.481,68
	Ob. 6 Camere supraveghere video	683.426,16	143.519,49	826.945,65
	Ob. 7 Iluminat public	1.342.024,15	281.825,07	1.623.849,22
	Ob. 9 Edilitare	1.412.564,11	296.638,46	1.709.202,57
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	217.840,13	45.746,43	263.586,56
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***45.240,00***	***9.500,40***	***54.740,40***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	28.740,00	6.035,40	34.775,40
	Ob. 7 Iluminat public	16.500,00	3.465,00	19.965,00
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***180.960,00***	***38.001,60***	***218.961,60***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	114.960,00	24.141,60	139.101,60
	Ob. 7 Iluminat public	66.000,00	13.860,00	79.860,00
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***3.791.615,00***	***796.239,15***	***4.587.854,15***
	Ob. 8 Mobilier urban	3.791.615,00	796.239,15	4.587.854,15
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***51.208.333,99***	***10.753.750,14***	***61.962.084,13***
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	768.125,01	161.306,25	929.431,26
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*230.437,50*	*48.391,88*	*278.829,38*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*537.687,51*	*112.914,38*	*650.601,88*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.058.764,33	107.747,50	1.166.511,83
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	256.541,67	0,00	256.541,67
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	51.308,33	0,00	51.308,33
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	237.830,98	0,00	237.830,98
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	513.083,34	107.747,50	620.830,84
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	5.303.921,73	1.113.823,56	6.417.745,30
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	100.000,00	21.000,00	121.000,00
TOTAL CAPITOLUL 5		***7.230.811,07***	***1.403.877,32***	***8.634.688,39***
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*13.421.041,44*	*2.818.418,70*	*16.239.460,15*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț (12% * C+M)	*5.707.943,58*	*1.198.668,15*	*6.906.611,73*
TOTAL CAPITOLUL 7		***19.128.985,02***	***4.017.086,85***	***23.146.071,88***
TOTAL GENERAL		**79.911.670,89**	**16.666.857,88**	**96.578.528,77**
din care C+M		**47.566.196,49**	**9.988.901,26**	**57.555.097,75**

Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Municipiului Bacău

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerţului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 2
al obiectivului de investiţii
privind cheltuielile necesare realizării investiţiei
Realizat pe baza preţurilor din oferta financiară anexă la contract
Bacău

Investiţii 45.180.319 lei
C+M 16.607.354 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1.	Obţinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1.	Utilităţi	100.000,00	21.000,00	121.000,00
TOTAL CAPITOLUL 2		***100.000,00***	***21.000,00***	***121.000,00***
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1.	Studii	120.400,00	25.284,00	145.684,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*30.050,00*	*6.310,50*	*36.360,50*
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*90.350,00*	*18.973,50*	*109.323,50*
	- studiu coexistenţă utilităţi, ocupare teren	*20.350,00*	*4.273,50*	*24.623,50*
	- actualizare PMUD	*70.000,00*	*14.700,00*	*84.700,00*
3.2.	Documentaţii suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	8.000,00	1.680,00	9.680,00
3.3.	Expertizare tehnică	9.550,00	2.005,50	11.555,50
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranţă rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	602.100,00	126.441,00	728.541,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general*	*159.750,00*	*33.547,50*	*193.297,50*
3.5.4.	*Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor*	*104.200,00*	*21.882,00*	*126.082,00*
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie*	*33.600,00*	*7.056,00*	*40.656,00*
3.5.6.	*Proiect tehnic şi detalii de execuţie*	*304.550,00*	*63.955,50*	*368.505,50*
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanţă	276.560,93	58.077,80	334.638,73
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*256.560,93*	*53.877,80*	*310.438,73*
3.7.1.1.	*Elaborare documentaţie de finanţare*	*80.000,00*	*16.800,00*	*96.800,00*
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*176.560,93*	*37.077,80*	*213.638,73*
3.7.2.	*Auditul financiar*	*20.000,00*	*4.200,00*	*24.200,00*
3.8.	Asistenţă tehnică	1.128.783,35	237.044,50	1.365.827,85
3.8.1.	*Asistenţă tehnică din partea proiectantului*	*50.100,00*	*10.521,00*	*60.621,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	*26.370,00*	*5.537,70*	*31.907,70*
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	*23.730,00*	*4.983,30*	*28.713,30*
3.8.2.	Dirigenţie de şantier	1.053.683,35	221.273,50	1.274.956,85
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	25.000,00	5.250,00	30.250,00
TOTAL CAPITOLUL 3		***2.145.394,28***	***450.532,80***	***2.595.927,08***

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	**Construcții și instalații**	***16.393.352,88***	***3.442.604,10***	***19.835.956,98***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	6.614.050,39	1.388.950,58	8.003.000,98
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	401.270,00	84.266,70	485.536,70
	Ob. 3 Trotuare	4.854.850,83	1.019.518,67	5.874.369,51
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	172.617,70	36.249,72	208.867,42
	Ob. 6 Camere supraveghere video	447.956,40	94.070,84	542.027,24
	Ob. 7 Iluminat public	569.901,00	119.679,21	689.580,21
	Ob. 9 Edilitare	677.012,42	142.172,61	819.185,03
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	217.840,13	45.746,43	263.586,56
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***23.339,10***	***4.901,21***	***28.240,31***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	16.739,10	3.515,21	20.254,31
	Ob. 7 Iluminat public	6.600,00	1.386,00	7.986,00
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***93.356,40***	***19.604,84***	***112.961,24***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	66.956,40	14.060,84	81.017,24
	Ob. 7 Iluminat public	26.400,00	5.544,00	31.944,00
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***3.637.115,00***	***763.794,15***	***4.400.909,15***
	Ob. 8 Mobilier urban	3.637.115,00	763.794,15	4.400.909,15
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***20.147.163,38***	***4.230.904,31***	***24.378.067,69***
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	302.207,45	63.463,56	365.671,02
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*90.662,24*	*19.039,07*	*109.701,30*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*211.545,22*	*44.424,50*	*255.969,71*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	1.058.764,33	107.747,50	1.166.511,83
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	256.541,67	0,00	256.541,67
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	51.308,33	0,00	51.308,33
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	237.830,98	0,00	237.830,98
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	513.083,34	107.747,50	620.830,84
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	2.197.804,67	461.538,98	2.659.343,65
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	100.000,00	21.000,00	121.000,00
TOTAL CAPITOLUL 5		***3.658.776,45***	***653.750,05***	***4.312.526,50***
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*13.421.041,44*	*2.818.418,70*	*16.239.460,15*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț (12% * C+M)	*5.707.943,58*	*1.198.668,15*	*6.906.611,73*
TOTAL CAPITOLUL 7		***19.128.985,02***	***4.017.086,85***	***23.146.071,88***
TOTAL GENERAL		**45.180.319,13**	**9.373.274,01**	**54.553.593,14**
din care C+M		**16.607.354,21**	**3.487.544,38**	**20.094.898,60**

Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Municipiului Bacău

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerţului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 2
al obiectivului de investiţii
privind cheltuielile necesare realizării investiţiei
Realizat pe baza preţurilor din oferta financiară anexă la contract
Hemeiuş

Investiţii 34.731.352 lei
C+M 30.958.842 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului				
1.1.	Obţinerea terenului	98.146,53	20.610,77	118.757,30
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		***98.146,53***	***20.610,77***	***118.757,30***
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului				
2.1.	Utilităţi	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică				
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
	- studiu coexistenţă utilităţi, ocupare teren	*0,00*	*0,00*	*0,00*
	- actualizare PMUD	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.2.	Documentaţii suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	0,00	0,00	0,00
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranţă rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.4.	*Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.6.	*Proiect tehnic şi detalii de execuţie*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanţă	0,00	0,00	0,00
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.7.1.1.	*Elaborare documentaţie de finanţare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.7.2.	*Auditul financiar*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.	Asistenţă tehnică	0,00	0,00	0,00
3.8.1.	Asistenţă tehnică din partea proiectantului	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.2.	Dirigenţie de şantier	0,00	0,00	0,00
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 3		***0,00***	***0,00***	***0,00***

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	**Construcții și instalații**	***30.797.166,11***	***6.467.404,88***	***37.264.570,99***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	14.169.550,26	2.975.605,56	17.145.155,82
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	132.030,00	27.726,30	159.756,30
	Ob. 3 Trotuare	8.295.138,02	1.741.978,98	10.037.117,00
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	6.322.084,83	1.327.637,82	7.649.722,65
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	135.218,40	28.395,86	163.614,26
	Ob. 6 Camere supraveghere video	235.469,76	49.448,65	284.918,41
	Ob. 7 Iluminat public	772.123,15	162.145,86	934.269,01
	Ob. 9 Edilitare	735.551,69	154.465,85	890.017,54
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	0,00	0,00	0,00
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***21.900,90***	***4.599,19***	***26.500,09***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	*12.000,90*	*2.520,19*	*14.521,09*
	Ob. 7 Iluminat public	*9.900,00*	*2.079,00*	*11.979,00*
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***87.603,60***	***18.396,76***	***106.000,36***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	*48.003,60*	*10.080,76*	*58.084,36*
	Ob. 7 Iluminat public	*39.600,00*	*8.316,00*	*47.916,00*
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***154.500,00***	***32.445,00***	***186.945,00***
	Ob. 8 Mobilier urban	*154.500,00*	*32.445,00*	*186.945,00*
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***31.061.170,61***	***6.522.845,83***	***37.584.016,44***
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	465.917,56	97.842,69	563.760,25
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*139.775,27*	*29.352,81*	*169.128,07*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*326.142,29*	*68.489,88*	*394.632,17*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	0,00	0,00	0,00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	0,00	0,00	0,00
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	0,00	0,00	0,00
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	3.106.117,06	652.284,58	3.758.401,64
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 5		***3.572.034,62***	***750.127,27***	***4.322.161,89***
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*0,00*	*0,00*	*0,00*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț (12% * C+M)	*0,00*	*0,00*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 7		***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL GENERAL		**34.731.351,76**	**7.293.583,87**	**42.024.935,63**
din care C+M		**30.958.842,28**	**6.501.356,88**	**37.460.199,16**

Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Comuna Hemeiuș

Anexa 3 - Tabel 11 – Devize generale Scenariul 3 – recomandat

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerțului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 3
al obiectivului de investiții
privind cheltuielile necesare realizării investiției
Realizat pe baza prețurilor din oferta financiară anexă la contract
CUMULAT - Bacău și Hemeiuș

Investiții 56.183.882 lei
C+M 33.634.066 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)	Valoarea eligibilă (cu TVA)	Valoarea neeligibilă (cu TVA)
		lei	lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1.	Obținerea terenului	28.226,15	5.927,49	34.153,65	34.153,65	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		***28.226,15***	***5.927,49***	***34.153,65***	***34.153,65***	***0,00***
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1.	Utilități	100.000,00	21.000,00	121.000,00	121.000,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		***100.000,00***	***21.000,00***	***121.000,00***	***121.000,00***	***0,00***
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1.	Studii	120.400,00	25.284,00	145.684,00	145.684,00	0,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*30.050,00*	*6.310,50*	*36.360,50*	*36.360,50*	*0,00*
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*90.350,00*	*18.973,50*	*109.323,50*	*109.323,50*	*0,00*
	- studiu coexistență utilități, ocupare teren	*20.350,00*	*4.273,50*	*24.623,50*	*24.623,50*	*0,00*
	- actualizare PMUD	*70.000,00*	*14.700,00*	*84.700,00*	*84.700,00*	*0,00*
3.2.	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	8.000,00	1.680,00	9.680,00	9.680,00	0,00
3.3.	Expertizare tehnică	9.550,00	2.005,50	11.555,50	11.555,50	0,00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	602.100,00	126.441,00	728.541,00	728.541,00	0,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general*	*159.750,00*	*33.547,50*	*193.297,50*	*193.297,50*	*0,00*
3.5.4.	*Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor*	*104.200,00*	*21.882,00*	*126.082,00*	*126.082,00*	*0,00*
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție*	*33.600,00*	*7.056,00*	*40.656,00*	*40.656,00*	*0,00*
3.5.6.	*Proiect tehnic și detalii de execuție*	*304.550,00*	*63.955,50*	*368.505,50*	*368.505,50*	*0,00*
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanță	199.882,35	41.975,29	241.857,64	241.857,64	0,00
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții*	*179.882,35*	*37.775,29*	*217.657,64*	*217.657,64*	*0,00*
3.7.1.1.	*Elaborare documentație de finanțare*	*80.000,00*	*16.800,00*	*96.800,00*	*96.800,00*	*0,00*
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții*	*99.882,35*	*20.975,29*	*120.857,64*	*120.857,64*	*0,00*
3.7.2.	*Auditul financiar*	*20.000,00*	*4.200,00*	*24.200,00*	*24.200,00*	*0,00*
3.8.	Asistență tehnică	791.482,34	166.211,29	957.693,63	957.693,63	0,00
3.8.1.	*Asistență tehnică din partea proiectantului*	*50.100,00*	*10.521,00*	*60.621,00*	*60.621,00*	*0,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuție a lucrărilor*	*26.370,00*	*5.537,70*	*31.907,70*	*31.907,70*	*0,00*
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții*	*23.730,00*	*4.983,30*	*28.713,30*	*28.713,30*	*0,00*
3.8.2.	Dirigenție de șantier	716.382,34	150.440,29	866.822,63	866.822,63	0,00
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	25.000,00	5.250,00	30.250,00	30.250,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 3		***1.731.414,69***	***363.597,09***	***2.095.011,78***	***2.095.011,78***	***0,00***

CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1.	**Construcții și instalații**	***33.326.501,43***	***6.998.565,30***	***40.325.066,73***	***38.334.699,01***	***1.990.367,72***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	21.348.975,68	4.483.284,89	25.832.260,57	25.832.260,57	0,00
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	401.270,00	84.266,70	485.536,70	485.536,70	0,00
	Ob. 3 Trotuare	4.961.462,15	1.041.907,05	6.003.369,20	6.003.369,20	0,00
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34	2.700.240,84	249.562,50
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	307.836,10	64.645,58	372.481,68	372.481,68	0,00
	Ob. 6 Camere supraveghere video	447.956,40	94.070,84	542.027,24	542.027,24	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	569.901,00	119.679,21	689.580,21	689.580,21	0,00
	Ob. 8 Mobilier urban	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18	0,00	1.655.834,18
	Ob. 9 Edilitare	1.412.564,11	296.638,46	1.709.202,57	1.709.202,57	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	70.224,00	14.747,04	84.971,04		84.971,04
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***45.481,52***	***9.551,12***	***55.032,64***	***28.240,31***	***26.792,33***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	16.739,10	3.515,21	20.254,31	20.254,31	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	6.600,00	1.386,00	7.986,00	7.986,00	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	22.142,42	4.649,91	26.792,33		26.792,33
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***218.830,11***	***45.954,32***	***264.784,43***	***112.961,24***	***151.823,19***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	66.956,40	14.060,84	81.017,24	81.017,24	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	26.400,00	5.544,00	31.944,00	31.944,00	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	125.473,71	26.349,48	151.823,19		151.823,19
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***2.285.657,00***	***479.987,97***	***2.765.644,97***	***936.681,57***	***1.828.963,40***
	Ob. 8 Mobilier urban	2.285.657,00	479.987,97	2.765.644,97	936.681,57	1.828.963,40
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***35.876.470,06***	***7.534.058,71***	***43.410.528,77***	***39.412.582,14***	***3.997.946,64***
CAPITOLUL 5						
Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de șantier	540.278,11	113.458,40	653.736,51	653.736,51	0,00
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*162.083,43*	*34.037,52*	*196.120,95*	*196.120,95*	*0,00*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*378.194,67*	*79.420,88*	*457.615,56*	*457.615,56*	*0,00*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	729.739,43	75.550,59	805.290,02	805.290,02	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	168.170,33	0,00	168.170,33	168.170,33	0,00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	33.634,07	0,00	33.634,07	33.634,07	0,00
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	168.170,33	0,00	168.170,33	168.170,33	0,00
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	359.764,70	75.550,59	435.315,29	435.315,29	0,00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute cap 1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+4.3+4.4+4.5+4.6	3.597.647,01	755.505,87	4.353.152,88	3.953.358,21	399.794,66
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	100.000,00	21.000,00	121.000,00	121.000,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 5		***4.967.664,54***	***965.514,86***	***5.933.179,40***	***5.533.384,74***	***399.794,66***
CAPITOLUL 6						
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste						
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7						
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț						
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*9.467.492,05*	*1.988.173,33*	*11.455.665,38*	*546.094,34*	*10.909.571,04*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	*4.012.614,81*	*842.649,11*	*4.855.263,92*	*4.855.263,92*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 7		***13.480.106,86***	***2.830.822,44***	***16.310.929,30***	***5.401.358,26***	***10.909.571,04***
TOTAL GENERAL		**56.183.882,31**	**11.720.920,60**	**67.904.802,89**	**52.597.490,55**	**15.307.312,34**
din care C+M		**33.634.066,38**	**7.063.153,94**	**40.697.220,32**	**38.680.060,28**	**2.017.160,05**

Data: 22.05.2026
Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Municipiului Bacău

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerțului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 3
al obiectivului de investiții
privind cheltuielile necesare realizării investiției
Realizat pe baza prețurilor din oferta financiară anexă la contract
Bacău

Investiții 40.184.265 lei
C+M 17.845.541 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)	Valoarea eligibilă (cu TVA)	Valoarea neeligibilă (cu TVA)
		lei	lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1.	Utilități	100.000,00	21.000,00	121.000,00	121.000,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		*100.000,00*	*21.000,00*	*121.000,00*	*121.000,00*	*0,00*
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli						
3.1.	Studii	120.400,00	25.284,00	145.684,00	145.684,00	0,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*30.050,00*	*6.310,50*	*36.360,50*	*36.360,50*	
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*90.350,00*	*18.973,50*	*109.323,50*	*109.323,50*	
	- studiu coexistență utilități, ocupare teren	*20.350,00*	*4.273,50*	*24.623,50*	*24.623,50*	
	- actualizare PMUD	*70.000,00*	*14.700,00*	*84.700,00*	*84.700,00*	
3.2.	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	8.000,00	1.680,00	9.680,00	9.680,00	
3.3.	Expertizare tehnică	9.550,00	2.005,50	11.555,50	11.555,50	
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.	Proiectare	602.100,00	126.441,00	728.541,00	728.541,00	0,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general*	*159.750,00*	*33.547,50*	*193.297,50*	*193.297,50*	
3.5.4.	*Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor*	*104.200,00*	*21.882,00*	*126.082,00*	*126.082,00*	
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție*	*33.600,00*	*7.056,00*	*40.656,00*	*40.656,00*	
3.5.6.	*Proiect tehnic și detalii de execuție*	*304.550,00*	*63.955,50*	*368.505,50*	*368.505,50*	
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.7.	Consultanță	199.882,35	41.975,29	241.857,64	241.857,64	0,00
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții*	*179.882,35*	*37.775,29*	*217.657,64*	*217.657,64*	*0,00*
3.7.1.1.	*Elaborare documentație de finantare*	*80.000,00*	*16.800,00*	*96.800,00*	*96.800,00*	
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții*	*99.882,35*	*20.975,29*	*120.857,64*	*120.857,64*	
3.7.2.	*Auditul financiar*	*20.000,00*	*4.200,00*	*24.200,00*	*24.200,00*	
3.8.	Asistență tehnică	791.482,34	166.211,29	957.693,63	957.693,63	0,00
3.8.1.	*Asistență tehnică din partea proiectantului*	*50.100,00*	*10.521,00*	*60.621,00*	*60.621,00*	*0,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuție a lucrărilor*	*26.370,00*	*5.537,70*	*31.907,70*	*31.907,70*	
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții*	*23.730,00*	*4.983,30*	*28.713,30*	*28.713,30*	
3.8.2.	Dirigenție de șantier	716.382,34	150.440,29	866.822,63	866.822,63	
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	25.000,00	5.250,00	30.250,00	30.250,00	
TOTAL CAPITOLUL 3		*1.731.414,69*	*363.597,09*	*2.095.011,78*	*2.095.011,78*	*0,00*

CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1.	**Construcții și instalații**	*17.609.061,23*	*3.697.902,86*	*21.306.964,09*	*19.316.596,37*	*1.990.367,72*
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	6.614.353,21	1.389.014,18	8.003.367,39	8.003.367,39	0,00
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	401.270,00	84.266,70	485.536,70	485.536,70	0,00
	Ob. 3 Trotuare	4.855.153,65	1.019.582,27	5.874.735,92	5.874.735,92	0,00
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34	2.700.240,84	249.562,50
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	166.878,54	35.044,49	201.923,03	201.923,03	0,00
	Ob. 6 Camere supraveghere video	447.956,40	94.070,84	542.027,24	542.027,24	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	569.901,00	119.679,21	689.580,21	689.580,21	0,00
	Ob. 8 Mobilier urban	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18		1.655.834,18
	Ob. 9 Edilitare	677.012,42	142.172,61	819.185,03	819.185,03	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	70.224,00	14.747,04	84.971,04		84.971,04
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	*45.481,52*	*9.551,12*	*55.032,64*	*28.240,31*	*26.792,33*
	Ob. 6 Camere supraveghere video	16.739,10	3.515,21	20.254,31	20.254,31	
	Ob. 7 Iluminat public	6.600,00	1.386,00	7.986,00	7.986,00	
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	22.142,42	4.649,91	26.792,33		26.792,33
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	*218.830,11*	*45.954,32*	*264.784,43*	*112.961,24*	*151.823,19*
	Ob. 6 Camere supraveghere video	66.956,40	14.060,84	81.017,24	81.017,24	
	Ob. 7 Iluminat public	26.400,00	5.544,00	31.944,00	31.944,00	
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	125.473,71	26.349,48	151.823,19		151.823,19
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.5.	**Dotări**	*2.268.657,00*	*476.417,97*	*2.745.074,97*	*936.681,57*	*1.808.393,40*
	Ob. 8 Mobilier urban	2.268.657,00	476.417,97	2.745.074,97	936.681,57	1.808.393,40
4.6.	**Active necorporale**	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 4		*20.142.029,86*	*4.229.826,27*	*24.371.856,13*	*20.394.479,49*	*3.977.376,64*
CAPITOLU						
Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de șantier	303.326,88	63.698,64	367.025,53	367.025,53	0,00
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*90.998,06*	*19.109,59*	*110.107,66*	*110.107,66*	
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*212.328,82*	*44.589,05*	*256.917,87*	*256.917,87*	
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	729.739,43	75.550,59	805.290,02	805.290,02	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	168.170,33	0,00	168.170,33	168.170,33	
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	33.634,07	0,00	33.634,07	33.634,07	
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	168.170,33	0,00	168.170,33	168.170,33	
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	359.764,70	75.550,59	435.315,29	435.315,29	
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute cap 1.2+1.3+1.4+2+3.5+3.8+4	3.597.647,01	755.505,87	4.353.152,88	3.953.358,21	399.794,66
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	100.000,00	21.000,00	121.000,00	121.000,00	
TOTAL CAPITOLUL 5		*4.730.713,32*	*915.755,10*	*5.646.468,42*	*5.246.673,76*	*399.794,66*
CAPITOLU						
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste						
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAPITOLUL 6		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
CAPITOLUL 7						
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț						
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*9.467.492,05*	*1.988.173,33*	*11.455.665,38*	*546.094,34*	*10.909.571,04*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	*4.012.614,81*	*842.649,11*	*4.855.263,92*	*4.855.263,92*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 7		*13.480.106,86*	*2.830.822,44*	*16.310.929,30*	*5.401.358,26*	*10.909.571,04*
TOTAL GENERAL		40.184.264,73	8.361.000,91	48.545.265,62	33.258.523,29	15.286.742,34
din care C+M		17.845.540,81	3.747.563,57	21.593.104,38	19.575.944,33	2.017.160,05

Data: 22.05.2026

Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECTARE STUDII SIRIUS S.R.L. ROMÂNIA R.C. J19910025469

Beneficiar/Investitor

Municipiului Bacău

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerţului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 3
al obiectivului de investiţii
privind cheltuielile necesare realizării investiţiei
Realizat pe baza preţurilor din oferta financiară anexă la contract
Hemeiuş

Investiţii 15.999.618 lei
C+M 15.788.526 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)	Valoarea eligibilă (cu TVA)	Valoarea neeligibilă (cu TVA)
		lei	lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului						
1.1.	Obţinerea terenului	28.226,15	5.927,49	34.153,65	34.153,65	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		*28.226,15*	*5.927,49*	*34.153,65*	*34.153,65*	*0,00*
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului						
2.1.	Utilităţi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică						
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	0,00	
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	0,00	
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	0,00	
	- studiu coexistenţă utilităţi, ocupare teren	*0,00*	*0,00*	*0,00*	0,00	
	- actualizare PMUD	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.2.	Documentaţii suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranţă rutieră	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.	Proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.4.	*Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.6.	*Proiect tehnic şi detalii de execuţie*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.7.	Consultanţă	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.7.1.1.	*Elaborare documentaţie de finanţare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.7.2.	*Auditul financiar*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.8.	Asistenţă tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.8.1.	*Asistenţă tehnică din partea proiectantului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.8.2.	Dirigenţie de şantier	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAPITOLUL 3		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*

CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1.	**Construcții și instalații**	***15.717.440,20***	***3.300.662,44***	***19.018.102,65***	***19.018.102,65***	***0,00***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	14.734.622,46	3.094.270,72	17.828.893,18	17.828.893,18	0,00
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 3 Trotuare	106.308,49	22.324,78	128.633,28	128.633,28	0,00
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	140.957,56	29.601,09	170.558,65	170.558,65	0,00
	Ob. 6 Camere supraveghere video	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 8 Mobilier urban	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 9 Edilitare	735.551,69	154.465,85	890.017,54	890.017,54	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	0,00	0,00	0,00		0,00
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
	Ob. 7 Iluminat public	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	*0,00*	*0,00*	*0,00*		*0,00*
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
	Ob. 7 Iluminat public	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
	Ob. 8 Mobilier urban	*0,00*	*0,00*	*0,00*		*0,00*
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	*0,00*	*0,00*	*0,00*		*0,00*
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***17.000,00***	***3.570,00***	***20.570,00***	***0,00***	***20.570,00***
	Ob. 8 Mobilier urban	17.000,00	3.570,00	20.570,00		20.570,00
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***15.734.440,20***	***3.304.232,44***	***19.038.672,65***	***19.018.102,65***	***20.570,00***
CAPITOLU						
Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de șantier	236.951,23	49.759,76	286.710,98	286.710,98	0,00
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*71.085,37*	*14.927,93*	*86.013,29*	*86.013,29*	
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*165.865,86*	*34.831,83*	*200.697,69*	*200.697,69*	
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute cap 1.2+1.3+1.4+2+3.5+3.8+4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00		
TOTAL CAPITOLUL 5		***236.951,23***	***49.759,76***	***286.710,98***	***286.710,98***	***0,00***
CAPITOLU						
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste						
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7						
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț						
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 7		***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL GENERAL		**15.999.617,58**	**3.359.919,69**	**19.359.537,26**	**19.338.967,26**	**20.570,00**
din care C+M		**15.788.525,57**	**3.315.590,37**	**19.104.115,94**	**19.104.115,94**	**0,00**

Data: 22.05.2026
Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Comuna Hemeiuș

Anexa 4 - Tabel 12 – Devize pe obiect cumulat Scenariul 3 - recomandat

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 1 Piste pentru biciclete
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	7.472.141,49	1.569.149,71	9.041.291,20
4.1.2.	Rezistență	13.876.834,19	2.914.135,18	16.790.969,37
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*21.348.975,68*	*4.483.284,89*	*25.832.260,57*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**21.348.975,68**	**4.483.284,89**	**25.832.260,57**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 2 Parcaje pentru biciclete
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	140.444,50	29.493,35	169.937,85
4.1.2.	Rezistență	260.825,50	54.773,36	315.598,86
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*401.270,00*	*84.266,70*	*485.536,70*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**401.270,00**	**84.266,70**	**485.536,70**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 3 Trotuare
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	1.736.511,75	364.667,47	2.101.179,22
4.1.2.	Rezistență	3.224.950,39	677.239,58	3.902.189,98
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*4.961.462,15*	*1.041.907,05*	*6.003.369,20*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**4.961.462,15**	**1.041.907,05**	**6.003.369,20**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*2.437.854,00*	*511.949,34*	*2.949.803,34*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.437.854,00**	**511.949,34**	**2.949.803,34**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 cumulat
Eligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	2.231.604,00	468.636,84	2.700.240,84
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*2.231.604,00*	*468.636,84*	*2.700.240,84*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.231.604,00**	**468.636,84**	**2.700.240,84**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 cumulat
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	206.250,00	43.312,50	249.562,50
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*206.250,00*	*43.312,50*	*249.562,50*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**206.250,00**	**43.312,50**	**249.562,50**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 5 Elemente siguranță rutieră
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	107.742,64	22.625,95	130.368,59
4.1.2.	Rezistență	200.093,47	42.019,63	242.113,09
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*307.836,10*	*64.645,58*	*372.481,68*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**307.836,10**	**64.645,58**	**372.481,68**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 6 Camere supraveghere video
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	22.397,82	4.703,54	27.101,36
4.1.2.	Rezistență	8.959,13	1.881,42	10.840,54
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	416.599,45	87.485,88	504.085,34
TOTAL I - subcap. 4.1		*447.956,40*	*94.070,84*	*542.027,24*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	16.739,10	3.515,21	20.254,31
TOTAL II - subcap. 4.2.		*16.739,10*	*3.515,21*	*20.254,31*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	66.956,40	14.060,84	81.017,24
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*66.956,40*	*14.060,84*	*81.017,24*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**531.651,90**	**111.646,90**	**643.298,80**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 7 Iluminat public
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	28.495,05	5.983,96	34.479,01
4.1.2.	Rezistență	11.398,02	2.393,58	13.791,60
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	530.007,93	111.301,67	641.309,60
TOTAL I - subcap. 4.1		*569.901,00*	*119.679,21*	*689.580,21*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	6.600,00	1.386,00	7.986,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*6.600,00*	*1.386,00*	*7.986,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	26.400,00	5.544,00	31.944,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*26.400,00*	*5.544,00*	*31.944,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**602.901,00**	**126.609,21**	**729.510,21**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.368.458,00*	*287.376,18*	*1.655.834,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	2.285.657,00	479.987,97	2.765.644,97
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*2.285.657,00*	*479.987,97*	*2.765.644,97*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**3.654.115,00**	**767.364,15**	**4.421.479,15**

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 cumulat
Eligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	774.117,00	162.564,57	936.681,57
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*774.117,00*	*162.564,57*	*936.681,57*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**774.117,00**	**162.564,57**	**936.681,57**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 cumulat
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.368.458,00*	*287.376,18*	*1.655.834,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	1.511.540,00	317.423,40	1.828.963,40
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*1.511.540,00*	*317.423,40*	*1.828.963,40*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.879.998,00**	**604.799,58**	**3.484.797,58**

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 9 Edilitare
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	70.628,21	14.831,92	85.460,13
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	1.341.935,90	281.806,54	1.623.742,44
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.412.564,11*	*296.638,46*	*1.709.202,57*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**1.412.564,11**	**296.638,46**	**1.709.202,57**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 10 Amenajare spații recreere
Scenariul 3 cumulat
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	14.044,80	2.949,41	16.994,21
4.1.2.	Rezistență	52.668,00	11.060,28	63.728,28
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	3.511,20	737,35	4.248,55
TOTAL I - subcap. 4.1		*70.224,00*	*14.747,04*	*84.971,04*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	22.142,42	4.649,91	26.792,33
TOTAL II - subcap. 4.2.		*22.142,42*	*4.649,91*	*26.792,33*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	125.473,71	26.349,48	151.823,19
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*125.473,71*	*26.349,48*	*151.823,19*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**217.840,13**	**45.746,43**	**263.586,56**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

Anexa 5 - Tabel 13 – Devize pe obiect Bacău Scenariul 3 - recomandat

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 1 Piste pentru biciclete
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1.	Construcţii şi instalaţii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală şi amenajări exterioare	2.315.023,63	486.154,96	2.801.178,59
4.1.2.	Rezistenţă	4.299.329,59	902.859,21	5.202.188,80
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalaţii	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*6.614.353,21*	*1.389.014,18*	*8.003.367,39*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**6.614.353,21**	**1.389.014,18**	**8.003.367,39**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 2 Parcaje pentru biciclete
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	140.444,50	29.493,35	169.937,85
4.1.2.	Rezistență	260.825,50	54.773,36	315.598,86
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*401.270,00*	*84.266,70*	*485.536,70*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**401.270,00**	**84.266,70**	**485.536,70**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 3 Trotuare
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	1.699.303,78	356.853,79	2.056.157,57
4.1.2.	Rezistență	3.155.849,87	662.728,47	3.818.578,35
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*4.855.153,65*	*1.019.582,27*	*5.874.735,92*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**4.855.153,65**	**1.019.582,27**	**5.874.735,92**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*2.437.854,00*	*511.949,34*	*2.949.803,34*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.437.854,00**	**511.949,34**	**2.949.803,34**

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 Bacău
Eligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	2.231.604,00	468.636,84	2.700.240,84
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*2.231.604,00*	*468.636,84*	*2.700.240,84*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.231.604,00**	**468.636,84**	**2.700.240,84**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 Bacău
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	206.250,00	43.312,50	249.562,50
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*206.250,00*	*43.312,50*	*249.562,50*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**206.250,00**	**43.312,50**	**249.562,50**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 5 Elemente siguranță rutieră
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	58.407,49	12.265,57	70.673,06
4.1.2.	Rezistență	108.471,05	22.778,92	131.249,97
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*166.878,54*	*35.044,49*	*201.923,03*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**166.878,54**	**35.044,49**	**201.923,03**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 6 Camere supraveghere video
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	22.397,82	4.703,54	27.101,36
4.1.2.	Rezistență	8.959,13	1.881,42	10.840,54
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	416.599,45	87.485,88	504.085,34
TOTAL I - subcap. 4.1		*447.956,40*	*94.070,84*	*542.027,24*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	16.739,10	3.515,21	20.254,31
TOTAL II - subcap. 4.2.		*16.739,10*	*3.515,21*	*20.254,31*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	66.956,40	14.060,84	81.017,24
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*66.956,40*	*14.060,84*	*81.017,24*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**531.651,90**	**111.646,90**	**643.298,80**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 7 Iluminat public
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	28.495,05	5.983,96	34.479,01
4.1.2.	Rezistență	11.398,02	2.393,58	13.791,60
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	530.007,93	111.301,67	641.309,60
TOTAL I - subcap. 4.1		*569.901,00*	*119.679,21*	*689.580,21*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	6.600,00	1.386,00	7.986,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*6.600,00*	*1.386,00*	*7.986,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	26.400,00	5.544,00	31.944,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*26.400,00*	*5.544,00*	*31.944,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**602.901,00**	**126.609,21**	**729.510,21**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.368.458,00*	*287.376,18*	*1.655.834,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	2.268.657,00	476.417,97	2.745.074,97
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*2.268.657,00*	*476.417,97*	*2.745.074,97*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**3.637.115,00**	**763.794,15**	**4.400.909,15**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 Bacău
Eligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	774.117,00	162.564,57	936.681,57
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*774.117,00*	*162.564,57*	*936.681,57*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**774.117,00**	**162.564,57**	**936.681,57**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 Bacău
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.368.458,00*	*287.376,18*	*1.655.834,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	1.494.540,00	313.853,40	1.808.393,40
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*1.494.540,00*	*313.853,40*	*1.808.393,40*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.862.998,00**	**601.229,58**	**3.464.227,58**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 9 Edilitare
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	33.850,62	7.108,63	40.959,25
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	643.161,80	135.063,98	778.225,78
TOTAL I - subcap. 4.1		*677.012,42*	*142.172,61*	*819.185,03*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**677.012,42**	**142.172,61**	**819.185,03**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 10 Amenajare spații recreere
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	14.044,80	2.949,41	16.994,21
4.1.2.	Rezistență	52.668,00	11.060,28	63.728,28
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	3.511,20	737,35	4.248,55
TOTAL I - subcap. 4.1		*70.224,00*	*14.747,04*	*84.971,04*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	22.142,42	4.649,91	26.792,33
TOTAL II - subcap. 4.2.		*22.142,42*	*4.649,91*	*26.792,33*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	125.473,71	26.349,48	151.823,19
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*125.473,71*	*26.349,48*	*151.823,19*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**217.840,13**	**45.746,43**	**263.586,56**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

Anexa 6 - Tabel 14 – Devize pe obiect Hemeiuș Scenariul 3 - recomandat

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 1 Piste pentru biciclete
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	5.157.117,86	1.082.994,75	6.240.112,61
4.1.2.	Rezistență	9.577.504,60	2.011.275,97	11.588.780,57
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*14.734.622,46*	*3.094.270,72*	*17.828.893,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**14.734.622,46**	**3.094.270,72**	**17.828.893,18**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 2 Parcaje pentru biciclete
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 3 Trotuare
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	37.207,97	7.813,67	45.021,65
4.1.2.	Rezistență	69.100,52	14.511,11	83.611,63
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*106.308,49*	*22.324,78*	*128.633,28*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**106.308,49**	**22.324,78**	**128.633,28**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 5 Elemente siguranță rutieră
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	49.335,15	10.360,38	59.695,53
4.1.2.	Rezistență	91.622,41	19.240,71	110.863,12
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*140.957,56*	*29.601,09*	*170.558,65*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**140.957,56**	**29.601,09**	**170.558,65**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 6 Camere supraveghere video
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 7 Iluminat public
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 Hemeiuș
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	17.000,00	3.570,00	20.570,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*17.000,00*	*3.570,00*	*20.570,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**17.000,00**	**3.570,00**	**20.570,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 9 Edilitare
Scenariul 3 Hemeiuș

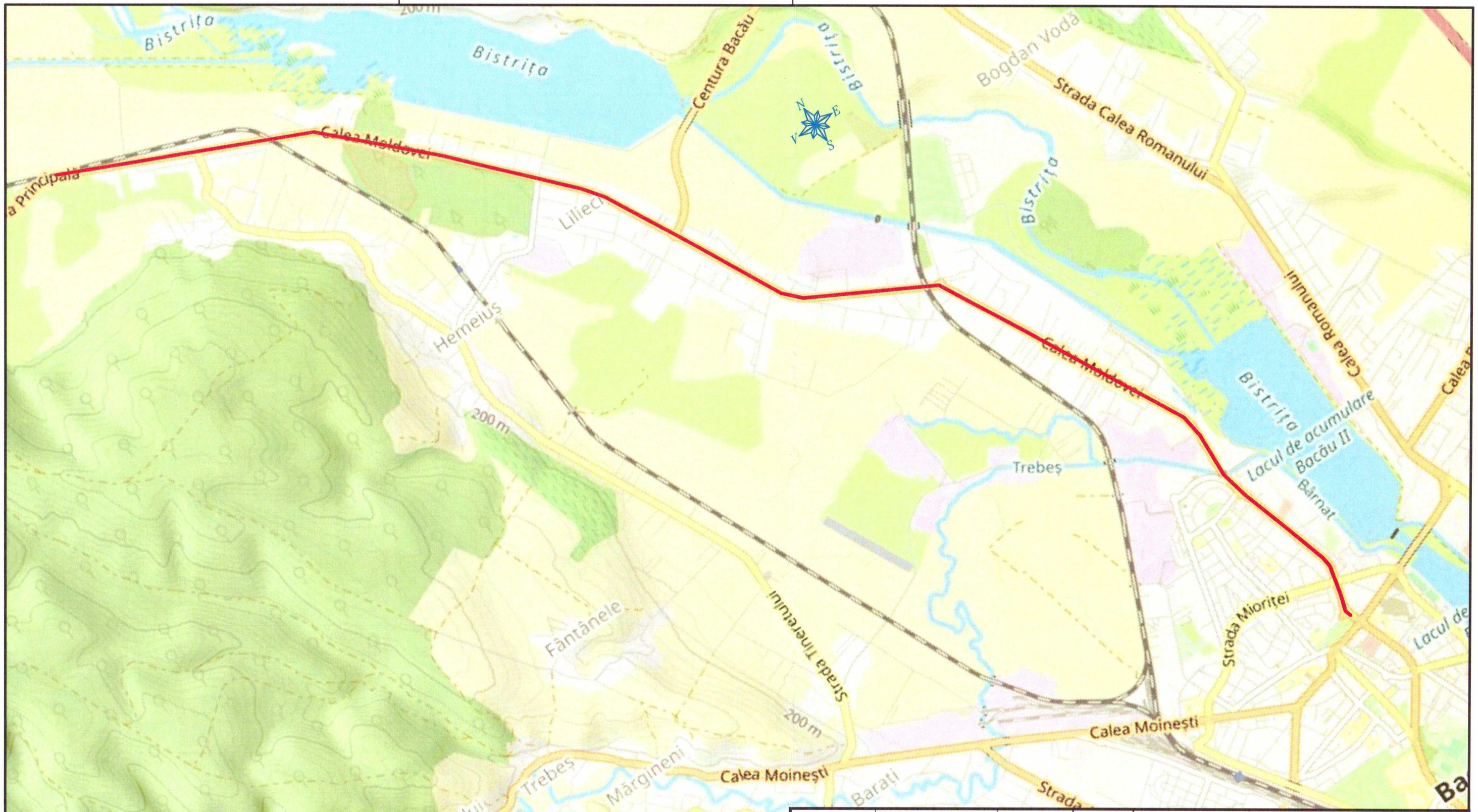
Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	36.777,58	7.723,29	44.500,88
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	698.774,10	146.742,56	845.516,66
TOTAL I - subcap. 4.1		*735.551,69*	*154.465,85*	*890.017,54*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**735.551,69**	**154.465,85**	**890.017,54**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 10 Amenajare spații recreere
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

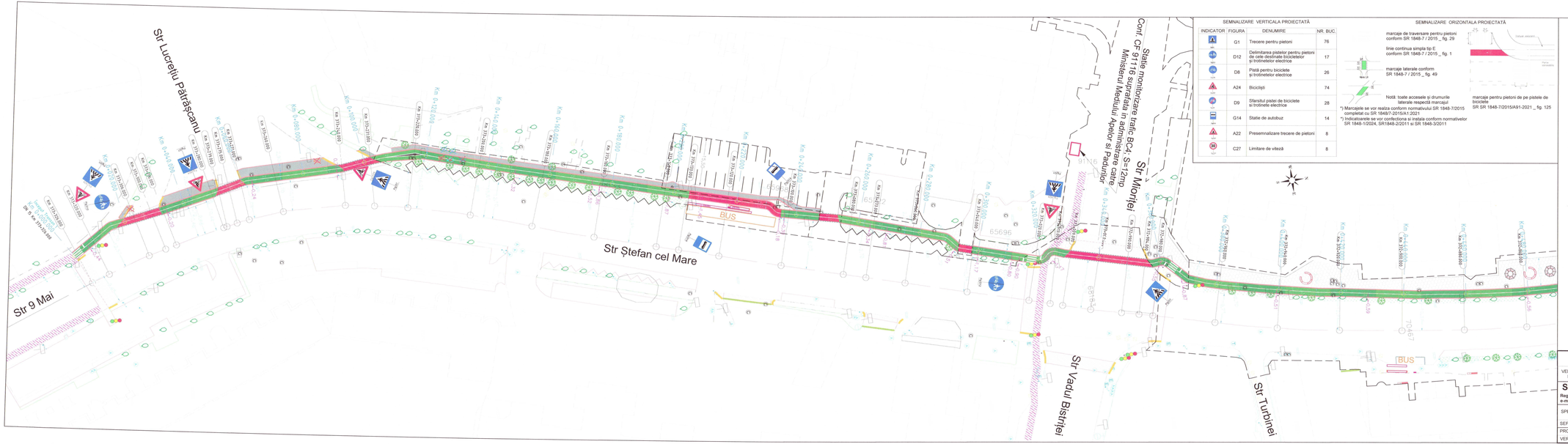
Întocmit,
ing. Dinu Ionuț



VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 4381125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / Proiect nr. **1123S/2024** Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:30.000	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. M.N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	Denumire planșă: PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ / Plansa nr. 1Z
VERIFICAT:	arh. Anca Tătulescu			

ORDINUL ARHITECȚILOR ROMÂNIA 9683 ANCA IUNA TĂTULESCU Arhitect cu drept de semnătură

A3 - **FN**



SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor si trotinetelor electrice	17
	D8	Piață pentru biciclete și trotinetelor electrice	26
	A24	Bicicliști	74
	D9	Sfarsitul pistei de biciclete si trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29

linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49

Notă: toate accesele și drumurile laterale respectă marcajul

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1:2021

*) Indicatoarele se vor confectiona si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădiri
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Statie bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm
- Piste biciclete existente

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuit complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 bicilete
- Rastel acoperit 5 bicilete
- Pichetj DN
- Pichetj piste biciclete - proiect

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 43125/1992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376			Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr: 11235/2024 Nr. contract: 2030385/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:500	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu				
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	Denumire planșă: Plan de situație 1/26 - rev03	Planșa nr.: PLSIT 1/26
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț				

A4- 297x1200

SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicliștilor și trotinetelor electrice	17
	D8	Pistă pentru biciclete și trotinetelor electrice	26
	A24	Bicicliști	74
	D9	Sfârșitul pistei de biciclete si trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ



marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29

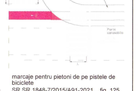
linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49

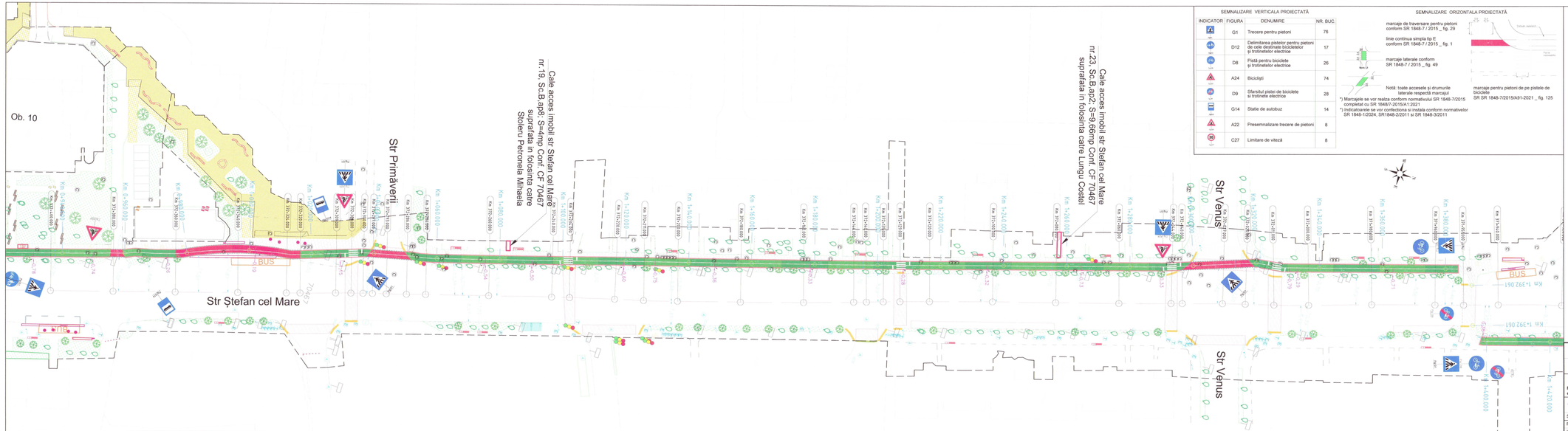
Notă: toate accesele și drumurile laterale respectă marcajul

