

**Nota conceptuală  
pentru obiectivul de investiție „SEPSI – TRACK, PISTĂ CICLIȘTI, JUDEȚUL  
COVASNA”**

**CONSILIUL JUDEȚEAN COVASNA**

**Nr. 11542/22.09.2022**

## **NOTĂ CONCEPTUALĂ**

întocmită conform Anexei 1 din H.G. nr. 907/2016, pentru investiția

**„SEPSI – TRACK, PISTĂ CICLIȘTI, JUDEȚUL COVASNA”**

### **1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus**

#### **1.1. Denumirea obiectivului de investiții:**

**„SEPSI – TRACK, PISTĂ CICLIȘTI, JUDEȚUL COVASNA”**

**1.2. Ordonator principal de credite/investitor:** U.A.T. JUDEȚUL COVASNA

**1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):** U.A.T. JUDEȚUL COVASNA

**1.4. Beneficiarul investiției:** U.A.T. JUDEȚUL COVASNA

### **2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus**

#### **2.1. Scurtă prezentare privind:**

##### **a) Deficiențe ale situației actuale:**

După căderea regimurilor comuniste din Europa de est accesul populației la achiziționarea mașinilor personale a devenit mult mai ușor, crescând mobilitatea deplasării populației și impunând crearea unei infrastructuri corespunzătoare noilor necesități. Drept pentru care s-au reabilitat și construit mulți kilometri de căi rutiere. Reversul situației este ca o dată cu creșterea numărului de autovehicule a crescut mult gradul de poluare a aerului și gradul de poluare fonică.

Căile rutiere sunt utilizate de toți deținătorii de vehicule de pe raza județului Covasna, alimentând traficul care se desfășoară pe acestea. Acest trafic diversificat, animat de vehicule

care circulă cu viteze diferite și de gabarite diferite, poate da naștere - și adesea o face - la blocaje în trafic și accidente care se soldează cu victime omenești.

În general există puține piste de biciclete realizate în afara localităților sau între localități și această situație este departe de ceea ce este necesar.

Este cunoscut faptul că, județul Covasna, se confruntă cu o deficiență majoră în ceea ce privește pistele de bicicliști, menite să asigure deplasarea în condiții de siguranță a persoanelor ce folosesc bicicleta ca mijloc de transport pentru deplasarea pe căile rutiere.

În acest sens, dar și în vederea încurajării a cât mai mulți cetățeni în ceea ce privește folosirea bicicletei ca mijloc de transport, de recreere, de menținere a sănătății, se impune amenajarea unor piste de bicicliști pe raza întregului județ.

***b) efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții :***

Prin realizarea pistei pentru biciclete, se vor obține următoarele rezultate:

- Îmbunătățirea infrastructurii de transport în vederea facilitării accesului mai bun în zonă, între localități și în interiorul localităților, la diverse puncte de interes, funcționare sau rezidențiale
- Îmbunătățirea fluxului de informații cu privire la oportunitățile comune din zonă;
- Folosirea eficientă a resurselor naturale comune și protejarea bogățiilor naturale din zonă;
- Consolidarea contactelor economice și turistice pentru a intensifica dezvoltarea economică și turistică durabilă bazată pe avantaje comparative;
- Întărirea coerenței sociale și structurale la nivelul persoanelor și al comunităților;
- Reducerea poluării prin reducerea traficului cu autovehicule în localitate;
- Scăderea cheltuielilor din domeniul sănătății prin reducerea și eliminarea accidentelor în care sunt implicați bicicliști.

Mersul pe jos zilnic de acasă la muncă a fost asociat unui risc mai mic cu până la 27% de a dezvolta boli de inimă și unui risc de până la 36% mai mic de a deceda pe fondul bolilor de inimă. În schimb, mersul pe jos nu a avut un impact asupra scăderii riscului de apariție al cancerului sau a scăderii decesului prematur pe fondul altor boli. La studiu au participat circa 264 de mii de persoane cu o vârstă medie de 53 de ani, ale căror date medicale au fost colectate de la Institutul Biobank din Marea Britanie - baza de date a informațiilor medicale a circa 500 de mii de adulți britanici. Întrucât studiul a fost de tip observațional, cercetătorii nu au putut stabili cu certitudine dacă este vorba despre o relație de tip cauză-efect, între mersul

zilnic pe bicicletă și reducerea considerabilă a riscurilor de îmbolnăvire, dar și a decesului prematur. Constatările studiului ar putea fi influențate și de alți factori ce țin de stilul de viață, precum și de faptul că distanțele parcurse pe bicicletă au fost calculate în baza declarațiilor făcute de fiecare participant la studiu, fără a fi calculate în mod obiectiv.

