

PROIECT DE HOTĂRÂRE
Nr. 61 din 17.08.2023

privind aprobarea documentației tehnico-economice (faza SF) și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în Comuna Periam - realizare de piste pentru biciclete la nivel local-etapa a II-a” aprobat pentru finanțare prin Programul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 - Fondul local, Axa I.1.4 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde-infrastructurii pentru biciclete la nivel local/metropolitan

Consiliul Local al Comunei Periam, Județul Timiș, CIF 4759543, ales în condițiile stabilite de Legea nr.115/2015 pentru alegerea autorităților administrației publice locale, pentru modificarea Legii administrației publice locale nr. 215/2001, precum și pentru modificarea și completarea Legii nr. 393/2004 privind Statutul aleșilor locali s-a reunit în ședința ordinară din data de 23.08.2023.

Analizând temeiurile juridice, respectiv:

a) art. 15 alin. (2), art. 44 alin. (1)-(2), art. 56, art. 120 alin. (1), art. 121 alin. (1)-(2) și art. 139 alin. (2) din Legea nr. 1/2003 privind Constituția României, republicată;

b) art. 3-4 și art. 8-9 din Carta Europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;

c) O.U.G. nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, cu modificările și completările ulterioare,

d) H.G. nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;

e) O.A.P. nr. 999/2022 pentru aprobarea Ghidului specific - Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 - Fondul local, cu modificările și completările ulterioare;

f) O.A.P. nr. 2615/2022 pentru modificarea și completarea Ghidului specific - Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 - Fondul local, aprobat prin Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 999/2022;

g) 19 alin. (1) lit. a), art. 44 alin. (1) și art. 51 alin. (3) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

h) H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

i) art. 2 alin. (2), art. 3, art. 5 alin. (2), art. 6, art. 30 alin. (1) lit. c) și alin. (2), art. 40-50, art. 56-58 și art. 80-84 din Legea nr. 24/2000, republicată (r2), cu modificările și completările ulterioare.

Ținând cont de:

a) Hotărârea Consiliului Local al Comunei Periam nr. 74/14.10.2022 privind aprobarea cererii de finanțare și a devizului general estimativ pentru depunerea la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației a proiectului privind obiectivul „*Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în comuna Periam - Realizarea de piste pentru biciclete la nivel local - etapa a II-a*”;

b) Ghidul specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C10, Componenta 10 - Fondul local, Axa I.1.4 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde-infrastructurii pentru biciclete la nivel local/metropolitan, cu modificările și completările ulterioare;

c) contractul de finanțare înregistrat la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 17181/10.02.2023 și la primăria comunei Periam cu nr. 1183/24.02.2023;

d) documentația tehnico-economică, faza SF, întocmită de S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L. și înregistrată la primăria comunei Periam cu nr. 5746/16.08.2023.

Luând act de:

a) referatul de aprobare nr. 5763/17.08.2023 prezentat de primarul comunei Periam, județul Timiș, în calitate sa de inițiator;

b) raportul compartimentului de specialitate înregistrat la primăria comunei Periam sub nr. 5764/17.08.2023 prezentat de doamna Anca-Maria Mariș, inspector I asistent-cadastru și fond funciar în cadrul Compartimentului Financiar contabil, Impozite și taxe, al primăriei comunei Periam;

c) prevederile Regulamentului de organizare și funcționare al Consiliului Local Periam aprobat prin H.C.L. Periam nr. 55/23.10.2020;

d) avizul Comisiei de specialitate din cadrul Consiliului Local Periam.

În temeiul prevederilor art. 10, art. 110 alin. (1), art. 129 alin. (1), art. 129 alin. (2) lit. c), art. 129 alin. (6) lit. c), art. 134 alin. (1) lit. a) și alin. (3) lit. a), art. 139 alin. (3) lit. a), art. 196 alin. (1) lit. a), art. 197-200, art. 240, art. 243 alin. (1) și art. 255 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI PERIAM

adoaptă prezenta hotărâre:

Art. 1. Se aprobă documentația tehnico-economică (faza SF) pentru obiectivul de investiții „*Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în Comuna Periam - realizare de piste pentru biciclete la nivel local-etapa a II-a*”, aprobat pentru finanțare prin Programul Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 - *Fondul local*, Axa I.1.4 - *Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde-infrastructurii pentru biciclete la nivel local/metropolitan*, întocmită de S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L. și înregistrată la primăria comunei Periam cu nr. 5746/16.08.2023, care constituie **Anexa nr. 1** și care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Se aprobă indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „*Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în Comuna Periam - realizare de piste pentru biciclete la nivel local-etapa a II-a*”, conform **Anexei nr. 2** care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3. Se aprobă devizul general actualizat al obiectivului de investiții „*Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în Comuna Periam - realizare de piste pentru biciclete la nivel local-etapa a II-a*”, conform **Anexei nr. 3** care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. Se aprobă finanțarea de la bugetul local al Comunei Periam, județul Timiș, a sumei de 114.914,85 lei, fără TVA, la care se adaugă TVA în sumă de 17.352,13 lei, rezultând o valoare totală cu TVA de 132.266,98 lei, reprezentând categoriile de cheltuieli finanțate de la bugetul local.

Art. 5. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se va încredința domnului Cornel Dumitraș, primarul Comunei Periam, doamna Anca-Maria Mariș, inspector I asistent-cadastru și fond funciar în cadrul Compartimentului Agricol, Protecția mediului, precum și Compartimentul Financiar-contabil, impozite și taxe din cadrul primăriei comunei Periam.

Art. 6. Prezentul proiect de hotărâre se comunică:
- Consiliului Local al comunei Periam.

**INIȚIATOR PROIECT:
PRIMARUL COMUNEI PERIAM,
Cornel DUMITRAȘ**

**AVIZEAZĂ PENTRU LEGALITATE:
SECRETARUL GENERAL AL COMUNEI PERIAM,
Daciana BRONȚ**

SERVICII DE PROIECTARE, ASISTENȚĂ TEHNICĂ, CONSULTANȚĂ TEHNICĂ
ȘI MANAGEMENT DE PROIECT PENTRU LUCRĂRI DE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ,
PENTRU CICLISM ȘI PIETONALĂ



Timișoara, Str. Constantin Titel Petrescu, nr. 4, ap 1
TEL: 0747 550 455

www.eurocav.ro E-MAIL: ecavproiect@gmail.com / eeglm.drumuri@gmail.com



**"ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU
TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-
REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA
NIVEL LOCAL ETAPA A II-A"**

Unitatea Administrativ Teritorială
COMUNA PERIAM - Jud. Timiș
REGISTRATURĂ GENERALĂ
Nr. 5756
ziua 16 luna 08 an 2023



Faza: S.F.
Beneficiar: COMUNA PERIAM, JUDEȚUL TIMIȘ
Proiectant: S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.
Data: 2023



FOAIE DE CAPĂT

DENUMIRE PROIECT:	ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM- REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A
NUMĂR PROIECT:	223/2023
BENEFICIAR:	COMUNA PERIAM, JUDEȚUL TIMIȘ
AMPLASAMENT:	COMUNA PERIAM, JUDEȚUL TIMIȘ
PROIECTANT:	S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L
FAZA DE PROIECTARE:	S.F.
DATA:	2023



COLECTIV DE ELABORARE PRIVIND RESPONSABILITĂȚILE PROIECTANȚILOR PE SPECIALITĂȚI

Șef proiect:

ing. Cosmin TUDOR



Proiectanți:

ing. Alin GUȘIȚĂ



ing. Alexandru DRĂGHICI



ing. Adelina NICOLA



ing. Adrian POTÎNC



ing. Vlad CĂPRIȚĂ



CUPRINS

FOAIE DE CAPAT

LISTA DE RESPONSABILITĂȚI

CUPRINS

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

CAPITOLUL A: PIESE SCRISE - VOLUMUL I

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (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.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII /OPȚIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

3.1. Particularități ale amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații / obligații / constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
- b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
- c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
- d) surse de poluare existente în zonă;
- e) date climatice și particularități de relief;
- f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
 - i. date privind zonarea seismică;
date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;
 - ii. date geologice generale;
 - iii. încadrarea în zone de risc (cutremur, aluneceri de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - iv. caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentarilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.
 - v. încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - vi. caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

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

tehnologic:

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
- echiparea și dotarea specifice funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

- studiu geotehnic;
- studiu topografic;
- studiu hidrologic, hidrogeologic;
- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
- studiu de trafic și studiu de circulație;
- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale ceror amplasamente urmează să fie expropriate pentru cauze de utilitate publică;
- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spațiale verzi și peisajere;
- studiu privind valoarea resursei culturale;
- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

ANEXE

4. ANALIZA FIECARUI / FIECAREI SCENARIU / OPȚIUNI TEHNICO - ECONOMICE PROPUSE

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

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de

schimbari climatice, ce pot afecta investiția

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

- a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;
- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;
- d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

4.8. Analiza de senzitivitate

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire / diminuare a riscurilor

5. SCENARIUL /OPȚIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

- a) obținerea și amenajarea terenului;
- b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;
- 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;

d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
- c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

5.5. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

6.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI



7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

CAPITOLUL B : PIESE DESENATE - VOLUMUL II

01. Plan de încadrare în zonă

02. Plan general

03. Plan de situație

04. Profil transversal tip

ANEXE DIMENSIONARE

- Breviar de calcul verificare la îngheț-dezghet pistă de biciclete

ANEXE DOC. ECONOMICĂ ȘI EVALUĂRI

ANEXA 1

- Liste de cantități

ANEXA 2

- Devize pe obiect

ANEXA 3

- Deviz financiar

ANEXA 4

- Deviz general – VARIANTA I ALEASĂ
- Grafic de eșalonare -VARIANTA I ALEASĂ
- Grafic de realizare -VARIANTA I ALEASĂ

ANEXA 5



- Deviz general – VARIANTA II NEALEASĂ
- Grafic de eșalonare -VARIANTA II NEALEASĂ
- Grafic de realizare -VARIANTA II NEALEASĂ

ANEXA 6

- Deviz general – VARIANTA III NEALEASĂ
- Grafic de eșalonare -VARIANTA III NEALEASĂ
- Grafic de realizare -VARIANTA III NEALEASĂ

ANEXA 7

- Analiza cost beneficiu (CAP 4)

ANEXA 8

- CU Nr. 11/10.05.2023
- Extras CF 402378, 402376, 403679, 403922, 402591, 403678, 403677, 403715

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Noi, S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L., cu sediul în Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu, nr. 4, ap. 1, Timișoara cu numărul de înmatriculare la Registrul Comerțului J35/2204/2016, declarăm pe proprie răspundere, că serviciul prestat către beneficiarul Comuna Periam la proiectul „ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM- REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A” la care se referă această declarație, este în conformitate cu prevederile normelor și normativelor de specialitate în vigoare și anume:

- P100-1 / 2013 Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor;
- PD177-Normativ pentru dimensionare structurilor rutiere suple și semirigide.
- Regulament privind protecția și igiena muncii în construcții aprobat cu Ordinul MLPAT nr. 9/N/15.03.1993;
- Ordinul Ministerului Sănătății nr. 536 - 97 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației;
- Hotărâre nr. 907 din 29 decembrie 2016 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de investiții publicat în MO nr. 48 din 22 ianuarie 2008;
- Legea apei potabile nr. 458/2002 publicată în MO nr. 552/29.07.2002;
- Legea nr. 311/2004 – Legea apei potabile modifică și completează Legea 458 publicată în MO nr. 582/30.06.2004;
- Legea nr. 462/2001 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor;
- HG nr. 101/1997 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică modificată prin HGR 930/2005, MO nr. 800/02.09.2005;
- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 310/2005 a apelor cu modificările și completările ulterioare;
- Legea protecției mediului nr.137/2000;
- Legea apelor nr.107/1997;
- Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, cu modificările și completările în vigoare;



- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările în vigoare.

NE 012/1 2007 Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat - Partea1: Producerea betonului;

STAS 3300/85 Teren de fundare. Principii generale de fundare;

STAS 10104/90 Construcții civile și industriale. Calculul elementelor de beton;

STAS 10100/75 Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor;

C 56-2002 Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și instalații aferente;

Norme generale de PSI, aprobate prin Ordin nr 381/1219/ MC/94 al Ministerului de Interne și al MLPAT;

SR 11100/1-93 Zonare seismică. Macrozonarea teritoriului României;

STAS 9312-87 Subtraversări de căi ferate și drumuri cu conducte. Prescripții de proiectare;

STAS 1848-7 Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere.

C-173-86 Normativ privind amenajarea la același nivel a intersecțiilor drumurilor publice din afara localităților .

P-132-93 Normativ pentru proiectarea parcajelor pentru autoturisme in localități urbane;

CAPITOLUL A: PIESE SCRISE:

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII;

„ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-
REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A ”

1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE;

Programul național de redresare și reziliență PNRR

1.3 ORDONATOR SECUNDAR DE CREDITE;

Comuna PERIAM, județul Timiș.

1.4 BENEFICIARUL INVESTITIEI;

Beneficiar direct: Comuna PERIAM, județul Timiș.

Beneficiarii indirecti ai proiectului sunt locuitorii comunei, turiștii, precum și instituțiile publice care își desfășoară activitatea în această zonă.

1.5 ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE;

Proiectant general

EUROCAV PROIECT S.R.L., cu sediul în Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu, nr. 4, ap. 1, cu numărul de înmatriculare la Registrul Comerțului J35/2204/29.07.2016, CAEN 7112 “Activități de proiectare, urbanism, inginerie și alte servicii tehnice legate de acestea”

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INVESTIȚII:

2.1 Concluziile studiului de fezabilitate (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:

Nu s-a elaborat în prealabil un studiu de fezabilitate.

2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acordurile relevante, structuri instituționale și financiare:

Modernizarea României cu ajutorul Programului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) este o șansă istorică, un proiect național care aduce reformele necesare dezvoltării reale a unei țări europene din era verde și digitală.

Planul Național de Redresare și Reziliență al României (PNRR) este conceput așa încât

să asigure un echilibru optim între prioritățile Uniunii Europene și necesitățile de dezvoltare ale României, în contextul recuperării după criza COVID-19 care a afectat semnificativ țara, așa cum a afectat întreaga Uniune Europeană și întreaga lume.

Obiectivul general al PNRR al României este corelat în mod direct cu Obiectivul general al MRR3, așa cum este inclus în Regulamentul 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului, din 12 februarie 2021, art.4.

Astfel, obiectivul general al PNRR al României este dezvoltarea României prin realizarea unor programe și proiecte esențiale, care să sprijine reziliența, nivelul de pregătire pentru situații de criză, capacitatea de adaptare și potențialul de creștere, prin reforme majore și investiții cheie cu fonduri din Mecanismul de Redresare și Reziliență.

Obiectivul specific al PNRR este și el corelat cu cel al mecanismului, detaliat în Regulament, și anume de a atrage fondurile puse la dispoziție de Uniunea Europeană prin NextGenerationEU în vederea atingerii jaloanelor și a țintelor în materie de reforme și investiții.

Principiile de implementare ale PNRR

Distribuirea echitabilă geografică a fondurilor. Investițiile propuse în PNRR se bazează pe faptul că în recuperarea decalajelor și modernizarea României nimeni nu va fi lăsat în urmă pe drumul redresării economice și sociale. În procedurile alocărilor directe sau cele competitive se va ține cont de alocarea echilibrată a resurselor, astfel încât să conducă la valorificarea specificului local sau regional în interesul cetățenilor și la diminuarea polarizării dezvoltării teritoriale. În acest sens, unele componente au o alocare teritorială prevăzută în lansarea apelurilor de proiecte.

Descentralizarea.

Conceperea PNRR s-a bazat pe capacitatea autorităților centrale și locale de a-și asuma reforme ambițioase pentru facilitarea tranziției verde și digitale și care să conducă la un nivel ridicat de reziliență. În spiritul acestui principiu, implementarea PNRR va urmări apropierea de cetățeni și de beneficiari, oferind, astfel, un răspuns la provocările subsidiare ale comunităților.

Rolul autorităților locale.

PNRR a fost elaborat printr-un proces participativ la care au participat autoritățile de la nivel local și regional, precum și structurile asociative ale acestora. Implementarea PNRR se va baza pe implicarea autorităților locale atât în definirea apelurilor, acolo unde este cazul, cât și în cea de monitorizare și evaluare a planului.

Structura PNRR

PNRR al României este structurat pe 15 componente care acoperă toți cei 6 piloni prevăzuți prin Regulament.

În baza ultimelor evoluții, conform prognozei de primăvară (Comisia Națională de Strategie și Prognoză, 2021) este așteptată o revenire completă a activității economice în 2021, cu un avans estimat al PIB real de 5,0%, urmat de un ritm mediu anual de 4,9% până în 2024. Investițiile își vor menține traiectoria ascendentă, atât în contextul costurilor de finanțare reduse, cât și pe fondul avansului semnificativ în implementarea reformelor și investițiilor finanțate din PNRR și parțial din bugetul multianual 2021-2027 în domeniile prioritare.

COMPONENTĂ	PILON
C1. Managementul apei	Tranziția spre o economie verde
C2. Păduri și protecția biodiversității	Tranziția spre o economie verde
C3. Managementul deșeurilor	Tranziția spre o economie verde
C4. Transport sustenabil	Tranziția spre o economie verde
C5. Valul Renovării	Tranziția spre o economie verde
C6. Energie	Tranziția spre o economie verde
C7. Transformare digitală	Transformarea digitală
C8. Reforma fiscală și reforma sistemului de pensii	Creșterea economică inteligentă, sustenabilă și incluzivă
C9. Suport pentru sectorul privat, cercetare, dezvoltare și inovare	Creșterea economică inteligentă, sustenabilă și incluzivă
C10. Fondul local	Coeziunea socială și teritorială
C11. Turism și cultură	Coeziunea socială și teritorială
C12. Sănătate	Sănătatea și reziliența instituțională
C13. Reforme sociale	Sănătatea și reziliența instituțională
C14. Bună guvernare	Sănătatea și reziliența instituțională
C15. Educație	Copii, tinerii, educație și competențe

(sursa: <https://monitorpnrr.eu>)

Pilonul IV. Coeziune socială și teritorială

Reformele și investițiile din acest pilon ar trebui să contribuie la combaterea sărăciei și a șomajului pentru ca economiile statelor membre să se redreseze, fără a lăsa pe nimeni în urmă.

Reformele și investițiile respective ar trebui să conducă la crearea de locuri de muncă

stabile și de înaltă calitate, la incluziunea și integrarea grupurilor defavorizate și să permită consolidarea dialogului social, a infrastructurii și a serviciilor, precum și a sistemelor de protecție și bunăstare socială. Provocări semnificative se remarcă în economia României, dincolo de aspectele majore de sistem, în ceea ce privește dezvoltarea locală. Afectate semnificativ de pandemie, UAT-urile din România au o scădere semnificativă a veniturilor proprii. Această situație duce la o reducere semnificativă a investițiilor în domenii cum ar fi educația, sănătatea și infrastructura locală.

Nivelul cheltuielilor pentru investiții la nivelul UAT-urilor este redus (15-20 % din bugetul local înainte de pandemie) și este în mare măsură finanțat din fonduri europene. Prin urmare, este nevoie de o injecție de capital pentru a continua investițiile în infrastructura locală și pentru a crește astfel reziliența localităților în perioada de redresare economică. Ținând cont că într-o perioadă de criză economică, veniturile locale sunt și mai reduse, este nevoie de suport financiar suplimentar pentru asigurarea bunăstării populației și garantarea unor servicii publice de calitate în perioada imediat următoare, cu accent pe tranziția verde și digitală.

Nevoia unei transformări urbane sustenabile este subliniată de Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă, în special Obiectivul 11 pe Dezvoltare Durabilă, care este dedicat transformării orașelor în unele incluzive, sigure, reziliente și durabile. Alte documente majore ce propun această transformare includ Noua Agendă Urbană, Acordul de la Paris și Pactul Ecologic al Comisiei Europene. Noua Cartă de la Leipzig, adoptată în 30 noiembrie 2020, oferă un cadru de politici pentru a cuprinde dimensiunea urbană în acordurile europene și globale și pentru a promova orașe mai verzi, mai echitabile, mai productive și mai bine guvernate.

Deși, conform delimitării administrative tradiționale, gradul de urbanizare în România este de numai 55%, acesta crește la 76% după metodologia UE-OCDE, care ține cont de relațiile funcționale și dinamica regională identificate în baza fluxurilor de navetă.

Astfel, prin PNRR este propusă Componenta C10 -Fondul local, cu 5 reforme principale și 6 tipuri principale de investiții, cu un buget total de 2,1 miliarde euro prin care administrația locală să poată realiza dezvoltarea necesară.

Reforme principale:

R1. Crearea cadrului pentru mobilitate urbană durabilă

R2. Crearea cadrului de politică pentru o transformare urbană durabilă

R3: Crearea unui cadru de politică pentru o transformare rurală durabilă: instituirea de consorții administrative în zonele rurale funcționale

R4: Îmbunătățirea calității locuirii

R5: Dezvoltarea sistemului de planificare –Codul amenajării teritoriului, urbanismului și construcțiilor

Intervențiile ar urma să aibă rezultate importante cu efect asupra dezvoltării locale și pentru îmbunătățirea vieții multor categorii sociale. Sunt patru categorii de beneficiari principali pentru toate investițiile (municipiile reședință de județ, municipii, orașe, comune), cu excepția reabilitării termice a clădirilor publice unde beneficiari sunt doar orașele și comunele.

Pentru maximizarea impactului vor fi promovate inițiativele în parteneriat sau asocierile de mai multe UAT-uri. (Zone Metropolitane, Zone Funcționale Rurale, consorții administrative.)