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1:2021

*) Indicoarele se vor confectiona si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011



marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125



SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor și trotinetelor electrice	17
	D8	Pistă pentru biciclete și trotinetelor electrice	26
	A24	Biciclişti	74
	D9	Sfârșitul pistei de biciclete și trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1 2021
*) Indicatoarele se vor confecționa și instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

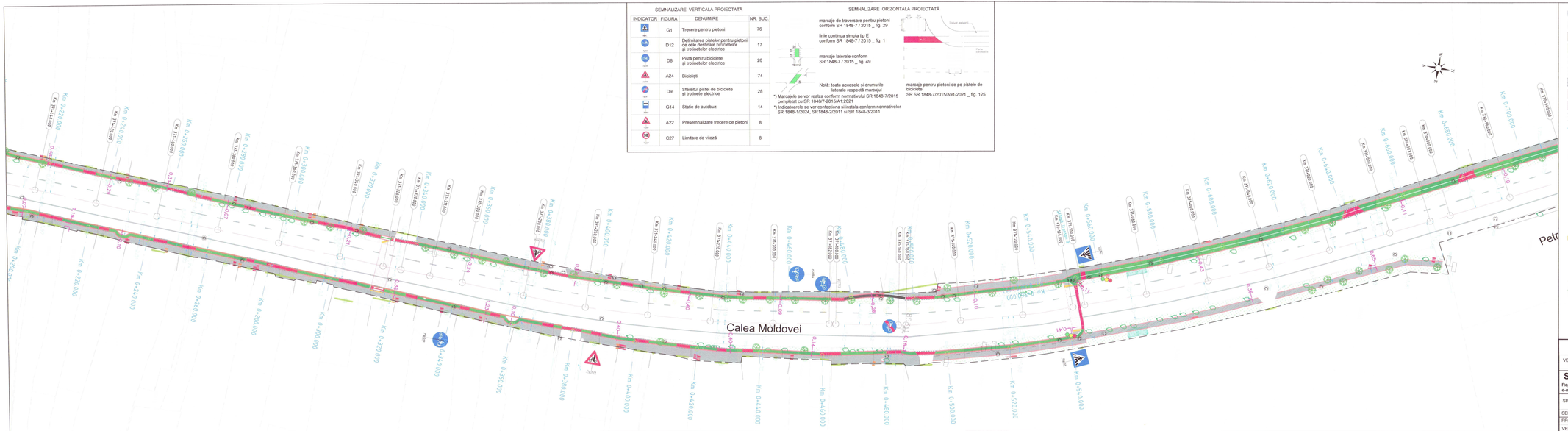
Legendă situație proiectată

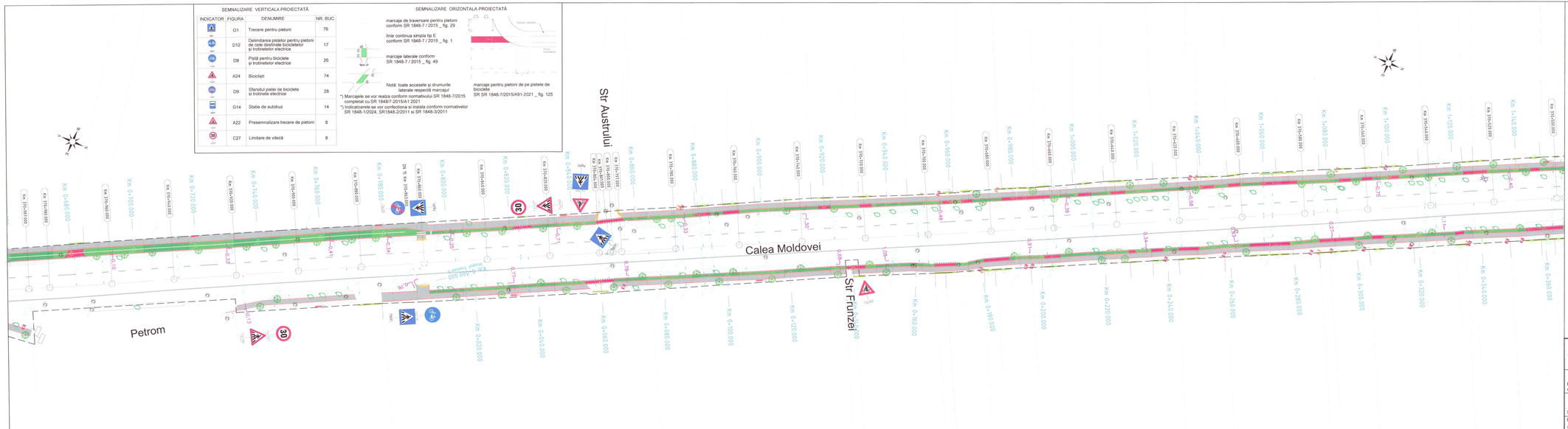
- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuit complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 bicilete
- Rastel acoperit 5 bicilete
- Km 365+255.019 — Picheți DN
- Km 0+332.000 — Picheți piste biciclete - proiect

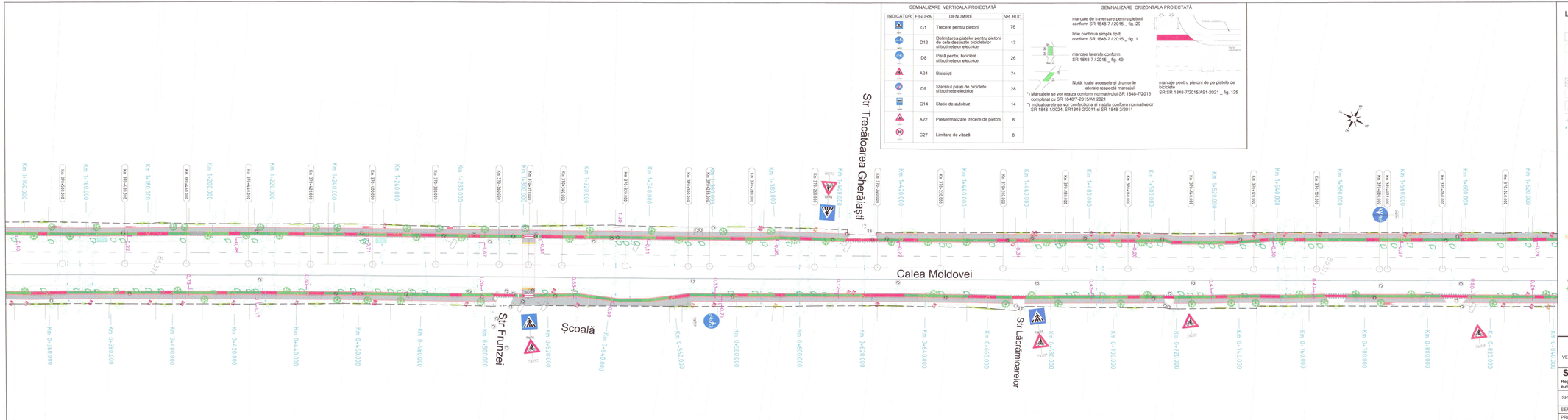
VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:	
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992 e-mail: sirius@sirs.ro; Tel: +4021-777.2376				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr. 11235/2024 Nr. contract: 20393/8/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:500	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu				
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	Denumire plansă: Plan de situație 3/26 - rev03	Plansa nr. PLSIT 3/26
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț				

AA- 297x1200


Str Digul Bârnat
Calea Moldovei
Km 0+000.000
Km 0+020.000
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km


Calea Moldovei
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km


SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ
INDICATOR
FIGURA
DENUMIRE
NR. BUC.
G1
Trecere pentru pietoni
76
D12
Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor și trotinetelor electrice
17
D8
Pistă pentru biciclete și trotinetelor electrice
26
A24
Bicicliști
74
D9
Sfârșitul pistei de biciclete si trotinete electrice
28
G14
Statie de autobuz
14
A22
Presemnalizare trecere de pietoni
8
C27
Limitare de viteză
8
SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ
marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29
linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1
marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49
Notă: toate accesele și drumurile laterale respectă marcajul
*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1:2021
**) Indicatoarele se vor confectiona si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011
marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125
Str Austrului
Calea Moldovei
Str Frunzei
Petrom
30
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Km 0+820.000
Km 0+840.000
Km 0+860.000
Km 0+880.000
Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 1+020.000
Km 1+040.000
Km 1+060.000
Km 1+080.000
Km 1+100.000
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km



SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor şi trotinetelor electrice	17
	D8	Pistă pentru biciclete şi trotinetelor electrice	26
	A24	Bicicliști	74
	D9	Sfârsitul pistei de biciclete si trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29

linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49

Notă: toate accesele şi drumurile laterale respectă marcajul

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1-2021

*) Indicatoarele se vor confecciona si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125

Legendă situaţie existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Staţie bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situaţie proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuit complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roşie în dreptul acceselor şi în intersecţii
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spaţii verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci şi plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 bicilete
- Rastel acoperit 5 bicilete
- Km 10+265.010 — Picheţi DN
- Km 0+480.000 — Picheţi piste biciclete - proiect

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

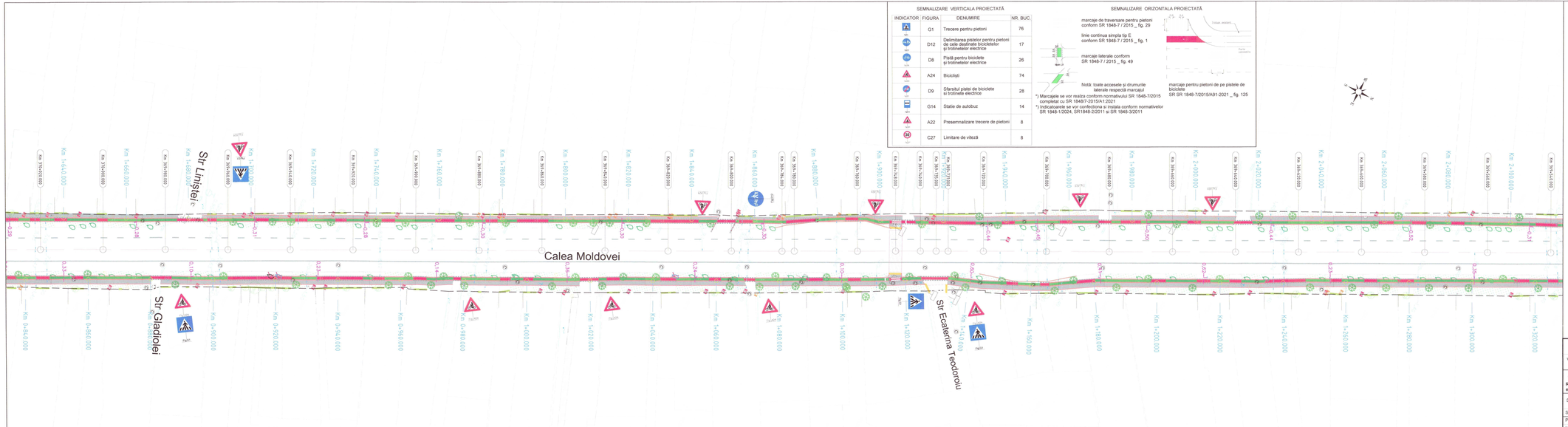
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@sirs.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr. 11235/2024
Nr. contract: 20393/8/654/ 06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara:	Titul proiectului:	Faza:
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		1:500	CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEŞTI - LILIECI - HEMEIUŞ	S.F.
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data:	Denumire plan/	Plansa nr.
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuţ		IAN/2025	Plan de situaţie 7/26 - rev01	PLSIT 7/26

AA- 297x1200


Str Liniștei
Calea Moldovei
Str Gladiolei
Str Ecaterina Teodoroiu
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Km 0+820.000
Km 0+840.000
Km 0+860.000
Km 0+880.000
Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 1+020.000
Km 1+040.000
Km 1+060.000
Km 1+080.000
Km 1+100.000
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km



SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor și trotinetelor electrice	17
	D8	Pistă pentru biciclete și trotinetelor electrice	26
	A24	Biciclişti	74
	D9	Sfârsitul pistei de biciclete si trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29

linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49

Notă: toate accesele și drumurile laterale respectă marcajul

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1 2021

*) Indicatoarele se vor confecționa si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuit complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 bicilete
- Rastel acoperit 5 bicilete
- Km 397+293.076 — Picheți DN
- Km 0+430.000 — Picheți piste biciclete - proiect

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@sirs.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr. 11235/2024
Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara:
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		1:500
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data:
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		IAN/2025

Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ

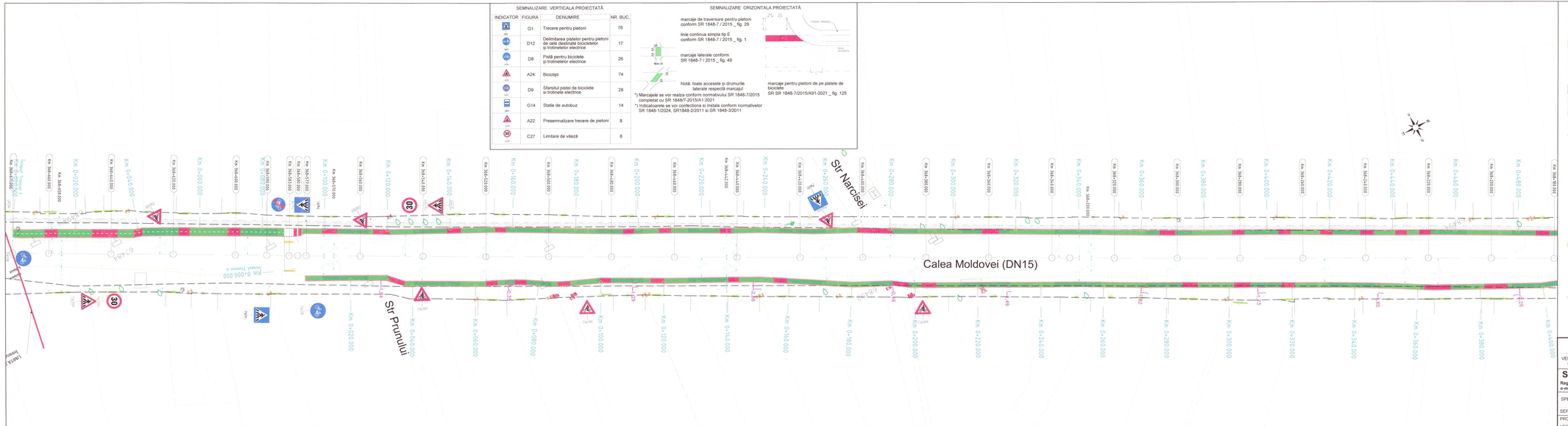
Denumire plansă: Plan de situație 9/26 - rev01

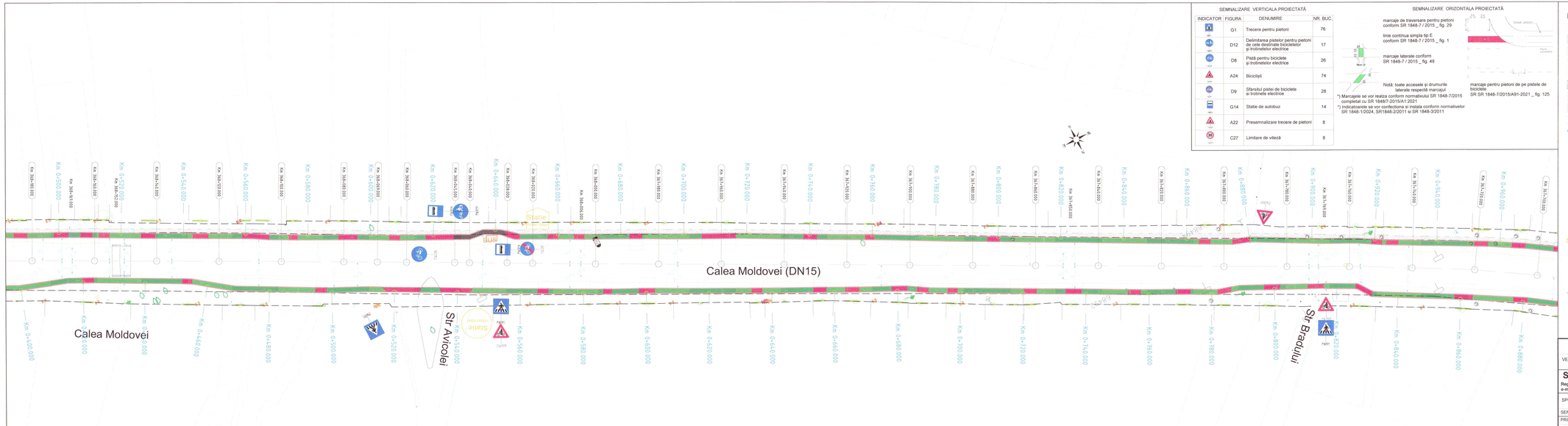
Faza: S.F.

Plansa nr.: PLSIT 9/26

AA- 297x1200


Calea Moldovei (DN15)
Aleea Moldoveni
Calea ferată Pașcani - Ungheni
Sir Lunca Bistriței
Km 2+080.000
Km 2+060.000
Km 2+040.000
Km 2+020.000
Km 2+000.000
Km 1+980.000
Km 1+960.000
Km 1+940.000
Km 1+920.000
Km 1+900.000
Km 1+880.000
Km 1+860.000
Km 1+840.000
Km 1+820.000
Km 1+800.000
Km 1+780.000
Km 1+760.000
Km 1+740.000
Km 1+720.000
Km 1+700.000
Km 1+680.000
Km 1+660.000
Km 1+640.000
Km 1+620.000
Km 1+600.000
Km 1+580.000
Km 1+560.000
Km 1+540.000
Km 1+520.000
Km 1+500.000
Km 1+480.000
Km 1+460.000
Km 1+440.000
Km 1+420.000
Km 1+400.000
Km 1+380.000
Km 1+360.000
Km 1+340.000
Km 1+320.000
Km 1+300.000
Km 1+280.000
Km 1+260.000
Km 1+240.000
Km 1+220.000
Km 1+200.000
Km 1+180.000
Km 1+160.000
Km 1+140.000
Km 1+120.000
Km 1+100.000
Km 1+080.000
Km 1+060.000
Km 1+040.000
Km 1+020.000
Km 1+000.000
Km 0+980.000
Km 0+960.000
Km 0+940.000
Km 0+920.000
Km 0+900.000
Km 0+880.000
Km 0+860.000
Km 0+840.000
Km 0+820.000
Km 0+800.000
Km 0+780.000
Km 0+760.000
Km 0+740.000
Km 0+720.000
Km 0+700.000
Km 0+680.000
Km 0+660.000
Km 0+640.000
Km 0+620.000
Km 0+600.000
Km 0+580.000
Km 0+560.000
Km 0+540.000
Km 0+520.000
Km 0+500.000
Km 0+480.000
Km 0+460.000
Km 0+440.000
Km 0+420.000
Km 0+400.000
Km 0+380.000
Km 0+360.000
Km 0+340.000
Km 0+320.000
Km 0+300.000
Km 0+280.000
Km 0+260.000
Km 0+240.000
Km 0+220.000
Km 0+200.000
Km 0+180.000
Km 0+160.000
Km 0+140.000
Km 0+120.000
Km 0+100.000
Km 0+080.000
Km 0+060.000
Km 0+040.000
Km 0+020.000
Km 0+000.000
Km 2+110.706
Km 2+100.000
Km 2+066.810


Km 365+450.000
Km 365+465.000
Km 365+485.000
Km 365+505.000
Km 365+517.000
Km 365+530.000
Km 365+570.000
Km 0+000.000
Km 0+020.000
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km


Calea Moldovei (DN15)
Calea Moldovei
Str Avicolei
Str Basarabiei
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km



SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor și trotinetelor electrice	17
	D8	Pistă pentru biciclete și trotinetelor electrice	26
	A24	Biciclişti	74
	D9	Sfârșitul pistei de biciclete și trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29

linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49

Notă: toate accesele și drumurile laterale respectă marcajul

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1-2021

*) Indicatoarele se vor confecționa si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuit complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 bicilete
- Rastel acoperit 5 bicilete
- Km 36+245.015 — Picheți DN
- Km 0+480.000 — Picheți piste biciclete - proiect

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

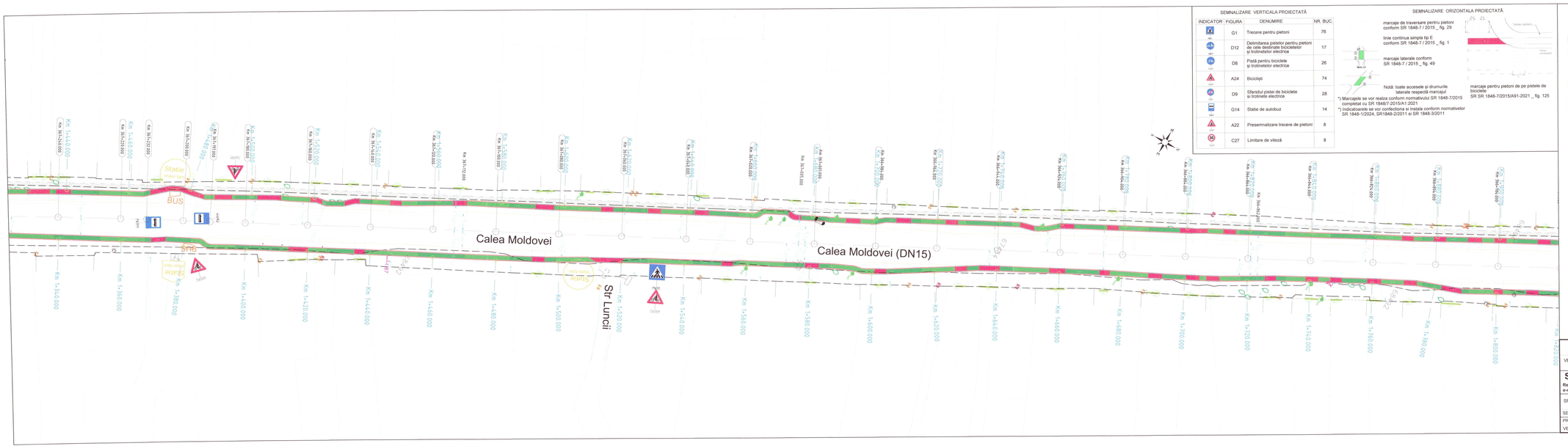
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 4381251692
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr. 11235/2024
Nr. contract: 20393085/06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:500	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu				
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	Denumire plansă: Plan de situație 13/26 DN 15 km 367+240 - 367+700 - rev01	Plansa nr. PLSIT 13/26
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț				

AA- 297x1200



SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor și trotinetelor electrice	17
	D8	Pistă pentru biciclete și trotinetelor electrice	26
	A24	Biciclișt	74
	D9	Sfarsitul pistei de biciclete si trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29

linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49

Notă: toate accesele și drumurile laterale respectă marcajul

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1-2021

*) Indicatoarele se vor conforma si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădiri
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuit complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 biciclete
- Rastel acoperit 5 biciclete
- Km 365+200.000 — Pichetj DN
- Km 0+480.000 — Pichetj piste biciclete - proiect

VERIFICATOR EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE ȘTUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 436125/1992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr: 11235/2024
Nr. contract: 20393/8/654/ 06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:500
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		

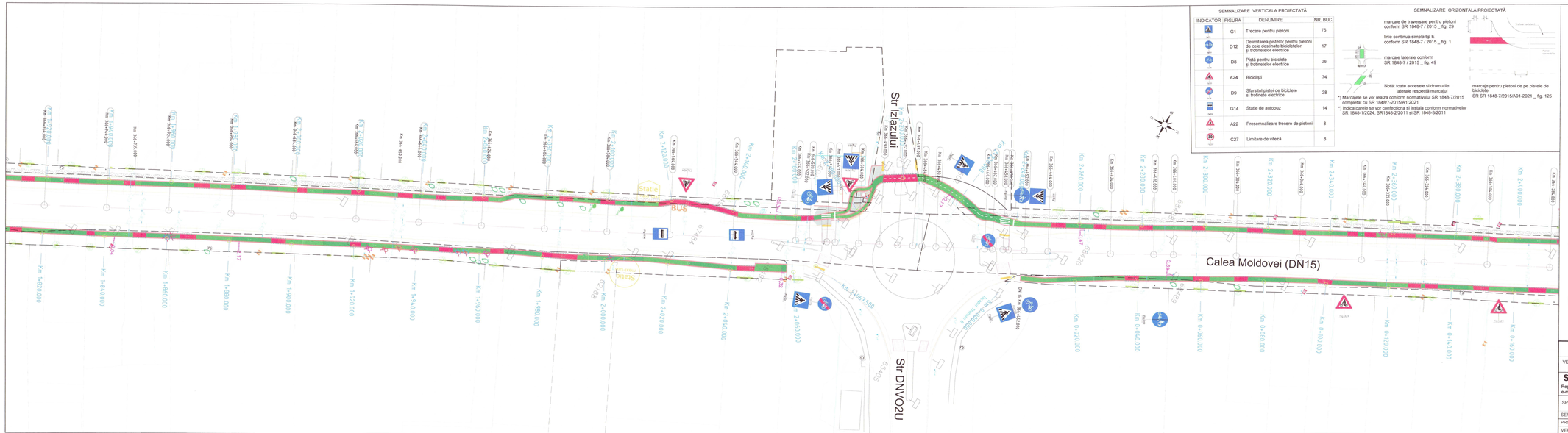
Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUS

Faza: S.F.

Denumire planșă: Plan de situație 14/26 DN 15 km 366+784 - 367+240 - rev01

Plansa nr. PLSIT 14/26

AA- 297x1200



SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor si trotinetelor electrice	17
	D8	Pistă pentru biciclete și trotinetelor electrice	26
	A24	Biciclişti	74
	D9	Sfarsitul pistei de biciclete si trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29

linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49

Notă: toate accesele și drumurile laterale respectă marcajul

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848-7/2015/A1:2021

*) Indicatoarele se vor confectiona si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădiri
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Statie bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuit complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spatii verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 biciclete
- Rastel acoperit 5 biciclete
- Km 361+265.570 — Pichet DN
- Km 0+48.000 — Pichet piste biciclete - proiect

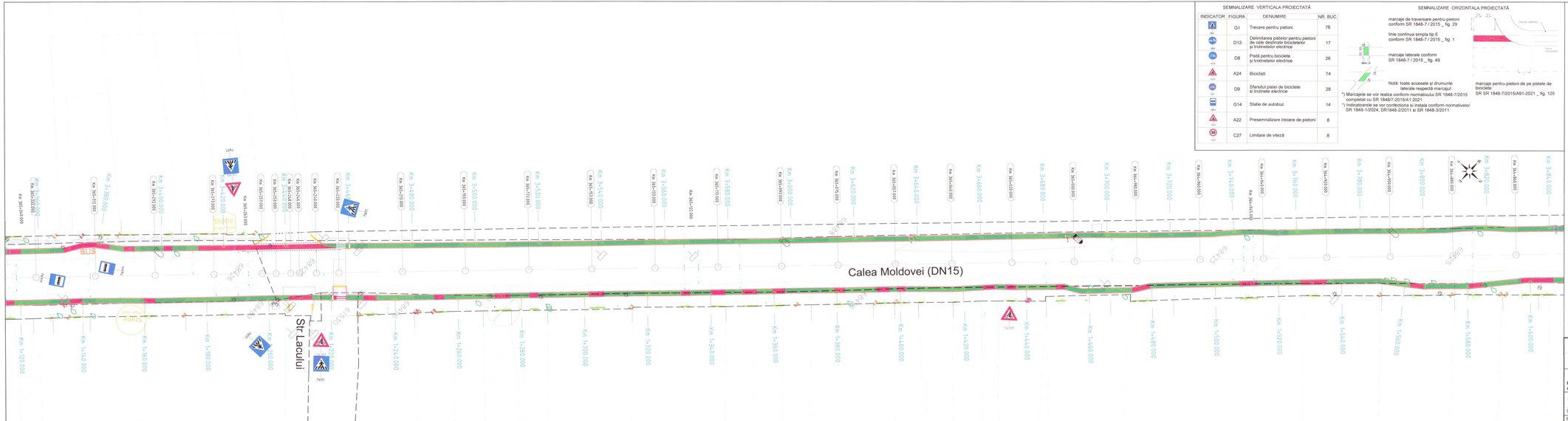
NOTĂ: PRIN INVESTITIE NU SE ADUC MODIFICĂRI LA SEMNALIZAREA ORIZONTALĂ ȘI VERTICALĂ DIN SENSUL GIRATORIU DN 15 CU CENTURA BACĂU (DNV02U)

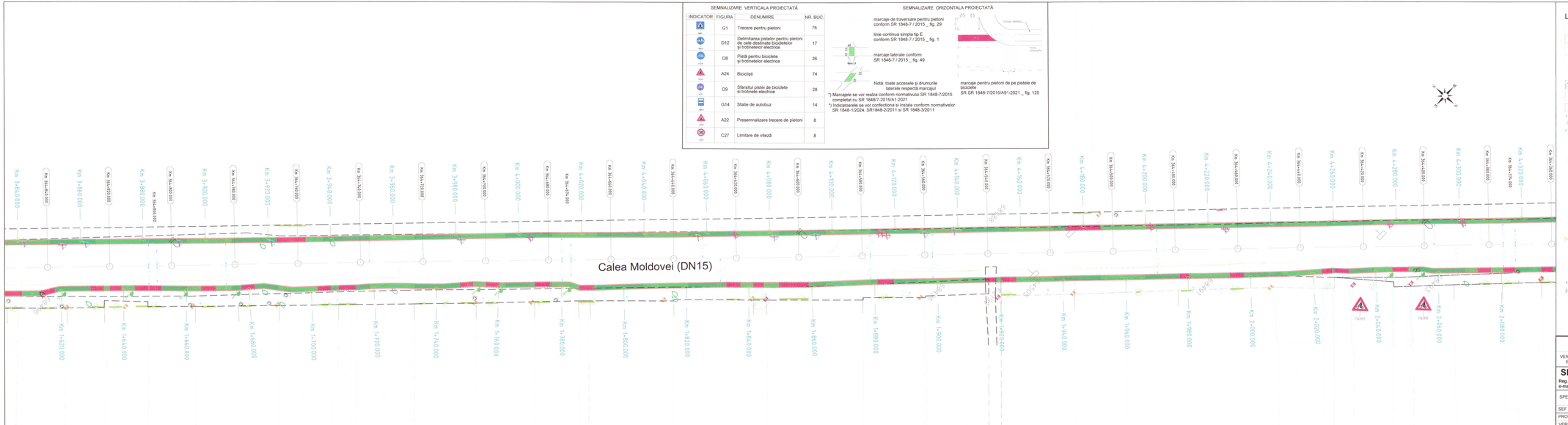
VERIFICATOR EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376			Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr: 11235/2024 Nr. contract: 203038/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Scara: 1:500 / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Denumire planșă: Plan de situație 15/26 DN 15 km 366+284 - 366+764 - rev02	Plansa nr. PLSIT 15/26
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		Data: JAN/2025	

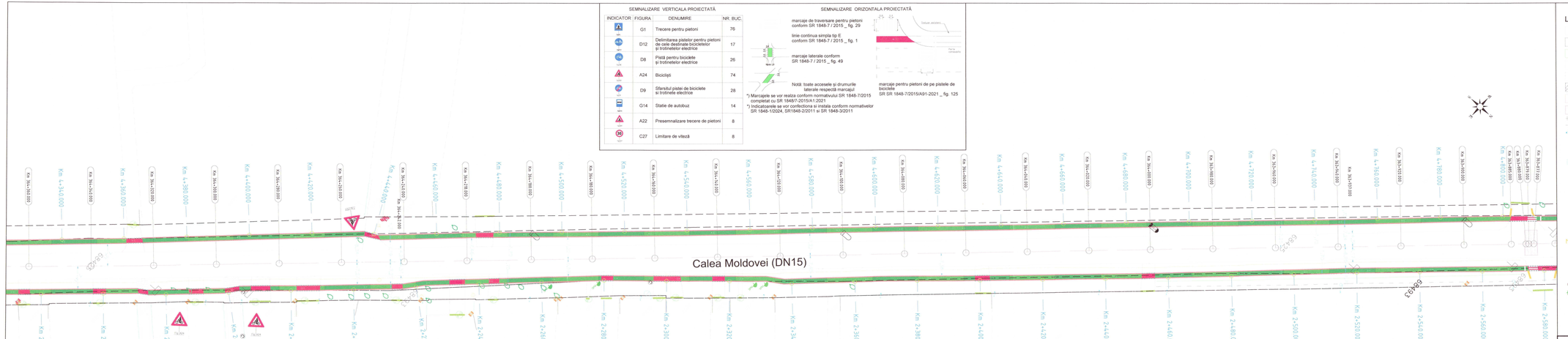
AA- 297x1200

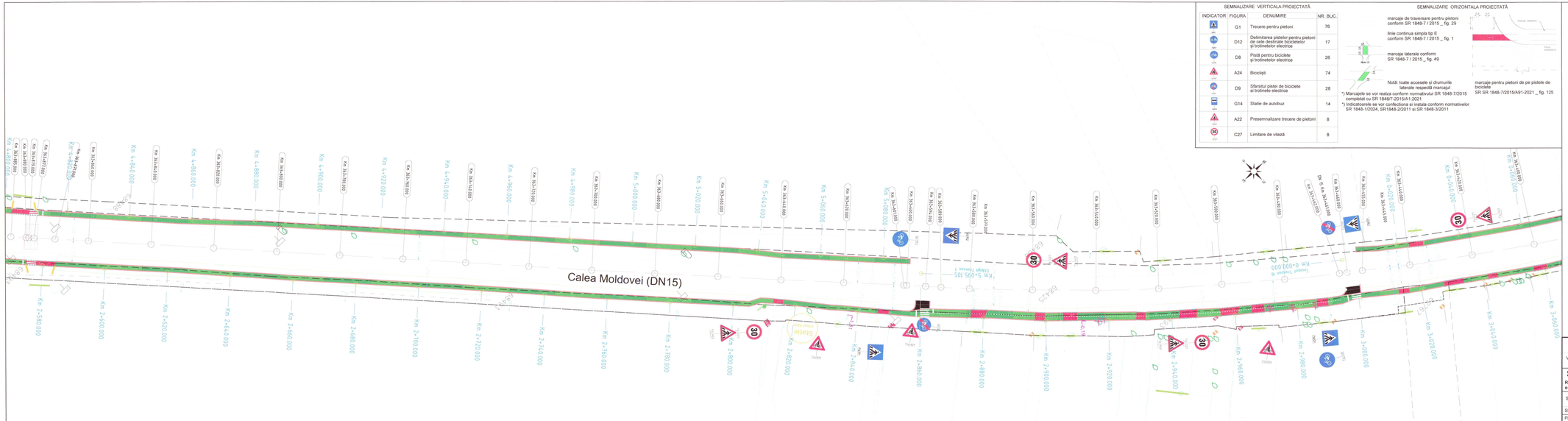

Calea Moldovei (DN15)
Str Bujorului
Km 365+264.000
Km 365+284.000
Km 365+304.000
Km 365+324.000
Km 365+344.000
Km 365+364.000
Km 365+384.000
Km 365+404.000
Km 365+424.000
Km 365+444.000
Km 365+464.000
Km 365+484.000
Km 365+504.000
Km 365+524.000
Km 365+544.000
Km 365+564.000
Km 365+584.000
Km 365+604.000
Km 365+624.000
Km 365+644.000
Km 365+664.000
Km 365+684.000
Km 365+704.000
Km 365+724.000
Km 365+744.000
Km 365+764.000
Km 365+784.000
Km 365+804.000
Km 365+824.000
Km 365+844.000
Km 365+864.000
Km 365+884.000
Km 365+904.000
Km 365+924.000
Km 365+944.000
Km 365+964.000
Km 365+984.000
Km 366+004.000
Km 366+024.000
Km 366+044.000
Km 366+064.000
Km 366+084.000
Km 366+104.000
Km 366+124.000
Km 366+144.000
Km 366+164.000
Km 366+184.000
Km 366+204.000
Km 366+224.000
Km 366+244.000
Km 366+264.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km

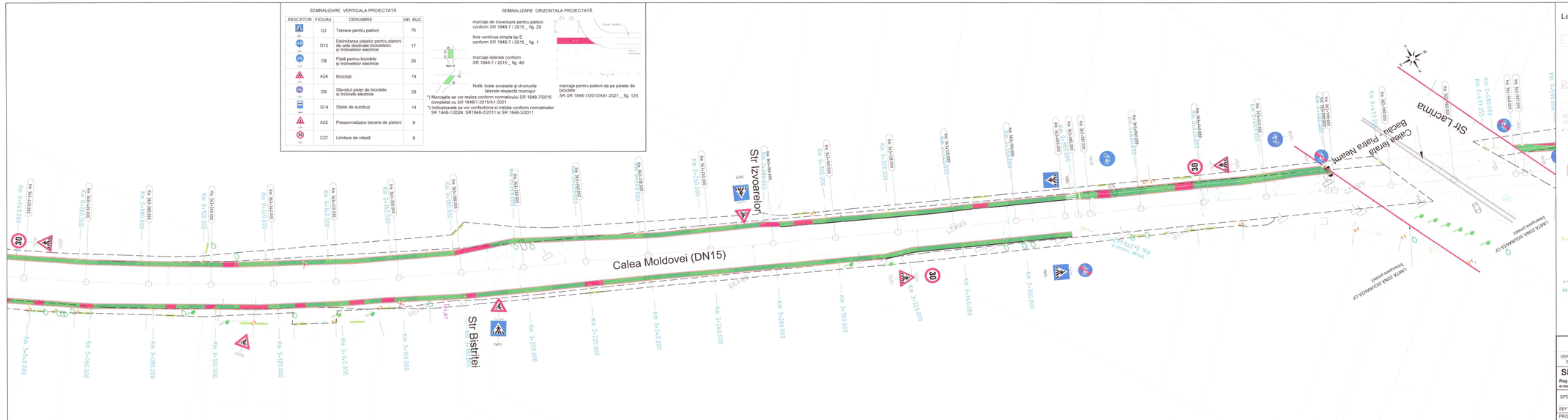

Calea Moldovei (DN15)
Str. Lalelelor
Km 2+680.000
Km 2+700.000
Km 2+720.000
Km 2+740.000
Km 2+760.000
Km 2+780.000
Km 2+800.000
Km 2+820.000
Km 2+840.000
Km 2+860.000
Km 2+880.000
Km 2+900.000
Km 2+920.000
Km 2+940.000
Km 2+960.000
Km 2+980.000
Km 3+000.000
Km 3+020.000
Km 3+040.000
Km 3+060.000
Km 3+080.000
Km 3+100.000
Km 3+120.000
Km 3+140.000
Km 3+160.000
Km 3+180.000
Km 3+200.000
Km 3+220.000
Km 3+240.000
Km 3+260.000
Km 3+280.000
Km 3+300.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Km 0+820.000
Km 0+840.000
Km 0+860.000
Km 0+880.000
Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 1+020.000
Km 1+040.000
Km 1+060.000
Km 1+080.000
Km 1+100.000
Km 1+120.000
Km 365+769.692
Km 365+769.692
Km 365+769.692


Calea Moldovei (DN15)
Str Lacului
Km 364+860.000
Km 365+340.000
Km 365+360.000
Km 365+380.000
Km 365+400.000
Km 365+420.000
Km 365+440.000
Km 365+460.000
Km 365+480.000
Km 365+500.000
Km 365+520.000
Km 365+540.000
Km 365+560.000
Km 365+580.000
Km 365+600.000
Km 365+620.000
Km 365+640.000
Km 365+660.000
Km 365+680.000
Km 365+700.000
Km 365+720.000
Km 365+740.000
Km 365+760.000
Km 365+780.000
Km 365+800.000
Km 365+820.000
Km 365+840.000
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Stație autobuz
Stație autobuz
Stație autobuz


Calea Moldovei (DN15)
Km 3+840.000
Km 3+860.000
Km 3+880.000
Km 3+900.000
Km 3+920.000
Km 3+940.000
Km 3+960.000
Km 3+980.000
Km 4+000.000
Km 4+020.000
Km 4+040.000
Km 4+060.000
Km 4+080.000
Km 4+100.000
Km 4+120.000
Km 4+140.000
Km 4+160.000
Km 4+180.000
Km 4+200.000
Km 4+220.000
Km 4+240.000
Km 4+260.000
Km 4+280.000
Km 4+300.000
Km 4+320.000
Km 4+340.000
Km 4+360.000
Km 1+620.000
Km 1+640.000
Km 1+660.000
Km 1+680.000
Km 1+700.000
Km 1+720.000
Km 1+740.000
Km 1+760.000
Km 1+780.000
Km 1+800.000
Km 1+820.000
Km 1+840.000
Km 1+860.000
Km 1+880.000
Km 1+900.000
Km 1+920.000
Km 1+940.000
Km 1+960.000
Km 1+980.000
Km 2+000.000
Km 2+020.000
Km 2+040.000
Km 2+060.000
Km 2+080.000
Km 364+040.000
Km 364+060.000
Km 364+080.000
Km 364+100.000
Km 364+120.000
Km 364+140.000
Km 364+160.000
Km 364+180.000
Km 364+200.000
Km 364+220.000
Km 364+240.000
Km 364+260.000
Km 364+280.000
Km 364+300.000
Km 364+320.000
Km 364+340.000
Km 364+360.000
Km 364+376.000
Km 364+380.000
Km 364+400.000
Km 364+420.000
Km 364+440.000
Km 364+460.000
Km 364+480.000
Km 364+500.000
Km 364+520.000
Km 364+540.000
Km 364+560.000
Km 364+580.000
Km 364+600.000
Km 364+620.000
Km 364+640.000
Km 364+660.000
Km 364+680.000
Km 364+700.000
Km 364+720.000
Km 364+740.000
Km 364+760.000
Km


Calea Moldovei (DN15)
Km 363+000.000
Km 363+020.000
Km 363+040.000
Km 363+060.000
Km 363+080.000
Km 363+100.000
Km 363+120.000
Km 363+140.000
Km 363+160.000
Km 363+180.000
Km 363+200.000
Km 363+220.000
Km 363+240.000
Km 363+260.000
Km 363+280.000
Km 363+300.000
Km 363+320.000
Km 363+340.000
Km 363+360.000
Km 363+380.000
Km


Calea Moldovei (DN15)
Km 4+900.000
Km 4+880.000
Km 4+860.000
Km 4+840.000
Km 4+820.000
Km 4+800.000
Km 4+780.000
Km 4+760.000
Km 4+740.000
Km 4+720.000
Km 4+700.000
Km 4+680.000
Km 4+660.000
Km 4+640.000
Km 4+620.000
Km 4+600.000
Km 5+020.000
Km 5+040.000
Km 5+060.000
Km 5+080.000
Km 5+100.000
Km 5+120.000
Km 5+140.000
Km 5+160.000
Km 5+180.000
Km 5+200.000
Km 5+220.000
Km 5+240.000
Km 5+260.000
Km 5+280.000
Km 5+300.000
Km 5+320.000
Km 5+340.000
Km 5+360.000
Km 5+380.000
Km 5+400.000
Km



SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicletelor si trotinetelor electrice	17
	D8	Pistă pentru biciclete si trotinetelor electrice	26
	A24	Biciclisti	74
	D9	Sfârsitul pistei de biciclete si trotinete electrice	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Presemnalizare trecere de pietoni	8
50	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de traversare pentru pietoni conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 29

linie continua simpla tip E conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7 / 2015 _ fig. 49

Notă: toate accesele si drumurile laterale respectă marcajul

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7/2015/A91-2021 _ fig. 125

*) Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2015 completat cu SR 1848/7-2015/A1 2021

*) Indicatoarele se vor confectiona si instala conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cute gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bomă km sau hm

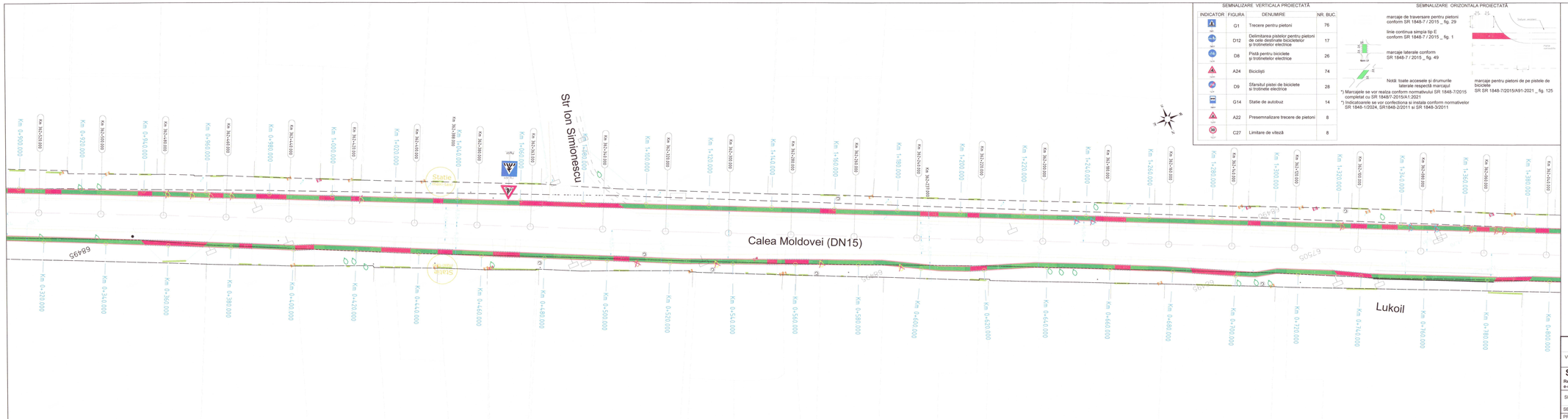
Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuit complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci si plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 bicilete
- Rastel acoperit 5 bicilete
- Km 361+263.039 — Picheți DN
- Km 0+480.000 — Picheți piste biciclete - proiect