Un studiu publicat anul trecut în Olanda arăta că utilizatorii de biciclete prezintă o speranță de viață mai mare cu 6 luni față de cei care utilizează alte mijloace de transport. Studiul, realizat de Universitatea din Utrecht, a analizat comportamentul a circa 50.000 de bicicliști, iar rezultatele sale au fost luate în considerare chiar de Organizația Mondială a Sănătății. În cifre, studiul ne arată că un biciclist care petrece în medie 11 minute pe zi pe bicicletă are mari șanse să-și prelungească durata de viață cu circa 6 luni. Iar aici matematica devine foarte interesantă: 11 minute pe zi înseamnă 3.906 de minute pe an, respectiv 273.385 de minute într-o perioadă de 70 de ani. Dacă pe parcursul vieții un om utilizează bicicleta 11 minute pe zi, rezultă că fiecare minut petrecut pe bicicletă îi prelungește viața... cu un minut. Din punct de vedere științific, mersul pe bicicletă se potrivește mult mai bine fiziologiei umane decât sedentarismul. Mersul pe bicicletă nu e bun doar pentru mușchi, ci și pentru creier. Un studiu din International Journal of Clinical and Diagnostic Research arată că, în momentul în care un om pedalează, crește fluxul sangvin spre mușchi, care primesc astfel mai mult sânge și mai mult oxigen. Nu doar atât, sistemul cardiovascular trimite mai mult oxigen și nutrienți și spre creier, care astfel produce mai multe proteine, necesare în crearea de noi celule. Cei care folosesc bicicleta regulat prezintă o rată dublă de regenerare a celulelor din creier, ceea ce face regiunile din cortex să comunice mai eficient, rezultatul final fiind abilități cognitive mult îmbunătățite. Mai mult, cercetătorii au arătat că mersul pe bicicletă ajută la încetinirea procesului de îmbătrânire a creierului. Studiind persoanele cu vârste între 60 și 70 de ani, s-a demonstrat că acei oameni care foloseau frecvent bicicleta prezentau nu doar o condiție fizică mai bună, ci și activități cerebrale superioare celor de aceeași vârstă, care nu foloseau bicicleta.

***c) impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții :***

Scenariul prin care acest obiectiv de investiții nu s-ar realiza ar conduce cel puțin la:

- existența unor distanțe de parcurs pe partea carosabilă și acostamentul drumurilor în cazul turiștilor și a navetiștilor;
- pagube materiale cu întreținerea și avarierea bicicletelor datorate drumurilor deteriorate;
- costuri pentru deținătorii de biciclete, în creștere;
- impactul negativ asupra mediului prin creșterea noxelor de eșapament.

- neasigurarea standardelor de calitate a vieții, necesare populației, în domeniul serviciilor publice;
- împiedicarea dezvoltării durabile a zonei, scăzând semnificativ șansa sporirii mobilității populației, a bunurilor și serviciilor, creșterea șomajului în zonă;

**2.2. *Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus :***

În ceea ce privește transportul velo, niciunul dintre municipiile și orașele din județul Covasna nu prezintă o rețea completă de infrastructură destinată mersului pe bicicletă. Pistele existente se regăsesc în Sfântu Gheorghe - 14,5 km și respectiv Târgu Secuiesc - 11,46 km. Unele dintre aceste piste, chiar și cele aflate în etapa de realizare, sunt deficitare, fiind subdimensionate și amenajate pe trotuar, îngreunând deplasarea pietonilor. Parcările pentru biciclete sunt reduse și nu satisfac cererea locală. Aceste obstacole fac ca transportul cu bicicleta să aibă o pondere redusă în totalul modurilor de transport la nivelul mediului urban din județul Covasna.

**2.3. *Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus :***

Investiția **„SEPSI – TRACK, PISTA CICLISTI, JUDEȚUL COVASNA”** se încadrează în prevederile strategiei integrate de dezvoltare județeană.

Unul din obiectivele definite în „Strategia de dezvoltare a Județului Covasna pentru perioada 2021-2030” este „îmbunătățirea calității vieții”. Pentru realizarea acestui obiectiv este necesară dezvoltarea și modernizarea infrastructurii aferente transportului. Pentru completarea obiectivului de extindere și modernizare a infrastructurii rutiere, apare necesitatea creării unor alternative prietenoase cu mediul înconjurător care se reflectă în măsura 3.4.c Sprijinirea creșterii calității infrastructurii din UAT - uri care să permită mersul pe jos și mersul cu bicicleta.

- Stimularea UAT - urilor din județ să dezvolte infrastructură velo separat de cea pietonală acolo unde e posibil și/sau combinarea pistelor de bicicletă cu infrastructura pietonală dar cu respectarea unor standarde de design care să confere siguranță și confort tuturor participanților la trafic;

**2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții :**

Nu este cazul

**2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției :**

Amenajarea unei piste de ciclism va duce la creșterea numărului de turiști din zonă, facilitarea populației din zonă cât și a agenților economici. Un flux mai mare de turiști va aduce implicit încasări mai mari la unitățile de cazare din zonă, dar și la restaurante, magazine, furnizori de servicii de agrement, etc. din zonă, dezvoltând astfel din punct de vedere economic întreaga regiune. Crescând veniturile din turism se vor dezvolta și diversifica activitățile economice din teritoriu (mai multe oportunități de agrement, promovarea meșteșugurilor locale, etc.), rezultând astfel mai multe locuri de muncă la nivel local.