Câteva dintre rezultatele așteptate:

- Semnarea a cel puțin 40 de contracte de servicii de transport public care expiră în 2021-2026 ca urmare a procedurii de licitație deschisă la nivelul reședințelor de județ, respectând standardele minime de serviciu pentru transportul public colectiv la nivel național;
- 1104 unități de locuit construite pentru profesioniștii din domeniul sănătății și educației, în orașe sau în zonele rurale în care accesul la educație și asistență medicală este insuficient din cauza lipsei de profesioniști;
- 4142 unități de locuit, construite în zonele urbane sau în zonele rurale, pentru tineri care provin din comunități/grupuri vulnerabile, intervenția fiind sprijinită de măsuri complementare din domeniul social/educație/piața forței de muncă;
- 1135 vehicule noi nepoluante cu zero emisii gaze de eșapament (200 buc. - autobuze electrice/hidrogen 12-18m, 515 buc. - autobuze electrice/hidrogen 10m, 50 buc. - tramvaie, 50 buc. - troleibuze cu baterii 12-18m, 320 buc - microbuze electrice/hidrogen).13.200 puncte de încărcare vehicule electrice în total, în toate categoriile de localități;
- 491 unități administrativ-teritoriale cu sisteme dezvoltate/extinse -Sisteme de Transport Inteligent și e-ticketing/alte infrastructuri TIC;
- microbuze electrice/hidrogen achiziționate pentru scopuri comunitare;

- *1091 km -lungimea pistelor de ciclism finalizate și operaționale, inclusiv măsurile de siguranță rutieră aferente;*
- 1,3 mil mp suprafața totală construită renovată moderat clădiri publice orașe și comune
- 378 documentații de amenajarea teritoriului, urbanism, respectiv planuri de mobilitate urbană ce vor fi elaborate în format digital și aprobate.

Investițiile propuse trebuie să integreze principiul DNSH („Do no significant harm” – „A nu aduce prejudicii asupra mediului”).

În sensul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență, principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, prin crearea unui sistem de clasificare (sau „taxonomie”) pentru activitățile economice durabile din punctul de vedere al mediului. Respectivul articol definește noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ” pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia:

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);
2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor (6);
3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;
4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;
5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării

în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

Solicitantul va justifica integrarea considerentelor DNSH și a măsurilor de atenuare care se impun a fi adoptate în vederea asigurării conformității atât în cadrul procedurilor de licitație și de achiziție, prin includerea în cerințele documentațiilor de achiziție/de proiectare din caietul de sarcini pentru realizarea proiectului tehnic, a măsurilor privind respectarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH), cât și în etapa de execuție a lucrărilor.

Solicitantul va justifica modul în care măsurile realizate în cadrul proiectelor sunt conforme cu articolul 17 („Prejudicierea în mod semnificativ a obiectivelor de mediu”) din Regulamentul privind taxonomia, prin completarea Listei de verificare DNSH din prezentul document.

De asemenea, investițiile propuse de către beneficiari trebuie să se încadreze în strategiile locale de dezvoltare, în cadrul obiectivelor strategice.

Beneficiarul investiției, Comuna Periam, și a integrat în cadrul strategiei sale, la domeniul de intervenție, „Transport și infrastructură”, obiectiv strategic, obiective specifice, plan de acțiune „Modernizare și reabilitare cai de comunicație și transport în comun”, proiecte propuse „Construirea de piste pentru biciclete”.

Zonele urbane din România prezintă o deosebită importanță din punct de vedere economic, social și din punct de vedere al dimensiunii, diversității, resurselor naturale și umane pe care le dețin.

Dezvoltarea economică și socială durabilă a zonei urbane este indispensabil legată de îmbunătățirea infrastructurii și serviciilor de bază existente. Zonele urbane sunt caracterizate de populație în curs de îmbătrânire și puternică tendință de emigrare, în special în rândul tinerilor.

În analiza nevoilor au fost identificate următoarele aspecte relevante pentru dezvoltarea spațiului românesc:

- dezvoltarea infrastructurii de bază și a serviciilor în zonele comunei;
- crearea de locuri de muncă în zonă;
- conservarea moștenirii și a tradițiilor locale;

- reducerea gradului de sărăcie și a riscului de excluziune socială;
- reducerea poluării și introducerea soluțiilor moderne pentru protecția mediului și producerii energiei prin surse alternative.

Crearea și modernizarea sistemelor rutiere, cicliste și pietonale constituie elemente de bază pentru comunitate. Acestea sunt necesare pentru a asigura condiții de protecția mediului, accesibilitatea și, în general, condiții optime de trai.

Chiar dacă în ultimii ani, infrastructura de bază în zonele rurale a fost susținută din fonduri naționale și europene, este încă subdezvoltată împiedicând creșterea economică și ocuparea forței de muncă.

Pentru a răspunde nevoilor identificate, de către beneficiar, se consideră necesară realizarea obiectivului propus prin proiectul: „ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM- REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL A II-A,,

Legislație:

Legislație națională:

Legea nr. 350 din 6 iulie 2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;

Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național- Secțiunea a IV-a Rețeaua de localități, cu completările ulterioare;

Legea nr. 100/2007 pentru modificarea și completarea Legii nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități;

Legea 106/2010 pentru modificarea și completarea Legii nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a IV-a – Rețeaua de localități;

Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale - republicata, cu modificările și completările ulterioare;

Legea nr. 264/2011 pentru modificarea art. 1 alin. (2) din Legea administrației publice locale nr. 215/2001 și pentru modificarea art. 7 alin. (1) din Legea nr. 351/2001 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a IV-a - Rețeaua de localități;

Ordinul ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale, al ministrului administrației și internelor și al ministrului integrării europene nr. 173/160/93/2004 privind definirea și caracterizarea noțiunii de spațiu rural (abrogat prin Ordinul 143/610 din martie 2005);

Ordinul 143/610 din martie 2005 privind definirea și caracterizarea spațiului rural;

Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, cu modificările și completările în vigoare

Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările în vigoare.

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Situație existentă:

Amplasamentul exact al lucrărilor propuse se află pe teritoriul comunei Periam.



2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Serviciile necesare a fi contractate în vederea realizării obiectivelor stabilite prin fișa de proiect s-au detaliat în calendarul de activități și în graficul de achiziții, întocmite la faza de elaborare în etapa inițială.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general:

Obiectivul de Politica 2 „O Europa mai verde, cu emisii scăzute de carbon”

Obiectivul specific:

„Îmbunătățirea protecției naturii și a biodiversității, a infrastructurii verzi în special în mediul urban și reducerea poluării.

Realizarea obiectivelor studiului de fezabilitate va avea influență pozitivă asupra stării de sănătate a populației, asupra creșterii gradului de confort al populației, îmbunătățirea calității mediului.

Prin realizarea acestei investiții se ating obiectivele specifice activității actuale de dezvoltare a localităților, creșterea nivelului de viață a populației care conduce la stabilitate, îmbunătățirea stării de sănătate, creșterea frecvenței școlare și scăderea abandonului școlar, scăderea efectului depopularii localității.

La acestea trebuie adăugată dezvoltarea orașului, pe plan socio-cultural și turistic, ceea ce argumentează încă o dată necesitatea și oportunitatea investiției.

În concluzie, necesitatea și oportunitatea investiției rezultă prin întărirea următoarelor aspecte:

- proiectul se încadrează în strategia de dezvoltare locală;
- proiectul respectă Planul de Urbanism General al comunei Periam;
- realizarea acestei investiții va avea un impact major din punct de vedere social asupra localnicilor, acestea ducând la creșterea gradului de confort și eliminarea factorilor ce conduc la evenimente rutiere;
- realizarea acestei investiții are un impact major din punct de vedere social asupra localnicilor.

Una dintre componentele esențiale ale proiectului constă în creșterea nivelului de viață a populației cu efect pozitiv asupra depopulării, pentru conservarea specificului local și a moștenirii culturale.

SCOPUL PROIECTULUI: "ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM – REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A"

3.IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII / OPȚIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI

DE INVESTIȚII:

3.1. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI:

a.) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/ constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Localitatea Periam se află amplasată în vestul țării, în sud-estul Câmpiei de Vest, fiind mărginită la vest și sud de granița țării cu Ungaria și Serbia, la est Dealurile Banatului și Munții Apuseni, iar la nord Câmpia Crișurilor.

În ansamblul teritorial al României, județul Timiș are o poziție vestică.

Comuna Periam este așezată la intersecția paralelei de 46°01'41" latitudine nordică cu meridianul de 20°53'35"E longitudine estică.

Pistele propuse pentru realizare își desfașoară traseul în zonele de teren intravilan aparținând comunei Periam.

În conformitate cu ridicările topografice și tema de proiectare, lungimea totală a pistelor de biciclete este de 5017,00 m pista de bicicletă cu două sensuri.

b.) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul la pistele pentru biciclete propuse se realizează din drumul județean DJ 682 și DJ 692 cât și din drumurile de interes local existente pe teritoriul localității Periam. Alte căi de acces nu se prevăd pentru accesul la obiectivul propus.

c.) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Amplasamentul lucrărilor ține cont de construcțiile existente și de trama stradală existentă.

d.) surse de poluare existente în zonă;

Nu s-au identificat surse de poluare în zonă.

e.) date climatice și particularități de relief;

Comuna Periam se încadrează în climatul temperat continental moderat, caracteristic părții de sud-est a Depresiunii Panonice, cu unele influențe submediteraneene și oceanice.

Condițiile climatice din zona Periam se caracterizează prin următorii parametri:

- Temperatura medie anuală (+10,9 °C)
- Temperatura medie a iernii (-1 °C)
- Temperatura minimă absolută (-35,3 °C)
- Temperatura medie a verii (+21°C)
- Temperatura maximă absolută (+40,0°C)

Regimul precipitațiilor are însă un caracter neregulat, cu ani mult mai umezi decât media și ani cu precipitații foarte puține.

Din punctul de vedere al căilor de comunicație din zonă, STAS 1709/1 – 90 (Fig. 2) situează amplasamentul în zona de tip climateric I, cu valoarea indicelui de umiditate $I_m = -20 \dots 0$.

Seismicitatea

Amplasamentul nu este afectat de fenomene fizico-mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

Din punct de vedere geologic, zona aparține Bazinului Panonic, coloana litologică a acestui areal cuprinzând un etaj inferior afectat tectonic și o cuvertură posttectonică.

Depozitele cuaternare, cele care constituie terenurile de fundare, sunt reprezentate, în general, prin trei tipuri genetice de formațiuni:

- aluvionare - aluviuni vechi și noi ale râurilor care străbat regiunea și intră în constituția teraselor și luncilor acestora;
- gravitaționale - reprezentate prin alunecări de teren și deluvii de pantă, ce se dezvoltă în zona de "Tramă" a depresiunii;
- cu geneză mixtă (eoliană, deluvial-proluvială) reprezentate prin argile cu concrețiuni fero-manganoase și depozite de piemont.

f.) existența unor:

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

Pe amplasament s-au identificat prin intermediul furnizorilor de utilități, atât prin vizită în teren cât și prin avizele emise de aceștia, rețele de utilități, alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu gaze naturale, alimentare cu energie electrică, rețele de fibră optică și iluminat.

Acestea au fost reprezentate pe planșele anexate avizelor emise de către furnizori.

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

Amplasamentul proiectului nu se află în zona înscrisă în cadrul monumentelor istorice conform siteului și arhivei DJCT- Direcția județeană pentru Cultură Timiș.

g.) terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul.

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

(i) Date privind zonarea seismică;

Conform Cod de proiectare seismică P 100-2013, accelerația terenului pentru proiectare la cutremure de pământ cu un interval minim de recurență IMR = 100 ani este $a_g = 0,20$ g, iar perioada de colț este $T_c = 0,70$ sec.

Din punct de vedere tectonic, localitatea Periam este așezat într-o arie cu falii orientate est-vest, marcată de existența vulcanului stins de la Șanovița, precum și de apele mineralizate din subsolul Timișoarei, cele de la Calacea spre nord și Buziaș-Ivanda în sud.

Din studiile seismologice efectuate începând cu ultimele decenii ale sec. al XIX-lea și până în prezent, rezultă că Banatul este o regiune cu numeroase focare seismice, care se grupează în două areale: unul în partea de sud-est a regiunii, al doilea în imediata apropiere a orașului Timișoara. În apropiere de Timișoara se intersectează liniile seismice Periam-Variaș-Vinga în nord-vest și Radna-Parța-Șag în sud-est. Un focar secundar se află chiar sub vatra orașului Timișoara.

(ii) Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice.

Pentru obiectivul propus (realizarea de piste pentru biciclete în comuna Periam) se poate considera că amplasamentul este situat în zona cu tip climatic I (conform STAS 1709/1-90) și condiții hidrologice - mediocre/ defavorabile 2b.

Din punct de vedere al gradului de sensibilitate la îngheț, nisipuri prăfoase și nisipuri fine în stare de îndesare medie este de tip P3, iar din punct de vedere al gradului de sensibilitate la

îngheț acesta este sensibil/foarte sensibil la îngheț (conform STAS1709/2-90).

Pentru eventualele elemente din beton, conform NE 012-1:2007, tabelul 1a clasele de expunere a betonului din fundații pentru mediu înconjurător fără agresivitate chimică, sunt: XC2 (clasă beton C16/20) pentru fundații exterioare situate sub adâncimea de îngheț și fundații interioare, respectiv XC4+XF1 (clasă beton C25/30) pentru fundații exterioare situate deasupra nivelului de îngheț.

Conform NP112-2014, pentru calculul terenului de fundare, în gruparea fundamentală de încărcări se poate considera o presiune convențională de bază $p_{conv} = 230 \text{ kPa}$, valabilă pentru o lățime a tălpii fundației $B = 1,0 \text{ m}$, și o adâncime de fundare față de nivelul terenului sistematizat $D_f = 2,0 \text{ m}$, la care se vor aplica corecțiile de lățime și de adâncime (vezi NP112-2014, anexa D).

Pentru lucrările rutiere existente respectiv propuse, valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic al terenului de fundare E_p pentru tipul de pământ P3 (conform NORMATIVULUI PENTRU DIMENSIONAREA SISTEMELOR RUTIERE SUPLE ȘI SEMIRIGIDE indicativ PD 177-2001 – Tabelul 2): $E_p = 65 \div 70 \text{ Mpa}$

(iii) Date geologice generale;

Hidrologia zonei

Rețeaua hidrografică este reprezentată de râuri și un sistem de canale care împânzesc teritoriul comunei.

Aranca este un râu instalat pe fostele albie ale Mureșului, dispuse pe un areal de largă divagare, înainte de îndiguire. În bazinul său s-au realizat și sisteme de irigare în apropiere de Mureș la Periam, Sânpetru Mare, Sânnicolau Mare și Cenad (cu apă din Mureș, având prize de captare la Periam Port și Cenad). Are ca afluent de stânga pe Galațca, din Câmpia Jimboliei, care pornește din comuna Periam, un curs și mai vechi al Mureșului, și care este în general alimentat prin pompare. Apele Arancăi sunt alimentate din precipitații, din Mureș și din drenajul apelor freactice.

Mureșul – unul dintre cele mai mari râuri ale României – curge la aproximativ 5 km nord de Periam. El formează granița naturală a comunei Periam cu județul Arad. Debitul mediu al său la Nădlac este de 191 mc/sec . În anii secetoși, debitul minim a fost de $14,0 \text{ mc/sec}$, la 29.01.1964. Aluviunile cărate în suspensie se ridică la emdă de 95 kg/s .

Regimul climatic și pluviometric

Comuna Periam se încadrează în climatul temperat continental moderat, caracteristic

părții de sud-est a Depresiunii Panonice, cu unele influențe submediteraneene și oceanice.

Media anuală a precipitațiilor, de 570 mm, situată sub media țării, este realizată îndeosebi ca urmare a precipitațiilor bogate din lunile mai, iunie, iulie (34,4% din totalul anual) și a celor din lunile noiembrie și decembrie, când se înregistrează un maxim secundar, reflex al influențelor climatice submediteraneene.

Regimul precipitațiilor are însă un caracter neregulat, cu ani mult mai umezi decât media și ani cu precipitații foarte puține.

Din punctul de vedere al căilor de comunicație din zonă, STAS 1709/1 - 90 (Fig. 2) situează amplasamentul în zona de tip climateric I, cu valoarea indicelui de umiditate $I_m = -20 \dots 0$.

Regimul eolian

Masele de aer dominante, în timpul primăverii și verii, sunt cele temperate, de proveniență oceanică, care aduc precipitații semnificative. În mod frecvent, chiar în timpul iernii, sosesc dinspre Atlantic mase de aer umed, aducând ploi și zăpezi însemnate, mai rar valuri de frig.

Din septembrie până în februarie se manifestă frecvente pătrunderi ale maselor de aer polar continental, venind dinspre est. Cu toate acestea, în Banat se resimte puternic și influența ciclonilor și maselor de aer cald dinspre Marea Adriatică și Marea Mediterană, care iarna generează dezgheț complet, iar vara impun perioade de căldură înăbușitoare.

Urmare a poziției sale în câmp deschis, dar situat la distanțe nu prea mari de masivele carpatice și de principalele culoare de vale care le separă în această parte de țară (culoarul Timiș-Cerna, valea Mureșului etc.), Comune Periam suportă, din direcția nord-vest și vest, o mișcare a maselor de aer puțin diferită de circulația generală a aerului deasupra părții de vest a României. Canalizările locale ale circulației aerului și echilibrele instabile dintre centrul bariciclic impun o mare variabilitate a frecvenței vânturilor pe principalele direcții.

Cele mai frecvente sunt vânturile de nord-vest (13%) și cele de vest (9,8%), reflex al activității anticiclonului Azorelor, cu extensiune maximă în lunile de vară, cu precipitații bogate și viteze medii ale acestora de 3 m/s ... 4 m/s. În aprilie-mai, o frecvență mare o au și vânturile de sud (8,4% din total). Celelalte direcții înregistrează frecvențe reduse.

Ca intensitate, vânturile ating uneori gradul 10 (scara Beaufort), furtunile cu caracter ciclonal venind totdeauna dinspre vest, sud-vest (1929, 1942, 1960, 1969, 1994).

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu

rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

Pentru stabilirea condițiilor de proiectare și execuție a lucrărilor pentru lucrarea propusă, în baza normativului NP074-2014 au fost executate următoarele lucrări de investigație a amplasamentului:

- foraje geotehnice de 2,0 m adâncime pentru identificarea succesiunii stratigrafice și prelevarea de probe de sol; pentru estimarea caracteristicilor fizico-mecanice ale terenului de fundare;
- încercări în laboratorul geotehnic pe probe extrase din foraje.

În sondajele executate pe amplasament nu a fost interceptată apa freatică până la adâncime investigată de 2,0 m față de cota terenului natural (CTN).

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 5 – Inundații, amplasamentul cercetat nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de inundații.

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 7 – Alunecări de teren, amplasamentul cercetat nu se regăsește în lista cu unitățile administrativ teritoriale afectate de alunecări de teren.

Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Sesiunea a V-a – Zone de risc natural” – ANEXA 3, amplasamentul cercetat este situat în zone rurale pentru care intensitatea seismică echivalată pe baza parametrilor de calcul privind zonarea României, este minim VII grade pe scara MSK a intensității cutremurelor.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Condițiile hidrologice ale amplasamentului se consideră DEFAVORABILE conform Pct. 3.4 din STAS 1709/2-90.

Adâncimea de îngheț.

Adâncimea de îngheț în zona cercetată este de 70 cm ... 80 cm, conform STAS 6054 – 77.

Valoarea maximă a indicelui de îngheț este $I_{30max} = 500$, valoarea medie pentru cele mai aspre trei ierni este $I_{3/30max} = 440$, iar pentru cele mai aspre cinci ierni dintr-o perioadă de 30 ani este $I_{5/30max} = 355$, conform STAS 1709/1 – 90, prin hărțile prezentate în fig. 3...5.

Adâncimea de îngheț în pământul de fundație, Z, se stabilește în funcție de tipul climatic în care este situat drumul – tipul climatic I, de tipul pământului –P3 (nisipuri prăfoase, nisipuri fine)– DEFAVORABILE conform STAS 1709/2–90.

Valoarea adâncimii de îngheț în pământul de fundație, Z, este:

1. Z = 81 ... 97 cm, pentru $I_{30max} = 500$ – drumuri cu sisteme rutiere rigide, indiferent de clasa de trafic;
2. Z = 75 ... 90 cm, pentru $I_{3/30max} = 440$ – drumuri cu sisteme rutiere nerigide, clasele de trafic greu și foarte greu;
3. Z = 66 ... 79 cm, pentru $I_{5/30max} = 355$ – drumuri cu sisteme rutiere nerigide, clasele de trafic mediu, ușor și foarte ușor.

3.2. DESCRIEREA DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, CONSTRUCTIV, FUNCȚIONAL-ARCHITECTURAL ȘI TEHNOLOGIC:

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;
- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;
- echiparea și dotarea specifice funcțiunii propuse.

SCENARIUL TEHNICO ECONOMIC RECOMANDAT VARIANTA I:

Lucrarea propune realizarea a 5017,00 m de pistă de biciclete cu două sensuri de circulație cu conform planurilor de situație anexate.

Structura propusă:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8;
- 10 cm strat de bază din beton simplu C30/37;
- 20 cm strat de fundație din balast nisipos.

Pe zona acceselor la proprietăți, betonul se va arma cu plasă sudată $\varnothing 6$ 100x100.

Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.

SCENARIUL TEHNICO ECONOMIC VARIANTA II:

Scenariul tehnico economic varianta 2 presupune realizarea investiției păstrând aceeași

parametrii de suprafață și sectoarele propuse și în cadrul scenariului 1, cu înlocuirea unor materiale utilizate la realizarea structurii rutiere, astfel se propune următoarea structură pentru sectoarele vizate:

Structura propusă:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8;
- 15 cm strat de bază din balast stabilizat cu ciment;
- 25 cm strat de fundație din balast nisipos.

Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.

SCENARIUL TEHNICO ECONOMIC VARIANTA III:

Scenariu tehnico economic varianta 3 presupune realizarea investiției păstrând aceeași parametrii de suprafață și sectoarele propuse și în cadrul scenariului 1 cât și în cadrul scenariului 2, cu înlocuirea unor materiale utilizate la realizarea structurii rutiere, astfel se propun următoarea structură pentru sectoarele vizate:

Structura propusă:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8;
- 15 cm strat de bază din piatră spartă;
- 30 cm strat de fundație din balast nisipos.

Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.

AVANTAJELE SCENARIULUI RECOMANDAT (SCENARIUL 1):

- Durată de exploatare mai mare;
- Costurile de realizare a terasamentelor sunt mai mici;
- Costurile de intretinere si exploatare sunt mai mici;
- Datorită stratului de beton din structură rezultă o planeitate mai bună;
- Stratul de uzură fiind așternut pe strat de beton, nu rezultă pierderi de asfalt.

Întocmit,
Ing. ALIN GUȘIȚĂ



DESCRIEREA CONSTRUCTIVĂ, FUNCȚIONALĂ ȘI TEHNOLOGICĂ A SCENARIULUI ALES:

Lucrarea propune realizarea a 5017,00 m de pistă de biciclete cu 2 sensuri conform planurilor de situație și a profilurilor transversale tip anexate. Traseele pistelor se vor realiza conform planurilor de situație anexate.