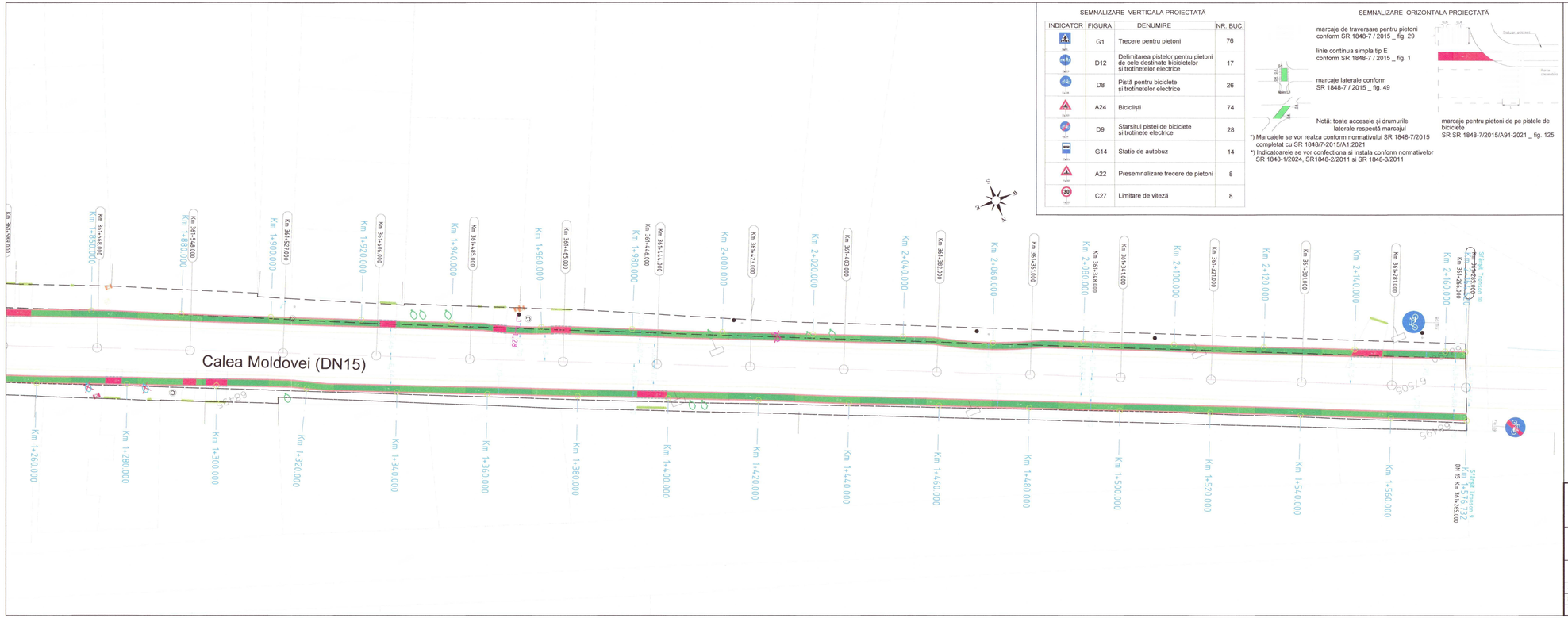
VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021:777.2376			Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr. 11235/2024 Nr. contract: 20393658/64/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Titul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Scara: 1:500
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			Faza: S.F.
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Denumire proiect: Plan de situație 22/26 DN 15 km 362+937 - 363+420 - rev01	Data: IAN/2025
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț			Planșa nr. PLSIT 22/26

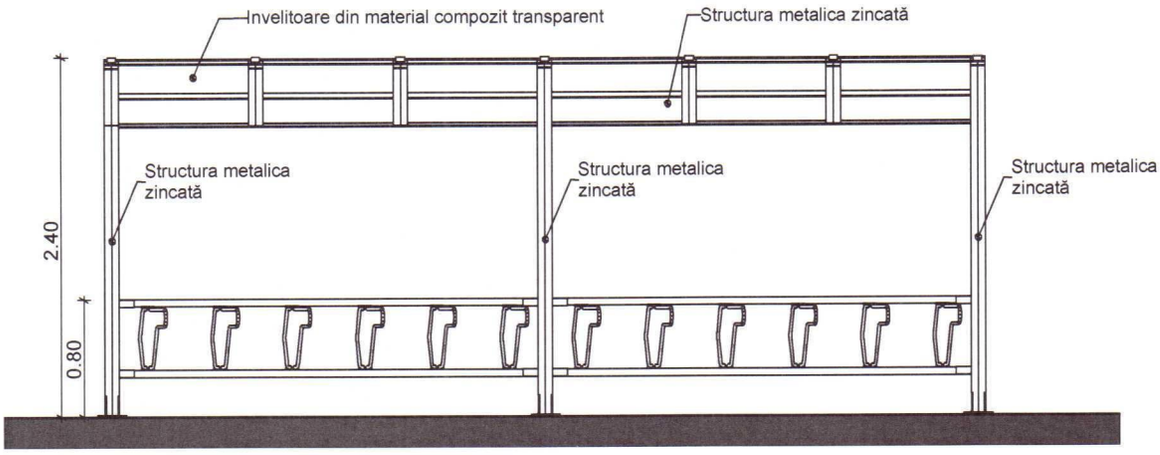
AA- 297x1200


Calea Ferata Bacau - Piatra Neamt
Str Lacrima
Bosch
Calea Moldovei (DN15)
Km 0+000.000
Km 0+020.000
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km

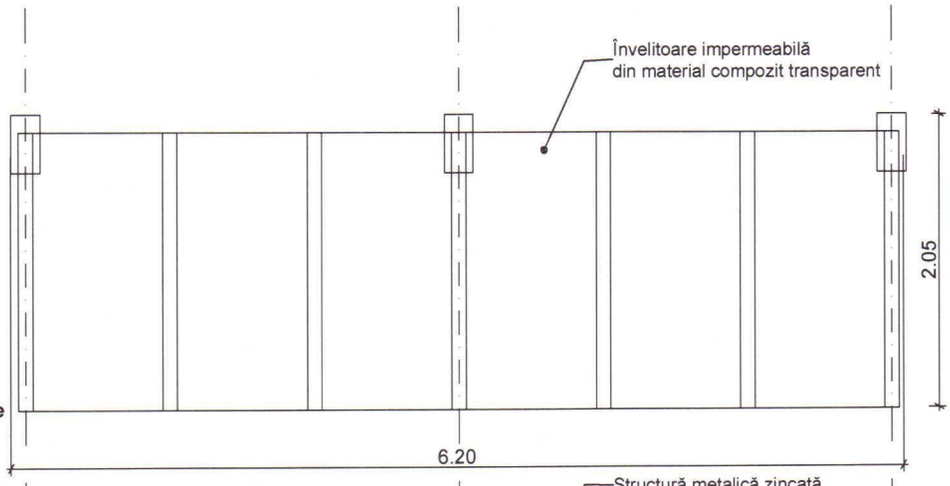

Str Ion Simionescu
Calea Moldovei (DN15)
Lukoil
Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 1+020.000
Km 1+040.000
Km 1+060.000
Km 1+080.000
Km 1+100.000
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km


Calea Moldovei (DN15)
Str Scolii
Str Canalului
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Km 1+620.000
Km 1+640.000
Km 1+660.000
Km 1+680.000
Km 1+700.000
Km 1+720.000
Km 1+740.000
Km 1+760.000
Km 1+780.000
Km 1+800.000
Km 1+820.000
Km 1+840.000
Km 1+860.000
Km 1+880.000
Km 1+900.000
Km 1+920.000
Km 1+940.000
Km 1+960.000
Km 1+980.000
Km 2+000.000
Km 2+020.000
Km 2+040.000
Km 2+060.000
Km 2+080.000
Km 2+100.000
Km 2+120.000
Km 2+140.000
Km 2+160.000
Km 2+180.000
Km 2+200.000
Km 2+220.000
Km 2+240.000
Km 2+260.000
Km 2+280.000
Km 361+252.000
Km 361+272.000
Km 361+292.000
Km 361+312.000
Km 361+332.000
Km 361+352.000
Km 361+372.000
Km 361+392.000
Km 361+412.000
Km 361+432.000
Km 361+452.000
Km 361+472.000
Km 361+492.000
Km 361+512.000
Km 361+532.000
Km 361+552.000
Km 361+572.000
Km 361+592.000
Km 361+612.000
Km 361+632.000
Km

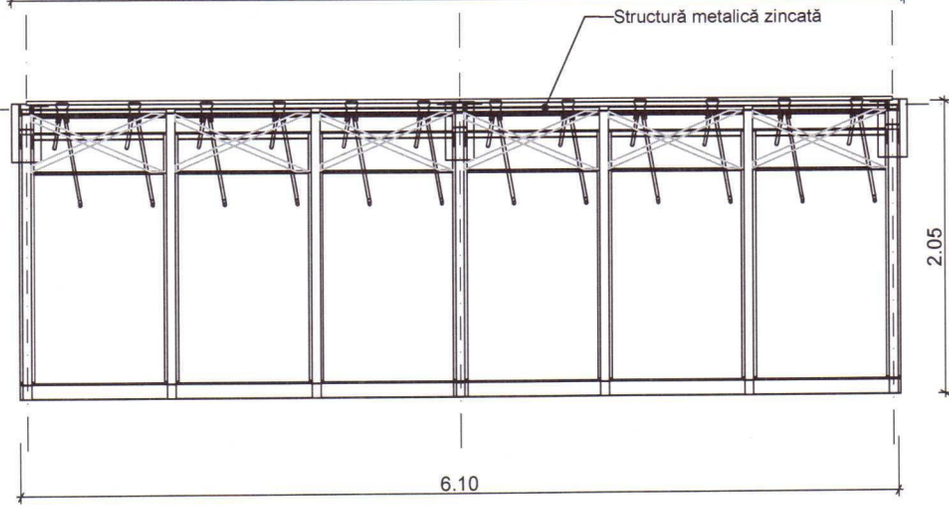

Calea Moldovei (DN15)
Km 361+568.000
Km 361+560.000
Km 361+540.000
Km 361+485.000
Km 361+446.000
Km 361+444.000
Km 361+423.000
Km 361+382.000
Km 361+341.000
Km 361+321.000
Km 361+301.000
Km 361+281.000
Km 361+265.079
Km 361+236.000
Km 361+225.000
Km 1+880.000
Km 1+900.000
Km 1+920.000
Km 1+940.000
Km 1+960.000
Km 1+980.000
Km 2+000.000
Km 2+020.000
Km 2+040.000
Km 2+060.000
Km 2+080.000
Km 2+100.000
Km 2+120.000
Km 2+140.000
Km 2+160.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Stâlpi Transgaz 16
Stâlpi Transgaz 9
DN 15 Km 361+225.000
Km 361+568.000
Km 361+265.079
Km 0+480.000
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67



Vedere frontală



Plan învelitoare



Plan

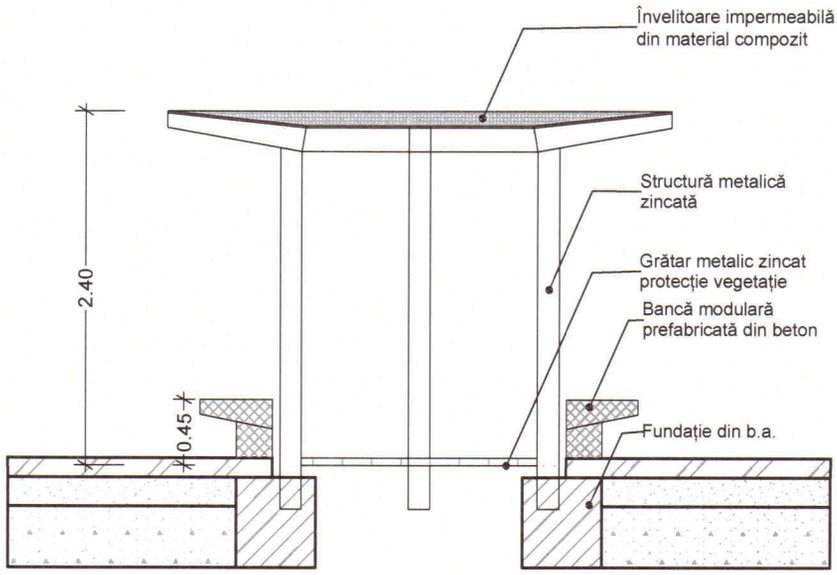
0. Modul depozitare biciclete 1:50

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

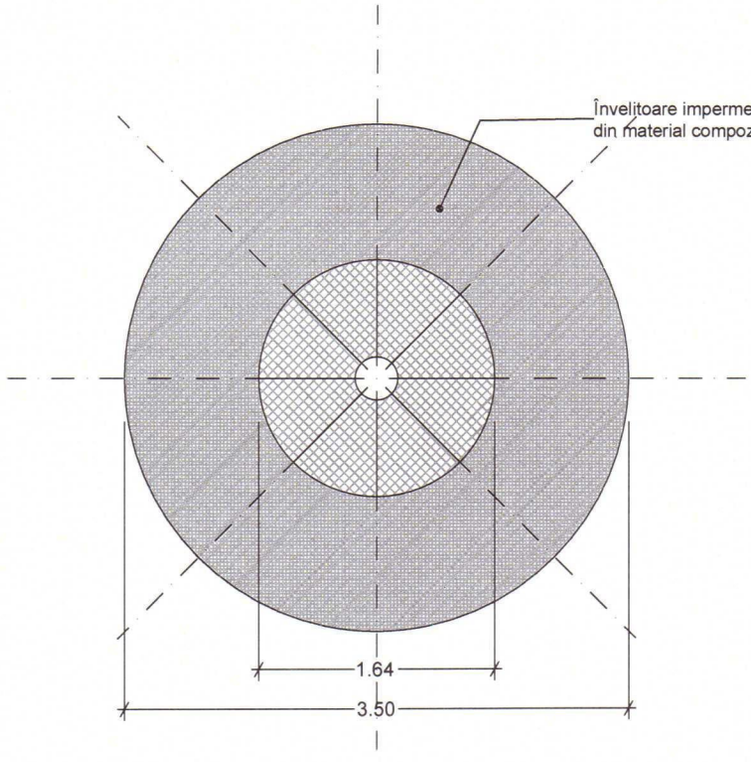
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376

				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr. **1123S/2024** Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:50	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu				
PROIECTAT:	arh. Ștefania Pană		Data: IAN/2025	Denumire planșă MODUL DEPOZITARE BICICLETE - PLANSA TIP-	Plansa nr. A1
VERIFICAT:	ing. Ionuț Dinu				

A4 - MP



Secțiune



Plan învelitoare

0. Modul acoperire mobilier 1:50

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376

ORDINUL ARHITECȚILOR ROMÂNIA 9883 Anca-Iulia TĂTULESCU Arhitect cu drept de semnătură

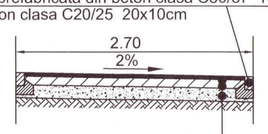
			Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr. **1123S/2024** Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:50	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	arh. Ștefania Pană		Data: IAN/2025	Denumire planșă: MODUL ACOPERIRE MOBILIER - PLANSA TIP - / Plansa nr. A2
VERIFICAT:	ing. Ionuț Dinu			

A4 - MP

PROFILURI TRANSVERSALE TIP BACAU

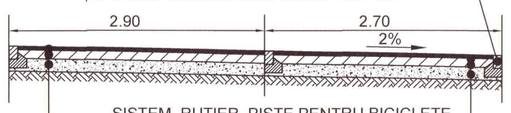
PARTEA STANGA

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 1 KM 0+000.000 - 0+018.000; DN 15 Km 373+326 - 373+311
TRONSON 1 KM 0+104.590 - 0+109.430; DN 15 Km 373+321 - 373+326
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm



SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

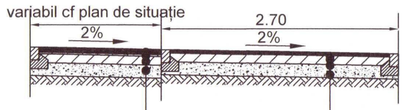
PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRNSON 1 KM 0+018.000 - 0+104.590; DN Km 373+326 - 337+228
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm



SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

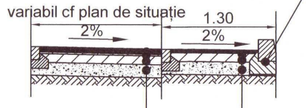
PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 1 KM 0+109.430 - 1+384.120; DN 15 Km 373+321 - 371+952
TRONSON 4 KM 0+552.210 - 0+786.900; DN 15 Km 370+866 - 371+104
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm
variabil cf plan de situatie



SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 4 Km 0+004.000 - Km 0+150.650; Dn 15 Km 371+506 - 371+653
TRONSON 4 KM 2+757.280 - km 2+780.000; DN 15 Km 368+873 - 368+896
Bordura de incadrare parte carosabila din beton clasa C30/37 20x25cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 30x15cm
variabil cf plan de situatie

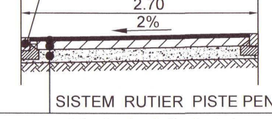


SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

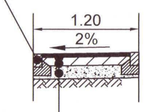
PARTEA DREAPTA

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 1 KM 1+399.100 - 1+489.440; DN15 Km 371+854 + 371+946
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm



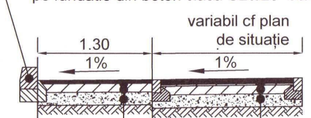
SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 1 KM 1+489.440 - Km 1+629.342; DN 15 Km 371+714 - 371+854
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm



SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

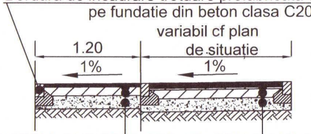
PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 3 KM 0+000.000 - Km 0+034.000; DN 15 Km 371+607 - 371+640
TRONSON 3 Km 0+172.120 - Km 0+376.330; DN 15 Km 371+266 - 371+469
Bordura de incadrare parte carosabila din beton clasa C30/37 20x25cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 30x15cm
variabil cf plan de situatie



SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 3 Km 0+034.000 - Km 0+172.120; DN 15 Km 371+469 - 371+607
TRONSON 3 Km 0+376.330 - Km 0+545.870; DN 15 Km 371+101 - 371+266
TRONSON 5 Km 0+005.460 - Km 1+962.170; DN 15 Km 368+902 - 370+861
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C2025 20x10cm
variabil cf plan

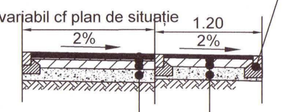


SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PARTEA STANGA

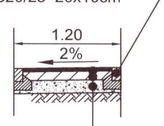
PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 4 Km 0+150.650 - Km 0+552.210; DN 15 Km 371+104 - 371+653
TRONSON 4 KM 0+786.900 - km 2+757.280; DN 15 Km 368+896 - 370+866
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm
variabil cf plan de situatie



SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

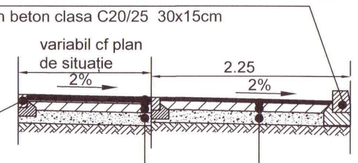
SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 2 KM 0+005.770 - Km 0+150.587; DN 15 Km 371+714 - 371+849
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm



SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 5 Km 2+131.610 - Km 2+158.452; DN 15 Km 368+725 - 368+751
Bordura de incadrare parte carosabila din beton clasa C30/37 20x25cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 30x15cm
variabil cf plan de situatie

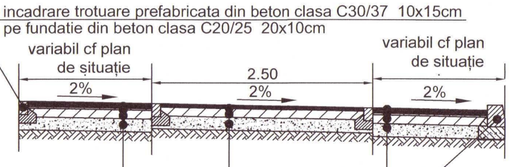


Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 5 Km 2+110.704 - Km 2+158.452; DN 15 Km 368+751 - 368+771
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm
variabil cf plan de situatie



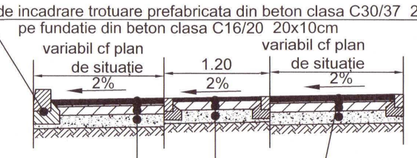
Bordura de incadrare parte carosabila din beton clasa C30/37 20x25cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 30x15cm

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PARTEA DREAPTA

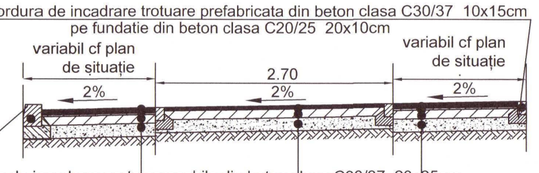
PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 5 Km 1+962.170 - Km 1+977.750; DN 15 Km 368+867 - 368+902
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 20x25cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C16/20;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C16/20 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 5 Km 1+977.750 - Km 2+045.496; DN 15 Km 368+826 - 368+867
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm
variabil cf plan de situatie

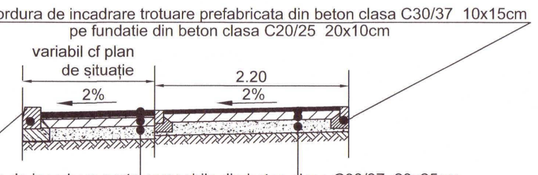


Bordura de incadrare parte carosabila din beton clasa C30/37 20x25cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 30x15cm

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 5 Km 2+045.496 - Km 2+066.814; DN 15 Km 368+813 - 368+826
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 20x10cm
variabil cf plan de situatie



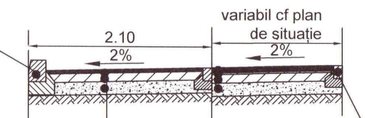
Bordura de incadrare parte carosabila din beton clasa C30/37 20x25cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 30x15cm

SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37;
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PARTEA DREAPTA

PROFIL TRANSVERSAL TIP
TRONSON 5 Km 2+066.814 - Km 2+110.704; DN 15 Km 368+774 - 368+797
Bordura de incadrare parte carosabila din beton clasa C30/37 20x25cm
pe fundatie din beton clasa C20/25 30x15cm
variabil cf plan de situatie

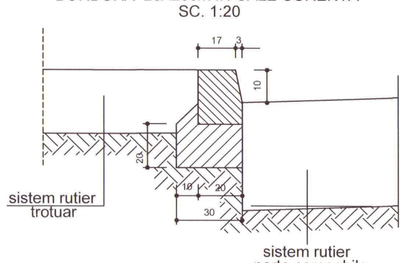


Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm,
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm

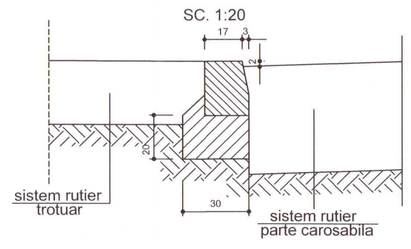
SISTEM RUTIER TROTUARE DIN PAVELE
- 6cm - îmbrăcăminte din pavele autoblocante, din beton de ciment cls. C35/45;
- 2cm - mortar de poză;
- 10cm strat din beton de ciment cls. C30/37
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

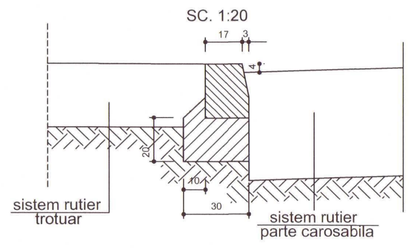
DETALIU
BORDURA 20X25cm IN CALE CURENTA
SC. 1:20



DETALIU
BORDURA 20X25cm
IN DREPTUL TRECERILOR DE PIETONI SI IN DREPTUL ACCESELOR PERSOANELOR CU DIZABILITATI
SC. 1:20



DETALIU
BORDURA 20X25cm
IN DREPTUL ACCESELOR LA PROPRIETATI
SC. 1:20



CERINTE PENTRU ASIGURAREA DURABILITATII ELEMENTELOR PREFABRICATE DIN BETON CONFORM NE-013-2002 SAU A LUCRARILOR DIN BETON CONFORM NE-012-2022:

ELEMENT PREFABRICAT SAU LUCRARE DIN BETON	BORDURI	FUNDATIE BORDURI
CLASA DE REZISTENTA A BETONULUI	C 30/37	C 16/20
CLASA DE EXPUNERE	XF2	XC2
TIPUL CIMENTULUI	II/A-S42,5;I42,5; SRI42,5; HI42,5	II/B;II/A;III/A IV/A;V/A } 32,5
RAPORT APA/CIMENT(max)	0,50	——
GRADUL DE IMPERMEABILITATE(min)	$P8^{10}$	——
GRADUL DE GELIVITATE(min)	G100	——

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 4381251992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376			Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr. 1123S/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:50 1:20	Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		Denumire planșă: Profile transversale tip 1/2-rev01	Plansa nr. 1PTTIP

AA- A1

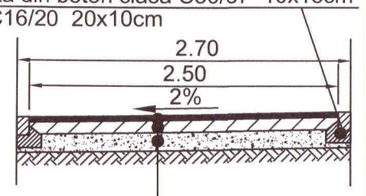
PROFILURI TRANSVERSALE TIP PISTE BICICLETE HEMEIUS

PARTEA STANGA

PROFIL TRANSVERSAL TIP

TRONSON 7 Km 0+000.000 - Km 0+087.750; DN 15 km 368+580 - 368+671
TRONSON 7 Km 2+188.900 - Km 2+240.000; DN 15 km 366+455 - 365+500
TRONSON 10 Km 0+380.000 - km 0+460.000; DN15 km 362+999 - 363+085
TRONSON 10 Km 0+486.000 - km 0+592.000; DN15 km 362+834 - 362+940

Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



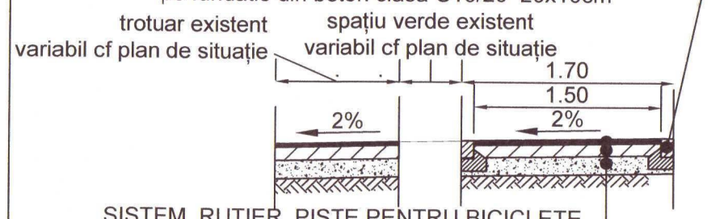
SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
DIN BETON ASFALTIC

- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP

TRONSON 7 Km 0+092.630 - Km 0+237.000; DN 15 km 368+435 - 368+580
TRONSON 7 Km 1+241.000 - Km 2+067.000; DN 15 km 366+616 - 367+435
TRONSON 7 Km 2+240.000 - Km 2+545.000; DN 15 km 366+149 - 366+455
TRONSON 7 Km 2+677.000 - Km 3+146.000; DN 15 km 365+534 - 366+014
TRONSON 7 Km 3+200.000 - Km 3+266.000; DN 15 km 365+422 - 365+489
TRONSON 7 Km 3+324.000 - Km 3+374.000; DN 15 km 365+316 - 365+368
TRONSON 7 Km 3+380.000 - Km 3+432.000; DN 15 km 365+257 - 365+310

Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



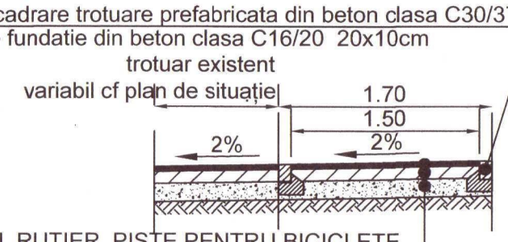
SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
DIN BETON ASFALTIC

- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP

TRONSON 7 Km 0+237.000 - Km 1+241.000; DN 15 km 366+520 - 368+435
TRONSON 7 Km 2+067.000 - Km 2+131.000; DN 15 km 366+552 - 366+616
TRONSON 7 Km 2+545.000 - Km 2+600.000; DN 15 km 366+089 - 366+149
TRONSON 7 Km 3+146.000 - Km 3+160.000; DN 15 km 365+529 - 365+534
TRONSON 7 Km 3+374.000 - Km 3+380.000; DN 15 km 365+310 - 365+316

Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



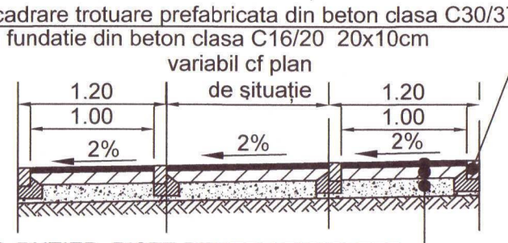
SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
DIN BETON ASFALTIC

- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP

TRONSON 7 Km 2+172.330 - Km 2+188.900; DN 15 km 366+500 - 366+511

Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



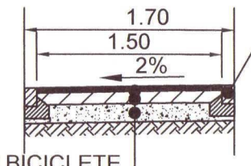
SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
ȘI TROTUAR DIN BETON ASFALTIC

- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP

TRONSON 7 Km 2+131.000 - Km 2+170.000; DN15 km 366+514 - 366+552
TRONSON 7 Km 2+600.000 - Km 2+677.000; DN15 km 366+014 - 366+089
TRONSON 7 Km 3+160.000 - Km 3+200.000; DN15 km 365+489 - 365+529
TRONSON 7 Km 3+432.000 - Km 5+095.105; DN15 km 363+596 - 365+257
TRONSON 10 Km 0+000.000 - Km 0+380.000; DN15 km 363+085 - 363+461
TRONSON 10 km 0+592.000 - km 2+164.520; DN15 km 361+265 - 362+834

Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



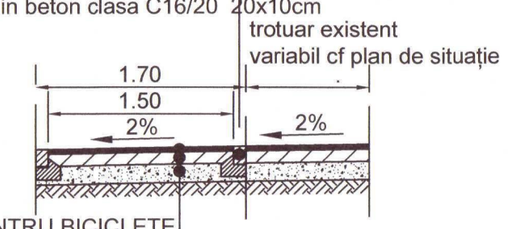
SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
DIN BETON ASFALTIC

- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP

TRONSON 7 Km 3+274.000 - Km 3+324.000; DN 15 km 365+368 - 365+414

Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
DIN BETON ASFALTIC

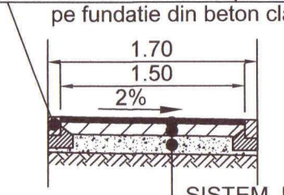
- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PARTEA DREAPTA

PROFIL TRANSVERSAL TIP

TRONSON 6 Km 0+000.000 - Km 2+067.500; DN 15 km 366+515 - 368+582
TRONSON 8 Km 0+000.000 - Km 2+858.000; DN 15 km 363+595 - 366+454
TRONSON 8 Km 2+998.000 - Km 3+379.462; DN 15 km 363+085 - 363+460
TRONSON 9 Km 0+000.000 - Km 1+576.732; DN 15 km 361+265 - 362+836

Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



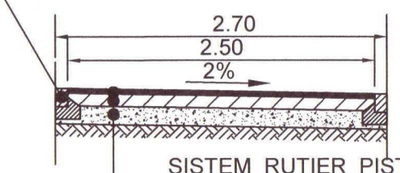
SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
DIN BETON ASFALTIC

- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

PROFIL TRANSVERSAL TIP

TRONSON 8 Km 2+858.000 - Km 2+998.500; DN 15 km 363+460 - 363+595

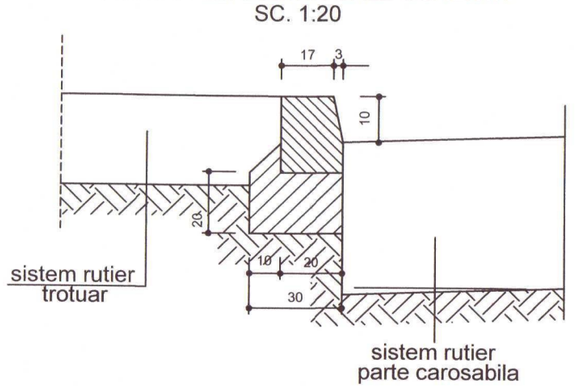
Bordura de incadrare trotuare prefabricata din beton clasa C30/37 10x15cm
pe fundatie din beton clasa C16/20 20x10cm



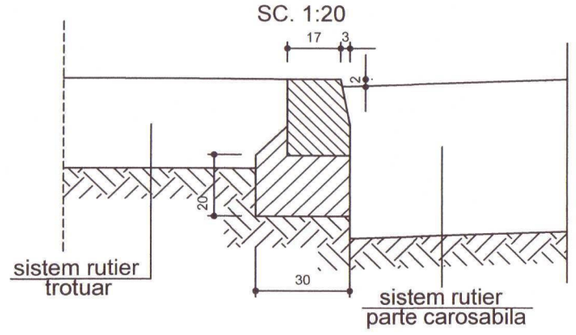
SISTEM RUTIER PISTE PENTRU BICICLETE
DIN BETON ASFALTIC

- 4cm - suprafata de circulatie din beton asfaltic cu criblura BA8 (BA8 rul 50/70) cf. AND 605
- 10cm - strat din beton de ciment clasa C30/37 cf. NE 012-1/2022 si NE 012-2/2022
- 15cm - strat din balast compactat cf. STAS 6400/84 si SR EN 13242+A1:2008 modificat de SR EN 13242+A1:2008/C91:2021

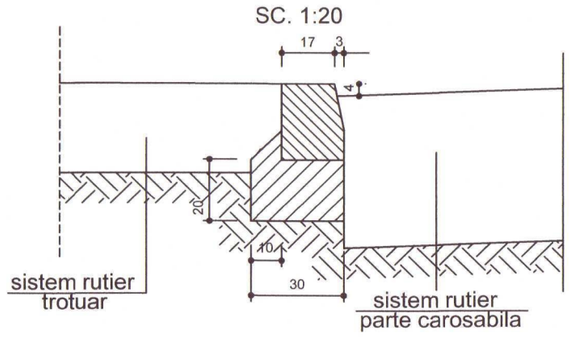
DETALIU
BORDURA 20X25cm IN CALE CURENTA
SC. 1:20



DETALIU
BORDURA 20X25cm
IN DREPTUL TRECERILOR DE PIETONI
SI IN DREPTUL ACCESELOR PERSOANELOR CU DIZABILITATI
SC. 1:20



DETALIU
BORDURA 20X25cm
IN DREPTUL ACCESELOR LA PROPRIETATI
SC. 1:20



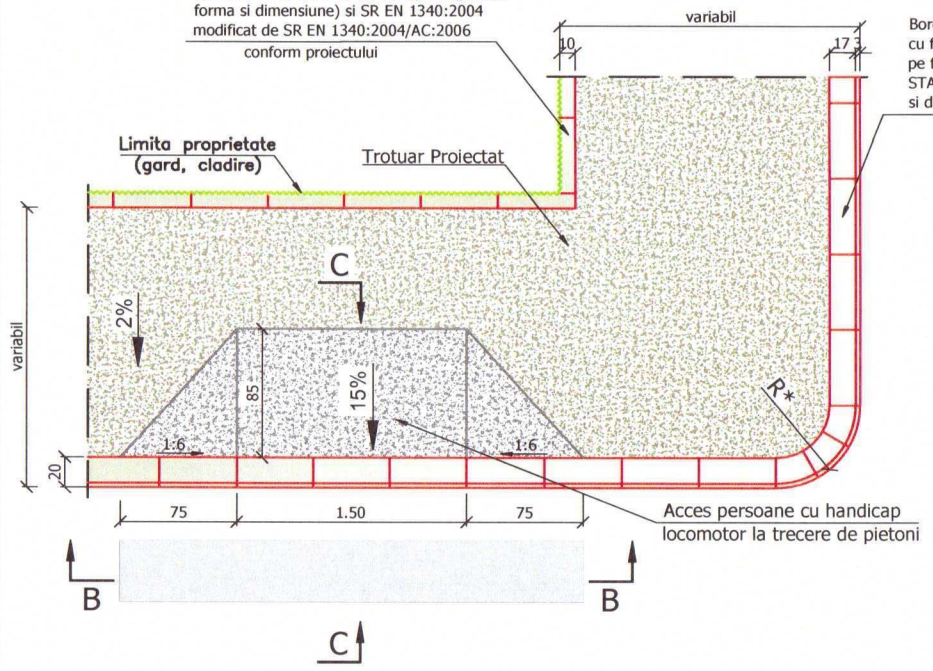
CERINTE PENTRU ASIGURAREA DURABILITATII ELEMENTELOR PREFABRICATE DIN BETON CONFORM NE-013-2002 SAU A LUCRARILOR DIN BETON CONFORM NE-012-2022:

ELEMENT PREFABRICAT SAU LUCRARE DIN BETON	BORDURI	FUNDATIE BORDURI
CLASA DE REZISTENTA A BETONULUI	C 30/37	C 16/20
CLASA DE EXPUNERE	XF2	XC2
TIPUL CIMENTULUI	II/A-S42,5;I42,5; SRI42,5; HI42,5	II/B;II/A;III/A IV/A;V/A } 32,5
RAPORT APA/CIMENT(max)	0,50	——
GRADUL DE IMPERMEABILITATE(min)	$P8^{10}$	——
GRADUL DE GELIVITATE(min)	G100	——

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 436125/1992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / Proiect nr. 1123S/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:50 1:20	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	Denumire planșă: Profile transversale tip 2/2-rev01 / Plansa nr. 2PTTIP
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț			

AA- A2

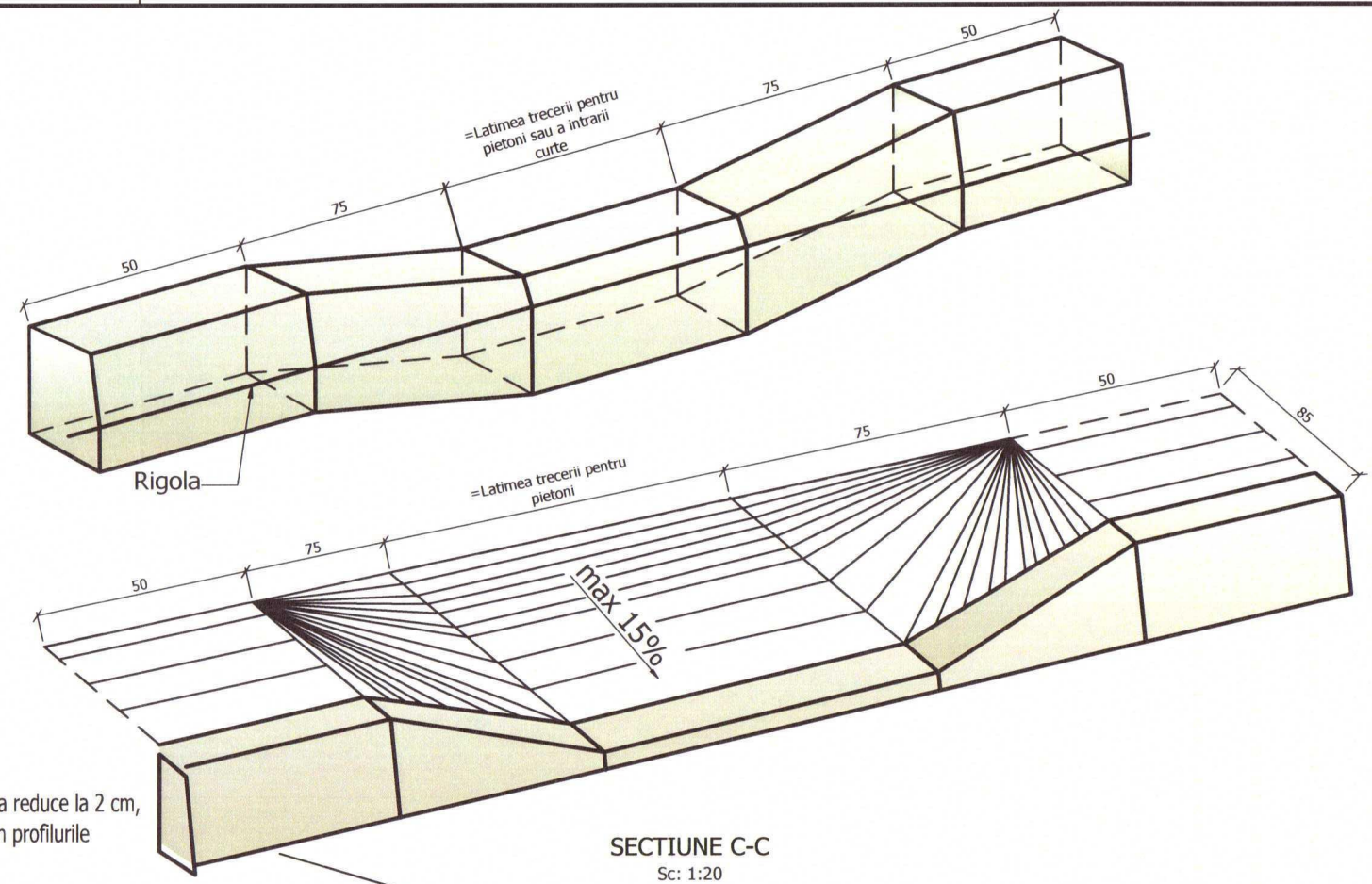
VEDERE A-A
Sc: 1:50



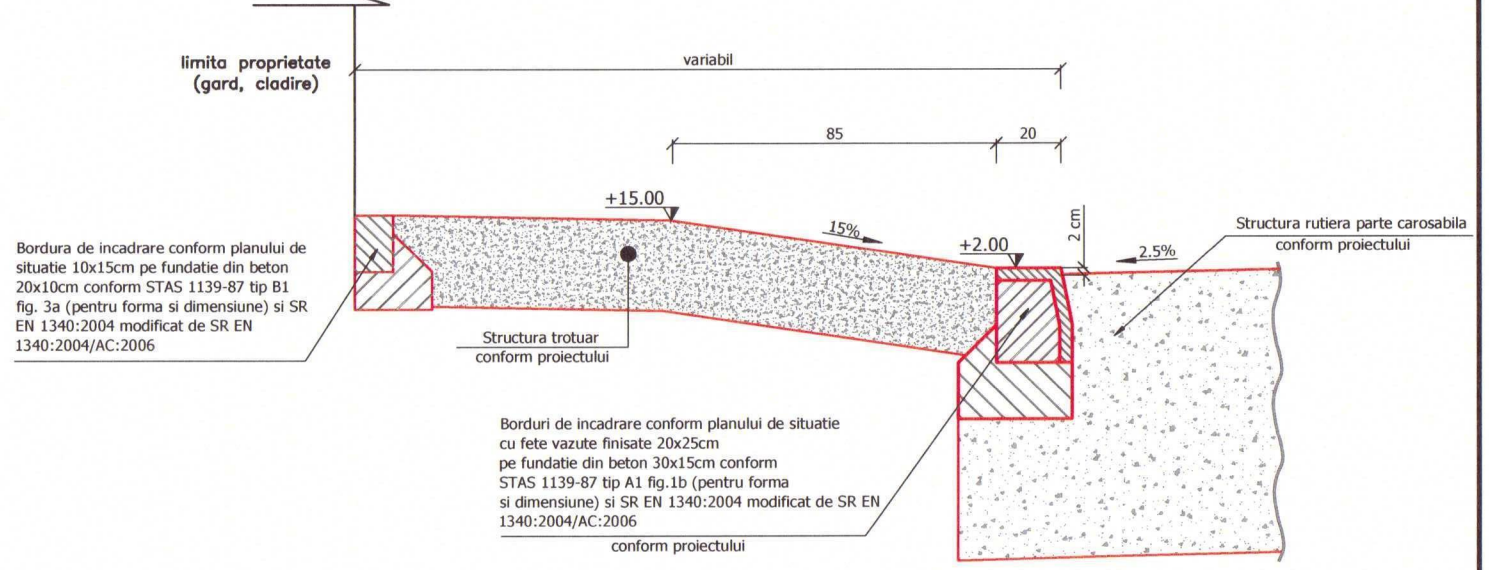
NOTA:
R*- raza de racordare proiectata conform plan de situatie lucrari proiectate.

NOTA:
- Pe zona trecerilor pentru pietoni lumina la bordura se va reduce la 2 cm,
- Pe restul traseului lumina la bordura va fi cea indicata in profilurile transversale dar nu mai putin de 8 cm.

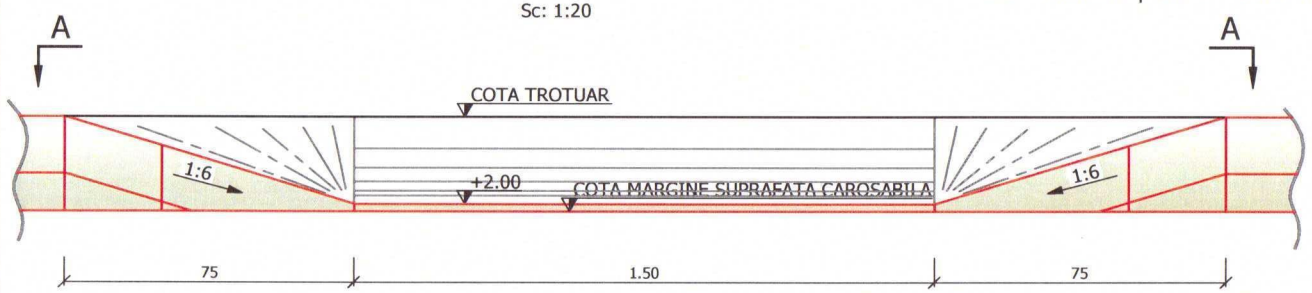
NOTA:
- Clasa de importanta a lucrarii conf. HG. 261/'94 este C2 - lucrari de importanta normala,
- Cerinta de calitate conf. HG. 925/'95 este corespunzatoare capitolelor,
- A 4.1 - asigurarea rezistentei si stabilitatii la solicitari statice si dinamice,
- B 2.1 - siguranta in exploatare a constructiilor,
- D 2 - sanatate si protectia mediului.



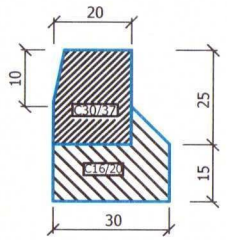
SECTIUNE C-C
Sc: 1:20



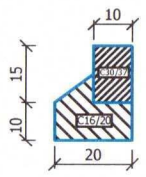
VEDERE B-B
Sc: 1:20



BORDURA DE TIP "A" 20x25
CONFORM SR EN 1340:2004
modificat de SR EN
1340:2004/AC:2006 fig.1,2
PE FUNDATIE DE BETON C16/20
Scara 1:20



BORDURA DE TIP "B" 10x15
CONFORM SR EN 1340:2004
modificat de SR EN
1340:2004/AC:2006 fig.3
PE FUNDATIE DE BETON C16/20
Scara 1:20

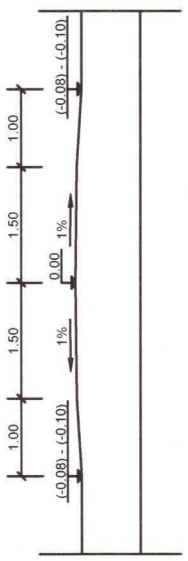


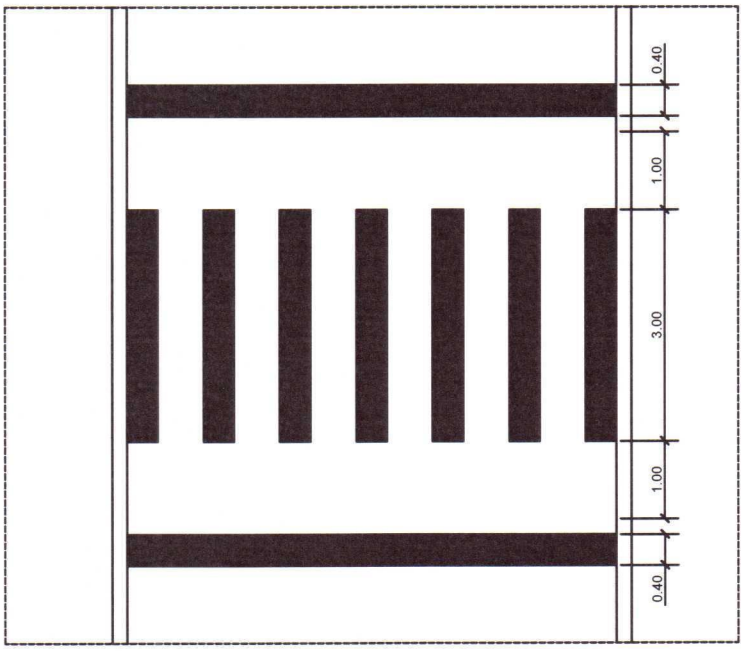
CERINTE PENTRU ASIGURAREA DURABILITATII ELEMENTELOR PREFABRICATE DIN BETON CONFORM NE-013-2002 SAU A LUCRARILOR DIN BETON CONFORM NE-012-2022:		
ELEMENT PREFABRICAT SAU LUCRARE DIN BETON	BORDURI	FUNDATIE BORDURI
CLASA DE REZISTENTA A BETONULUI	C 30/37	C 16/20
CLASA DE EXPUNERE	XF2	XC2
TIPUL CIMENTULUI	II/A-S42,5;I42,5; SRI42,5; HI42,5	II/B;II/A;III/A IV/A;V/A } 32,5
RAPORT APA/CIMENT(max)	0,50	——
GRADUL DE IMPERMEABILITATE(min)	$P8^{10}$	——
GRADUL DE GELIVITATE(min)	G100	——

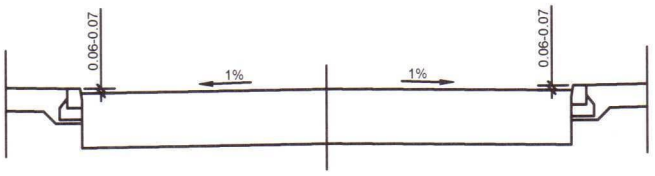
VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU Proiect nr. **1123S/2024** Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:50 1:20	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	Denumire planșă: DETALII REALIZARE ZONE ACCESE Plansa nr. 1ZACC
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț			

A3 - AA

SECTIUNE I - I







VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr. **1123S/2024**
Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara:
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		1:100
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data:
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		IAN/2025

Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ

Faza: S.F.