O problemă de actualitate în țara noastră este tocmai faptul că punctele de atracție turistică nu sunt puse în valoare, având în vedere că de cele mai multe ori căile de acces spre acestea sunt impracticabile sau greu accesibile.

Implementarea acestui proiect va duce la atragerea turiștilor în teritoriu și indirect la dezvoltarea economiei locale, va facilita accesul în zonă prin pista de ciclism, valorificând patrimoniul natural al zonei și crescând atractivitatea teritoriului, crescând astfel și activitatea turistică. Prioritatea care va fi îndeplinită prin realizarea acestui proiect, având în vedere că o înființare a pistei de ciclism pe această rută, va presupune o creștere a numărului de turiști și în consecință și a sporirii economiei locale.

Politica și legislația europeană dezvoltă standarde de mediu mai ridicate pentru orașe, fapt ce afectează planificarea transportului. Vehiculele curate și eficiente din punct de vedere energetic care au un rol important de jucat în politica climatică și energetică a Uniunii Europene și electrificarea transportului (electro-mobilitatea) reprezintă priorități pentru strategiile europene climatice și de eficiență energetică.

În acest context construcția pistelor pentru cicliști este un pas important în realizarea dezideratelor de reducere al gazelor cu efect de sera. 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 infrastructura locală. 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.

Un obiectiv important pe care il va deservi pista de biciclisti este interconectarea municipiului Sfântu Gheorghe cu comunele: Ghidfalău, Bodoc, Micfalău, Bixad, Malnaș, Reci, din județul Covasna.

## **Estimarea suportabilității investiției publice**

**3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz - costurile unor investiții similare realizate/standarde de cost pentru investiții similare.**

Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz:- costurile unor investiții similare realizate;- standarde de cost pentru investiții similare

Costul estimativ al lucrărilor este de aproximativ, 11.000.000 euro urmând ca valoarea totală a investiției să fie cunoscută o data cu finalizarea studiului de fezabilitate, dar și a definitivării bugetului proiectului conform machetei prevăzută de Ghidul Solicitantului.

Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege:

Cheltuielile pentru întocmirea studiului de fezabilitate sunt:

### **Studiu de fezabilitate (conform HG 907/2016)**

- Studii de teren;
- Elaborarea documentației tehnice si economice;
- Documentația pentru obținerea Certificatului de Urbanism;
- Documentația pentru obținerea Avizelor.

**3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege :**

Ținând cont de prevederile H.G. nr. 907/2016 actualizat privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, și de prevederile standardele de cost prevăzute în H.G. nr. 363/2010, cheltuielile de proiectare sunt estimate, după cum urmează (valori fără TVA):

- Studii de teren – 235.000 lei (fără TVA)
- Temă de proiectare – 3.500 (fără TVA)
- Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general – 155.000 (fără TVA)
- Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor – 95.000 (fără TVA)

**3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată) :**

***Programe de finanțare***

***Planul National de Redresare și Reziliența***

În data de 10.05.2022, a fost publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 467 bis, Anexa la Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației 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 C10 – Fondul local.

Potrivit prevederilor Ghidului specific, în cadrul Componentei C10, este prevăzută posibilitatea depunerii de proiecte pentru 4 investiții, din care investiția I.1. „Mobilitate urbană durabilă” conține subinvestiția I.1.4. „Asigurarea infrastructurii pentru transport verde – piste pentru biciclete la nivel local / metropolitan”.

***Administrația Fondului de Mediu***

Proiectul se încadrează în Programului de realizare a pistelor pentru biciclete – program finanțat prin Administrația fondului de mediu.

Obiectivul, scopul și indicatorii de performanță ai Programului

(1) Obiectivul Programului îl reprezintă dezvoltarea infrastructurii velo în România prin finanțarea pistelor de biciclete.

(2) Scopul Programului îl reprezintă îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin stimularea utilizării transportului nepoluant, concomitent cu reducerea traficului motorizat.

(3) Programul vizează dezvoltarea transportului ecologic.

(4) Indicatorii de performanță ai Programului sunt:

- a) L - lungimea totală a pistelor pentru biciclete rezultată în urma implementării programului (km);



b) R - reducerea cantității emisiilor de CO2 (km).

### ***Programul Operațional Regional***

Pentru perioada de programare 2021-2027 a fost prevăzut pentru Politica de coeziune un buget modern, simplu și flexibil, în valoare totală de 373 miliarde euro.

