

REFERAT

privind expertiza tehnică asupra lucrării

„ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE PRIN REALIZAREA DE PISTE DE BICICLETE ÎN COMUNA BALINȚ, JUDEȚUL TIMIȘ ”

1. Generalități

Expertiza tehnică asupra lucrării „ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE PRIN REALIZAREA DE PISTE DE BICICLETE ÎN COMUNA BALINȚ, JUD. TIMIȘ” se efectuează ca urmare a solicitării S.C. DRUM PROIECTCONSULT S.R.L. în baza referatului nr. 7097/19.11.2025 încheiat cu Societatea Comercială TRISKELE S.R.L. Timișoara, care are personal autorizat să efectueze astfel de servicii.

Societatea Comercială TRISKELE S.R.L. elaborează proiecte de drumuri și efectuează verificări de documentații și expertize cu personal calificat, alcătuit din specialiști și cadre didactice din cadrul Facultății de Construcții din Timișoara, coordonate de administratorul societății dr. ing. Ion COSTESCU verificador proiecte cu certificatul nr. 1359/1995 și **expert tehnic MLPAT cu certificatul nr. 678/1995** pentru domeniile de competență A₄, B₂ și D.

Referatul de expertiză se întocmește în temeiul H.G. 742/2018 privind regulamentul de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.

Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin realizarea de piste de biciclete în comuna Balinț, județul Timiș

Comuna Balinț este amplasată în partea de vest a județului Timiș, la circa 16 km de orașul Lugoj și la 65 km de municipiul Timișoara reședința județului Timiș, comuna are în administrare localitățile: Bodo, Fădimac, Târgoviște și Balinț reședința comunei. Comuna Balinț se învecinează la nord cu comuna Bara, la sud cu comuna Coștei, în vest cu comuna Ghizela, la est cu comuna Bethausen (fig. 1). Legătura rutieră cu localitățile din zonă se realizează prin drumurile naționale 68A, 6, autostrada A1, drumurile județene 609B, 609C și drumurile locale din zonă.

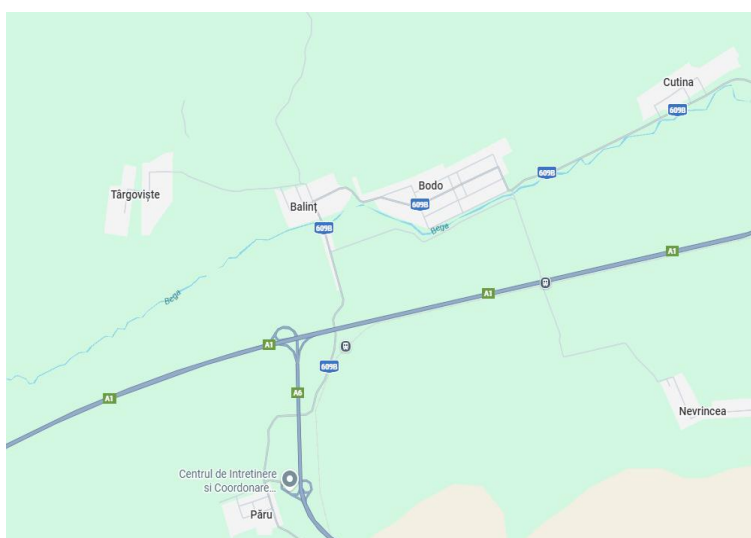


Figura 1.

Referatul de expertiză urmărește clarificarea condițiilor în care a fost realizată structura rutieră pentru pista de bicicliști de pe partea stângă a drumului județean 609B din cadrul obiectivului „Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin realizarea de piste de biciclete în comuna Balinț, jud. Timiș” prin care S.C. DRUM PROIECTCONSULT S.R.L. a solicitat expertizarea calității lucrărilor realizate a pistei de biciclete de pe sectoarele 1 și 2 de structură rutieră executată pe drumul județean 609B.

Pistele de biciclete ce urmează să fie executate în comuna Balinț au o lungime de circa 3600,00 m pe partea stângă a drumului județean 609B, dar din care până la data actuală a fost executate 791,00 m structura rutieră până la nivelul de balast și piatră spartă superficial pe unele tronsoane, după care au fost întrerupte lucrările de continuare.

Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin realizarea
de piste de biciclete în comuna Balaș, județul Timiș

Pistele de biciclete executate parțial din punct de vedere a structurii rutiere și care au fost realizate până la sistarea lucrărilor de execuție în comuna Balaș, pe sectorul 1 au lungimea de 661,00 m, pe sectorul 2 de 175,00 m, iar conform situației constatată pe teren, aceste sectoare urmează să fie expertizate în cadrul prezentului referat.



Figura 2.



Figura 3.

Pentru stabilirea condițiilor tehnice în care s-a realizat execuția pistelor din comuna Balaș de pe sectoarele 1 și 2, beneficiarul prin caietul de sarcini solicită ca în cadrul expertizei să se clarifice următoarele aspecte:

Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin realizarea
de piste de biciclete în comuna Balinț, județul Timiș

- determinarea grosimii straturilor rutiere și a calității materialelor rutiere puse în operă în straturile structurii rutiere executate. Acest lucru este necesar pentru stabilirea în cazul continuării execuției în ce măsură aceste lucrări respectă structura rutieră stabilită de proiectant în cadrul proiectului tehnic.



Figura 4.



Figura 5.

- stabilirea soluțiilor tehnice necesare pentru îmbunătățirea calității lucrărilor realizate după analiza sectoarelor executate.

- stabilirea stării tehnice a sectoarelor pentru piste de biciclete executate parțial funcție de starea tehnică a sectoarelor 1 și 2 realizate.



Figura 6.

Documentația tehnică pentru realizarea pistelor de biciclete din comuna Balinț a fost elaborată de către S.C PROIECT M&M S.R.L., iar execuția lucrării a fost atribuită unei societăți de execuție care a întrerupt activitatea.

Pornind de la starea tehnică inițială necorespunzătoare a zonelor analizate pentru realizarea pistele de biciclete, proiectantul a prevăzut pe aceste piste o structură rutieră nouă realizată din balast, nisip și îmbrăcaminte din beton asfaltic. În calitate de expert tehnic consider că soluția adoptată este corespunzătoare având în vedere traficul din zonă.

Soluția de structură rutieră din documentația tehnică;

- 4,0 cm beton asfaltic B.A.8 conform AND 605;
- 15,0 cm piatră spartă amestec optimal conform SR EN 13242+A1;
- 20,0 cm balast conform SR EN 13242;
- 10,0 cm strat de formă din nisip.

Antreprenorul începe lucrările de execuție a pistei de biciclete din comuna Balinț pentru realizarea structurii rutiere a pistelor de bicicliști pe o lungime de 791,00 m, din care pe sectorul 1 pe o lungime de 616,00 m și sectorul 2 pe o lungime de 175,00 m după care renunță să continue și reziliază contractul.

În concluzie prin tema expertizei, beneficiarul obiectivului sus-menționat solicită expertului evidențierea faptului că antreprenorul a executat lucrarea până la date analizei conform documentației, iar în urma investigației să se recomande lucrările care urmează să se execute.



Figura 7.

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Revizia tehnică a sectoarelor sus-menționate a fost efectuată în data de 31.10.2025, la această dată s-a analizat vizual starea tehnică a părții carosabile și lucrările pregătitoare privind modul de execuție a bordurilor de încadrare straturilor executate până la nivel de balast (fig. 2, 3, 4), urmează ca după investigațiile făcute să se stabilească lucrările care urmează să se execute în cazul păstrării lucrărilor executate.

În ceea ce privește condițiile de calitate ale materialului din stratul de balast și stratul de formă pus în operă nu s-a putut stabili calitatea acestora neavând argumentele necesare, dar din punct de vedere a execuției sau constatat unele aspecte cu referire la grosime stratului și modul de compactare a stratului de balast sunt necorespunzătoare.

Proiectul tehnic pe sectoarele pe care s-a executat montarea bordurii de încadrare și parțial structura rutieră executată parțial (stratul de balast și de nisip) a prevăzut următoarea soluție tehnică de realizare a structurii rutiere a părții carosabile:

- 4,0 cm beton asfaltic B.A.8 conform AND 605;
- 15,0 cm piatră spartă amestec optimal conform SR EN 13242+A1;
- 20,0 cm balast conform SR EN 13242;
- 10,0 cm strat de formă din nisip.