3.3. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:

- Devizul general estimativ al investiției pentru Varianta 1, întocmit conform HG907/2016, devizele pe obiecte și evaluările pe obiecte se prezintă anexat.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
TOTAL GENERAL		2,576,264.85	485,008.63	3,061,273.49
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50

- Devizul general estimativ al investiției pentru Varianta 2, întocmit conform HG907/2016, devizele pe obiecte și evaluările pe obiecte se prezintă anexat.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
TOTAL GENERAL		2,815,415.19	529,049.02	3,344,464.21
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,358,785.00	448,169.15	2,806,954.15

- Devizul general estimativ al investiției pentru Varianta 3, întocmit conform HG907/2016, devizele pe obiecte și evaluările pe obiecte se prezintă anexat.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
TOTAL GENERAL		3,038,642.02	571,013.95	3,609,655.97
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,573,220.00	488,911.80	3,062,131.80

3.4. STUDII DE SPECIALITATE, ÎN FUNCȚIE DE CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚA A CONSTRUCȚIILOR, DUPĂ CAZ:

Încadrarea lucrării în clase de importanță

În conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995, și a Hotararii nr. 766/1997 lucrările proiectate sunt de categoria D de importanță.

Din punct de vedere al duratei de exploatare lucrarea este definitivă secundară și se încadrează în clasa de importanță IV.

- studiu topografic în sistem STEREO 70;

Studii topografice cuprind planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu

reperre în sistem de referință național. Baza topografică a lucrării, este constituită din ridicări topografice în sistem STEREO 70. Rdicarea topografică a fost primită de la beneficiar, Comuna Periam.

- Studiu geotehnic;

Studiul geotehnic a fost întocmit de către SC AVROM SRL.

3.5. GRAFICE ORIENTATIVE DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

Grafic de realizare a investiției - Varianta 1 - aleasă - SE PREZINTĂ ANEXAT:

Grafic eșalonare financiar Varianta 1 - aleasă - SE PREZINTĂ ANEXAT:

Grafic realizare a investiției - Varianta 2 - nealeasă - SE PREZINTĂ ANEXAT:

Grafic eșalonare financiar - Varianta 2 - nealeasă- SE PREZINTĂ ANEXAT:

Grafic realizare a investiției - Varianta 3 - nealeasă- SE PREZINTĂ ANEXAT:

Grafic eșalonare financiar - Varianta 3 - nealeasă - SE PREZINTĂ ANEXAT:

4. ANALIZA FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PROPUSE

Se prezintă anexat.

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMICĂ OPTIMĂ, RECOMANDATĂ:

5.1. COMPARAȚIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII RISCURILOR

	Scenariul Varianta 1	Scenariul Varianta 2 și Varianta 3
T E H N I C	<p>Piste biciclete Periam</p> <p style="text-align: center;"><i>Structura propusă:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8; - 10 cm strat de bază din beton simplu C30/37; - 20 cm strat de fundație din balast nisipos. <p>Pe zona acceselor la proprietăți stratul de beton se va arma cu plasă sudată Ø6 100x100.</p> <p>Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.</p>	<p>Piste biciclete Periam</p> <p style="text-align: center;"><i>Structura propusă Variantă 2:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8; - 15 cm strat de bază din balast stabilizat cu ciment; - 25 cm strat de fundație din balast nisipos. <p>Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.</p>



		<p><i>Structura propusă Variantă 3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8; - 15 cm strat de bază din piatră spartă; - 30 cm strat de fundație din balast nisipos. <p>Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.</p>
F I N A N C I A R	<p>VARIANTA 1</p> <p>VANF: <input type="text" value="-2,496,200.43"/> < 0</p> <p>RIRF: <input type="text" value="-16.18%"/> < 5%</p> <p>RCB: <input type="text" value="10.36"/> > 1</p> <p>Se poate observa că în varianta 1 costurile raportate la beneficii sunt mai mici decât în variantele 2 și 3. Se propune alegerea variantei 1.</p>	<p>VARIANTA 2</p> <p>VANF: <input type="text" value="-2,727,025.56"/> < 0</p> <p>RIRF: <input type="text" value="-16.16%"/> < 5%</p> <p>RCB: <input type="text" value="10.47"/> > 1</p> <p>VARIANTA 3</p> <p>VANF: <input type="text" value="-2,942,412.44"/> < 0</p> <p>RIRF: <input type="text" value="-16.14%"/> < 5%</p> <p>RCB: <input type="text" value="10.56"/> > 1</p>
S U S T E N A B I L I T A T E	<p>Comuna Periam se va obliga prin hotararea de consiliu local privind implementarea proiectului să asigure veniturile necesare acoperirii cheltuielilor de funcționare la paramentrii proiectați și întreținerea investiției pe o perioadă de 5 ani.</p>	<p>Comuna Periam se va obliga prin hotararea de consiliu local privind implementarea proiectului să asigure veniturile necesare acoperirii cheltuielilor de funcționare la paramentrii proiectați și întreținerea investiției pe o perioadă de 5 ani.</p>
R I S C	<p>Riscuri pozitive:</p> <p>-Lipsa unor lucrări de amploare executate</p>	<p>Riscuri pozitive:</p> <p>-Lipsa unor lucrări de amploare executate</p>

U R I	<p>recent în zona vizată care dau posibilitatea restructurării și regenerării zonei.</p> <p>Riscuri negative:</p> <p>Apariția unor măsuri legislative care să îngreuneze procesul de realizare a achizițiilor necesare.</p> <p>Tergiversarea realizării lucrărilor prin contestații ale licitațiilor publice.</p> <p>Angajarea unor antreprenori, firme de execuție, care să nu dețină capacitate reală de execuție a lucrărilor</p> <p>Intrarea în insolvență a antreprenorilor desemnați sau a consultanților și firmelor contractate.</p>	<p>recent în zona vizată care dau posibilitatea restructurării și regenerării zonei.</p> <p>Riscuri negative:</p> <p>Apariția unor măsuri legislative care să îngreuneze procesul de realizare a achizițiilor necesare.</p> <p>Tergiversarea realizării lucrărilor prin contestații ale licitațiilor publice.</p> <p>Angajarea unor antreprenori, firme de execuție, care să nu dețină capacitate reală de execuție a lucrărilor</p> <p>Intrarea în insolvență a antreprenorilor desemnați sau a consultanților și firmelor contractate.</p>
----------------------	--	--

5.2. SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPȚIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E)

Scenariul selectat este Varianta nr. I.

Justificare:

- Varianta I presupune atât costuri mai reduse, cât și o perioadă și o tehnică de realizare mult simplificată față de variantele II și III. Evidențiere acestora s-a făcut prin evaluările, graficele de realizare, graficele de eșalonare și devizele anexate documentației.

5.3. DESCRIEREA SCENARIULUI/OPȚIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E) PRIVIND:

- a) obținerea și amenajarea terenului;
- b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;
- 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;
- d) probe tehnologice și teste.

Amplasamentul investiției a fost stabilit împreună cu beneficiarul, Comuna Periam.

Terenul pe care se construiește și amenajează face parte din domeniul public al Comunei Periam și se desfășoară pe Extras CF 402378, 402376, 403679, 403922, 402591, 403678, 403677, 403715

Zona afectată de proiect

Proiectul urmărește realizarea a 5017,00 m de pistă de biciclete cu două sensuri.

În timpul execuției lucrărilor se interzice depozitarea pe platforma drumului a oricăror materiale, utilaje, unelte, pământ.

Punctele de lucru din zona afectata de lucrari vor fi presemnalizate cu aprobarea administratorului de drum și cu cea a poliției locale.

Toate indicatoarele rutiere pentru semnalizarea temporară a punctelor de lucru vor fi confecționate cu folie reflectorizanta, în conformitate cu standardele românești și normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public.

Indicatoarele rutiere de avertizare și de orientare se vor realiza pe fond galben.

Atât timp cât se va afla în zona de lucru personalul care participă la execuția lucrărilor va purta vestă de protecție reflectorizantă.

Înainte de efectuarea lucrărilor de sapătură antreprenorul va identifica traseele de cable existente prin sondaj.

5.4. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

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

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

- indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți in funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

- durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată in luni.

Devizul general estimativ al investiției pentru Varianta 1, întocmit conform HG907/2016, devizele pe obiecte și evaluările pe obiecte se prezintă anexat.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
TOTAL GENERAL		2,576,264.85	485,008.63	3,061,273.49
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50

Devizul general estimativ al investiției pentru Varianta 2, întocmit conform HG907/2016, devizele pe obiecte și evaluările pe obiecte se prezintă anexat.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
TOTAL GENERAL		2,815,415.19	529,049.02	3,344,464.21
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,358,785.00	448,169.15	2,806,954.15

Devizul general estimativ al investiției pentru Varianta 3, întocmit conform HG907/2016, devizele pe obiecte și evaluările pe obiecte se prezintă anexat.

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
TOTAL GENERAL		3,038,642.02	571,013.95	3,609,655.97
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,573,220.00	488,911.80	3,062,131.80

5.5. PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Asigurarea exigențelor minime de calitate sunt cerințe obligatorii în conformitate cu prevederile din Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții și ca atare prin soluția proiectată sunt asigurate:

- Rezistență mecanică și stabilitate;
- Securitate la incendiu;
- Igiena, sănătate și mediu;
- Siguranța în exploatare;
- Economia de energie și izolare termică;
- Rezistență mecanică și stabilitate;

Structura propusă pentru realizarea investiției este rezistentă în timp, având o durată

normală de utilizare cu respectarea condițiilor exploatare impuse. Rezistența și stabilitatea structurii este conferită de rezistența la variațiile de temperatură, la agenți chimici, mecanici și seismici. Structura se încadrează la rezistențele mecanice și stabilitate. Structura propusă verifică la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț.

Siguranța în exploatare

Datorită caracteristicilor structurii aceasta asigură o siguranță în exploatare mult mai ridicată. Rezistența și stabilitatea mărită la sarcini statice, dinamice și seismice precum și la acțiunea agenților chimici, asigură siguranța în exploatare.

Securitate la incendiu

Structura rutieră nu este combustibilă și nu întreține arderea.

Igiena, sănătate și mediu

Refacerea și protecția mediului după execuție se va face prin sistematizare, înierbare pe zonele afectate de lucrări.

Economie de energie și izolare termică

Nu este cazul.

Instalații aferente construcției (de iluminat, alimentare cu energie electrică, de curenți slabi, de protecție, electrice exterioare, de încălzire, de ventilație, alimentare cu apă și canalizare, sanitare interioare)

Nu este cazul.

5.6. NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAȚII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUITE

Programul Național de Redresare și Reziliență (PNRR).

Bugetul local.

6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME:

6.1. EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ, CU EXCEPȚIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE

Se anexează documentației următoarele documente:

- Extras CF 402378, 402376, 403679, 403922, 402591, 403678, 403677, 403715

6.2. ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU ÎN DOCUMENTAȚIA TEHNICO-ECONOMICĂ

Documentația tehnică elaborată respectă condițiile impuse de autoritatea competentă pentru protecția mediului în cazul lucrărilor propuse prin proiect.

Proiectul prevede încurajarea folosirii bicicletelor și trotinetelor electrice prin realizarea celor 5017,00 m de piste de biciclete cu 2 sensuri.

6.3. AVIZE CONFORME PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR

Pentru realizare obiectivului de investiție se vor obține avizele și acordurile necesare, conform Certificatului de urbanism 11/10.05.2023, emis de Comuna Periam și se vor anexa în secțiuni distincte în cadrul documentației.

Avizele se vor anexa documentației.

6.4. STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ

Studiul topografic a fost primit de la beneficiarul lucrării, comuna Periam întocmit de către SC LUCO CAD SRL.

6.5. AVIZE, ACORDURI ȘI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, ȘI CARE POT CONDIȚIONA SOLUȚIILE TEHNICE

Certificatul de urbanism nr. 11/10.05.2023 cu avize și acorduri prevăzute de acesta.

Se vor atașa documentației avizele obținute conform certificatului de urbanism.

7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI:

7.1. INFORMAȚII DESPRE ENTITATEA RESPONSABILĂ CU IMPELMENTAREA INVESTIȚIEI

Primăria Comunei Periam, Strada Mureșului, nr. 1bis, Comuna Periam, Județul Timiș, telefon 0256-375001, fax 0256375011.

7.2. STRATEGIA DE IMPLEMENTARE, CUPRINZÂND: DURATA DE IMPELMENTARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII (ÎN LUNI CALENDARISTICE), DURATA DE EXECUȚIE, GRAFICUL DE IMPLEMENTARE A INVESTIȚIEI, EȘALONAREA INVESTIȚIEI PE ANI, RESURSE NECESARE



Perioadă premergătoare aprobării SF : 6 luni.....	135.000,00 lei fără TVA
Anul 1 - 12 luni	1.303.186,93 lei fără TVA
Anul 2 - 6 luni	1.138.077,92 lei fără TVA
Total= 24 luni	Total =2.576.624,85 lei fără TVA

Eșalonarea investiției, calendaristic și economic, se va prezenta în lista de anexe.

7.3. STRATEGIA DE EXPLOATARE/OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE: ETAPE, METODE ȘI RESURSE NECESARE

Lucrările prevăzute în cadrul documentației și tipul investiției nu presupun o strategie de exploatare a acestora.

7.4. RECOMANDĂRI PRIVIND ASIGURAREA CAPACITĂȚII PRIVIND ASIGURAREA CAPACITĂȚII MANAGERIALE ȘI INSTITUȚIONALE

Lucrările prevăzute în prezentul proiect intră, la finalizarea acestora, în proprietatea și administrarea Comunei Periam, județul Timiș.

8. CONCLUZII ȘI RECOMANDARI:

Se recomandă prin prezentul studiu de fezabilitate realizarea a 5017,00 m de pistă de biciclete cu 2 sensuri, cu soluțiile tehnice propuse în cadrul variantei și scenariului tehnico economic 1.

Se va ține seama de detaliile de execuție propuse de proiectant dar și de corelarea acestora cu situația din teren.

Întocmit,
ing. Adelina NICOLA



BREVIAR DE CALCUL

Verificarea la îngheț-dezghet conf. STAS 1709/1 și 1709/2 a structurii pistelor de biciclete:

Adâncimea de îngheț (STAS 1709/1-90)

- pământ: tip P3 (nisipuri prăfoase, nisipuri fine)
- sensibilitate la îngheț: sensibil/ foarte sensibil
- condiții hidrologice: defavorabile
- tipul climateric: I
- zona: câmpie
- indice de îngheț (fig.5 din STAS 1709/1-90): $I^{5/30}_{max} = 355$
- adâncime de îngheț în terenul de fundație: $Z = 70...80$ cm

Structura pistelor de biciclete stabilită în calculul de dimensionare este formată din:

1. 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8;
2. 10 cm strat de bază din beton simplu C30/37;
3. 20 cm strat de fundație din balast.

Grosimea este $H_{sr} = 34$ cm.

Grosimea echivalentă de calcul la îngheț a complexului rutier:

• Strat de asfalt BA8	4 x 0,50	= 2,00 cm
• Strat de bază din beton C 30/37	10 x 0,45	= 4,50 cm
• Strat de fundație din balast nisipos	20 x 0,90	= 18,00 cm
	H_e	= 24,50 cm

Adâncimea de îngheț

$Z_{cr} = Z + D_z$ unde:

Z = adâncimea de îngheț în pământul de fundare;

$D_z = H_{sr} - H_e = 34,00 - 24,50 = 9,50$ cm

$Z_{cr} = 70,00 + 9,50 = 79,50$ cm

3. Gradul de asigurare la îngheț

$K = H_e / Z_{cr} = 24,50 / 79,50 = 0,31$



Gradul de asigurare minim necesar conform STAS 1709/2-90 (tabelul 4) pentru pământ foarte sensibil (P_3), pentru tipul climateric I, cu straturi din beton de ciment este $k_{\min} = 0,30$.

$k = 0,31 \geq k_{\min} \Rightarrow$ structura pistelor de biciclete rezistă la îngheț-dezgheț, conform cerințelor Ghidului de Proiectare a Infrastructurii pentru Biciclete (cap 7.2 Structura rutieră a pistelor pentru biciclete) din cadrul PNRR, Componenta C10-Fondul local, cap. 11.4. Mobilitatea urbană verde - asigurarea de piste pentru biciclete și alte vehicule electrice ușoare la nivel local/metropolitan.

Întocmit,

Ing. Adelina NICOLA





ANEXA 1

LISTE DE CANTITĂȚI

				Pag 1	
OBIECTIV:		Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în comuna Periam-realizarea de piste pentru biciclete la nivel local-Etapa a II-a			
OBIECTUL:		Pista de biciclete			
ANTEMASURATOARE:		Infrastructura			
Beneficiar:		comuna Periam			
Proiectant:		S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.			
Executant:		_____			
F3AM - Antemasuratoare					
lista cu cantitati de lucrari fara preturi					
Nr.	Simbol	Denumire	UM	Cantitate	
0	1	2	3	4	
	Articol	Defrisarea mec.cu defris.pe tractor a supraf.cu tufisuri sau arbusti esente foi.d.3-10cm,ras.11-20cm [2]	hectar	1.50	
1	Articol	Curatarea terenului...de iarba si buruieni	100 mp	110.37	
2	Articol	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri; [2]	m	344.00	
3	Articol	Spargerea si desfacerea betonului de ciment pe suprafete limitate pentru pozari de cabluri, conducte, podete sau guri de scurgere, etc. executate in:...alei, trotuare sau fundatii de drumuri;	mc	37.84	
4	Articol	Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de :...incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe senile de 0.5-0.99 mc,roci tari si foarte tari,pana la 25 Kg la distanta < 10 m	100 mc	0.38	
5	Articol	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=5 km	tona	64.33	
6	Articol	Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in :...pamant cu umiditate naturala descarcare in depozit teren catg 1	100 mc	38.63	
7	Articol	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.=5 km	tona	6,953.40	

OBIECTIV: Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în comuna Periam realizarea de piste pentru biciclete la nivel local-Etapa a II-a

OBIECTUL: Pista de biciclete

ANTEMASURATOARE: Suprastructura

Beneficiar: comuna Periam

Proiectant: S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.

Executant:

F3AM - Antemasuratoare
lista cu cantitati de lucrari fara preturi

Nr.	Simbol	Denumire	UM	Cantitate
0	1	2	3	4
1	Articol	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere mecanica;	mc	1,765.92
2	Articol	Strat de agregate naturale cilindrate (balast), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala;	mc	441.48
3	Articol	Transportul rutier al materialelor semifabricatelor cu autobasculanta pe dist = 50 km.	tona	5,064.33
4	Articol	Borduri prefabricate din beton pentru trotuare, alei, spatii verzi cu dimensiunea de 10X15 cm, pe fundatie de beton de 10X20 cm;	m	10,034.00
4.L	Material	Beton de ciment C 30/37	mc	200.68
5	Articol	Transportul rutier al materialelor semifabricatelor cu autocamionul pe dist = ...50 km.	tona	361.22
6	Articol	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5 mc dist=50 km	tona	481.63
7	Articol	Plasa de armatura sudata tip stnb...d=6mm ochiurile 100x100mm	mp	378.40
8	Articol	Turnare beton simplu C 30/37 in fundatii...obisnuite zidde sprijin pereuri etc. cu pompa	mc	1,003.40
8.L	Material	Beton de ciment C 30/37	mc	1,011.43
9	Articol	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5 mc dist=50 km	tona	2,427.43
10	Articol	Taierea cu masina cu discuri diamantate a rosturilor de contractie si dilatatie in betonul de uzura la : drumuri: [1]	m	2,006.80
11	Articol	Intretinerea rosturilor si colmatarea crapaturilor, la imbracaminti cu lianti hidraulici, folosind mastic bituminos. [1]	m	2,006.80
12	Articol	Curatirea mecanica pt.plicarea imbrac.sau tratam.bituminoase strat suport executat cu peria mecanica.	100 mp	100.34
13	Articol	Amorsarea suprafetelor straturilor de baza sau a imbracamintilor existente in vederea aplicarii unui strat de uzura din mixtura asfaltica, executata cu: suspensie de bitum la straturile din impietruiri macadam sau pavaie din piatra;	100 mp	100.34
13.L	Material	Emulsie de bitum cationica cu rupere rapida s8877	t	4.57
14	Articol	Transport rutier materiale semifabricate cu...autovehic.speciale(cisterna.beton.etc) pe dist de 50	tona	4.57
15	Articol	Imbracaminte de beton asfaltic cu agregate marunte executata la cald, in grosime de 4,0 cm cu asternere mecanica.	mp	10,034.00
15.L	Material	Mixtura asfaltica tip BA8	tona	943.20
16	Articol	Transportul rutier al materialelor semifabricatelor cu autobasculanta pe dist = 50 km.	tona	934.20



OBIECTIV: Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în comuna Periam-realizarea de piste pentru biciclete la nivel local-Etapa a II-a

OBIECTUL: Pista de biciclete

ANTEMASURATOARE: Siguranta circulatiei

Beneficiar: comuna Periam

Proiectant: S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.