*România are propusă o alocare de 30,6 miliarde euro cu 8% mai mult decât în perioada 2014- 2020.*

La nivel regional, investițiile reprezintă o continuare a investițiilor similare din 2014-2020 și se vor baza pe PMUD 2016-2030 pentru a promova mobilitatea multimodală durabilă. Pe baza acestora au fost identificate nevoi de investiții prioritare care se referă în principal la dezvoltarea unor moduri de transport durabile care să crească numărul de utilizatori ai transportului public curat. Alături de transportul public, infrastructura și mijloacele alternative de transport (biciclete/scutere) sunt încurajate și justificate pe baza PMUD.

### **3. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente**

#### *Regimul juridic :*

Terenurile ocupate în momentul de față pentru investiția propusă aparțin domeniului public al Consiliului Județean Covasna și al UAT: Reci, Ghidfalău, Bodoc, Malnaș, Micfalău și Bixad din județul Covasna.

Atât pe timpul execuției cât și după finalizarea acestora nu se vor ocupa terenuri care sunt în circuitul agricol, alte proprietăți de stat sau private.

#### *Regimul economic :*

Folosința actuală a terenului: drumuri, spații verzi, șanțuri, rigole, trotuare, conform PUG aprobat.

#### *Regimul tehnic :*

- ***funcțiune dominantă:*** zona căii de comunicație, drum național, drumuri comunale, drumuri de interes local;
- ***funcțiune complementare admise:*** intravilanul și extravilanul municipiului Sfântu Gheorghe și a U.A.T.: Ghidfalău, Bodoc, Micfalău, Bixad, Malnaș, Reci, cu rețele tehnico-edilitare, construcții și instalații aferente strazilor și drumurilor publice, de întreținere și exploatare, siguranța circulației;

- **funcțiuni interzise:** construcții, instalații, plantații sau amenajări care prin amplasare, configurare sau exploatare, împiedică buna desfășurare, organizare și dirijare a traficului, sau prezintă riscuri de accidente.

*Documentație cadastrală :*

Terenul aferent investiției se regăsește în Inventarul bunurilor aparținând domeniului public al Consiliului Județean Covasna și al U.A.T. Sfântu Gheorghe Reci, Ghidfalău, Bodoc, Malnaș, Micfalău și Bixad.

#### **4. Particularități ale amplasamentului propus pentru realizarea obiectivului de investiții :**

*a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan) :*

*Municipiul Sfântu Gheorghe* este situat în depresiunea cu același nume, pe ambele maluri ale Oltului, la o altitudine de 550 m. Se află la intersecția câtorva drumuri, cel mai important fiind DN12 ce leagă municipiul Brașov de municipiul Miercurea-Ciuc. Condițiile de relief și climă au oferit un cadru favorabil dezvoltării acestei localități.

Orașul este străbătut de două drumuri naționale (DN12: Brașov – Sfântu Gheorghe – Miercurea Ciuc și DN13E: Feldioara – Vâlcele – Sfântul Gheorghe) și de trei drumuri județene (DJ121B: Sfântu Gheorghe – Aita Medie, DJ121C: Sfântu Gheorghe – Șugaș Băi, DJ112: Hărman – Ilieni – Sfântu Gheorghe). Transportul feroviar este asigurat de căile ferate Sfântu Gheorghe – Brașov, Sfântu Gheorghe–Miercurea Ciuc și Sfântu Gheorghe–Brețcu.

*Comuna Ghidfalău* este situată din punct de vedere geografic în partea de vest a județului Covasna și este străbătută de Râul Olt. Satul Ghidfalău este situat la poalele Munților Bodoc, în partea de nord a Câmpului Frumos, pe o terasă de pe malul stâng al Oltului, la o altitudine de 546 m. Satul Zoltan este străbătut de Râul Olt și e situat la sud de Munții Bodoc, la o altitudine de 550-557 m. Satul Fotoș s-a format în 1899 prin contopirea a două sate mai mici: Fotoș și Mărtănuș. Satul Angheluș se află la marginea nordică a Câmpului Frumos, la extremitatea sudică a Munților Bodoc, pe valea pârâului Angheluș. Comuna se află la o distanță de 2 km de DN 12, drum care în localitatea Chichiș se desprinde de DN 11 și care străbate județul Covasna spre nord către județul Harghita de-a lungul râului Olt. Distanța

dintre localitatea Ghidfalău, reședința de comună, și orașul Sfântu Gheorghe este de aproximativ 5 km.

*Comuna Bodoc* este situată în partea centrală a județului Covasna, la poalele munților Bodoc, cuprinzând o parte din zona piemontană și lunca râului Olt, fiind străbătută de drumurile DN12 și DC 29. Comuna Bodoc se afla la o distanță de 11 km de municipiul Sf. Gheorghe.

