

Proiectant: S.C INFRA VIALIS S.R.L.

Sediul: Mun. Deva, Str. Liliacului, PT 40, jud. Hunedoara

Mobil: 0745 310 134, **E-mail:** lupu_al@yahoo.com

Nr. Înreg. Reg. Com: J20/246/2013, **C.U.I.** RO 31317484

Proiect nr. 02 / 2025

FOAIE DE CAPĂT

DENUMIREA PROIECTULUI:

„DESCHIDERE DRUM COMUNAL **DC 14D – VÂRFUL MĂGURII”**

COMUNA BUCEȘ, JUDEȚUL HUNEDOARA”

FAZA:

DOCUMENTAȚIE TEHNICO-ECONOMICĂ

BENEFICIAR:

COMUNA BUCEȘ, JUDEȚUL HUNEDOARA

Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Jud. Hunedoara

Tel 0254 684 328 sau tel/fax 0254 684 338,

e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro

AMPLASAMENT:

COMUNA BUCEȘ, JUDEȚUL HUNEDOARA

PROIECTANT:

S.C. INFRA VIALIS S.R.L.

Administrator: **LUPU ALEXANDRU**



DATA ELABORĂRII:

APRILIE 2025

Proiectant: S.C INFRA VIALIS S.R.L.

Sediul: Mun. Deva, Str. Liliacului, PT 40, jud. Hunedoara

Mobil: 0745 310 134, **E-mail:** lupu_al@yahoo.com

Nr. Înreg. Reg. Com: J20/246/2013, **C.U.I.** RO 31317484

Proiect nr. 02 / 2025

LISTA DE SEMNĂTURI



ŞEF PROIECT:

ING. LUPU ALEXANDRU

COLECTIV DE ELABORARE:

ING. LUPU ALEXANDRU

ING. DINESCU MUGUREL

ING. TUDOR MIRCEA

Proiectant: S.C INFRA VIALIS S.R.L.

Sediul: Mun. Deva, Str. Liliacului, PT 40, jud. Hunedoara

Mobil: 0745 310 134, **E-mail:** lupu_al@yahoo.com

Nr. Înreg. Reg. Com: J20/246/2013, **C.U.I.** RO 31317484

Proiect nr. 02 / 2025

BORDEROUL DOCUMENTAȚIEI

A. PĂRȚI SCRISE

1. Copertă
2. Foaie de capăt
3. Foaie de semnături
4. Borderou
5. Memoriu tehnic
6. Caiete de sarcini (Terasamente, Podețe cu țeavă corugată)
7. Liste cu cantități de lucrări
8. Deviz confidential
9. Deviz general

B. PIESE DESENATE

- | | |
|------------------------------|----------------|
| 1. PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ | (SCARA VAR.) |
| 2. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 3. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 4. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 5. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 6. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 7. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 8. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 9. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 10. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 11. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 12. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |
| 13. PLANURI DE SITUAȚIE | (SCARA 1:1000) |

14. PROFIL TRANSVERSAL TIP	(SCARA 1:50)
15. PODEȚ CU ȚEAVĂ CORUGATĂ D500MM	(SCARA 1:50)
16. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
17. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
18. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
19. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
20. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
21. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
22. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
23. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
24. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
25. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
26. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
27. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
28. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)
29. PROFIL LONGITUDINAL	(SCARA 1:1000, 1:100)

DOCUMENTAȚIE TEHNICO-ECONOMICĂ

MEMORIU TEHNIC

Denumire proiect:

„**DESCHIDERE TRASEU DRUM** **CHEIA (DJ 742A) – VÂRFUL MĂGURII”**

I. PIESE SCRISE

1. Lista si semnăturile proiectanților

Șef proiect:	ing. Lupu Alexandru
Colectiv de elaborare:	ing. Lupu Alexandru
	ing. Dinescu Mugurel
	ing. Tudor Mircea

.....
.....
.....
.....



2. Memoriu

2.1. Date generale:

Descrierea lucrărilor care fac obiectul autorizării, făcându-se referiri la:

- amplasamentul, topografia acestuia, trasarea lucrărilor;

În prezenta documentație este tratat un drum cu lungimea totală de 4,36 km, aflat în administrația comunei Buceș din județul Hunedoara.

Întregul traseu se desfășoară într-o zonă colinară și de munte, drept urmare acesta prezintă o complexitate mare a traseului în plan, iar în profil longitudinal declivitățile sunt medii și mari.

Comuna Buceș este o unitate administrativ-teritorială situată în partea de N-E a județului Hunedoara, la limita acestuia cu județul Alba. Este localizată la poalele de S-E ale Munților Bihor, care fac parte din Carpații Occidentali (Munții Apuseni). Se învecinează în N și N-E cu comunele Ciuruleasa, Almașul Mare și orașul Zlatna din județul Alba, în S cu comuna Balșa, în S-V cu comunele Crișcior și București, în V cu comuna Ribița, în nord cu municipiul Brad, iar în N-V cu comuna Blăjeni.

Prezenta documentație studiază deschiderea traseului drumului dintre Cheia (DJ 742A) și Vârful Măgurii, situat în extravilanul comunei Buceș. Lungimea totală a sectorului de drum analizat, din prezentul proiect, este de 4 360 m.

Din punct de vedere administrativ, terenul este în proprietatea Comunei Buceș.

Terenul ocupat de sectorul de drumul analizat este proprietatea domeniului public administrat de Consiliul local și Primăria Comunei Buceș.

Soluția traseului a fost aleasă din considerente de evitare a ocupării terenurilor proprietate privată, evitarea pe cât posibil a eventualelor exproprieri și din considerente de dezvoltare urbanistică a zonei.

În urma reviziei tehnice a sectorului sus-menționat și a consultării studiului geotehnic, se constată următoarele (lungimile și lățimile sunt aproximative și vor fi corectate în urma măsurărilor topografice):

- în ansamblul său sectorul este complet neamenajat conform normelor tehnice în vigoare și se apreciază că sunt necesare lucrări de terasamente pentru aducerea patului drumului la un profil longitudinal și la profiluri transversale care să corespundă cerințelor normativelor în vigoare;

- practic nu există șanțuri la marginile platformei și podețe de descărcare, apa curgând pe diferite trasee situate pe suprafața delimitată de proprietăți;

- intersecțiile cu alte drumuri laterale sunt neamenajate (fără racordarea corespunzătoare a marginilor părților carosabile). Se impune amenajarea tuturor intersecțiilor în conformitate cu Indicativul AND 600/2010 și STAS 10144/3-1991, cu asigurarea continuității scurgerii apelor prin amplasarea de podețe corespunzătoare sau prin dirijarea apelor în lungul drumurilor cu care se intersectează.

În profil transversal, având în vedere situația existentă din teren și recomandările beneficiarului, se pot proiecta elemente geometrice corespunzătoare unor drumuri comunale cu o singură bandă de circulație din mediu rural, dar cu circulație în ambele sensuri, conform Indicativ ST 022-99 și anume: lățimea părții carosabile de 4,00 m și acostamente de 0,50 m, fără benzi de încadrare.

Din analiza deficiențelor constatate și a lipsei unui traseu a sectorului de drum analizat, rezultă necesitatea deschiderii lui.

În ansamblu, sectorul de drum studiat nu corespunde prevederilor „Normativului privind stabilirea cerințelor tehnice de calitate a drumurilor legate de cerințele utilizatorilor”, indicativ NE 021-2003 și a „Instrucțiunilor tehnice privind determinarea stării tehnice a drumurilor publice”, indicativ CD 155-2001, motiv pentru care se impun lucrări urgente de modernizare a acestuia.

Comuna Buceș este o unitate administrativ-teritorială situată în partea de N-E a județului Hunedoara, la limita acestuia cu județul Alba. Este localizată la poalele de S-E ale Munților Bihor, care fac parte din Carpații Occidentali (Munții Apuseni). Se învecinează în N și N-E cu comunele Ciuruleasa, Almașul Mare și orașul Zlatna din județul Alba, în S cu comuna Balșa, în S-V cu comunele Crișcior și București, în V cu comuna Ribița, în nord cu municipiul Brad, iar în N-V cu comuna Blăjeni.

Localitățile componente sunt:

- BUCEȘ – centrul comună
- Buceș-Vulcan (cu cătunele Delureni și Vale)
- Dupăpiatră (cu cătunele: Cornișel și Șerbaia)
- Grohoțele (cu cătunele Grohoțele Sat și Grohoțelele de Sus)
- Mihăileni
- Stănița (cu cătunele: Măgura și Cîinele)
- Tarnița (cu cătunele Brădinești, Valea Porcului, Puiești și Valea Tarniței).

Altitudinea medie la care se află satele comunei este de 600 m. Satul centru de comună, Buceș, are o altitudine de 450 m. Cota cea mai înaltă este dată de vârful Muntelui Vâlcă – 1263 m. Comuna se întinde pe o suprafață de aproape 123 km². Aceasta reprezintă 5,8 % din suprafața județului Hunedoara. Ca întindere, este considerată o comună de mărime mijlocie.

Accesul spre localitate este facilitat de drumul național: DN 74 Brad – Abrud. Acest drum face legătura direct sau prin intermediul altor drumuri cu orașele ori municipiile Câmpeni, Ștei, Oradea, Arad, Lugoj, Timișoara, Zlatna, Alba Iulia, Sibiu, Brașov, București, Turda, Cluj Napoca.

Existența acestor drumuri asigură accesul spre toate localitățile din componența localității Buceș, oferind populației posibilitatea de deplasare cu mijloace proprii sau cu autobuze în interiorul sau exteriorul acesteia.

Drumurile sus menționate sunt următoarele:

- DN74: Brad – Abrud 15 km
- DJ 742A : Buceș – Tarnița – Izvorul Ampoiului (jud. Alba) 16,5 km
- DJ 705D: Buceș – Stănița și mai departe cu localitățile Boiu – Geoagiu – Orastie
- DC8C: legătura Mihăileni – Valea Artanului
- DC 13A : legătura cu satul Grohoțele
- DC 13B: legătura cu satele După Piatră – Cornișel – Șerbaia
- DC13F: Legătura Tarnița – cătunul Brădinești
- DC14A: legătura Stănița – Cătunul Măgura
- DC14C: legătura Stănița – Cătunul Tăuț
- DC14E: legătura Tarnița – cătunul Porcurea
- DC14I: legătura Măgura – Vîrfu Măgurii
- DC 12: legătura din DN 74 spre Blăjeni

Satul centru de comună, Buceș, se află aproape la jumătatea distanței dintre municipiul Brad și orașul Abrud (20 km) și la o distanță de 59 km de Deva, reședința județului Hunedoara.

Relieful zonei este complex, cu altitudini cuprinse între 200 m (râul Crișul Alb) și 1263 m (Muntele Vulcan). Lanțurile muntoase din zonă au o succesiune de culmi domoale, ușor accesibile și circulabile, constituind un potențial turistic ridicat. Relieful zonei de amplasament a drumurilor analizate nu este afectat de fenomene evidente de instabilitate sau eroziune. Reteaua hidrografică este bine reprezentată de văi și pâraie cu debit variabil pe timpul verii. Direcția generală de scurgere a apelor este S-V. Principalul râu este Crișul Alb, comuna Buceș fiind așezată pe partea stângă a acestuia.

Afluenții mai importanți ai Crișului Alb sunt văile Vulcanului, Satului, Stanija, Dupapiatra, Artanului, care la rândul lor adună apele din paraiele și ogasele existente

Față de principalele căi de comunicație comuna Buceș este așezată pe drumul național DN 74 (Brad – Abrud – Zlatna – Alba Iulia) și este străbătută de drumurile județene DJ 705D și 742A.

Lungimea totală a deschiderii traseului drumului din prezenta documentație este de 4 360 m.

- clima și fenomenele naturale specifice;

Din punct de vedere al unităților climatice, județul Hunedoara este caracterizat de un climat de munte (cu 8 luni reci și umede și 4 luni temperate în zonele înalte și cu 5 luni reci și umede și 7 luni temperate la altitudini mijlocii) și de un climat continental moderat de deal, în restul teritoriului (cu 4 luni reci și umede și 8 luni temperate), cu excepția văii Mureșului și depresiunea Hațegului. Aceste complexe condiții climatice sunt determinate de varietatea reliefului (etajare, compartimentarea și fragmentarea lui, orientarea față de punctele cardinale).

În ceea ce privește circulația generală a atmosferei, vremea relativ călduroasă și umedă vara și ușor instabilă iarna, este generată de circulația dinspre vest, ce are și ușoare influențe maritime și cu un regim pluviometric echilibrat.

Temperaturile medii anuale ($+10^{\circ}\text{C}$ lunca Mureșului, -2°C Munții Retezat și Parâng), conduc la un contrast termic teritorial de 12°C , extremele fiind regăsite în zonele montane propriu-zise (-2°C și -6°C) și în sectorul Mureșului, aval de Deva (circa 10°C). Temperatura medie în depresiuni este influențată de mai mulți factori, între care amintim poziția intramontană, gradul de deschidere, circulația maselor de aer.

Vântul predominant în județul Hunedoara suflă în timpul iernii pe direcția V – NV iar în timpul verii pe direcția E – SE și prezintă o serie de diferențieri, datorate particularităților reliefului. Procentual, frecvența vânturilor vestice este de circa 14 – 15 %, iar a celor din NV și nord este de 12 – 14 %.

Conform SR 10907/1-97 perimetrul cercetat se încadrează în zona III climaterică „Zonarea Climatică a României” – temperaturi de calcul – iarna temperaturi de -18 grade.

Conform STAS 6472/2-83 – „Zonarea climatica a Romaniei” perimetrul cercetat se incadreaza in zona II – temperaturi de calcul vara de +25 grade C.

Conform CR 114-2012 „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor” zona se caracterizează prin:

- presiunea de referinta a vantului de 0,4 kPa.

Conf. indicativ CR 113-2012 „Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor” zona este caracterizata prin

- $S_{0,k} = 1,5 \text{ kN/m}^2$.

Zona studiată se află într-o regiune temperat continentală cu patru anotimpuri cu ierni relativ reci, uscate și veri călduroase.

- geologia si seismicitatea;

Comuna Buceș se situează conform zonării macroseismice din STAS 11100/1-93 și Normativului P100/92 într-o zona cu intensitate seismica foarte mica. Efectele cutremurelor asupra locuintelor sunt mici mai ales ca sunt constructii din materiale grele (beton, boltari, prefabricate), care la cutremul din 1977 nu au avut de suferit. Din punct de vedere al seismicitatii nu se intrevad deformatii rupturale si reactivari de falii, de asemenea nu se intrevad alunecari majore de teren.

Conform P100-1/2013 „Cod de proiectare seismica – partea I – prevederi de proiectare pentru cladiri” pentru cutremure având intervalul mediu de recurenta $IMR = 225$ ani, amplasamentul se situeaza in zona cu valori ale perioadei de colt (control) a spectrului de raspuns de $T_c=0,7$ s, coeficientului de seismicitate K_s (valori de vârf a acceleratiei terenului a_g) corespunzindu-i o valoare de $a_g = 0,08$ g.

Conform SR 11100/1-93 – „Zonarea seismica – macrozonarea teritoriului Romaniei” perimetrul se incadreaza in macrozona de intensitatea seismica 6 grade.

Studiul geotehnic este atașat prezentului memoriu și a fost realizat de SC GEOSILV MAIZ SRL.

- categoria de importanță a obiectivului.

Lucrările care fac obiectul proiectului se încadrează în categoria „C”- lucrări de importanță normală, determinate conform HG 766/21.11.1997, HG 675/03.07.2002 și „Metodologia de stabilire a condițiile respectării normelor și standardelor Uniunii Europene, în conformitate cu H.G. 766/1997 și cu Legea 10/1995 .

Categoria de importanță a construcției este C (stabilită conform Anexei 1)

Categoria de importanță a fost stabilită conform Regulamentului MLPAT, Ordin nr. 31/N din 2.10.1995 „Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”

Factorii determinanți care au stat la baza stabilirii categoriei de importanță au fost:

1. Importanța vitală.
2. Importanța social-economică și culturală.
3. Implicarea economică.
4. Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existență).
5. Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu.
6. Volumul de muncă și de materiale necesare.

Pentru evaluarea fiecărui factor determinant s-au avut în vedere câte trei criterii asociate, a căror punctare s-a făcut conform celor stipulate în metodologie.

Evaluarea punctajului fiecărui factor determinant s-a făcut pe baza formulei:

$$P(n) = k(n) \times \sum p(i) / n(i);$$

Modalitatea aprecierii criteriilor asociate factorilor determinanți:

P(1) – Importanță vitală, în cazul unor disfuncții ale construcției

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – oameni implicați direct – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) - oameni implicați indirect – nivel mediu, punctaj 2;
- p(iii) – caracterul evolutiv al efectelor periculoase – nivel redus, punctaj 1;

P(2) – Importanță social economică și culturală, funcțiunile construcției

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – mărimea comunității care apelează la funcțiuni – nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(ii) – ponderea pe care o au funcțiunile în comunitate nivel apreciabil, punctaj 4;
- p(iii) – natura și importanța funcțiunilor – nivel mediu, punctaj 2;

P(3) – Implicarea ecologică, influența construcției asupra mediului natural și construit

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului – nivel redus, punctaj 1;
- p(ii) – gradul de influență nefavorabilă – nivel redus, punctaj 1;
- p(iii) – rolul activ în protejarea / refacerea mediului – nivel mediu, punctaj 2;

P(4) – Necesitatea luării în considerare a duratei de utilizare (existentă)

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

- p(i) – durata de utilizare preconizată – nivel mediu, punctaj 2;
- p(ii) – măsura în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de utilizare – nivel apreciabil, punctaj 4;

p(iii) – măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare – nivel mediu, punctaj 2;

P(5) – Necesitatea adaptării la condițiile locale de teren și de mediu

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – măsura în care asigurarea soluțiilor constructive este dependentă de condițiile locale de teren și de mediu – nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) – măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp – nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) – măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități / măsuri deosebite pentru exploatarea construcției – nivel mediu, punctaj 2;

P(6) – Volumul de muncă și de materiale necesare

S-a apreciat că nivelul de influență al fiecărui criteriu asociat este:

p(i) – ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate – nivel ridicat, punctaj 6;

p(ii) – volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acesteia – nivel mediu, punctaj 2;

p(iii) – activități deosebite în exploatarea construcției impuse de funcțiunile acesteia – nivel redus, punctaj 1;

Nr. Crt.	Factorul determinant		Criteriile asociate		
	k(n)	P(n)	p(i)	p(ii)	p(iii)
1	2	3	4	5	6
1.	1	1	1	2	1
2.	1	3	4	4	2
3.	1	1	1	1	2
4.	1	3	2	4	2
5.	1	3	6	2	2
6.	1	3	6	2	1
Total	6	14	20	15	10
		14 (6<14<17)			
Categoria de importanță			C - Normală		

Conform H.G. 766/10.XII.1997 (Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor), din analiza punctajului total obținut prin luarea în considerare a punctajelor acordate pentru cele trei criterii asociate, corespunzătoare celor șase factori determinanți: rezultă categoria de importanță este C – lucrări de importanță normală.

Conform catalog 30.11.2004 (pentru aprobarea clasificatiei si duratei normale de functionare a mijloacelor fixe) obiectivul se incadreaza in:

Grupa 1 – Constructii

Subgrupa 1.3 – Constructii pentru transporturi, posta si telecomunicatii

Clasa 1.3.7. – Infrastructura drumuri (publice, industrial, agricole), alei, trotuare si autotrotuare, cu toate accesoriile necesare (trotuare, borne, parcaje, parapet, marcaje, semne de circulatie).

Subclasa 1.3.7.2.

Conform acestei incadrari, conform Catalog nr. 30/11/2004 privind Clasificarea si duratele normale de functionare a mijloacelor fixe este de 20 – 30 ani.

Construcțiile se încadrează în următoarele categorii și clase de rezistență:

- categoria de importanță: „C” conf. HG 766/97;
- clasa de importanță: a - III - a conf P100-1/2013;
- categoria funcțională – drum cu o singură bandă de circulație.

2.2. Memorii pe specialități

Prezenta documentație studiază deschiderea traseului drumului din Cheia (DJ 742A) spre Vârful Măgurii, din comuna Buceș, județul Hunedoara. Lungimea totală a sectorului de drum ce urmează a fi deschis, din prezenta documentație este de 4 360 m, iar lățimea platformei drumului este de 5,00 m.

Caracteristicile principale ale construcțiilor, conform Ord. nr. 1296 din 30 august 2017, al ministrului Transporturilor, publicat în Monitorul Oficial nr. 746 / 18 septembrie 2017 si STAS 863, sunt următoarele:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| – clasificarea drumului | drum cu o bandă de circulație; |
| – clasa tehnică a drumului | clasa V; |
| – viteza de proiectare | 25 km/h; |
| – lungimea traseului proiectat | 4 360 m; |
| – lățimea părții carosabile | 4,00 m; |
| – lățimea platformei | 5,00 m; |
| – lățimea acostamentelor | 2 x 0,50 m; |
| – panta transversală: | 4,00 % unică spre dreapta. |

a) Traseul în plan

Amenajarea în plan a traseului drumului proiectat se face pe un traseu care se suprapune în proporție de 100 % pe traseul existent al drumului existent. Traseul a fost ales în urma parcurgerii sale de către beneficiar, proiectant, geolog și topograf și se încadrează între limitele proprietății domeniului public al comunei Buceș. Elementele geometrice ale drumului sunt proiectate în conformitate cu STAS 863-1985 „Elemente geometrice ale traseelor”, asigurându-se o viteză de proiectare de 25 km/h. Razele curbilor de pe traseu sunt amenajate cu arce de cerc, introducerea curbilor progresive nefiind necesară.