Executant: _____

**F3AM - Antemasuratoare
lista cu cantitati de lucrari fara preturi**

Nr.	Simbol	Denumire	UM	Cantitate
0	1	2	3	4
1	Articol	Marcaje rutiere longitudinale, simple sau duble, execmecanizat cu vopsea email, cu microbule sticla	km	5.02
2	Articol	Marcaje longitudinale, transversale si diverse executate mecanizat, cu vopsea de pe suprafete carosabile.	mp	50.00
3	Articol	Marcaje longitudinale, transversale si diverse exec.mecanizat cu vopsea pe suprafete carosabile [1]	mp	13.00
4	Articol	Plantarea stlpilor pentru indicatoare de circulatie rutiera din : metal, confectionati industrial ;	buc	41.00
4.L	Material	Beton de ciment B 400 stas 3622	mc	4.10
4.L	Material	Stilp metalic confectionat industrial	buc	41.00
5	Articol	Montarea indicatoarelor pentru circulatia rutiera din tabla de otel sau aluminiu pe : un stalp gata plantat;	buc	41.00
5.L	Material	Indicator circul.tbl.ol+fol.r. cerc D = 600 mm f41 s1848	buc	41.00



OBIECTIV: Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în comuna Periam-realizarea de piste pentru biciclete la nivel local-Etapa a II-a
OBIECTUL: Pista de biciclete
ANTEMASURATOARE: Podete tubular 4,00 m
Beneficiar: comuna Periam
Proiectant: S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.
Executant: _____

**F3AM - Antemasuratoare
lista cu cantitati de lucrari fara preturi**

Nr.	Simbol	Denumire	UM	Cantitate
0	1	2	3	4
1	Articol	Sapatura mecanica cu excavatorul de 0.40-0.70 mc, cu motor cu ardere interna si comanda hidraulica, in ... pamant cu umiditate naturala, descarcare in autovehicule teren catg 3	100 mc	0.11
2	Articol	Sapatura manuala de pamant in spatii inchise la deblee, in canale deschise, in gropi de imprumut la indepartarea stratului vegetal de 10-30 cm grosime etc... in pamant cu umiditate naturala aruncarea in depozit sau vehicul a carei platforma este sub sau cel mult 0.60 m peste nivelul sapaturii teren usor	mc	1.26
3	Articol	Transportul rutier al...pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	16.67
4	Articol	Umplutura de pamant compactata	mc	3.00
5	Articol	Strat de agregate naturale cilindrate (balast) pentru fundatie podet	mc	2.54
6	Articol	Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	5.83
7	Articol	Strat de agregate naturale cilindrate (nisip), avand functia de rezidenta filtranta, izolatoare, antigeliva si anticapilara, cu asternere manuala,	mc	1.53
8	Articol	Transportul rutier al...materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 50 km.	tona	2.82
9	Articol	Cofraje pentru beton elevatie si ziduri sprij. din panouri cu placaj p cu suprafete...plane	mp	3.00
10	Articol	Confectionarea armaturilor din otel beton pentru beton armat în elemente de constructii turnate în cofraje, exclusiv cele executate în cofraje glisante fasonarea barelor pentru pereti, grinzi, stâlpi si diafragme la constructii obisnuite, în ateliere centralizate, OB 37 D = 6-8 mm	kg	61.50
11	Articol	Montare armaturi pentru beton armat in fund. Radiere...elev. infrastr. suprastr. pod grinzi drepte, cadre etc.	kg	61.50
12	Articol	Turnare beton simplu C 30/37 in fundatii...obisnuite zidde sprijin, pereuri etc. cu pompa	mc	1.01
12.L	Material	Beton de ciment C 30/37	mc	1.02
13	Articol	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5 mc dist.=50 km	tona	2.42
14	Articol	Turnare beton simplu C 30/37 in fundatii...obisnuite zidde sprijin, pereuri etc. cu pompa	mc	2.44
14.L	Material	Beton de ciment C 30/37	mc	2.46
15	Articol	Transportul rutier al betonului-mortarului cu autobetoniera de...5,5 mc dist.=50 km	tona	5.90
16	Articol	Montare teava PEHD D=500mm SN4, corugata, la podete pentru accese sau podete transversale	m	12.00
17	Articol	Transport rutier materiale semifabricate cu autoremorchere cu remorci treiler sub 20t pe...dis.50 km.	tona	0.36



OBIECTIV: Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în comuna Periam-realizarea de piste pentru biciclete la nivel local-Etapa a II-a

OBIECTUL: Pista de biciclete

ANTEMASURATOARE: Lucrari conexe

Beneficiar: comuna Periam

Proiectant: S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.

Executant: _____

**F3AM - Antemasuratoare
lista cu cantitati de lucrari fara preturi**

Nr.	Simbol	Denumire	UM	Cantitate
0	1	2	3	4
1	Articol	Ridicarea la nivelul strazilor si drumurilor a capacelor la caminele de vizitare pentru apa si canal, cu înaltimea medie până la 20 cm si greutatea capacului de:...pâna la 100 kg asezate pe zidarie de caramida, în mortar de ciment.	buc	20.00
2	Articol	Capace si gratare pentru camine ...montare capace din fonta fara inel de beton, pe carosabil	buc	20.00
2.L	Material	Capac de fonta TEGRA 600 A15/600/760 1,5T	buc	20.00
2.L	Material	Garnitura de etansare D 315mm	buc	20.00
3	Articol	Montarea capacelor din fonta	buc	10.00
4	Resursa Directa	Capac aerisitor gaz	buc	10.00



ANEXA 2

DEVIZ PE OBIECT VARIANTA 1 ALEASĂ

Devize pe obiect Lucrări rutiere				
Nr. Crt	DENUMIREA CAPITOLELOR ȘI SUBCAPITOLELOR DE CHELTUIELI	VALOARE (fără TVA)	TVA	VALOARE (incl TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
I - LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII				
1	Terasamente	0.00	0.00	0.00
2	Construcții din care:	2144350.00	407426.50	2551776.50
2.1	PISTE DE BICICLETE PERIAM	2144350.00	407426.50	2551776.50
2.1.1	Infrastructura	113845.07	21630.56	135475.63
2.1.2	Suprastructura	1960838.24	372559.27	2333397.51
2.1.3	Siguranta circulatiei	31782.14	6038.61	37820.75
2.1.4	Podete tubulare 4,00	7844.38	1490.43	9334.81
2.1.5	Lucrari conexe	30040.17	5707.63	35747.80
3	Izolații	0.00	0.00	0.00
4	Instalații electrice	0.00	0.00	0.00
5	Instalații sanitare	0.00	0.00	0.00
6	Instalații de încălzire	0.00	0.00	0.00
7	Instalații de detecție semnalizare de incendiu	0.00	0.00	0.00
8	Instalații de ventilație	0.00	0.00	0.00
TOTAL I		2144350.00	407426.50	2551776.50
II - MONTAJ				
1	Montaj utilaje și echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
TOTAL II		0.00	0.00	0.00
III - PROCURARE				
1	Utilaje și echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
2	Utilaje și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
3	Dotări	0.00	0.00	0.00
TOTAL III		0.00	0.00	0.00
TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III		2144350.00	407426.50	2551776.50

Întocmit,
ing. Alin Gușiță





ANEXA 3

DEVIZ FINANCIAR

Deviz financiar		Valoare (fără TVA)	TVA 19%	Evaluare în lei Valoare (incl TVA)
DEVIZ FINANCIAR NR. 1 - Studii de teren				
-	topografice	20000.00	3800.00	23800.00
-	geotehnice	20000.00	3800.00	23800.00
TOTAL Deviz financiar nr. 1		40000.00	7600.00	47600.00
DEVIZ FINANCIAR NR. 2 - Obținerea de avize, acorduri și autorizații				
-	certificat de urbanism	0.00	0.00	0.00
-	avize	5000.00	950.00	5950.00
-	PAC	0.00	0.00	0.00
-	autorizație de construire	0.00	0.00	0.00
TOTAL Deviz financiar nr. 2		5000.00	950.00	5950.00
DEVIZ FINANCIAR NR. 3 - Proiectare și engineering				
-	S.F.	90000.00	17100.00	107100.00
-	expertiza tehnică	0.00	0.00	0.00
-	proiect tehnic+detalii de execuție	110000.00	20900.00	130900.00
-	DTAC	4000.00	760.00	4760.00
-	verificare proiect	8000.00	1520.00	9520.00
TOTAL Deviz financiar nr. 3		212000.00	40280.00	252280.00
DEVIZ FINANCIAR NR. 4 - Organizarea procedurilor de achiziție publică				
-	întocmire documentație de licitație	0.00	0.00	0.00
-	cost organizare licitație	0.00	0.00	0.00
TOTAL Deviz financiar nr. 4		0.00	0.00	0.00
DEVIZ FINANCIAR NR. 5 - Consultanță				
-	plata serviciilor de consultanță la elaborarea memoriului justificativ, studiilor de piață de evaluare la întocmirea cererii de finanțare	0.00	0.00	0.00
-	plata serviciilor de consultanță în domeniul managementului proiectului finanțat	35000.00	6650.00	41650.00
-	audit financiar	0.00	0.00	0.00
TOTAL Deviz financiar nr. 5		35000.00	6650.00	41650.00
DEVIZ FINANCIAR NR. 6 - Asistență tehnică				
-	asistență tehnică din partea proiectantului	30000.00	5700.00	35700.00
-	asistență supra. prin diriginte de santier	30000.00	5700.00	35700.00
TOTAL Deviz financiar nr. 6		60000.00	11400.00	71400.00

Întocmit,

ing. Alin Gușiță





ANEXA 4 DEVIZ GENERAL VARIANTA I ALEASĂ

Proiectant,				
S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.				
DEVIZ GENERAL				
al obiectivului de investiții				
ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM - REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A - Varianta 1				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.1.1. Studii de teren	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	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
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	5,000.00	950.00	5,950.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	212,000.00	40,280.00	252,280.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	90,000.00	17,100.00	107,100.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	110,000.00	20,900.00	130,900.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	60,000.00	11,400.00	71,400.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	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
	3.8.2. Dirigenție de șantier	30,000.00	5,700.00	35,700.00
Total capitol 3		352,000.00	66,880.00	418,880.00



CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	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 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 capitol 4		2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de Șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	23,587.85	0.00	23,587.86
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii Finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de Construcții	10,721.75	0.00	10,721.75
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2,144.35	0.00	2,144.35
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	10,721.75	0.00	10,721.75
	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	48,327.00	9,182.13	57,509.13
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5,000.00	950.00	5,950.00
Total capitol 5		76,914.85	10,132.13	87,046.99
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	3,000.00	570.00	3,570.00
Total capitol 6		3,000.00	570.00	3,570.00
TOTAL GENERAL		2,576,264.85	485,008.63	3,061,273.49
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50

Întocmit,
ing. Alin Gușiță



Alin Gușiță



GRAFIC DE EȘALONARE VARIANTA I ALEASĂ

GRAFIC DE ESALONARE																		
ACTIVITATE	Luni premergătoare aprobării SF						Anul I											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
Studii teren	40,000.00																	
SF						90,000.00												
Avize		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00												
Consultanta											35,000.00							
Proiectare – PT+DDE											110,000.00							
Verificare proiect											8,000.00							
DTAC											4,000.00							
Asistenta tehnica											5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00		
Taxa ISC si CSC											11,793.93							
Constructii si instalatii											178,695.83	178,695.83	178,695.83	178,695.83	178,695.83	178,695.83		
Diverse si neprevazute							2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	
Cheltuieli pentru informare și publicitate																		
Probe tehnologice și teste																		
TOTAL	40,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	91,000.00	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	159,684.83	198,174.59	186,380.67	186,380.67	186,380.67	186,380.67	186,380.67	

prețurile nu conțin TVA

Anul II						
1	2	3	4	5	6	TOTAL
						40,000.00
						90,000.00
						5,000.00
						35,000.00
						110,000.00
						8,000.00
						4,000.00
5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	60,000.00
					11,793.93	23,587.85
178,695.83	178,695.83	178,695.83	178,695.83	178,695.83	178,695.83	2,144,350.00
2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	2,684.83	48,327.00
					5,000.00	5,000.00
					3,000.00	3,000.00
186,380.67	186,380.67	186,380.67	186,380.67	186,380.67	206,174.59	2,576,264.85

Întocmit,
ing. Alin Gușiță



Alin Gușiță

ANEXA 5 DEVIZ GENERAL VARIANTA II NEALEASĂ

Proiectant, S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.				
DEVIZ GENERAL				
al obiectivului de investiții				
ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM - REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A- Varianta 2				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.1.1. Studii de teren	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	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
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	5,000.00	0.00	5,000.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	212,000.00	40,280.00	252,280.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	90,000.00	17,100.00	107,100.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	110,000.00	20,900.00	130,900.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	60,000.00	11,400.00	71,400.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	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
	3.8.2. Dirigenție de șantier	30,000.00	5,700.00	35,700.00
Total capitol 3		352,000.00	65,930.00	417,930.00



CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,358,785.00	448,169.15	2,806,954.15
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	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 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 capitol 4		2,358,785.00	448,169.15	2,806,954.15
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de Șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	25,946.64	0.00	25,946.64
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii Finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de Construcții	11,793.93	0.00	11,793.93
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2,358.79	0.00	2,358.79
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	11,793.93	0.00	11,793.93
	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	70,683.55	13,429.87	84,113.42
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	3,000.00	570.00	3,570.00
Total capitol 5		99,630.19	13,999.87	113,630.06
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	5,000.00	950.00	5,950.00
Total capitol 6		5,000.00	950.00	5,950.00
TOTAL GENERAL		2,815,415.19	529,049.02	3,344,464.21
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,358,785.00	448,169.15	2,806,954.15

Întocmit,
ing. Alin Gușiță





GRAFIC DE EȘALONARE VARIANTA II NEALEASĂ

GRAFIC DE EȘALONARE							Anul I											
ACTIVITATE	Luni premergătoare aprobării SF						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Studii teren	40,000.00																	
SF						90,000.00												
Avize		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00												
Consultanta												35,000.00						
Proiectare – PT+DDE												110,000.00						
Verificare proiect												8,000.00						
DTAC												4,000.00						
Asistenta tehnica													5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
Taxa ISC și CSC													12,973.32					
Constructii si instalatii													196,565.42	196,565.42	196,565.42	196,565.42	196,565.42	196,565.42
Diverse si neprevazute							3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86
Cheltuieli pentru informare și publicitate																		
Probe tehnologice și teste																		
TOTAL	40,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	91,000.00	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	160,926.86	218,465.60	205,492.28	205,492.28	205,492.28	205,492.28	205,492.28

prețurile nu conțin TVA

Anul II						TOTAL
1	2	3	4	5	6	
						40,000.00
						90,000.00
						5,000.00
						35,000.00
						110,000.00
						8,000.00
						4,000.00
5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	60,000.00
					12,973.32	25,946.64
196,565.42	196,565.42	196,565.42	196,565.42	196,565.42	196,565.42	2,358,785.00
3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	3,926.86	70,683.55
					5,000.00	5,000.00
					3,000.00	3,000.00
205,492.28	205,492.28	205,492.28	205,492.28	205,492.28	226,465.60	2,815,415.19

Întocmit,
ing. Alin Gușiță



ANEXA 6

DEVIZ GENERAL VARIANTA III NEALEASA

Proiectant,				
S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.				
DEVIZ GENERAL				
al obiectivului de investiții				
ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM - REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A - Varianta 3				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.1.1. Studii de teren	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	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
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	5,000.00	0.00	5,000.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	212,000.00	40,280.00	252,280.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	90,000.00	17,100.00	107,100.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	110,000.00	20,900.00	130,900.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	60,000.00	11,400.00	71,400.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	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
	3.8.2. Dirigenție de șantier	30,000.00	5,700.00	35,700.00
Total capitol 3		352,000.00	65,930.00	417,930.00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,573,220.00	488,911.80	3,062,131.80
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	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 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 capitol 4		2,573,220.00	488,911.80	3,062,131.80
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de Șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	28,305.42	0.00	28,305.42
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii Finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de Construcții	12,866.10	0.00	12,866.10
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2,573.22	0.00	2,573.22
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	12,866.10	0.00	12,866.10
	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	77,116.60	14,652.15	91,768.75
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5,000.00	950.00	5,950.00
Total capitol 5		110,422.02	15,602.15	126,024.17
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	3,000.00	570.00	3,570.00
Total capitol 6		3,000.00	570.00	3,570.00
TOTAL GENERAL		3,038,642.02	571,013.95	3,609,655.97
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,573,220.00	488,911.80	3,062,131.80

Întocmit,
ing. Alin Gușiță






GRAFIC DE EȘALONARE VARIANTA III NEALEASĂ

ACTIVITATE	Luni premergătoare aprobării SF						Anul I															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	7	8	9	10	11	12				
Studii teren	40,000.00																					
SF						90,000.00																
Avize		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00																
Consultanta																						
Proiectare – PT+DDE																						
Verificare proiect																						
DTAC																						
Asistenta tehnica																						
Taxa ISC si CSC																						
Constructii si instalatii																						
Diverse si neprevazute							4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26
Cheltuieli pentru informare și publicitate																						
Probe tehnologice și teste																						
TOTAL	40,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	91,000.00	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	161,284.26	237,871.97	223,719.26	223,719.26	223,719.26	223,719.26	223,719.26	223,719.26	223,719.26	223,719.26

prețurile nu conțin TVA

Anul II							TOTAL
1	2	3	4	5	6		
							40,000.00
							90,000.00
							5,000.00
							35,000.00
							110,000.00
							8,000.00
							4,000.00
5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	60,000.00
						14,152.71	28,305.42
214,435.00	214,435.00	214,435.00	214,435.00	214,435.00	214,435.00	214,435.00	2,573,220.00
4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	4,284.26	77,116.60
						5,000.00	5,000.00
						3,000.00	3,000.00
223,719.26	223,719.26	223,719.26	223,719.26	223,719.26	223,719.26	245,871.97	3,038,642.02

Întocmit,
ing. Alin Gușiță



SERVICII DE PROIECTARE, ASISTENȚĂ TEHNICĂ, CONSULTANȚĂ TEHNICĂ
ȘI MANAGEMENT DE PROIECT PENTRU LUCRĂRI DE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ,
PENTRU CICLISM ȘI PIETONALĂ



Timisoara, Str. Constantin Titel Petrescu, nr. 4, ap 1
TEL: 0747 550 455

E-MAIL: ecavproiect@gmail.com / eegtm.drumuri@gmail.com

ISO 9001 Certificat Nr. 1232



ANEXA 7 ANALIZA COST-BENEFICIU(CAP 4.)

4. ANALIZA COST BENEFICIU

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

Analiza cost beneficiu are ca scop determinarea rentabilității financiare și economice a unui proiect de investiție.

Sunt situații în care proiectul poate fi productiv și nu necesită finanțare nerambursabilă, dar sunt și proiecte non-productive, cum este și cazul iluminatului public a căror costuri operaționale (plata cheltuielilor cu utilitățile, forța de muncă s.a.) sunt alocate din bugetul local al localității. În astfel de situații proiectul merită și necesită finanțare, deoarece chiar dacă nu înregistrează venituri, proiectul servește necesităților societății fiind profitabil din punct de vedere economic și nu financiar.

Comuna Periam și-a asumat prin hotărârea consiliului local pentru implementare a proiectului, că investiția "ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM – REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A" nu este generator de venituri.

Terenurile se află în intravilanul localității Periam, conform extraselor C.F. atașate documentației.

Deținătorul acestui obiectiv este Comuna Periam, conform C.F. anexate documentației.

În prezent în comuna Periam nu sunt piste pentru biciclete, iar locuitorii sunt nevoiți să circule cu bicicletele pe partea carosabilă a străzilor.

Deficiențe identificate:

- lipsa pistelor pentru biciclete.

Pentru îmbunătățirea condițiilor de trafic și de siguranță rutieră este necesară realizarea investiției propuse prin prezentul Studiu de Fezabilitate.

După realizarea pistelor de biciclete, accesibilitatea locuitorilor din Periam la obiectivele administrative, sociale și culturale din localitate se va îmbunătăți.

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului este Periam.

Comuna Periam are un număr de 4505 locuitori conform Anexei 6 - Rezultate finale recensământ 2011.

Analiza a fost realizată pentru o perioadă de perspectivă de 20 ani.

ANALIZA OPȚIUNILOR

Pentru analiza opțiunilor s-a considerat situațiile „VARIANTA 1” „VARIANTA 2” și „VARIANTA 3” conform specificațiilor din Anexa 4 - Recomandări analiza cost beneficiu.

În cele ce urmează vom detalia situațiile pentru fiecare variantă în parte.

Varianta 1

Lucrarea propune realizarea a 5017,00 m de pistă de biciclete cu două sensuri de circulație conform planurilor de situație anexate. Pistele se vor realiza în comuna Periam.

Structura propusă:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8;
- 10 cm strat de bază din beton simplu C30/37;
- 20 cm strat de fundație din balast nisipos.

Pe zona acceselor la proprietăți, betonul se va arma cu plasă sudată Ø6 100x100.

Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.

Varianta 2

Scenariul tehnico economic varianta 2 presupune realizarea investiției păstrând aceeași parametrii de suprafață și sectoarele propuse și în cadrul scenariului 1, cu înlocuirea unor materiale utilizate la realizarea structurii rutiere, astfel se propune următoarea structură pentru sectoarele vizate:

Structura propusă:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8;
- 15 cm strat de bază din balast stabilizat cu ciment;
- 25 cm strat de fundație din balast nisipos.

Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.

Varianta 3

Scenariu tehnico economic varianta 3 presupune realizarea investiției păstrând aceeași parametrii de suprafață și sectoarele propuse și în cadrul scenariului 1 cât și în cadrul scenariului 2, cu înlocuirea unor materiale utilizate la realizarea structurii rutiere, astfel se propun următoarea structură pentru sectoarele vizate:

Structura propusă:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8;

- 15 cm strat de bază din balast stabilizat cu ciment;
- 25 cm strat de fundație din balast nisipos.

Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.

Varianta aleasa este VARIANTA 1.

Cheltuielile operaționale pentru VARIANTA 1 sunt de 3,000.00 lei.

Cheltuielile operaționale pentru VARIANTA 2 sunt de 5,000.00 lei.

Cheltuielile operaționale pentru VARIANTA 3 sunt de 7,000.00 lei.

Proiectul nefiind generator de venituri, pentru a întocmi analiza cost beneficiu au fost considerate venituri alocările financiare de la bugetul local pentru plata utilităților, a cheltuielilor de întreținere și reparații, cheltuielile cu forța de muncă, după cum își va însuși Comuna Periam în hotărârea de consiliu local pentru implementarea proiectului.

AVANTAJELE VARIANTEI RECOMANDATE

Prin implementarea variantei propuse se va realiza o diminuare a costurilor operaționale (în VARIANTA 1 față de VARIANTA 2 și VARIANTA 3).

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

Vulnerabilitatea reprezintă un concept esențial în analiza riscurilor naturale și antropice, reprezentând un atribut al elementelor susceptibile de a fi afectate de un anumit hazard.

Ratingul vulnerabilității:

- Critic – vulnerabilitatea este extrem de ușor de exploatat și nu exista contramăsuri;
- Mare – sunt contramăsuri dar exista multiple vulnerabilități exploatabile sau contramăsurile pot fi depășite;
- Mediu – există contramăsuri dar unele dintre ele pot fi depășite;
- Mic – există contramăsuri multiple dificil de depășit;
- Foarte mic – nu sunt informații despre depășirea contramăsurilor.