*Comuna Malnaș* se situează pe valea râului Olt și a pârâului Malnaș, la poalele Munților Bodoc. Zonă populată din secolul XIV, pe vremuri aparținea comunei Olteni, fiind tipul satului de iobagi-grăniceri. În anul 1614 din cei 31 de familii, care au trăit aici 13 aparțineau celor eliberați, 16 fiind iobagi iar 2 fiind jeleri. Numărul populației comunei în anul 2009. era de 1170 persoane. Enoriașii reformați și cei romano-catolici au biserică din secolul XIX. Pădurile din jurul comunei erau pe vremuri proprietatea familiei Mikó, dintre ei au provenind nobilii cu cele mai multe proprietăți și iobagi. În anul 1896. a fost pusă în funcțiune prima cariera de piatră de pe lângă sat, în anul 1934. cea de-a doua, care a asigurat loc de muncă pentru mai mulți de 100 de oameni. Printre atracțiile comunei se numără ruinele cetăților Herecz și Mikó, construite în Evul Mediu. Acestea se situează la sud de satul Malnaș, spre localitatea Olteni, pe partea stângă a râului Olt, pe vârful Vártető. Există numeroase legende în legătură cu aceste construcții medievale. O raritate botanică a zonei pe lângă lăcrămioară este o specie de orhidee. Printre personalitățile de seamă născute în comuna Malnaș se numără episcopul reformat, scriitorul Bartók György (1845-1907). În zona unde se lărgeste valea Oltului, la 565 m înălțime, se află satul Malnaș Băi.

*Comuna Reci (în maghiară Réty)* este așezată în partea de nord-est a județului Covasna, în Depresiunea Sfântu Gheorghe. În anul 1964 fostul sat Comolău a fost contopit cu localitatea Reci, astfel că în zilele noastre Comolău constituie partea nordică a acesteia. Localitatea Reci este situată în partea centrală a județului Covasna, pe malul drept al Râului Negru, la o altitudine de 548 m, pe DN11 (Brașov-Bacău).

*Comuna Micfalău* este așezată în extremitatea nordică a județului Covasna, la 25 km distanță de Orașul Baraolt și la 22 km de Sfântu Gheorghe, centru politic și administrativ al județului Covasna. Drumul național DN 12 face legătura între comună și restul localităților din județul Covasna.

*Comuna Bixad* este situată în punctul cel mai nordic din județul Covasna, pe valea Oltului, la

5.5 km de Tușnad Băii (județul Harghita). Se află la 31 km față de Sfântu Gheorghe și este traversat de șoseaua F 575 (DN 12) și de drumul care leagă regiunea cu Municipiul Târgu Secuiesc, prin creasta Munților Bodoc (32 km). Are stația de cale ferată pe linia 400.

***b) relațiile cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile :***

Municipiul Sfântu Gheorghe este străbătut de două drumuri naționale (DN12: Brașov – Sfântu Gheorghe – Miercurea Ciuc și DN13E: Feldioara – Vâlcele – Sfântul Gheorghe) și de trei drumuri județene (DJ121B: Sfântu Gheorghe – Aita Medie, DJ121C: Sfântu Gheorghe – Șugaș Băi, DJ112: Hărman – Ilieni – Sfântu Gheorghe). Transportul feroviar este asigurat de căile ferate Sfântu Gheorghe – Brașov, Sfântu Gheorghe–Miercurea Ciuc și Sfântu Gheorghe–Bretcu.

***c) surse de poluare existente în zonă :***

Se vor identifica în faza studiu de fezabilitate și se va ține cont de prevederile Acordului de mediu.

***d) particularități de relief :***

Clima este caracteristică depresiunilor intramontane din estul Bazinului Transilvaniei, este mai blândă decât cea din zonele situate mai la nord (Depresiunile Ciucului și Gheorgheni - Toplița).

Tipul climatic după repartitia indicelui de umiditate Thornthwait, conform STAS 709-1.90 este II. Adâncimea de înghet în terenul natural, conform STAS 6054-85 este între 85-136 cm.

Indicele de înghet de calcul în  $^{\circ}\text{C} \times \text{zile}$ ,  $I_{\text{med}}^{3/30}$  pentru sisteme rutiere nerigide, pentru clasele de trafic greu și foarte greu este 650.

Indicele de înghet de calcul în  $^{\circ}\text{C} \times \text{zile}$ ,  $I_{\text{med}}^{30}$  pentru sisteme rutiere rigide indiferent de clasa de trafic este 700.

Indicele de înghet de calcul în  $^{\circ}\text{C} \times \text{zile}$ ,  $I_{\text{med}}^{5/30}$  pentru sisteme rutiere nerigide, pentru clasele de trafic mediu, ușor și foarte ușor este 550.

Media precipitațiilor atmosferice este de circa 600 mm/an, verile fiind adesea secetoase. Media temperaturilor în luna ianuarie este de  $-3,9^{\circ}\text{C}$ , iar în luna iulie de  $+17,8^{\circ}\text{C}$ . Iarna se înregistrează deseori inversiuni de temperatură.

Rețeaua hidrografică are densitate medie. Principalul curs de apă din zonă este râul Olt.

Cursul său este domol, cu numeroase meandre și brațe părăsite. Afluenții lui au în general cursuri permanente, debitele lor variind în funcție de precipitații.