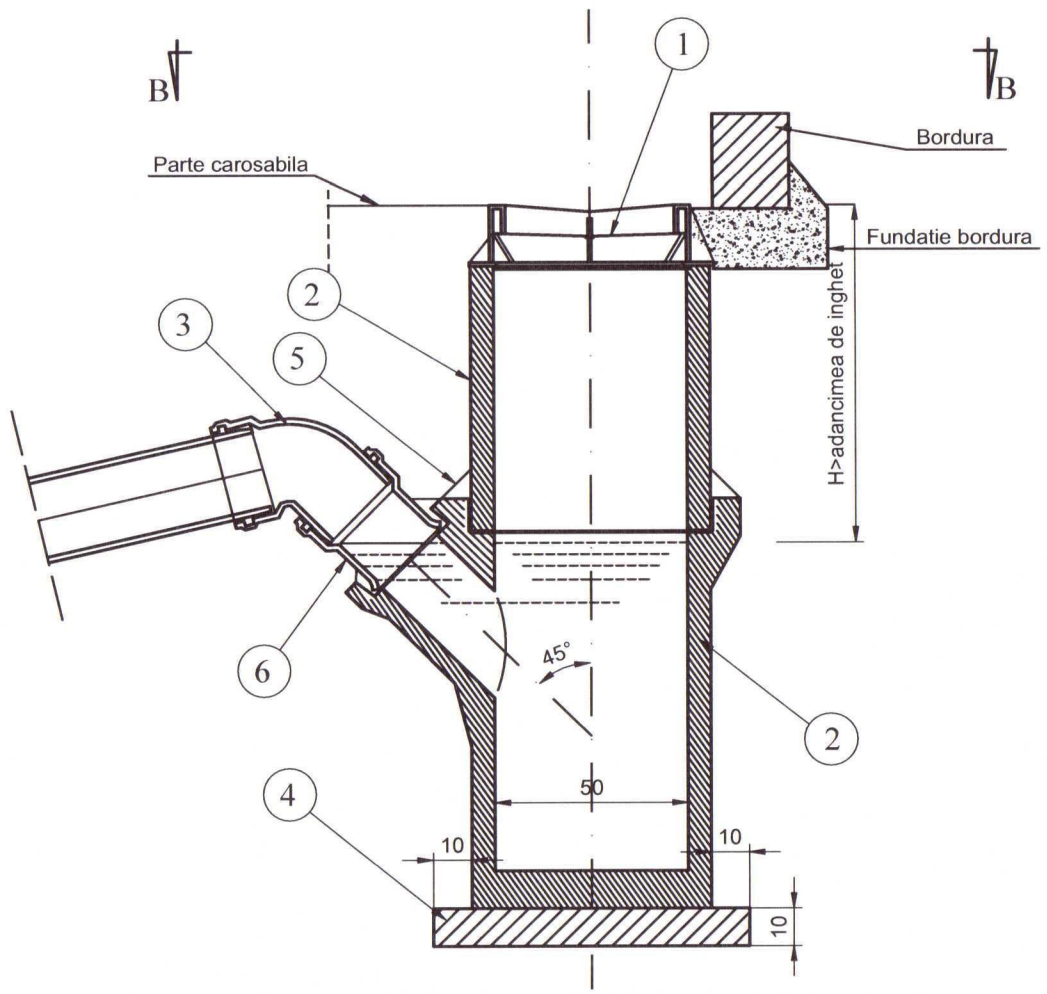
Denumire planșă: TRECERE PENTRU PIETONI - PLANSA TIP-

Plansa nr. 1TP

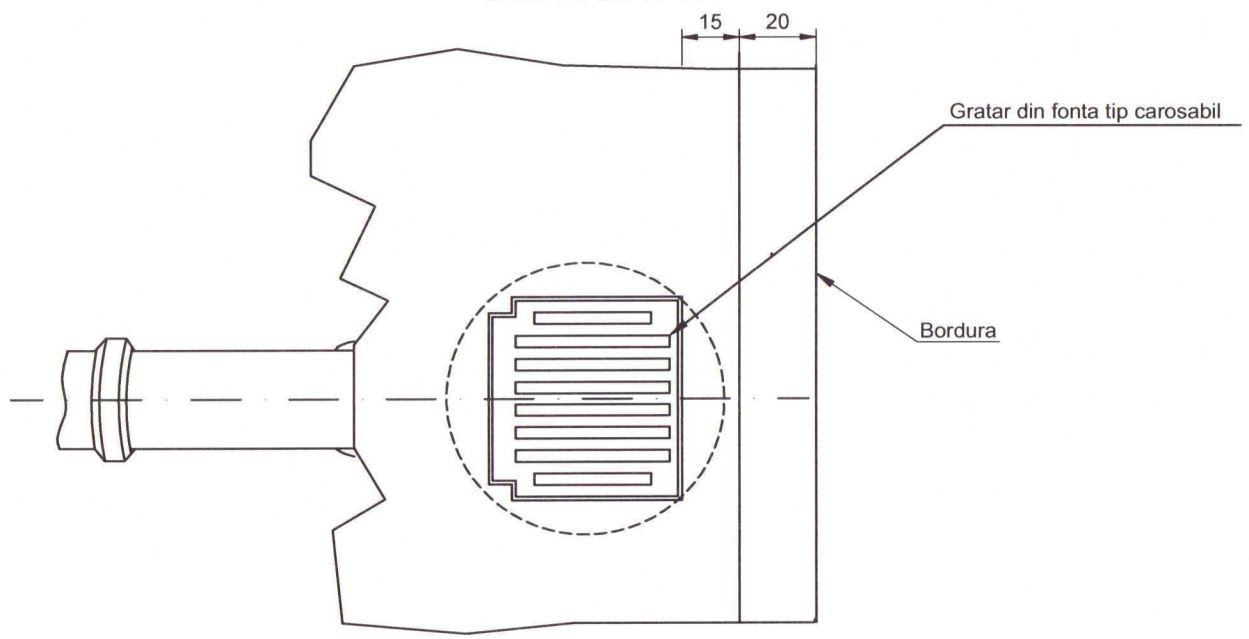
A4 - AA

DETALIU GURA DE SCURGERE CU SIFON SI DEPOZIT
STAS 6701-82

SECTIUNE A-A

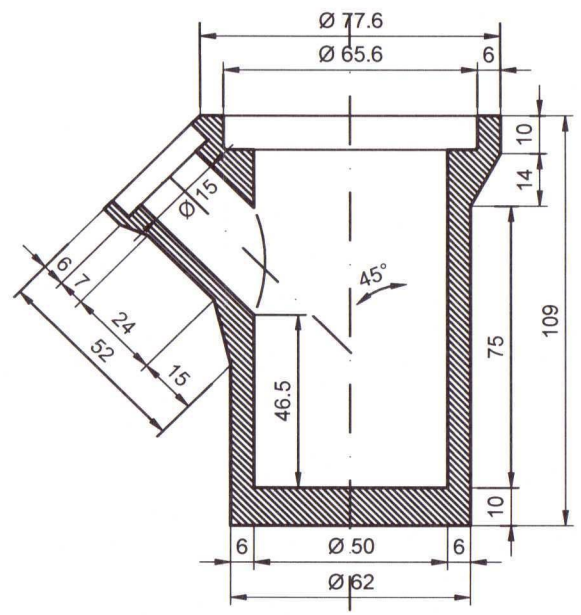


VEDERE B-B

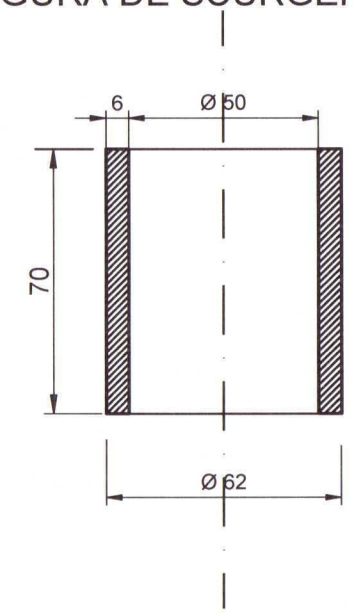


DETALII PIESE GURA DE SCURGERE

PIESA GURA DE SCURGERE INFERIOARA



PIESA GURA DE SCURGERE SUPERIOARA



LEGENDA

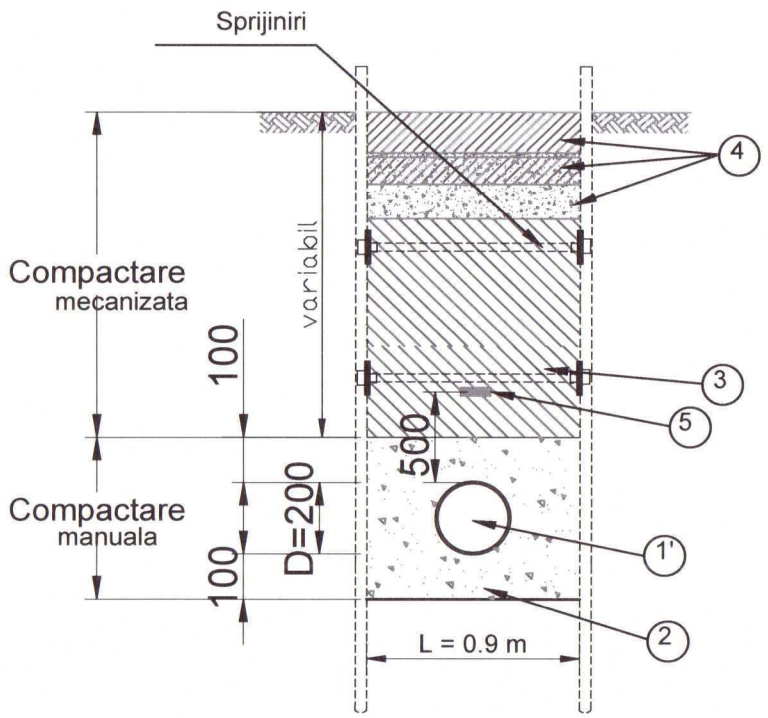
1	Gratar din fonta tip carosabil
2	Piese gura de scurgere
3	Cot din PP la 45°; 60° sau 90°
4	Beton de egalizare
5	Etansare cu MAXPLUG sau echivalent
6	Racord PP pentru trecere la beton

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / Proiect nr. **1123S/2024** Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:50	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Condrea Iuliana		Data: IAN/2025	Denumire planșă: DETALIU TIP GURA DE SCURGERE / Plansa nr. 2GS
VERIFICAT:	ing. Ionut Dinu			

ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 9683 Anca-Iulia TĂTULESCU Arhitect cu drept de semnătură

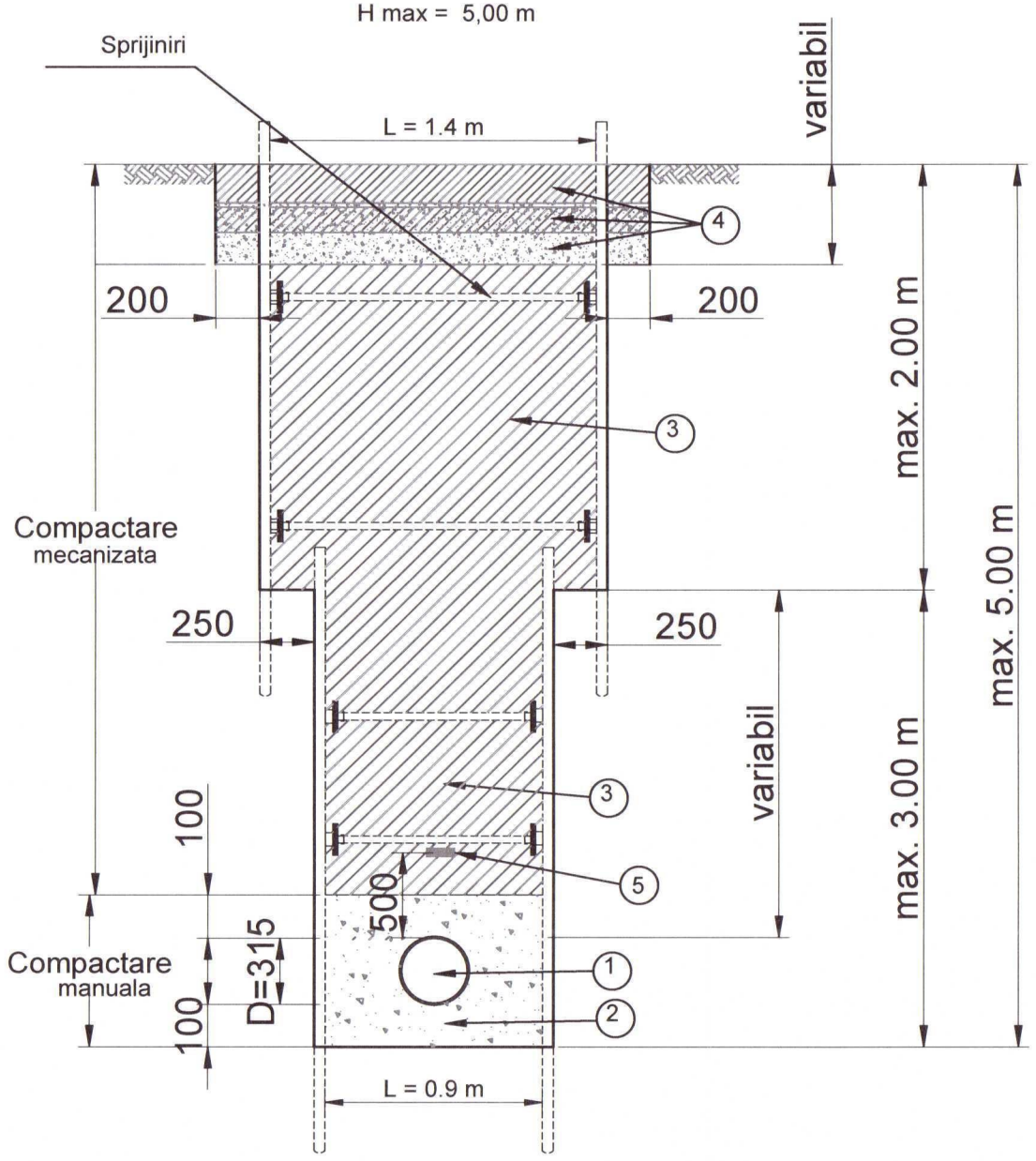
A3 - **FN**

DETALIU SAPATURA
Tip 1
H max = 3,00 m



Dimensiunile sunt exprimate in mm

DETALIU SAPATURA
Tip 2
H max = 5,00 m



Dimensiunile sunt exprimate in mm

NOTA: Gradul de compactare al umpluturilor va fi astfel:
- primii 0,5 m sub sistemul rutier: 100%
- 0,5÷2 m: min. 97%
- >2 m: min. 92%

LEGENDA:

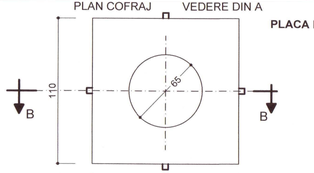
1. Conducta PVC De 315 mm
1'. Conducta PVC De 200 mm
2. Pat de pozare pentru conducta din nisip cu gr.≤10mm udat si compactat manual in straturi de 10 cm
3. Zona de umplutura cu material excavat cu granulatia de cel mult 16 mm, udat si compactat mecanica în straturi de 20 cm.
4. Imbracaminte carosabil / trotuar/spatiu verde
5. Banda de avertizare din PE de culoare maron cu inscriptia "CANALIZARE"

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / Proiect nr. **1123S/2024** Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: -	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Condrea Iuliana		Data: IAN/2025	Denumire planșă: DETALIU POZARE CONDUCTA / Plansa nr. DPC1
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionut			

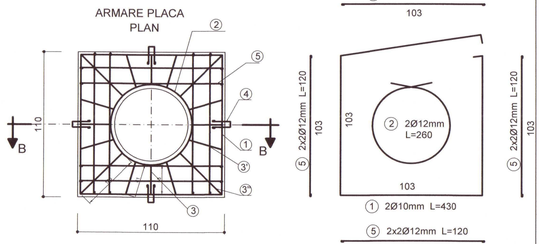
ORDINUL ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA 9683 Anca-Iulia TĂTULESCU

A3 - **AA**

PLACA PENTRU RAMA SI CAPAC (pozitia 9)



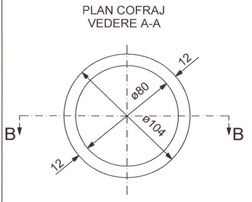
Beton armat C20/25
Ciment II/A-S 32.5R
Otel beton OB37
Acoperire armaturi : 2.5 cm

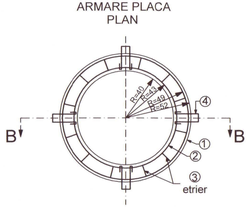


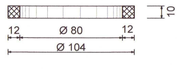
EXTRAS DE ARMATURA PENTRU 1 ELEMENT

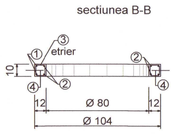
Element	Marca	Φ mm.	L m.	Nr. buc.	Lungimi in metri OB 37 Φ 6	Φ 10	Φ 12
placa preturnata	1	10	4,30	2		8,6	
	2	12	2,60	2			5,2
	3	6	0,65	4	2,6		
	3'	6	0,70	8	5,6		
	3''	6	1,15	4	4,6		
	4	12	0,75	4			3,0
	5	12	1,20	16			19,2
Lungimi / diametre (m.)					12,8	8,6	27,4
Greutate / diametre (Kg./m.)					0,222	0,617	0,888
Greutate totala / Φ (Kg./p.)					3	5	24
TOTAL / tip otel (Kg.)					32		

Piesa prefabricata pentru aducerea la cota, la caminele de vizitare circulare alcatuite din tuburi de beton (pozitia 2)



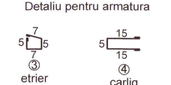






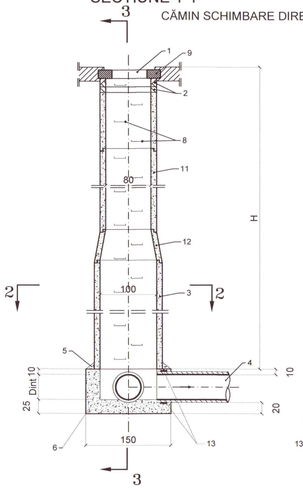
Marca	Diametru	Bare asemenea nr. bucati	Lungimea in m. a unei bare
M	ø	n	L
①	5	2	3.27
②	5	2	2.71
③	5	20	0.35
④	5	4	0.45

Detaliu pentru armatura

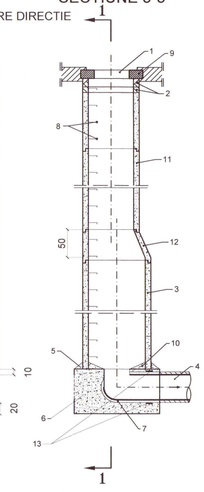


Beton armat C20/25
Ciment II/A-S 32.5R
Otel beton OB37
Acoperire armaturi : 2.5 cm

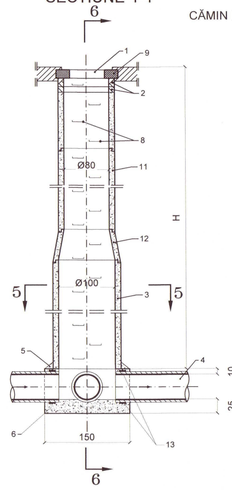
SECTIUNE 1-1



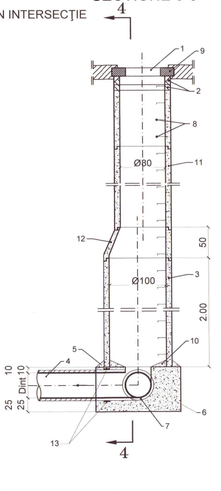
SECTIUNE 3-3



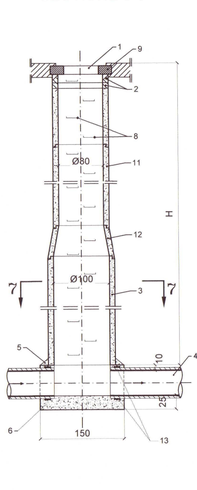
SECTIUNE 4-4



SECTIUNE 6-6



SECTIUNE 8-8

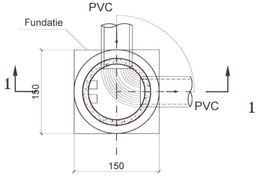


LEGENDA

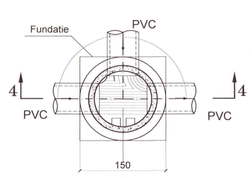
1 - Capac carosabil
2 - Aducere la cota din elemente din beton armat
3 - Tuburi din beton prefabricate Dn 1000mm. L=1.00m STAS 816/80
4 - Canal la care se face accesul
5 - Mortar pentru etansare
6 - Fundatie din beton C16/20
7 - Rigola tencuita si sclivisita cu mortar M100T
8 - Scari cu vanguri si trepte D=20mm
9 - Piesa beton armat pentru capace
10 - Banchete tencuite
11 - Tuburi din beton prefabricate Dn 800 mm L=1.00m STAS 816/80
12 - Piesa tronconica
13 - Piesa de trecere din PVC prin camin

FUNDATIA CĂMINULUI DE POATE REALIZA ȘI PREFABRICAT, CAZ ÎN CARE SE VA PREVEDEA UN STRAT DE POZARE DIN BETON DE EGALIZARE C 8/10, 15 CM

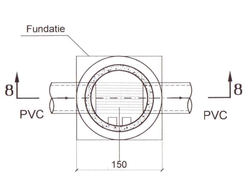
SECTIUNE 2-2



SECTIUNE 5-5



SECTIUNE 7-7



VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr. 1123S/2024
Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:1000
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		
PROIECTAT:	ing. Condrea Iuliana		Data: IAN/2025
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionut		

Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LIJECI - HEMEIUȘ

Faza: S.F.

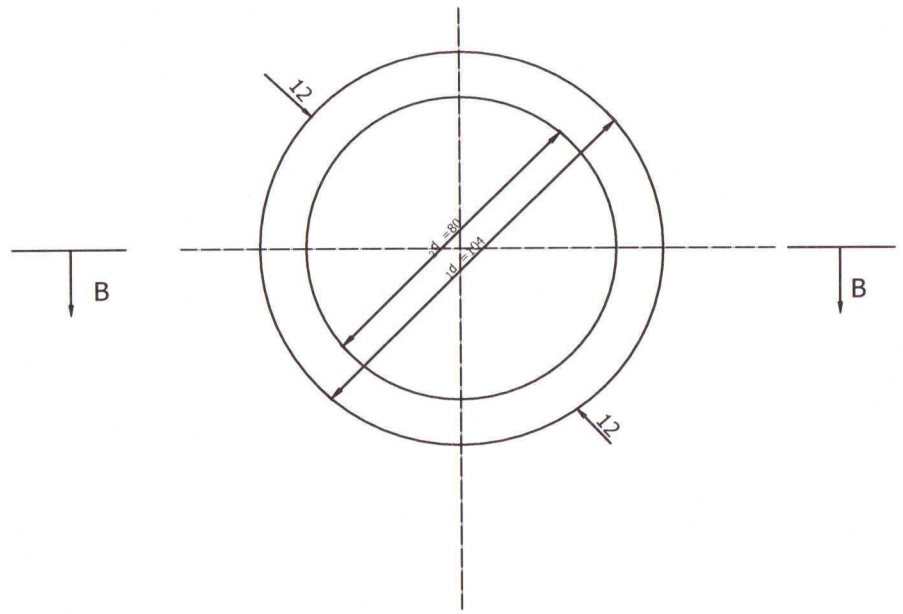
Denumire planșă: DETALIU CAMIN CANALIZARE DN 250-500

Plansa nr. DET1

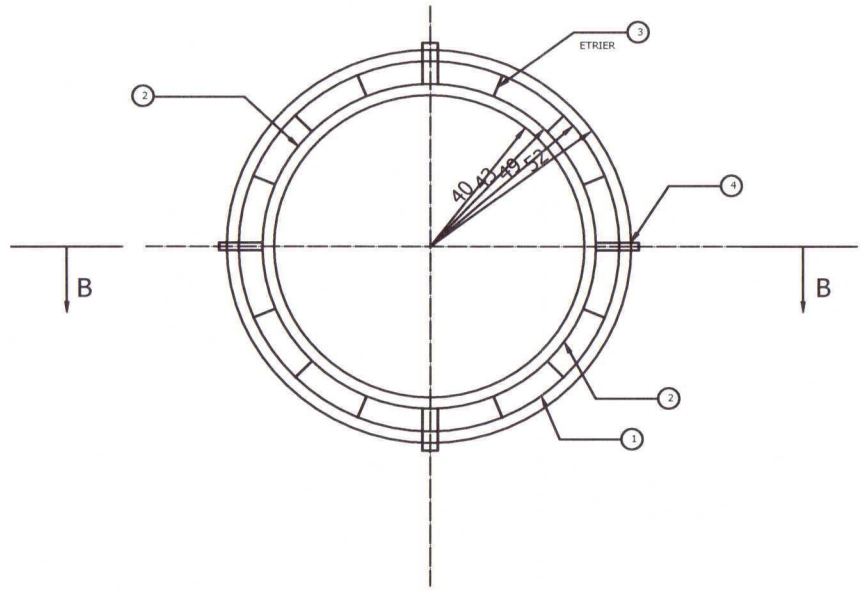
297x900 - AA

PIESA PREFABRICATA PENTRU ADUCEREA LA COTA A CAMINELOR DE VIZITARE

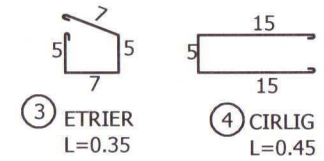
PLAN COFRAJ
VEDERE A–A
Sc 1:20



ARMARE PLACA
PLAN
SECTIUNE A–A
Sc 1:20



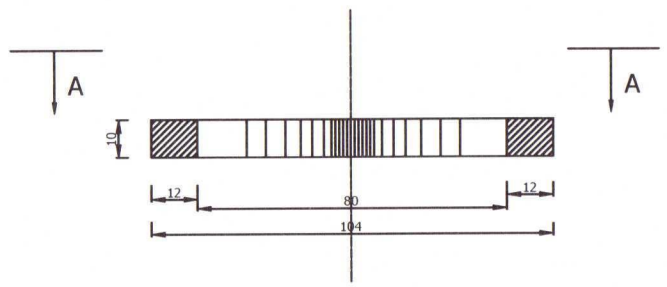
DETALIU PENTRU
ARMATURA
Sc 1:10



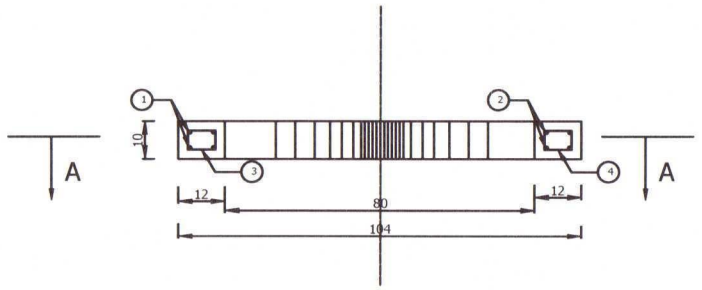
BETON C16/20
OTEL OB 37

M	Ø	n	Lungime	
			Ø8	Ø10
1	10	2	-	3.20
2	10	2	-	2.80
3	8	15	0.35	-
4	8	4	0.45	-
Total lungimi			0.80	12.00
Greutatea/ml			0.395	0.617
Greutatea/Ø			0.316	7.40
Greutatea toatla = 7.75 kg / buc				

SECTIUNEA B-B
Sc 1:20



SECTIUNEA B-B
Sc 1:20



NOTA

- Clasa de importanta a lucrarii conf. HG. 261/'94 este

C2 - lucrari de importanta normala

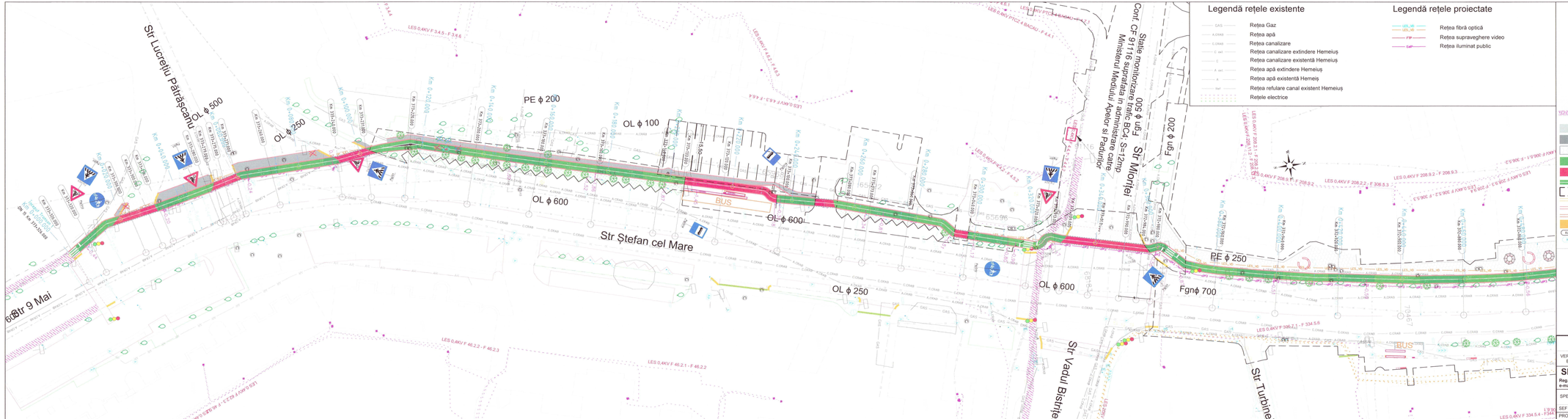
- Cerinta de calitate conf. HG. 925/'95 este

corespunzatoare capitolelor:

- A 4.1 - asigurarea rezistentei si stabilitatii la solicitari statice si dinamice
- B 2.1 - siguranta in exploatare a constructiilor
- D 2 - sanatate si protectia mediului

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / Proiect nr. 1123S/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:20	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	Denumire planșă: PIESA RIDICARE LA COTA CAMIN DE VIZITARE / Plansa nr. 1RCCV
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț			

A3 - **AA**



Legendă rețele existente

- Rețea Gaz
- Rețea apă
- Rețea canalizare
- Rețea canalizare extindere Hemeiuș
- Rețea canalizare existentă Hemeiuș
- Rețea apă extindere Hemeiuș
- Rețea apă existentă Hemeiuș
- Rețea refulare canal existent Hemeiuș
- Rețele electrice

Legendă rețele proiectate

- Rețea fibră optică
- Rețea supraveghere video
- Rețea iluminat public

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădiri
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Piste existente pentru biciclete
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuite complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordură mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Km 3+345.079 — Picheți DN
- Km 0+000.000 — Picheți piste biciclete - proiect
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 biciclete
- Rastel acoperit 5 biciclete

SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC
C1	C1	Trecere pentru pietoni	76
C12	C12	Semnalizare pentru o pistă pentru biciclete și trotuar cu folosire mixtă a bicicletelor și pietonilor	17
C8	C8	Pistă pentru bicicliști și trotuar cu folosire mixtă a bicicletelor și pietonilor	26
A24	A24	Biciclişti	74
D6	D6	Sfârșitul pistei de biciclete și trotuarul cu folosire mixtă a bicicletelor și pietonilor	28
D14	D14	Staţie de autobuz	14
A22	A22	Prioritatea pentru traficul din sens invers	9
C27	C27	Limitare de viteză	6

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

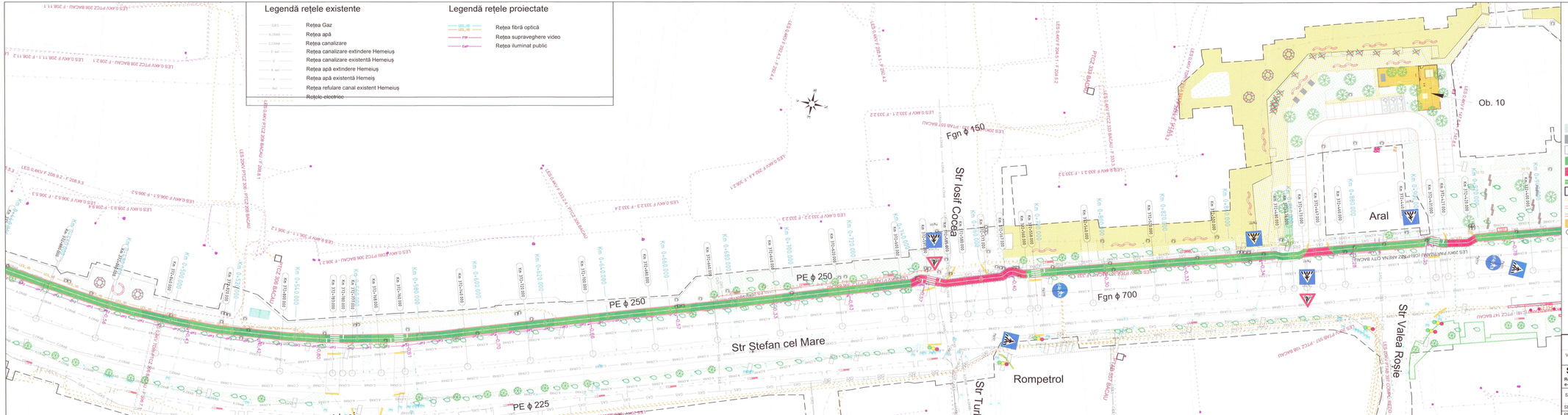
INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE
1.1	1.1	marcaje de trecere pentru pietoni conform DR 1848-7 /2015 , fig. 20
1.2	1.2	linie continuă simplă fig.2, conform DR 1848-7 /2015 , fig. 1
1.3	1.3	marcaje laterale conform DR 1848-7 /2015 , fig. 49
1.4	1.4	Nadă rutieră ecrasabil și Bumbăe rutieră reflectorizante conform DR 1848-12/2014, completat cu DR 1848/7-2015/A1-2021
1.5	1.5	marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete conform DR 1848-7/2015/A01-2021 , fig. 125

*) Marcajele de mai multe culori nu corespund cu DR 1848-7/2015 completat cu DR 1848/7-2015/A1-2021

**) Nadă rutieră ecrasabil și Bumbăe rutieră reflectorizante conform DR 1848-12/2014, DR1848-2/2011 și DR 1848-3/2011

VERIFICATOR EXPERT:	NUME:	SEMNATURA	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:	
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2378			Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU		Proiect nr.: 112/28/2024 Nr. contract: 28/28/09/04/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA	Scara: 1:500	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Faza: S.F.
ŞEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu				
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025	Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 1/26-rev03	Planșa nr. PSC 1/26
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț				

AA- 297x1200



Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuite complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 biciclete
- Rastel acoperit 5 biciclete
- Km 30+315.979 — Picheți DN
- Km 0+000.000 — Picheți piste biciclete - proiect

SEMNALIZARE VERTICALĂ PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicliștilor (marcaj longitudinal)	17
	D6	Pistă pentru biciclete și bicicliștilor obligatorie	28
	A24	Biciclişti	74
	D8	Direcțiul pistei de biciclete și bicicliștilor obligatorie	28
	G14	Stație de autobuz	14
	A22	Prevenirea/pericol trecere de pietoni	9
	C27	Limitare de viteză	4

SEMNALIZARE ORIZONTALĂ PROIECTATĂ

Marcaje de trasversare pentru pietoni conform SR 1848-7:2013 , fig.29

Axa continua simpla fig.6.5 conform SR 1848-7:2013 , fig. 1

Marcaje laterale continue SR 1848-7:2013 , fig. 48

Textle Scaite actionate de drumeție conform standardului SR EN 1436:2019 + completat cu SR 1848-7:2013+A1:2021 Caracteristicile fotometrice conform normativelor SR 1848-12/SR, SR EN 1436:2019 + SR 1848-3:2011

Marcaje pentru pietoni de pe pământ nr. 1 SR SR 1848-7:2013+A1:2021 , fig. 125

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNĂTURA:	CERINȚA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 4381281992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel/ +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr. 11235/2024
Nr. contract 203939/6546/ 06.11.2024

SPECIFICAȚIE:	NUME:	SEMNĂTURA:	Scara: 1:500
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		

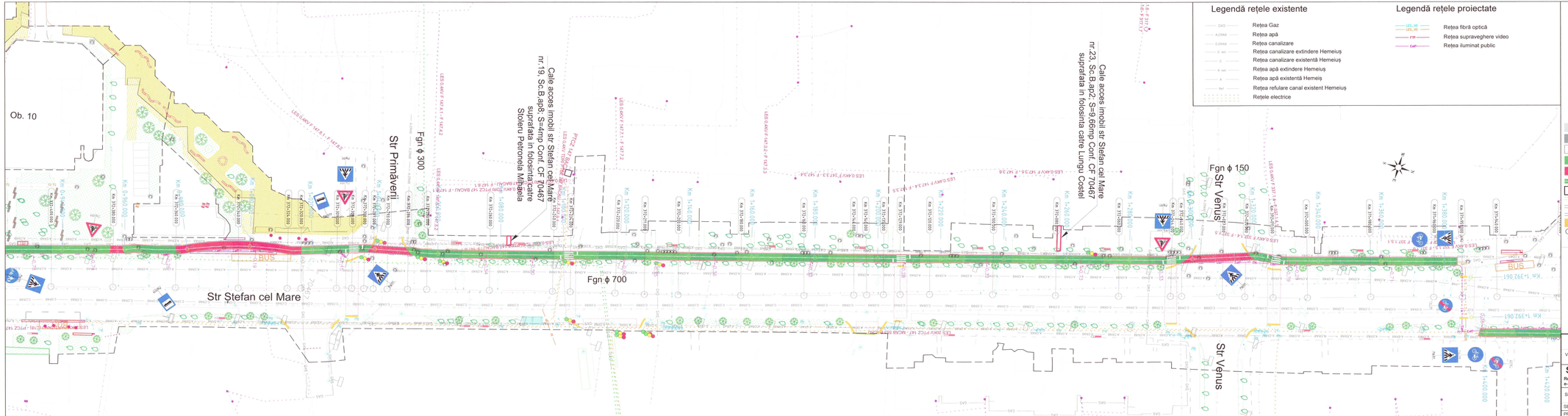
Titul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ

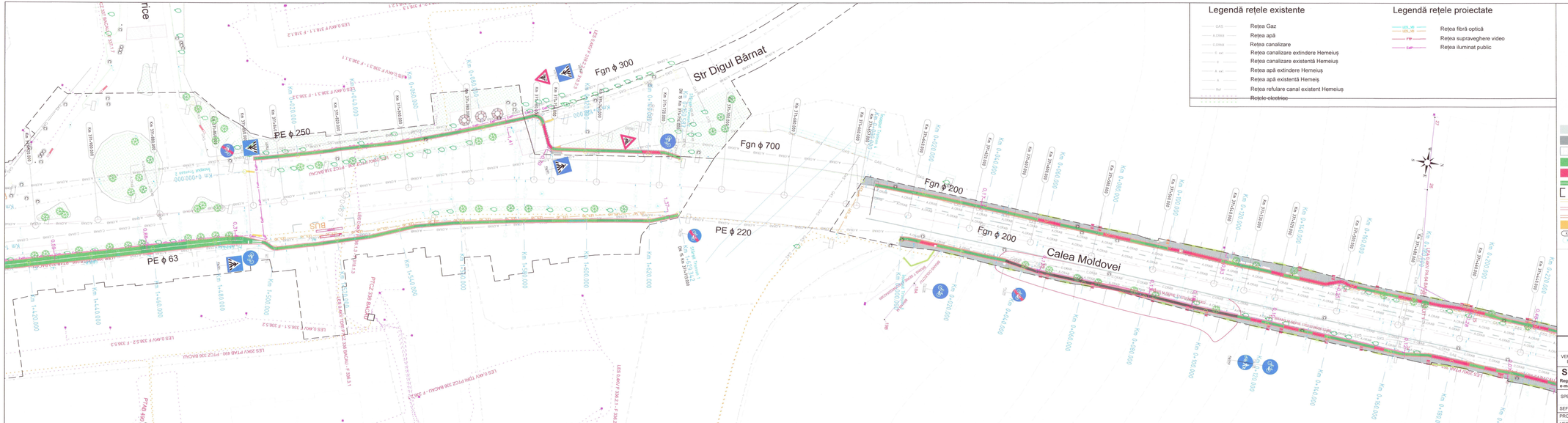
Faza: S.F.