La proiectarea elementelor geometrice ale traseului s-a urmărit ca axa proiectată să se suprapună cât mai fidel pe axa platformei existente, astfel încât să nu fie necesare exproprieri. Lucrările de terasamente sunt semnificative, drumul regăsindu-se toate cele 3 tipuri de profil transversal (debleu, rambleu și mixt).

b) Profilul longitudinal

În profil longitudinal elementele geometrice rezultă prin urmărirea liniei terenului existent, cu excepția unor zone unde a fost necesară corectarea lui.

Sectorul de drum care face obiectul prezentei documentații se desfășoară în regiune de deal și munte, fapt pentru care traseul drumului analizat prezintă declivități medii și mari.

Racordările în plan vertical și pasul de proiectare corespund vitezei de proiectare de 25 km/h conform STAS 863-1985 „Elemente geometrice ale traseelor”. La proiectarea liniei roșii se ține seama de cotele obligate din profilurile transversale. Elementele caracteristice în profil longitudinal corespunzătoare vitezei de 25 km/h sunt:

- Pas de proiectare minim: 50 m;
- Pas de proiectare excepțional: 25 m;
- Declivități maxime: 8 %;
- Declivități excepționale: 9 %;
- Raze minime pentru racordări concave: 300 m;
- Raze minime pentru racordări convexe: 500 m.

c) Profilul transversal

Drumul analizat se află cu platforma la nivelul terenului limitrof. Acesta se situează în zonă de deal și munte, iar profilul transversal se regăsește sub toate cele trei forme caracteristice: rambleu, debleu și mixt, dar predominant fiind sub forma de profil mixt.

Dimensiunile caracteristice profilului transversal sunt corespunzătoare unui drum cu o bandă de circulație, de clasă tehnică V, astfel:

- lungimea traseului proiectat 4 360 m;
- lățimea părții carosabile 4,00 m;
- lățimea platformei 5,00 m;
- lățimea acostamentelor 2 x 0,50 m;
- panta transversală: 4,00 % unică spre stânga.

Delimitarea părții carosabile se realizează cu acostamente cu o lățime de 50 cm.

d) Structura rutieră

Realizarea lucrărilor de deschidere a traseului pentru drumul analizat se vor efectua cu platforma la nivel cu terenul limitrof.

În această etapă nu este prevăzută realizarea unei structuri rutiere, obiectul documentației fiind deschiderea traseului de drum, efectuându-se lucrări de terasamente pentru a se crea o platformă cu lățimea de 5,00 m din pământ, denumită „patul drumului”.

Într-o etapă viitoare se urmărește realizarea unei pietruiri sau a unei îmbrăcămînți bituminoase moderne, lucrări ce vor face obiectul altei documentații.

Profilul transversal al părții carosabile în aliniament se amenajează cu pantă unică de 4,00 % spre dreapta, asigurând o platformă cu o lățime de 5,00 m, suficientă pentru a se putea realiza ulterior partea carosabilă de 4,00 m mărginită de două acostamente de 0,50 m fiecare.

e) Dispozitive de colectare și evacuare a apei

Proiectarea dispozitivelor de scurgere a apelor de suprafață s-a făcut în conformitate cu STAS 10796/1-77, STAS 10796/2-79 și STAS 10796/3-88, astfel încât apele să fie colectate rapid de pe platformă și evacuate lateral, prin locuri care permit acest lucru.

Dispozitivele de scurgere a apelor de suprafață vor fi neprotejate, astfel se vor realiza șanțuri de formă trapezoidală din pământ.

Dimensiunile șanțurilor trapezoidale sunt prezentate în planșa cu profil transversal, acesta are o lățime a fundului șanțului de 30 cm și o adâncime de 30 cm.

Podetele tubulare DN 500mm corugate au o lungime de 6,00 m (1 tub corugat cu diametrul de 500 mm). Acestea sunt dispuse transversal drumului proiectate.

Podețele tubulare sunt constituite din 3 părți distincte: fundația, tubul propriu-zis și racordările cu terasamentele.

Fundația este din balast și constituie elementul de legare la teren a podețului. Patul peste care se așterne fundația se curăță în prealabil de resturile de materiale lemnoase, sol vegetal sau alte materiale organice până la stratul de teren sănătos. Manipularea tuburilor se face cu macaraua pentru a se evita deteriorarea lor. Montarea pe stratul de fundare se face tot cu macaraua și nu prin împingere cu lama buldozerului. Racordarea podețelor cu terasamentele se face prin timpane din beton turnat monolit.

Adaptarea la teren a podețelor se va face conform „Normativ privind adaptarea pe teren a proiectelor tip de podețe pentru drumuri” Indicativ P 19 – 2003.

f) Controlul calității lucrărilor

Verificarea calității lucrărilor se va realiza conform programului de control întocmit de proiectant și al prevederilor din caietul de sarcini.

Verificarea calității lucrărilor și recepția la terminarea acestora se va face în conformitate cu HG nr.1.303 din 24 octombrie 2007 cu prevederile Normativului C56-2002.

g) Organizare de șantier

Având în vedere că lucrările se execută în extravilanul localității, organizarea de șantier nu ridică probleme speciale. Construcțiile necesare organizării de șantier vor fi amplasate în perimetrul amplasamentului. Executantul este obligat să asigure realizarea construcțiilor provizorii necesare desfășurării în condiții optime a executiei lucrărilor, activității de supraveghere precum și depozitării temporare a materialelor necesare realizării prezentului proiect. Pământul rezultat în urma săpăturilor va fi transportat, descărcat, nivelat și compactat în locuri stabilite de beneficiar. Nu se vor realiza grămezi de pământ în zona lucrării.

Constructorul trebuie să execute toate lucrările și să ia toate măsurile referitoare la protejarea mediului și micșorarea impactului asupra acestuia în conformitate cu legislația în vigoare.

Constructorul este responsabil de protejarea proprietăților, cablurilor, indicatoarelor rutiere, a stâlpilor, gardurilor de împrejmuire, precum și protejarea proprietăților mobile și imobile deținute de particulari, împotriva prafului, fumului sau a efectelor dăunătoare provocate de substanțe chimice, materiale bituminoase sau alte substanțe.

Execuția lucrărilor de deshidere a traseului prevăzute în proiect nu trebuie să producă degradarea mediului înconjurător, pentru că la punerea în exploatare nivelul zgomotelor la circulație trebuie să fie diminuat, iar cantitățile de gaze de eșapament să fie reduse semnificativ. La terminarea lucrărilor se va reface cadrul natural, cu reconstrucția ecologică a amplasamentului.

Lucrările de execuție se vor desfășura în limitele deținute de titular.

Pe durata executării lucrărilor se vor respecta următoarele acte normative privind protecția muncii în construcții:

- Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantiere temporare sau mobile – HG nr. 300/02.03.2006;
- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/14.06.2006.
- Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locuri de muncă - HG nr. 1048/09.08.2006;
- Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare – HG nr. 1051/09.08.2006;
- Hotărâre privind cerințele minime de securitatea și sănătatea pentru locuri de muncă – HG nr. 1091/16.08.2006;
- Hotărâre privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă – HG nr. 1146/30.08.2006;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr. 775/22.07.1998 publicat în MO nr. 384 din 9 octombrie 1998;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300 – Normativ de prevenire a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- alte acte normative în vigoare în domeniu, la data executării propriu-zise a lucrărilor.

2.3. Date și indici care caracterizează investiția proiectată, cuprinși în anexa la cererea pentru autorizare:

- | | |
|--------------------------|------------|
| – suprafața platformei: | 21 800 mp; |
| – lungime drum: | 4 360 m; |
| – lățime platformă drum: | 5,00 m; |
| – podete corugate DN500: | 10 buc. |

2.4. Devizul general al lucrărilor, întocmit în conformitate cu prevederile legale în vigoare: - ANEXAT

2.5. Anexe la memoriu Studiul geotehnic: - ANEXAT

Întocmit,

Ing. DINESCU MUGUREL



1. CAIET DE SARCINI

EXECUȚIA TERASAMENTELOR

- punctele de intersecție ale taluzelor cu terenul natural pe latura nordica a constructiei

Antreprenorul este răspunzător de buna conservare a tuturor pichetajelor și reperilor, de a stabili sau de a le restabili sau de a le reamplasa dacă este necesar. Aceștia se vor scoate în afara zonei de lucru. Scoaterea lor în afara amprizei lucrărilor este efectuată de către antreprenor , pe cheltuiala și răspunderea sa.

Cu ocazia efectuării pichetajului, vor fi identificate și toate instalațiile subterane și aeriene, electrice, de telecomunicații sau de altă natură, aflate în ampriza lucrărilor în vederea mutării sau protejării acestora, conform documentațiilor tehnice pentru predarea terenului liber antreprenorului. Aceste lucrări se vor corela cu cele prevăzute în proiect și în caz de neconcordanțe se va înștiința beneficiarul, pentru a stabili sumele necesare, eventual suplimentare, față de cele prevăzute în proiect.

De regulă , pichetajul axului este efectuat prin grija beneficiarului. Sunt materializate pe teren toate punctele importante ale platformei prin pichetaj cu martori , iar vârfurile de unghi prin borne de beton legați de reperi amplasați în afara amprizei platformei Pichetajul este însoțit și de o rețea de reperi amplasați în afara amprizei platformei. Pichetajul este însoțit și de o rețea de reperi de nivelment stabili, din borne de beton, amplasați în afara zonei

2.2. Lucrări pregătitoare

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se execută următoarele lucrări pregătitoare în limita zonei de proprietate: defrișări, curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă și buruieni, decaparea și depozitarea pământului vegetal, asanarea zonei prin îndepărtarea apelor de suprafață și subterane, demolarea construcțiilor existente.

Antreprenorul trebuie să execute în mod obligatoriu sau să contacteze administrația locală pentru tăierea arborilor, a pomilor, și arbuștilor, să scoată rădăcinile și buturugile.

Doborârea arborilor și pomilor, precum și transportul materialului lemnos rezultat, se face pe cheltuiala antreprenorului după îndeplinirea formelor legale.

Scoaterea buturugilor și rădăcinilor se face în mod obligatoriu la ramblee, precum și la deblee.

Curățirea terenului de frunze , crengi, iarbă și buruieni decaparea pământului vegetal se face pe întreaga suprafață a platformei carosabile.

Pământul decapat și alte produse care sunt improprii , vor fi depozitate în depozit definitiv. Pământul vegetal corespunzător va fi pus într-un depozit provizoriu în vederea reutilizării.

În porțiunile unde apele superficiale se pot scurge spre rambleul sau debleul platformei, acestea trebuie abătute prin șanțuri de gardă provizorii care să colecteze și să evacueze apa în afara platformei.

La punerea în opera se va ține seama de umiditatea optimă de compactare. Pentru aceasta, laboratorul șantierului va face determinări ale umidității la sursă și se vor lua măsurile în consecință pentru punerea în opera respectiv cernerea și necompactarea imediată, lăsând pământul să se zvante sau să se trateze cu var pentru a-și reduce umiditatea cât mai aproape de cea optimă, sau din contra, udarea stratului așternut pentru a-l aduce la valoarea umidității optime.

Compactarea rambleelor

Toate rambleele vor fi compactate pentru a se realiza gradul de compactare Proctor normal prevăzute în STAS 2914-S4.

Lucrările trebuie să fie executate de așa manieră încât după cilindrare profilele din proiect să fie realizate cu toleranțe admisibile. Taluzul nu trebuie să se prezinte nici cu scobituri nici cu excedente, în afara celor rezultate din dimensiunile blocurilor constitutive ale rambleului.

Rambleele vor fi compactate cu cilindri vibratorii de 8 tone cel puțin. Această compactare va fi însoțită de o stropire cu apă suficientă.

Controlul compactării va fi efectuat prin măsurarea parametrilor Q/S; unde:

Q - reprezintă volumul rambleului pus în opera într-o zi măsurat în mc după compactare

S - reprezintă suprafața maturată într-o zi de utilajul de compactare deplasându-se cu viteză stabilită în timpul experimentării.

Valoarea parametrilor va fi stabilită cu ajutorul unui tronson de încercare controlat prin încercări cu placă permițând să obțină un modul al primei încercări cel puțin egal cu 500 bari și un raport E2/E1 inferior lui 0,15.

Încercările se vor face în colaborare cu un laborator de încercări de specialitate iar rezultatele vor fi înscrise în registrul de șantier.

2.5. Protecția împotriva apelor

Antreprenorul este obligat să asigure protecția rambleelor contra apelor pluviale și inundațiilor provocate de ploi a căror intensitate nu depășește intensitatea celei mai puternice ploi înregistrate în cursul ultimilor zece ani. Intensitatea precipitațiilor de care se va ține seama va fi cea furnizată de cea mai apropiată stație pluviometrică.

Finisarea platformei

Stratul superior al platformei va fi îngrijit compactat, nivelat și complectat respectând cotele în profil transversal, declivitățile și lățimea prevăzute în proiect.

La nivelul terenului de fundație se consideră realizată capacitatea portantă necesară dacă deformația elastică corespunzătoare vehiculului etalon de 100 kN to are valori mai mari decât cea admisibilă în cel 10% din punctele măsurate. Valorile admisibile ale deformației la nivelul terenului de fundație se stabilesc în funcție de tipul pământului de fundație conform tabelului.

Verificarea gradului de compactare a terenului de fundare se va face în corelație cu rezultatele de laborator în punctele în care rezultatele acestora atestă valori de capacitate portantă scăzută, iar dacă nu corespund, se continuă compactarea concomitent cu alte măsuri de îmbunătățire a granulometriei, a umidității, etc.

Verificarea calității straturilor așternute

- verificarea calității pământului constă în determinarea principalelor caracteristici ale pământului. În cazul probelor extrase din gropile de împrumut se va determina și densitatea în stare uscată.

- grosimea fiecărui strat de pământ așternut la executarea rambleului va fi verificată, aceasta trebuie să corespundă grosimii stabilite pe sectorul experimental pentru tipul de pământ respectiv și utilajele folosite la compactare pentru a se asigura gradul de Compactare și capacitatea portantă prescrisă.

Determinările pentru verificarea gradului de compactare se fac pentru fiecare strat de pământ pus în operă. În cazul pământurilor coezive se vor preleva câte 3 probe de la suprafața mijlocul și de la baza stratului atunci când acesta are grosimi mai mari de 25 cm și numai de la suprafața și de la baza stratului atunci când grosimea este mai mică de 25 cm. În cazul pământurilor necoezive se va preleva o singură probă din fiecare punct care trebuie să aibă un volum de minim 1000cm³. Verificarea gradului de compactare se face prin compactarea densității în stare uscată stabilită prin încercarea Proctor Normal. Verificarea privind gradul de compactare realizat se face în min. 3 puncte repartizate stânga, ax, dreapta, în secțiuni diferite pentru fiecare sector : platforme trafic greu, carosabil trafic auto .

În cazul în care valorile obținute nu sunt corespunzătoare celor prevăzute se va dispune fie continuarea compactării, fie scarificarea și recompactarea stratului respectiv.

Nu se va trece la execuția stratului următor atât timp cât rezultatele verificărilor efectuate nu confirmă realizarea gradului de compactare prescris, compactarea ulterioară a stratului nefiind posibilă. Aceste date se urmăresc de către beneficiar și se înscriu în cartea tehnică a construcției.

Porțiunile slab compactate pot fi depistate prin metode expeditivă cu penetrometrul sau cu deflectometrul cu pârghie.

- în cadrul rambleelor pentru fiecare metru din înălțimea de umplură și la realizarea umplurii la nivelul patului drumului sau sub cota stratului de formă

- în cadrul săpăturilor la cota finală a săpăturii

Realizarea terasamentelor la nivelul patului platformei se recepționează ca fază determinantă.

Registrul de procese verbale de lucrări ascunse se va pune la dispoziția organelor de control, cât și a comisiei de recepție la terminarea lucrărilor sau finală.

5. INTRETINEREA IN TIMPUL TERMENULUI DE GARANTIE

În timpul termenului de garanție, antreprenorul va trebui să execute, în timp util și pe cheltuiala sa, lucrările necesare pentru îndreptarea, dacă este cazul, a deficiențelor apărute în urma execuției terasamentelor.

6. RECEPTIA LA TERMINAREA LUCRARILOR

Recepția la terminarea terasamentelor se efectuează verificându-se:

- concordanța lucrărilor cu prevederile prezentului caiet de sarcini și a proiectului de execuție

- natura pământului din corpul drumului și din terenul de sub rambleu

- concordanța gradului de compactare și a capacității portante realizate cu prevederile caietului de sarcini.

Lucrările nu se vor recepționa dacă:

- nu sunt realizate cotele și dimensiunile prevăzute în proiect

- nu este realizat gradul de compactare la nivelul patului platformei cât și pe fiecare strat în parte (atestat de procesele verbale de recepție pe faze)

- lucrările de scurgere a apelor sunt necorespunzătoare

- nu s-au respectat pantele transversale și suprafața platformei

- nu este asigurată capacitatea portantă la nivelul patului drumului.

Defecțiunile se vor consemna și se va stabili modul și termenul de remediere.

7. RECEPTIA FINALA

La recepția finală a lucrării se va consemna modul în care s-au comportat terasamentele și dacă acestea au fost întreținute corespunzător.

Întocmit

ing. DINESCU MUGUREL



2. CAIET DE SARCINI

**PODEȚE DIN ȚEAVĂ CORUGATĂ
SAU TUBURI PVC**

În cazul în care utilizatorul procura cimentul de la un depozit (baza de livrare) livrarea cimentului va fi însoțită de o declarație de conformitate, în care se va menționa:

- tipul de ciment și fabrica producătoare;
- data sosirii în depozit;
- nr. certificatului de calitate eliberat de producător;
- nr. buletinului de analiză a calității cimentului efectuată de un laborator autorizat.

DEPOZITAREA

Depozitarea cimentului se poate face:

- în vrac, în celule tip siloz în care nu au mai fost depozitate alte materiale;
- ambalat în saci, în încăperi închise, așezați în stive pe scanduri dispuse cu inter spații pentru a asigura circulația aerului.

Cimentul trebuie folosit înainte de termenul de expirare.

4. Agregatele naturale

Agregatele naturale folosite pentru prepararea betoanelor, a patului și umplutura din balast trebuie să corespundă calitativ cu prevederile STAS 4606/80 NE 012-2007 și NE 013-2002.

CONTROLUL CALITĂȚII AGREGATELOR

În cazul procurării ca atare a agregatelor, acestea vor fi achiziționate de la stații de producere autorizate. Controlul calității agregatelor se va face la fiecare lot aprovizionat, conform prevederilor din anexa VI.1pct. A2 și VI.1 pct. B2 din NE 012-2007 și NE 013-2002 cap 4.2, iar metodele de verificare vor ține cont de STAS 4606/1980.

Laboratorul șantierului va ține evidența calității agregatelor astfel:

- într-un dosar vor fi cuprinse toate certificatele de calitate de la furnizor;
- într-un registru (registru pentru încercări agregate) rezultatele determinărilor efectuate în laborator.

TRANSPORTUL AGREGATELOR

Agregatele vor fi expediate cu mijloace de transport curate și bine închise. Fiecare transport va fi însoțit de foaia de expediție în care se vor arăta: numărul și data eliberării foii, marca de fabrică (balastiera), destinatarul, felul și sortul agregatelor, cantitatea livrată, numărul certificatului de calitate.

Betoanele prevazute in proiect vor fi □grele□ avand densitatea aparenta a betonului intarit la 28 de zile, cuprinsa intre 2201-2500 kg/mc.

6. Armaturi

OTEL BETON

Otelul beton folosit va fi OB37 si PC52 trebuind sa respecte STAS 438/1-89.

Confectionarea si montarea barelor se va face in stricta conformitate cu prevederile proiectului.

La livrare, otelul beton trebuie sa fie insotit de certificatul de calitate emis de producator. Controlul otelului beton va consta din:

- verificarea dimensiunilor sectiunii, greutatea neta;
- examinarea aspectului;
- marca produsului, tipul armaturii, semnul Controlului de Calitate;
- verificarea indoirii la rece;
- verificarea caracteristicilor mecanice (rezistenta la rupere, limita de curgere, alungirea la rupere).

Depozitarea otelului pentru armaturi se va face separat pe tipuri, astfel incat sa se asigure conditii care sa nu produca corodarea armaturii, murdarirea cu pamant sau alte materiale si sa poata fi identificat usor fiecare sortiment si diametru.

Innadirea barelor se face conform prevederilor proiectului si prevederilor STAS 10107/0-90. De regula innadirea armaturilor se realizeaza prin suprapunere fara sudura sau prin sudura obisnuita (electrica prin puncte, cap la cap prin topire intermediara, manuala cu arc electric prin suprapunere cu eclise).

PLASE SUDATE

Plasele sudate din bare de otel destinate armarii betoanelor de panta vor fi in conformitate cu Indicativ 106 GQ 126 SR 438/3-1998 "Produse de otel pentru armarea betonului. Plase sudate."

Sarma trasa pentru beton armat

Sarma trasa pentru beton armat este conform STAS 438/2-89 "Produse de otel pentru armarea betonului. Sarma rotunda trefilata"

Controlul calitatii plaselor sudate la aprovizionare se face conform Anexa VI.1, punctul A, nr. A6, actiunile a, b, c, si din Codul de practica NE 012-1:2007.

Plasele sudate se vor depozita in locuri acoperite, fara contact direct cu pamantul sau cusestante care ar putea afecta armatura, pe loturi de aceleasi tipuri si notate corespunzator.