Figura 8.

Proiectul tehnic pentru pistele de biciclete analizate a prevăzut realizarea pistei de biciclete cu o lățime cuprinsă între 2,00 ...2,20 m, partea carosabilă, bordurile și modul de colectare și evacuarea apelor de pe pistele de biciclete în dispozitivele de la marginea părții carosabile a drumului public.

3. INVESTIGAȚII ASUPRA STRUCTURII RUTIERE

Investigațiile efectuate asupra structurii rutiere actuale au urmărit determinarea grosimii straturilor rutiere puse în operă, analizarea documentelor de calitate pentru materialele utilizate în timpul realizării lucrărilor, documente pe care beneficiarul nu le avea din lipsa executantului care a realizat contractul.

În acest scop, a fost efectuat sondaje în structura rutieră realizată pe sectorul 1 (fig. 5, 6, 7) și pe sectorul 2 (fig. 8, 9), măsurându-se grosimea straturilor rutiere realizate, grosimea stratului de balast și a stratului de nisip. Menționez că grosimile rezultate pe sectorul 1 pentru stratul de nisip și cel de balast au fost cuprinse între 26,5 ...28,0 cm, pe sectorul 2 au fost cuprinse între 24,00 ... 27,50 cm, iar în documentația tehnică elaborată de proiectant grosimea acestora este de 30,00 cm.

Menționez că lucrările pregătitoare cu privire la încadrarea structurii rutiere realizate pe sectoarele analizate sunt necorespunzătoare privind aspectul că diferența de nivel rămasă între balast și nivelul bordurii la care a fost realizate lucrările de încadrare

**Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin realizarea
de piste de biciclete în comuna Balinț, județul Timiș**

a bordurilor este de 4,00 ... 6,00 cm, necesarul fiind de 19,00 m pentru execuția stratului de piatră spartă și beton asfaltic.



Figura 9.

Având în vedere că executantul a întrerupt execuția în continuare și renunțarea la contract nu s-a putut lua legătura cu constructorul și nu s-a putut face referire la următoarele aspecte:

- nu există Certificate de conformitate și Rapoarte de încercări pentru agregatele naturale puse în operă de către antreprenor în straturile executate;
- nu există proces verbal pentru verificarea lucrărilor ce devin ascunse pentru lucrările realizate;
- nu există Rapoarte de încercări elaborate de către un laborator autorizat de profil privind determinarea gradului de compactare pe stratului realizat.

4. CONCLUZII

Pe baza inspecției vizuale, a stării tehnice și a analizei modului de realizarea straturilor rutiere din structura rutieră pe piste de biciclete din comuna Balinț, pe sectorul 1 a carei lungime este de 616,00 m și pe sectorul 2 a carei lungime este de 175,00 m, pe drumul județean 609B se formulează următoarele concluzii:

- execuția parțială a straturilor rutiere pentru pistele de biciclete din comuna Balinț pe sectoarele analizate s-a realizat în conformitate cu prevederile documentației tehnice elaborate, dar nu s-a avut în vedere nivelul acestora față de cota inițială a bordurilor executate;

Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde prin realizarea
de piste de biciclete în comuna Balinț, județul Timiș

- lucrările executate pentru stratul de balast și de nisip conform sondajelor realizate pe sectorul 1 respectiv pe sectorul 2 pe pistele de biciclete realizate, au grosime mai mică decât cea precizată în documentația proiectului tehnic, iar calitatea balastului nu a putut fi stabilită neavând de la beneficiar și constructor datele necesare;

- pentru ca lucrările care urmează să fie executate, stratul de piatră spartă și de beton asfaltic, nivelul rămas între stratul de balast și al bordurilor este insuficient, fapt prezentat în capitolul anterior.

În concluzie, prin analiza investigațiilor prezentate și releveul vizual efectuat, prin sondajele efectuate în structura rutieră și prin documentele puse la dispoziție de beneficiar, consider că pistele de bicicliști realizate pe sectoarele analizate din comuna Balinț nu pot fi luate la definitivarea lucrării pe aceste sectoare și că lucrările executate trebuie refăcute complet.

EXPERT TEHNIC

Dr. ing. Ion COSTESCU