Riscurile naturale:

- Riscuri climatice
 - Furtuni
 - Tornade



- Secetă
- Inundații
- Îngheț
- Avalanșe
- Cutremure și erupții vulcanice
- Riscuri geomorfologice
 - Alunecări de teren
 - Tasări de teren
 - Prăbușiri de teren
- Riscuri cosmice
 - Căderi de obiecte din atmosferă
 - Asteroizi
 - Comete
- Riscuri biologice
 - Epidemii
 - Epizootii
 - Zoonoze

Riscuri antropice:

- Accidente datorate muniției neexplodate sau armelor artizanale;
- Accidente nucleare, chimice și biologice;
- Accidente majore pe căi de comunicație;
- Incendii de mari proporții;
- Eșecul utilităților publice;
- Prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări;
- Riscuri de securitate fizică;
- Riscuri politice;
- Riscuri financiare și economice;
- Riscuri informatice.

Riscuri Naturale	Posibilitate de declanșare	Impact	Nivel de vulnerabilitate
Riscuri Climatice	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Furtuni	Mediu	Mediu	Mediu
Tornade	Foarte mic	Mediu	Mediu
Seceta	Mediu	Foarte mic	Foarte mic
Inundații	Mare	Foarte mic	Foarte mic
Cutremure și erupții vulcanice	Mediu	Foarte mic	Foarte mic
Riscuri geomorfologice	Foarte mic	Mare	Mediu
Alunecări de teren	Foarte mic	Mare	Mediu
Tasări de teren	Foarte mic	Mare	Mediu
Prăbușiri de teren	Foarte mic	Mare	Mediu
Riscuri cosmice	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Căderi de obiecte din atmosfera	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Asteroizi	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Comete	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Riscuri biologice	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Epidemii	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Epizootii	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Zoonoze	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Riscuri Antropice	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Accidente datorate muniției neexplodate sau armelor artizanale	Foarte mic	Mic	Mic
Accidente nucleare, chimice și biologice	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Accidente majore pe cai de comunicație	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Incendii de mari proporții	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Eșecul utilităților publice	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Riscuri de securitate fizica	Mic	Mic	Mic
Riscuri politice	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic
Riscuri financiare și economice	Mic	Mic	Mic
Riscuri informatice	Foarte mic	Foarte mic	Foarte mic

Măsuri de prevenire și combatere a riscurilor:

- Riscul climatic: în cazul apariției, Comuna Periam va asigura mentenanța prin contracte cu firme specializate. În cazul distrugerilor sau degradărilor, se vor realiza reparații sau înlocuiri în timp util pe bază de contract de mentenanță cu firme autorizate.
- Riscul financiar și economic: Comuna Periam va respecta legislația în vigoare, cerințele din ghidul de solicitare a finanțării, specificațiile din contractul de finanțare și va contracta o firmă specializată pentru obținerea finanțării și implementarea corectă a proiectului astfel încât să fie îndeplinite toate cerințele din contractul de finanțare.

- Riscurile de securitate fizică pot apărea doar pe parcursul execuției lucrărilor de construcții. Acestea pot fi prevăzute prin respectarea normelor de securitate în muncă și protecția muncii.
- Riscurile politice: Implicare Serviciul Tehnic din cadrul primăriei Periam în dezbateri de legi și norme legislative, lobby, advocacy.
- Alunecări de teren: Conform legii 575 privind aprobarea „Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone cu risc natural” – Anexa 7 – Alunecări de teren - amplasamentul cercetat nu se regăsește în lista cu unități administrativ teritoriale afectate de alunecări de teren.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

Nu se vor face relocări de utilități.

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

Alimentarea cu apă rece; nu este cazul.

Apa caldă menajeră; nu este cazul.

Încălzirea/ răcirea spațiilor; nu este cazul.

Alimentarea cu energie electrică; nu este cazul.

Deșeurile generate se vor colecta de firma de salubritate aferentă Comunei Periam.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Implementarea prezentului proiect ajută la creșterea calității vieții locuitorilor din localitate.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

În faza de realizare a investiției – 20 locuri de muncă.

În faza de operare – 0 locuri de muncă.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz;

Nu e cazul.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Implementarea prezentului proiect ajută la creșterea calității vieții locuitorilor din localitate prin crearea unui spațiu optim desfășurării activității circulației pietonale conform standardelor în vigoare.

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Analiza financiară s-a realizat din punct de vedere a beneficiarului. Rata de actualizare este cea recomandată în Anexa 4 la ghidul de finanțare, adică de 5% după ultima actualizare. Metoda utilizată este cea incrementală.

Analiza financiară evaluează profitabilitatea financiară a investiției în proiect determinată cu indicatorii VAN (valoare actualizată netă) și RIR (rata internă de rentabilitate a investiției).

Durabilitatea financiară a proiectului este evaluată prin fluxul net de numerar cumulat, în care se observă ca valoarea totală a costurilor este egală cu valoarea veniturilor din alocările bugetare ale comunei.

Proiectul nu este generator de venituri.

Costurile operaționale: de funcționare VARIANTA 1

Costuri cu reparatiile, intretinerea si inlocuiri	3000
Costuri cu apa	0
Costuri cu electricitatea	0
Costuri cu telefonia/internetul	0
Costuri cu forta de munca	0
Costuri cu incalzirea, racirea	0
Total costuri operationale	3000

Costurile operaționale: de funcționare VARIANTA 2

Costuri cu reparatiile, intretinerea si inlocuiri	5000
Costuri cu apa	0
Costuri cu electricitatea	0
Costuri cu telefonia/internetul	0
Costuri cu forta de munca	0
Costuri cu incalzirea, racirea	0
Total costuri operationale	5000

Costurile operaționale: de funcționare VARIANTA 3

Costuri cu reparatiile, intretinerea si inlocuiri	7000
Costuri cu apa	0
Costuri cu electricitatea	0
Costuri cu telefonia/internetul	0
Costuri cu forta de munca	0
Costuri cu incalzirea, racirea	0
Total costuri operationale	7000

Venituri

Având în vedere ca proiectul nu este generator de venit, sumele luate în considerare în calculul analizei sunt alocările financiare ale Comunei Periam pentru menținerea investiției la parametrii proiectați și acoperirea costurilor pentru utilități.

Valoarea reziduală pentru VARIANTA 1 prevăzută în ultimul an al orizontului de timp considerat este de 257,926.49 lei.

Valoarea reziduală pentru VARIANTA 2 prevăzută în ultimul an al orizontului de timp considerat este de 282,041.52 lei.

Valoarea reziduală pentru VARIANTA 3 prevăzută în ultimul an al orizontului de timp considerat este de 304,564.20 lei.

Rata de actualizare utilizată este cea conform Ghidului solicitantului de 5%.

Indicatori financiari rezultați:

Indicatorii financiari vor fi în mod evident negativi, întrucât proiectul propus vizează activități sociale de interes local și nu activități care vizează obținerea de profit.

VARIANTA 1

VANF: -2,496,200.43 < 0
RIRF: -16.18% < 5%
RCB: 10.36 > 1

VARIANTA 2

VANF: -2,727,025.56 < 0
RIRF: -16.16% < 5%
RCB: 10.47 > 1

VARIANTA 3

VANF: -2,942,412.44 < 0
RIRF: -16.14% < 5%
RCB: 10.56 > 1

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică:

valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

VARIANTA 1

VAN costuri de operare	54,531.99
VAN număr de locuitori	56,142.26
Raport ACE	0.97

VARIANTA 2

VAN costuri de operare	80,219.91
VAN număr de locuitori	56,142.26
Raport ACE	1.43

VARIANTA 3

VAN costuri de operare	105,792.93
VAN număr de locuitori	56,142.26
Raport ACE	1.88

4.8. Analiza de senzitivitate

În cadrul analizei de senzitivitate sunt identificate variabilele critice, performanțele financiare ale proiectului atunci când valorile variază cu 1% și 5% cu plus și minus.

Variația veniturilor nu a fost calculată dat fiind faptul că acest proiect nu generează profituri.

VARIANTA 1

Variația costurilor de investiție

	1%	-1%	5%	-5%
VAN	-2,521,963.08	-2,470,437.78	-2,625,013.67	-2,367,387
RIR	-16.22%	-16.13%	-16.39%	-15.96%

Variația costurilor de operare

	1%	-1%	5%	-5%
VAN	-2,479,430.37	-2,478,679.78	-2,480,931.54	-2,477,178.60
RIR	-15.85%	-15.84%	-15.86%	-15.82%

Se observă că valorile VANF rămân negative, iar RIRF este sub rata de actualizare în toate cazurile.

VARIANTA 2

Variația costurilor de investiție

	1%	-1%	5%	-5%
VAN	-2,755,179.71	-2,698,871.41	-2,867,796.32	-2,586,255
RIR	-16.20%	-16.12%	-16.37%	-15.94%

Variația costurilor de operare

	1%	-1%	5%	-5%
VAN	-2,709,742.19	-2,708,491.21	-2,712,244.16	-2,705,989.25
RIR	-15.85%	-15.83%	-15.87%	-15.81%

Se observa că valorile VANF rămân negative, iar RIRF este sub rata de actualizare în toate cazurile.

VARIANTA 3

Variația costurilor de investiție

	1%	-1%	5%	-5%
VAN	-2,972,798.86	-2,912,026.02	-3,094,344.54	-2,790,480
RIR	-16.19%	-16.10%	-16.36%	-15.92%

Variația costurilor de operare

	1%	-1%	5%	-5%
VAN	-2,924,730.66	-2,922,979.29	-2,928,233.42	-2,919,476.54
RIR	-15.85%	-15.83%	-15.88%	-15.80%

Se observa că valorile VANF rămân negative, iar RIRF este sub rata de actualizare în toate cazurile.

4.9. Analiza de risc

Au fost identificați și luați în considerare, următorii factori de risc:

1. Riscuri contractuale
 - întâzieri în executarea lucrărilor sau furnizare a dotărilor
2. Riscuri financiare
 - scăderea ratei de colectare a taxelor
3. Riscuri de mediu
 - întâzieri ale proceselor de avizare
4. Riscuri politice
 - retragerea sprijinului politic local
 - schimbări politice majore

- renunțarea la derularea proiectului în urma presiunilor politice sau a reorientării investiționale

5. Riscuri sociale

- apariția grupurilor de presiune
- înșelarea așteptărilor comunității
- răspuns negativ la consultarea comunității

6. Riscuri naturale

- cutremure
- alunecări de teren
- incendii
- inundații
- furtuni

7. Riscuri instituționale și organizaționale

- management de proiect neadecvat
- greve
- retragerea sprijinului acordat de către Consiliul Local
- angajarea celor interesați în alte împrumuturi
- lipsa de resurse și de planificare

8. Riscuri operaționale și de sistem

- probleme de comunicare
- estimări greșite ale pierderilor

9. Riscuri tehnice

- nerespectarea reglementarilor și standardelor tehnice de execuție
- erori în documentația de licitație
- control defectuos al calității
- lipsa de ritmicitate în livrarea dotărilor
- întârzieri de finalizare.

Gestionarea riscurilor

Pentru gestionarea cât mai eficientă a eventualelor riscuri au fost luate în considerare următoarele măsuri:



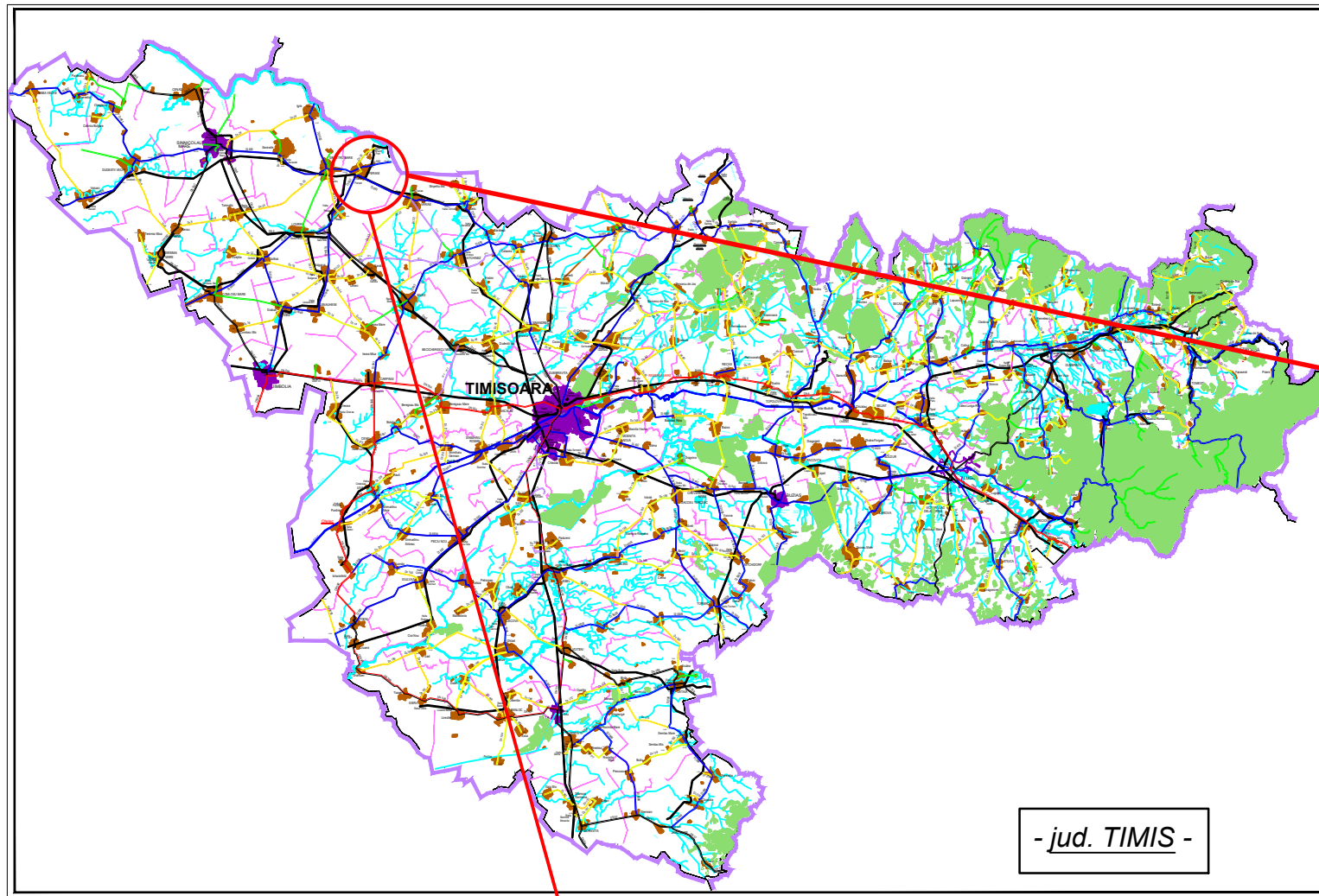
- contractarea serviciilor de consultanță;
- întocmirea contractelor cu clauze specifice pentru durata de execuție, furnizare;
- contractarea unei firme de proiectare cu experiență în întocmirea proiectelor cu finanțare nerambursabilă;
- desemnarea personalului comunei care sa se ocupe efectiv de acest proiect astfel încât să nu existe probleme de comunicare, gestionare, întârziere a documentațiilor;
- proiectul poate fi implementat din punct de vedere legislativ, social și financiar.

Concluzie: Proiectul nu poate fi realizat fără finanțare nerambursabilă, iar datorită faptului că nu este generator de venituri și VAN și RIR sunt negative, finanțarea poate fi de 100%.

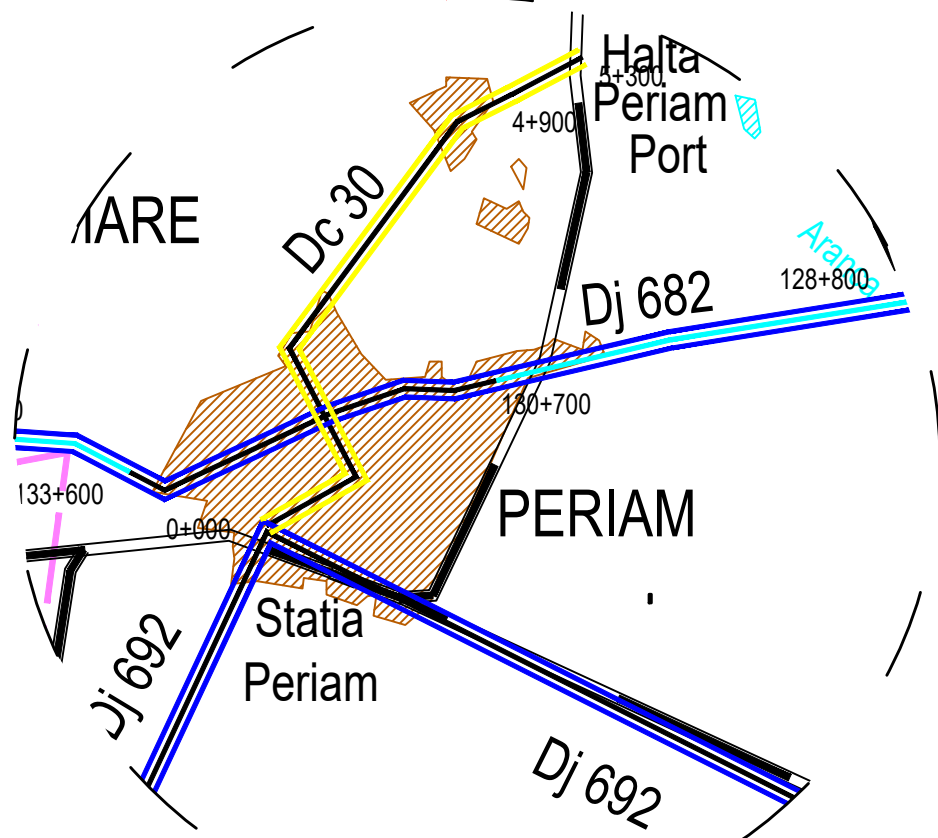
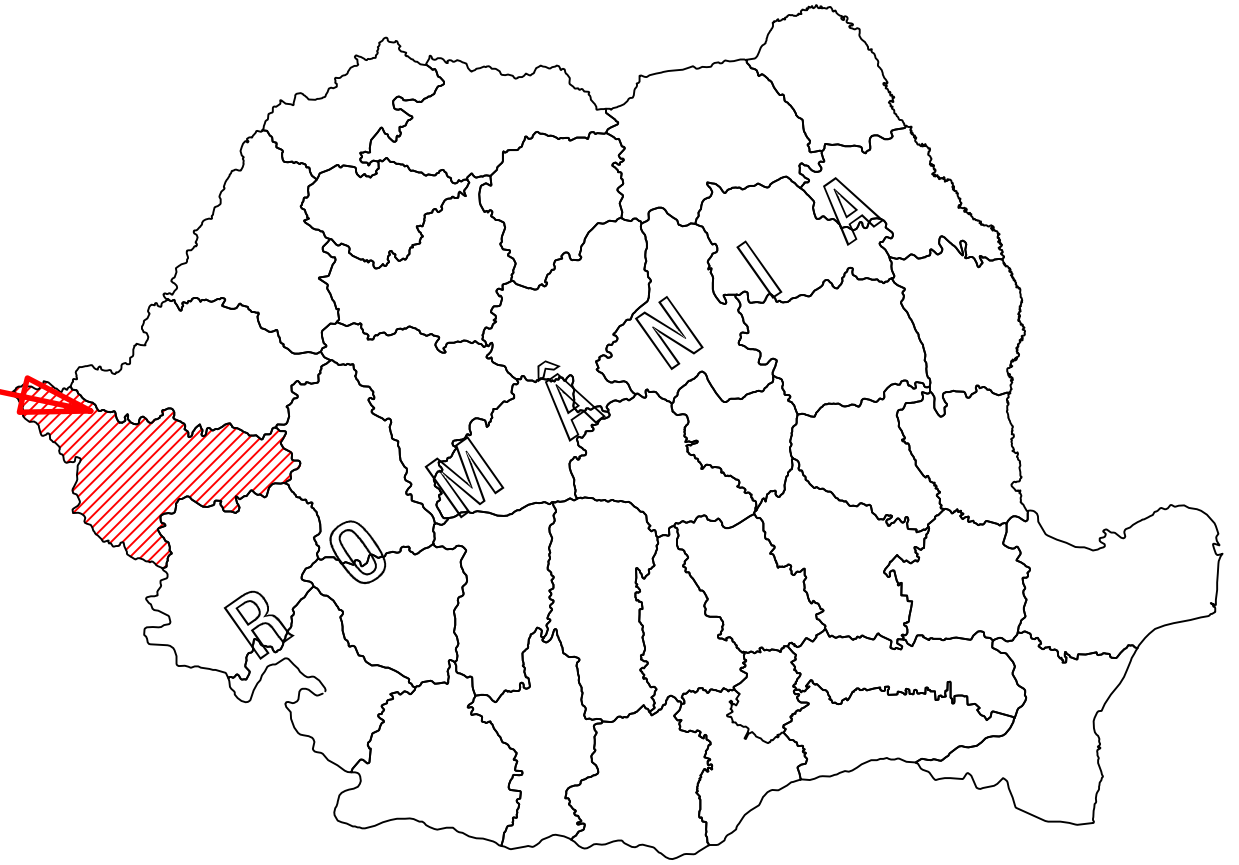
Întocmit,
ing. Adelina NICOLA


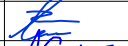

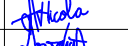





PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ



- jud. TIMIȘ -



VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINȚA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu nr. 4, ap. 1 TEL: 0747.550.455 E-MAIL: eegtm.drumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
				Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ, COMUNA PERIAM	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara:	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN		-		
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC		Data: 2023	Titlu plansa:	Plansa nr.: 01
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ			PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ	