Adaosurile sunt materiale anorganice fine ce se pot adauga in beton in cantitati de peste 5% substanta uscata fata de masa cimentului, in vederea imbunatatirii caracteristicilor acestuia sau pentru a realiza proprietati speciale.

La folosirea adaosurilor se vor respecta prevederile NE 012-2007 cap.4.5.

10. Teava corugata sau tuburi PVC

PROCURARE TEVII SI A TUBURILOR

Tuburile si tevilile sunt executate in unitati specializate atestate, prin proceduri tehnice specifice.

Producatorul elementelor pentru podete va prezenta executantului lucrarilor de podete si Consultantului procedurile de realizare, transport si montare a acestor elemente in concordanta cu reglementarile tehnice specifice si cu prevederile sistemului de asigurare a calitatii.

Elementele prefabricate vor fi insotite la livrare de un certificat de calitate.

Fiecare tub/teava va fi marcat pentru a putea fi identificat înscriindu-se pe el locul de fabricație, dimensiuni, domeniul de utilizare.

MONTAREA TUBURILOR/TEVILOR

Tubul/teava se monteaza pe un pat de balast nisipos sau nisip numai dupa ce s-au verificat cotele de montaj.

Montarea tuburilor/tevilor se va realiza manual avand in vedere greutatea redusa a acestora.

11. Lucrări pregătitoare

Înainte de începerea lucrărilor propriu-zise, Antreprenorul va executa lucrările pregătitoare:

- semnalizarea zonei de lucru;
- verificarea existenței și poziției eventualelor utilități în ampriza sau în vecinătatea acesteia; se vor lua toate măsurile pentru executarea lucrărilor în siguranță;
- trasarea lucrărilor;
- asigurarea scurgerii apei de pe amplasament.

În cazul cofrajelor care se închid după montarea armaturilor se va redacta un proces verbal comun pentru cofraje și armături.

14. Fasonarea și montarea armaturilor

Fasonarea armaturilor se face din OB37 și PC52, conform planselor de armare din proiect.

15. Turnarea și protecția betonului

Turnarea betonului și tratarea ulterioară a acestuia se va face respectând prevederile din NE 012/2007 cap.16.4.4. și cap. 16.4.5. și din NP 093-03 “Normativ de proiectare a elementelor compuse din betoane de vârste diferite și a conectorilor pentru lucrări de camășuieli și suprabetonări”.

Turnarea betonului trebuie realizată după:

- terminarea săpăturii;
- recepția cotei și naturii terenului de fundare;
- montarea și recepția cofrajelor (cu excepția fundațiilor la elementelor prefabricate);
- montarea armaturilor;
- montarea cartonului bitumat sau a plăcilor din polistiren expandat la rostul dintre tronsoane dacă e cazul;

În baza verificării condițiilor de mai sus, pe baza proceselor verbale de lucrări ascunse și/sau de faze determinante se va aproba începerea betonării.

Betonul în fundații se toarnă aderent la pereții săpăturii.

Betonul trebuie să fie răspândit uniform în lungul elementului, urmărindu-se realizarea de straturi de maximum 50cm înălțime și turnarea noului strat înainte de începerea prizei betonului turnat anterior.

Înălțimea liberă de cadere a betonului nu va fi mai mare de 1.5 m. Rosturile de lucru trebuie evitate, iar în cazul în care nu se poate, acestea vor fi tratate în conformitate cu “Codul de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat” indicativ NE 012-2007.

16. Execuția sistemului de drenaj

Drenul se realizează din material granular în concordanță cu detaliile din proiect.

Intocmit,

Ing. Dinescu Mugurel

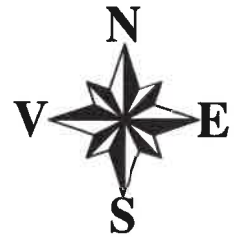


EVALUAREA ESTIMATIVA A LUCRARILOR
Deschidere traseu drum Cheia (Dj742A) - Vârful Măgurii
in com. Buces, jud. Hunedoara

Lungime drum	m	4360,00
Parte carosabila	m	4,00
Acostamente	m	2x0.50
Sant de pamant	m	4360,00
Podete Dn. 500 mm	buc.	10,00
Suprafata auxiliare	mp	436,00
Suprafata totala carosabila		4780,00

Nr. crt	Denumirea lucrarilor	U.M.	Pret unitar (RON)	Cantitate	Valoare (RON)
Terasamente					
1	Sapatura mecanica de pamant	mc		9800,00	
2	Umplutura de pamant	mc		2290,00	
	Taluzari	mp		16440,00	
3	Defrisari	mp		17440,00	
4	Strat de forma (scarificare, profilare, compactare)	mp		4780,00	
	Total deviz terasamente				
Sant de pamant; L = 4360m					
9	Sant de pamant	mc		1680,00	
	Total sant				
Podete					
11					
12					
13	Podete Dn 500 mm; L = 6,0 m	buc		10,00	
14					
	Total deviz podete				
15					
16					
17					
	Total deviz pe obiect (RON fara TVA)				
	Total deviz pe obiect (EURO fara TVA)				
	Total deviz pe obiect (RON cu TVA)				
	Total deviz pe obiect (EURO cu TVA)				

61551



DJ 742A

Inceput proiect
KM 0+000.000

Cheia - Vf. Magurii C1	
TI KM	24.252
TI X	343688.075
TI Y	522711.380
Te KM	31.520
Te X	343685.670
Te Y	522710.354
Raza +/-	-50 m
Lung. arc	7.660 m
Tangenta	3.842 m
Unghi	6°47'15"
IP X	343691.834
IP Y	522710.565
MX	343688.419
MY	522760.278

Cheia - Vf. Magurii C2	
TI KM	36.877
TI X	343700.819
TI Y	522710.081
Te KM	47.151
Te X	343708.900
Te Y	522704.788
Raza +/-	10 m
Lung. arc	10.274 m
Tangenta	5.642 m
Unghi	58°51'58"
IP X	343708.253
IP Y	522702.771
MX	343700.089
MY	522700.096

Cheia - Vf. Magurii C3	
TI KM	50.208
TI X	343710.334
TI Y	522702.089
Te KM	63.425
Te X	343710.946
Te Y	522699.310
Raza +/-	15 m
Lung. arc	13.217 m
Tangenta	7.072 m
Unghi	50°22'14"
IP X	343713.653
IP Y	522695.843
MX	343697.088
MY	522695.051

Cheia - Vf. Magurii C6	
TI KM	165.553
TI X	343790.412
TI Y	522635.496
Te KM	178.867
Te X	343773.384
Te Y	522633.855
Raza +/-	-40 m
Lung. arc	13.134 m
Tangenta	6.627 m
Unghi	18°48'48"
IP X	343767.034
IP Y	522635.750
MX	343761.943
MY	522635.526

Cheia - Vf. Magurii C7	
TI KM	185.442
TI X	343779.856
TI Y	522631.823
Te KM	196.617
Te X	343790.670
Te Y	522630.254
Raza +/-	-40 m
Lung. arc	11.176 m
Tangenta	5.625 m
Unghi	16°00'30"
IP X	343785.246
IP Y	522630.314
MX	343791.267
MY	522670.252

Cheia - Vf. Magurii C8	
TI KM	224.689
TI X	343818.941
TI Y	522628.954
Te KM	241.625
Te X	343835.730
Te Y	522627.989
Raza +/-	80 m
Lung. arc	16.938 m
Tangenta	8.500 m
Unghi	12°07'46"
IP X	343827.440
IP Y	522625.864
MX	343818.087
MY	522646.899

Cheia - Vf. Magurii C9	
TI KM	248.782
TI X	343842.991
TI Y	522626.415
Te KM	262.875
Te X	343856.112
Te Y	522622.108
Raza +/-	80 m
Lung. arc	14.114 m
Tangenta	7.075 m
Unghi	10°08'30"
IP X	343849.582
IP Y	522624.855
MX	343825.048
MY	522648.385

Cheia - Vf. Magurii C10	
TI KM	286.059
TI X	343877.476
TI Y	522613.105
Te KM	294.373
Te X	343885.277
Te Y	522610.235
Raza +/-	-80 m
Lung. arc	8.315 m
Tangenta	4.180 m
Unghi	5°17'36"
IP X	343881.310
IP Y	522611.480
MX	343812.424
MY	522606.043

Cheia - Vf. Magurii C11	
TI KM	304.415
TI X	343894.850
TI Y	522607.206
Te KM	313.691
Te X	343903.125
Te Y	522603.086
Raza +/-	30 m
Lung. arc	9.278 m
Tangenta	4.676 m
Unghi	17°43'00"
IP X	343899.308
IP Y	522605.796
MX	343885.601
MY	522578.604

Cheia - Vf. Magurii C12	
TI KM	368.073
TI X	343947.523
TI Y	522571.893
Te KM	374.578
Te X	343952.729
Te Y	522567.794
Raza +/-	120 m
Lung. arc	6.505 m
Tangenta	3.253 m
Unghi	3°08'21"
IP X	343950.170
IP Y	522569.814
MX	343878.227
MY	522473.723

Cheia - Vf. Magurii C13	
TI KM	392.440
TI X	343966.732
TI Y	522556.704
Te KM	406.876
Te X	343978.796
Te Y	522548.807
Raza +/-	-80 m
Lung. arc	14.438 m
Tangenta	7.239 m
Unghi	10°20'25"
IP X	343972.407
IP Y	522552.210
MX	344016.401
MY	522619.411

KM 0+025.000
KM 0+050.000
KM 0+075.000KM 0+100.000
KM 0+125.000

Cheia - Vf. Magurii C4	
TI KM	87.336
TI X	343701.797
TI Y	522667.229
Te KM	106.001
Te X	343705.780
Te Y	522650.196
Raza +/-	-15 m
Lung. arc	16.675 m
Tangenta	10.765 m
Unghi	71°19'58"
IP X	343697.677
IP Y	522657.283
MX	343715.655
MY	522661.487

KM 0+150.000

KM 0+175.000

KM 0+200.000

KM 0+225.000

KM 0+250.000

KM 0+275.000

KM 0+300.000

KM 0+325.000

KM 0+350.000

KM 0+375.000

KM 0+400.000

Podet tubular proiectat Ø500
L=6.00m, km 0+250

LEGENDĂ:

- axa drum proiectat
- margine drum proiectat
- acostament proiectat
- șanț din pământ
- podeț Ø500 mm

VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134				Beneficiar:	Proiect nr. 02 / 2025
				COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect:	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel			„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă:	Planșa nr. 2
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			PLAN DE SITUAȚIE	



Cheia - Vf. Magurii C13	
TI KM	382.440
TI X	343986.732
TI Y	522556.704
Te KM	406.876
Te X	343978.798
Te Y	522548.807
Raza +/-	-80 m
Lung. arc	14.438 m
Tangenta	7.239 m
Unghi	10°20'25"
IP X	343972.407
IP Y	522552.210
M X	344016.401
M Y	522619.418

Cheia - Vf. Magurii C14	
TI KM	422.311
TI X	343992.417
TI Y	522541.553
Te KM	429.042
Te X	343997.651
Te Y	522539.230
Raza +/-	-40 m
Lung. arc	5.731 m
Tangenta	2.871 m
Unghi	9°12'34"
IP X	343994.951
IP Y	522540.204
M X	344011.220
M Y	522576.859

Cheia - Vf. Magurii C15	
TI KM	434.485
TI X	344003.713
TI Y	522537.045
Te KM	448.175
Te X	344012.162
Te Y	522529.395
Raza +/-	15 m
Lung. arc	11.651 m
Tangenta	44°39'20"
Unghi	5°44'58"
IP X	344025.508
IP Y	522534.955
M X	343996.625
M Y	522522.934

Cheia - Vf. Magurii C16	
TI KM	452.286
TI X	344019.094
TI Y	522514.863
Te KM	478.302
Te X	344025.282
Te Y	522500.081
Raza +/-	160 m
Lung. arc	16.055 m
Tangenta	8.034 m
Unghi	5°44'58"
IP X	344022.845
IP Y	522507.842
M X	343874.090
M Y	522445.971

Cheia - Vf. Magurii C17	
TI KM	487.994
TI X	344028.540
TI Y	522490.860
Te KM	507.496
Te X	344039.285
Te Y	522474.900
Raza +/-	-40 m
Lung. arc	19.505 m
Tangenta	9.950 m
Unghi	27°56'17"
IP X	344031.905
IP Y	522481.596
M X	344096.183
M Y	522504.488

Cheia - Vf. Magurii C18	
TI KM	556.172
TI X	344075.268
TI Y	522442.145
Te KM	581.846
Te X	344086.450
Te Y	522427.792
Raza +/-	-90 m
Lung. arc	25.674 m
Tangenta	12.925 m
Unghi	16°20'41"
IP X	344084.529
IP Y	522433.447
M X	344135.834
M Y	522508.717

Cheia - Vf. Magurii C19	
TI KM	599.497
TI X	344112.298
TI Y	522420.085
Te KM	609.137
Te X	344121.151
Te Y	522418.205
Raza +/-	-120 m
Lung. arc	9.680 m
Tangenta	4.842 m
Unghi	4°37'18"
IP X	344118.640
IP Y	522417.966
M X	344164.797
M Y	522527.986

Cheia - Vf. Magurii C20	
TI KM	627.100
TI X	344137.883
TI Y	522409.671
Te KM	633.008
Te X	344144.222
Te Y	522408.323
Raza +/-	-20 m
Lung. arc	6.509 m
Tangenta	3.284 m
Unghi	18°38'49"
IP X	344140.942
IP Y	522406.877
M X	344145.158
M Y	522428.301

Cheia - Vf. Magurii C21	
TI KM	641.745
TI X	344152.349
TI Y	522407.943
Te KM	651.077
Te X	344160.167
Te Y	522403.523
Raza +/-	-10 m
Lung. arc	9.333 m
Tangenta	5.037 m
Unghi	53°28'17"
IP X	344157.381
IP Y	522407.707
M X	344151.881
M Y	522397.954

Cheia - Vf. Magurii C22	
TI KM	671.941
TI X	344171.306
TI Y	522388.943
Te KM	684.517
Te X	344181.034
Te Y	522377.781
Raza +/-	-30 m
Lung. arc	13.478 m
Tangenta	6.854 m
Unghi	25°44'16"
IP X	344175.123
IP Y	522381.251
M X	344196.222
M Y	522403.652



LEGENDĂ:

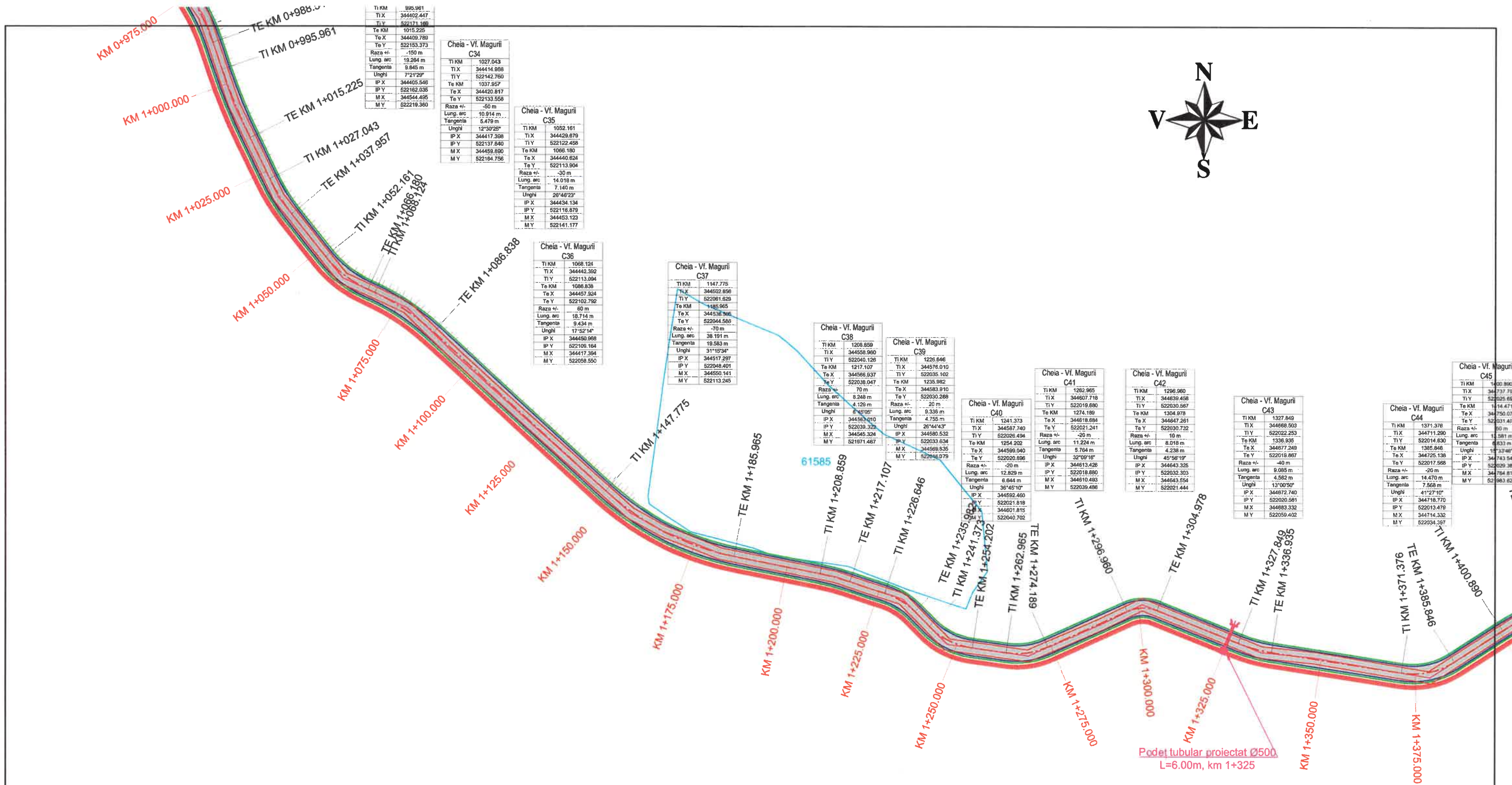
- axa drum proiectat
- margine drum proiectat
- acostament proiectat
- șanț din pământ
- podeț Ø500 mm

VERIFICATOR/EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134				Beneficiar:	Proiect nr.
				COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338 e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	027/2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara:	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		1:1000	„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data:	Titlu planșă:	Planșa nr.
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea		04.2025	PLAN DE SITUAȚIE	3



axa drum proiectat
 margine drum proiectat
 acostament proiectat
 șanț din pământ
 podet Ø500 mm

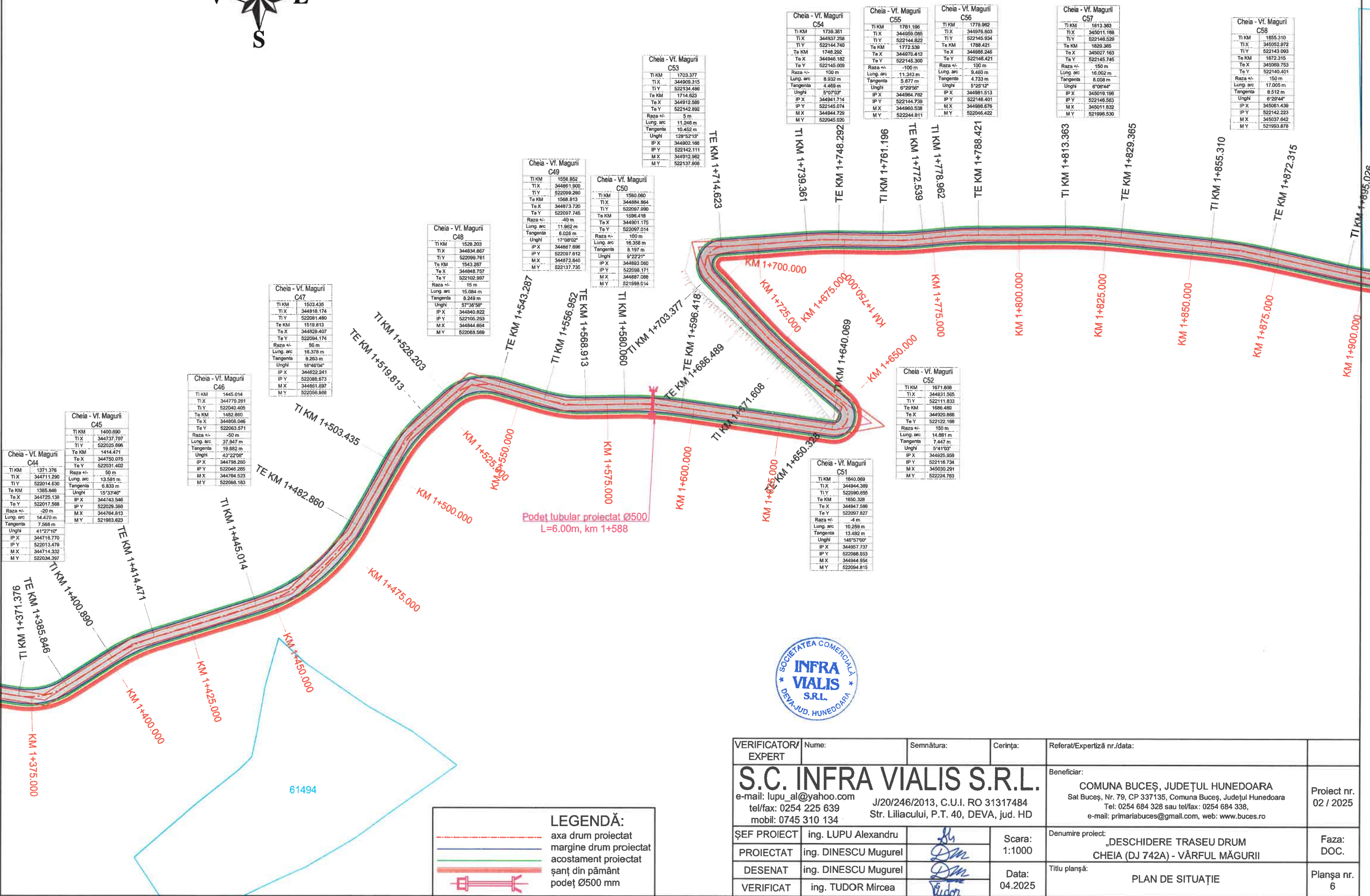
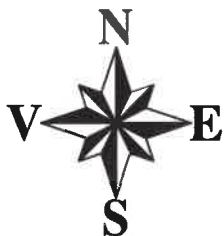
VERIFICATOR/ EXPERT	Numere:	Semnatura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134 J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD				Beneficiar: COMUNA BUCUȘ, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Bucuș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Bucuș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabucus@gmail.com, web: www.bucus.ro	Proiect nr. 02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel				
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE	Planșa nr. 4
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				