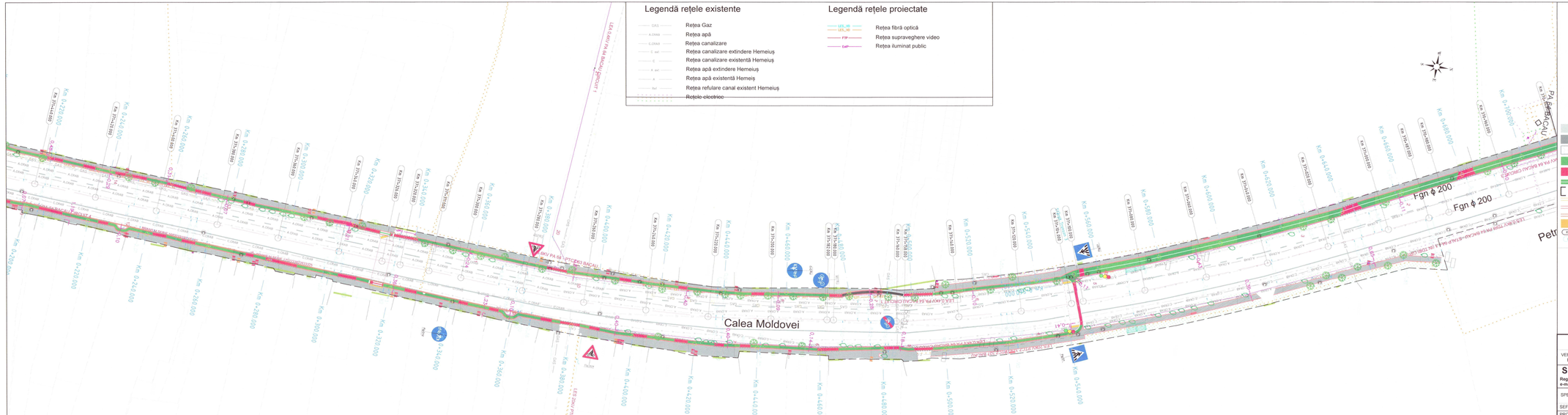
Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 2/26-rev01

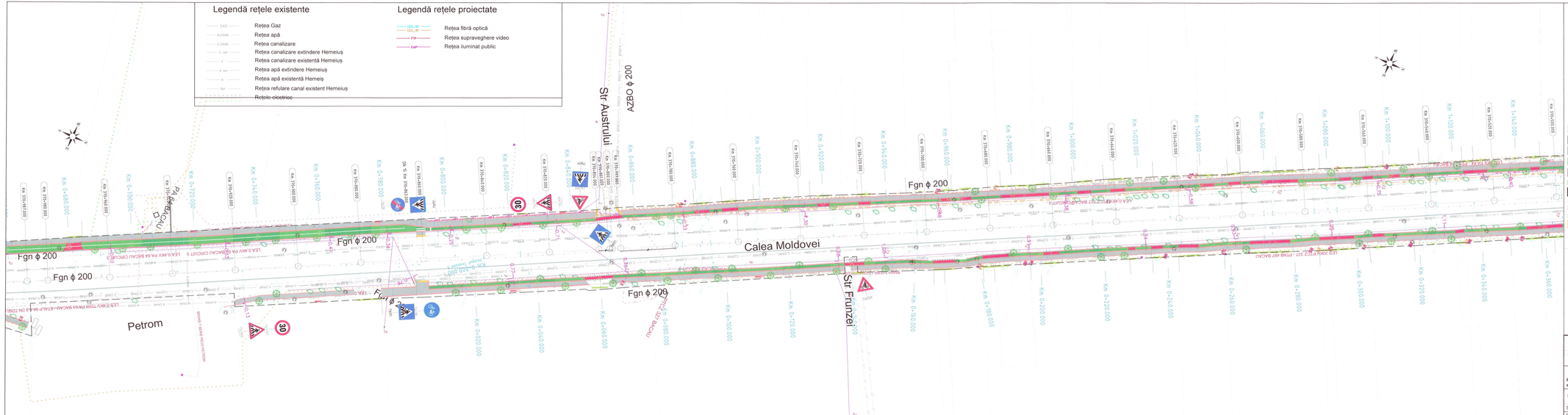
Planșa nr. PSC 2/26

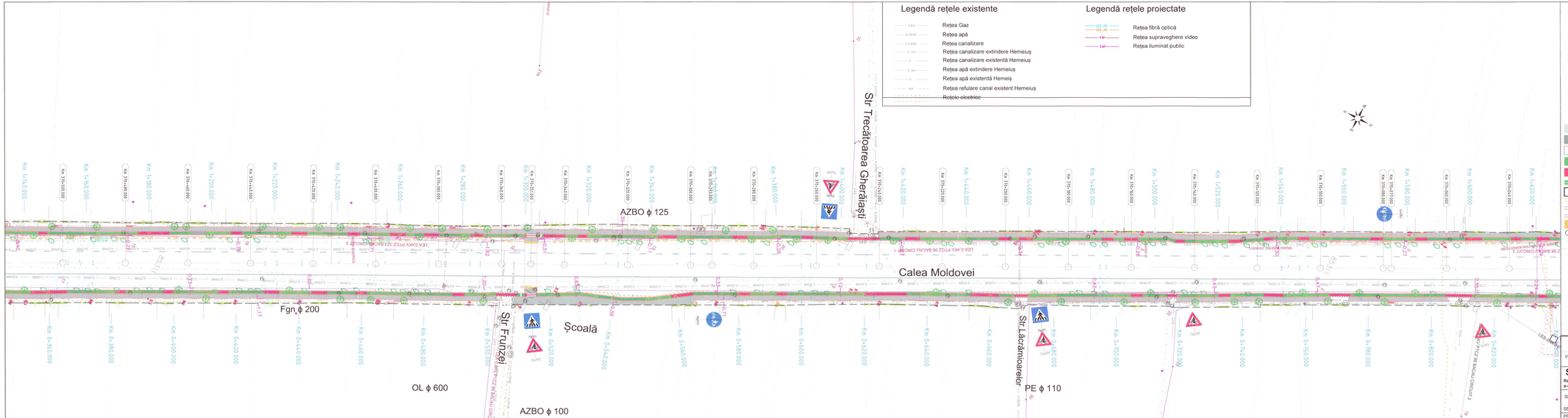
AA- 297x1200

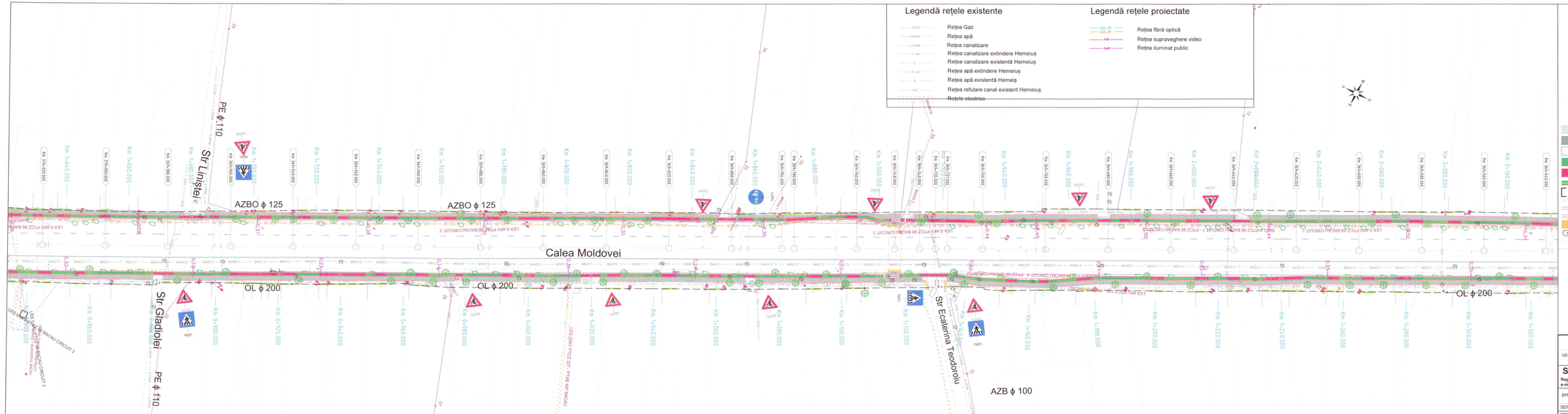

Ob. 10
Str Primăverii
Fgn ϕ 300
Str Ștefan cel Mare
Cale acces imobil str Ștefan cel Mare nr.19, Sc.B,ap8, S=4mp Conf. CF 70467 suprafata in folosinta catre Stoleru Petronela Mihaela
Fgn ϕ 700
Cale acces imobil str Ștefan cel Mare nr.23, Sc.B,ap2, S=9,66mp Conf. CF 70467 suprafata in folosinta catre Lungu Costel
Fgn ϕ 150
Str Venus
Str Venus
Km 1+397.061
Km 1+400.000
BUS
Legendă rețele existente
Rețea Gaz
Rețea apă
Rețea canalizare
Rețea canalizare extindere Hemeiuș
Rețea canalizare existentă Hemeiuș
Rețea apă extindere Hemeiuș
Rețea apă existentă Hemeiuș
Rețea refulare canal existent Hemeiuș
Rețele electrice
Legendă rețele proiectate
Rețea fibră optică
Rețea supraveghere video
Rețea iluminat public
Legendă situație existentă
Imobile active
Clădire
Gard viu
Limită asfalt DN 15
Bordură
Trotuar
Parcare
Trecere pieteni
Cale ferată
Stâlpi
Cămin vizitare cablu electric
Cămin vizitare apă
Cămin vizitare canalizare
Gură de scurgere
Cutie echipament electric
Panou electric
Panou gaze
Cutie gaze
Aerisire gaze
Hidrant
Transformator electric
Indicator
Stație bus
Copac
Copac ce necesită înlocuit
Semafor
Barieră
Acces
Bornă km sau hm
Legendă situație proiectată
Trotuar asfalt
Trotuar pavele
Trotuar pavele înlocuite complet
Vopsea verde în lungul pistei
Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
Marcaj piste
Cadastre afectate de lucrări
Bordura mare
Bordura mică
Bordura mare înlocuită
Marcaje pentru nevazatori stop
Ex. 361x353,979
Picheți DN
Picheți piste biciclete - proiect
Marcaje pentru nevazatori ghidare
Spații verzi
Bănci ondulate
Bănci circulare
Bănci circulare cu sistem de acoperire
Bănci liniare
Copaci și plante ornamentale
Pavaj tip I
Pavaj tip II
Rastel acoperit 10 biciclete
Rastel acoperit 5 biciclete
SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ
INDICATOR
FIGURA
DENUMIRE
NR. BUC
D2
Trecere pentru pietoni
74
D12
Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicliștilor (marcaj longitudinal)
12
D6
Pistă pentru biciclete cu tricicluri electrice
28
A24
Bicicliști
74
D6
Obligativ pistă de biciclete a bicicluri electrice
28
G14
Stație de autobuz
14
A22
Prevenirea/ura trecere de pietoni
8
G27
Limitare de viteză
8
SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ
marcaje de trasversare pentru pietoni conform SR 10667-1:2015 , fig. 28
linie continua simpla tip E conform SR 10667-1:2015 , fig. 1
marcaje laterale conform SR 10667-1:2015 , fig. 48
Notă: Toate accesele și ieșirile din parcările publice vor fi marcate conform SR 10667/2:2015 și completat cu SR 10667-2/2/A1:2021
Marcajele se vor realiza conform prevederilor SR 10667/2:2015 și completat cu SR 10667-2/2/A1:2021
Marcajele se vor realiza conform normativelor SR 1848-1/2014, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011
marcaje pentru pietoni de pe platoin de tip "zebra"
SR SR 1848-1/2014/A1:2021 , fig. 125
VERIFICATOR/ EXPERT:
NUME:
SEMNATURA:
CERINTA:
REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 4381251992
e-mail: sirius@xnt.ro; Tel: +4021-777.2376.
Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Proiect nr.:
1123S/2024
Nr. contract:
203935/6564/
06.11.2024
SPECIFICATIE:
NUME:
SEMNATURA:
Titlul proiectului:
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
Scara:
1:500
Faza:
S.F.
SEF PROIECT:
arh. Anca Tătulescu
PROIECTAT:
ing. M. N. Tănăsescu
VERIFICAT:
ing. Dinu Ionuț
Data:
IAN/2025
Denumire planșă
Plan de situație coordonare rețele 3/26-rev03
Planșa nr.
PSC 3/26
AA- 297x1200


Str Digul Bârnat
Calea Moldovei
Fgn ϕ 300
Fgn ϕ 700
Fgn ϕ 200
Fgn ϕ 200
PE ϕ 250
PE ϕ 63
PE ϕ 220
Km 0+000.000
Km 0+020.000
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km


Legendă rețele existente
GAS
Rețea Gaz
A.DRAS
Rețea apă
C.DRAS
Rețea canalizare
C ext
Rețea canalizare extindere Hemeiuș
C
Rețea canalizare existentă Hemeiuș
A ext
Rețea apă extindere Hemeiuș
A
Rețea apă existentă Hemeiuș
Ref
Rețea refulare canal existent Hemeiuș
Rețele electrice
Legendă rețele proiectate
LES_VS
Rețea fibră optică
LES_VS
Rețea supraveghere video
FTP
LaP
Rețea iluminat public
Calea Moldovei
Fgn ϕ 200
Fgn ϕ 200
Legendă situație existentă
Imobile active
Clădire
Gard viu
Limită asfalt DN 15
Bordură
Trotuar
Parcare
Trecere pietoni
Cale ferată
Stâlpi
Cămin vizitare cablu electric
Cămin vizitare apă
Cămin vizitare canalizare
Gură de scurgere
Cutie echipament electric
Panou electric
Panou gaze
Cutie gaze
Aerisire gaze
Hidrant
Transformator electric
Indicator
Stație bus
Copac
Copac ce necesită înlocuit
Semafor
Barieră
Acces
Bornă km sau hm
Legendă situație proiectată
Trotuar asfalt
Trotuar pavele
Trotuar pavele înlocuite complet
Vopsea verde în lungul pistei
Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
Marcaj piste
Cadastre afectate de lucrări
Bordura mare
Bordura mică
Bordura mare înlocuită
Marcaje pentru nevazatori stop
Km 363+33,979
Km 0+000,000
Picheți DN
Picheți piste biciclete - proiect
Marcaje pentru nevazatori ghidare
Spații verzi
Bănci ondulate
Bănci circulare
Bănci circulare cu sistem de acoperire
Bănci liniare
Copaci și plante ornamentale
Pavaj tip I
Pavaj tip II
Rastel acoperit 10 biciclete
Rastel acoperit 5 biciclete
SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ
INDICATOR
FIGURA
DENUMIRE
NR. BUC.
SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ
marcaje de trasarenare pentru pietoni conform SR 1848-7:2013 , fig. 15
linie continua simpla tip E conform SR 1848-7:2013 , fig. 1
marcaje liniarde conform SR 1848-7:2013 , fig. 48
Notă: Toate accesele și ieșirile din parcările proiectate se vor semnaliza conform normativelor SR 1848-1:2024, SR1848-2:2013 și SR 1848-3:2013
* Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-1:2024 completat cu SR 1848/1-2013/A1:2021
** Semnalizarea se va realiza conform normativelor SR 1848-1:2024, SR1848-2:2013 și SR 1848-3:2013
marcaje de trasare pentru pietoni conform SR SR 1848-7:2013/NA:2021 , fig. 125
VERIFICATOR/ EXPERT:
NUME:
SEMNATURA:
CERINȚA:
REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376
Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Proiect nr. 11235/2024
Nr. contract: 203938/654/06.11.2024
Titlul proiectului:
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
SPECIFICAȚIE:
NUME:
SEMNĂTURA:
Scara: 1:500
Faza: S.F.
SEF PROIECT:
arh. Anca Tătulescu
PROIECTAT:
ing. M. N. Tănăsescu
VERIFICAT:
ing. Dinu Ionuț
Data: IAN/2025
Denumire planșă
Plan de situație coordonare rețele 5/26-rev01
Planșa nr. PSC 5/26
AA- 297x1200

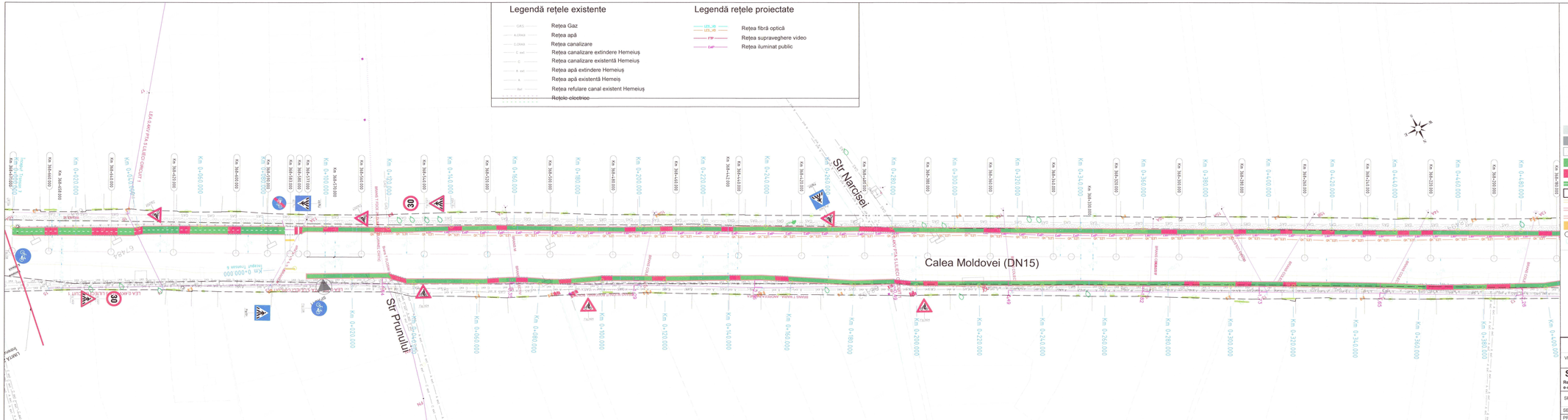

Legendă rețele existente
GAS Rețea Gaz
A.CAMI Rețea apă
C.CAMI Rețea canalizare
C exi Rețea canalizare extindere Hemeiuș
C Rețea canalizare existentă Hemeiuș
A exi Rețea apă extindere Hemeiuș
A Rețea apă existentă Hemeiuș
Ref Rețea refulare canal existent Hemeiuș
Rețele electrice
Legendă rețele proiectate
LES_VC Rețea fibră optică
LES_VC Rețea supraveghere video
FSP Rețea iluminat public
Str Austrului
AZOBZA
Calea Moldovei
Str Frunzei
Petrom
Fgn ϕ 200
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Km 0+820.000
Km 0+840.000
Km 0+860.000
Km 0+880.000
Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 1+020.000
Km 1+040.000
Km 1+060.000
Km 1+080.000
Km 1+100.000
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Legendă situație existentă
Imobile active
Clădire
Gard viu
Limită asfalt DN 15
Bordură
Trotuar
Parcare
Trecere pietoni
Cale ferată
Stâlpi
Cămin vizitare cablu electric
Cămin vizitare apă
Cămin vizitare canalizare
Gură de scurgere
Cutie echipament electric
Panou electric
Panou gaze
Cutie gaze
Aerisire gaze
Hidrant
Transformator electric
Indicator
Stație bus
Copac
Copac ce necesită înlocuit
Semafor
Barieră
Acces
Bornă km sau hm
Legendă situație proiectată
Trotuar asfalt
Trotuar pavele
Trotuar pavele înlocuite complet
Vopsea verde în lungul pistei
Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
Marcaj piste
Cadastre afectate de lucrări
Bordura mare
Bordura mică
Bordura mare înlocuită
Marcaje pentru nevazatori stop
Pichet DN
Pichetă piste biciclete - proiect
Marcaje pentru nevazatori ghidare
Spații verzi
Bănci ondulate
Bănci circulare
Bănci circulare cu sistem de acoperire
Bănci liniare
Copaci și plante ornamentale
Pavaj tip I
Pavaj tip II
Rastel acoperit 10 biciclete
Rastel acoperit 5 biciclete
SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATA
SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATA
Nota: toate accesele și drumurile laterale vor fi semnalizate conform normativului "Normativ pe cod rutier conform normativului SR 1848-2:2012 completat cu SR 1848/7:2015/A1:2021 Normativ privind semnalizarea rutieră conform normativului SR 1848-1:2004, SR1848-2:2011 și SR 1848-3:2011
VERIFICATOR/ EXPERT:
NUME:
SEMNATURA:
CERINȚA:
REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@sirs.ro, Tel: +4021-777.2376
Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU
Proiect nr. 11/2024/2024
Faza proiectului: 20350/6564/ 06.11.2024
SPECIFICAȚIE:
NUME:
SEMNĂTURA:
Scara: 1:500
Titul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
Faza: S.F.
SEF PROIECT: arh. Anca Tăbulescu
PROIECTAT: ing. M. N. Tănăsescu
VERIFICAT: ing. Dinu Ionuț
Data: IAN/2025
Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 6/26-rev01
Planșa nr. PSC 6/26
AA- 297x1200


Str Trecătoarea Gherăiești
Calea Moldovei
Str Frunzei
Școală
Str Lăcrămioarelor
AZBO ϕ 125
Fgn ϕ 200
OL ϕ 600
AZBO ϕ 100
PE ϕ 110
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Km 1+620.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Km 0+820.000
Km 0+840.000
Legendă rețele existente
GAS
A.OMAS
C.CWAS
C. ext
E
A. ext
A
Ref
Rețea Gaz
Rețea apă
Rețea canalizare
Rețea canalizare extindere Hemeiuș
Rețea canalizare existentă Hemeiuș
Rețea apă extindere Hemeiuș
Rețea apă existentă Hemeiș
Rețea refulare canal existent Hemeiuș
Rețele electrice
Legendă rețele proiectate
LES_VO
LES_VO
FO
Rețea fibră optică
Rețea supraveghere video
Rețea iluminat public
Legendă situație existentă
Imobile active
Clădire
Gard viu
Limită asfalt DN 15
Bordură
Trotuar
Parcare
Trecere pietoni
Cale ferată
Stâlpi
Cămin vizitare cablu electric
Cămin vizitare apă
Cămin vizitare canalizare
Gură de scurgere
Cutie echipament electric
Panou electric
Panou gaze
Cutie gaze
Aerisire gaze
Hidrant
Transformator electric
Indicator
Stație bus
Copac
Copac ce necesită înlocuit
Semafor
Barieră
Acces
Bornă km sau hm
Legendă situație proiectată
Trotuar asfalt
Trotuar pavele
Trotuar pavele înlocuite complet
Vopsea verde în lungul pistei
Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
Marcaj piste
Cadastre afectate de lucrări
Bordura mare
Bordura mică
Bordura mare înlocuită
Marcaje pentru nevazatori stop
Km 1+160.000
Km 0+000.000
Picheți DN
Picheți piste biciclete - proiect
Marcaje pentru nevazatori ghidare
Spații verzi
Bănci ondulate
Bănci circulare
Bănci circulare cu sistem de acoperire
Bănci liniare
Copaci și plante ornamentale
Pavaj tip I
Pavaj tip II
Rastel acoperit 10 biciclete
Rastel acoperit 5 biciclete
SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ
INDICATOR FIGURA
DENUMIRE
NR. BUC.
G1 Trecere pentru pietoni 79
D12 Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicliștilor 17
D6 Pistă pentru biciclete și bicicliștii electrice 26
A24 Biciclişti 74
D6 Sfârșitul pistei de biciclete și bicicliștii electrice 28
G14 Stație de autobuz 14
A22 Prezervatizarea trecerii de pietoni 8
C27 Limitara de viteză 9
SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ
marcaje de trasversare pentru pietoni conform SR 10808-7:2013 , fig. 29
linie continua simpla tip E conform SR 10808-7:2013 , fig. 1
marcaje laterale conforme SR 10808-7:2013 , fig. 48
Notă: toate accesele și ieșirile carosabilului se marchează conform SR 10808-7:2013 completat cu SR 10808-7:2013/A1:2021
Marcajele se vor realiza conform cerințelor normativelor SR 10808-1:2024, SR10808-2:2017 și SR 1848-1:2021, SR1848-2:2017 și SR 1848-3:2017/
marcaje pentru pietoni pe de pietoni de tip zebra
SR 10808-7:2013/A1:2021 , fig. 125
VERIFICATOR/ EXPERT:
NUME:
SEMNATURA:
CERINTA:
REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 43812261592
e-mail: sirius@sirs.ro; Tel: +4021-777.2376
Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU
Proiect nr. 11235/2024
Nr. contract 203938/654/06.11.2024
SPECIFICATIE:
NUME:
SEMNATURA:
Scara: 1:500
Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
Faza: S.F.
SEF PROIECT: arh. Anca Tătulescu
PROIECTAT: ing. M..N. Tănăsescu
VERIFICAT: ing. Dinu Ionuț
Data: IAN/2025
Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 7/26-rev01
Planșa nr. PSC 7/26
AA- 297x1200


Calea Moldovei
Str Liniștei
Str Gladiolei
Str Ecaterina Teodoroiu
PE ϕ 110
PE ϕ 110
AZBO ϕ 125
AZBO ϕ 125
OL ϕ 200
OL ϕ 200
OL ϕ 200
AZB ϕ 100
LEA 0.4KV PTCZ 3x95+54.6 BACAU CIRCUIT 2
LEA 0.4KV PTCZ 3x95+54.6 BACAU CIRCUIT 3
LEA 0.4KV PTCZ 3x95+54.6 BACAU CIRCUIT 1
LEA 0.4KV PTCZ 3x95+54.6 BACAU CIRCUIT 3
LEA 0.4KV PTCZ 3x95+54.6 BACAU CIRCUIT 1
LEA 0.4KV PTCZ 3x95+54.6 BACAU CIRCUIT 2


Calea Moldovei (DN15)
Str.Armiilor
Str.Armiilor
Ol. ϕ 200
AZBO ϕ 125
AZBO ϕ 125
Km 2+120.000
Km 2+140.000
Km 2+160.000
Km 2+180.000
Km 2+200.000
Km 2+220.000
Km 2+240.000
Km 2+260.000
Km 2+280.000
Km 2+300.000
Km 2+320.000
Km 2+340.000
Km 2+360.000
Km 2+380.000
Km 2+400.000
Km 2+420.000
Km 2+440.000
Km 2+460.000
Km 2+480.000
Km 2+500.000
Km 2+520.000
Km 2+540.000
Km 2+560.000
Km 2+580.000
Km 2+600.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Km 1+620.000
Km 1+640.000
Km 1+660.000
Km 1+680.000
Km 1+700.000
Km 1+720.000
Km 1+740.000
Km 1+760.000
Km 1+780.000
Km 1+800.000
LEA 0.4KV PTCZ 68 BACAU - F 68.2.1
LEA 0.4KV PTCZ 68 BACAU - F 68.2.2
LEA 0.4KV PTCZ 68 BACAU - F 68.2.3
LEA 0.4KV PTCZ 68 BACAU - F 68.2.4
LEA 0.4KV PTCZ 68 BACAU - F 68.2.5
LEA 0.4KV PTCZ 68 BACAU - F


Calea Moldovei (DN15)
Alea Moldovei
Calea Ferată Ploiești - Vișani
Str. Lunca Bistriței
AZBO Ø 125
OL Ø 200
Km 2+500.000
Km 2+490.000
Km 2+480.000
Km 2+470.000
Km 2+460.000
Km 2+450.000
Km 2+440.000
Km 2+430.000
Km 2+420.000
Km 2+410.000
Km 2+400.000
Km 2+390.000
Km 2+380.000
Km 2+370.000
Km 2+360.000
Km 2+350.000
Km 2+340.000
Km 2+330.000
Km 2+320.000
Km 2+310.000
Km 2+300.000
Km 2+290.000
Km 2+280.000
Km 2+270.000
Km 2+260.000
Km 2+250.000
Km 2+240.000
Km 2+230.000
Km 2+220.000
Km 2+210.000
Km 2+200.000
Km 2+190.000
Km 2+180.000
Km 2+170.000
Km 2+160.000
Km 2+150.000
Km 2+140.000
Km 2+130.000
Km 2+120.000
Km 2+110.000
Km 2+100.000
Km 2+090.000
Km 2+080.000
Km 2+070.000
Km 2+060.000
Km 2+050.000
Km 2+040.000
Km 2+030.000
Km 2+020.000
Km 2+010.000
Km 2+000.000
Km 1+990.000
Km 1+980.000
Km 1+970.000
Km 1+960.000
Km 1+950.000
Km 1+940.000
Km 1+930.000
Km 1+920.000
Km 1+910.000
Km 1+900.000
Km 1+890.000
Km 1+880.000
Km 1+870.000
Km 1+860.000
Km 1+850.000
Km 1+840.000
Km 1+830.000
Km 1+820.000
Km 1+810.000
Km 1+800.000
Km 1+790.000
Km 1+780.000
Km 1+770.000
Km 1+760.000
Km 1+750.000
Km 1+740.000
Km 1+730.000
Km 1+720.000
Km 1+710.000
Km 1+700.000
Km 1+690.000
Km 1+680.000
Km 1+670.000
Km 1+660.000
Km 1+650.000
Km 1+640.000
Km 1+630.000
Km 1+620.000
Km 1+610.000
Km 1+600.000
Km 1+590.000
Km 1+580.000
Km 1+570.000
Km 1+560.000
Km 1+550.000
Km 1+540.000
Km 1+530.000
Km 1+520.000
Km 1+510.000
Km 1+500.000
Km 1+490.000
Km 1+480.000
Km 1+470.000
Km 1+460.000
Km 1+450.000
Km 1+440.000
Km 1+430.000
Km 1+420.000
Km 1+410.000
Km 1+400.000
Km 1+390.000
Km 1+380.000
Km 1+370.000
Km 1+360.000
Km 1+350.000
Km 1+340.000
Km 1+330.000
Km 1+320.000
Km 1+310.000
Km 1+300.000
Km 1+290.000
Km 1+280.000
Km 1+270.000
Km 1+260.000
Km 1+250.000
Km 1+240.000
Km 1+230.000
Km 1+220.000
Km 1+210.000
Km 1+200.000
Km 1+190.000
Km 1+180.000
Km 1+170.000
Km 1+160.000
Km 1+150.000
Km 1+140.000
Km 1+130.000
Km 1+120.000
Km 1+110.000
Km 1+100.000
Km 1+090.000
Km 1+080.000
Km 1+070.000
Km 1+060.000
Km 1+050.000
Km 1+040.000
Km 1+030.000
Km 1+020.000
Km 1+010.000
Km 1+000.000
Km 0+990.000
Km 0+980.000
Km 0+970.000
Km 0+960.000
Km 0+950.000
Km 0+940.000
Km 0+930.000
Km 0+920.000
Km 0+910.000
Km 0+900.000
Km 0+890.000
Km 0+880.000
Km 0+870.000
Km 0+860.000
Km 0+850.000
Km 0+840.000
Km 0+830.000
Km 0+820.000
Km 0+810.000
Km 0+800.000
Km 0+790.000
Km 0+780.000
Km 0+770.000
Km 0+760.000
Km 0+750.000
Km 0+740.000
Km 0+730.000
Km 0+720.000
Km 0+710.000
Km 0+700.000
Km 0+690.000
Km 0+680.000
Km 0+670.000
Km 0+660.000
Km 0+650.000
Km 0+640.000
Km 0+630.000
Km 0+620.000
Km 0+610.000
Km 0+600.000
Km 0+590.000
Km 0+580.000
Km 0+570.000
Km 0+560.000
Km 0+550.000
Km 0+540.000
Km 0+530.000
Km 0+520.000
Km 0+510.000
Km 0+500.000
Km 0+490.000
Km 0+480.000
Km 0+470.000
Km 0+460.000
Km 0+450.000
Km 0+440.000
Km 0+430.000
Km 0+420.000
Km 0+410.000
Km 0+400.000
Km 0+390.000
Km 0+380.000
Km 0+370.000
Km 0+360.000
Km 0+350.000
Km 0+340.000
Km 0+330.000
Km 0+320.000
Km 0+310.000
Km 0+300.000
Km 0+290.000
Km 0+280.000
Km 0+270.000
Km 0+260.000
Km 0+250.000
Km 0+240.000
Km 0+230.000
Km 0+220.000
Km 0+210.000
Km 0+200.000
Km 0+190.000
Km 0+180.000
Km 0+170.000
Km 0+160.000
Km 0+150.000
Km 0+140.000
Km 0+130.000
Km 0+120.000
Km 0+110.000
Km 0+100.000
Km 0+090.000
Km 0+080.000
Km 0+070.000
Km 0+060.000
Km 0+050.000
Km 0+040.000
Km 0+030.000
Km 0+020.000
Km 0+010.000
Km 0+000.000
30
30
30



Legendă rețele existente

- GAS — Rețea Gaz
- A.CRAS — Rețea apă
- C.CRAS — Rețea canalizare
- C. ext — Rețea canalizare extindere Hemeiuș
- C. — Rețea canalizare existentă Hemeiuș
- A. ext — Rețea apă extindere Hemeiuș
- A. — Rețea apă existentă Hemeiuș
- Ref. — Rețea refulare canal existent Hemeiuș
- — Rețele electrice

Legendă rețele proiectate

- LES_VD — Rețea fibră optică
- LES_VD — Rețea supraveghere video
- EdP — Rețea iluminat public

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuite complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Km 365+765.079 — Pichetj DN
- Km 0+000.000 — Pichetj piste biciclete - proiect
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 biciclete
- Rastel acoperit 5 biciclete

SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATĂ

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	15
	D12	Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate autovehiculelor și bicicliștilor electrice	17
	D8	Pistă pentru bicicliști și pietoni cu separator fizic	26
	A24	Biciclişti	74
	D9	Obligativitate pistei de biciclete și bicicliști electrici	28
	G14	Statia de autobuz	14
	A22	Prioritatea pentru vehicule care circulă în sens invers	8
	G27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de trecere pentru pietoni conform GR 1848-7 (2015) _ fig. 29

linie continua simpla fig 6 conform GR 1848-7 (2015) _ fig. 1

marcaje biciclete conform GR 1848-7 (2015) _ fig 46

Notă: toate accesele și drumurile laterale vor fi marcate cu marcaj de tip "Marcajele se vor realiza conform normativului GR 1848-7/2015 completat cu GR 1848/7-2015/1:2021 Marcajele se vor realiza conform normativului GR 1848-7/2024, SR EN 1436/A1:2007+A1:2008 NA 6:2007/1

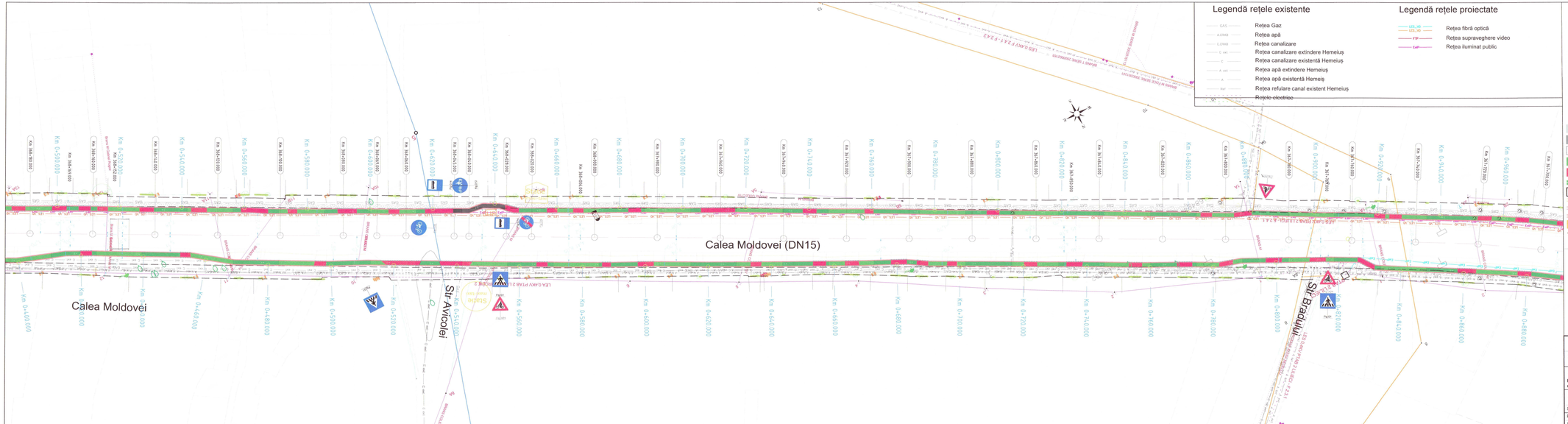
marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete conform GR 1848-7/2015/NA01:2021 _ fig. 125

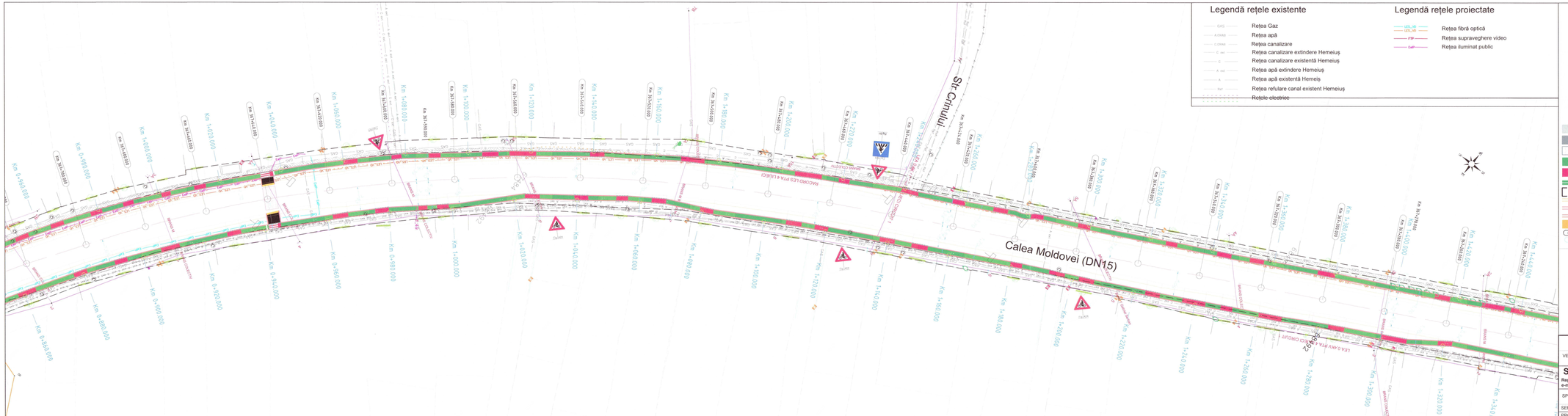
VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINȚA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 439125/1992
e-mail: sirius@sirs.ro; Tel: +4021-777.2376

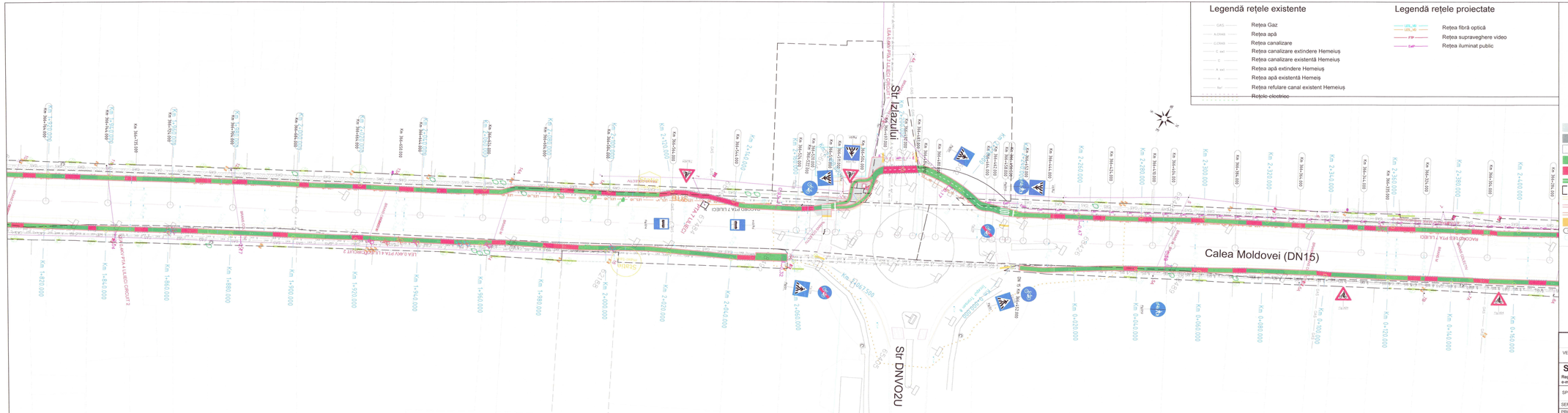
SPECIFICAȚIE:	NUME:	SEMNĂTURA:	Scara: 1:500	Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			Proiect nr. 11235/2024 Nr. contract 2024-1235/30 06.11.2024
PROIECTAT:	ing. M. N. Tătulescu			Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		Data: IAN/2025	Faza: S.F.
				Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 11/26-rev01
				Planșa nr. PSC 11/25

AA- 297x1200


Calea Moldovei (DN15)
Calea Moldovei
Str. Aviatorilor
Str. Bradului
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km


Calea Moldovei (DN15)
Str Cmpului
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 1+020.000
Km 1+040.000
Km 1+060.000
Km 1+080.000
Km 1+100.000
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km


Calea Moldovei
Calea Moldovei (DN15)
Str Luncii
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Km 1+620.000
Km 1+640.000
Km 1+660.000
Km 1+680.000
Km 1+700.000
Km 1+720.000
Km 1+740.000
Km 1+760.000
Km 1+780.000
Km 1+800.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Statie PECO TOP
Statie PECO TOP
Statie PECO TOP



Legendă rețele existente

- GAS — Rețea Gaz
- A.D.A.D — Rețea apă
- C.D.R.A.S — Rețea canalizare
- C. ext — Rețea canalizare extindere Hemeiuș
- C. — Rețea canalizare existentă Hemeiuș
- A. ext — Rețea apă extindere Hemeiuș
- A. — Rețea apă existentă Hemeiș
- Ref. — Rețea refulare canal existent Hemeiuș
- Rețele electrice

Legendă rețele proiectate

- LEG_10 — Rețea fibră optică
- LEG_05 — Rețea supraveghere video
- FP — Rețea iluminat public
- CaP — Rețea iluminat public

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuite complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Km 361+265.570 — Pichete DN
- Km 0+000.000 — Pichete piste biciclete - proiect
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci si plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 biciclete
- Rastel acoperit 5 biciclete

SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATA

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC
	G1	Trecere pentru pietoni	15
	D12	Delimitare pistelor pentru pietoni și biciclete cu separator amplasat și înălțimea standard	17
	G8	Pistă pentru biciclete și trotuarul alăturat	26
	A24	Biciclist	74
	G9	Sfârșitul pistei de biciclete și trotuarul alăturat	29
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Procesmotătoare trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATĂ

marcaje de trecere pentru pietoni conform SR 1848-7:2015 , tip 29

linie continua simpla tip 5 conform SR 1848-7:2015 , tip 1

marcaje laterale conform SR 1848-7:2015 , tip 49

Notă: toate accesele și ieșirile laterale respectă marcajul

*) Marcajele se vor realiza conform prevederilor SR 1848-7:2015 completat cu SR 1848-7:2015/A1:2020

**) Indicatoarele se vor conforma si instala conform normativelor SR 1848-1:2024, SR1848-2:2021 si SR 1848-3:2017/

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete conform SR EN 1848-7:2015/NA1:2021 , tip 125

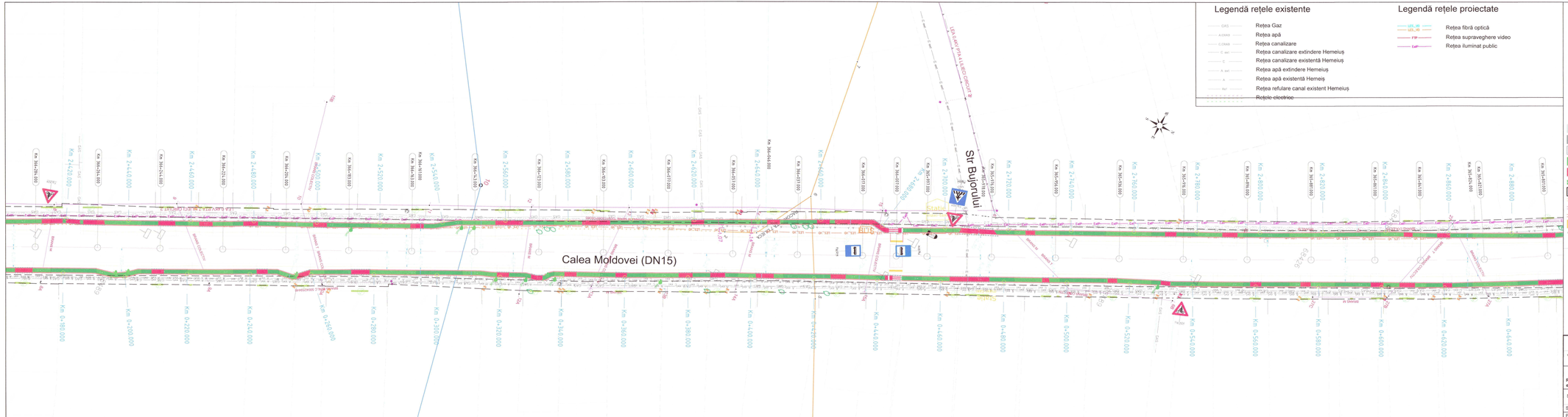
VERIFICATORI EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:
CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:	

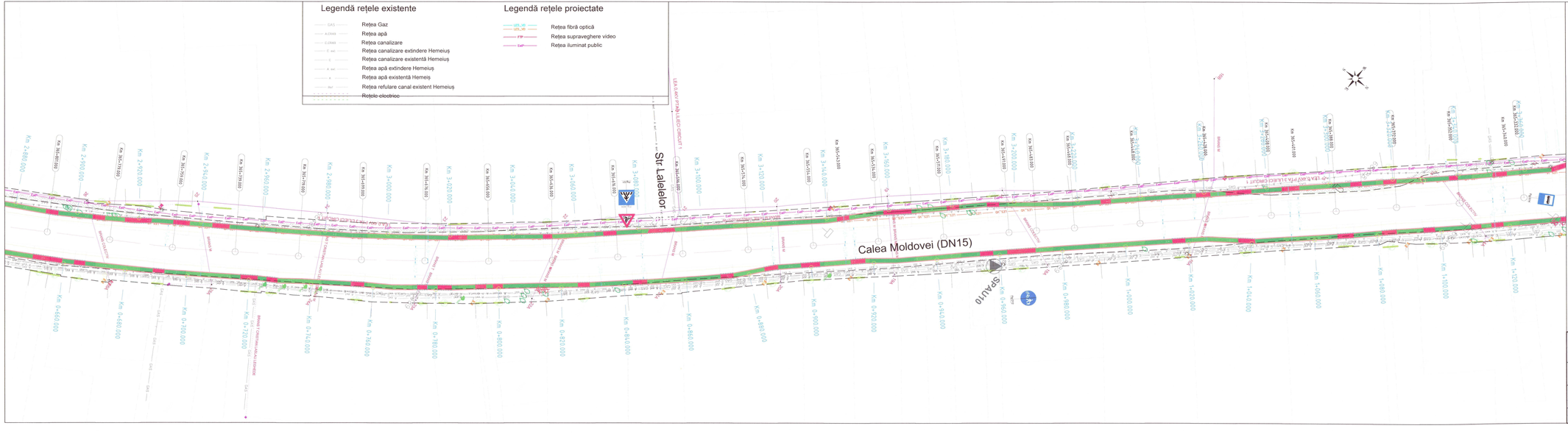
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr.: J40/2546/1991, CUI: R 4391251992
e-mail: sirius@sirius.ro; Tel: +4021-777.2376

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:500
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: IAN/2025
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU	Proiect nr. 11235/2024 Nr. contract: 203935/554/ 06.11.2024
Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Faza: S.F.
Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 15/26-revD2	Planșa nr. PSC 15/26

AA- 297x1200


Calea Moldovei (DN15)
Str. Bujorului
LEA 0.4KV PISTA LIBERO CENTER
Km 2+420.000
Km 2+440.000
Km 2+460.000
Km 2+480.000
Km 2+500.000
Km 2+520.000
Km 2+540.000
Km 2+560.000
Km 2+580.000
Km 2+600.000
Km 2+620.000
Km 2+640.000
Km 2+660.000
Km 2+680.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 364+544.000
Km 364+577.000
Km 364+576.000
Km 364+576.000
Km 364+576



Legendă rețele existente

- GAS — Rețea Gaz
- A.CDAS — Rețea apă
- C.CDAS — Rețea canalizare
- C ext. — Rețea canalizare extindere Hemeiuș
- C — Rețea canalizare existentă Hemeiuș
- A ext. — Rețea apă extindere Hemeiuș
- A — Rețea apă existentă Hemeiș
- Ref — Rețea refulare canal existent Hemeiuș
- Rețele electrice

Legendă rețele proiectate

- LES_HD — Rețea fibră optică
- LES_VS — Rețea supraveghere video
- FIP — Rețea iluminat public
- EaP

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuite complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatorii stop
- Km 361+245.119 — Picheți DN
- Km 0+000.000 — Picheți piste biciclete - proiect
- Marcaje pentru nevazatorii ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 biciclete
- Rastel acoperit 5 biciclete

SEMNALIZARE VERTICALĂ PROIECTATĂ

INDICATOR	FOLIA	DENUMIRE	NR. BUC.
G1		Tranșee pentru pietoni	76
D12		Delimitare pentru pietoni și biciclete cu stâlpișori de o indicatoare electrice	17
D6		Pistă pentru biciclete și indicatoare electrice	26
A24		Biciclete	74
D6		Stâlpi pentru pe benzile și indicatoare electrice	29
D14		Stâlp de autobuz	14
A22		Preavertizatoare trecere de pietoni	8
G27		Limitare de viteză	8

SEMNALIZARE ORIZONTALĂ PROIECTATĂ

marcaje de trecerea pentru pietoni conform SR 1848-7:2011, fig. 29

linie continuă de tip 6.3 conform SR 1848-7:2011, fig. 1

marcaje folosite conform SR 1848-7:2011, fig. 48

NB: Toate marcajele de drumuri folosesc materiale reflectorizante

1) Marcajele se vor verifica conform SR 1848-1:2010, completat cu SR 1848-1:2010/A1:2013

2) Materialele se vor verifica conform standardelor conform SR 1848-2:2004, SR1848-2:2011 și SR 1848-2:2011+

marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclete SR SR 1848-7:2011/A1:2011, fig. 123

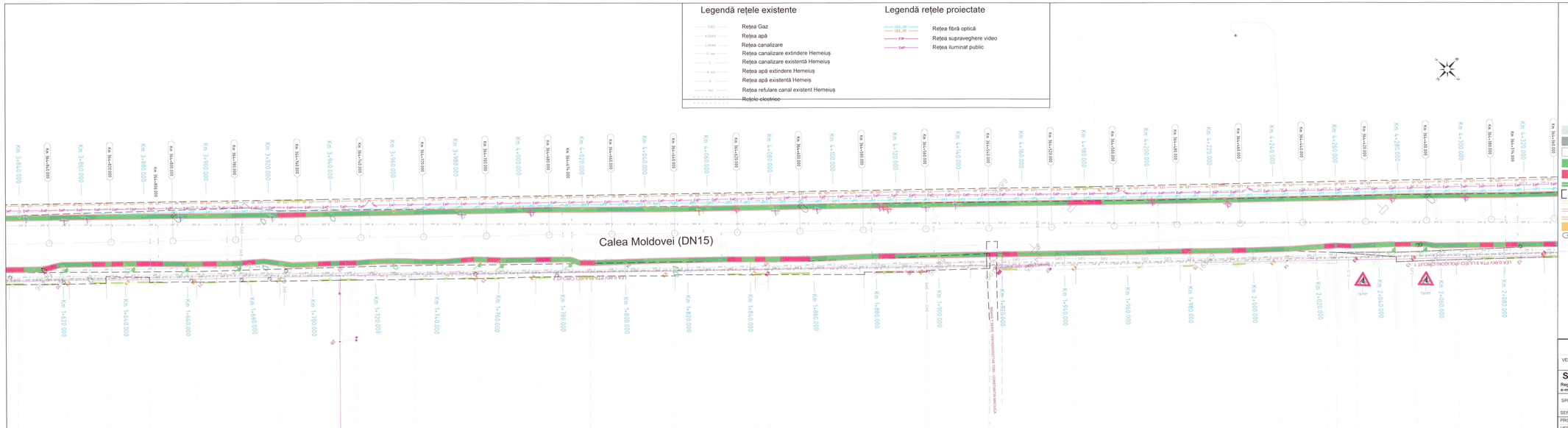
VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINȚĂ:
REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:			