Media precipitațiilor atmosferice este de circa 600 mm/an, verile fiind adesea secetoase. Media temperaturilor în luna ianuarie este de  $-3,9$  °C, iar în luna iulie de  $+17,8$  °C. Iarna se înregistrează deseori inversiuni de temperatură.

Sub aspect geomorfologic, zona studiată face parte din depresiunea Sfântu Gheorghe, parte componentă a depresiunii intramontane Țara Bârsei.

Din punc de vedere seismic, Conform Normativ P100-1-2006, întreg amplasamentul se situează în zona cu o accelerare seismică a terenului  $a_g=0.20$  g și perioada de colt  $T_c=1.0$  sec.

***e) nivel de echipare tehnică-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților :***

În zona amplasării pistei de biciclete există rețea de alimentare cu apă, rețea de canalizare, rețea electrică cu stâlpi amplasați suprateran, rețea de gaze naturale și fibră optică.

***f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate :***

În această etapă nu s-au identificat rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare. La elaborarea studiului de fezabilitate se va ține cont de prevederile avizelor de specialitate prevăzute în certificatul de urbanism. De asemenea, dacă în perioada execuției lucrărilor vor fi identificate anumite rețele (care nu erau cuprinse în avize și/sau nu sunt îngropate la adâncimile minime prescrise de normativele în vigoare), ele vor fi protejate sau relocate prin sarcina deținătorului de rețele, după ce se analizează situația împreună cu factorii implicați în derularea investiției.

***g) posibile obligații de servitute :*** Nu este cazul

***h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz :***

Lucrările se vor desfășura pe platforma existentă a drumului național DN13E și a drumurilor de interes local din județul Covasna. + zona de protecție DN, zona de protecție căi ferate, diguri de protecție, drumuri forestiere, drumuri agricole,

*i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent :*

Planurile urbanistice generale ale municipiului Sfântu Gheorghe și ale localităților aparținătoare comunelor: Reci, Ghidfalău, Bodoc, Malnaș, Micfalău și Bixad din județul Covasna.

*j) existența de 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 :*

*Nu este cazul*

## **5. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:**

### *a) destinație și funcțiuni :*

Prin Programul național de redresare și reziliență se urmărește crearea cadrului pentru o dezvoltare durabilă și se asigură mecanismul pentru finanțarea acestui tip de investiții, în cadrul componentei C10 Fondul Local. 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.

Una din principalele direcții de acțiune ale Strategiei Naționale pentru Siguranță Rutieră o reprezintă îmbunătățirea siguranței infrastructurii rutiere. Astfel, o parte din prioritățile acestei direcții de acțiune sunt:

- Separarea traficului lent de cel de tranzit prin construirea de drumuri dedicate vehiculelor lente, cum ar fi: utilaj agricol, căruțe, biciclete. În cazul bicicletelor, în afara traficului local, poate fi avut în vedere traficul turistic – cicloturismul - în anumite sectoare pilot, în condițiile în care există, actualmente, în state membre ale Uniunii Europene, rețele internaționale de cicloturism care leagă marile orașe prin intermediul „drumurilor verzi” dedicate exclusiv bicicletelor. Deasemenea se are în vedere dezvoltarea cu prioritate a tuturor tipurilor de drumuri verzi, inclusiv a celor care nu se intersectează cu căile principale de transport rutier;

- creșterea siguranței rutiere a rețelei de drumuri prin noi abordări de organizare și amenajare a spațiilor urbane destinate circulației (benzi dedicate, separarea tipurilor de circulație - pe verticală sau orizontală, signalistic, mobilarea spațiilor publice, etc.).

Utilizarea din ce în ce mai frecventă a bicicletei a condus la evoluția acesteia de la o simplă modalitate de transport, la un mijloc de recreere și de sport. Pe plan european și internațional, mersul pe bicicletă câștigă teren, devenind un factor care contribuie la dezvoltarea turistică și un mijloc de transport preferat pentru persoanele care doresc să exploreze o anumită zonă și să vină în contact direct cu natura. Tot mai mulți turiști aleg bicicletele în destinațiile lor de vacanță, bucurându-se de experiențele din afara zonelor supra-aglomerate.

Bicicleta este un vehicul relativ ieftin și rapid, sănătos, nepoluant și favorabil mobilității, turismului și creșterii economice în general, fiind un factor esențial pentru transportul durabil. Utilizarea bicicletei este în plină expansiune, atât ca mijloc cotidian de transport, cât și în scop recreativ, de cicloturism.

Cicloturismul a devenit o oportunitate speculată deja de mai toate țările europene care i-au descoperit avantajele: atragerea de turiști, dezvoltarea comunităților locale, investițiile în infrastructură. În Europa, cicloturismul este un factor economic foarte important, de mare interes atât pentru sănătatea publică, cât și pentru protecția mediului. În majoritatea statelor Uniunii Europene cicloturismul a cunoscut o dezvoltare rapidă (deși inegală, de la stat la stat), fiind puternic promovat de autorități și de diverse organizații neguvernamentale.