LEGENDĂ:

- axa drum proiectat
- margine drum proiectat
- acostament proiectat
- șanț din pământ
- podeț Ø500 mm

VERIFICATOR/	NUME:	SEMĂNĂTURA:	CERINȚA:	REFERAT/EXPERTIZĂ NR./DATA:	
EXPERT					
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134					Proiect nr. 02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel			„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă:	Planșa nr.
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			PLAN DE SITUAȚIE	5



VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L.	J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484			Beneficiar:	Proiect nr.
e-mail: lupu_al@yahoo.com	Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD			COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA	02 / 2025
tel/fax: 0254 225 639				Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara	
mob: 0745 310 134				Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338,	
				e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara:	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		1:1000	„DESCHIDERE TRASEU DRUM	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data:	CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea		04.2025	PLAN DE SITUAȚIE	Planșa nr.
					6

Lung. arc	17.009 m
Tangenta	8.512 m
Unghi	6°29'44"
IP X	345061.439
IP Y	522142.223
MX	345037.642
MY	521993.878

Cheia - Vf. Magurii C59	
TI KM	1895.026
TI X	345081.938
TI Y	522135.539
Te KM	1908.590
Te X	345105.343
Te Y	522133.541
Raza +/-	-100 m
Lung. arc	13.564 m
Unghi	7°48'18"
IP X	345098.572
IP Y	522134.085
MX	345113.345
MY	522233.221

Cheia - Vf. Magurii C60	
TI KM	1946.665
TI X	345143.296
TI Y	522130.494
Te KM	1973.982
Te X	345168.108
Te Y	522122.291
Raza +/-	60 m
Lung. arc	27.317 m
Unghi	13.900 m
IP X	345157.152
IP Y	522129.382
MX	345138.498
MY	522070.687

Cheia - Vf. Magurii C61	
TI KM	1995.629
TI X	345179.123
TI Y	522116.349
Te KM	2002.273
Te X	345189.680
Te Y	522103.679
Raza +/-	25 m
Lung. arc	16.844 m
Unghi	8.844 m
IP X	345186.557
IP Y	522111.939
MX	345166.368
MY	522084.847

Cheia - Vf. Magurii C62	
TI KM	2016.301
TI X	345185.631
TI Y	522088.002
Te KM	2033.890
Te X	345204.740
Te Y	522076.600
Raza +/-	-25 m
Lung. arc	14.679 m
Unghi	38°08'43"
IP X	345186.557
IP Y	522080.854
MX	345219.143
MY	522097.033

Cheia - Vf. Magurii C63	
TI KM	2052.051
TI X	345219.510
TI Y	522066.188
Te KM	2065.077
Te X	345229.389
Te Y	522057.739
Raza +/-	70 m
Lung. arc	13.025 m
Unghi	10°39'41"
IP X	345224.849
IP Y	522062.425
MX	345176.181
MY	522008.973

Cheia - Vf. Magurii C64	
TI KM	2078.163
TI X	345238.516
TI Y	522046.351
Te KM	2099.324
Te X	345255.312
Te Y	522035.611
Raza +/-	-70 m
Lung. arc	21.161 m
Unghi	17°19'14"
IP X	345245.944
IP Y	522040.702
MX	345288.734
MY	522097.117

Cheia - Vf. Magurii C65	
TI KM	2113.148
TI X	345267.458
TI Y	522028.011
Te KM	2136.841
Te X	345289.081
Te Y	522019.390
Raza +/-	-150 m
Lung. arc	23.693 m
Unghi	11.871 m
IP X	345277.889
IP Y	522023.343
MX	345339.078
MY	522160.609

Cheia - Vf. Magurii C66	
TI KM	2193.710
TI X	345342.698
TI Y	522000.431
Te KM	2207.004
Te X	345356.493
Te Y	522001.758
Raza +/-	-15 m
Lung. arc	13.295 m
Unghi	7.120 m
IP X	345349.410
IP Y	521998.058
MX	345347.698
MY	522014.574

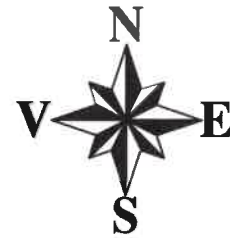
Cheia - Vf. Magurii C67	
TI KM	2226.645
TI X	345371.587
TI Y	522012.983
Te KM	2245.625
Te X	345382.335
Te Y	522008.243
Raza +/-	-30 m
Lung. arc	18.979 m
Unghi	9°03'00"
IP X	345367.335
IP Y	522044.563
MX	345462.142
MY	522015.633

Cheia - Vf. Magurii C68	
TI KM	2256.948
TI X	345385.852
TI Y	522039.069
Te KM	2266.421
Te X	345389.786
Te Y	522049.780
Raza +/-	80 m
Lung. arc	11.473 m
Unghi	5.746 m
IP X	345387.335
IP Y	522044.563
MX	345416.128
MY	522041.844

Cheia - Vf. Magurii C69	
TI KM	2273.597
TI X	345391.865
TI Y	522054.442
Te KM	2287.544
Te X	345400.611
Te Y	522065.248
Raza +/-	30 m
Lung. arc	13.949 m
Unghi	28°38'08"
IP X	345395.024
IP Y	522060.865
MX	345416.128
MY	522041.844

Cheia - Vf. Magurii C70	
TI KM	2290.186
TI X	345402.691
TI Y	522066.878
Te KM	2305.745
Te X	345416.638
Te Y	522065.300
Raza +/-	10 m
Lung. arc	15.559 m
Unghi	8°08'48"
IP X	345410.442
IP Y	522072.960
MX	345408.863
MY	522059.011

Cheia - Vf. Magurii C71	
TI KM	2314.432
TI X	345422.101
TI Y	522058.548
Te KM	2329.690
Te X	345433.344
Te Y	522046.319
Raza +/-	-50 m
Lung. arc	15.259 m
Unghi	7.888 m
IP X	345426.636
IP Y	522052.568
MX	345460.976
MY	522038.990



Podet tubular proiectat Ø500
L=6.00m, km 2+075



LEGENDĂ:
 axa drum proiectat
 margine drum proiectat
 acostament proiectat
 șanț din pământ
 podeț Ø500 mm

VERIFICATOR/EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134				J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD	Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	Proiect nr. 02 / 2025
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE	Faza: DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel				Planșa nr. 7
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				

08'48"
410.442
072.880
408.883
059.011

Lung. arc	15.259 m
Tangenta	7.669 m
Unghi	4°30'00"
IP X	345426.936
IP Y	522052.566
MX	345460.976
MY	522089.690

Cheia - Vf. Magurii	
C72	
TI KM	2341.665
TI X	345443.324
TI Y	522041.701
Te KM	2389.464
Te X	345467.464
Te Y	522027.995
Raza +/-	-200 m
Lung. arc	27.799 m
Tangenta	13.922 m
Unghi	7°57'50"
IP X	345454.927
IP Y	522034.007
MX	345553.653
MY	522089.384

Cheia - Vf. Magurii	
C73	
TI KM	2393.913
TI X	345489.535
TI Y	522017.437
Te KM	2409.597
Te X	345504.319
Te Y	522012.296
Raza +/-	-70 m
Lung. arc	15.894 m
Tangenta	7.875 m
Unghi	12°59'17"
IP X	345496.638
IP Y	522014.036
MX	345519.764
MY	522080.573

Cheia - Vf. Magurii	
C74	
TI KM	2417.713
TI X	345512.235
TI Y	522010.508
Te KM	2435.328
Te X	345528.748
Te Y	522004.512
Raza +/-	-70 m
Lung. arc	17.814 m
Tangenta	8.854 m
Unghi	14°29'03"
IP X	345520.871
IP Y	522008.554
MX	345496.790
MY	521942.233

Cheia - Vf. Magurii	
C75	
TI KM	2463.808
TI X	345554.087
TI Y	521991.509
Te KM	2474.135
Te X	345564.063
Te Y	521989.321
Raza +/-	-20 m
Lung. arc	10.327 m
Tangenta	5.281 m
Unghi	29°35'08"
IP X	345558.766
IP Y	521990.088
MX	345563.218
MY	522009.303

Cheia - Vf. Magurii	
C76	
TI KM	2511.914
TI X	345601.808
TI Y	521990.917
Te KM	2524.135
Te X	345612.511
Te Y	521986.672
Raza +/-	15 m
Lung. arc	12.222 m
Tangenta	6.473 m
Unghi	48°41'01"
IP X	345608.275
IP Y	521991.190
MX	345602.441
MY	521975.930

Cheia - Vf. Magurii	
C77	
TI KM	2535.016
TI X	345620.702
TI Y	521979.078
Te KM	2547.571
Te X	345630.219
Te Y	521970.202
Raza +/-	-100 m
Lung. arc	12.555 m
Tangenta	6.288 m
Unghi	7°11'37"
IP X	345625.204
IP Y	521974.691
MX	345690.496
MY	522050.693

Cheia - Vf. Magurii	
C78	
TI KM	2581.087
TI X	345656.862
TI Y	521850.699
Te KM	2589.597
Te X	345664.625
Te Y	521847.146
Raza +/-	-20 m
Lung. arc	8.510 m
Tangenta	4.320 m
Unghi	24°22'46"
IP X	345660.410
IP Y	521848.095
MX	345669.018
MY	521866.857

Cheia - Vf. Magurii	
C79	
TI KM	2605.249
TI X	345679.894
TI Y	521843.707
Te KM	2614.020
Te X	345688.050
Te Y	521840.596
Raza +/-	30 m
Lung. arc	6.771 m
Tangenta	4.417 m
Unghi	16°45'08"
IP X	345684.203
IP Y	521842.737
MX	345673.303
MY	521814.440

Cheia - Vf. Magurii	
C80	
TI KM	2632.242
TI X	345703.918
TI Y	521831.609
Te KM	2657.553
Te X	345723.643
Te Y	521815.816
Raza +/-	80 m
Lung. arc	25.311 m
Tangenta	12.762 m
Unghi	18°07'49"
IP X	345715.033
IP Y	521825.336
MX	345684.595
MY	521881.941

Cheia - Vf. Magurii	
C81	
TI KM	2671.110
TI X	345732.790
TI Y	521805.909
Te KM	2686.752
Te X	345744.963
Te Y	521806.189
Raza +/-	-50 m
Lung. arc	15.642 m
Tangenta	7.885 m
Unghi	17°55'25"
IP X	345738.110
IP Y	521800.099
MX	345769.695
MY	521839.644

Cheia - Vf. Magurii	
C82	
TI KM	2708.085
TI X	345763.504
TI Y	521885.837
Te KM	2731.253
Te X	345780.957
Te Y	521870.820
Raza +/-	60 m
Lung. arc	23.188 m
Tangenta	11.730 m
Unghi	22°07'28"
IP X	345773.698
IP Y	521879.835
MX	345733.826
MY	521833.491

Ch
TI K
TI
Te I
Te
Te
Raza
Lung.
Tang
Un
IP
M
M

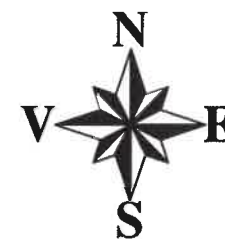
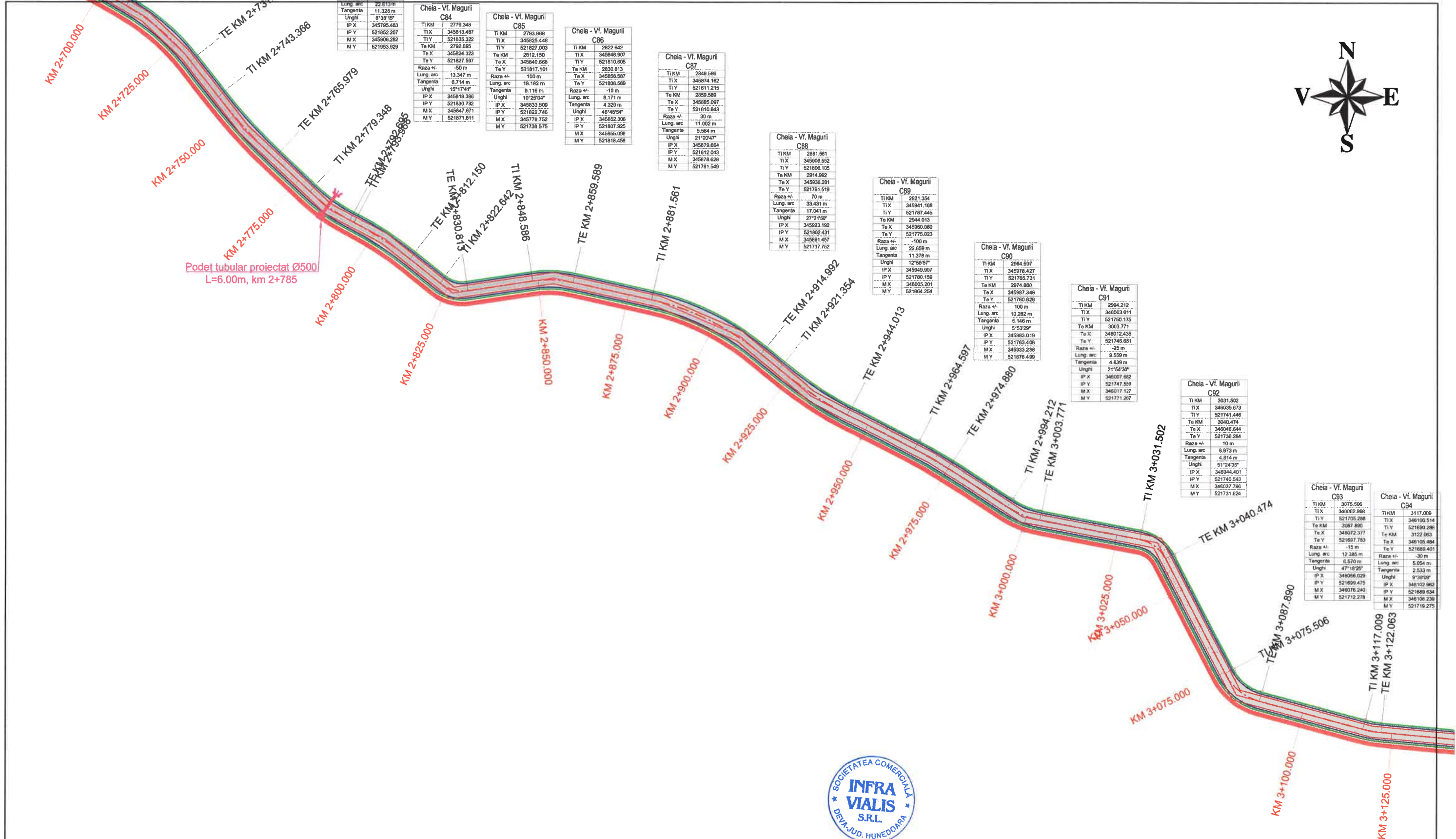


LEGENDĂ:

axa drum proiectat
margine drum proiectat
acostament proiectat
șanț din pământ
podet Ø500 mm

VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134				Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	Proiect nr. 02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE	Planșa nr. 8
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel				
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				

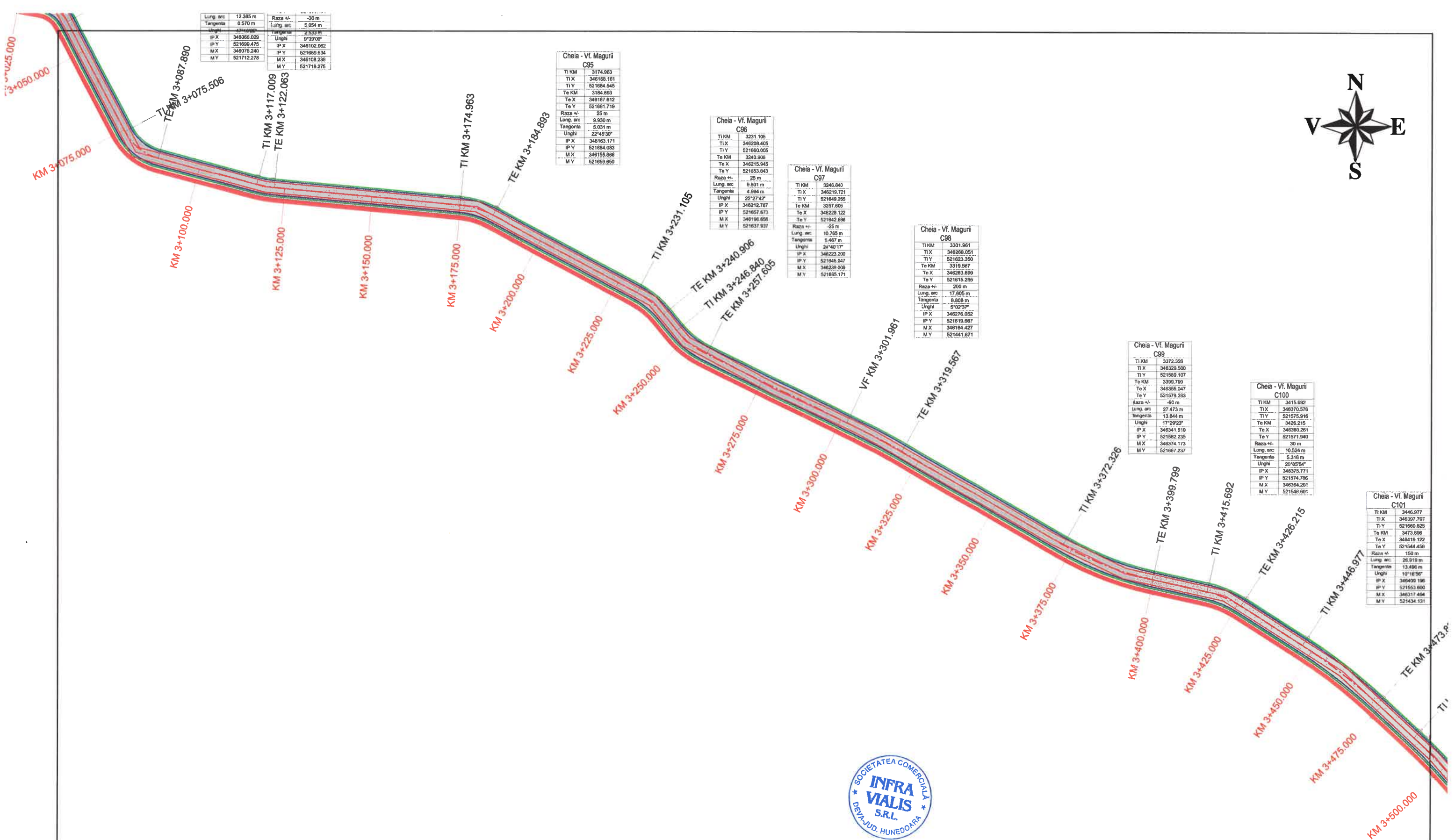
Podet tubular proiectat Ø500



LEGENDĂ:

- axa drum proiectat
 margine drum proiectat
 acostament proiectat
 șanț din pământ
 podet Ø500 mm

VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134 J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD				Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	Proiect nr. 02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel				
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE	Planșa nr. 9
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				



Lung. arc	12.385 m	Raza +/-	-30 m
Tangenta	6.570 m	Lung. arc	5.054 m
Unghi	2°53'00"	Unghi	9°35'00"
IP X	346096.026	IP X	346102.982
IP Y	521698.475	IP Y	521689.934
MX	346078.240	MX	346108.238
MY	521712.278	MY	521718.275

Cheia - Vf. Magurii C95			
TI KM	3174.963		
TI X	346158.161		
TI Y	521694.545		
Te KM	3184.893		
Te X	346187.612		
Te Y	521681.719		
Raza +/-	25 m		
Lung. arc	9.930 m		
Tangenta	5.031 m		
Unghi	22°45'30"		
IP X	346163.171		
IP Y	521684.083		
MX	346155.896		
MY	521659.650		

Cheia - Vf. Magurii C96			
TI KM	3231.105		
TI X	346208.405		
TI Y	521660.005		
Te KM	3240.906		
Te X	346215.945		
Te Y	521653.843		
Raza +/-	25 m		
Lung. arc	9.801 m		
Tangenta	4.964 m		
Unghi	22°27'42"		
IP X	346212.787		
IP Y	521657.673		
MX	346196.656		
MY	521637.937		