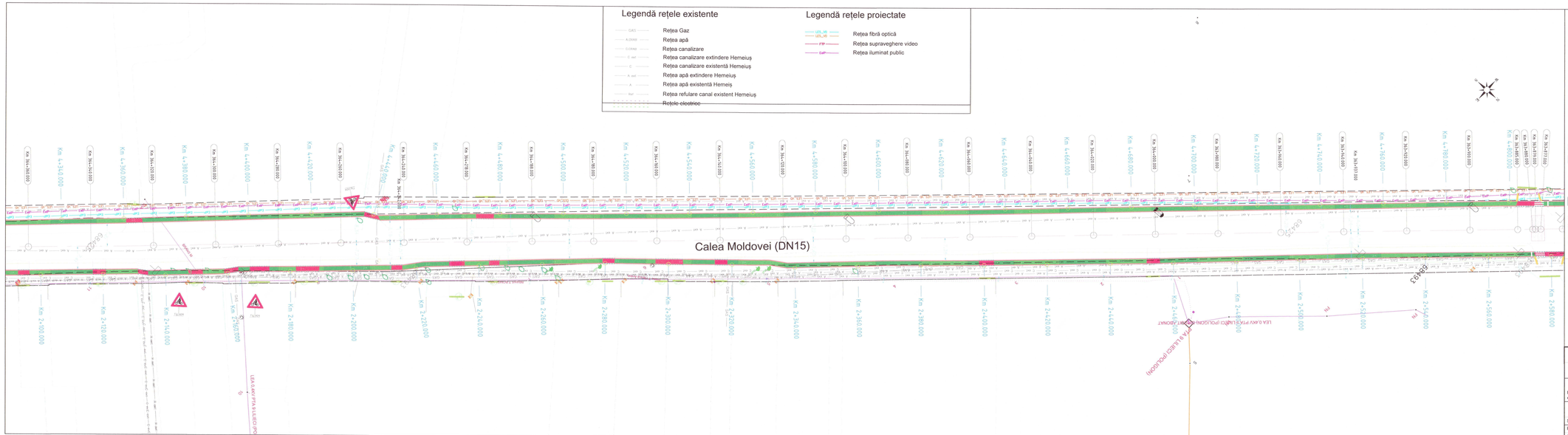
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/25401/91, CUI: R 4387251992 e-mail: sirius@sirs.ro; Tel: +4021-777 2376	Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU		Proiect nr. 11235/2024 Nr contract: 203/08/05/24 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:500
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		Titul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		Data: JAN/2025
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 17/26-rev01

Planșa nr. PSC 17/26

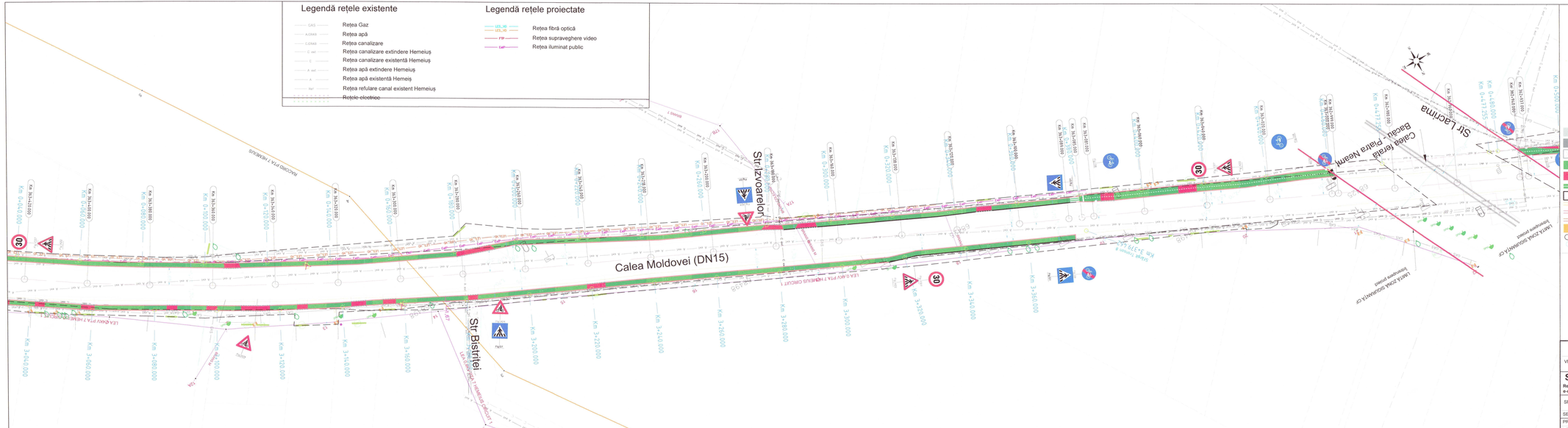
AA - 297x1200


Calea Moldovei (DN15)
Str.Lacului
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km

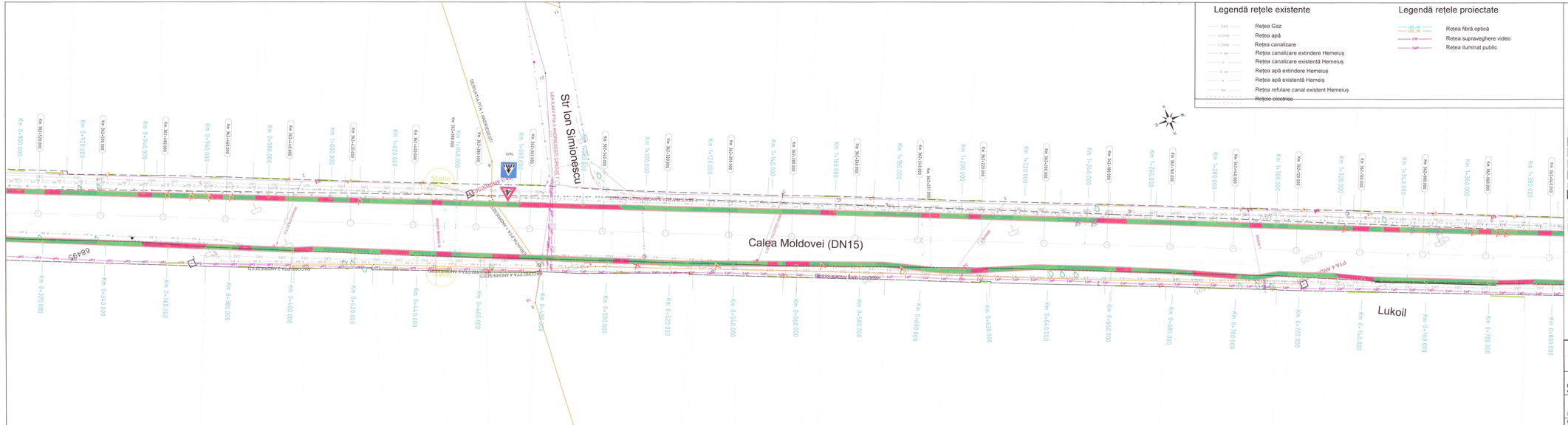

Legendă rețele existente
GAS Rețea Gaz
A.DAM Rețea apă
C.DAM Rețea canalizare
C ext Rețea canalizare extindere Hemeiuș
C Rețea canalizare existentă Hemeiuș
A ext Rețea apă extindere Hemeiuș
A Rețea apă existentă Hemeiuș
Ref Rețea refulare canal existent Hemeiuș
Rețele electrice
Legendă rețele proiectate
LES_VG Rețea fibră optică
LES_VG Rețea supraveghere video
FIP Rețea iluminat public
Calea Moldovei (DN15)
Km 3+840.000
Km 3+860.000
Km 3+880.000
Km 3+900.000
Km 3+920.000
Km 3+940.000
Km 3+960.000
Km 3+980.000
Km 4+000.000
Km 4+020.000
Km 4+040.000
Km 4+060.000
Km 4+080.000
Km 4+100.000
Km 4+120.000
Km 4+140.000
Km 4+160.000
Km 4+180.000
Km 4+200.000
Km 4+220.000
Km 4+240.000
Km 4+260.000
Km 4+280.000
Km 4+300.000
Km 4+320.000
Km 1+620.000
Km 1+640.000
Km 1+660.000
Km 1+680.000
Km 1+700.000
Km 1+720.000
Km 1+740.000
Km 1+760.000
Km 1+780.000
Km 1+800.000
Km 1+820.000
Km 1+840.000
Km 1+860.000
Km 1+880.000
Km 1+900.000
Km 1+920.000
Km 1+940.000
Km 1+960.000
Km 1+980.000
Km 2+000.000
Km 2+020.000
Km 2+040.000
Km 2+060.000
Km 2+080.000
Legendă situație existentă
Imobile active
Clădire
Gard viu
Limită asfalt DN 15
Bordură
Trotuar
Parcare
Trecere pietoni
Cale ferată
Stâlpi
Cămin vizitare cablu electric
Cămin vizitare apă
Cămin vizitare canalizare
Gură de scurgere
Cutie echipament electric
Panou electric
Panou gaze
Cutie gaze
Aerisire gaze
Hidrant
Transformator electric
Indicator
Stație bus
Copac
Copac ce necesită înlocuit
Semafor
Barieră
Acces
Bornă km sau hm
Legendă situație proiectată
Trotuar asfalt
Trotuar pavele
Trotuar pavele înlocuite complet
Vopsea verde în lungul pistei
Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
Marcaj piste
Cadastre afectate de lucrări
Bordura mare
Bordura mică
Bordura mare înlocuită
Marcaje pentru nevazatori stop
Km 3k+361.976
Km 3+840.000
Picheți DN
Picheți piste biciclete - proiect
Marcaje pentru nevazatori ghidare
Spații verzi
Bănci ondulate
Bănci circulare
Bănci circulare cu sistem de acoperire
Bănci liniare
Copaci și plante ornamentale
Pavaj tip I
Pavaj tip II
Rastel acoperit 10 biciilete
Rastel acoperit 5 biciilete
SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATA
INDICATOR FIGURA DENUMIRE NR. BUC.
G1 Treceri pentru pietoni 78
G12 Delineator pentru pentru pietoni conform SR 1848-7:2013 , fig 17
D8 Pistă pentru biciclete si trotuar/ spre electrice 38
A24 Biciclist 74
D8 Sfarsitul pistei de biciclete si trotuar/ electrice 28
D14 Statie de autobuz 14
A22 Prelucrarizare trecere de pietoni 8
C27 Limitare de viteză 8
SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATA
marcaje de trasarare pentru pietoni conform SR 1848-7:2013 , fig. 2b
linie continua simpla tip 6 conform SR 1848-7:2013 , fig. 1
marcaje biciclet conform SR 1848-7 / 2013 , fig. 4/8
Notă: toate accesele și ofurnacile bilurile respectă marcajul
* Marcajele se vor realiza conform normativului SR 1848-7/2013, SR 1848-12/2014, SR 1848-3/2011
** Indicatoarele se vor conforma si realiza conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2011
marcaje pentru pietoni de pe pistele de biciclisti conform SR SR 1848-7/2013/AM1-2021 , fig. 12b
VERIFICATOR/ EXPERT: NUME: SEMNĂTURA: CERINȚA: REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@sirs.ro; Tel: +4021-777 2378
Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU
PROIECT NR.: 11235/2024
Nr. contract: 2039308/654/ 06.11.2024
SPECIFICAȚIE: NUME: SEMNĂTURA:
SEF PROIECT: arh. Anca Tătulescu
PROIECTAT: ing. M. N. Tănăsescu
VERIFICAT: ing. Dinu Ionuț
Scara: 1:500
Data: IAN/2025
Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
Faza: S.F.
Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 19/26-rev01
Plansa nr.: PSC 19/26
AA- 297x1200

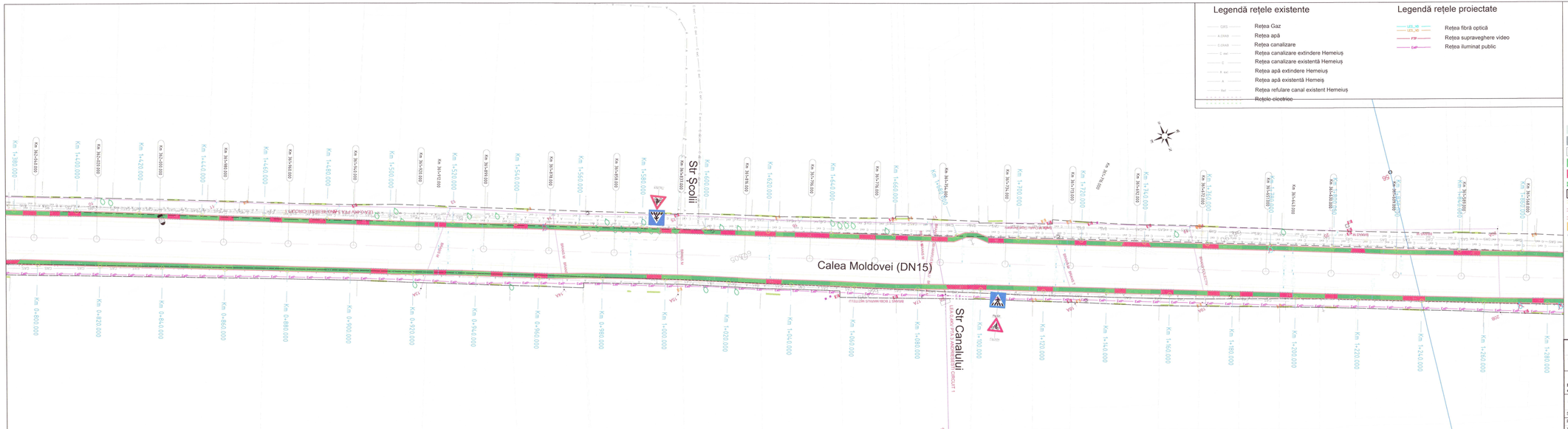

Legendă rețele existente
GAS Rețea Gaz
A.CANAL Rețea apă
C.CANAL Rețea canalizare
C ext Rețea canalizare extindere Hemeiuș
C Rețea canalizare existentă Hemeiuș
A ext Rețea apă extindere Hemeiuș
A Rețea apă existentă Hemeiș
Ref Rețea refulare canal existent Hemeiuș
Rețele electrice
Legendă rețele proiectate
LES_VD Rețea fibră optică
LES_VD Rețea supraveghere video
FTP Rețea iluminat public
CaP
Calea Moldovei (DN15)
DJ 241
DJ 241A
DE 583
DE 583B
LEA 0,4KV PILA 6 LES.PROIECTAT
LEA 0,4KV PILA 6 LES.PROIECTAT
Km 2+000.000
Km 2+020.000
Km 2+040.000
Km 2+060.000
Km 2+080.000
Km 2+100.000
Km 2+120.000
Km 2+140.000
Km 2+160.000
Km 2+180.000
Km 2+200.000
Km 2+220.000
Km 2+240.000
Km 2+260.000
Km 2+280.000
Km 2+300.000
Km 2+320.000
Km 2+340.000
Km 2+360.000
Km 2+380.000
Km 2+400.000
Km 2+420.000
Km 2+440.000
Km 2+460.000
Km 2+480.000
Km 2+500.000
Km 2+520.000
Km 2+540.000
Km 2+560.000
Km 2+580.000
Km 4+340.000
Km 4+360.000
Km 4+380.000
Km 4+400.000
Km 4+420.000
Km 4+440.000
Km 4+460.000
Km 4+480.000
Km 4+500.000
Km 4+520.000
Km 4+540.000
Km 4+560.000
Km 4+580.000
Km 4+600.000
Km 4+620.000
Km 4+640.000
Km 4+660.000
Km 4+680.000
Km 4+700.000
Km 4+720.000
Km 4+740.000
Km 4+760.000
Km 4+780.000
Km 4+800.000
Km 4+820.000
Km 4+840.000
Km 4+860.000
Km 4+880.000
Km 4+900.000
Km 4+920.000
Legendă situație existentă
Imobile active
Clădire
Gard viu
Limită asfalt DN 15
Bordură
Trotuar
Parcare
Trecere pietoni
Cale ferată
Stâlpi
Cămin vizitare cablu electric
Cămin vizitare apă
Cămin vizitare canalizare
Gură de scurgere
Cutie echipament electric
Panou electric
Panou gaze
Cutie gaze
Aerisire gaze
Hidrant
Transformator electric
Indicator
Stație bus
Copac
Copac ce necesită înlocuit
Semafor
Barieră
Acces
Bornă km sau hm
Legendă situație proiectată
Trotuar asfalt
Trotuar pavele
Trotuar pavele înlocuite complet
Vopsea verde în lungul pistei
Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
Marcaj piste
Cadastre afectate de lucrări
Bordura mare
Bordura mică
Bordura mare înlocuită
Marcaje pentru nevazatori stop
Km 363+265.919
Km 3+265.919
Pichet DN
Pichet piste biciclete - proiect
Marcaje pentru nevazatori ghidare
Spații verzi
Bănci ondulate
Bănci circulare
Bănci circulare cu sistem de acoperire
Bănci liniare
Copaci și plante ornamentale
Pavaj tip I
Pavaj tip II
Rastel acoperit 10 biciclete
Rastel acoperit 5 biciclete
SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATA
INDICATOR FIGURA DENUMIRE NR. BUC.
G1 Trecere pentru pietoni 76
D12 Delineator pentru pietoni pentru montare pe marginea exterioară a trotuarelor stanoilor 12
D8 Pichi pentru biciclete și trotuarelor electrice 26
A24 Biciclișt 74
D8 Obligativ pistei de biciclete și trotuarelor electrice 28
G14 Statie de autobuz 14
A22 Prevenirea/atenționare trecere de pietoni 8
C27 Limitarea de viteză 8
SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATA
marcaje de trasarenare pentru pietoni conform SR 10648-7:2013_ fig. 49
linie continuu simplu tip E conform SR 10648-7:2013_ fig. 1
marcaje bilenale conform SR 10648-7:2013_ fig. 49
Textă: Iuste accesate și dismuntie bilenale respectiv marcaje
* Marcajele se vor realiza conform normativului SR 10648-7/2013 și SR 10648-1/2004 și SR 10648-2/2011
** Indicatoarele se vor conforma și instala conform normativelor SR 10648-1/2004, SR10648-2/2011 și SR 10648-3/2011
VERIFICATOR/ EXPERT: NUME: SEMNATURA: CERINȚA: REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 431125/1992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376
Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU
Proiect nr: 11235/2024
Nr. contract: 2039/08/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE: NUME: SEMNATURA: Scara: 1:500
SEF PROIECT: arh. Anca Tătulescu
PROIECTAT: ing. M. N. Tănăsescu
VERIFICAT: ing. Dinu Ionuț
Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
Faza: S.F.
Data: JAN/2025
Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 20/26-rev01
Planșa nr.: PSC 20/26
AA- 297x1200


Calea Moldovei (DN15)
LEA 400 KV PUTA 1 TISMENA-CIRCUIT 1
LEA 400 KV PUTA 1 TISMENA-CIRCUIT 2
Km 4+900.000
Km 4+840.000
Km 4+800.000
Km 4+760.000
Km 4+720.000
Km 4+680.000
Km 4+640.000
Km 4+600.000
Km 4+560.000
Km 4+520.000
Km 4+480.000
Km 4+440.000
Km 4+400.000
Km 4+360.000
Km 4+320.000
Km 4+280.000
Km 4+240.000
Km 4+200.000
Km 4+160.000
Km 4+120.000
Km 4+080.000
Km 4+040.000
Km 4+000.000
Km 3+960.000
Km 3+920.000
Km 3+880.000
Km 3+840.000
Km 3+800.000
Km 3+760.000
Km 3+720.000
Km 3+680.000
Km 3+640.000
Km 3+600.000
Km 3+560.000
Km 3+520.000
Km 3+480.000
Km 3+440.000
Km 3+400.000
Km 3+360.000
Km 3+320.000
Km 3+280.000
Km 3+240.000
Km 3+200.000
Km 3+160.000
Km 3+120.000
Km 3+080.000
Km 3+040.000
Km 3+000.000
Km 2+960.000
Km 2+920.000
Km 2+880.000
Km 2+840.000
Km 2+800.000
Km 2+760.000
Km 2+720.000
Km 2+680.000
Km 2+640.000
Km 2+600.000
Km 2+560.000
Km 2+520.000
Km 2+480.000
Km 2+440.000
Km 2+400.000
Km 2+360.000
Km 2+320.000
Km 2+280.000
Km 2+240.000
Km 2+200.000
Km 2+160.000
Km 2+120.000
Km 2+080.000
Km 2+040.000
Km 2+000.000
Km 1+960.000
Km 1+920.000
Km 1+880.000
Km 1+840.000
Km 1+800.000
Km 1+760.000
Km 1+720.000
Km 1+680.000
Km 1+640.000
Km 1+600.000
Km 1+560.000
Km 1+520.000
Km 1+480.000
Km 1+440.000
Km 1+400.000
Km 1+360.000
Km 1+320.000
Km 1+280.000
Km 1+240.000
Km 1+200.000
Km 1+160.000
Km 1+120.000
Km 1+080.000
Km 1+040.000
Km 1+000.000
Km 0+960.000
Km 0+920.000
Km 0+880.000
Km 0+840.000
Km 0+800.000
Km 0+760.000
Km 0+720.000
Km 0+680.000
Km 0+640.000
Km 0+600.000
Km 0+560.000
Km 0+520.000
Km 0+480.000
Km 0+440.000
Km 0+400.000
Km 0+360.000
Km 0+320.000
Km 0+280.000
Km 0+240.000
Km 0+200.000
Km 0+160.000
Km 0+120.000
Km 0+080.000
Km 0+040.000
Km 0+000.000
30
50
Stație
Stație
Stație


Legendă rețele existente
GAS Rețea Gaz
A.CDAS Rețea apă
C.CDAS Rețea canalizare
C ext Rețea canalizare extindere Hemeiuș
C Rețea canalizare existentă Hemeiuș
A ext Rețea apă extindere Hemeiuș
A Rețea apă existentă Hemeiuș
Ref Rețea refulare canal existent Hemeiuș
Rețele electrice
Legendă rețele proiectate
LES_VE Rețea fibră optică
LES_VS Rețea supraveghere video
FIB Rețea iluminat public
Calea Moldovei (DN15)
Str.Bistriței
Str.Izvoarelor
Calea Ferată Bacău - Piatra Neamț
Str. Lăcrima
LINIA ZONA SIGURANȚA CF
Km 3+040.000
Km 3+060.000
Km 3+080.000
Km 3+100.000
Km 3+120.000
Km 3+140.000
Km 3+160.000
Km 3+180.000
Km 3+200.000
Km 3+220.000
Km 3+240.000
Km 3+260.000
Km 3+280.000
Km 3+300.000
Km 3+320.000
Km 3+340.000
Km 3+360.000
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Km 0+820.000
Km 0+840.000
Km 0+860.000
Km 0+880.000
Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 1+020.000
Km 1+040.000
Km 1+060.000
Km 1+080.000
Km 1+100.000
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Km 1+620.000
Km 1+640.000
Km 1+660.000
Km 1+680.000
Km 1+700.000
Km 1+720.000
Km 1+740.000
Km 1+760.000
Km 1+780.000
Km 1+800.000
Km 1+820.000
Km 1+840.000
Km 1+860.000
Km 1+880.000
Km 1+900.000
Km 1+920.000
Km 1+940.000
Km 1+960.000
Km 1+980.000
Km 2+000.000
Km 2+020.000
Km 2+040.000
Km 2+060.000
Km 2+080.000
Km 2+100.000
Km 2+120.000
Km 2+140.000
Km 2+160.000
Km 2+180.000
Km 2+200.000
Km 2+220.000
Km 2+240.000
Km 2+260.000
Km 2+280.000
Km 2+300.000
Km 2+320.000
Km 2+340.000
Km 2+360.000
Km 2+380.000
Km 2+400.000
Km 2+420.000
Km 2+440.000
Km 2+460.000
Km 2+480.000
Km 2+500.000
Km 2+520.000
Km 2+540.000
Km 2+560.000
Km 2+580.000
Km 2+600.000
Km 2+620.000
Km 2+640.000
Km 2+660.000
Km 2+680.000
Km 2+700.000
Km 2+720.000
Km 2+740.000
Km 2+760.000
Km 2+780.000
Km 2+800.000
Km 2+820.000
Km 2+840.000
Km 2+860.000
Km 2+880.000
Km 2+900.000
Km 2+920.000
Km 2+940.000
Km 2+960.000
Km 2+980.000
Km 3+000.000
Km 3+020.000
Legendă situație existentă
Imobile active
Clădire
Gard viu
Limită asfalt DN 15
Bordură
Trotuar
Parcare
Trecere pietoni
Cale ferată
Stâlpi
Cămin vizitare cablu electric
Cămin vizitare apă
Cămin vizitare canalizare
Gură de scurgere
Cutie echipament electric
Panou electric
Panou gaze
Cutie gaze
Aerisire gaze
Hidrant
Transformator electric
Indicator
Stație bus
Copac
Copac ce necesită înlocuit
Semafor
Barieră
Acces
Bornă km sau hm
Legendă situație proiectată
Trotuar asfalt
Trotuar pavele
Trotuar pavele înlocuite complet
Vopsea verde în lungul pistei
Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
Marcaj piste
Cadastre afectate de lucrări
Bordura mare
Bordura mică
Bordura mare înlocuită
Marcaje pentru nevazatori stop
Km 3+(x-200.)
Km 0+000.000
Picheți DN
Picheți piste biciclete - proiect
Marcaje pentru nevazatori ghidare
Spații verzi
Bănci ondulate
Bănci circulare
Bănci circulare cu sistem de acoperire
Bănci liniare
Copaci și plante ornamentale
Pavaj tip I
Pavaj tip II
Rastel acoperit 10 bicilete
Rastel acoperit 5 bicilete
SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATA
INDICATOR / FIGURA
SEMNIFICATIE
NR. BUC
G1 Trecere pentru pietoni 79
G12 Delimitarea pistelor pentru pietoni de cele destinate bicicliștilor și vehiculelor electrice 17
G8 Pistă pentru biciclete și vehicule electrice 26
A24 Biciclist 74
G9 Sfârșitul pistei de biciclete și vehicule electrice 28
G14 Statie de autobuz 14
A22 Pasarea/ocolirea trecere de pietoni 8
G27 Limitare de viteză 6
SEMNALIZARE ORIZONTALA PROIECTATA
marcaje de trecere pentru pietoni conform SR 10648-7 /2013 _ fig. 38
linie continuă simplă fig 5, conform SR 10648-7 /2013 _ fig. 1
marcaje laterale conform SR 10648-7 / 2013 _ fig. 49
Notă: toate accesele și drumurile laterale respectă marcaj!
*) Marcajele se vor realiza conform normativelor SR 10648-7/2013, SR 10648-12/2024, SR 10648-2/2011 și SR 10648-3/2011
marcaje pentru pistoni de pe pistele de biciclete SR SR 10648-7/2015/AM1-2021 _ fig. 125
VERIFICATOR/ EXPERT:
NUME:
SEMNATURA:
CERINTA:
REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2346/1991, CUI: R 4381251902
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777 2376
Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU
Proiect nr: 11335/2024
Nr. contract: 2038308/54/06.11.2024
SPECIFICATIE:
NUME:
SEMNATURA:
Scara: 1:500
Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ
Faza: S.F.
SEF PROIECT: arh. Anca Tătulescu
PROIECTAT: ing. M. N. Tănăsescu
VERIFICAT: ing. Dinu Ionuț
Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 22/26-rev01
Data: IAN/2025
Planșa nr. PSC 22/26
AA- 297x1200


Bosch
Calea Moldovei (DN15)
Str. Lăcrimioara
Calea ferată Bacău - Piatra Neamț
Km 0+000.000
Km 0+020.000
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km


Calea Moldovei (DN15)
Str Ion Simionescu
Km 0+900.000
Km 0+920.000
Km 0+940.000
Km 0+960.000
Km 0+980.000
Km 1+000.000
Km 1+020.000
Km 1+040.000
Km 1+060.000
Km 1+080.000
Km 1+100.000
Km 1+120.000
Km 1+140.000
Km 1+160.000
Km 1+180.000
Km 1+200.000
Km 1+220.000
Km 1+240.000
Km 1+260.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Statie
Lukoil
664.95
PTA4 ANDRONESTI
PTA4 ANDRONESTI
PTA4 ANDRONESTI



Legendă rețele existente

- Rețea Gaz
- Rețea apă
- Rețea canalizare
- Rețea canalizare extindere Hemeiuș
- Rețea canalizare existentă Hemeiuș
- Rețea apă extindere Hemeiuș
- Rețea apă existentă Hemeiuș
- Rețea refulare canal existent Hemeiuș
- Rețele electrice

Legendă rețele proiectate

- Rețea fibră optică
- Rețea supraveghere video
- Rețea iluminat public

Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădiri
- Gard viu
- Limită asfalt DN 15
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Trecere pietoni
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

- Trotuar asfalt
- Trotuar pavele
- Trotuar pavele înlocuite complet
- Vopsea verde în lungul pistei
- Vopsea roșie în dreptul acceselor și în intersecții
- Marcaj piste
- Cadastre afectate de lucrări
- Bordura mare
- Bordura mică
- Bordura mare înlocuită
- Marcaje pentru nevazatori stop
- Km 363+293.979 — Pichet DN
- Km 0+000.000 — Pichet pistă bicicliste - proiect
- Marcaje pentru nevazatori ghidare
- Spații verzi
- Bănci ondulate
- Bănci circulare
- Bănci circulare cu sistem de acoperire
- Bănci liniare
- Copaci și plante ornamentale
- Pavaj tip I
- Pavaj tip II
- Rastel acoperit 10 biciilete
- Rastel acoperit 5 biciilete

SEMNALIZARE VERTICALA PROIECTATA

INDICATOR	FIGURA	DENUMIRE	NR. BUC.
	G1	Trecere pentru pietoni	76
	D12	Delimitare pistă/trotuar pentru pietoni de către bicicliști/biciclisti pe pistă/trotuar	17
	D8	Pistă pentru biciclete și bicicliștilor electrici	26
	A34	Biciclisti	14
	D8	Sfârșitul pistei de biciclete și bicicliști electrici	28
	G14	Statie de autobuz	14
	A22	Pericol/atentie trecere de pietoni	8
	C27	Limitare de viteză	8

marcaje de trasarea pentru pietoni conform SR 1848-7:2015 , fig. 39

linie continua simpla tip E conform SR 1848-7:2015 , fig. 1

marcaje laterale conform SR 1848-7:2015 , fig. 49

Nodă: baliz accesibile și dhumuite laterale respectiv narrajat

* Marcajele se vor trasa conform normativului SR 1848-7/2015 cu vopsea tip I, clasa 1 de calitate
** Indicatoarele se vor conforma si trasele conform normativelor SR 1848-1/2024, SR1848-2/2011 si SR 1848-3/2017

marcaje pentru pietoni pe de pistele de biciclete conform SR SR 1848-7/2015/NAR-2021 , fig. 125

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNĂTURA:	CERINȚA:

REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE ȘTUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@ars.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr. 11233/2024
Nr. contract: 203938/6/04/06.11.2024

SPECIFICAȚIE	NUME:	SEMNĂTURA	Scara: 1:500
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		
PROIECTAT:	ing. M. N. Tănăsescu		
VERIFICAT:	ing. Dinu Ionuț		

Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ

Faza: S.F.

Denumire planșă: Plan de situație coordonare rețele 25/26-rev01

Data: IAN/2025

Planșa nr. PSC 25/26

A4- 297x1200


Calea Moldovei (DN15)
Km 361+568.000
Km 361+518.000
Km 361+527.000
Km 361+556.000
Km 361+485.000
Km 361+465.000
Km 361+446.000
Km 361+423.000
Km 361+403.000
Km 361+382.000
Km 361+361.000
Km 361+348.000
Km 361+343.000
Km 361+322.000
Km 361+301.000
Km 361+281.000
Km 361+265.000
Km 361+286.000
Km 1+280.000
Km 1+300.000
Km 1+320.000
Km 1+340.000
Km 1+360.000
Km 1+380.000
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Km 1+620.000
Km 1+640.000
Km 1+660.000
Km


Str Lucreţiu Pătrăşcanu
Str 9 Mai
Str Ştefan cel Mare
Str Mioriţei
Str Vadul Bistriţei
Str Turbinei
Conf. CF 91116 suprafaţa în administrare Ministerul Mediului, Apelor şi Pădurilor
Stație monitorizare trafic BC4; S=12mp
BUS
SM(OS2)
Fibre optica
48 FIBRE
SM(OS2)
ENCLOSURE
SW
TA
H1.1
H1.2
H1.3
H1.4
H1.5
H1.6
H1.7
H2.1
H2.2
H2.3
H2.4
H2.5
H2.6
H2.7
H3.1
H3.2
H3.3
H3.4
H3.5
H3.6
H3.7
H4.1
H4.2
H4.3
H4.4
H4.5
H4.6
H4.7
H5.1
H5.2
H5.3
H5.4
H5.5
H5.6
H5.7
H6.1
H6.2
H6.3
H6.4
H6.5
H6.6
H6.7
H7.1
H7.2
H7.3
H7.4
H7.5
H7.6
H7.7
H8.1
H8.2
H8.3
H8.4
H8.5
H8.6
H8.7
H9.1
H9.2
H9.3
H9.4
H9.5
H9.6
H9.7
H10.1
H10.2
H10.3
H10.4
H10.5
H10.6
H10.7
H11.1
H11.2
H11.3
H11.4
H11.5
H11.6
H11.7
H12.1
H12.2
H12.3
H12.4
H12.5
H12.6
H12.7
H13.1
H13.2
H13.3
H13.4
H13.5
H13.6
H13.7
H14.1
H14.2
H14.3
H14.4
H14.5
H14.6
H14.7
H15.1
H15.2
H15.3
H15.4
H15.5
H15.6
H15.7
H16.1
H16.2
H16.3
H16.4
H16.5
H16.6
H16.7
H17.1
H17.2
H17.3
H17.4
H17.5
H17.6
H17.7
H18.1
H18.2
H18.3
H18.4
H18.5
H18.6
H18.7
H19.1
H19.2
H19.3
H19.4
H19.5
H19.6
H19.7
H20.1
H20.2
H20.3
H20.4
H20.5
H20.6
H20.7
H21.1
H21.2
H21.3
H21.4
H21.5
H21.6
H21.7
H22.1
H22.2
H22.3
H22.4
H22.5
H22.6
H22.7
H23.1
H23.2
H23.3
H23.4
H23.5
H23.6
H23.7
H24.1
H24.2
H24.3
H24.4
H24.5
H24.6
H24.7
H25.1
H25.2
H25.3
H25.4
H25.5
H25.6
H25.7
H26.1
H26.2
H26.3
H26.4
H26.5
H26.6
H26.7
H27.1
H27.2
H27.3
H27.4
H27.5
H27.6
H27.7
H28.1
H28.2
H28.3
H28.4
H28.5
H28.6
H28.7
H29.1
H29.2
H29.3
H29.4
H29.5
H29.6
H29.7
S1
S2
S3
S4
S5
S6
S7
S8
S9
S10
S11
S12
S13
S14
S15
S16
S17
S18
S19
S20
S21
S22
S23
S24
S25
S26
S27
S28
S29
Km 0+000.000
Km 0+020.000
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km



Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Margine drum
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

LEGENDA ILUMINAT PUBLIC

- S1.....S29 - Stalp pentru iluminatul public
- H1.....H29 - Lampa iluminat trotuar și bandă bicicliști LED 17W
- Stâlp iluminat pentru 1 lampă LED
- CaP — Cablu CYABY 5X10 mmp intre stâlpii de iluminat
- LES_iP — Cablu CYABY 5X16 mmp alimentare TA de la PT
- Priza de pamant aferenta stalpilor
- TA — Tablou de aprindere TA
- Corp de iluminat nou, montat pe stâlp existent

LEGENDA SUPRAVEGHERE VIDEO

- Camera de supraveghere 4MP
- LES_iP — Fibra optica 48 FIBRE SM(OS2)
- LES_iP — Fibra optica 4fire SM(OS2)
- LES_iP — Fibra optica 4fire SM(OS2) pozată aerian
- FTP — Cablu FTP cat6
- SW — Switch cu 4 porturi,port SFP, PoE, montaj pe stâlp în cutie IP
- ENCLOSURE — Enclosure fibra optica
- TRP — Totem de numărare a fluxurilor de bicicliști și pietoni

Note:
-Distribuția energiei electrice între stâlpi se realizează utilizând cablul de tipul CYABY 5X10 mmp ce va fi pozat în subteran la adâncimea h=0.8m față de cota trotuarelor și a spațiilor verzi;
-Alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat se va face din Tabloul de aprindere (TA);
-In dreptul fiecărui stâlp se va monta un cămin de tragere 400x400 mm prin care se va asigura accesul la tubulatura prevăzută pentru instalația electrică, iar în cazul subtraversărilor de străzi adiacente se vor folosi cămine de tragere 540x705 mm;
-Stâlpii electrici montați vor fi prevăzuți cu prize de pământ cu un electrod. In cazul nerealizării unei valori a prizei de pamant în conformitate cu normele și normativele în vigoare(4 ohmi pe ansamblu rețea), numărul de electrozi ai prizei de pământ se va suplimenta până la realizarea acestei valori;
-Se vor respecta prevederile normativelor NTE 007-08-00. și I7/2011.

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992
e-mail: sirius@sirs.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

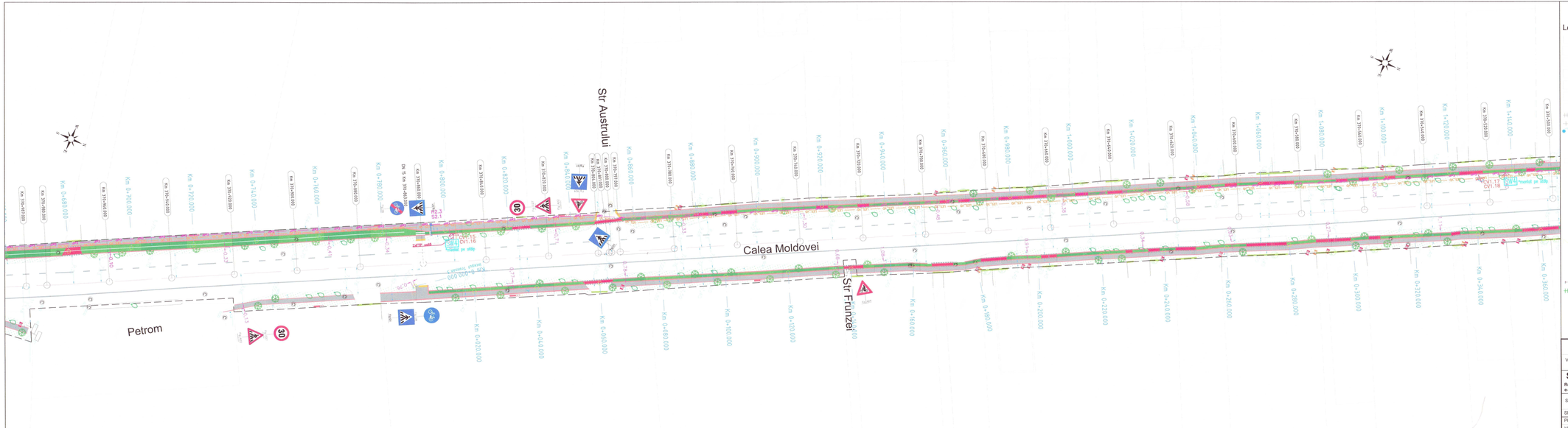
Proiect nr. 11235/2024
Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara:	Titul proiectului:	Faza:
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu		1:500	CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	S.F.
PROIECTAT:	ing. Marius Ganea		Data:	Denumire plansă:	Plansa nr.
VERIFICAT:	ing. Constantin Ciocan		IAN/2025	Plan iluminat public și supraveghere video 2/10-rev01	IE 2/10

Legendă situație existentă
Imobile active
Clădire
Gard viu
Mangine drum
Bordură
Trotuar
Parcare
Cale ferată
Stâlpi
Cămin vizitare cablu electric
Cămin vizitare apă
Cămin vizitare canalizare
Gură de scurgere
Cutie echipament electric
Panou electric
Panou gaze
Cutie gaze
Hidrant
Transformator electric
Indicator
Stație bus
Copac
Obiect de protecție
Semafor
Monument
Barieră
Acces
Legendă situație proiectată
LEGENDA ILUMINAT PUBLIC
Stâlp cu corp de iluminat public
H1... H2-9 - corpuri de iluminat rutier și bandă bicicliști LED 17W
Stâlp iluminat pietriș 1 lampă LED
Cablu CYABY 5X10 mmp intre stâlpii de iluminat
Cablu CYABY 5X16 mmp alimentare TA de la PT
Priza de pamant aferenta stalpilor
Tablou de aprindere TA
Corp de iluminat nou, montat pe stâlp existent
LEGENDA SUPRAVEGHERE VIDEO
Camera de supraveghere 4MP
Fibra optica 48 FIBRE SM(OS2)
Fibra optica 24fire SM(OS2)
Fibra optica 4fire SM(OS2) pozată aerian
Cablu FTP cat6
Switch cu 4 porturi port SFP, PoE, montaj pe stâlp in cutie IP
Endosure fibra optica
Totem de numărare a fluxurilor de bicicliști și pietoni
Senzorial de necesită înlocuit
Note:
Distanțele dintre stâlpi, se va monta un cămin de îngrop. 400x400 mm prin care se va asigura accesul la tubulatura prevăzută pentru instalația electrică, iar în cazul stâlpilor electrici montați pe fundație cu priză de pământ cu un electrod. In cazul stâlpilor electrici montați pe fundație cu priză de pământ cu un electrod. In cazul stâlpilor electrici montați pe fundație cu priză de pământ cu un electrod. In cazul stâlpilor electrici montați pe fundație cu priză de pământ cu un electrod. In cazul
-Se vor respecta prevederile normativelor NTE 007-08-00, si I7/2011.
Borniță km sau hm
Km 372+420.000
Km 372+400.000
Km 372+380.000
Km 372+360.000
Km 372+340.000
Km 372+320.000
Km 372+300.000
Km 372+280.000
Km 372+260.000
Km 372+240.000
Km 372+220.000
Km 372+200.000
Km 372+180.000
Km 372+160.000
Km 372+140.000
Km 372+120.000
Km 372+100.000
Km 372+080.000
Km 372+060.000
Km 372+040.000
Km 372+020.000
Km 372+000.000
Km 371+980.000
Km 371+960.000
Km 371+940.000
Km 371+920.000
Km 1+420.000
Km 1+400.000
Km 1+380.000
Km 1+360.000
Km 1+340.000
Km 1+320.000
Km 1+300.000
Km 1+280.000
Km 1+260.000
Km 1+240.000
Km 1+220.000
Km 1+200.000
Km 1+180.000
Km 1+160.000
Km 1+140.000
Km 1+120.000
Km 1+100.000
Km 1+080.000
Km 1+060.000
Km 1+040.000
Km 1+020.000
Km 1+000.000
Km 0+980.000
Km 0+960.000
Km 0+940.000
Km 0+920.000
Str Venus
Str Venus
Str Primăverii
Str Ștefan cel Mare
Cale acces imobil str Stefan cel Mare nr.23, Sc.B,ap2; S=9,66mp Conf. CF 70467 suprafata in folosinta catre Lungu Costel
Cale acces imobil str Stefan cel Mare nr.19, Sc.B,ap8; S=4mp Conf. CF 70467 suprafata in folosinta catre Stoleru Petronela Mihaela
Ob. 10
VERIFICATOR EXPERT:
SEMNĂTURA
CERINȚA
NUME
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2454/1991, CUI: R 4301251992
e-mail: office@sirius.ro, Tel: +4021 777 2079
SPECIFICAȚIE:
NUME
SEMNĂTURA
SEF PROIECT:
arh. Anca Tănăsescu
PROIECTAT:
ing. Nicu Ionuț
VERIFICAT:
ing. Constantin Cosma
REFERAT DE OPORTUNITATE
Nr. /2024
Beneficiar:
MUNICIPIUL BACĂU
Titlul proiectului:
CREȘTEREA SIGURANȚEI RUTIERE PRIN REALIZAREA UNOR LUCRĂRI DE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ ÎN ORAȘUL GHERAEȘTI, LUCEA - HEMEIUȘ
Scara:
1:500
Data:
(IAN/2025)
Nr. înregistrare:
17/2025/124
Nr. comandă:
09.11.2024
Etapa de:
PT
Planșa nr.
E.310
Plan iluminat public și supraveghere video 3/10- mod2


Str Digul Bârnat
Calea Moldovei
Km 0+000.000
Km 0+020.000
Km 0+040.000
Km 0+060.000
Km 0+080.000
Km 0+100.000
Km 0+120.000
Km 0+140.000
Km 0+160.000
Km 0+180.000
Km 0+200.000
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km


Calea Moldovei
Km 0+220.000
Km 0+240.000
Km 0+260.000
Km 0+280.000
Km 0+300.000
Km 0+320.000
Km 0+340.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km



Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Margine drum
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Stație bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

LEGENDA ILUMINAT PUBLIC

- S1.....S29 - Stalp pentru iluminatul public
- H1.....H29 - Lampa iluminat trotuar și bandă bicicliști LED 17W
- Stâlp iluminat pentru 1 lampă LED
- Cablu CYABY 5X10 mmp intre stâlpii de iluminat
- Cablu CYABY 5X16 mmp alimentare TA de la PT
- Priza de pamant aferenta stalpilor
- TA — Tablou de aprindere TA
- Corp de iluminat nou, montat pe stâlp existent

LEGENDA SUPRAVEGHERE VIDEO

- Camera de supraveghere 4MP
- Fibra optica 48 FIBRE SM(OS2)
- Fibra optica 4fire SM(OS2)
- Fibra optica 4fire SM(OS2) pozată aerian
- Cablu FTP cat6
- SW — Switch cu 4 porturi,port SFP, PoE, montaj pe stâlp în cutie IP
- ENCLOSURE — Enclosure fibra optica
- TRP — Totem de numărare a fluxurilor de bicicliști și pietoni

Note:
-Distribuția energiei electrice între stâlpi se realizează utilizând cablul de tipul CYABY 5X10 mmp ce va fi pozat în subteran la adâncimea h=0.8m față de cota trotuarelor și a spațiilor verzi.
-Alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat se va face din Tabloul de aprindere (TA).
-In dreptul fiecărui stâlp se va monta un cămin de tragere 400x400 mm prin care se va asigura accesul la tubulatura prevăzută pentru instalația electrică, iar în cazul subtraversărilor de străzi adiacente se vor folosi cămine de tragere 540x705 mm.
-Stâlpii electrici montați vor fi prevăzuți cu prize de pământ cu un electrod. In cazul nerealizării unei valori a prizei de pamant în conformitate cu normele și normativele în vigoare(4 ohm pe ansamblu rețea), numărul de electrozi ai prizei de pământ se va suplimenta până la realizarea acestei valori.
-Se vor respecta prevederile normativelor NTE 007-08-00, și I7/2011.