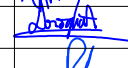





PISTE BICICLETE PERIAM
 - Lungime aproximativă = 5015,00 m

PERIAM

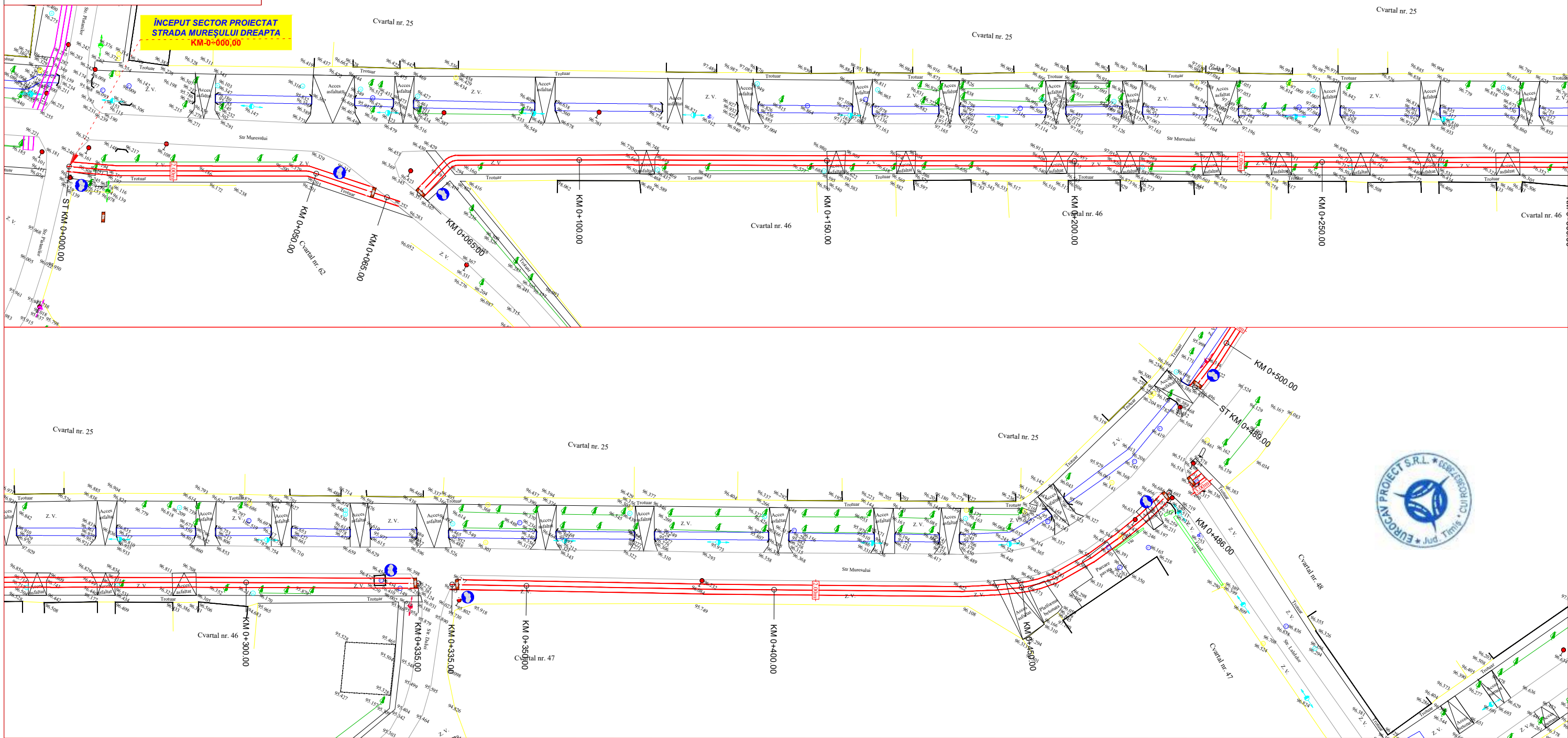
- LEGENDA**
- - piste de biciclete proapse
 - - limită localitate
 - - drum județean DJ 692 DJ 682
 - - drum comunal DC 30



VERIFICATOR	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA		
EXPERT						
				Beneficiar:	COMUNA PERIAM	
Timisoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL: 0747.550.455 E-MAIL: eegtm.drumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com				Amplasament:	JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	
				Proiect nr.:	223/2023	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNTATURA	Scara: -	Titlu proiect:	ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN					
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA					
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA					
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI					
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC		Data:	Titlu plansa:	PLAN GENERAL	
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ		2023			
					Plansa nr.:	02

PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m

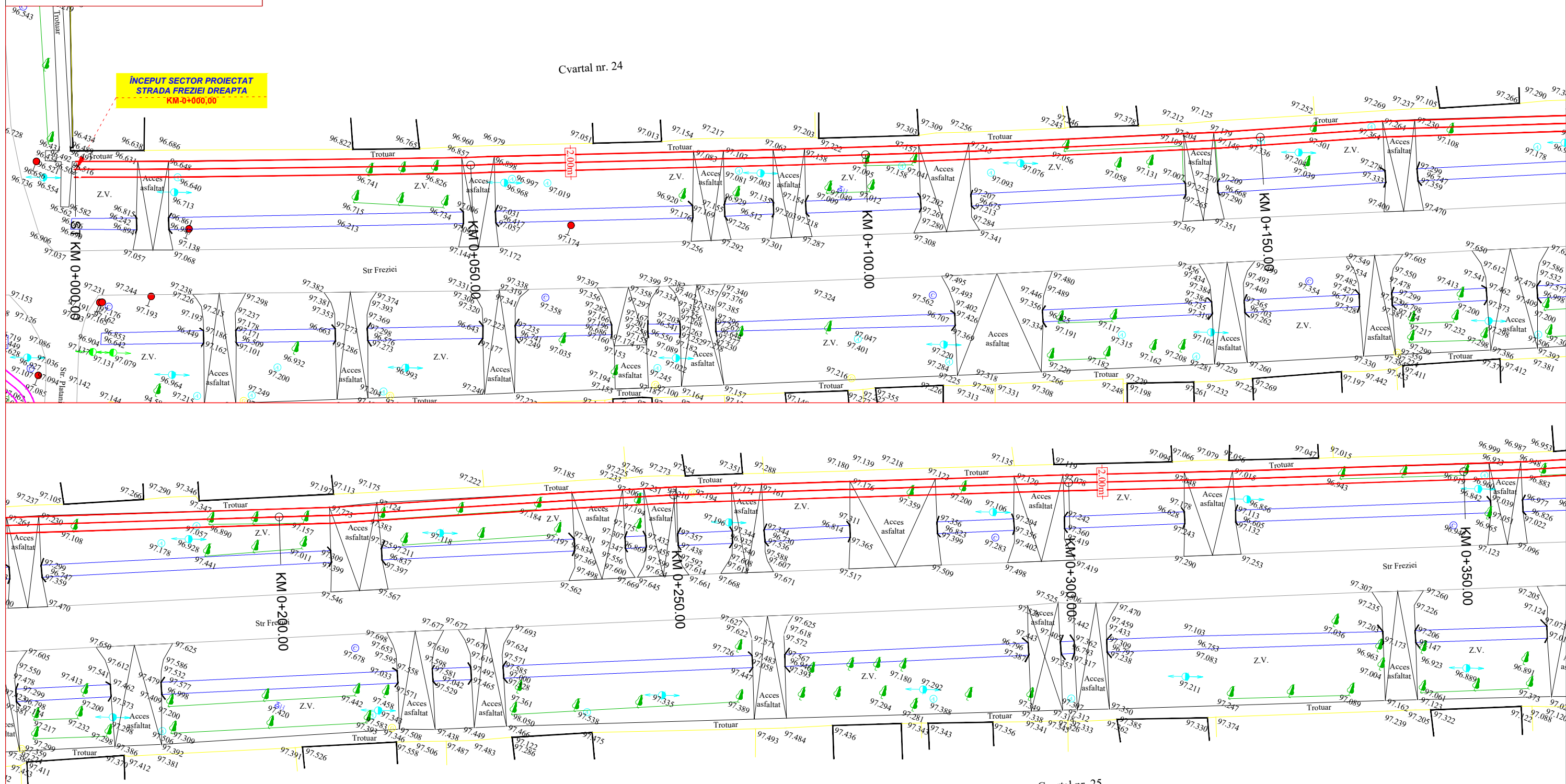


VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtm.drumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500 Data: 2023	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE STRADA MUREȘULUI	Faza: S.F. Plansa nr.: 03/1
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC				
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

PLAN DE SITUATIE

scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m



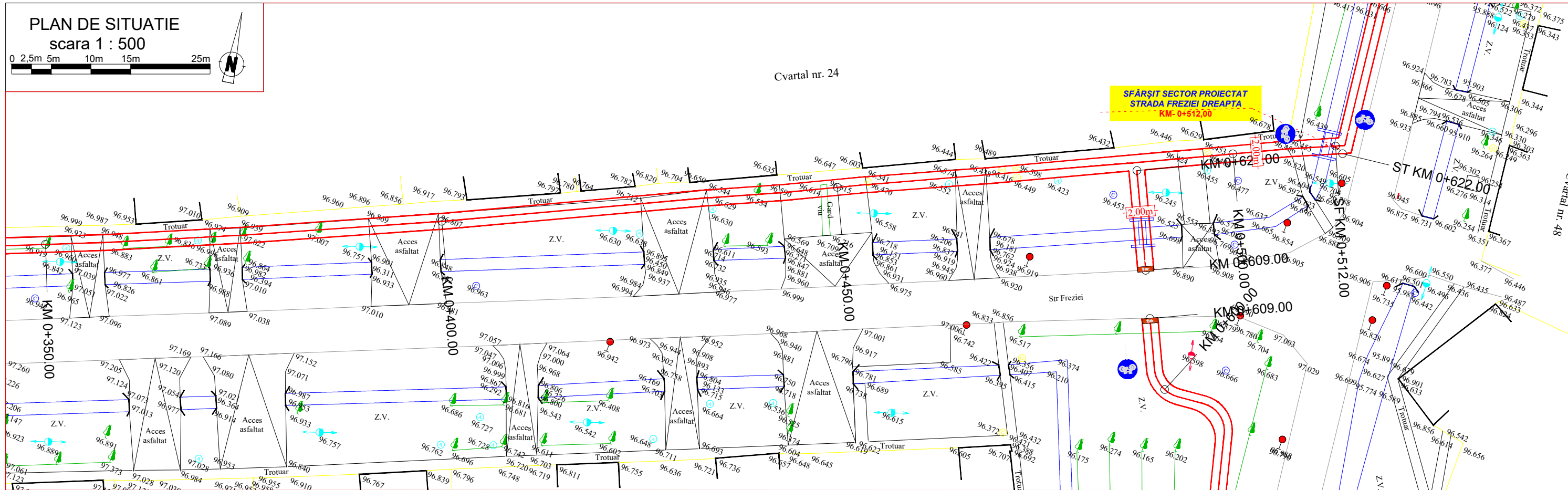
VERIFICATOR						
EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA		
		Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtm.drumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar:	COMUNA PERIAM	
				Amplasament:	JUDEȚUL TIMIȘ, COMUNA PERIAM	
				Proiect nr.:	223/2023	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A		
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN			Data: 2023	Titlu planșa: PLANURI DE SITUATIE PISTE STRADA FREZIEI	
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA					
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA					
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI			Faza: S.F.	Planșa nr.:	
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC					03/3
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ					

PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m



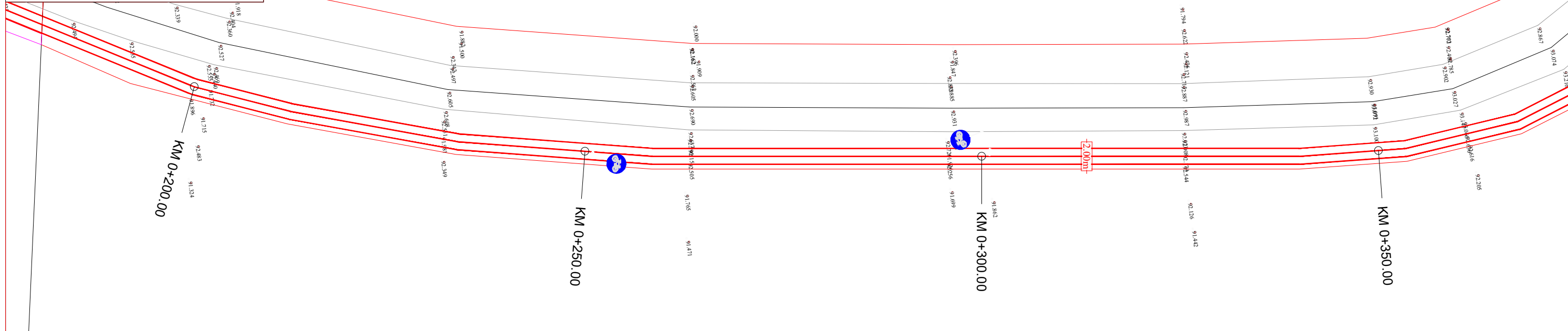
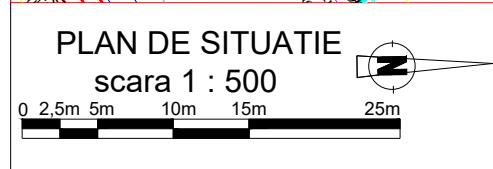
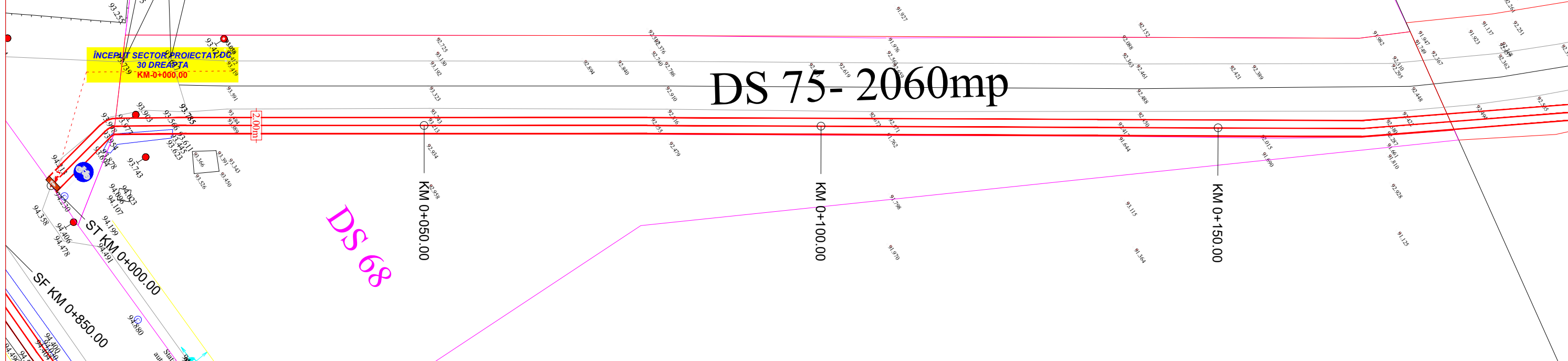
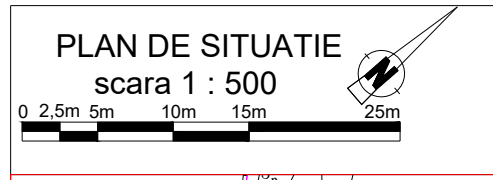
Cvartal nr. 24



SFĂRȘIT SECTOR PROIECTAT
STRADA FREZEI DREAPTA
KM- 0+512,00



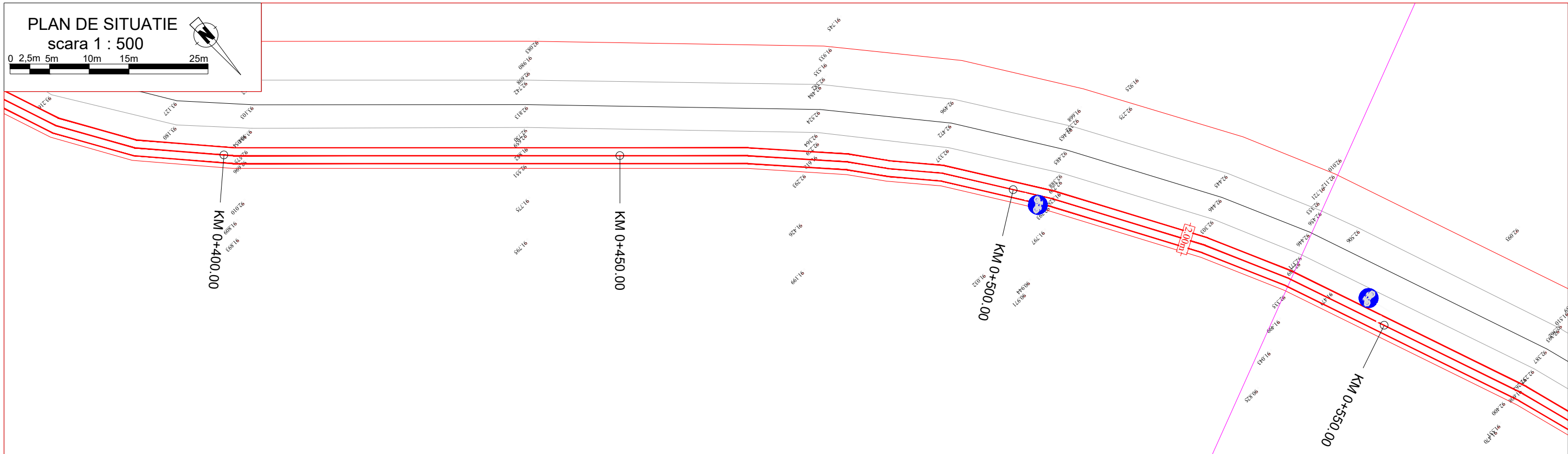
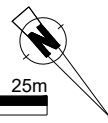
VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtm.drumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ, COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500 Data: 2023	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE STRADA FREZEI	Faza: S.F. Plansa nr.: 03/4
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC				
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				



VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		Timisoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtmdrumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500 Data: 2023	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Faza: S.F. Plansa nr.: 03/5
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC				
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

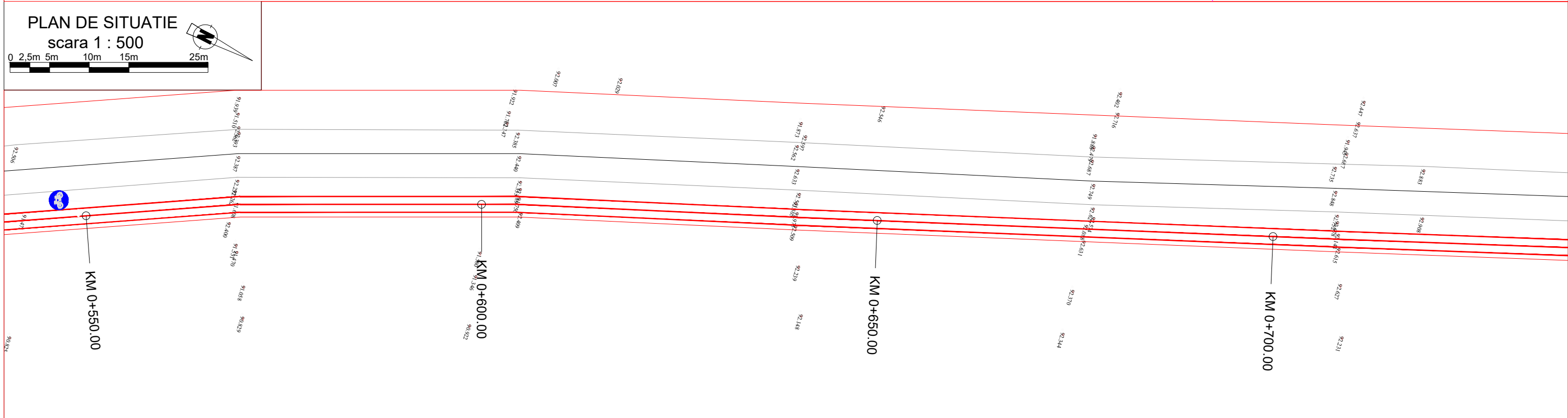
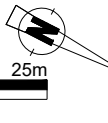
PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m



PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

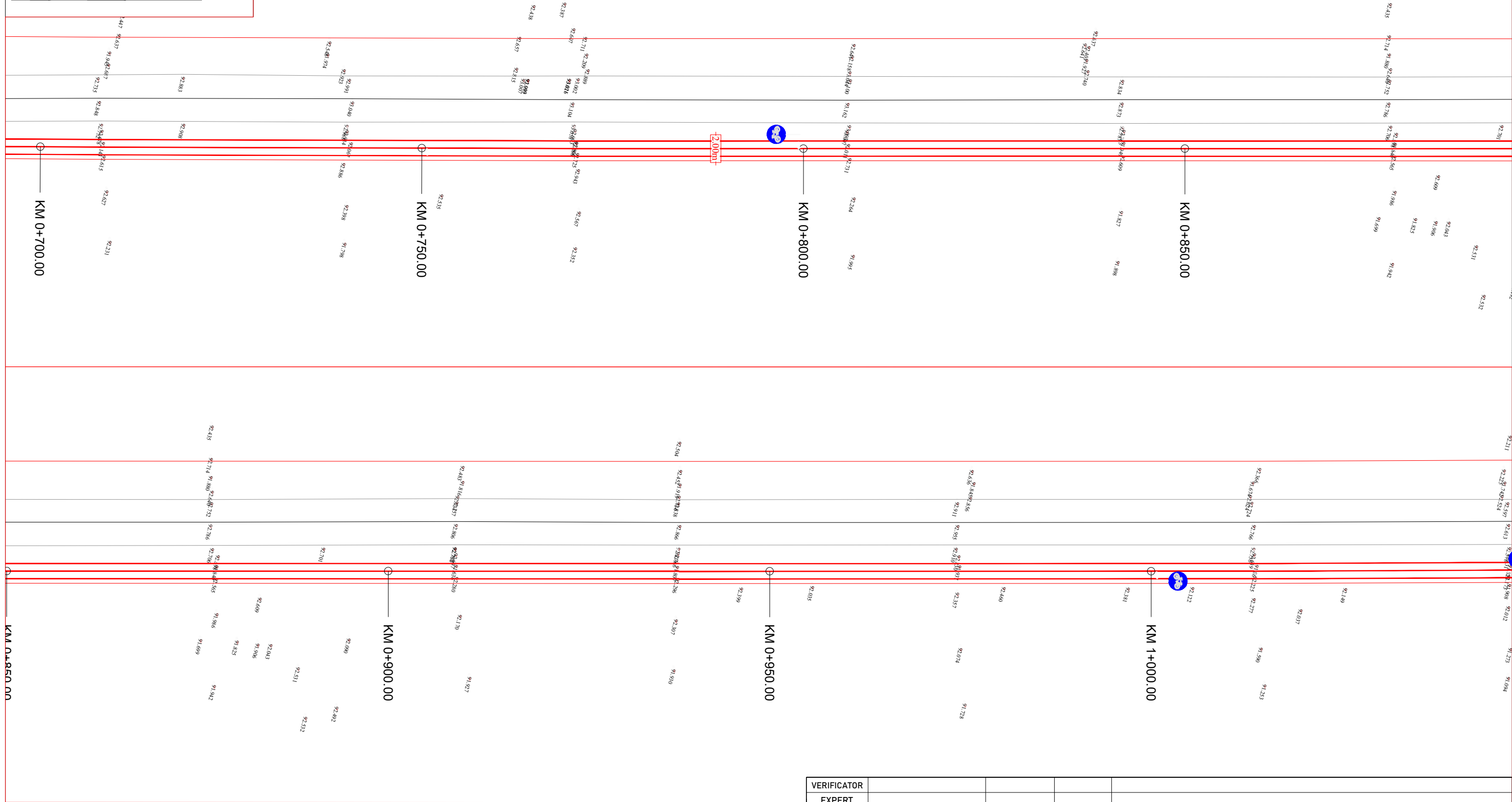
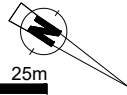
0 2,5m 5m 10m 15m 25m



VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
				Beneficiar: COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
				Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC		Data: 2023	Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Plansa nr.: 03/6
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

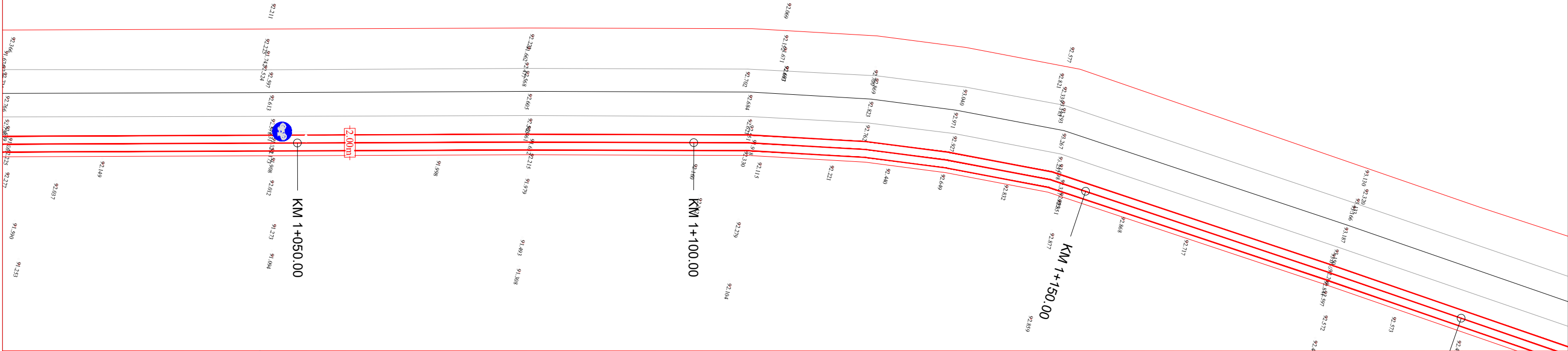
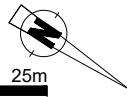
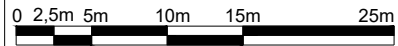
PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m

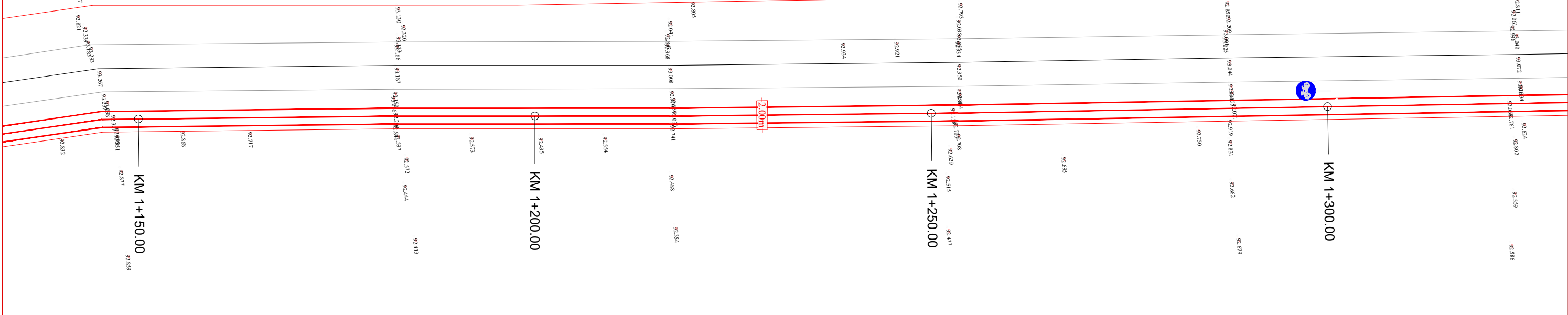
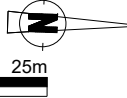
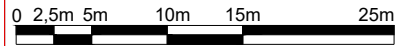


VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		Timisoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtmdrumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500 Data: 2023	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC				
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ			Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Plansa nr.: 03/7

PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500



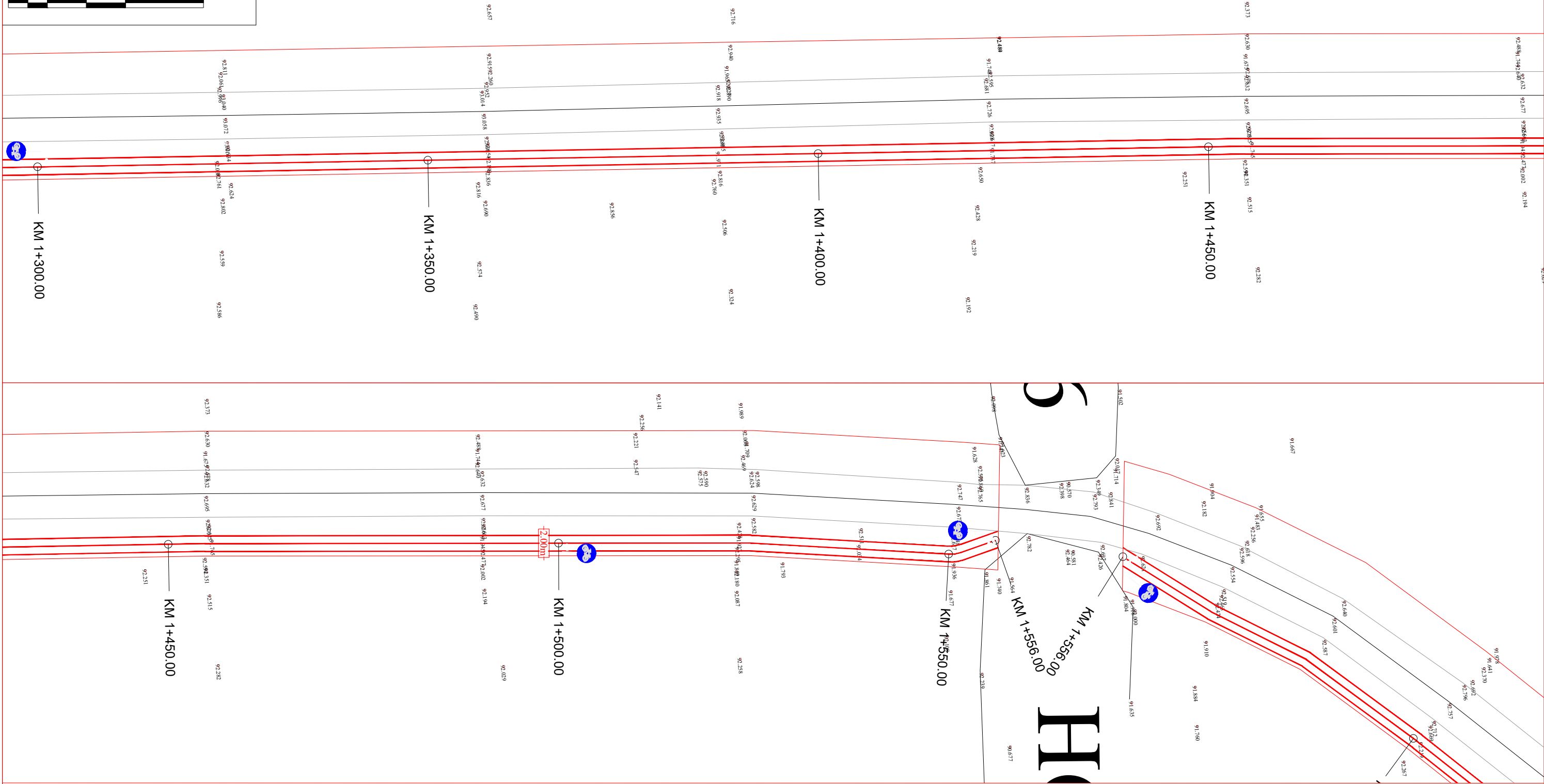
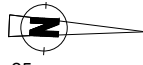
PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500



VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
				Beneficiar: COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
				Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA		Data: 2023	Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Plansa nr.: 03/8
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC				
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m

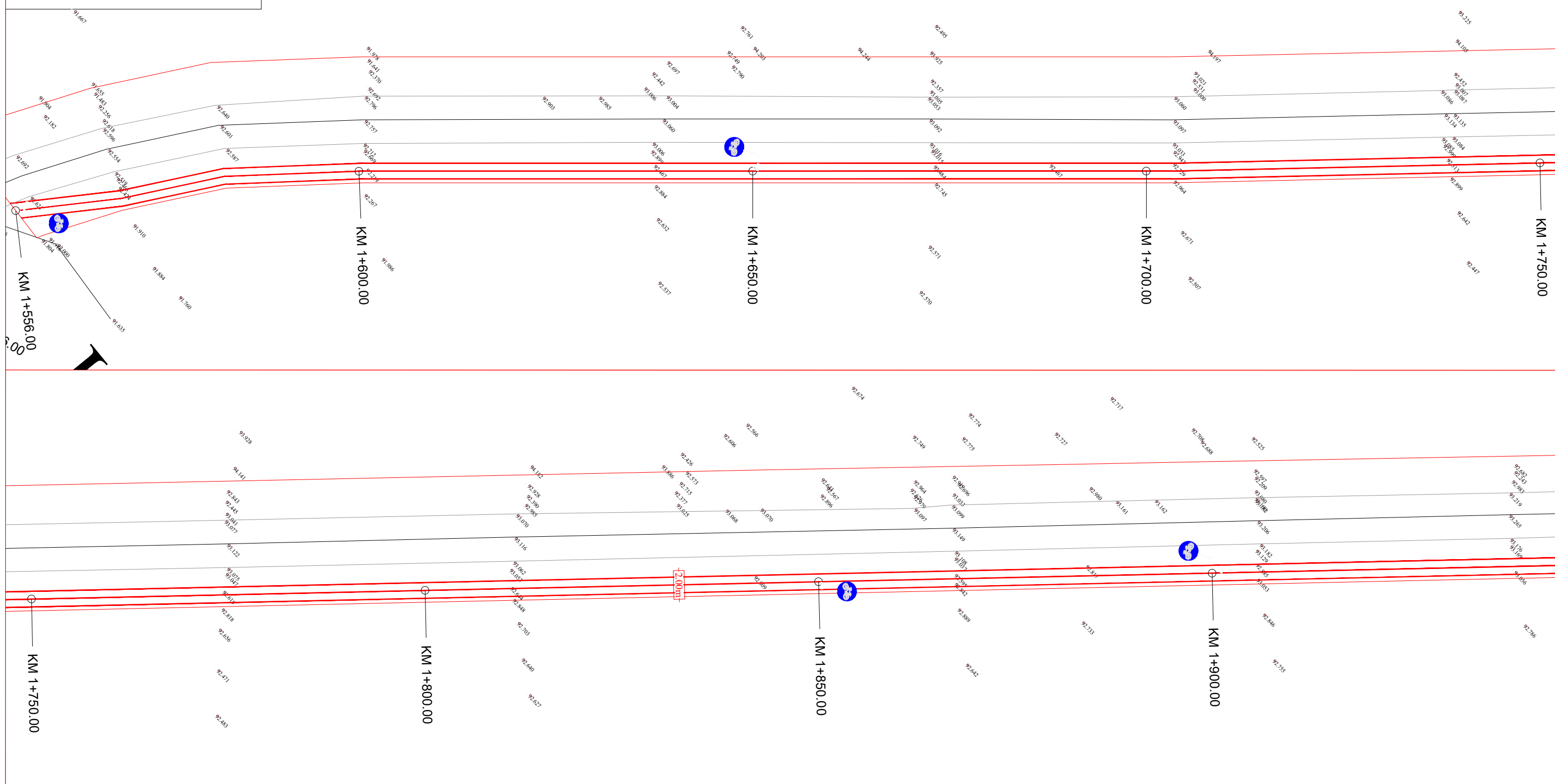
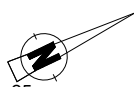


VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
				Beneficiar: COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
				Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNTATURA		Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN		Scara: 1:500		
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI		Data: 2023	Titlu planșa:	
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC			PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Planșa nr.: 03/9
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

PLAN DE SITUATIE

scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m

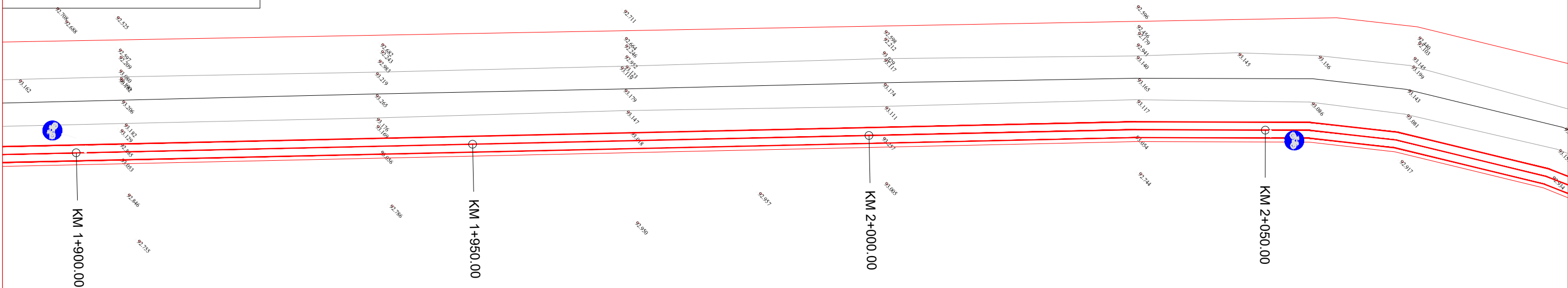
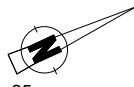


VERIFICATOR						
EXPERT						
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA		
				Beneficiar: COMUNA PERIAM		
				Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM		
				Proiect nr.: 223/2023		
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A		Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN					
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA		Data: 2023	Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30		Plansa nr.: 03/10
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA					
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI					
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC					
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ					

PLAN DE SITUATIE

scara 1 : 500

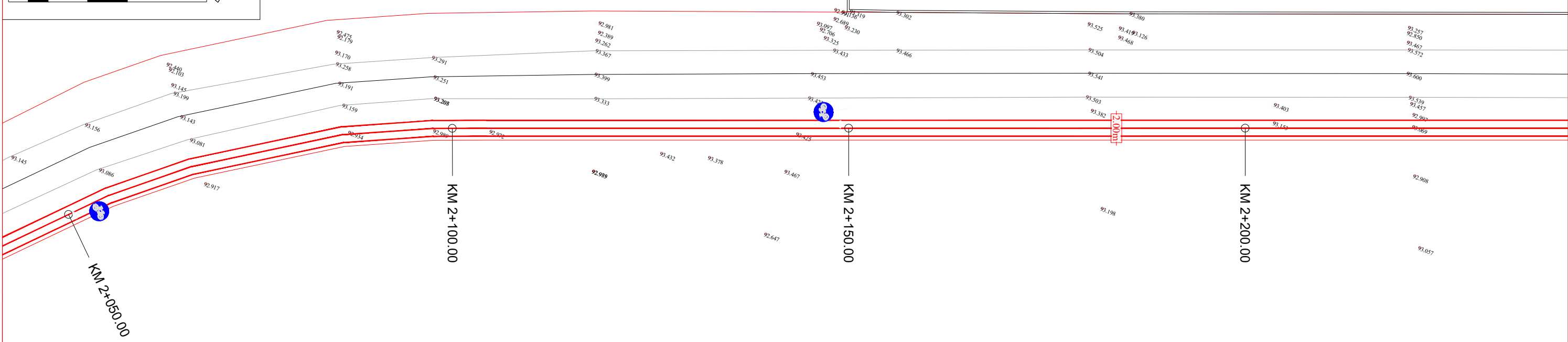
0 2,5m 5m 10m 15m 25m



PLAN DE SITUATIE

scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m

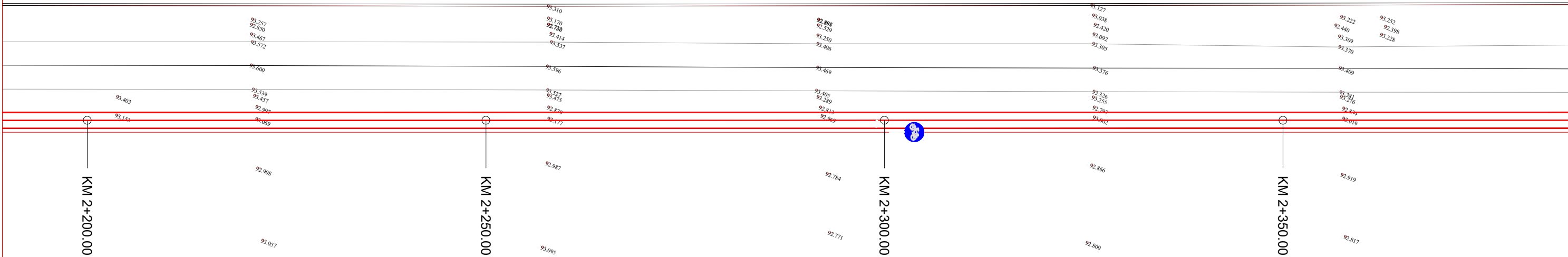
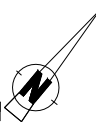


VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
				Beneficiar: COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
				Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA		Data: 2023	Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Plansa nr.: 03/11
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC				
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

PLAN DE SITUATIE

scara 1 : 500

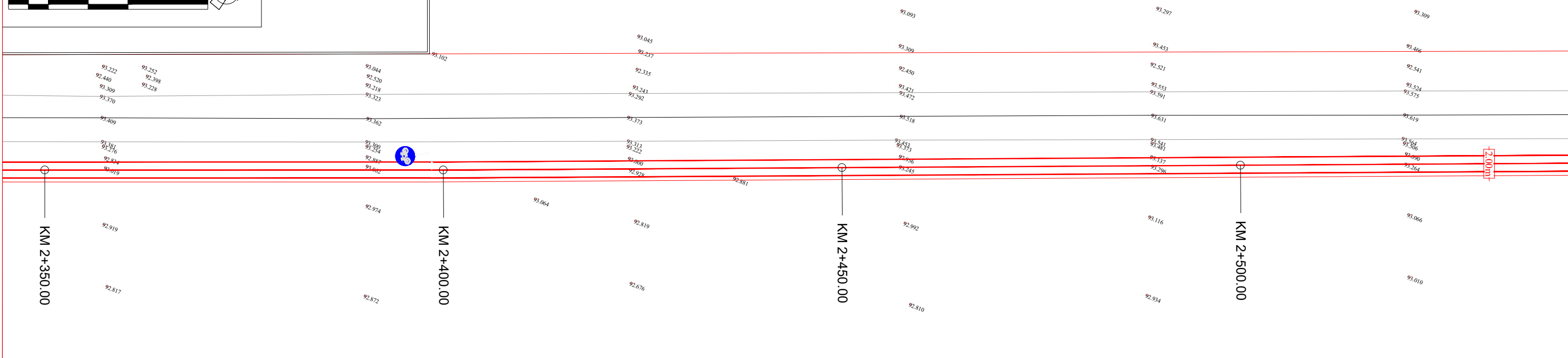
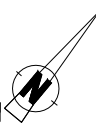
0 2,5m 5m 10m 15m 25m



PLAN DE SITUATIE

scara 1 : 500

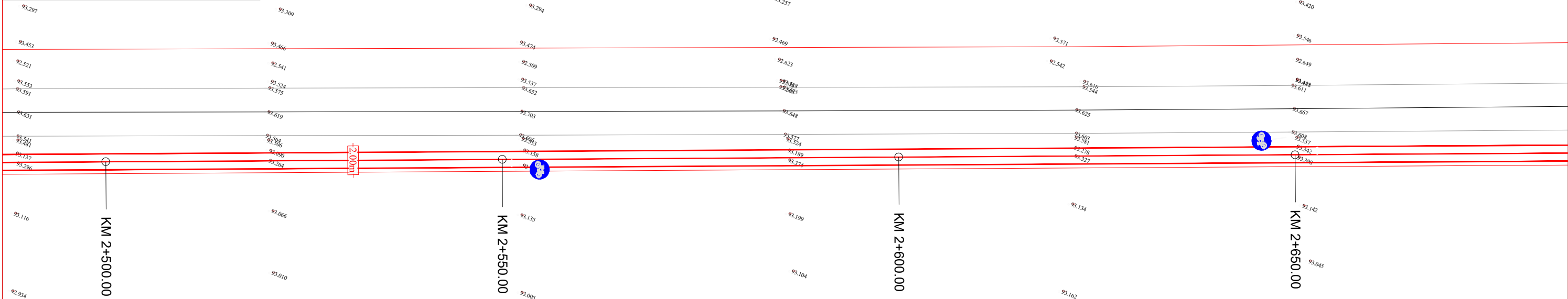
0 2,5m 5m 10m 15m 25m



VERIFICATOR				
EXPERT				
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
		Timisoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtm.drumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN			
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA		Data: 2023	Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA			
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI			
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC			
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ			
				Proiect nr.: 223/2023
				Faza: S.F.
				Plansa nr.: 03/12