Cheia - Vf. Magurii C97			
TI KM	3248.840		
TI X	346218.721		
TI Y	521649.285		
Te KM	3257.605		
Te X	346228.122		
Te Y	521642.688		
Raza +/-	25 m		
Lung. arc	10.785 m		
Tangenta	5.487 m		
Unghi	24°40'17"		
IP X	346223.200		
IP Y	521645.047		
MX	346239.009		
MY	521665.171		

Cheia - Vf. Magurii C98			
TI KM	3301.961		
TI X	346288.051		
TI Y	521623.350		
Te KM	3319.587		
Te X	346293.699		
Te Y	521615.295		
Raza +/-	200 m		
Lung. arc	17.605 m		
Tangenta	8.808 m		
Unghi	5°02'37"		
IP X	346276.052		
IP Y	521619.667		
MX	346184.427		
MY	521441.671		

Cheia - Vf. Magurii C99			
TI KM	3372.326		
TI X	346329.500		
TI Y	521589.107		
Te KM	3389.799		
Te X	346355.547		
Te Y	521579.263		
Raza +/-	30 m		
Lung. arc	27.473 m		
Tangenta	13.844 m		
Unghi	17°29'23"		
IP X	346341.519		
IP Y	521582.235		
MX	346374.173		
MY	521667.237		

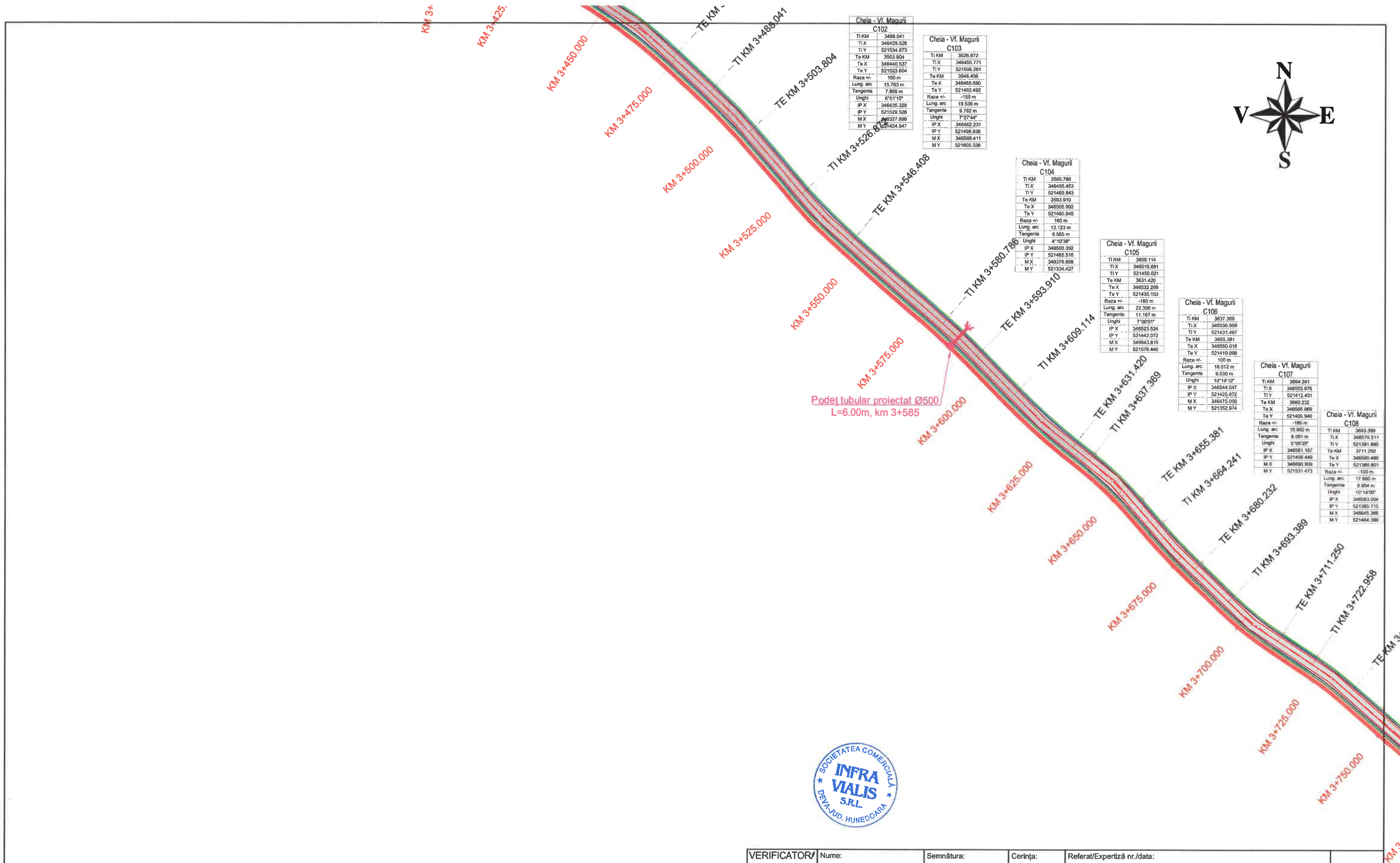
Cheia - Vf. Magurii C100			
TI KM	3415.662		
TI X	346370.576		
TI Y	521575.916		
Te KM	3426.215		
Te X	346380.261		
Te Y	521571.940		
Raza +/-	30 m		
Lung. arc	10.524 m		
Tangenta	5.318 m		
Unghi	20°05'54"		
IP X	346375.771		
IP Y	521574.786		
MX	346364.201		
MY	521546.601		

Cheia - Vf. Magurii C101			
TI KM	3446.977		
TI X	346397.787		
TI Y	521560.825		
Te KM	3473.896		
Te X	346418.122		
Te Y	521544.456		
Raza +/-	150 m		
Lung. arc	26.919 m		
Tangenta	13.496 m		
Unghi	10°16'56"		
IP X	346409.196		
IP Y	521553.800		
MX	346317.494		
MY	521434.131		



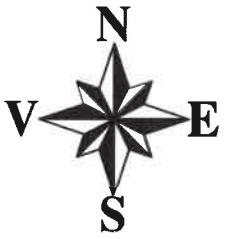
LEGENDĂ:
— axa drum proiectat
— margine drum proiectat
— acostament proiectat
— șanț din pământ
— podeț Ø500 mm

VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134				Beneficiar:	Proiect nr. 02 / 2025
				COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect:	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel			„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă:	Planșa nr. 10
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			PLAN DE SITUAȚIE	



	axa drum proiectat
	marginile drum proiectat
	acostament proiectat
	șanț din pământ
	podet Ø500 mm

VERIFICATOR/EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134				Beneficiar:	Proiect nr.
J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD				COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara:	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		1:1000	„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data:	Titlu planșă:	Planșa nr.
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea		04.2025	PLAN DE SITUAȚIE	11



Cheia - Vf. Magurii	
C109	
TI KM	3722.858
TI X	346600.277
TI Y	521374.378
Te KM	3738.293
Te X	346610.904
Te Y	521366.338
Raza +/-	100 m
Lung. arc	13.335 m
Tangenta	6.677 m
Unghi	7°36'25"
IP X	346605.858
IP Y	521370.712
M X	346545.400
M Y	521290.779

Cheia - Vf. Magurii	
C110	
TI KM	3808.688
TI X	346665.591
TI Y	521316.929
Te KM	3819.301
Te X	346674.551
Te Y	521313.282
Raza +/-	-35 m
Lung. arc	10.632 m
Tangenta	5.357 m
Unghi	17°24'20"
IP X	346669.639
IP Y	521315.419
M X	346658.517
M Y	521345.375

Cheia - Vf. Magurii	
C111	
TI KM	3838.921
TI X	346662.542
TI Y	521305.453
Te KM	3850.347
Te X	346708.448
Te Y	521291.599
Raza +/-	35 m
Lung. arc	21.426 m
Tangenta	11.061 m
Unghi	35°04'29"
IP X	346702.694
IP Y	521301.038
M X	346678.578
M Y	521273.380

Cheia - Vf. Magurii	
C112	
TI KM	3894.897
TI X	346727.771
TI Y	521282.853
Te KM	3910.433
Te X	346738.798
Te Y	521252.189
Raza +/-	-40 m
Lung. arc	15.435 m
Tangenta	7.815 m
Unghi	22°06'34"
IP X	346732.243
IP Y	521256.444
M X	346760.576
M Y	521285.741

Cheia - Vf. Magurii	
C113	
TI KM	3982.655
TI X	346799.665
TI Y	521213.316
Te KM	3999.275
Te X	346815.560
Te Y	521209.637
Raza +/-	-25 m
Lung. arc	16.620 m
Tangenta	8.630 m
Unghi	38°05'28"
IP X	346806.977
IP Y	521208.734
M X	346812.944
M Y	521234.500

Cheia - Vf. Magurii	
C114	
TI KM	4007.240
TI X	346823.48
TI Y	521210.471
Te KM	4023.577
Te X	346839.716
Te Y	521209.519
Raza +/-	50 m
Lung. arc	18.337 m
Tangenta	8.242 m
Unghi	18°43'14"
IP X	346831.678
IP Y	521211.333
M X	346828.714
M Y	521160.745

Cheia - Vf. Magurii	
C115	
TI KM	4038.887
TI X	346855.629
TI Y	521205.529
Te KM	4103.098
Te X	346915.936
Te Y	521187.214
Raza +/-	400 m
Lung. arc	63.211 m
Tangenta	31.871 m
Unghi	8°03'15"
IP X	346886.523
IP Y	521198.959
M X	346767.594
M Y	520815.737

Podet tubular proiectat Ø500
L=6.00m, km 3+810

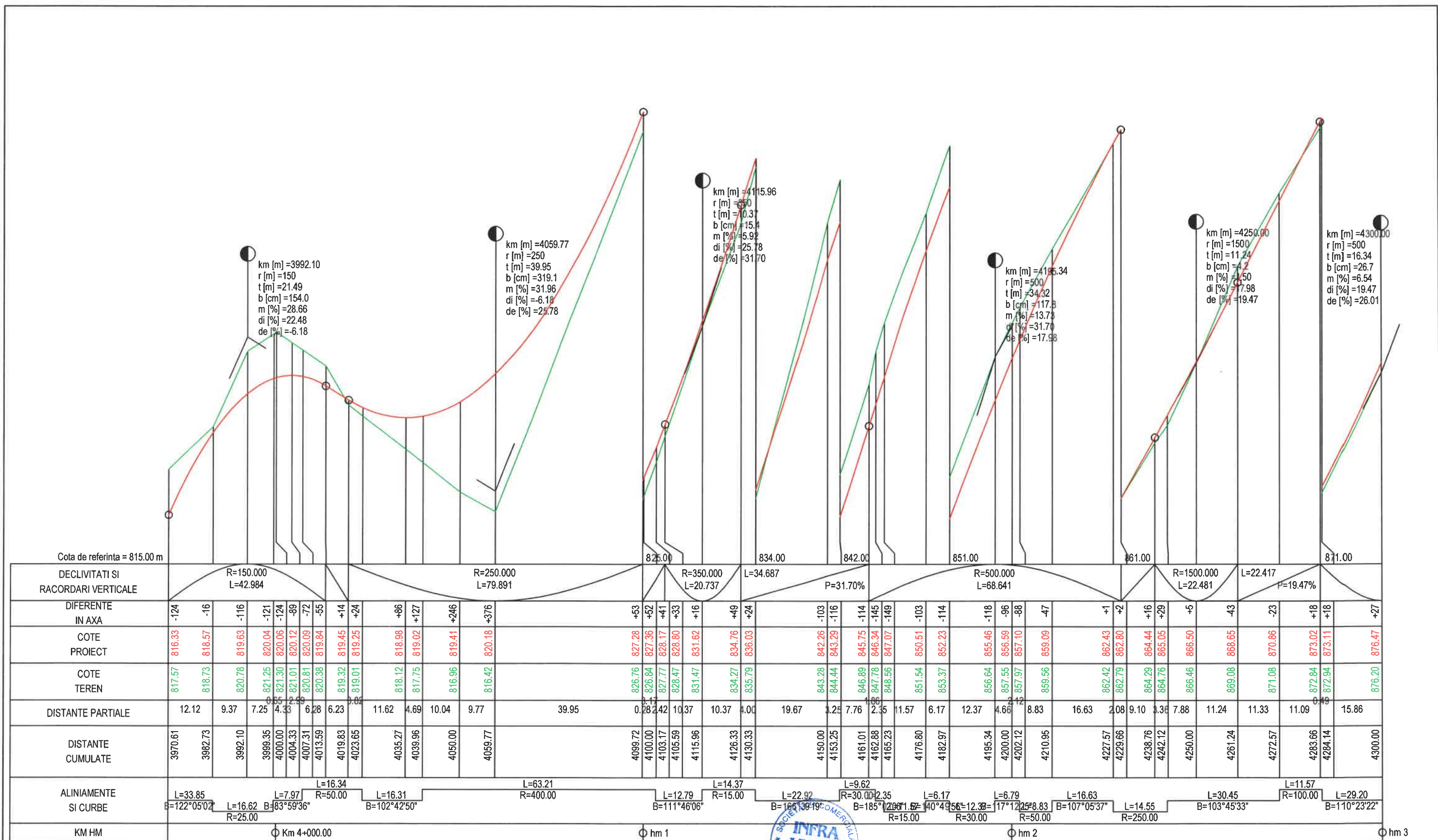
Podet tubular proiectat Ø500
L=6.00m, km 4+050



LEGENDĂ:

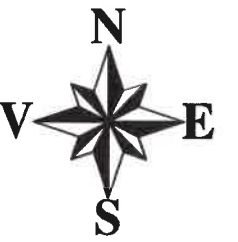
- axa drum proiectat
- margine drum proiectat
- acostament proiectat
- șanț din pământ
- podet Ø500 mm

VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134				Beneficiar:	Proiect nr.
				COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel			„DESDCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă:	Planșa nr.
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			PLAN DE SITUAȚIE	12



PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 3970.609 - 4300.000
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR/EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134				
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel			
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			
Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro				Proiect nr. 02 / 2025
				Faza: DOC.
				Planșa nr. 28



TI KM	346799.865
TI X	521213.318
TI Y	521213.318
Te KM	346815.560
Te X	521209.837
Te Y	521209.837
Raza +/-	-25 m
Lung. arc	16.620 m
Tangenta	8.630 m
Unghi	38°05'26"
IP X	346806.977
IP Y	521208.734
M X	346812.944
M Y	521234.500

Cheia - Vf. Magurii C114	
TI KM	4007.240
TI X	346823.481
TI Y	521210.471
Te KM	4023.577
Te X	346839.716
Te Y	521209.519
Raza +/-	50 m
Lung. arc	16.337 m
Tangenta	8.242 m
Unghi	18°43'44"
IP X	346831.678
IP Y	521211.333
M X	346828.714
M Y	521180.745

Cheia - Vf. Magurii C115	
TI KM	4039.887
TI X	346855.628
TI Y	521205.929
Te KM	4103.098
Te X	346915.936
Te Y	521187.214
Raza +/-	400 m
Lung. arc	63.211 m
Tangenta	31.671 m
Unghi	9°03'15"
IP X	346889.523
IP Y	521188.959
M X	346767.594
M Y	520615.737

Cheia - Vf. Magurii C116	
TI KM	4115.887
TI X	346927.813
TI Y	521182.471
Te KM	4130.256
Te X	346936.845
Te Y	521172.003
Raza +/-	15 m
Lung. arc	14.369 m
Tangenta	7.790 m
Unghi	54°53'13"
IP X	346935.047
IP Y	521179.582
M X	346922.250
M Y	521188.540

Cheia - Vf. Magurii C117	
TI KM	4153.180
TI X	346942.136
TI Y	521149.698
Te KM	4162.803
Te X	346942.830
Te Y	521140.141
Raza +/-	30 m
Lung. arc	9.624 m
Tangenta	4.853 m
Unghi	18°22'46"
IP X	346943.258
IP Y	521144.876
M X	346912.948
M Y	521142.774

Cheia - Vf. Magurii C118	
TI KM	4165.156
TI X	346942.624
TI Y	521137.798
Te KM	4176.728
Te X	346945.936
Te Y	521127.007
Raza +/-	-15 m
Lung. arc	11.572 m
Tangenta	6.081 m
Unghi	44°12'10"
IP X	346942.089
IP Y	521131.730
M X	346957.596
M Y	521136.481

Cheia - Vf. Magurii C122	
TI KM	4272.489
TI X	347033.082
TI Y	521092.070
Te KM	4284.072
Te X	347044.118
Te Y	521088.674
Raza +/-	100 m
Lung. arc	11.572 m
Tangenta	5.793 m
Unghi	6°37'45"
IP X	347036.688
IP Y	521090.892
M X	347000.278
M Y	520994.939

Cheia - Vf. Magurii C123	
TI KM	4313.276
TI X	347071.492
TI Y	521078.499
Te KM	4322.661
Te X	347080.123
Te Y	521074.821
Raza +/-	100 m
Lung. arc	9.388 m
Tangenta	4.698 m
Unghi	5°22'40"
IP X	347075.894
IP Y	521076.863
M X	347038.852
M Y	520994.765

Cheia - Vf. Magurii C124	
TI KM	4331.360
TI X	347087.957
TI Y	521071.940
Te KM	4344.588
Te X	347100.706
Te Y	521068.058
Raza +/-	-30 m
Lung. arc	13.186 m
Tangenta	6.708 m
Unghi	25°12'24"
IP X	347093.998
IP Y	521068.124
M X	347100.959
M Y	521098.567

Cheia - Vf. Magurii C125	
TI KM	4350.594
TI X	347108.741
TI Y	521067.599
Te KM	4358.503
Te X	347115.532
Te Y	521069.228
Raza +/-	-30 m
Lung. arc	8.909 m
Tangenta	4.487 m
Unghi	17°00'51"
IP X	347111.228
IP Y	521067.955
M X	347107.034
M Y	521097.998

Cheia - Vf. Magurii C119	
TI KM	4182.803
TI X	346949.830
TI Y	521122.227
Te KM	4195.264
Te X	346959.373
Te Y	521114.494
Raza +/-	-30 m
Lung. arc	12.370 m
Tangenta	6.274 m
Unghi	23°37'31"
IP X	346953.703
IP Y	521117.363
M X	346973.089
M Y	521141.175

Cheia - Vf. Magurii C120	
TI KM	4202.052
TI X	346965.410
TI Y	521111.391
Te KM	4210.877
Te X	346973.574
Te Y	521108.068
Raza +/-	-50 m
Lung. arc	8.828 m
Tangenta	4.424 m
Unghi	10°05'48"
IP X	346969.345
IP Y	521109.368
M X	346988.270
M Y	521155.859

Cheia - Vf. Magurii C121	
TI KM	4227.503
TI X	346969.485
TI Y	521103.181
Te KM	4242.052
Te X	347003.488
Te Y	521099.311
Raza +/-	-250 m
Lung. arc	14.549 m
Tangenta	7.277 m
Unghi	3°20'04"
IP X	346966.420
IP Y	521101.042
M X	347062.848
M Y	521342.131

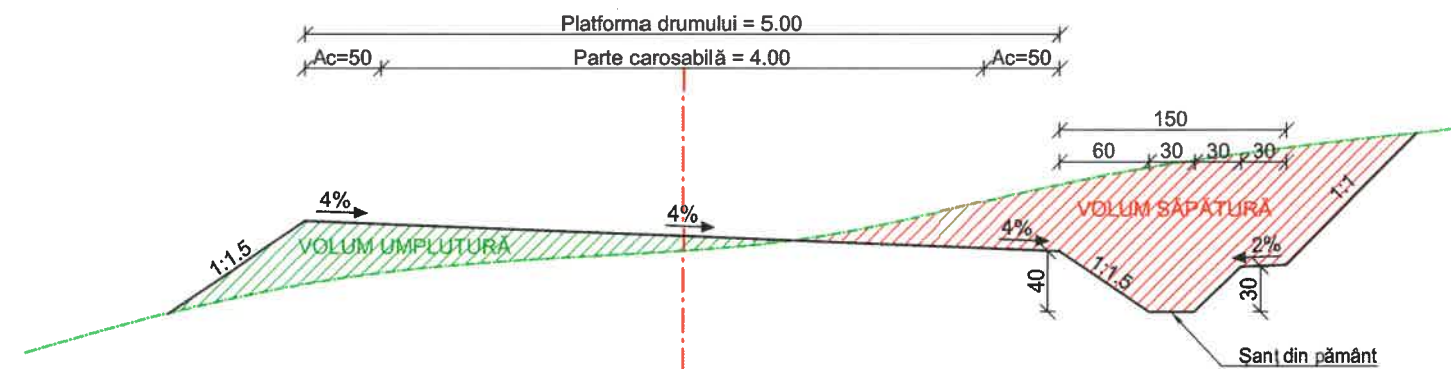


LEGENDĂ:

- axa drum proiectat
- margine drum proiectat
- acostament proiectat
- șanț din pământ
- podeț Ø500 mm