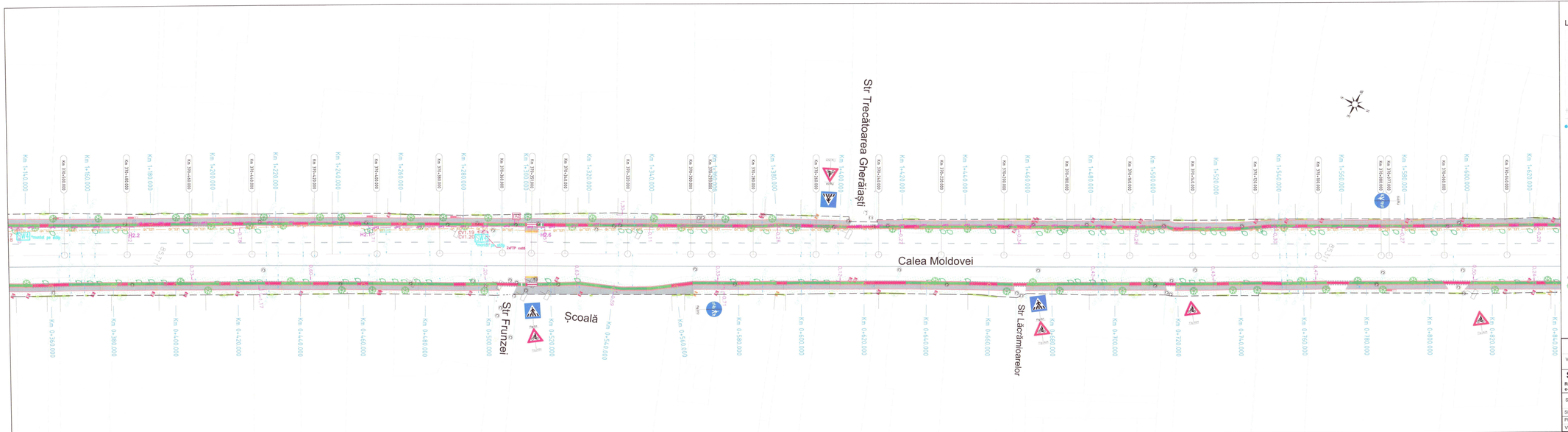
VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 4381251992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376

Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

Proiect nr. 11235/2024
Nr. contract: 20393/6/54/ 06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:500	Titul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ	Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu				
PROIECTAT:	ing. Marius Ganea		Data: IAN/2025	Denumire plansă: Plan iluminat public și supraveghere video 6/10-rev01	Plansa nr. IE 6/10
VERIFICAT:	ing. Constantin Ciocan				


Str Trecătoarea Gherăiești
Calea Moldovei
Str Fluturei
Școală
Str Lăcrămioarelor
Km 1+400.000
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 1+560.000
Km 1+580.000
Km 1+600.000
Km 1+620.000
Km 0+360.000
Km 0+380.000
Km 0+400.000
Km 0+420.000
Km 0+440.000
Km 0+460.000
Km 0+480.000
Km 0+500.000
Km 0+520.000
Km 0+540.000
Km 0+560.000
Km 0+580.000
Km 0+600.000
Km 0+620.000
Km 0+640.000
Km 0+660.000
Km 0+680.000
Km 0+700.000
Km 0+720.000
Km 0+740.000
Km 0+760.000
Km 0+780.000
Km 0+800.000
Km 0+820.000
Km 0+840.000
H2.2
H2.6
H2.7
H2.8
H2.9
H2.10
H2.11
H2.12
H2.13
H2.14
H2.15
H2.16
H2.17
H2.18
H2.19
H2.20
H2.21
H2.22
H2.23
H2.24
H2.25
H2.26
H2.27
H2.28
H2.29
CVI 19.1.1
CVI 19.1.2
SW4
2xFTP cat6
Trecător pe linie
Trecător pe linie
Trecător pe linie



Legendă situație existentă

- Imobile active
- Clădire
- Gard viu
- Margine drum
- Bordură
- Trotuar
- Parcare
- Cale ferată
- Stâlpi
- Cămin vizitare cablu electric
- Cămin vizitare apă
- Cămin vizitare canalizare
- Gură de scurgere
- Cutie echipament electric
- Panou electric
- Panou gaze
- Cutie gaze
- Aerisire gaze
- Hidrant
- Transformator electric
- Indicator
- Statie bus
- Copac
- Copac ce necesită înlocuit
- Semafor
- Monument
- Barieră
- Acces
- Bornă km sau hm

Legendă situație proiectată

LEGENDA ILUMINAT PUBLIC

- S1.....S29 - Stalp pentru iluminatul public
- H1.....H29 - Lampa iluminat trotuar și bandă bicicliști LED 17W
- Stâlp iluminat pentru 1 lampă LED
- Cablu CYABY 5X10 mmp intre stâlpii de iluminat
- Cablu CYABY 5X16 mmp alimentare TA de la PT
- Priza de pamant aferenta stalpilor
- Tablou de aprindere TA
- Corp de iluminat nou, montat pe stâlp existent

LEGENDA SUPRAVEGHERE VIDEO

- Camera de supraveghere 4MP
- Fibra optica 48 FIBRE SM(OS2)
- Fibra optica 4fire SM(OS2)
- Fibra optica 4fire SM(OS2) pozată aerian
- Cablu FTP cat6
- Switch cu 4 porturi,port SFP, PoE, montaj pe stâlp în cutie IP
- Enclosure fibra optica
- Totem de numărare a fluxurilor de bicicliști și pietoni

Note:
-Distribuția energiei electrice între stâlpi se realizează utilizând cablul de tipul CYABY 5X10 mmp ce va fi pozat în subteran la adâncimea h=0.8m față de cota trotuarelor și a spațiilor verzi;
-Alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat se va face din Tabloul de aprindere (TA);
-In dreptul fiecărui stâlp se va monta un cămin de tragere 400x400 mm prin care se va asigura accesul la tubulatura prevăzută pentru instalația electrică, iar în cazul subtraversărilor de străzi adiacente se vor folosi cămine de tragere 540x705 mm;
-Stâlpii electrici montați vor fi prevăzuți cu prize de pământ cu un electrod. In cazul nerealizării unei valori a prizei de pamant în conformitate cu normele și normativele în vigoare(4 ohmi pe amandbu relee), numărul de electrozi ai prizei de pământ se va suplimenta până la realizarea acestei valori;
-Se vor respecta prevederile normativelor NTE 007-08-00. și I7/2011.

VERIFICATOR EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:

SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L.
Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 4301251992
e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376

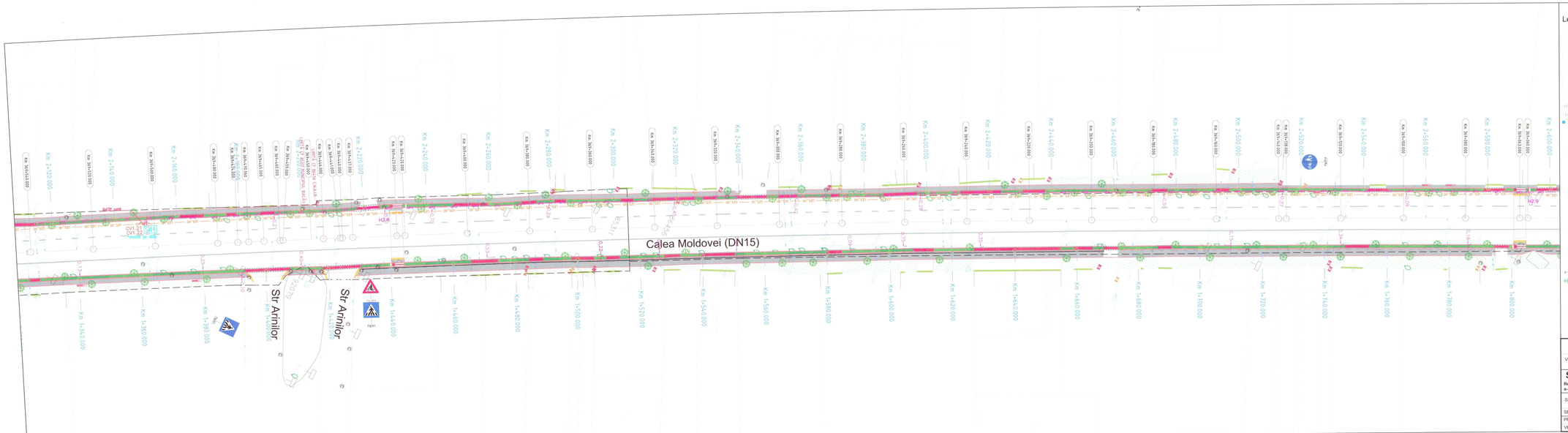
Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU

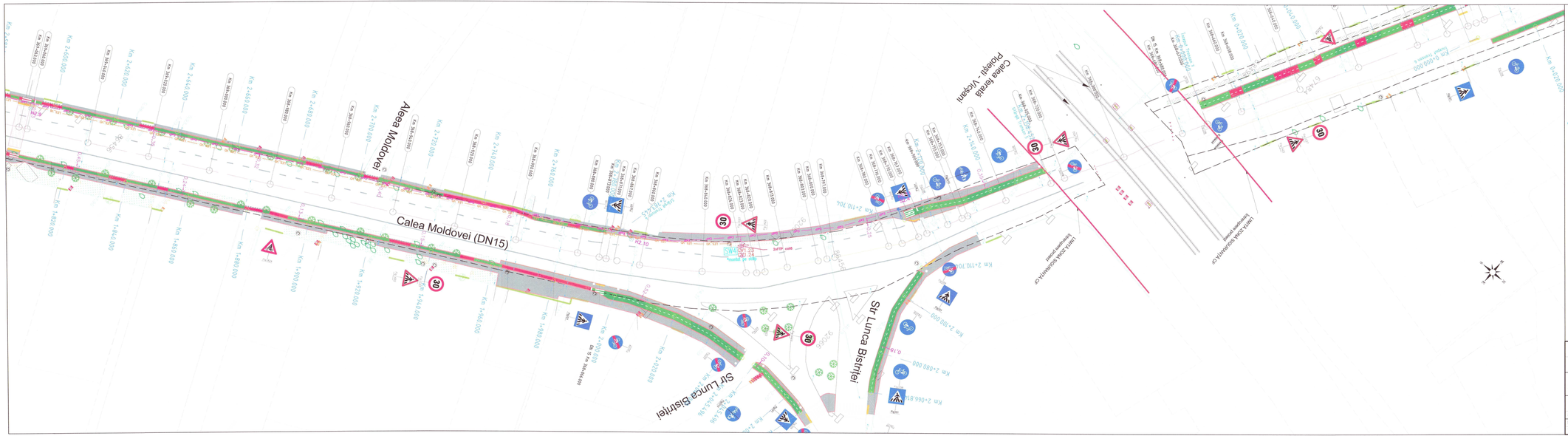
Proiect nr. 11233/2024
Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024

SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: 1:500	Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Marius Ganea		Data: IAN/2025	Plansa nr. IE 8/10
VERIFICAT:	ing. Constantin Ciocan			

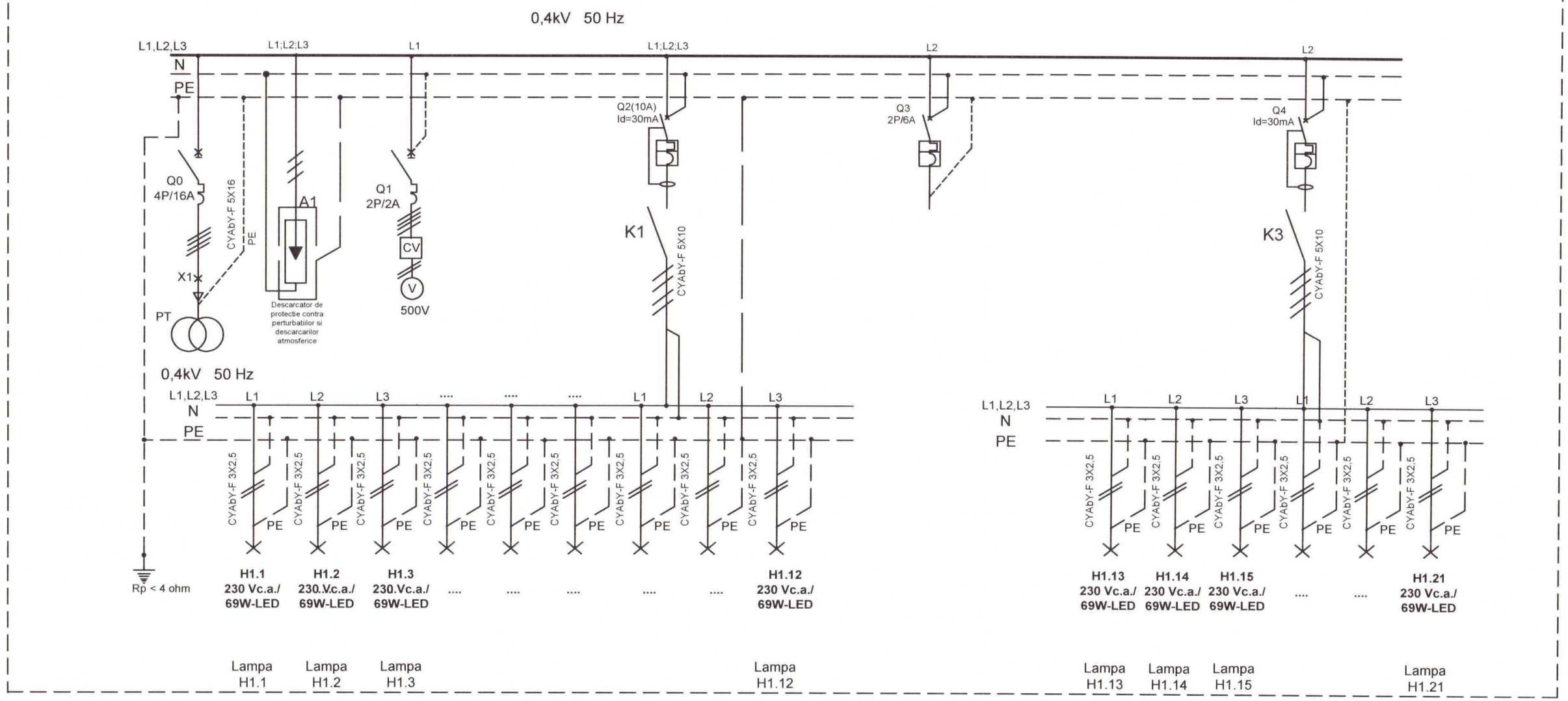
Faza proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ

Denumire planșă: Plan iluminat public și supraveghere video 8/10-rev01


Calea Moldovei (DN15)
Str Arinilor
Str Arinilor
Km 2+720.000
Km 2+740.000
Km 2+760.000
Km 2+780.000
Km 2+800.000
Km 2+820.000
Km 2+840.000
Km 2+860.000
Km 2+880.000
Km 2+900.000
Km 2+920.000
Km 2+940.000
Km 2+960.000
Km 2+980.000
Km 3+000.000
Km 3+020.000
Km 3+040.000
Km 3+060.000
Km 3+080.000
Km 3+100.000
Km 3+120.000
Km 3+140.000
Km 3+160.000
Km 3+180.000
Km 3+200.000
Km 3+220.000
Km 3+240.000
Km 3+260.000
Km 3+280.000
Km 3+300.000
Km 3+320.000
Km 3+340.000
Km 3+360.000
Km 3+380.000
Km 3+400.000
Km 3+420.000
Km 3+440.000
Km 3+460.000
Km 3+480.000
Km 3+500.000
Km 3+520.000
Km 3+540.000
Km 3+560.000
Km 3+580.000
Km 3+600.000
Km 3+620.000
Km 3+640.000
Km 3+660.000
Km 3+680.000
Km 3+700.000
Km 3+720.000
Km 3+740.000
Km 3+760.000
Km 3+780.000
Km 3+800.000
H2.6
H2.9
CV1 2
CV1 3
SW1
SW2
SW3
SW4
SW5
SW6
SW7
SW8
SW9
SW10
SW11
SW12
SW13
SW14
SW15
SW16
SW17
SW18
SW19
SW20
SW21
SW22
SW23
SW24
SW25
SW26
SW27
SW28
SW29
CAMIN VIZITARE CABLU
CAMIN VIZITARE APA
CAMIN VIZITARE CANALIZARE


Calea Moldovei (DN15)
Alleea Moldovei
Calea ferată Roiești - Vârșeni
Str. Linia Bistriței
Str. Linia Bistriței
Km 1+420.000
Km 1+440.000
Km 1+460.000
Km 1+480.000
Km 1+500.000
Km 1+520.000
Km 1+540.000
Km 2+000.000
Km 2+020.000
Km 2+040.000
Km 2+060.000
Km 2+080.000
Km 2+100.000
Km 2+120.000
Km 2+140.000
Km 2+160.000
Km 2+180.000
Km 2+200.000
Km 2+220.000
Km 2+240.000
Km 2+260.000
Km 2+280.000
Km 2+300.000
Km 2+320.000
Km 2+340.000
Km 2+360.000
Km 2+380.000
Km

TABLOU DE APRINDERE-TA 1



Numar circuit	0	01	02	03	04
Pi Ic	2,2 kW 4 A	0,150 KW 0,7 A	0,9 kW 1,7A	0,5kW 2,1A	0,6 kW 1,1A
Intrerupator	4P+N;C-16A	1P+N;C-10A(Id=30mA)	4P+N;C-10A(Id=30mA)	1P+N;C-6A	4P+N;C-10A(Id=30mA)
Destinatia	De la PT către Tablou aprindere TA	Schema de comanda	Circuit iluminat public nr.1	Alimentare schema comanda	Circuit iluminat public nr. 2
Cablu	CYAbY-F 5X16	CYY-F 3X1,5 mmp	CYAbY-F 5X10 mmp	2x VLPY1,5	CYAbY-F 5X10 mmp

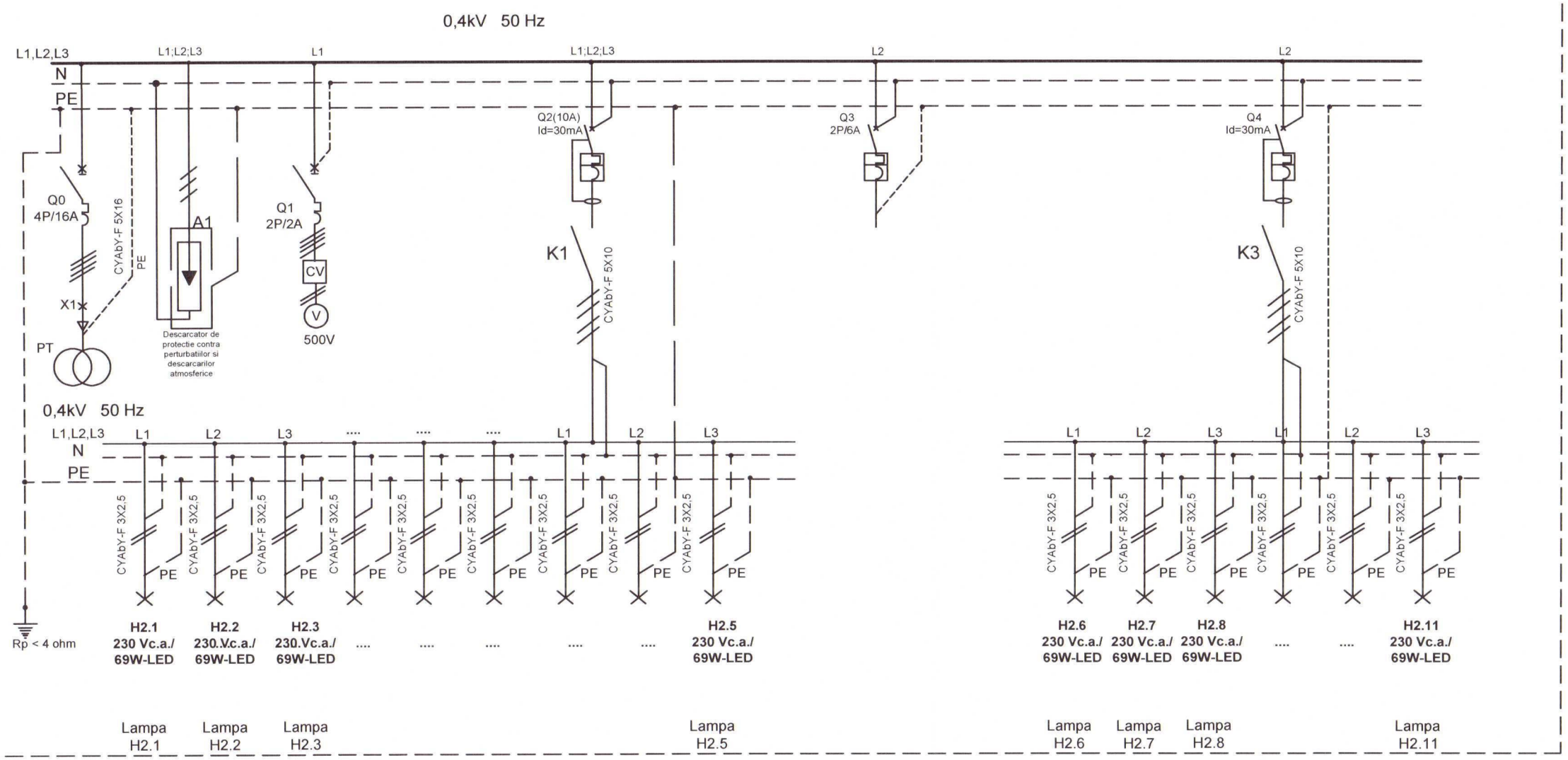
Stâlp iluminat exterior S1.1...S1.3, echipat cu 1 lampă de iluminat.

Sunt cuprinse și lămpi de iluminat montate pe stâlpi existenți.

Caracteristici:
-dotat cu lampa cu LED cu funcționare dual - panou fotovoltaic prioritar și rețea electrică de alimentare în backup;
-U=230 Vc..a.;P=69W;
-Flux luminos: 9600lm.

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / **Proiect nr. 11238/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024**
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: -	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Constantin Ciocan		Data: IAN/2025	Denumire planșă **Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA1** / Plansa nr. **IE 27**
VERIFICAT:	ing. Marius Ganea			

TABLOU DE APRINDERE-TA 2



Numar circuit	0	01	02	03	04
Pi Ic	1,6 kW 2,9 A	0,150 KW 0,7 A	0,4 kW 0,8A	0,5kW 2,1A	0,5 kW 1A
Intrerupator	4P+N;C-16A	1P+N;C-10A(Id=30mA)	4P+N;C-10A(Id=30mA)	1P+N;C-6A	4P+N;C-10A(Id=30mA)
Destinatia	De la PT către Tablou aprindere TA	Schema de comanda	Circuit iluminat public nr.1	Alimentare schema comanda	Circuit iluminat public nr. 2
Cablu	CYAbY-F 5X16	CYY-F 3X1,5 mmp	CYAbY-F 5X10 mmp	2x VLPY1,5	CYAbY-F 5X10 mmp

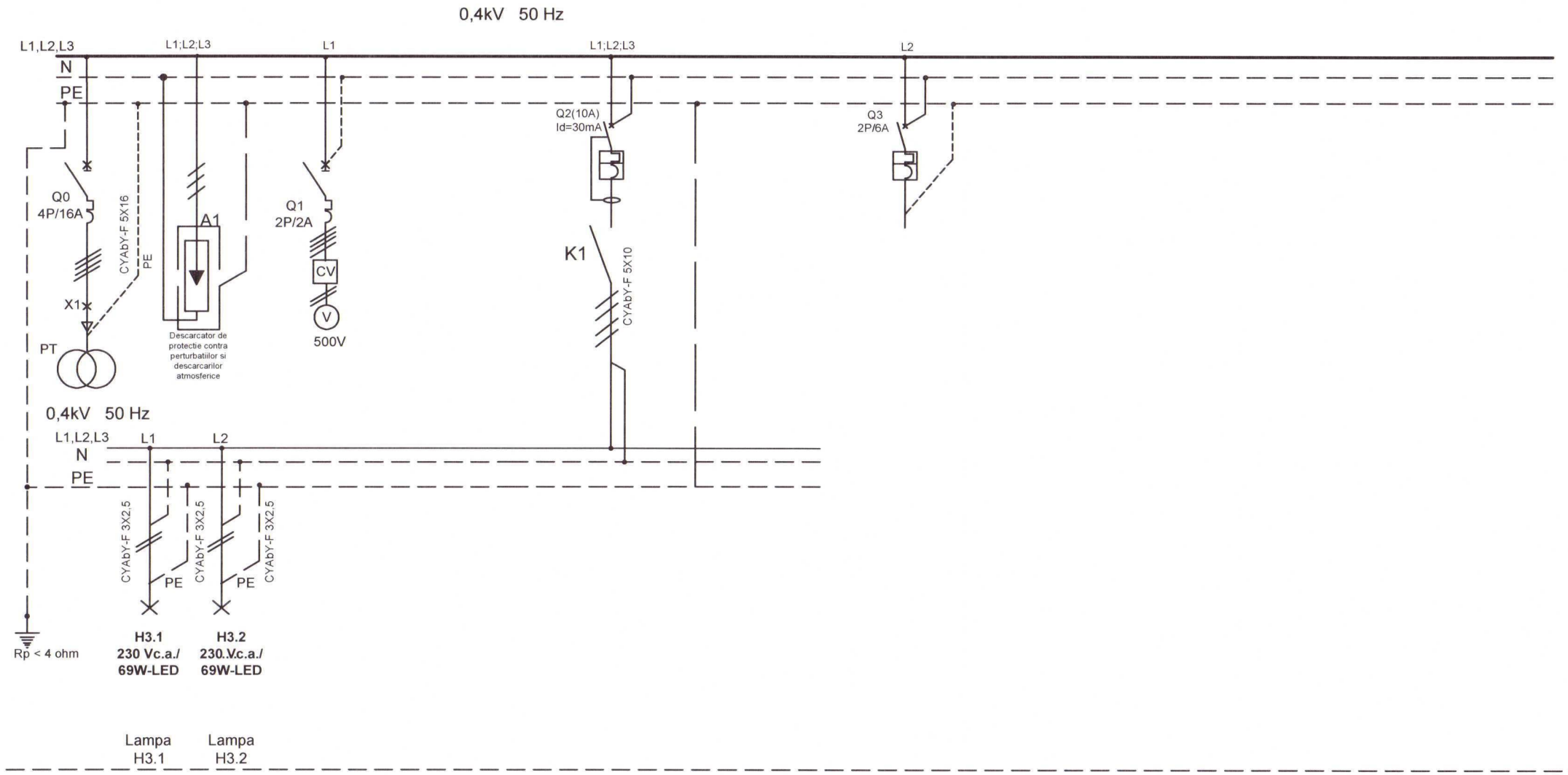
Stâlp iluminat exterior S2.1...S2.4, echipat cu 1 lampă de iluminat.

Sunt cuprinse și lămpi de iluminat montate pe stâlpi existenți.

Caracteristici:
-dotat cu lampa cu LED cu funcționare dual - panou fotovoltaic prioritar și rețea electrică de alimentare în backup;
-U=230 Vc..a.;P=69W;
-Flux luminos: 9600lm.

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / **Proiect nr. 11238/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024**
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: -	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Constantin Ciocan		Data: IAN/2025	Denumire planșă: **Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA2** / Plansa nr. **IE 28**
VERIFICAT:	ing. Marius Ganea			

TABLOU DE APRINDERE-TA 3



Numar circuit	0	01	02	03
Pi Ic	1 kW 1,8 A	0,150 KW 0,7 A	0,2 kW 0,4A	0,5kW 2,1 A
Intrerupator	4P+N;C-16A	1P+N;C-10A(Id=30mA)	4P+N;C-10A(Id=30mA)	1P+N;C-6A
Destinatia	De la PT către Tablou aprindere TA	Schema de comanda	Circuit iluminat public nr.1	Alimentare schema comanda
Cablu	CYAbY-F 5X16	CYY-F 3X1,5 mmp	CYAbY-F 5X10 mmp	2x VLPY1,5

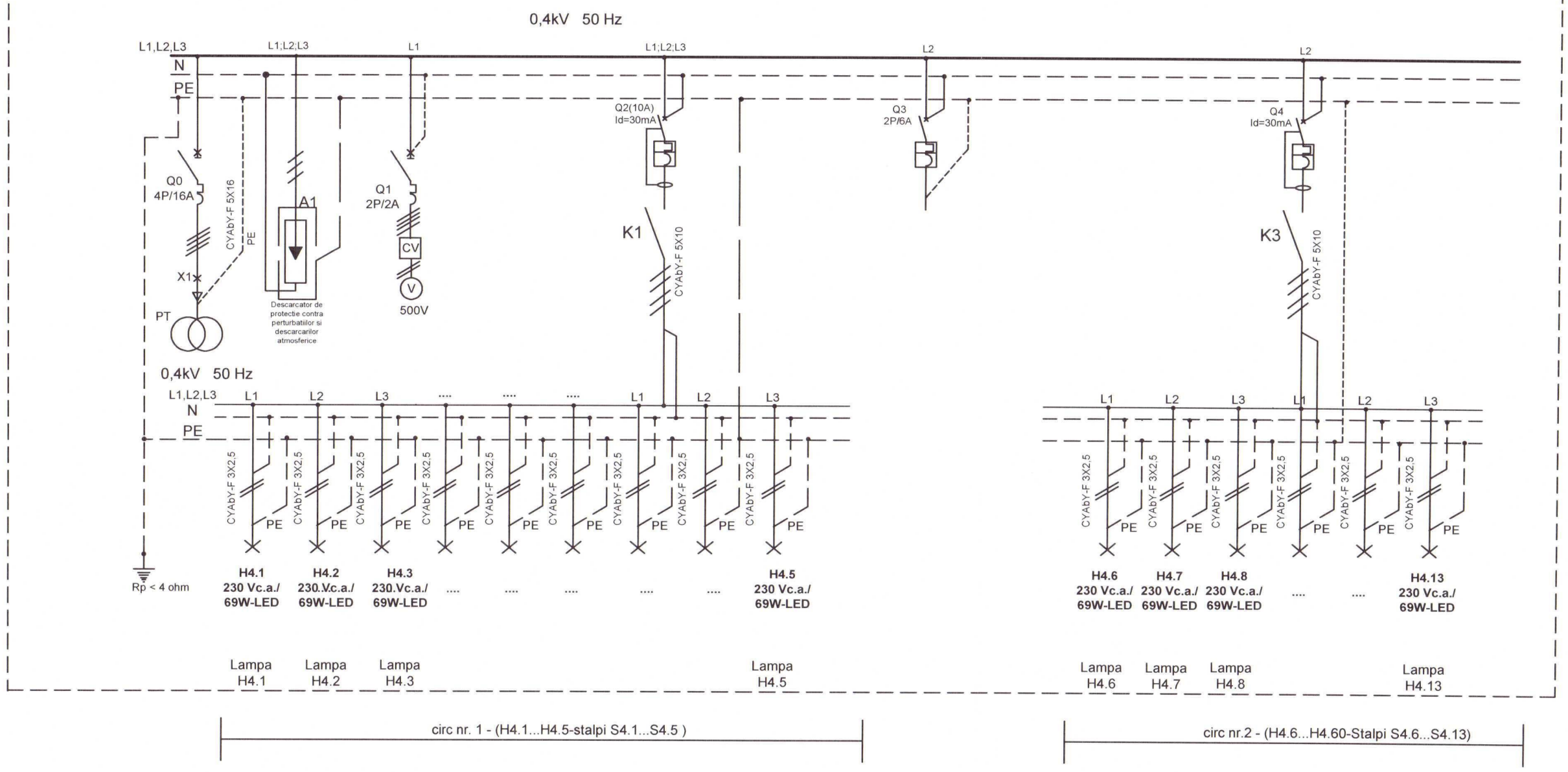
Stâlp iluminat exterior S3.1...S3.2, echipat cu 1 lampă de iluminat.

Sunt cuprinse și lămpi de iluminat montate pe stâlpi existenți.

Caracteristici:
-dotat cu lampa cu LED cu funcționare dual - panou fotovoltaic prioritar și rețea electrică de alimentare în backup;
-U=230 Vc..a.;P=69W;
-Flux luminos: 9600lm.

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU — **Proiect nr. 1123S/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024**
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: -	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ — Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Constantin Ciocan		Data: IAN/2025	Denumire planșă **Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA3** — Plansa nr. **IE 29**
VERIFICAT:	ing. Marius Ganea			

TABLOU DE APRINDERE-TA 4



Numar circuit	0	01	02	03	04
Pi Ic	1,7 kW 3 A	0,150 KW 0,7 A	0,4 kW 0,8A	0,5kW 2,1 A	0,6 kW 1,1 A
Intrerupator	4P+N;C-16A	1P+N;C-10A(Id=30mA)	4P+N;C-10A(Id=30mA)	1P+N;C-6A	4P+N;C-10A(Id=30mA)
Destinatia	De la PT către Tablou aprindere TA	Schema de comanda	Circuit iluminat public nr.1	Alimentare schema comanda	Circuit iluminat public nr. 2
Cablu	CYAbY-F 5X16	CYY-F 3X1,5 mmp	CYAbY-F 5X10 mmp	2x VLPY1,5	CYAbY-F 5X10 mmp

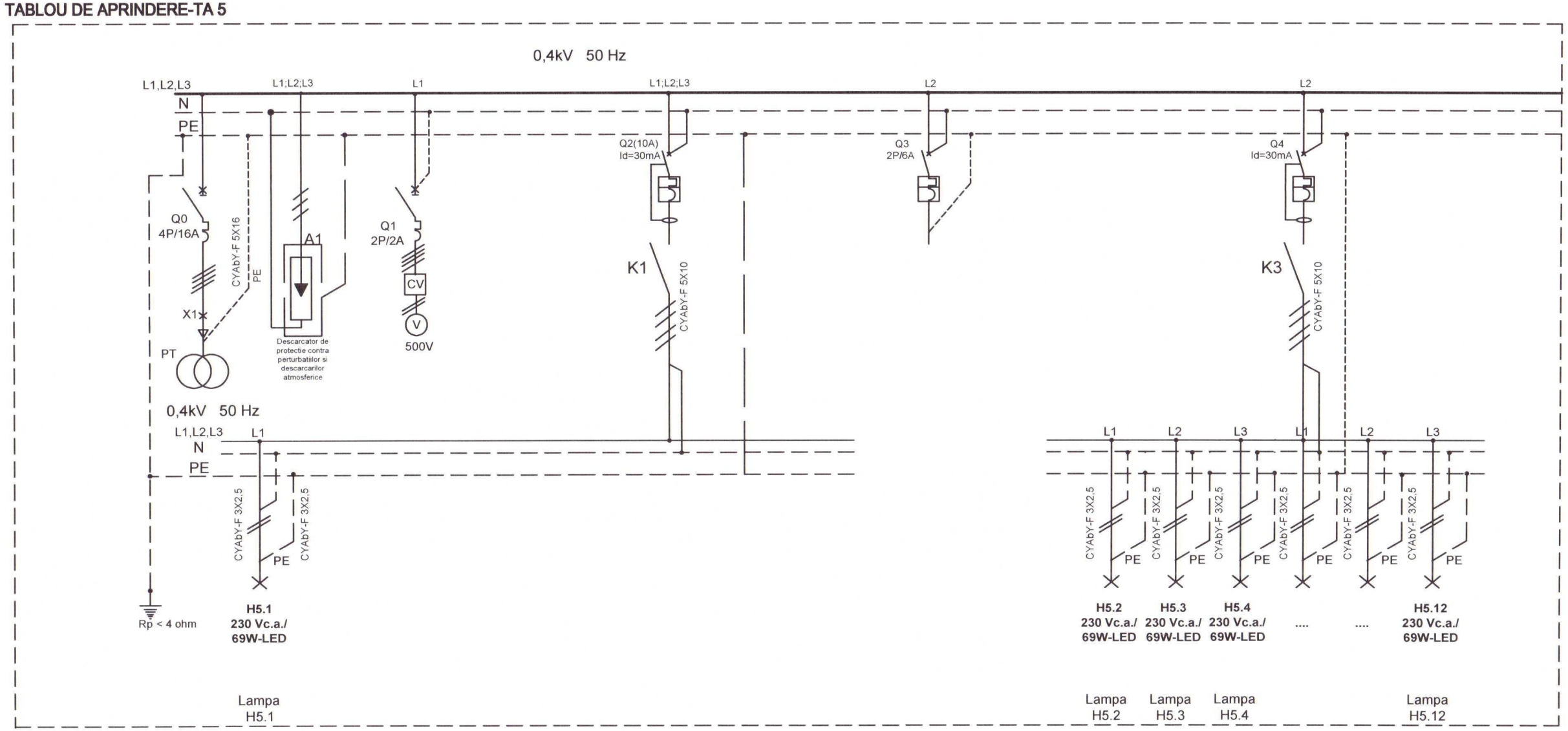
Stalp iluminat exterior S4.1...S4.13, echipat cu 1 lampă de iluminat.

Sunt cuprinse și lămpi de iluminat montate pe stâlpi existenți.

Caracteristici:
-dotat cu lampa cu LED cu funcționare dual - panou fotovoltaic prioritar și rețea electrică de alimentare în backup;
-U=230 Vc..a.;P=69W;
-Flux luminos: 9600lm.

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / **Proiect nr. 1123S/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024**
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: -	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Constantin Ciocan		Data: IAN/2025	Denumire planșă: **Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA4** / Plansa nr. **IE 30**
VERIFICAT:	ing. Marius Ganea			

TABLOU DE APRINDERE-TA 5



Numar circuit	0	01	02	03	04
Pi Ic	1,6 kW 2,9 A	0,150 KW 0,7 A	0,1 kW 0,2A	0,5kW 2,1 A	0.8 kW 1,5 A
Intrerupator	4P+N;C-16A	1P+N;C-10A(Id=30mA)	4P+N;C-10A(Id=30mA)	1P+N;C-6A	4P+N;C-10A(Id=30mA)
Destinatia	De la PT către Tablou aprindere TA	Schema de comanda	Circuit iluminat public nr.1	Alimentare schema comanda	Circuit iluminat public nr. 2
Cablu	CYAbY-F 5X16	CYY-F 3X1,5 mmp	CYAbY-F 5X10 mmp	2x VLPY1,5	CYAbY-F 5X10 mmp

Stâlp iluminat exterior S5.1...S5.8, echipat cu 1 lampă de iluminat.

Sunt cuprinse și lămpi de iluminat montate pe stâlpi existenți.

Caracteristici:
-dotat cu lampa cu LED cu funcționare dual - panou fotovoltaic prioritar și rețea electrică de alimentare în backup;
-U=230 Vc..a.;P=69W;
-Flux luminos: 9600lm.

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / **Proiect nr. 1123S/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024**
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: -	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Constantin Ciocan		Data: IAN/2025	Denumire planșă **Schema electrică desfasurată tablou de iluminat public TA5** / Plansa nr. **IE 31**
VERIFICAT:	ing. Marius Ganea			

TABLOU DE APRINDERE- TA

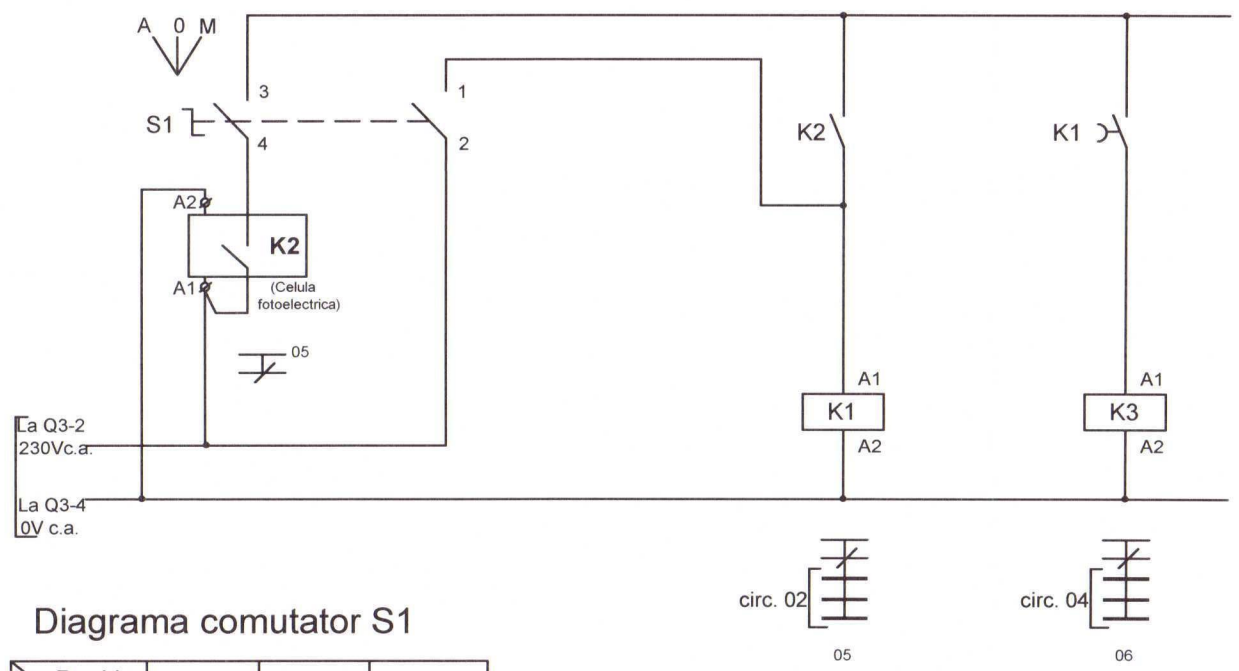


Diagrama comutator S1

Pozitie / Contacte	M (Manual)	0 (Oprit)	A (Automat)
1-2	X	--	--
3-4	--	--	X

Nota:

-Inițierea aprinderii lămpilor aferente iluminatului exterior de poate face astfel:

a) în regim " Manual" (prin selectorul S1 pe pozitia "M"-manual), situație când aprinderea se inițiază fără alte condiții;

b) în regim " Automat" (prin selectorul S1 pe poziția" A"), situație în care aprinderea se inițiază la comanda dată de întrerupatorul crepuscular K2.

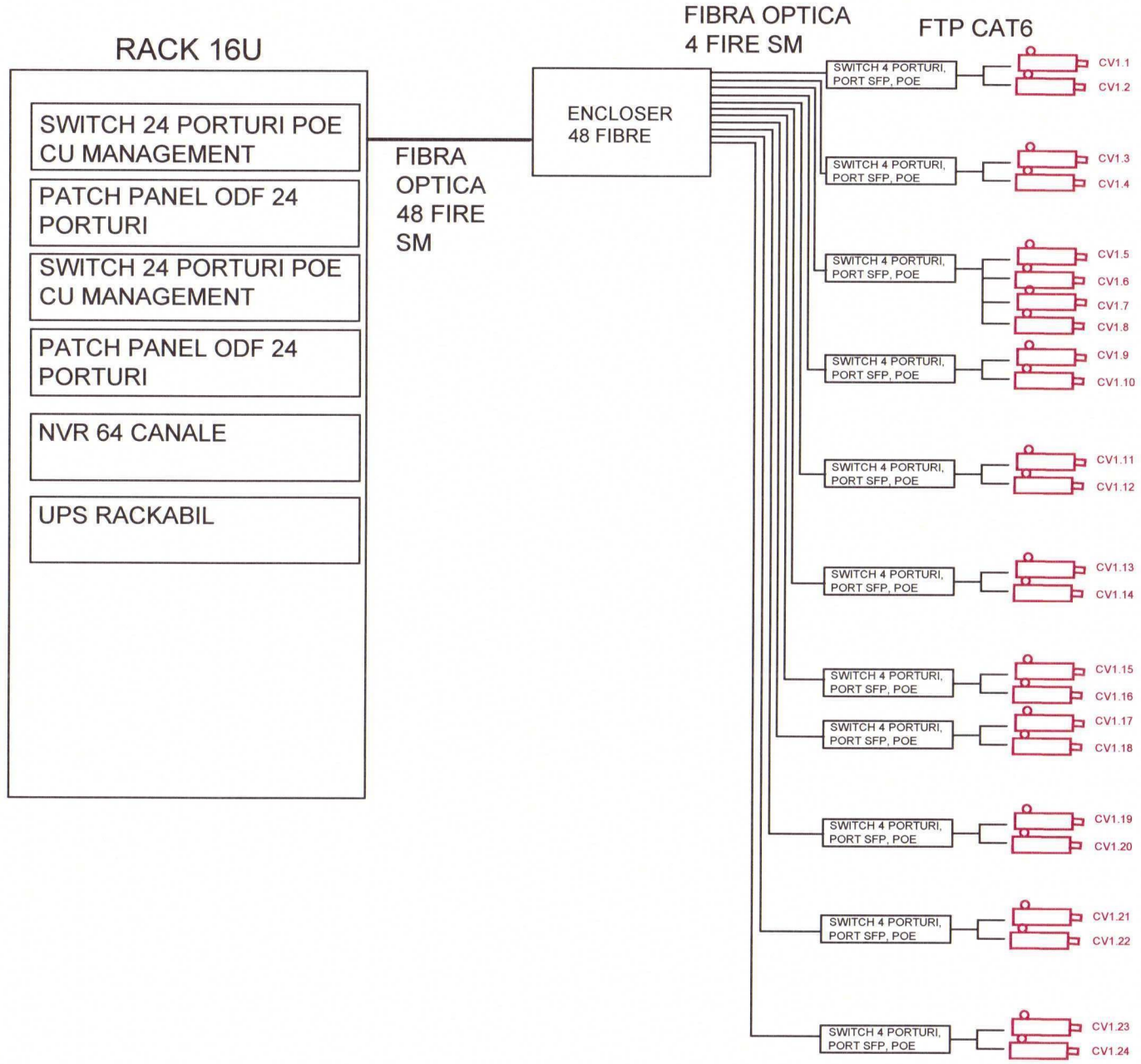
Acesta realizează închiderea contactului aferent la lăsarea serii(scădere luminozitate sub o valoare minimă), în baza unei programări adecvate.

Se comandă iluminatul aferent ramura 1, prin contactele trifazate aferente contactorului K1, iar apoi se comandă temporizat iluminatul aferent ramurii 2, prin contactele trifazate aferente contactorului K3.

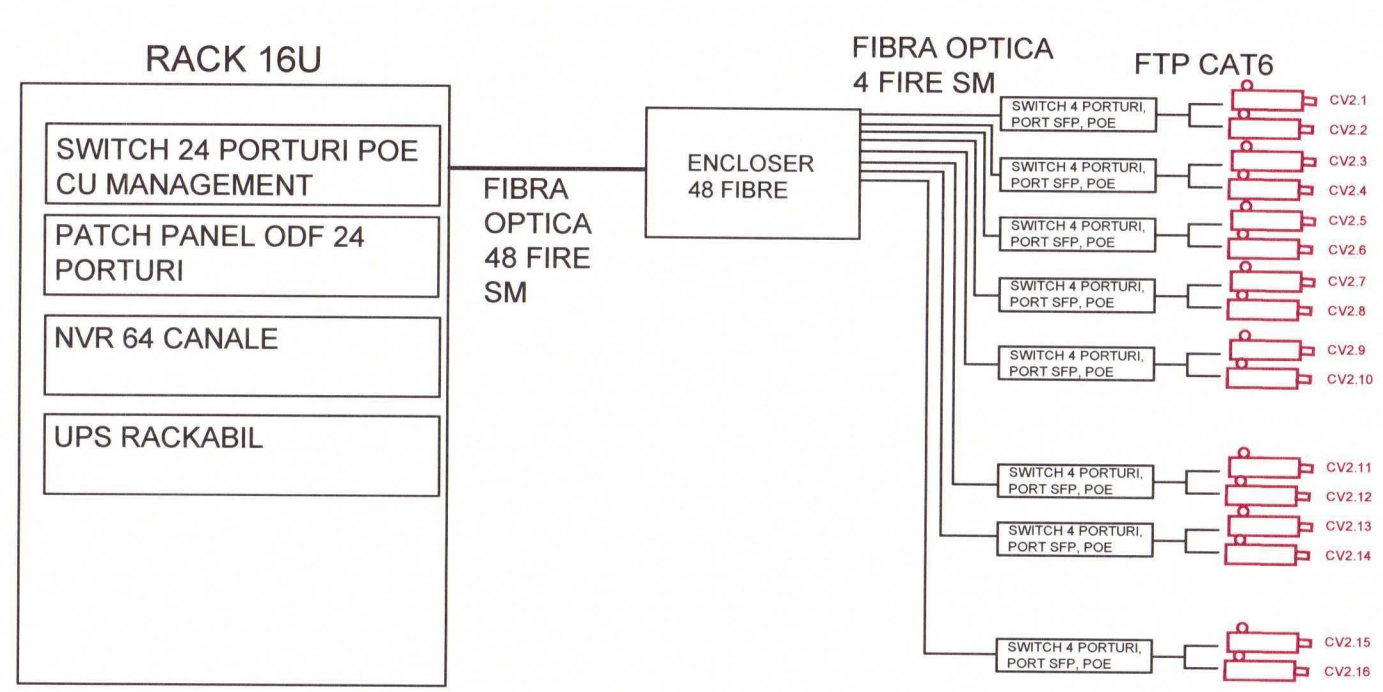
- S-a avut în vedere asigurarea unei căderi de tensiune pe cablul de legătura între stâlpi de cca 3%. pe întreg traseul, conform normativ I7-2011, în acest sens secțiunea cablului de legătură între stâlpi fiind CYAbY-F 5X10mmp.