Tendința în ultimele decenii este de dezvoltare a cicloturismului de lung parcurs, context în care importanța traseelor cicloturistice naționale și internaționale este în continuă creștere. De aceea traseele cicloturistice ripariene (pe malul râurilor, lacurilor și canalelor) și cele de coastă sunt printre cele mai populare în Europa, fiind utilizate anual de milioane de cicloturiști.

România are un potențial imens prin frumusețea peisajului, prin poziționare, prin rețeaua de drumuri care oferă satisfacții sportive și peisagistice deosebite oricărui pasionat. România are o multitudine și varietate de atracții și obiective turistice: monumente istorice și de arhitectură, elemente de arhitectură populară încă bine reprezentate, mănăstiri, biserici de lemn, castele, cetăți, târguri, muzee etc. Acestea fac atractiv cicloturismul de lung parcurs și pentru cei interesați în mod special de aspecte culturale și nu doar de latura sportivă sau de natură (tururile de ciclism de-a lungul cursurilor lungi de apă sunt de multe ori legate cu diverse forme de studiere a naturii, animalelor, păsărilor).

Potențialul cicloturistic al țării noastre este ridicat, România fiind inclusă pe harta unor trasee europene de cicloturism (EuroVelo 6 – Traseul cicloturistic al Dunării și EuroVelo 13 – Traseul cicloturistic al Cortinei de Fier), turismul pe bicicletă este încă foarte puțin dezvoltat la noi din toate punctele de vedere: număr de practicanți, cantitatea și calitatea infrastructurii, materialele informative și promoționale etc.

În România cicloturismul este mai puțin dezvoltat decât în țările din vestul Europei, dar, din fericire, există o mulțime de cluburi, asociații sau ONG-uri care și-au propus să-l promoveze pe cât posibil, militând pentru numeroasele sale avantaje:

- bicicleta nu produce noxe și nu agresează în niciun fel pământul;
- mersul cu bicicleta este sănătos;
- vehiculul nu este costisitor și se întreține foarte ușor;
- ocupă foarte puțin spațiu;
- există numeroase magazine de profil astăzi, care pun la dispoziția oamenilor biciclete, piese de schimb, accesorii și echipament specific.

***b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate :***

Traseul în plan al pistei de bicicliști pornește din municipiul Sfântu Gheorghe din drumul național DN13E și străbate U.A.T. ale comunelor: : Reci, Ghidfalău, Bodoc, Malnaș, Micfalău și Bixad din județul Covasna.

Pista pentru bicicliști are o lungime de aprox. 46.2 km împărțită după cum urmează:

- U.A.T. Bixad – L=6,3 km
- U.A.T. Micfalău – L=2,4 km
- U.A.T. Malnaș – L=6,9 km
- U.A.T. Bodoc – L=7,7 km
- U.A.T. Ghidfalău – L=9,1 km
- U.A.T. Sfântu Gheorghe – L=4,8 km
- U.A.T. Reci – L=9,0 km

Distanțele sunt aproximative deoarece în zona intersecțiilor și a anumitor obstacole traseul pistei se va amenaja corespunzător standardelor și normativelor în vigoare.

Pista pentru bicicliști are o lățime L=3,00 m, încadrată de borduri, având două sensuri.

Lucrările se proiectează și se realizează astfel încât să se asigure reducerea la strictul necesar a suprafeței de teren ocupat, în concordanță cu prevederile legale, în corelare cu lucrările de sistematizare verticală și rețelele tehnico edilitare supra și subterane.



Proiectarea pistei pentru bicicliști se va realiza cu structurile de rezistență dimensionate de către proiectant, în funcție de caracteristicile terenului de fundare, zonei climaterice, regimului hidrologic și a traficului actual și de prognoză.

#### **În plan:**

Traseul în plan al pistei de bicicliști pornește din municipiul Sfântu Gheorghe din drumul național DN13E și străbate U.A.T. ale comunelor: : Reci, Ghidfalău, Bodoc, Malnaș, Micfalău și Bixad din județul Covasna.

**În profil longitudinal**, se va proiecta astfel încât volumul de terasamente să fie minim, fără depășirea declivității de 6 %.

#### **În profil transversal:**

Infrastructura creată trebuie să asigure spații de siguranță care să permită biciclistului să efectueze manevre de evitare a unui impact frontal. Pista de bicicliști se amenajează cu panta transversală cuprinsă între 1,0% și 2,5%.

Asigurarea suprafeței pistei pentru biciclete dintr-un material rigid, stabil, cu un finisaj antiderapant, pe toată lungimea traseului. Pe pista de ciclism profilul transversal care se aplica va avea următoarele elemente geometrice:

- Platformă pistă: 3.00 m
- Partea carosabilă: 2 x 1,50 m
- Borduri de încadrare
- Panta carosabilului este de 2,5% panta unică.