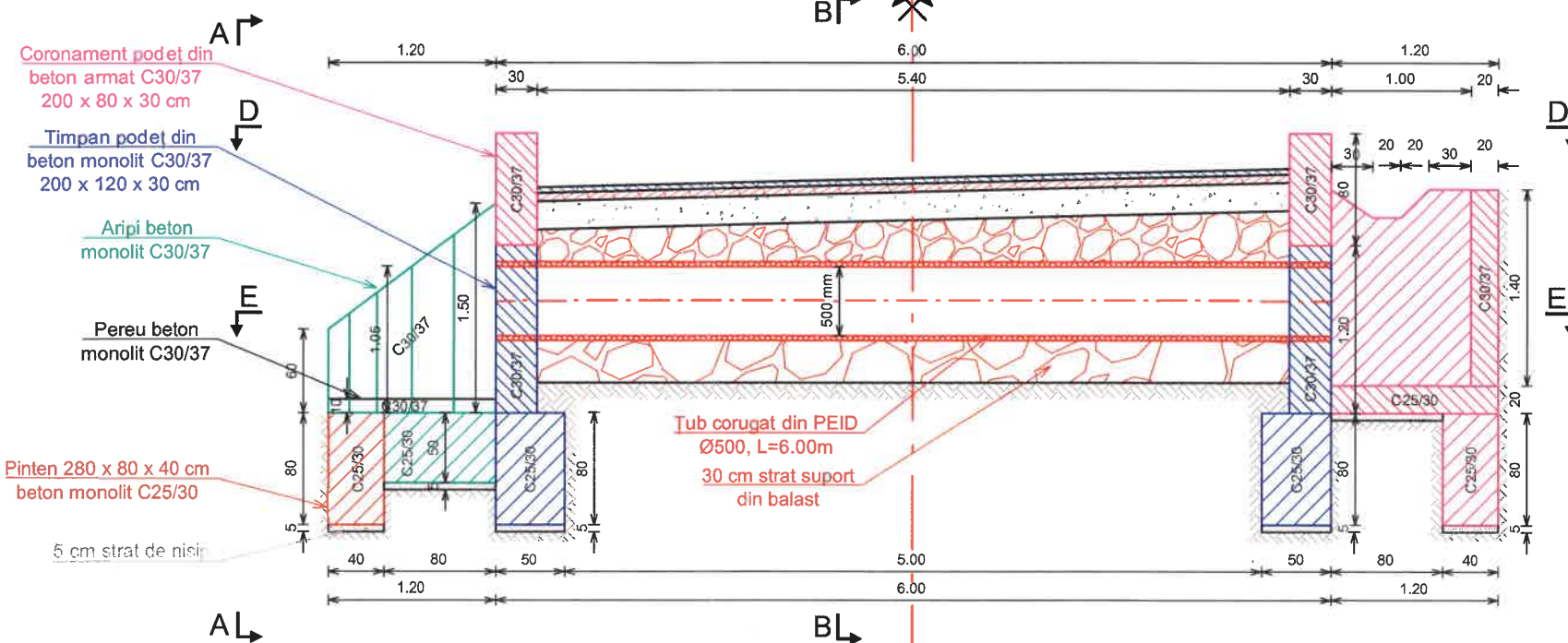
VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134					
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PLAN DE SITUAȚIE	Planșa nr. 13
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel				
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				

PROFIL TRANSVERSAL TIP
Drum Cheia (DJ 742A) - Vârful Măgurii
km 0+000 - 4+360
(Scara 1:50)

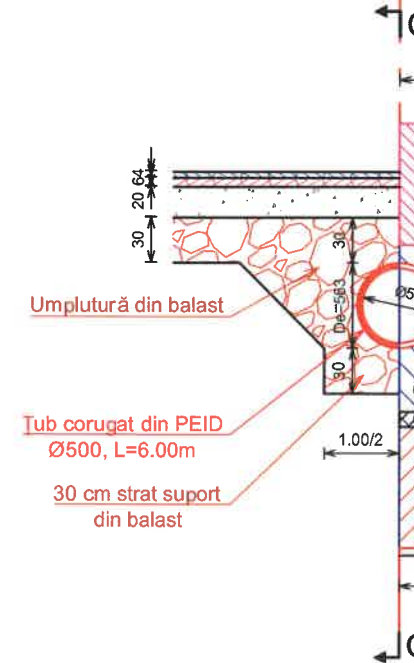


VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134				Beneficiar:	Proiect nr.
				COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru	<i>[Signature]</i>	Scara:	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel	<i>[Signature]</i>	VAR.	„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel	<i>[Signature]</i>	Data:	Titlu planșă:	Planșa nr.
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea	<i>[Signature]</i>	04.2025	PROFIL TRANSVERSAL TIP	14

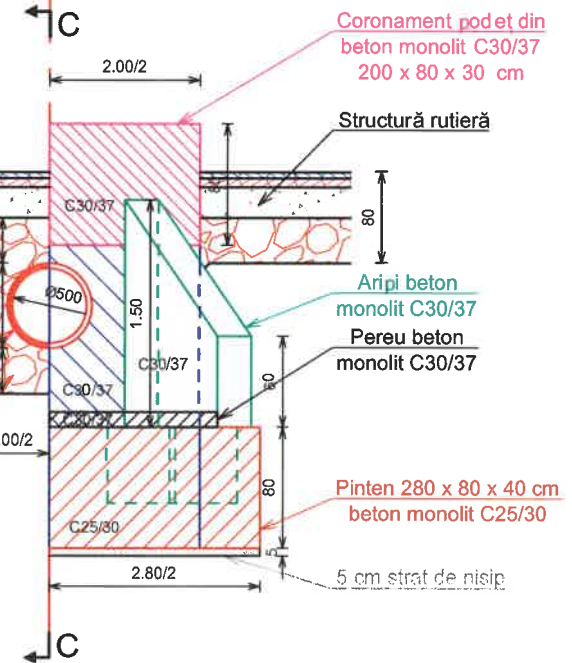
SECȚIUNE LONGITUDINALĂ C-C Scara 1:50



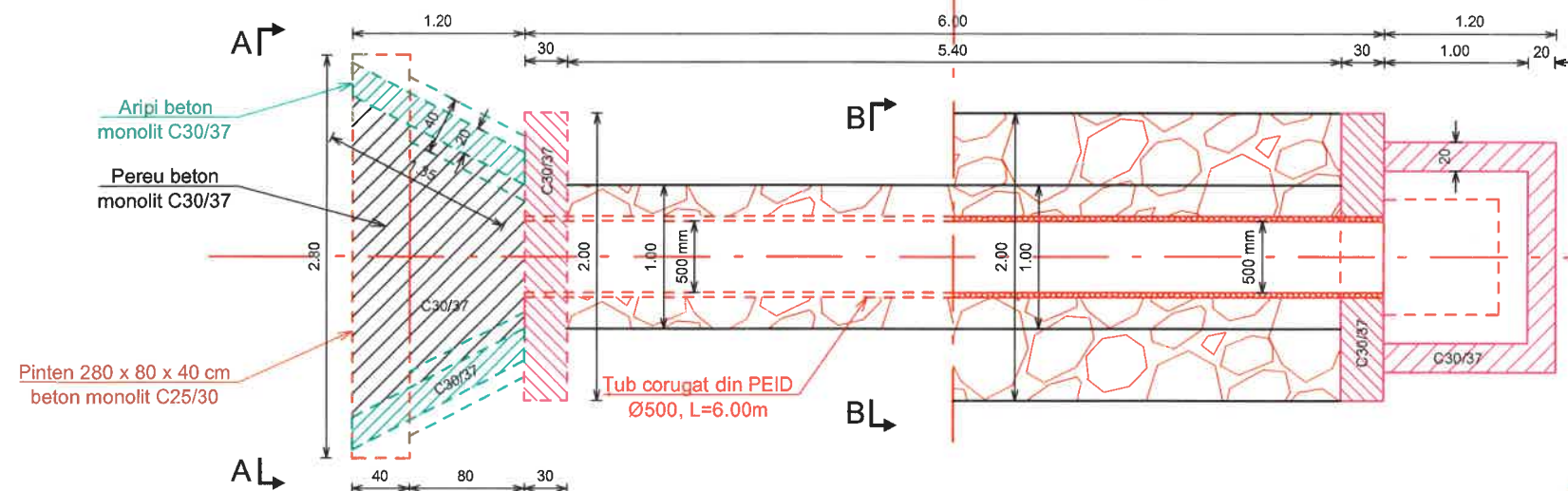
SECȚIUNE B-B Scara 1:50



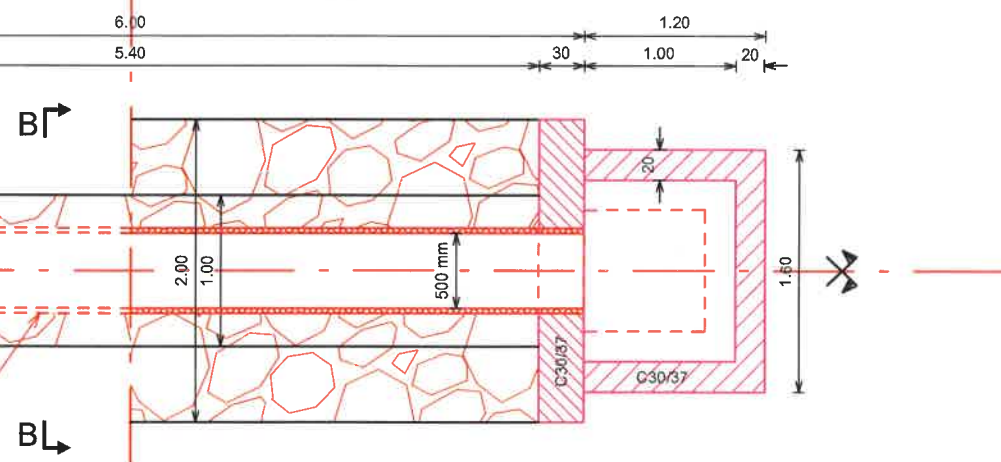
VEDERE A-A Scara 1:50



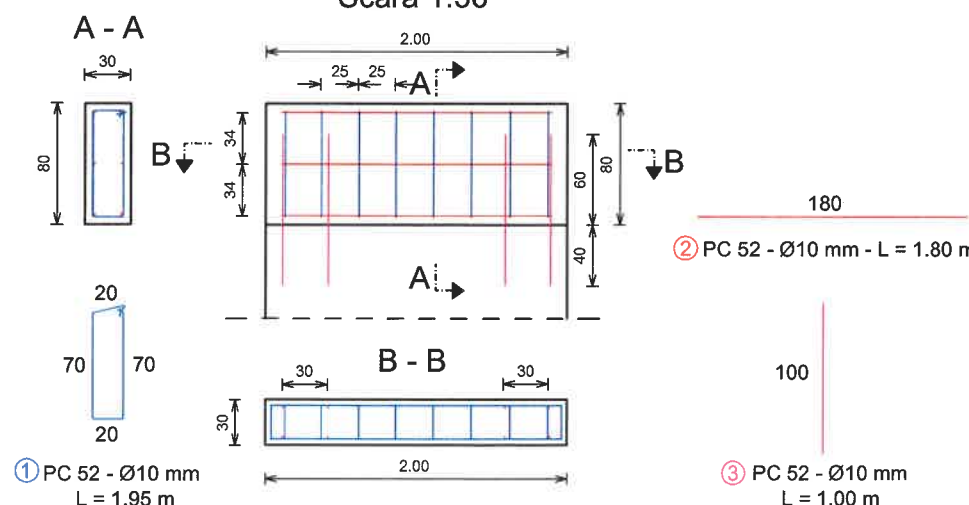
SECȚIUNE E-E Scara 1:50



VEDERE D-D Scara 1:50



ARMARE CORONAMENT Scara 1:50



Extras de armătură pentru un singur CORONAMENT				
Marca	Ø	n	L	PC52 Ø10
1	10	8	1.95	15.60
2	10	6	1.80	10.80
3	10	8	1.00	8.00
Lungimi totale pe diametre [m]				34.40
Greutate specifică pe m [kg/m]				0.617
Greutăți totale pe diametre [kg]				21.22
Greutate totală [kg]				21.22

Cerințe minime de asigurare a durabilității pentru betoane - CP 012/1 - 2007:

TIMPAN, CORONAMENT, FUNDAȚIE TUBURI, ARIPI, PEREU, CAMERĂ DE CĂDERE

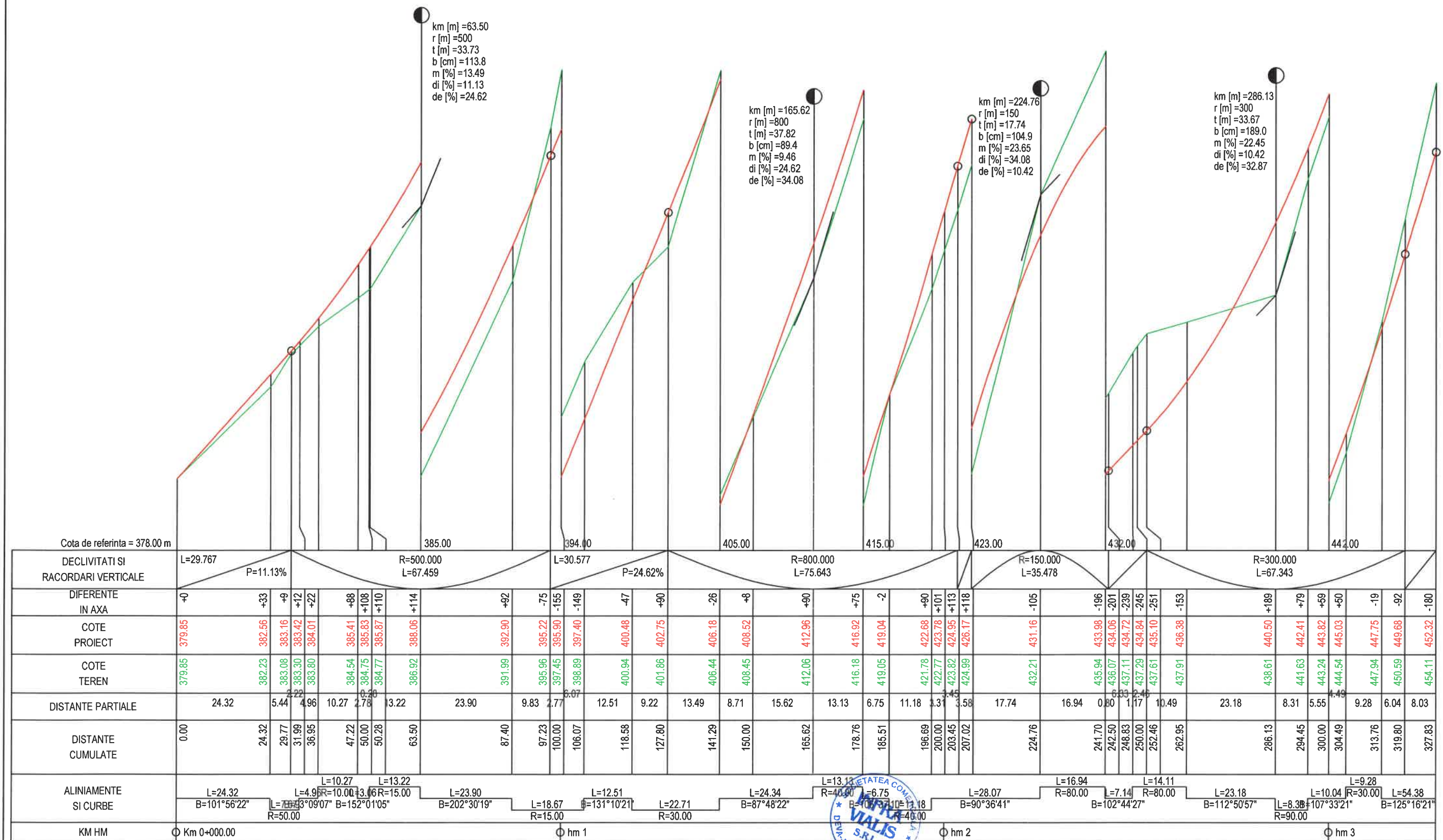
BETON	C 30/37
- Clasa de expunere	= XC4+XF3
- Grad de impermeabilitate	= P8 (min)
- Grad de gelivitate	= G100 (min)
- Dozaj minim de ciment	= 320 Kg/m³
- Raport apa/ciment max.	= 0.50

FUNDAȚIE TIMPAN, FUNDAȚIE ARIPI, PINTEN, FUNDAȚIE CAMERĂ DE CĂDERE

BETON	C 25/30
- Clasa de expunere	= XC4
- Grad de impermeabilitate	= P4
- Grad de gelivitate	= G100 (min)
- Dozaj minim de ciment	= 300 Kg/m³
- Raport apa/ciment max.	= 0.50

VERIFICATOR/EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L.					
e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD					
tel/fax: 0254 225 639					
mobil: 0745 310 134					
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:50	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel				
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel				
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea		Data: 04.2025	Titlu planșă: PODEȚ CU ȚEAVĂ CORUGATĂ Ø500MM	Planșa nr. 15

Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA
Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara
Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338,
e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro



PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 0.000 - 327.834
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR/ EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134					
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		1:100	„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă:	Planșa nr.
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			PROFIL LONGITUDINAL	16

km [m] = 350.00
r [m] = 200
t [m] = 22.17
b [cm] = 122.8
m [%] = 22.17
di [%] = 32.87
de [%] = 10.71

km [m] = 473.79
r [m] = 800
t [m] = 20.94
b [cm] = 27.5
m [%] = 5.25
di [%] = 10.71
de [%] = 15.95

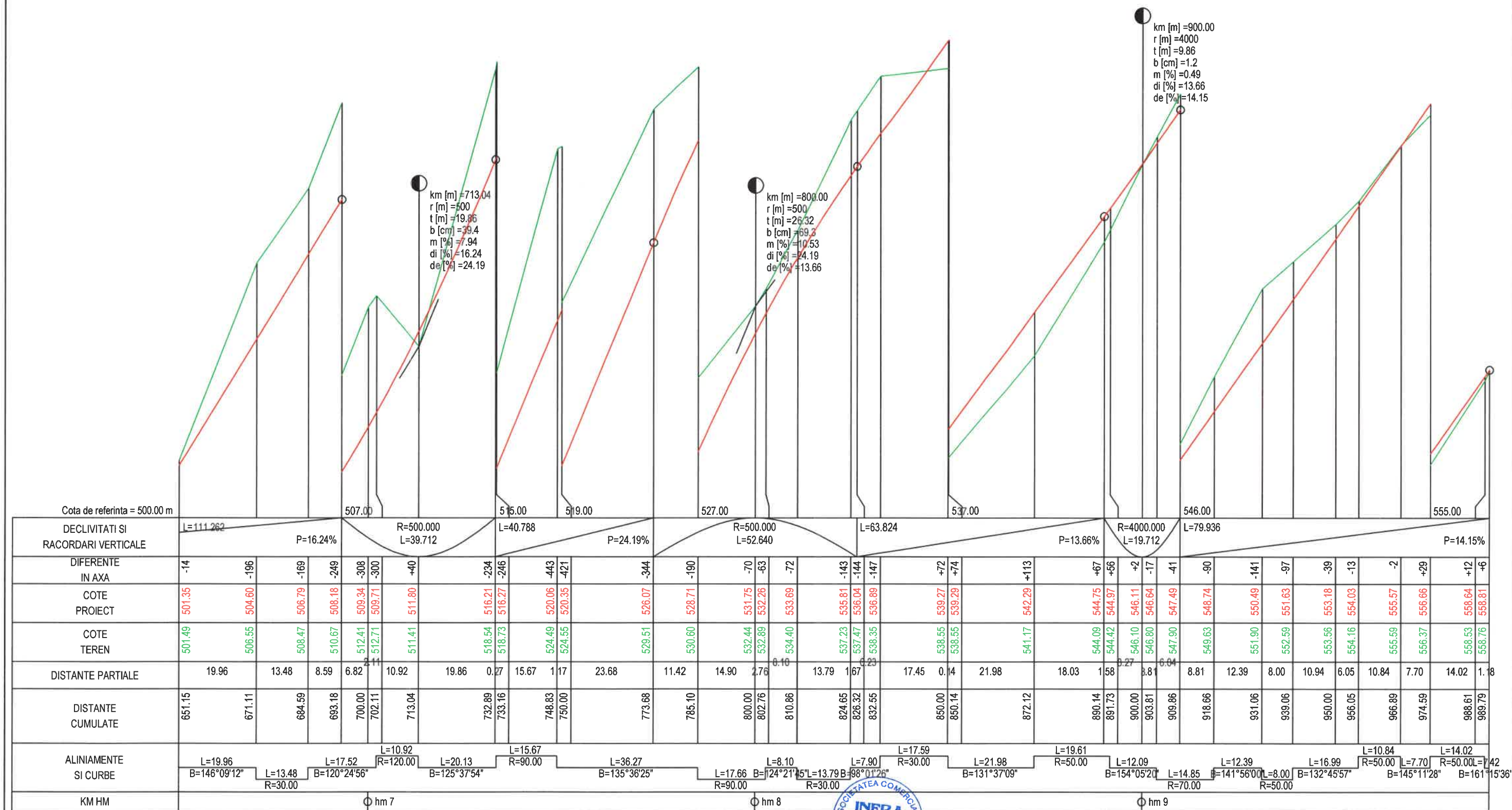
km [m] = 581.92
m [%] = 0.29
di [%] = 15.95
de [%] = 16.24