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / **Proiect nr. 11238/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024**
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: -	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Constantin Ciocan		Data: IAN/2025	Denumire planșă **Schema electrică de comanda tablou de iluminat public** / Plansa nr. **IE 32**
VERIFICAT:	ing. Marius Ganea			

COMPONENTA I - BACĂU



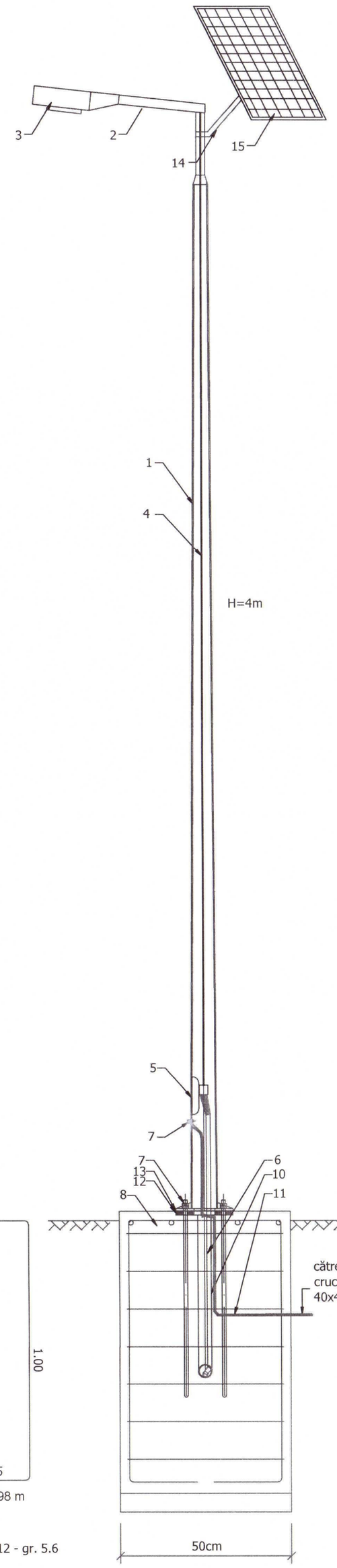
COMPONENTA II - HEMEIUȘ

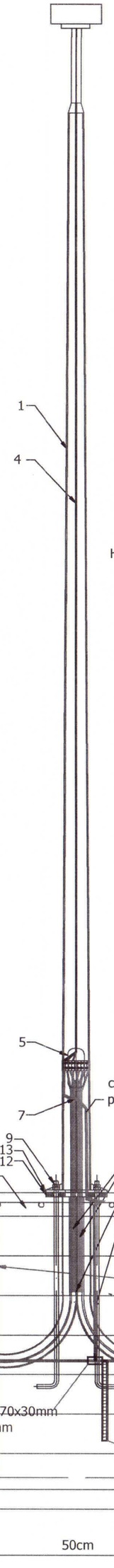


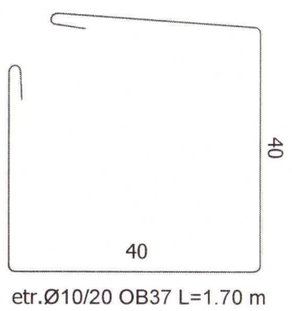
LEGENDA SUPRAVEGHERE VIDEO

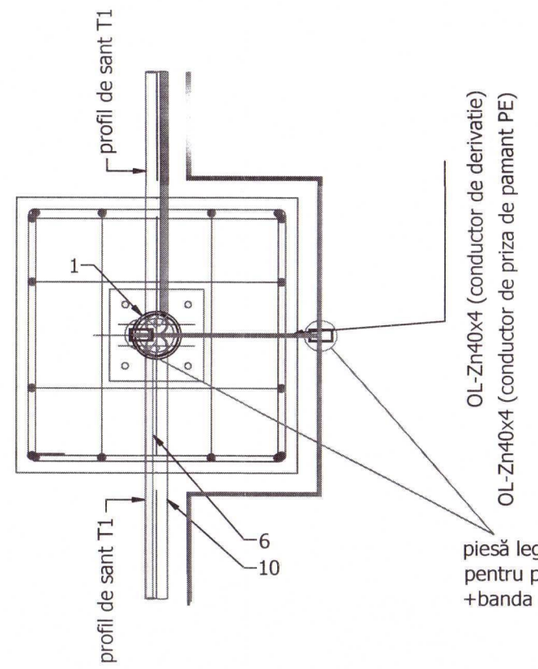
- Camera de supraveghere 4MP
- Fibra optica 48 FIBRE SM(OS2)
- Fibra optica 4fire SM(OS2)
- Cablu FTP cat6

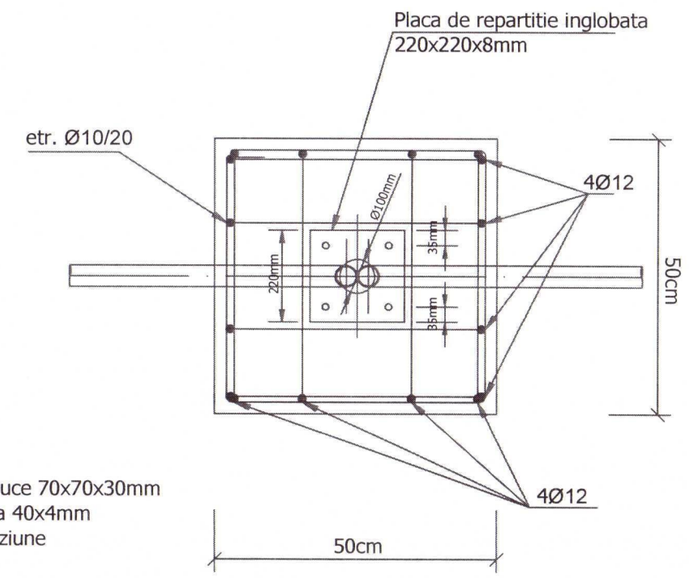
VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. **Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992** **e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376**				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU / **Proiect nr. 11238/2024 Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024**
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara:	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ / Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Constantin Ciocan		Data: IAN/2025	Denumire planșă: **Schema bloc Supraveghere Video** / Plansa nr. **IE 33**
VERIFICAT:	ing. Marius Ganea			









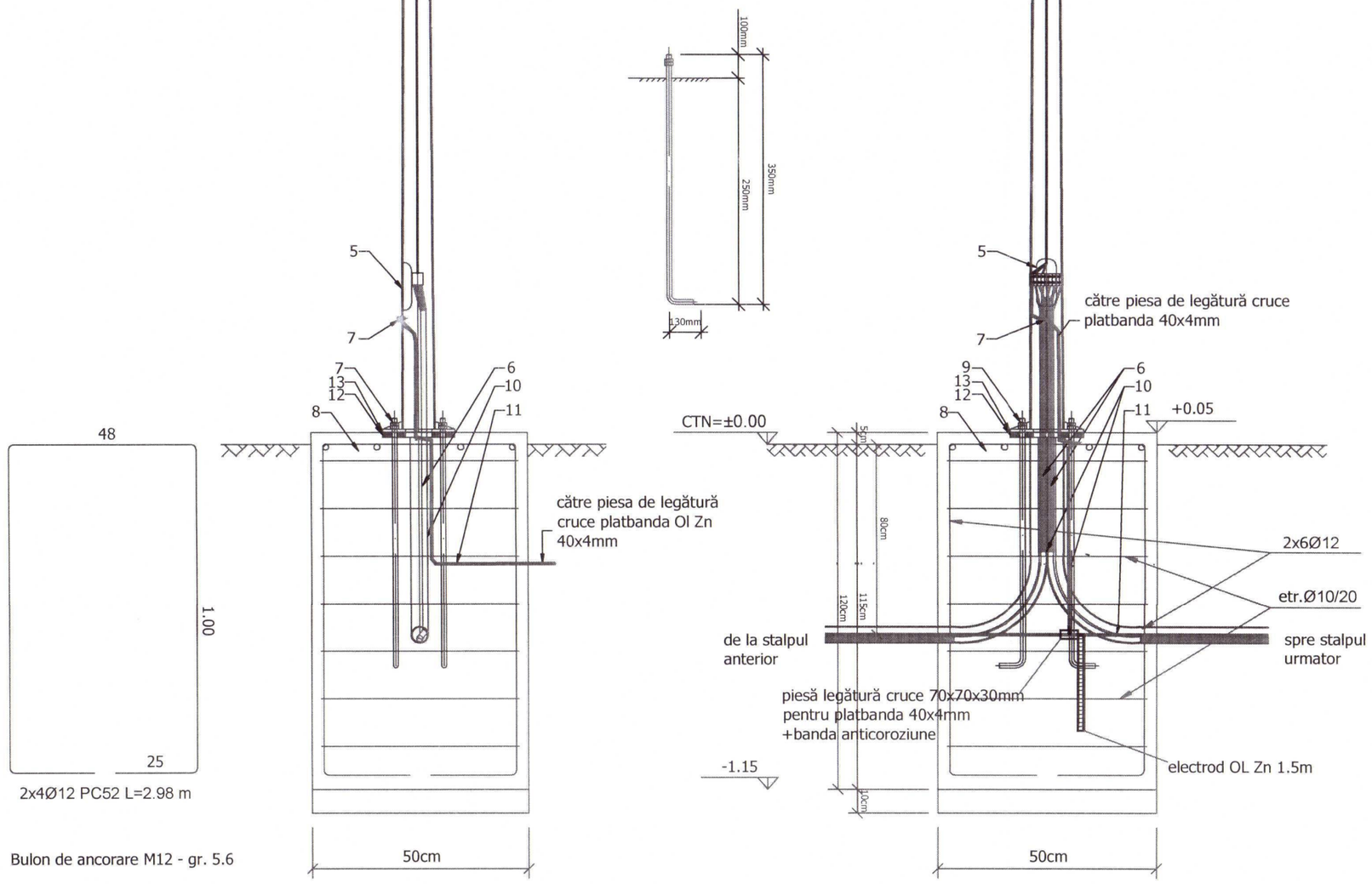


LEGENDA

1. Stâlp de iluminat din metal H=4m;
2. Consolă simplă/dublă;
3. Corp de iluminat cu lampă cu LED cu funcționare dual - panou fotovoltaic prioritar și rețea electrică de alimentare în backup;
4. Cablu electric de derivație Cu/PVC, tip CYAbY-F 3x2,5 mmp, pozat prin stâlp;
5. Gură de vizitare cu capac fixat etanș (IP66) cu blocul de conexiuni terminale;
6. Cabluri electrice de alimentare CYABY 3x6 mmp, pozat prin tub de protecție PVC/HDPE;
7. Borna de legare la pământ stâlp cu bandă OL-Zn 40x4 mmp;
8. Fundație stâlp;
9. Bulon de ancorare pe fundație M16-gr.5.6 (4 buc) clasa de rezistență S355;
10. Tub de protecție;
11. Bandă din OL-Zn 40x4;
12. Placă repartiție 220x220x8;
13. Garnitură cauciuc 220x220x8;
14. Consolă prindere panou fotovoltaic de stâlp;
15. Panou fotovoltaic.

NOTE

1. Corpurile de iluminat (3) se monteaza pe consolă simplă;
2. Gura de vizitare este decupată pe stâlp la înălțimea de 0.50...1.50m față de sol și cuprinde capacul cu garnitura de cauciuc fixat în șuruburi;
3. In dreptul gurii de vizitare, în interiorul stâlpului se montează blocul de conexiuni care cuprinde: șirul de cleme terminalele de 2.5 mmp (pentru intrare-ieșire cabluri de alimentare), șirul de cleme terminalele (pentru derivație) și siguranța automată bipolară pentru protecția lampii;
4. Intre blocul de conexiuni (5) și corpul de iluminat (3) este pozat prin interiorul stâlpului un cablu (4) tip CYAbY-F 3x2,5 mmp, pentru alimentarea și legarea la pământ a corpului de iluminat;
5. Structura metalica a stâlpului se leagă la pământ prin borna de legare la pământ de la partea inferioară a stâlpului urmărind prevederile proiectului;
6. Sistemul de fundare și detaliile de poziționare și de fixare ale stâlpului din prezenta planșă se vor valida numai după alegerea tipului de stâlp ce va fi pus, în funcție de prevederile tehnice ale furnizorului și în concordanță cu caracteristicile tehnice ale stâlpului;
7. Inainte de turnarea betonului în fundație se vor monta toate piesele de trecere și/sau înglobate:
   -buloane de ancorare stâlp;
   -placa de repartiție;
   -tuburile de protecție pentru cabluri;
   -banda din oțel zincat pentru legarea la pământ.



Cerințe de verificare: Ie.

VERIFICATOR/ EXPERT:	NUME:	SEMNATURA:	CERINTA:	REFERAT/EXPERTIZA NR./DATA:
SIRIUS PROIECTARE STUDII S.R.L. Reg. Com. Nr. J40/2546/1991, CUI: R 438125/1992 e-mail: sirius@srs.ro; Tel: +4021-777.2376				Beneficiar: MUNICIPIUL BACĂU — Proiect nr. 1123S/2024, Nr. contract: 203938/654/ 06.11.2024
SPECIFICATIE:	NUME:	SEMNATURA:	Scara: -	Titlul proiectului: CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU - CARTIER GHERĂIEȘTI - LILIECI - HEMEIUȘ — Faza: S.F.
SEF PROIECT:	arh. Anca Tătulescu			
PROIECTAT:	ing. Marius Ganea		Data: IAN/2025	Denumire planșă: Detaliu stâlp metalic de iluminat H=4m — Plansa nr. IE 34
VERIFICAT:	ing. Constantin Ciocan			

A2 - SS

ROMÂNIA
JUDEȚUL BACĂU
CONSILIUL LOCAL BACĂU

Anexa nr. 2 la HCL nr. 270 din 19.06.2026

Deviz general și indicatori tehnico- economici faza SF

„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău – Cartier Gherăiești – Lilieci – Hemeiuș”

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
ADRIAN GABOR

SECRETARUL GENERAL AL MUN. BACĂU
NICOLAE-OVIDIU POPOVICI

DIRECȚIA TEHNICĂ
DIRECTOR EXECUTIV
ROMICĂ-LUCIAN CHINDRUȘ

Anexa 3 - Tabel 11 – Devize generale Scenariul 3 – recomandat

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerţului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 5/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEŞTI – LILIECI – HEMEIUŞ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 3
al obiectivului de investiţii
privind cheltuielile necesare realizării investiţiei
Realizat pe baza preţurilor din oferta financiară anexă la contract
CUMULAT - Bacău şi Hemeiuş

Investiţii 56.183.882 lei
C+M 33.634.066 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)	Valoarea eligibilă (cu TVA)	Valoarea neeligibilă (cu TVA)
		lei	lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului						
1.1.	Obţinerea terenului	28.226,15	5.927,49	34.153,65	34.153,65	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea terenului la starea iniţială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		**28.226,15**	**5.927,49**	**34.153,65**	**34.153,65**	**0,00**
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului						
2.1.	Utilităţi	100.000,00	21.000,00	121.000,00	121.000,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		**100.000,00**	**21.000,00**	**121.000,00**	**121.000,00**	**0,00**
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică						
3.1.	Studii	120.400,00	25.284,00	145.684,00	145.684,00	0,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*30.050,00*	*6.310,50*	*36.360,50*	*36.360,50*	*0,00*
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*90.350,00*	*18.973,50*	*109.323,50*	*109.323,50*	*0,00*
	- studiu coexistenţă utilităţi, ocupare teren	*20.350,00*	*4.273,50*	*24.623,50*	*24.623,50*	*0,00*
	- actualizare PMUD	*70.000,00*	*14.700,00*	*84.700,00*	*84.700,00*	*0,00*
3.2.	Documentaţii suport şi cheltuieli pentru obţinerea de avize, acorduri şi autorizaţii	8.000,00	1.680,00	9.680,00	9.680,00	0,00
3.3.	Expertizare tehnică	9.550,00	2.005,50	11.555,50	11.555,50	0,00
3.4.	Certificarea performanţei energetice şi auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranţă rutieră	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.	Proiectare	602.100,00	126.441,00	728.541,00	728.541,00	0,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii şi deviz general*	*159.750,00*	*33.547,50*	*193.297,50*	*193.297,50*	*0,00*
3.5.4.	*Documentaţiile tehnice necesare în vederea obţinerii avizelor/acordurilor/autorizaţiilor*	*104.200,00*	*21.882,00*	*126.082,00*	*126.082,00*	*0,00*
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic şi a detaliilor de execuţie*	*33.600,00*	*7.056,00*	*40.656,00*	*40.656,00*	*0,00*
3.5.6.	*Proiect tehnic şi detalii de execuţie*	*304.550,00*	*63.955,50*	*368.505,50*	*368.505,50*	*0,00*
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziţie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7.	Consultanţă	199.882,35	41.975,29	241.857,64	241.857,64	0,00
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*179.882,35*	*37.775,29*	*217.657,64*	*217.657,64*	*0,00*
3.7.1.1.	*Elaborare documentaţie de finanţare*	*80.000,00*	*16.800,00*	*96.800,00*	*96.800,00*	*0,00*
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii*	*99.882,35*	*20.975,29*	*120.857,64*	*120.857,64*	*0,00*
3.7.2.	*Auditul financiar*	*20.000,00*	*4.200,00*	*24.200,00*	*24.200,00*	*0,00*
3.8.	Asistenţă tehnică	791.482,34	166.211,29	957.693,63	957.693,63	0,00
3.8.1.	*Asistenţă tehnică din partea proiectantului*	*50.100,00*	*10.521,00*	*60.621,00*	*60.621,00*	*0,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuţie a lucrărilor*	*26.370,00*	*5.537,70*	*31.907,70*	*31.907,70*	*0,00*
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuţie, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcţii*	*23.730,00*	*4.983,30*	*28.713,30*	*28.713,30*	*0,00*
3.8.2.	*Diriginţie de şantier*	716.382,34	150.440,29	866.822,63	866.822,63	0,00
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate şi sănătate conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	25.000,00	5.250,00	30.250,00	30.250,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 3		**1.731.414,69**	**363.597,09**	**2.095.011,78**	**2.095.011,78**	**0,00**

259

CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1.	**Construcții și instalații**	***33.326.501,43***	***6.998.565,30***	***40.325.066,73***	***38.334.699,01***	***1.990.367,72***
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	21.348.975,68	4.483.284,89	25.832.260,57	25.832.260,57	0,00
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	401.270,00	84.266,70	485.536,70	485.536,70	0,00
	Ob. 3 Trotuare	4.961.462,15	1.041.907,05	6.003.369,20	6.003.369,20	0,00
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34	2.700.240,84	249.562,50
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	307.836,10	64.645,58	372.481,68	372.481,68	0,00
	Ob. 6 Camere supraveghere video	447.956,40	94.070,84	542.027,24	542.027,24	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	569.901,00	119.679,21	689.580,21	689.580,21	0,00
	Ob. 8 Mobilier urban	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18	0,00	1.655.834,18
	Ob. 9 Edilitare	1.412.564,11	296.638,46	1.709.202,57	1.709.202,57	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	70.224,00	14.747,04	84.971,04		84.971,04
4.2.	**Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale**	***45.481,52***	***9.551,12***	***55.032,64***	***28.240,31***	***26.792,33***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	16.739,10	3.515,21	20.254,31	20.254,31	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	6.600,00	1.386,00	7.986,00	7.986,00	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	22.142,42	4.649,91	26.792,33		26.792,33
4.3.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj**	***218.830,11***	***45.954,32***	***264.784,43***	***112.961,24***	***151.823,19***
	Ob. 6 Camere supraveghere video	66.956,40	14.060,84	81.017,24	81.017,24	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	26.400,00	5.544,00	31.944,00	31.944,00	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	125.473,71	26.349,48	151.823,19		151.823,19
4.4.	**Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport**	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
4.5.	**Dotări**	***2.285.657,00***	***479.987,97***	***2.765.644,97***	***936.681,57***	***1.828.963,40***
	Ob. 8 Mobilier urban	2.285.657,00	479.987,97	2.765.644,97	936.681,57	1.828.963,40
4.6.	**Active necorporale**	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
TOTAL CAPITOLUL 4		***35.876.470,06***	***7.534.058,71***	***43.410.528,77***	***39.412.582,14***	***3.997.946,64***
CAPITOLUL 5						
Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de șantier	540.278,11	113.458,40	653.736,51	653.736,51	0,00
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*162.083,43*	*34.037,52*	*196.120,95*	*196.120,95*	*0,00*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*378.194,67*	*79.420,88*	*457.615,56*	*457.615,56*	*0,00*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	729.739,43	75.550,59	805.290,02	805.290,02	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	168.170,33	0,00	168.170,33	168.170,33	0,00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	33.634,07	0,00	33.634,07	33.634,07	0,00
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	168.170,33	0,00	168.170,33	168.170,33	0,00
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	359.764,70	75.550,59	435.315,29	435.315,29	0,00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute cap 1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+4.3+4.4+4.5+4.6	3.597.647,01	755.505,87	4.353.152,88	3.953.358,21	399.794,66
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	100.000,00	21.000,00	121.000,00	121.000,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 5		***4.967.664,54***	***965.514,86***	***5.933.179,40***	***5.533.384,74***	***399.794,66***
CAPITOLUL 6						
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste						
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***	***0,00***
CAPITOLUL 7						
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț						
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*9.467.492,05*	*1.988.173,33*	*11.455.665,38*	*546.094,34*	*10.909.571,04*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	*4.012.614,81*	*842.649,11*	*4.855.263,92*	*4.855.263,92*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 7		***13.480.106,86***	***2.830.822,44***	***16.310.929,30***	***5.401.358,26***	***10.909.571,04***
TOTAL GENERAL		**56.183.882,31**	**11.720.920,60**	**67.904.802,89**	**52.597.490,55**	**15.307.312,34**
din care C+M		**33.634.066,38**	**7.063.153,94**	**40.697.220,32**	**38.680.060,28**	**2.017.160,05**

Data: 22.05.2026
Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Municipiului Bacău

260

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerțului Nr. J1991002546405,
CUI: RO4381251/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE PE TRASEUL CENTRU BACĂU – CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 3
al obiectivului de investiții
privind cheltuielile necesare realizării investiției
Realizat pe baza prețurilor din oferta financiară anexă la contract
Bacău

Investiții 40.184.265 lei
C+M 17.845.541 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)	Valoarea eligibilă (cu TVA)	Valoarea neeligibilă (cu TVA)
		lei	lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1.	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1.	Utilități	100.000,00	21.000,00	121.000,00	121.000,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		*100.000,00*	*21.000,00*	*121.000,00*	*121.000,00*	*0,00*
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli						
3.1.	Studii	120.400,00	25.284,00	145.684,00	145.684,00	0,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*30.050,00*	*6.310,50*	*36.360,50*	*36.360,50*	
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*90.350,00*	*18.973,50*	*109.323,50*	*109.323,50*	
	- studiu coexistență utilități, ocupare teren	*20.350,00*	*4.273,50*	*24.623,50*	*24.623,50*	
	- actualizare PMUD	*70.000,00*	*14.700,00*	*84.700,00*	*84.700,00*	
3.2.	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	8.000,00	1.680,00	9.680,00	9.680,00	
3.3.	Expertizare tehnică	9.550,00	2.005,50	11.555,50	11.555,50	
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.	Proiectare	602.100,00	126.441,00	728.541,00	728.541,00	0,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general*	*159.750,00*	*33.547,50*	*193.297,50*	*193.297,50*	
3.5.4.	*Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor*	*104.200,00*	*21.882,00*	*126.082,00*	*126.082,00*	
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție*	*33.600,00*	*7.056,00*	*40.656,00*	*40.656,00*	
3.5.6.	*Proiect tehnic și detalii de execuție*	*304.550,00*	*63.955,50*	*368.505,50*	*368.505,50*	
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.7.	Consultanță	199.882,35	41.975,29	241.857,64	241.857,64	0,00
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții*	*179.882,35*	*37.775,29*	*217.657,64*	*217.657,64*	*0,00*
3.7.1.1.	*Elaborare documentație de finanțare*	*80.000,00*	*16.800,00*	*96.800,00*	*96.800,00*	
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții*	*99.882,35*	*20.975,29*	*120.857,64*	*120.857,64*	
3.7.2.	*Auditul financiar*	*20.000,00*	*4.200,00*	*24.200,00*	*24.200,00*	
3.8.	Asistență tehnică	791.482,34	166.211,29	957.693,63	957.693,63	0,00
3.8.1.	*Asistență tehnică din partea proiectantului*	*50.100,00*	*10.521,00*	*60.621,00*	*60.621,00*	*0,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuție a lucrărilor*	*26.370,00*	*5.537,70*	*31.907,70*	*31.907,70*	
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții*	*23.730,00*	*4.983,30*	*28.713,30*	*28.713,30*	
3.8.2.	*Dirigenție de șantier*	*716.382,34*	*150.440,29*	*866.822,63*	*866.822,63*	
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	25.000,00	5.250,00	30.250,00	30.250,00	
TOTAL CAPITOLUL 3		*1.731.414,69*	*363.597,09*	*2.095.011,78*	*2.095.011,78*	*0,00*

CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1.	Construcții și instalații	*17.609.061,23*	*3.697.902,86*	*21.306.964,09*	*19.316.596,37*	*1.990.367,72*
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	6.614.353,21	1.389.014,18	8.003.367,39	8.003.367,39	0,00
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	401.270,00	84.266,70	485.536,70	485.536,70	0,00
	Ob. 3 Trotuare	4.855.153,65	1.019.582,27	5.874.735,92	5.874.735,92	0,00
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34	2.700.240,84	249.562,50
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	166.878,54	35.044,49	201.923,03	201.923,03	0,00
	Ob. 6 Camere supraveghere video	447.956,40	94.070,84	542.027,24	542.027,24	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	569.901,00	119.679,21	689.580,21	689.580,21	0,00
	Ob. 8 Mobilier urban	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18		1.655.834,18
	Ob. 9 Edilitare	677.012,42	142.172,61	819.185,03	819.185,03	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	70.224,00	14.747,04	84.971,04		84.971,04
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	*45.481,52*	*9.551,12*	*55.032,64*	*28.240,31*	*26.792,33*
	Ob. 6 Camere supraveghere video	16.739,10	3.515,21	20.254,31	20.254,31	
	Ob. 7 Iluminat public	6.600,00	1.386,00	7.986,00	7.986,00	
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	22.142,42	4.649,91	26.792,33		26.792,33
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	*218.830,11*	*45.954,32*	*264.784,43*	*112.961,24*	*151.823,19*
	Ob. 6 Camere supraveghere video	66.956,40	14.060,84	81.017,24	81.017,24	
	Ob. 7 Iluminat public	26.400,00	5.544,00	31.944,00	31.944,00	
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	125.473,71	26.349,48	151.823,19		151.823,19
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.5.	Dotări	*2.268.657,00*	*476.417,97*	*2.745.074,97*	*936.681,57*	*1.808.393,40*
	Ob. 8 Mobilier urban	2.268.657,00	476.417,97	2.745.074,97	936.681,57	1.808.393,40
4.6.	Active necorporale	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 4		*20.142.029,86*	*4.229.826,27*	*24.371.856,13*	*20.394.479,49*	*3.977.376,64*
CAPITOLU						
Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de șantier	303.326,88	63.698,64	367.025,53	367.025,53	0,00
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*90.998,06*	*19.109,59*	*110.107,66*	*110.107,66*	
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*212.328,82*	*44.589,05*	*256.917,87*	*256.917,87*	
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	729.739,43	75.550,59	805.290,02	805.290,02	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	168.170,33	0,00	168.170,33	168.170,33	
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	33.634,07	0,00	33.634,07	33.634,07	
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	168.170,33	0,00	168.170,33	168.170,33	
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	359.764,70	75.550,59	435.315,29	435.315,29	
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute cap 1.2+1.3+1.4+2+3.5+3.8+4	3.597.647,01	755.505,87	4.353.152,88	3.953.358,21	399.794,66
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	100.000,00	21.000,00	121.000,00	121.000,00	
TOTAL CAPITOLUL 5		*4.730.713,32*	*915.755,10*	*5.646.468,42*	*5.246.673,76*	*399.794,66*
CAPITOLU						
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste						
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAPITOLUL 6		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
CAPITOLUL 7						
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț						
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*9.467.492,05*	*1.988.173,33*	*11.455.665,38*	*546.094,34*	*10.909.571,04*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	*4.012.614,81*	*842.649,11*	*4.855.263,92*	*4.855.263,92*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 7		*13.480.106,86*	*2.830.822,44*	*16.310.929,30*	*5.401.358,26*	*10.909.571,04*
TOTAL GENERAL		40.184.264,73	8.361.000,91	48.545.265,62	33.258.523,29	15.286.742,34
din care C+M		17.845.540,81	3.747.563,57	21.593.104,38	19.575.944,33	2.017.160,05

Data: 22.05.2026

Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Municipiului Bacău

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL
Reg. Comerțului Nr. J1991002546405,
CUI: RO438125/09.12.1992

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL GENERAL Scenariul 3
al obiectivului de investiții
privind cheltuielile necesare realizării investiției
Realizat pe baza prețurilor din oferta financiară anexă la contract
Hemeiuș

Investiții 15.999.618 lei
C+M 15.788.526 lei

Nr.crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (cu TVA)	Valoarea eligibilă (cu TVA)	Valoarea neeligibilă (cu TVA)
		lei	lei	lei	lei	lei
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1						
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1.	Obținerea terenului	28.226,15	5.927,49	34.153,65	34.153,65	0,00
1.2.	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		*28.226,15*	*5.927,49*	*34.153,65*	*34.153,65*	*0,00*
CAPITOLUL 2						
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului						
2.1.	Utilități	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
CAPITOLUL 3						
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1.	Studii	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.1.1.	*Studii de teren*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	0,00	
3.1.2.	*Raport privind impactul asupra mediului*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	0,00	
3.1.3.	*Alte studii specifice*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	0,00	
	- studiu coexistență utilități, ocupare teren	*0,00*	*0,00*	*0,00*	0,00	
	- actualizare PMUD	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.2.	Documentații suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.3.	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul pentru siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.5.	Proiectare	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5.1.	*Temă de proiectare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.2.	*Studiu de prefezabilitate*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.3.	*Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.4.	*Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acorduriorlautorizațiilor*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.5.	*Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.5.6.	*Proiect tehnic și detalii de execuție*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.7.	Consultanță	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.7.1.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.7.1.1.	*Elaborare documentație de finanțare*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.7.1.2.	*Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.7.2.	*Auditul financiar*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.8.	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
3.8.1.1.	*pe perioada de execuție a lucrărilor*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.8.1.2.	*pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
3.8.2.	Dirigenție de șantier	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAPITOLUL 3		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*

CAPITOLUL 4						
Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1.	Construcții și instalații	*15.717.440,20*	*3.300.662,44*	*19.018.102,65*	*19.018.102,65*	*0,00*
	Ob. 1 Piste pentru biciclete	14.734.622,46	3.094.270,72	17.828.893,18	17.828.893,18	0,00
	Ob. 2 Parcaje pentru biciclete	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 3 Trotuare	106.308,49	22.324,78	128.633,28	128.633,28	0,00
	Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 5 Elemente siguranță rutieră	140.957,56	29.601,09	170.558,65	170.558,65	0,00
	Ob. 6 Camere supraveghere video	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 7 Iluminat public	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 8 Mobilier urban	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Ob. 9 Edilitare	735.551,69	154.465,85	890.017,54	890.017,54	0,00
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	0,00	0,00	0,00		0,00
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
	Ob. 6 Camere supraveghere video	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
	Ob. 7 Iluminat public	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	*0,00*	*0,00*	*0,00*		*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
	Ob. 6 Camere supraveghere video	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
	Ob. 7 Iluminat public	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
	Ob. 8 Mobilier urban	*0,00*	*0,00*	*0,00*		*0,00*
	Ob. 10 Amenajare spații recreere	*0,00*	*0,00*	*0,00*		*0,00*
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.5.	Dotări	*17.000,00*	*3.570,00*	*20.570,00*	*0,00*	*20.570,00*
	Ob. 8 Mobilier urban	17.000,00	3.570,00	20.570,00		20.570,00
4.6.	Active necorporale	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 4		*15.734.440,20*	*3.304.232,44*	*19.038.672,65*	*19.018.102,65*	*20.570,00*
CAPITOLUL						
Alte cheltuieli						
5.1.	Organizare de șantier	236.951,23	49.759,76	286.710,98	286.710,98	0,00
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	*71.085,37*	*14.927,93*	*86.013,29*	*86.013,29*	
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	*165.865,86*	*34.831,83*	*200.697,69*	*200.697,69*	
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.1.	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.2.	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții (0,5%)	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții (0,1%)	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0,5%)	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.2.5.	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00	0,00	
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute cap 1.2+1.3+1.4+2+3.5+3.8+4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00		
TOTAL CAPITOLUL 5		*236.951,23*	*49.759,76*	*286.710,98*	*286.710,98*	*0,00*
CAPITOLUL						
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste						
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.2.	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00	0,00	
TOTAL CAPITOLUL 6		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
CAPITOLUL 7						
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț						
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
TOTAL CAPITOLUL 7		*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
TOTAL GENERAL		15.999.617,58	3.359.919,69	19.359.537,26	19.338.967,26	20.570,00
din care C+M		15.788.525,57	3.315.590,37	19.104.115,94	19.104.115,94	0,00

Data: 22.05.2026
Întocmit

SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Beneficiar/Investitor

Comuna Hemeiuș

Anexa 4 - Tabel 12 – Devize pe obiect cumulat Scenariul 3 - recomandat

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 1 Piste pentru biciclete
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	7.472.141,49	1.569.149,71	9.041.291,20
4.1.2.	Rezistență	13.876.834,19	2.914.135,18	16.790.969,37
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*21.348.975,68*	*4.483.284,89*	*25.832.260,57*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**21.348.975,68**	**4.483.284,89**	**25.832.260,57**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 2 Parcaje pentru biciclete
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	140.444,50	29.493,35	169.937,85
4.1.2.	Rezistență	260.825,50	54.773,36	315.598,86
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*401.270,00*	*84.266,70*	*485.536,70*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**401.270,00**	**84.266,70**	**485.536,70**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 3 Trotuare
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	1.736.511,75	364.667,47	2.101.179,22
4.1.2.	Rezistență	3.224.950,39	677.239,58	3.902.189,98
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*4.961.462,15*	*1.041.907,05*	*6.003.369,20*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**4.961.462,15**	**1.041.907,05**	**6.003.369,20**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*2.437.854,00*	*511.949,34*	*2.949.803,34*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.437.854,00**	**511.949,34**	**2.949.803,34**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 cumulat
Eligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	2.231.604,00	468.636,84	2.700.240,84
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*2.231.604,00*	*468.636,84*	*2.700.240,84*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.231.604,00**	**468.636,84**	**2.700.240,84**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 cumulat
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	206.250,00	43.312,50	249.562,50
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*206.250,00*	*43.312,50*	*249.562,50*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**206.250,00**	**43.312,50**	**249.562,50**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 5 Elemente siguranță rutieră
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	107.742,64	22.625,95	130.368,59
4.1.2.	Rezistență	200.093,47	42.019,63	242.113,09
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*307.836,10*	*64.645,58*	*372.481,68*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**307.836,10**	**64.645,58**	**372.481,68**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

271

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 6 Camere supraveghere video
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	22.397,82	4.703,54	27.101,36
4.1.2.	Rezistență	8.959,13	1.881,42	10.840,54
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	416.599,45	87.485,88	504.085,34
TOTAL I - subcap. 4.1		*447.956,40*	*94.070,84*	*542.027,24*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	16.739,10	3.515,21	20.254,31
TOTAL II - subcap. 4.2.		*16.739,10*	*3.515,21*	*20.254,31*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	66.956,40	14.060,84	81.017,24
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*66.956,40*	*14.060,84*	*81.017,24*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**531.651,90**	**111.646,90**	**643.298,80**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

27

DEVIZUL Obiectului
Ob. 7 Iluminat public
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	28.495,05	5.983,96	34.479,01
4.1.2.	Rezistență	11.398,02	2.393,58	13.791,60
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	530.007,93	111.301,67	641.309,60
TOTAL I - subcap. 4.1		*569.901,00*	*119.679,21*	*689.580,21*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	6.600,00	1.386,00	7.986,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*6.600,00*	*1.386,00*	*7.986,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	26.400,00	5.544,00	31.944,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*26.400,00*	*5.544,00*	*31.944,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**602.901,00**	**126.609,21**	**729.510,21**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.368.458,00*	*287.376,18*	*1.655.834,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	2.285.657,00	479.987,97	2.765.644,97
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*2.285.657,00*	*479.987,97*	*2.765.644,97*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**3.654.115,00**	**767.364,15**	**4.421.479,15**

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 cumulat
Eligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	774.117,00	162.564,57	936.681,57
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*774.117,00*	*162.564,57*	*936.681,57*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**774.117,00**	**162.564,57**	**936.681,57**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 cumulat
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.368.458,00*	*287.376,18*	*1.655.834,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	1.511.540,00	317.423,40	1.828.963,40
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*1.511.540,00*	*317.423,40*	*1.828.963,40*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.879.998,00**	**604.799,58**	**3.484.797,58**

DEVIZUL Obiectului
Ob. 9 Edilitare
Scenariul 3 cumulat

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	70.628,21	14.831,92	85.460,13
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	1.341.935,90	281.806,54	1.623.742,44
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.412.564,11*	*296.638,46*	*1.709.202,57*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**1.412.564,11**	**296.638,46**	**1.709.202,57**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

274

DEVIZUL Obiectului
Ob. 10 Amenajare spații recreere
Scenariul 3 cumulat
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	14.044,80	2.949,41	16.994,21
4.1.2.	Rezistență	52.668,00	11.060,28	63.728,28
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	3.511,20	737,35	4.248,55
TOTAL I - subcap. 4.1		*70.224,00*	*14.747,04*	*84.971,04*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	22.142,42	4.649,91	26.792,33
TOTAL II - subcap. 4.2.		*22.142,42*	*4.649,91*	*26.792,33*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	125.473,71	26.349,48	151.823,19
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*125.473,71*	*26.349,48*	*151.823,19*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**217.840,13**	**45.746,43**	**263.586,56**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

278

Anexa 5 - Tabel 13 – Devize pe obiect Bacău Scenariul 3 - recomandat

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 1 Piste pentru biciclete
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	2.315.023,63	486.154,96	2.801.178,59
4.1.2.	Rezistență	4.299.329,59	902.859,21	5.202.188,80
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*6.614.353,21*	*1.389.014,18*	*8.003.367,39*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**6.614.353,21**	**1.389.014,18**	**8.003.367,39**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

279

DEVIZUL Obiectului
Ob. 2 Parcaje pentru biciclete
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	140.444,50	29.493,35	169.937,85
4.1.2.	Rezistență	260.825,50	54.773,36	315.598,86
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*401.270,00*	*84.266,70*	*485.536,70*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**401.270,00**	**84.266,70**	**485.536,70**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 3 Trotuare
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	1.699.303,78	356.853,79	2.056.157,57
4.1.2.	Rezistență	3.155.849,87	662.728,47	3.818.578,35
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*4.855.153,65*	*1.019.582,27*	*5.874.735,92*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**4.855.153,65**	**1.019.582,27**	**5.874.735,92**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

281

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	2.437.854,00	511.949,34	2.949.803,34
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*2.437.854,00*	*511.949,34*	*2.949.803,34*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.437.854,00**	**511.949,34**	**2.949.803,34**

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 Bacău
Eligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	2.231.604,00	468.636,84	2.700.240,84
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*2.231.604,00*	*468.636,84*	*2.700.240,84*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.231.604,00**	**468.636,84**	**2.700.240,84**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 Bacău
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	206.250,00	43.312,50	249.562,50
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*206.250,00*	*43.312,50*	*249.562,50*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**206.250,00**	**43.312,50**	**249.562,50**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

284

DEVIZUL Obiectului
Ob. 5 Elemente siguranță rutieră
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	58.407,49	12.265,57	70.673,06
4.1.2.	Rezistență	108.471,05	22.778,92	131.249,97
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*166.878,54*	*35.044,49*	*201.923,03*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**166.878,54**	**35.044,49**	**201.923,03**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

205

DEVIZUL Obiectului
Ob. 6 Camere supraveghere video
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1.	Construcţii şi instalaţii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală şi amenajări exterioare	22.397,82	4.703,54	27.101,36
4.1.2.	Rezistenţă	8.959,13	1.881,42	10.840,54
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalaţii	416.599,45	87.485,88	504.085,34
TOTAL I - subcap. 4.1		*447.956,40*	*94.070,84*	*542.027,24*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	16.739,10	3.515,21	20.254,31
TOTAL II - subcap. 4.2.		*16.739,10*	*3.515,21*	*20.254,31*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	66.956,40	14.060,84	81.017,24
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*66.956,40*	*14.060,84*	*81.017,24*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**531.651,90**	**111.646,90**	**643.298,80**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 7 Iluminat public
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	28.495,05	5.983,96	34.479,01
4.1.2.	Rezistență	11.398,02	2.393,58	13.791,60
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	530.007,93	111.301,67	641.309,60
TOTAL I - subcap. 4.1		*569.901,00*	*119.679,21*	*689.580,21*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	6.600,00	1.386,00	7.986,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*6.600,00*	*1.386,00*	*7.986,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	26.400,00	5.544,00	31.944,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*26.400,00*	*5.544,00*	*31.944,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**602.901,00**	**126.609,21**	**729.510,21**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

284

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.368.458,00*	*287.376,18*	*1.655.834,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	2.268.657,00	476.417,97	2.745.074,97
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*2.268.657,00*	*476.417,97*	*2.745.074,97*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**3.637.115,00**	**763.794,15**	**4.400.909,15**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

288

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 Bacău
Eligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	774.117,00	162.564,57	936.681,57
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*774.117,00*	*162.564,57*	*936.681,57*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**774.117,00**	**162.564,57**	**936.681,57**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

289

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 Bacău
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	1.368.458,00	287.376,18	1.655.834,18
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*1.368.458,00*	*287.376,18*	*1.655.834,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	1.494.540,00	313.853,40	1.808.393,40
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*1.494.540,00*	*313.853,40*	*1.808.393,40*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**2.862.998,00**	**601.229,58**	**3.464.227,58**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 9 Edilitare
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	33.850,62	7.108,63	40.959,25
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	643.161,80	135.063,98	778.225,78
TOTAL I - subcap. 4.1		*677.012,42*	*142.172,61*	*819.185,03*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**677.012,42**	**142.172,61**	**819.185,03**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 10 Amenajare spaţii recreere
Scenariul 3 Bacău

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază				
4.1.	Construcţii şi instalaţii			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală şi amenajări exterioare	14.044,80	2.949,41	16.994,21
4.1.2.	Rezistenţă	52.668,00	11.060,28	63.728,28
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalaţii	3.511,20	737,35	4.248,55
TOTAL I - subcap. 4.1		*70.224,00*	*14.747,04*	*84.971,04*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale	22.142,42	4.649,91	26.792,33
TOTAL II - subcap. 4.2.		*22.142,42*	*4.649,91*	*26.792,33*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj	125.473,71	26.349,48	151.823,19
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care nu necesită montaj şi echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*125.473,71*	*26.349,48*	*151.823,19*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**217.840,13**	**45.746,43**	**263.586,56**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuţ

Anexa 6 - Tabel 14 – Devize pe obiect Hemeiuș Scenariul 3 - recomandat

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 1 Piste pentru biciclete
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	5.157.117,86	1.082.994,75	6.240.112,61
4.1.2.	Rezistență	9.577.504,60	2.011.275,97	11.588.780,57
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*14.734.622,46*	*3.094.270,72*	*17.828.893,18*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**14.734.622,46**	**3.094.270,72**	**17.828.893,18**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

293

DEVIZUL Obiectului
Ob. 2 Parcaje pentru biciclete
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 3 Trotuare
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	37.207,97	7.813,67	45.021,65
4.1.2.	Rezistență	69.100,52	14.511,11	83.611,63
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*106.308,49*	*22.324,78*	*128.633,28*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**106.308,49**	**22.324,78**	**128.633,28**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 4 Plantare aliniamente arbori și arbuști
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 5 Elemente siguranță rutieră
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	49.335,15	10.360,38	59.695,53
4.1.2.	Rezistență	91.622,41	19.240,71	110.863,12
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*140.957,56*	*29.601,09*	*170.558,65*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**140.957,56**	**29.601,09**	**170.558,65**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

294

DEVIZUL Obiectului
Ob. 6 Camere supraveghere video
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 7 Iluminat public
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

DEVIZUL Obiectului
Ob. 8 Mobilier urban
Scenariul 3 Hemeiuș
Neeligibil

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	17.000,00	3.570,00	20.570,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*17.000,00*	*3.570,00*	*20.570,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**17.000,00**	**3.570,00**	**20.570,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

PROIECT NR. 1123 S/2024
CORIDOR PENTRU DEPLASĂRI NEMOTORIZATE
PE TRASEUL CENTRU BACĂU
– CARTIER GHERĂIEȘTI – LILIECI – HEMEIUȘ

DEVIZUL Obiectului
Ob. 9 Edilitare
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	36.777,58	7.723,29	44.500,88
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	698.774,10	146.742,56	845.516,66
TOTAL I - subcap. 4.1		*735.551,69*	*154.465,85*	*890.017,54*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**735.551,69**	**154.465,85**	**890.017,54**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

301

DEVIZUL Obiectului
Ob. 10 Amenajare spații recreere
Scenariul 3 Hemeiuș

Nr. crt.	Denumire	Valoarea (fără TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații			
4.1.1.	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2.	Rezistență	0,00	0,00	0,00
4.1.3.	Arhitectură	0,00	0,00	0,00
4.1.4.	Instalații	0,00	0,00	0,00
TOTAL I - subcap. 4.1		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
TOTAL II - subcap. 4.2.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5.	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6.	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III subcap. 4.3. + 4.4. +4.5. + 4.6.		*0,00*	*0,00*	*0,00*
Total deviz pe obiect (TOTAL I+TOTAL II+TOTAL III)		**0,00**	**0,00**	**0,00**

Întocmit,
ing. Dinu Ionuț

Indicatori tehnico-economici faza SF

„Coridor pentru deplasări nemotorizate pe traseul Centru Bacău – Cartier Gherăiești – Lilieci – Hemeiuș"

I.	Valoarea totală a obiectivului de investiții, *lei cu TVA*, din care:	**67.904.802,89**
II.	Valoarea TVA a obiectivului, *lei*	11.720.920,60
III.	Valoarea construcții și montaj (C+M), *lei cu TVA*	**40.697.220,32**
IV.	Indicatori fizici	
	- Componenta I, amplasată în municipiul Bacău, de la intersecția str. 9 Mai cu str. Lucrețiu Pătrășcanu și până la intersecția cu str. Lunca Bistriței, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava;	Lungimea: 7.284 m
	- Componenta II, amplasată în comuna Hemeiuș, în lungul DN15 de la intrarea în localitatea Lilieci, respectiv trecerea la nivel cu calea ferată CF 500 București-Suceava și până la ieșirea din comuna Hemeiuș, limita administrativă cu comuna Gârleni.	Lungimea: 14.284 m
V.	Valoare nerambursabila, *lei cu TVA*	51.545.540,72
VI.	Durata de executie *luni*	12