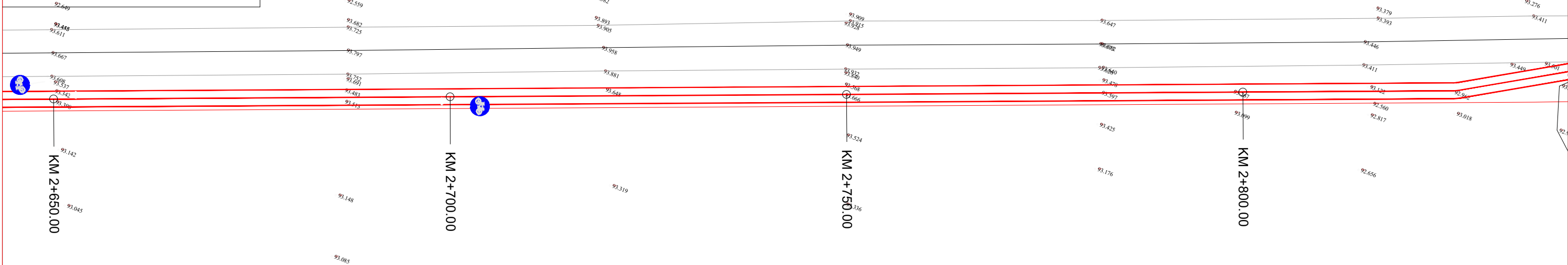
PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

0 2,5m 5m 10m 15m 25m



PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

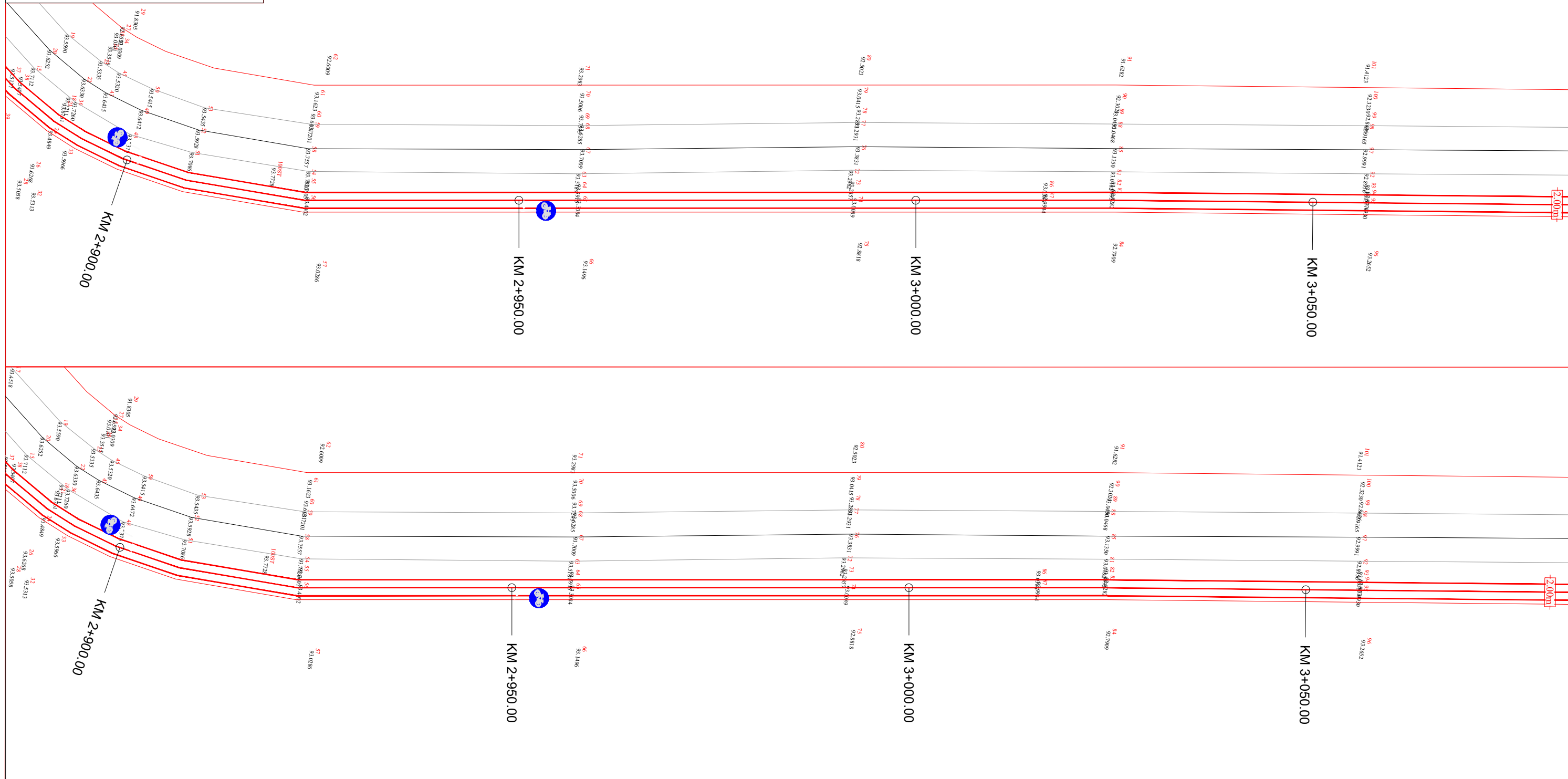
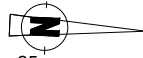
0 2,5m 5m 10m 15m 25m



VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtmdrumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500 Data: 2023	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC			Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Plansa nr.: 03/13
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

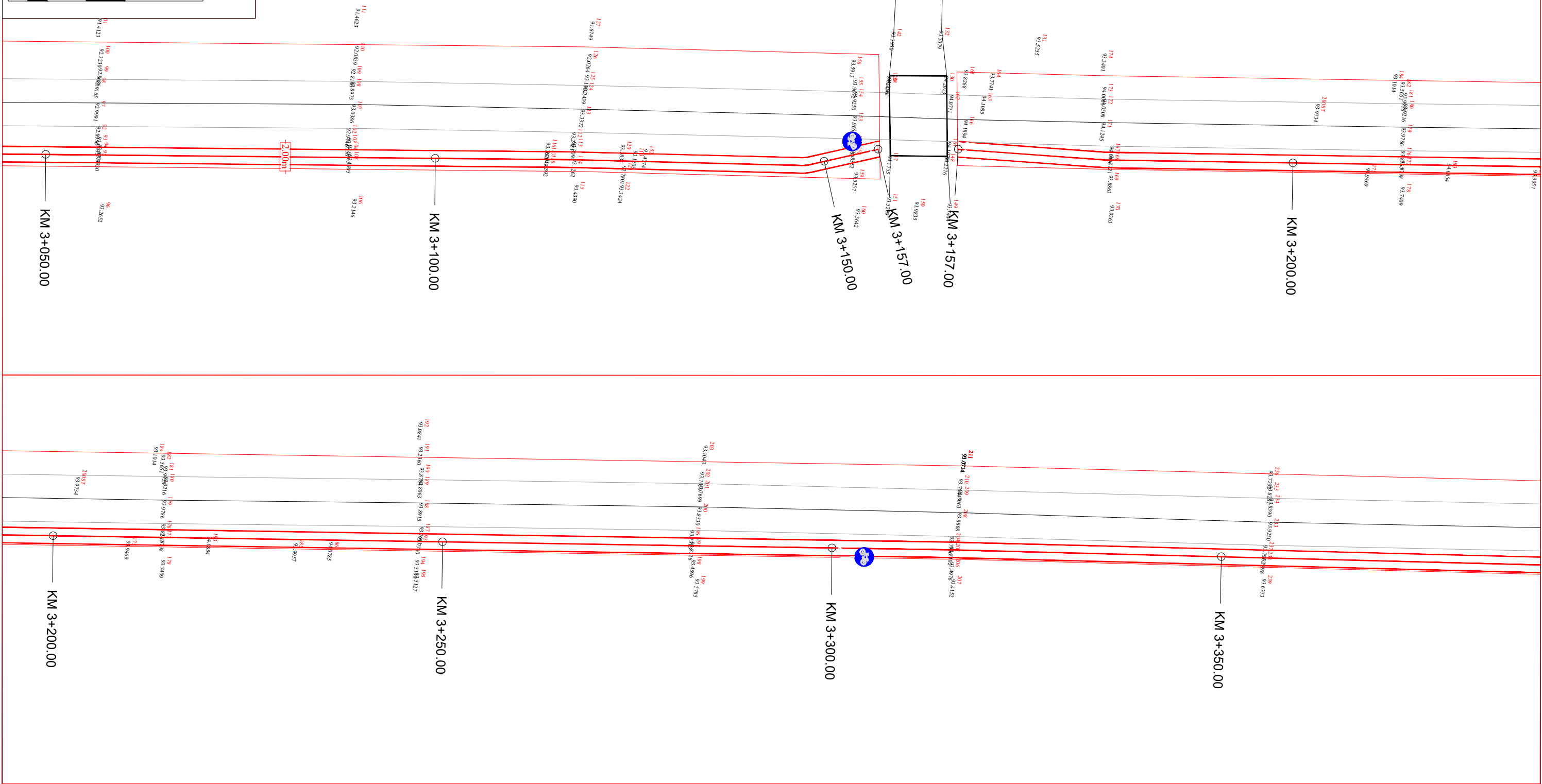
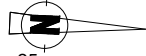
0 2,5m 5m 10m 15m 25m



VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
				Beneficiar: COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
				Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500 Data: 2023	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC				
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ			Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Plansa nr.: 03/14

PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

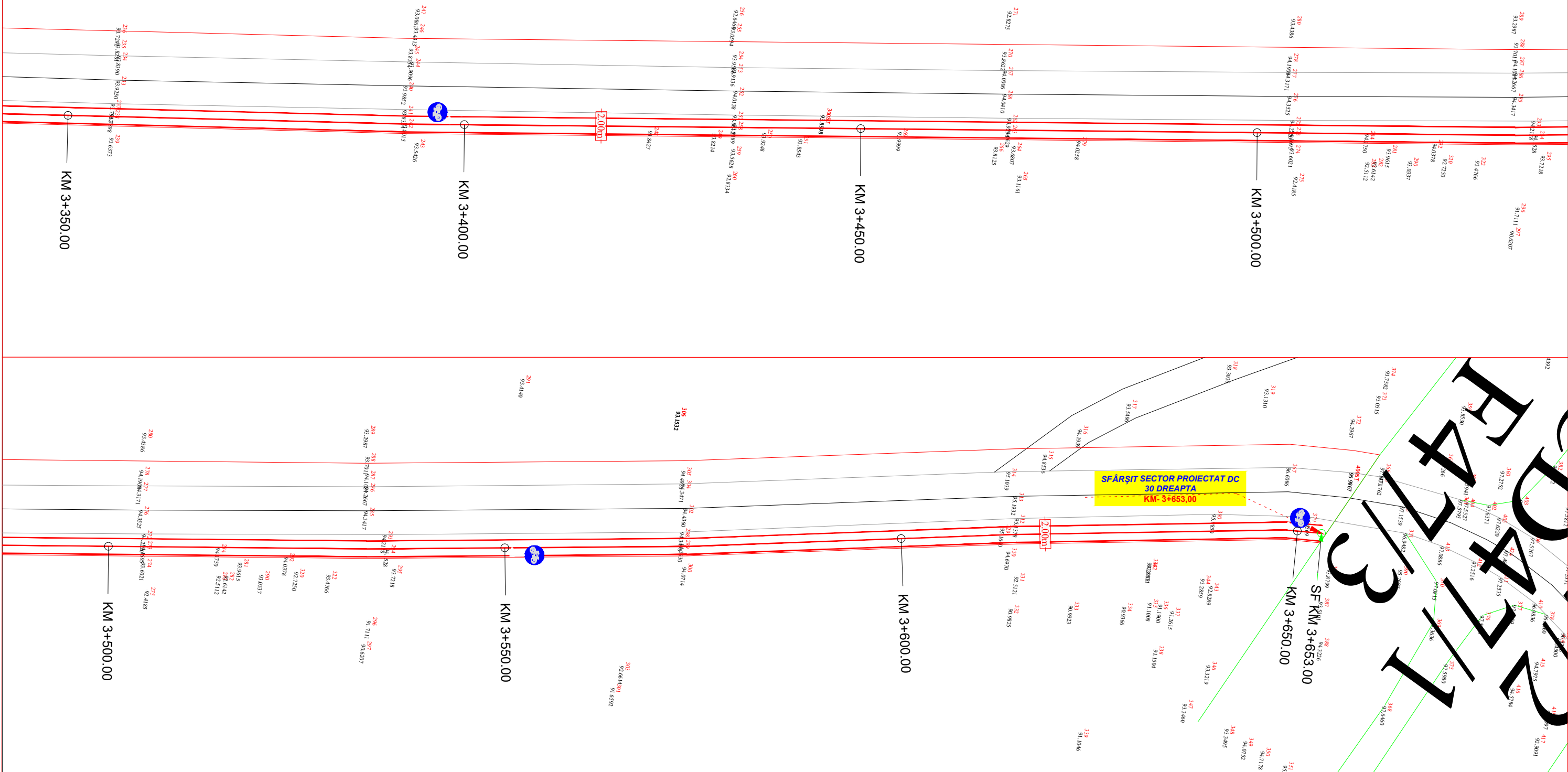
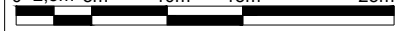
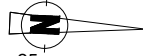
0 2,5m 5m 10m 15m 25m



VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		Timisoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtm.drumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ , COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500 Data: 2023	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN				
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC			Titlu plansa: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Plansa nr.: 03/15
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

PLAN DE SITUATIE
scara 1 : 500

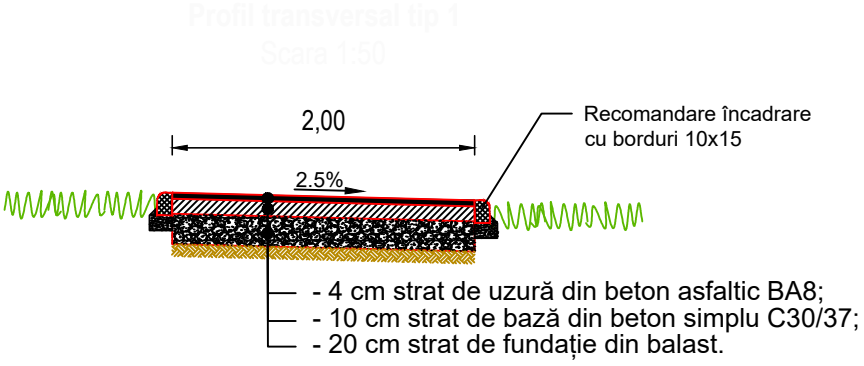
0 2,5m 5m 10m 15m 25m



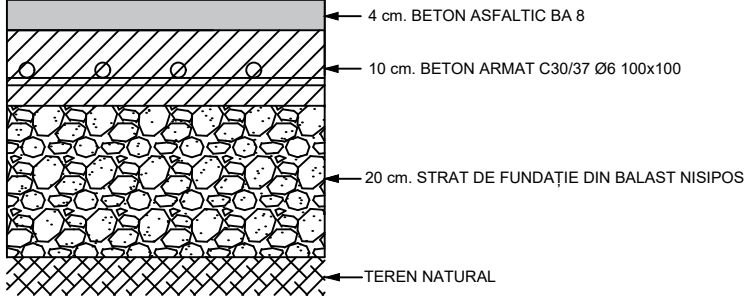
VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL.: 0747.550.455 E-MAIL: eegtmdrumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com		Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ, COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	Scara: 1:500 Data: 2023	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN			Titlu planșă: PLANURI DE SITUATIE PISTE DRUM CUMUNAL DC 30	Planșă nr.: 03/16
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA				
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC				
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ				

Se aplică pe:

Localitatea Periam:	
- Strada Mureșului	L = 850.00 m
- Strada Freziei	L = 512.00 m
- Drum Comunal DC 30	L = 3653.00 m
TOTAL = 5015.00 m	



Detaliu structură piste pe zonele de acces proprietăți
Scara 1:10



VERIFICATOR					
EXPERT					
	NUME	SEMNETURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
			Timișoara, str. Constantin Titel Petrescu nr.4, ap.1 TEL: 0747.550.455 E-MAIL: eegtmdrumuri@gmail.com ecavproiect@gmail.com	Beneficiar: COMUNA PERIAM Amplasament: JUDEȚUL TIMIȘ, COMUNA PERIAM	Proiect nr.: 223/2023
SPECIFICATIA	NUME	SEMNETURA	Scara:	Titlu proiect: ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM-REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A	Faza: S.F.
ȘEF PROIECT	ing. TUDOR COSMIN		1:50		
PROIECTAT	ing. Alin GUȘIȚA		1:10		
PROIECTAT	ing. Adelina NICOLA				
PROIECTAT	ing. Alex DRĂGHICI				
PROIECTAT	ing. Adrian POTÎNC		Data:	Titlu plansa: PROFILURI TRANSVERSALE TIP DETALIU STRUCTURĂ PE ZONELE DE ACCES LA PROPRIETĂȚI	Plansa nr.: 04
VERIFICAT	ing. Vlad CAPRIȚĂ		2023		

INDICATORII TEHNICO- ECONOMICI

privind proiectul

„Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în Comuna Periam - realizarea de piste pentru biciclete la nivel local etapa a II-a”

Beneficiar: COMUNA PERIAM

1. Descrierea obiectivului:

Pistele propuse pentru realizare își desfășoară traseul în zonele de teren intravilan aparținând comunei Periam. În conformitate cu ridicările topografice și tema de proiectare, lungimea totală a pistelor de biciclete este de 5017,00 m - pistă de biciclete cu două sensuri. Accesul la pistele pentru biciclete propuse se realizează din drumul județean DJ 682 și DJ 692 cât și din drumurile de interes local existente pe teritoriul localității Periam. Alte căi de acces nu se prevăd pentru accesul la obiectivul propus.

2. Indicatori tehnici urmăriți prin proiect:

Lucrarea propune realizarea a 5017,00 m de pistă de biciclete cu două sensuri de circulație conform planurilor de situație.

Structura propusă:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8;
- 10 cm strat de bază din beton simplu C30/37;
- 20 cm strat de fundație din balast nisipos.

Pe zona acceselor la proprietăți, betonul se va arma cu plasă sudată Ø6 100x100. Se recomandă încadrarea pistei de biciclete cu borduri prefabricate din beton 10x15.

3. Indicatori economici:

a) **Valoarea totală a investiției:** 2.576.264,85 lei fără TVA, la care se adaugă TVA în valoare de 485.008,63 lei, rezultând o valoare de 3.061.273,49 lei;

- **din care C+M:** 2.144.350,00 lei fără TVA, la care se adaugă TVA în valoare de 407.426,50 lei, rezultând o valoare de 2.551.776,50 lei.

b) **Valoarea eligibilă a investiției:** 2.461.350,00 lei fără TVA, la care se adaugă TVA aferent cheltuielilor eligibile în valoare de 467.656,50 lei, rezultând o valoare totală de 2.929.006,50 lei.

Valoarea neeligibilă a investiției: 114.914,85 lei, fără TVA, la care se adaugă TVA în sumă de 17.352,13 lei, rezultând o valoare totală cu TVA de 132.266,98 lei.

Beneficiar,
COMUNA PERIAM



Proiectant,
EUROCAV PROIECT S.R.L.

AG



Proiectant,
S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.

DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții

ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM - REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A - Varianta 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	40,000.00	7,600.00	47,600.00
3.1.1.	Studii de teren	40,000.00	7,600.00	47,600.00
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
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	5,000.00	950.00	5,950.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	212,000.00	40,280.00	252,280.00
3.5.1.	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	90,000.00	17,100.00	107,100.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,000.00	760.00	4,760.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	110,000.00	20,900.00	130,900.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	35,000.00	6,650.00	41,650.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	35,000.00	6,650.00	41,650.00
3.7.2.	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	60,000.00	11,400.00	71,400.00
3.8.1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	30,000.00	5,700.00	35,700.00
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
3.8.2.	Dirigenție de șantier	30,000.00	5,700.00	35,700.00
Total capitol 3		352,000.00	66,880.00	418,880.00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	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 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 capitol 4		2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	23,587.85	0.00	23,587.86
	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	10,721.75	0.00	10,721.75
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2,144.35	0.00	2,144.35
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	10,721.75	0.00	10,721.75
	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	48,327.00	9,182.13	57,509.13
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5,000.00	950.00	5,950.00
Total capitol 5		76,914.85	10,132.13	87,046.99
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	3,000.00	570.00	3,570.00
Total capitol 6		3,000.00	570.00	3,570.00
TOTAL GENERAL		2,576,264.85	485,008.63	3,061,273.49
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50



AG



Proiectant,
S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.

DEVIZ GENERAL NEELIGIBIL

al obiectivului de investiții

ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM - REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A - Varianta 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
Total capitol 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență 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
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	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 fezabilitate	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
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	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
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	35,000.00	6,650.00	41,650.00
	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție 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 execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții,	0,00	0,00	0,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	0,00	0,00	0,00
Total capitol 3		35,000.00	6,650.00	41,650.00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	0.00	0.00	0.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	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; 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 capitol 4		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	23,587.85	0.00	23,587.85
	5.2.1. Comisioanele și dobânziile aferente creditului băncii Finanțatoare		0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de Construcții	10,721.75	0.00	10,721.75
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2,144.35	0.00	2,144.35
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	10,721.75	0.00	10,721.75
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare		0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	48,327.00	9,182.13	57,509.13
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5,000.00	950.00	5,950.00
Total capitol 5		76,914.85	10,132.13	87,046.98
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	3,000.00	570.00	3,570.00
Total capitol 6		3,000.00	570.00	3,570.00
TOTAL GENERAL		114,914.85	17,352.13	132,266.98
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		0.00	0.00	0.00



AG



Proiectant,
S.C. EUROCAV PROIECT S.R.L.

DEVIZ GENERAL ELIGIBIL

al obiectivului de investiții

ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE ÎN COMUNA PERIAM - REALIZAREA DE PISTE PENTRU BICICLETE LA NIVEL LOCAL ETAPA A II-A - Varianta 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.1.1. Studii de teren	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	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
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	5,000.00	950.00	5,950.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	212,000.00	40,280.00	252,280.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	90,000.00	17,100.00	107,100.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,000.00	760.00	4,760.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8,000.00	1,520.00	9,520.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	110,000.00	20,900.00	130,900.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	60,000.00	11,400.00	71,400.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	30,000.00	5,700.00	35,700.00
	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
	3.8.2. Dirigenție de șantier	30,000.00	5,700.00	35,700.00
Total capitol 3		317,000.00	60,230.00	377,230.00

CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	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 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 capitol 4		2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
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	0.00	0.00	0.00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0.00	0.00	0.00
	5.2.4. Cota aferentă Casel Sociale a Constructorilor - CSC	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	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru Informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
Total capitol 5		0.00	0.00	0.00
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 capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		2,461,350.00	467,656.50	2,929,006.50
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,144,350.00	407,426.50	2,551,776.50



AG