Cota de referinta = 451.00 m

DECLIVITATI SI RACORDARI VERTICALE	R=200.000 L=44.331				L=80.631 P=10.71%										R=800.000 L=41.988						L=87.133 P=15.95%						L=111.262 P=16.24%																																							
DIFERENTE IN AXA	-180	-123		+218	+278	+305		+283		+50	+52		+53	-66	-111		-134	-189	-229		-324		-413	-415		-386	-331		-260	-92		+170	+90		+0		+62	+64	+200		+225	+214	+92	+13	-14																					
COTE PROIECT	452.32	458.38		461.51	461.98	462.24		464.16		464.96	465.70		467.35	467.97	468.66		469.91	470.31	470.61		471.69		473.13	473.76		475.16	476.21		477.04	478.25		485.02	486.01		490.11		492.97	493.04	494.54		497.46	498.52	499.84	501.17	501.35																					
COTE TEREN	454.11	459.60		459.33	459.20	459.20		461.33		464.46	465.18		466.83	468.62	469.76		471.25	472.19	472.89		474.92		477.25	477.90		479.02	479.51		479.64	479.16		483.32	485.12		490.11		492.36	492.41	492.55		495.21	496.38	498.92	501.04	501.49																					
DISTANTE PARTIALE	22.17	18.14	4.02	4.40	17.86	7.49	6.95	15.43	5.73	6.44	11.69	3.75	2.80	9.52	11.47	4.58	9.69	6.72	5.22	7.57	42.43	6.24	25.67	17.61	0.47	0.21	17.96	6.51	8.14	8.18	1.5																																			
DISTANTE CUMULATE	327.83	350.00	368.14	372.17	374.65	392.51	400.00	406.95	422.38	428.11	434.56	446.25	450.00	452.80	462.32	473.79	478.37	488.07	494.78	500.00	507.57	550.00	556.24	581.92	599.53	600.00	609.21	627.17	633.68	641.82	650.00	651.15																																		
ALINIAMENTE SI CURBE	L=54.38 B=125°16'21"																																L=6.50 R=120.00		L=17.86 B=128°22'42"		L=14.44 R=80.00		L=15.43 B=118°02'16"		L=6.44 B=109°49'42"		L=11.69 R=15.00		L=16.07 B=154°29'02"		L=16.06 R=160.00		L=9.69 B=160°14'00"		L=19.50 R=40.00		L=48.67 B=132°17'43"		L=25.67 R=90.00		L=17.61 B=115°57'02"		L=9.68 R=120.00		L=17.96 B=111°19'43"		L=8.14 B=68°40'54"		L=9.33 R=10.00	
KM HM	hm 4																																hm 6																																	

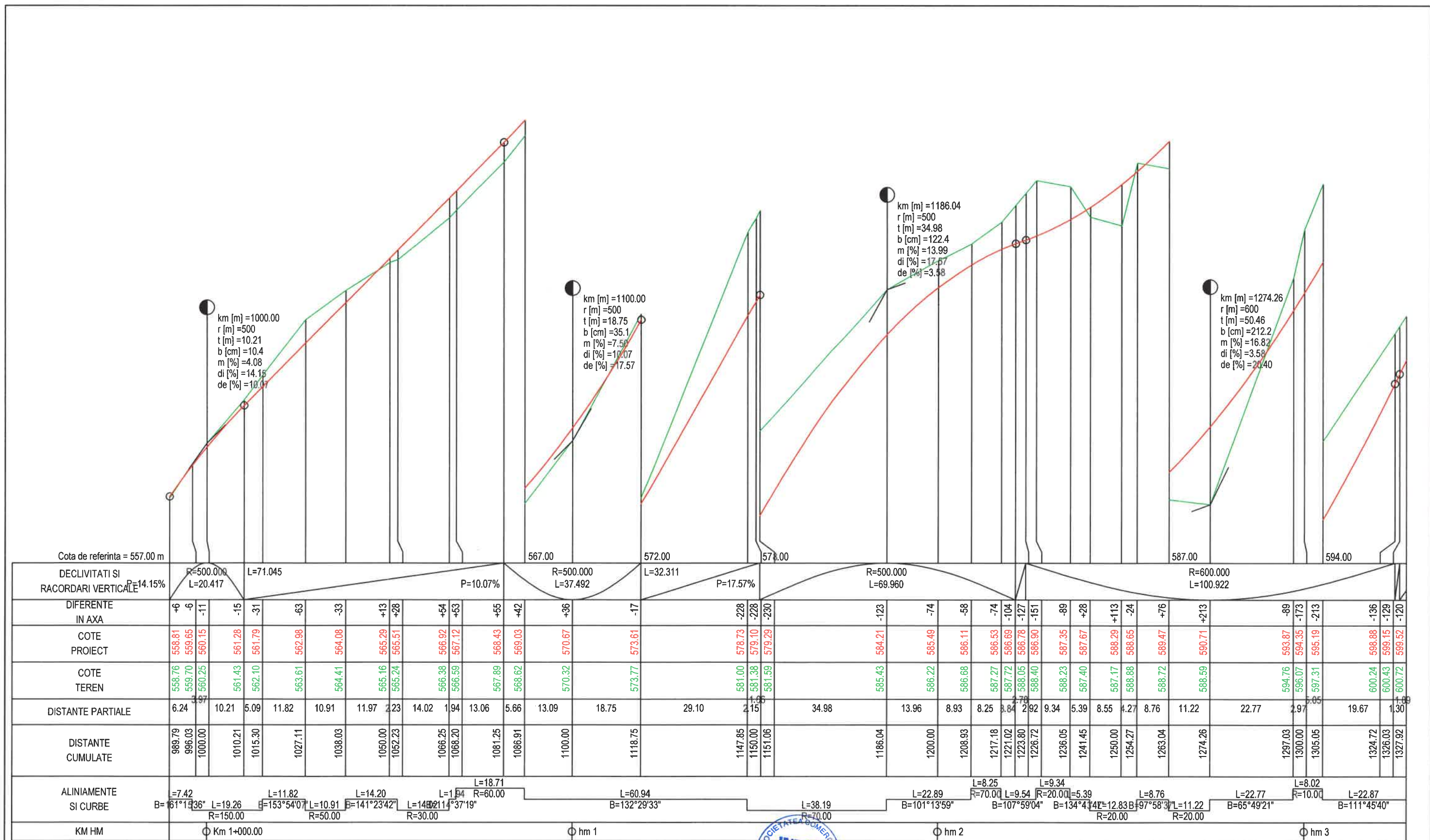
PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 327.834 - 651.149
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR/	NUME:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
EXPERT/					
S.C. INFRA VIALIS S.R.L.					Proiect nr.
e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD					02 / 2025
tel/fax: 0254 225 639					
mobil: 0745 310 134					
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara:	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		1:1000	„DESCHIDERE TRASEU DRUM	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		1:100	CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea		Data:	Titlu planșă:	Planșa nr.
			04.2025	PROFIL LONGITUDINAL	17



PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 651.149 - 989.792
Scara H=1:1000 și V=1:100

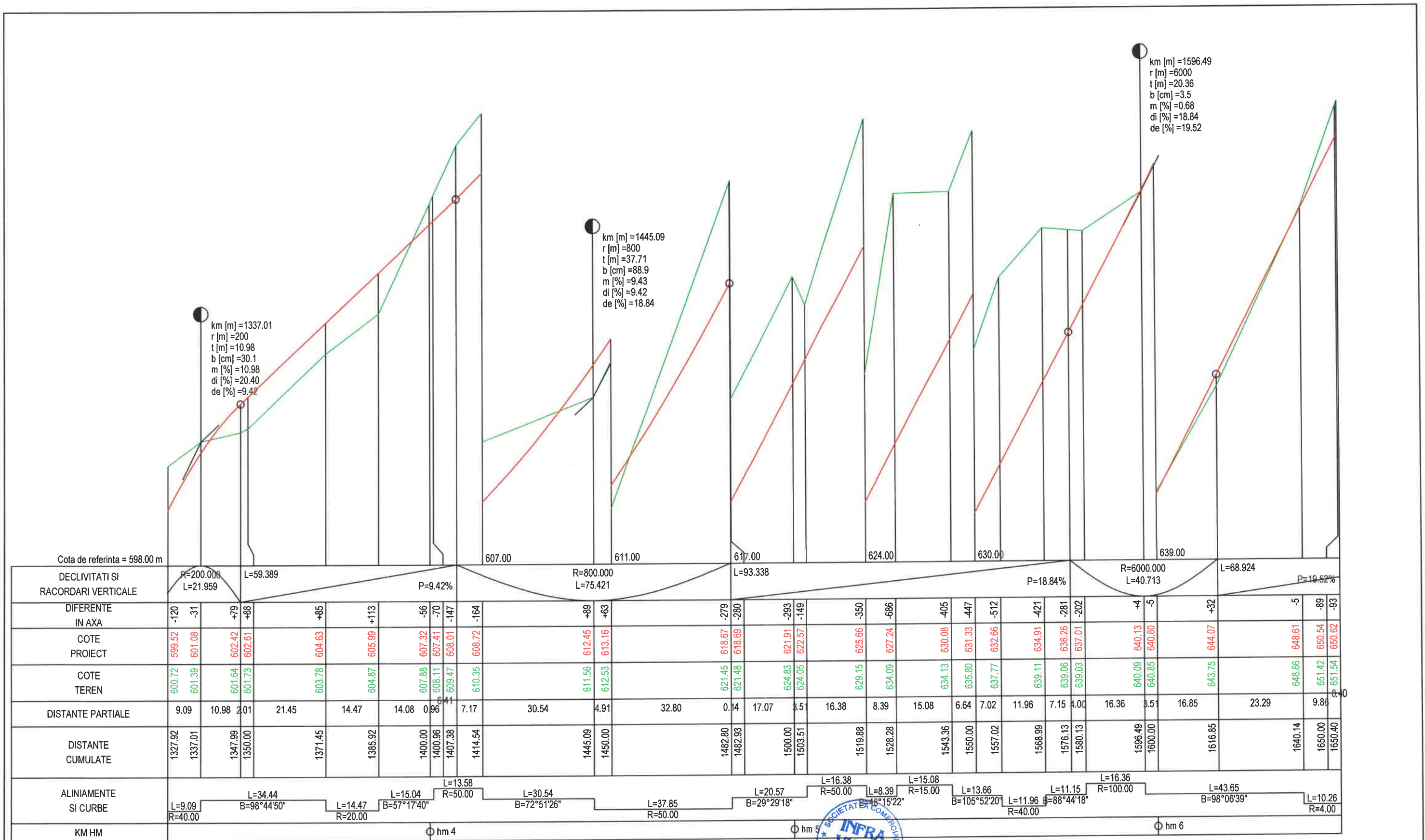
VERIFICATOR EXPERT	Nume	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134		J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD		Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru	Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	Proiect nr. 02 / 2025
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel	Data: 04.2025	Faza: DOC.	
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Planșa nr. 18	
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			



PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 989.792 - 1327.921
Scara H=1:1000 și V=1:100

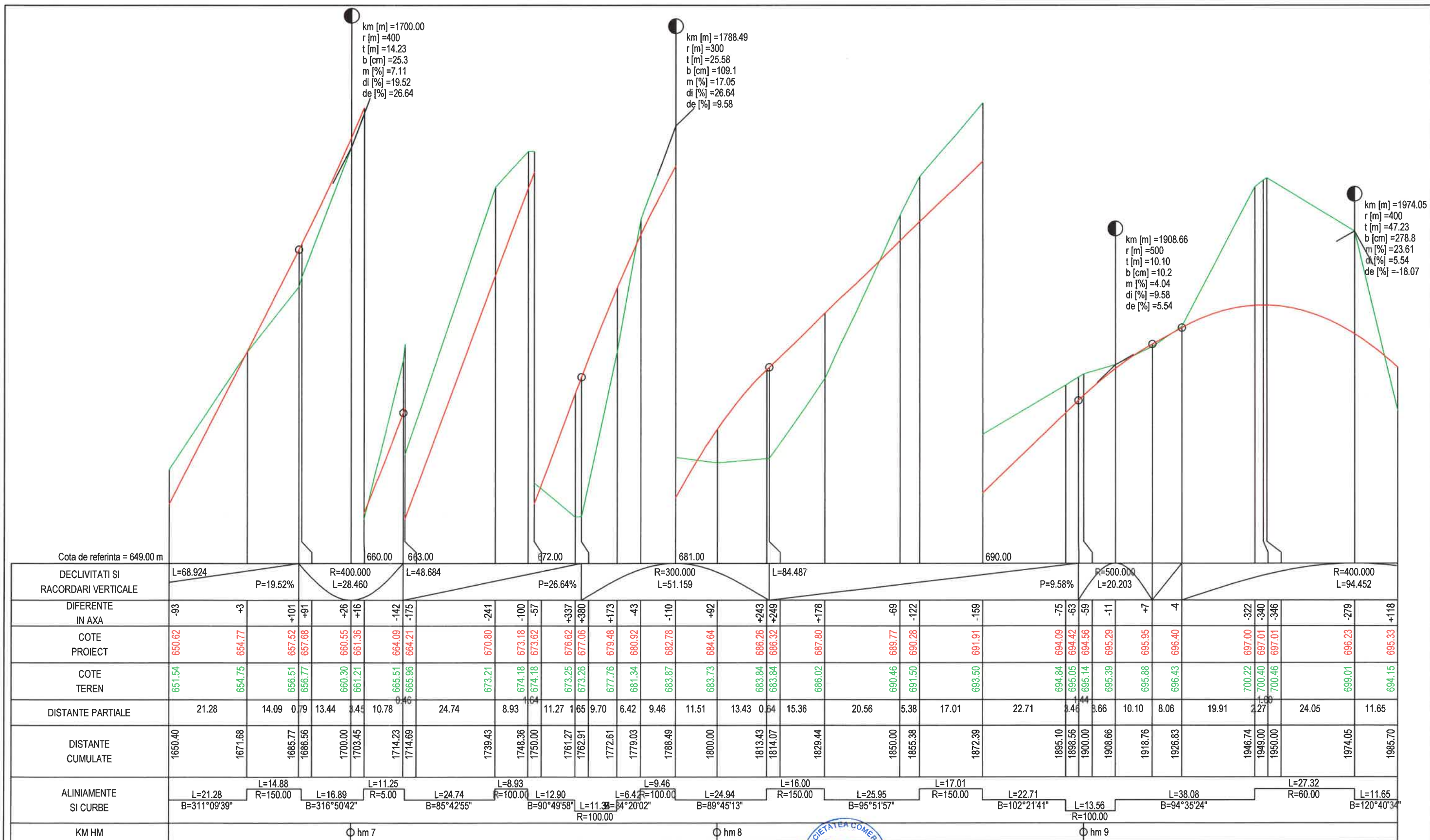


VERIFICATOR SPECIALIST	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134 J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD	Beneficiar:				Proiect nr. 02 / 2025
	COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web : www.buces.ro				
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara:	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		1:1000 1:100	„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data:	Titlu planșă:	Planșa nr. 19
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea		04.2025	PROFIL LONGITUDINAL	



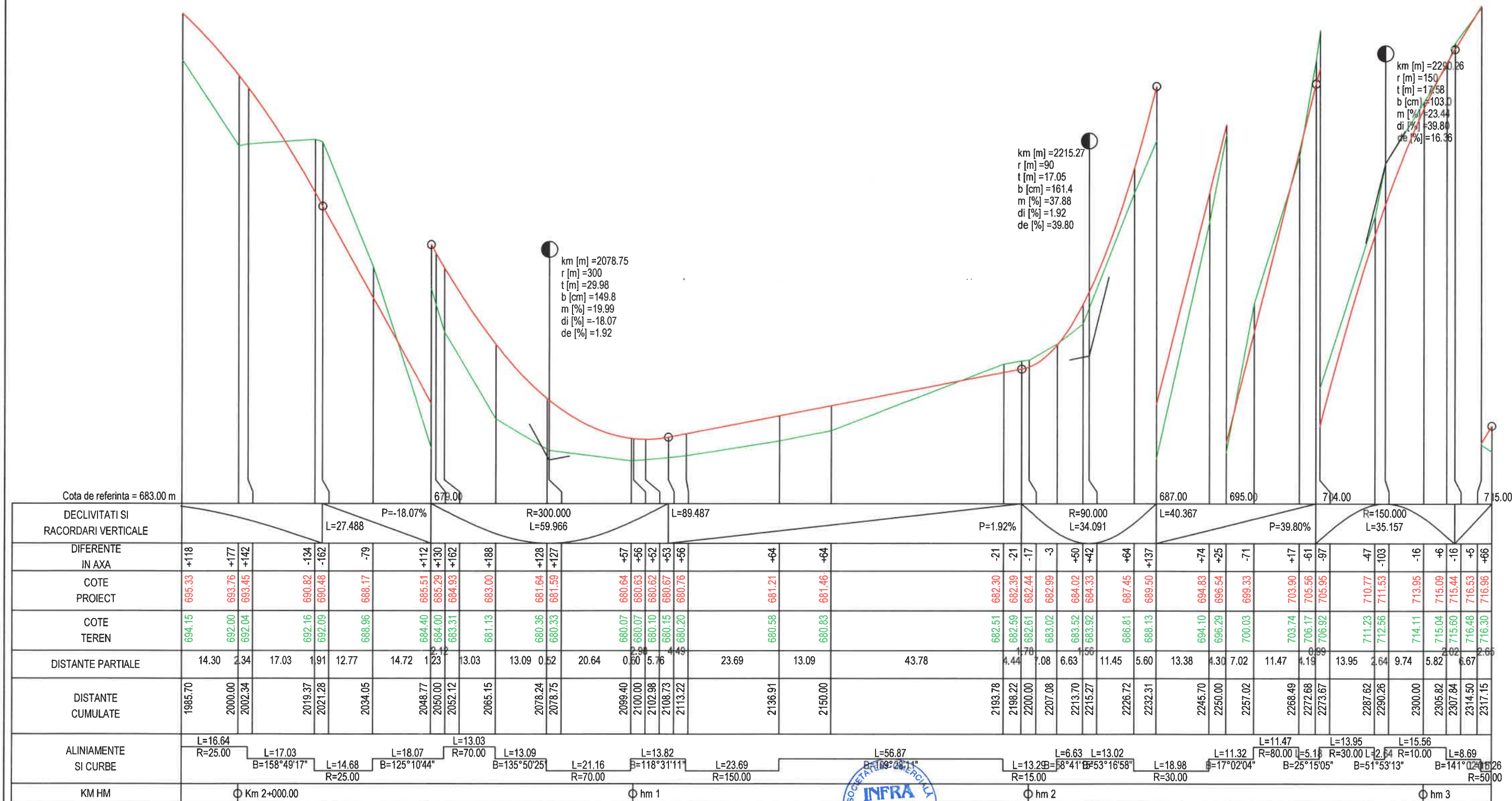
PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 1327.921 - 1650.400
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR/ EXPERT	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L.			Beneficiar:	Proiect nr. 02 / 2025
e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134	J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD		COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru	Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect:	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel	Data: 04.2025	Titlu planșă:	Planșa nr. 20
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea		PROFIL LONGITUDINAL	



PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 1650.400 - 1985.701
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR Nume: EXPERT S.R.L.	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L.				
e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134			J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD	
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel			„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Faza: DOC.
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL
				Planșa nr. 21



PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 1985.701 - 2317.150
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR/	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
EXPERT HUNEDOARA					
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134 J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD					Proiect nr. 02 / 2025
Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro					
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL	Planșa nr. 22
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel				
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				

km [m] = 2329.76
r [m] = 200
t [m] = 12.61
b [cm] = 39.8
m [%] = 12.61
di [%] = 16.36
de [%] = 28.97

km [m] = 2379.97
r [m] = 170
t [m] = 17.37
b [cm] = 88.7
m [%] = 20.44
di [%] = 28.97
de [%] = 8.54

km [m] = 2450.00
r [m] = 500
t [m] = 29.42
b [cm] = 86.5
m [%] = 11.77
di [%] = 8.54
de [%] = -3.23

km [m] = 2511.99
r [m] = 500
t [m] = 24.49
b [cm] = 60.0
m [%] = 9.80
di [%] = -3.23
de [%] = -13.02

km [m] = 2564.60
r [m] = 100
t [m] = 20.67
b [cm] = 213.7
m [%] = 41.35
di [%] = -13.02
de [%] = 28.32

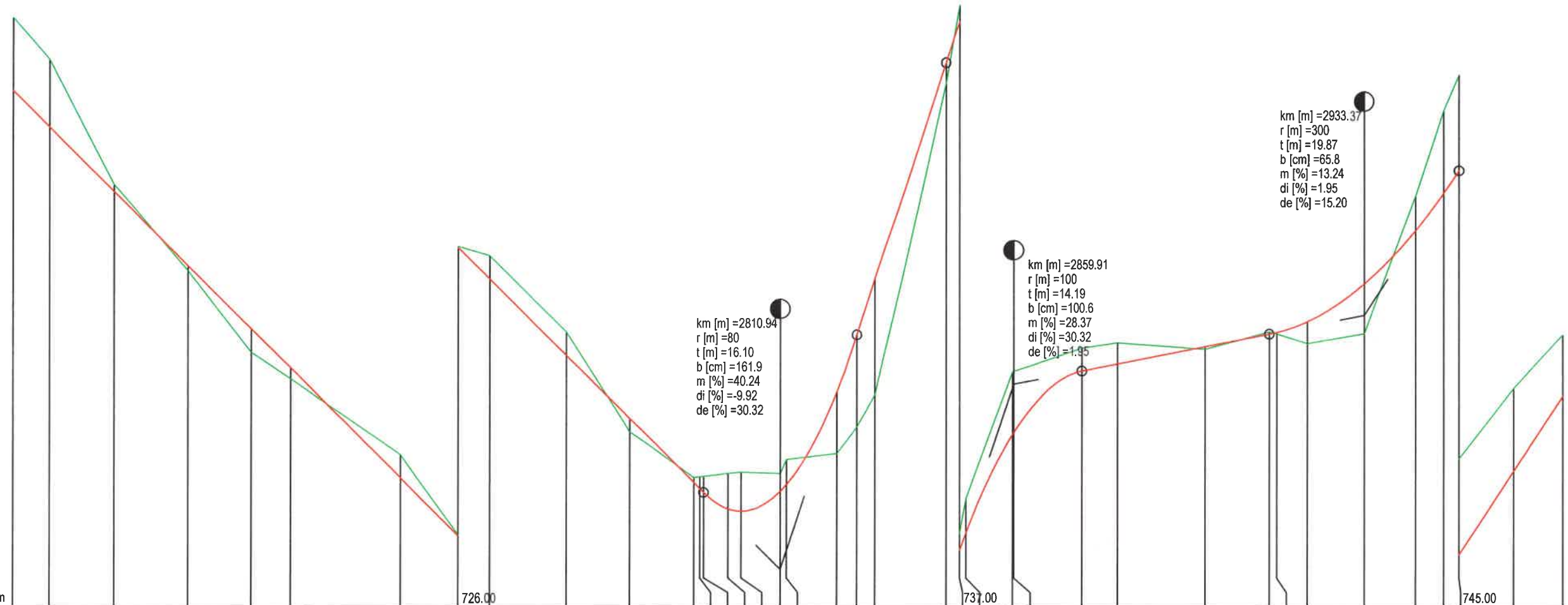
km [m] = 2618.26
r [m] = 90
t [m] = 17.21
b [cm] = 164.5
m [%] = 38.24
di [%] = 28.32
de [%] = -9.92