#### Lucrări la sistemul rutier:

Pentru pista de ciclism se propune următoarele tipuri de lucrări la sistemul rutier:

- Așternerea unui strat de fundație din balast - 30 cm;
- Așternerea unui strat de balast stabilizat cu liant hidrolic rutier - 15 cm;
- Așternerea stratului de uzură BA8 – 4 cm.

**Nota: În funcție de studiul geotehnic aceasta se poate schimba.**

#### **Scurgerea apelor**

Se va realiza prin dispozitivele de scurgere existente iar acolo unde se observa stagnări ale apei pluviale se vor executa șanțuri care vor asigura colectarea și dirijarea lor spre cel mai

apropiat emisar (sistem de scurgere și evacuare a apei pluviale astfel încât să nu existe pericol de băltire pe suprafața pistei).

Podetele existente se vor repara și decolmata sau se vor înlocui cu altele noi, iar în zonele necesare se vor proiecta podețe noi.

### **Semnalizare orizontală și verticală**

Semnalizare rutieră se va face conform normativelor în vigoare, se vor executa marcaje longitudinale și transversale acolo unde situația o impune.

Delimitarea benzilor pentru biciclete se face cu marcaj de culoare albă, linie simplă discontinuă. Se poate utiliza linie continuă pe contrasensul deschis bicicletelor. Sensul de circulație se marchează înainte și după fiecare intersecție cu câte o pictogramă însoțită de o săgeată care indică direcția de circulație. Pictogramele și marcajele de delimitare a sensurilor din interiorul pistelor pentru biciclete cu două sensuri vor fi netede, în strat subțire, de culoare albă. Nu se vor executa cu materiale în relief.

### ***c) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse :***

Durata de viață economică a proiectului

Conform HG 2139/2004 de stabilire a duratei de funcționare a mijloacelor fixe, lucrările din prezenta investiție au următoarea durată de exploatare: Drumuri publice 20 -30 ani.

Durata normală de funcționare între două reparații capitale este de 7 ani.

### ***d) nevoi/solicitări funcționale specifice :***

Prin realizarea pistei pentru biciclete, se vor obține următoarele rezultate:

- Îmbunătățirea infrastructurii de transport în vederea facilitării accesului mai bun în zonă, între localități și în interiorul localităților, la diverse puncte de interes, funcționare sau rezidențiale;
- Îmbunătățirea fluxului de informații cu privire la oportunitățile comune din zonă;
- Folosirea eficientă a resurselor naturale comune și protejarea bogățiilor naturale din zonă;
- Consolidarea contactelor economice și turistice pentru a intensifica dezvoltarea economică și turistică durabilă bazată pe avantaje comparative;
- Întărirea coerenței sociale și structurale la nivelul persoanelor și al comunităților;

- Reducerea poluării prin reducerea traficului cu autovehicule în localitate;
- Scăderea cheltuielilor din domeniul sănătății prin reducerea și eliminarea accidentelor în care sunt implicați bicicliști.

Unul din obiectivele definite în „Strategia de dezvoltare a Județului Covasna pentru perioada 2021-2030” este „îmbunătățirea calității vieții”. Pentru realizarea acestui obiectiv este necesară dezvoltarea și modernizarea infrastructurii aferente transportului. Pentru completarea obiectivului de extindere și modernizare a infrastructurii rutiere, apare necesitatea creării unor alternative prietenoase cu mediul înconjurător care se reflectă în măsura „2.2.4 Infrastructura velo și deplasări pietonale. Prin realizarea pistelor de biciclete se împlinește acest deziderat.

Proiectul răspunde de asemenea unui alt obiectiv stabilit prin „Strategia de dezvoltare a Județului Covasna pentru perioada 2021-2030” cum ar fi: Dezvoltare teritorială integrată și cooperare întrejurisdicțională prin conectarea puternică a zonelor urbane funcționale și/sau microregiunilor prin activități care să treacă dincolo de granițele administrative ale localităților (dezvoltare economică, piste de biciclete, turism integrat etc.);

## **7. Justificarea necesității elaborării, după caz, a:**

- **studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții;**
- **expertizei tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente;**
- **unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate.**

Pentru obiectivul de investiții propus vor fi elaborate următoarele documentații de specialitate, specifice lucrărilor de canalizare, conform legislației în vigoare:

- Documentația tehnico-economică faza studiu de fezabilitate
- Devizul general centralizat la nivel de cerere de finanțare
- Devizul pe obiect
- Certificatul de urbanism
- Avize/acorduri solicitate prin certificatul de urbanism

- Decizia etapei de încadrare a proiectului în procedura de evaluare a impactului asupra mediului
- Lista de echipamente/servicii/lucrări cu încadrarea acestora în cheltuieli eligibile și neeligibile
- HCL de aprobare a documentației tehnico-economice

*Studiul de fezabilitate se va elabora în conformitate cu prevederile Anexei 4 a H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.*

Aprobat,

Președinte,

Tamás Sándor

Întocmit,

Vicepreședinte,

Jakab István Barna