Cota de referinta = 715.00 m

DECLIVITATI SI RACORDARI VERTICALE	R=200.000 L=25.225		L=20.227 P=28.97%		R=170.000 L=34.740		L=23.241 P=8.54%		R=500.000 L=58.834				R=500.000 L=48.978				R=100.000 L=41.346				L=15.778		R=90.000 L=34.416				L=159.378																
DIFERENTE IN AXA	+66	+40	-109	-114	-165	-195	-142	-17	+145	+166	+163	+86	-24	-62	-111	-87	+40	+45	+80	+71	+54	+11	-60	-10	+128	+145	+82	+28	+50	+146	+298	+16	+103	+56	-127	-114	-242	-126	-139	-108	-109	-124	-152
COTE PROIECT	716.96	719.42	722.49	722.68	724.89	728.54	730.41	732.68	734.73	735.05	735.28	736.11	736.80	737.04	738.08	738.68	738.86	738.86	738.74	738.60	738.34	737.78	736.95	735.81	734.54	734.36	733.39	732.97	732.78	732.54	732.83	735.47	736.55	737.80	740.72	741.02	742.13	743.77	744.25	744.63	744.44	744.19	742.74
COTE TEREN	716.30	719.02	723.58	723.82	726.54	730.48	731.82	732.85	733.29	733.39	733.65	735.25	737.03	737.65	739.19	739.55	738.47	738.41	737.95	737.89	737.81	737.67	737.55	735.91	733.26	732.92	732.58	732.70	732.29	731.09	729.86	735.31	735.53	737.24	741.99	742.15	744.54	745.03	745.63	745.71	745.53	745.42	744.26
DISTANTE PARTIALE	12.61	11.97	0.54	0.65	12.60	6.93	10.44	14.01	13.35	2.66	9.67	8.12	2.80	14.82	14.60	13.27	0.51	0.33	5.21	8.08	12.50	11.99	12.22	10.88	1.38	1.45	7.45	3.72	3.36	6.95	7.65	16.56	4.11	10.33	4.27	8.77	4.16	8.28	5.78	14.54			
DISTANTE CUMULATE	2317.15	2329.76	2341.74	2342.37	2350.00	2362.60	2369.54	2379.97	2393.98	2397.34	2400.00	2409.67	2417.79	2420.58	2435.40	2450.00	2463.27	2463.88	2474.21	2479.42	2487.50	2500.00	2511.99	2524.21	2535.09	2536.47	2543.92	2547.64	2550.00	2556.95	2564.60	2581.16	2585.27	2589.67	2600.00	2601.05	2605.32	2614.09	2618.26	2626.54	2632.31	2635.46	2650.00
ALINIAMENTE SI CURBE	L=15.26 R=50.00		L=11.97 B=123°32'59"		L=27.80 R=200.00		L=24.45 B=115°35'05"		L=15.68 R=70.00		L=8.12 B=102°44'49"		L=17.61 R=70.00		L=28.48 B=117°09'52"		L=10.33 R=20.00		L=37.78 B=127°34'46"		L=12.22 R=15.00		L=10.88 B=134°15'41"		L=12.56 R=100.00		L=33.52 B=127°04'10"		L=8.51 R=20.00		L=15.65 B=102°41'24"		L=8.77 R=30.00		L=18.22 B=119°26'32"		L=25.31 R=80.00						
KM HM	hm 4																				hm 5										hm 6												

PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 2317.150 - 2650.000
Scara H=1:1000 și V=1:100

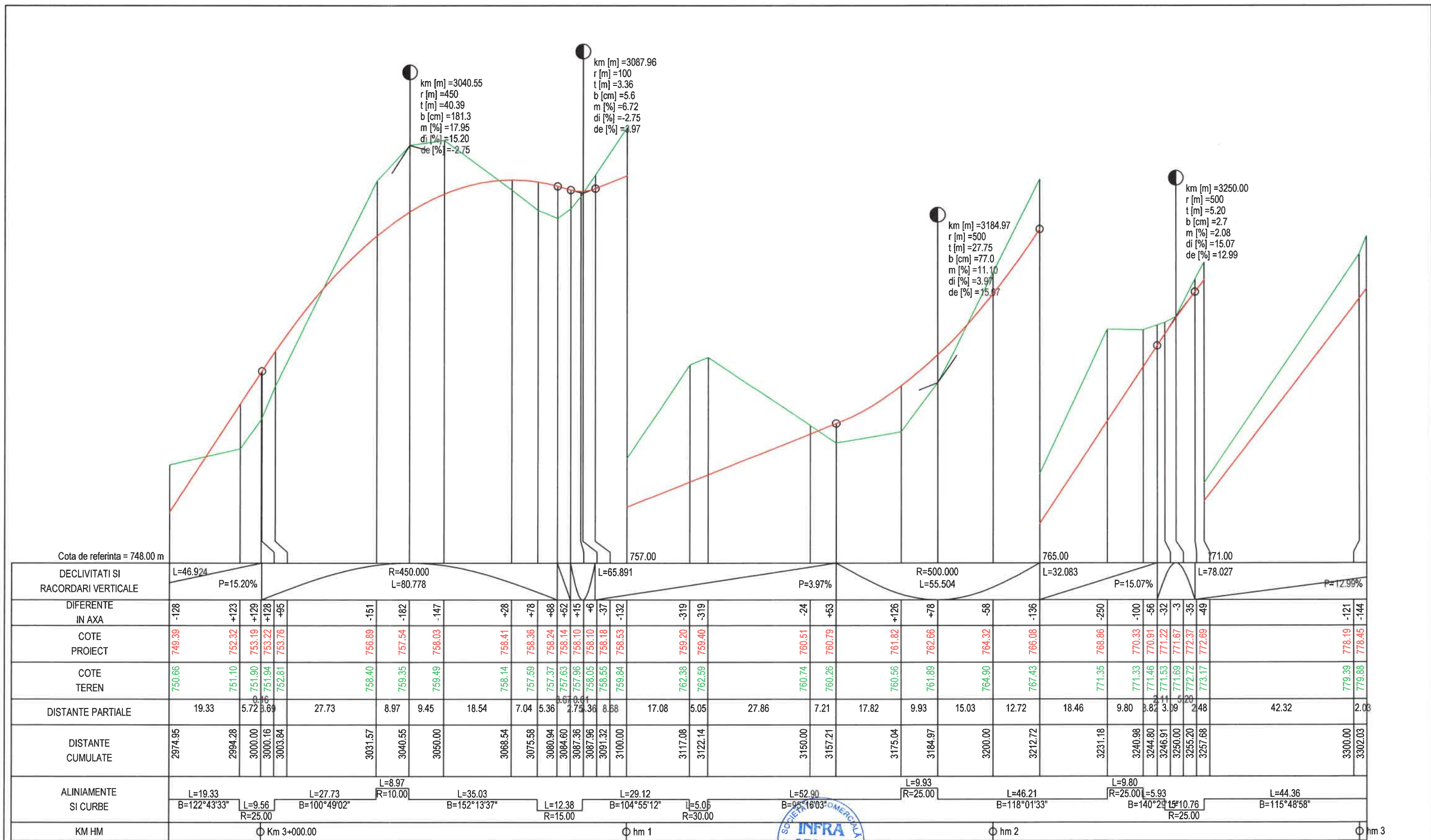
VERIFICATOR EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134					
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	Proiect nr. 02 / 2025
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL	Planșa nr. 23
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel				
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				



DECLIVITATI SI RACORDARI VERTICALE	L=159.378																				P=-9.92%		R=80.000 L=32.193		L=18.690 P=30.32%		R=100.000 L=28.371		L=39.408		P=1.95%		R=300.000 L=39.730		L=46.924 P=15.20%																																	
DIFERENTE IN AXA	-152	-141		-15		+10		+50	+24			-49		-3	-48		49	+28		-10	-24	-33	-74	-82	-37	-52		+129	+193	+243		+43	-36	-71	-130	-127		48	44		+6		-5	-4	+46		+105		-72	-173	-200		-173	-128														
COTE PROIECT	742.74	741.99		740.64		739.09		737.79	736.98			734.68		733.48	732.83		731.23	729.91			728.59	728.46	728.38	728.03	727.99	728.40	728.54		730.47	731.66	732.83		736.91	737.33	738.18	738.54	740.59	740.63		741.91	742.06		742.42		742.68	742.71	742.94		743.73	744.84	745.61	746.09		747.82	749.39													
COTE TEREN	744.26	743.40		740.79		738.99		737.30	736.74			735.16		733.50	733.30		731.72	729.64			728.68	728.70	728.71	728.77	728.90	728.77	729.06		729.18	729.74	730.41		736.91	738.53	739.25	741.88	741.90		742.38	742.49		742.36		742.72	742.68	742.48		742.68	745.55	747.34	748.08		749.54	750.66														
DISTANTE PARTIALE	7.63	13.56	15.64	13.18	8.16	23.17		12.11	6.56	16.05	13.37	13.35	12.75	11.16	8.6	12.0	10.49	4.32		14.84	2.93	9.66	9.25	14.19	7.54	18.37		13.50	1.56	8.36		11.94	10.72	5.91	4.25	11.44	10.28																															
DISTANTE CUMULATE	2650.00	2657.63		2671.18		2686.82		2700.00	2708.16			2731.33		2743.44	2750.00		2766.05	2779.42			2792.77	2794.04	2794.84	2800.00	2802.78	2810.94	2812.22		2822.71	2827.03	2830.88		2845.73	2848.66	2850.00	2859.66	2859.91		2874.10	2881.63		2900.00		2913.50	2915.06	2921.43		2933.37	2944.09	2950.00	2953.23		2964.67	2974.95														
ALINIAMENTE SI CURBE	L=25.31 R=80.00																														L=13.56 B=137°34'12"		L=15.64 R=50.00		L=21.33 B=119°38'44"		L=23.17 R=60.00		L=12.11 B=141°46'10"		L=22.61 R=150.00		L=13.37 B=133°07'55"		L=13.37 R=50.00		L=12.75 B=133°17'50"14"		L=10.49 B=128°15'11"		L=8.17 R=10.00		L=17.77 B=81°26'24"		L=11.00 R=30.00		L=21.97 B=102°27'10"		L=33.43 R=70.00		L=6.36 B=129°49'01"		L=22.66 R=100.00		L=20.58 B=116°50'04"		L=10.28 R=100.00	
KM HM	hm 7																														hm 8										hm 9																											

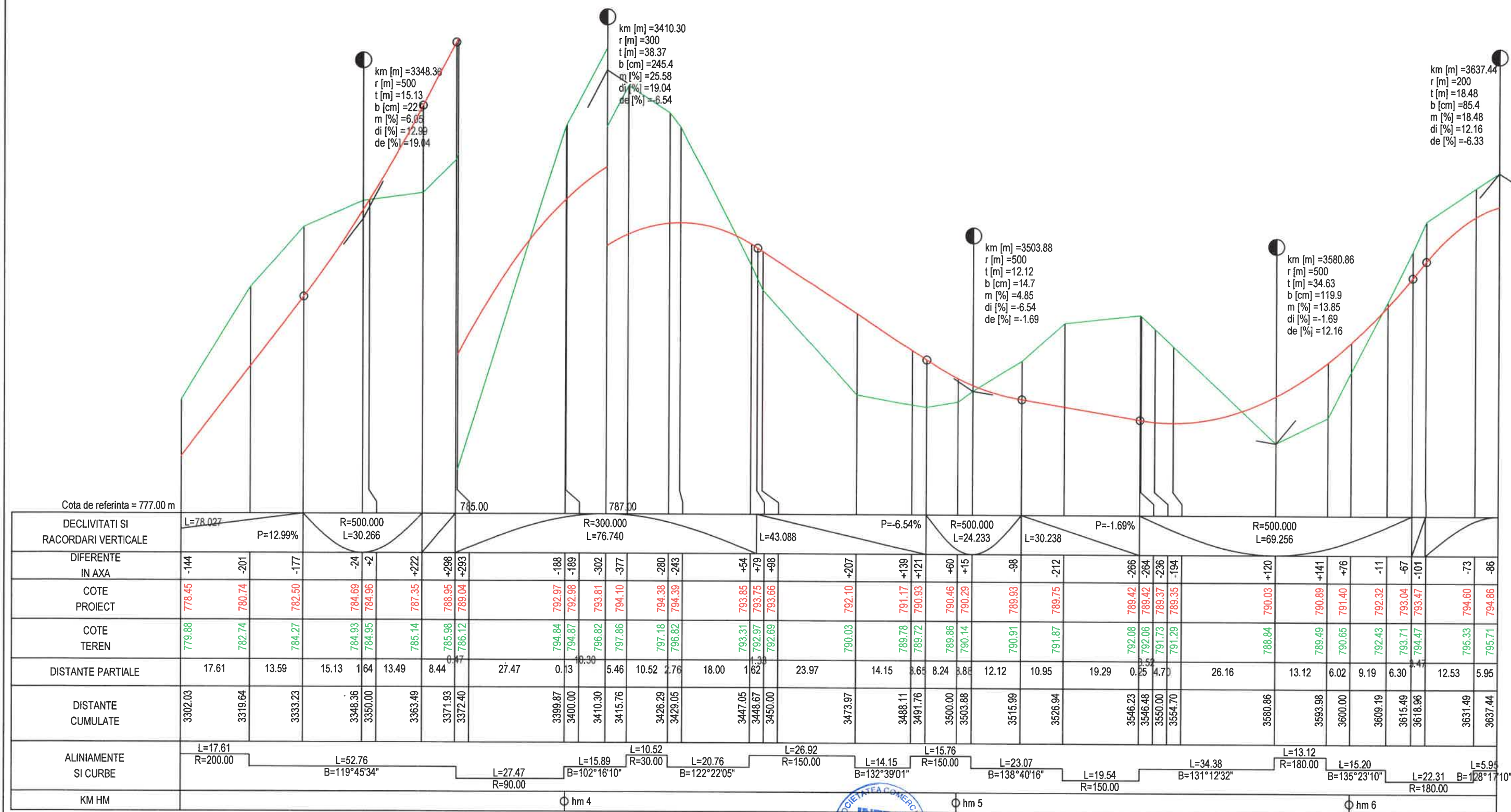
PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 2650.000 - 2974.952
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR/ Nume:		Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
EXPERT					
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134 J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD				Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web : www.buces.ro	Proiect nr. 02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel			„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURIÎ”	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data:	Titlu planșă:	
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea		04.2025	PROFIL LONGITUDINAL	Planșa nr. 24



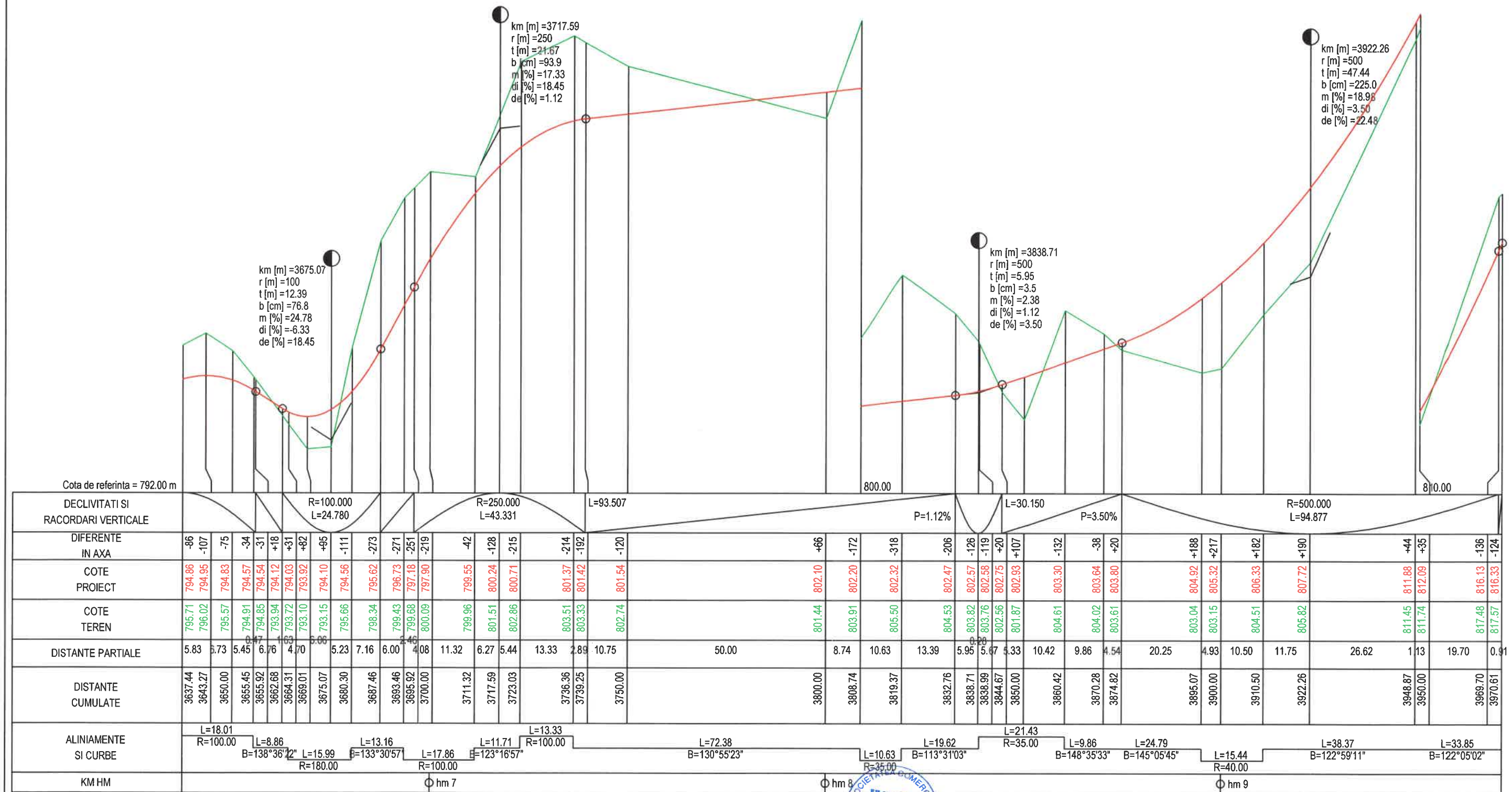
PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 2974.952 - 3302.033
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR/EXPERT	NUME:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134					Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	Proiect nr. 02 / 2025
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel				Faza: DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL	Planșa nr. 25
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				



PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 3302.033 - 3637.441
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR EXPERT	Nume:	Semnătura:	Cerința:	Referat/Expertiză nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L.					
e-mail: lupu_al@yahoo.com J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 tel/fax: 0254 225 639 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD mobil: 0745 310 134					
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000 1:100	Denumire proiect:	Faza:
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel			„DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	DOC.
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Titlu planșă:	Planșa nr.
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea			PROFIL LONGITUDINAL	26



PROFIL LONGITUDINAL
DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII - poz. km 3637.441 - 3970.609
Scara H=1:1000 și V=1:100

VERIFICATOR EXPERT	Numar:	Semnatura:	Cerinta:	Referat/Expertiza nr./data:	
S.C. INFRA VIALIS S.R.L. e-mail: lupu_al@yahoo.com tel/fax: 0254 225 639 mobil: 0745 310 134 J/20/246/2013, C.U.I. RO 31317484 Str. Liliacului, P.T. 40, DEVA, jud. HD					Proiect nr. 02 / 2025
ȘEF PROIECT	ing. LUPU Alexandru		Scara: 1:1000 1:100	Beneficiar: COMUNA BUCES, JUDEȚUL HUNEDOARA Sat Buceș, Nr. 79, CP 337135, Comuna Buceș, Județul Hunedoara Tel: 0254 684 328 sau tel/fax: 0254 684 338, e-mail: primariabuces@gmail.com, web: www.buces.ro	Faza: DOC.
PROIECTAT	ing. DINESCU Mugurel		Data: 04.2025	Denumire proiect: „DESCHIDERE TRASEU DRUM CHEIA (DJ 742A) - VÂRFUL MĂGURII”	Planșa nr. 27
DESENAT	ing. DINESCU Mugurel			Titlu planșă: PROFIL LONGITUDINAL	
VERIFICAT	ing. TUDOR Mircea				