

Servicii de proiectări
în construcții
”CONSTANT-PROIECT” SRL

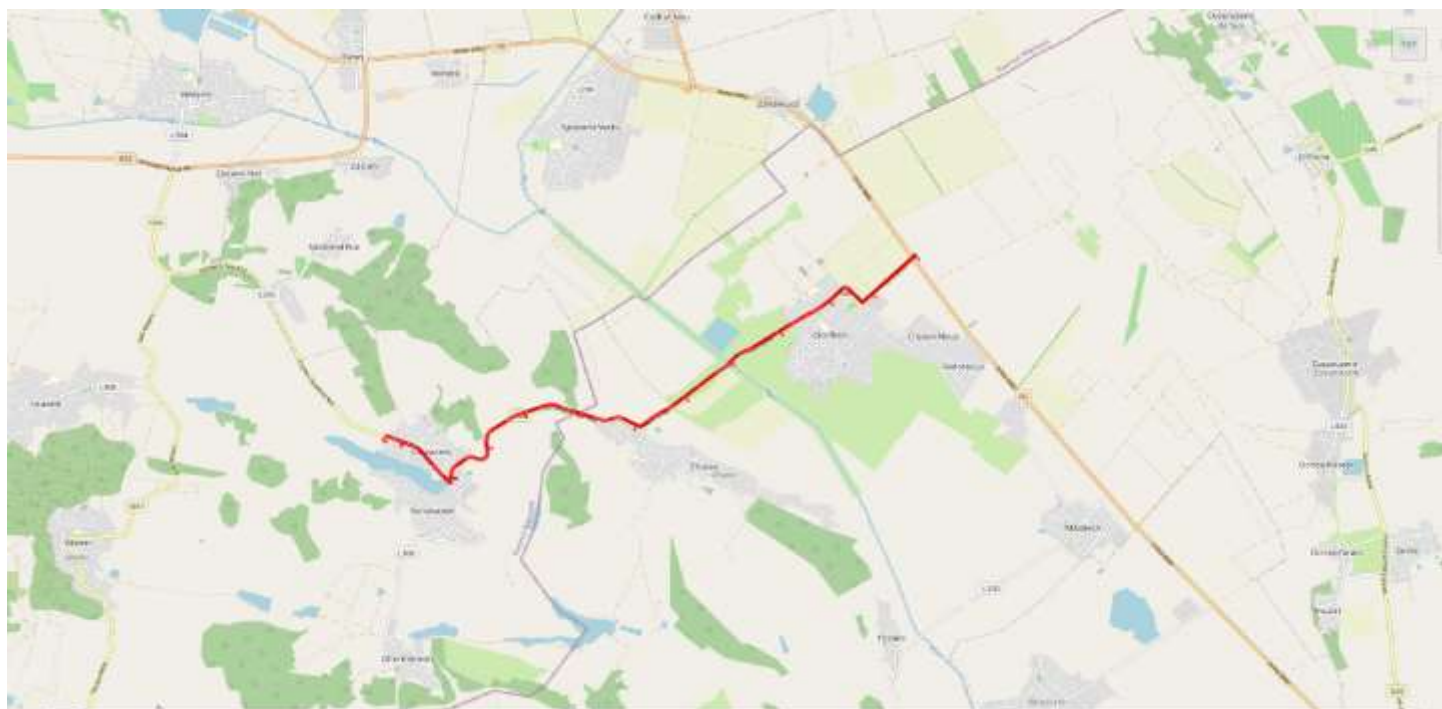


Chișinău, str. Mircești 23/1 ap.47
Oficiu: mun. Chișinău str. Columna 174
birou 202A
Tel **069499948**
IDNO: 1016600021096
e-mail: constantproiect@gmail.com

Certificat seria 2023-P Nr. 1092 din 19.12.2023, tel. (+373)69499948

**Servicii de expertizarea a lucrărilor executate pe drumul
G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22,
km 0,00-km 11,40 (pe sectoarele unde sau executat lucrări)**

Raport de Expertiză/Drum



Exemplar Nr. _____

Obiect Nr. 25-ET/2025

Chișinău 2025

Servicii de proiectări
în construcții
”CONSTANT-PROIECT”SRL



Chișinău, str. Mircești 23/1 ap.47
Oficiu: mun. Chișinău str. Columna 174
birou 202A
Tel 069499948
IDNO: 1016600021096
e-mail: constantproiect@gmail.com

Certificat seria 2023-P Nr. 1092 din 19.12.2023, tel. (+373)69499948

**Servicii de expertizarea a lucrărilor executate pe drumul
G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22,
km 0,00-km 11,40 (pe sectoarele unde sau executat lucrări)**

Raport de Expertiză/Drum

Manager șef
SRL „CONSTANT PROIECT”

C. Roșca

Inginer șef Proiect
Certificat seria 2023-P Nr. 1092 din 19.12.2023

C. Rosca

Expert Tehnic
Certificat seria 2023-ET Nr. 087 din 22.02.2023

A. Cegan

Ex. Nr. _____

Obiect Nr. 25-ET/2025

MINISTERUL INFRASTRUCTURII ȘI DEZVOLTĂRII REGIONALE

(denumirea organizației ierarhic superioare)

Î.S. "ADMINISTRATIA DE STAT A DRUMURILOR"

(beneficiarul. Adresa: mun. Chișinău, str. Bucuriei, 12A MD 2004, Republica Moldova,
(022) 74-05-70, E-mail: cancelaria@asd.md)

"CONSTANT PROIECT" S.R.L.

(executantul)

Nr. de înregistrare a contractului:

10/02-10/243 din 06.09.2024

Nr. de înregistrare a raportului:

25 -ET/2025 din 24.02.2025

Aprobat:

(conducătorul executantului)

C. Roșca

"24" februarie 2025

**RAPORT DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ
cu privire la inspectarea și evaluarea stării tehnice
a elementelor sectoarelor de drum G66
unde s-au executat lucrări**

(concretizarea activităților: de inspectare, diagnosticare, încercare, etc.)

**"Servicii de expertizare a lucrărilor executate pe drumul G66 R6-Clișova-
Sărătenii Noi-R22, km 0,00-km 11,400
(pe sectoarele unde s-au executat lucrări)"**

(tema lucrării)

Expertul tehnic

_____ (ing. Cecan Alexandru)
(semnătura, ziua/ luna/ anul) (nume, prenume)

CHIȘINĂU 2025

CUPRINS

Nr. d/o	Denumirea compartimentului	Pagina
COMPARTIMENTUL A: PIESE SCRISE		
1.	FOAIE DE TUTLU CU SEMNĂTURI	1
2.	CUPRINS	4
3.	Capitolul 1. DATE GENERALE	6
4.	Capitolul 2. ÎNTRODUCERE	7
5.	Capitolul 3. DATE TEHNICE ALE DRUMULUI EXPERTIZAT	7
	3.1. Date despre amplasament	7
	3.1.1 <i>Morfologia și topografia</i>	8
	3.1.2 <i>Studiu geotehnic</i>	9
	3.1.3 <i>Date privind hidrologia</i>	13
	3.1.4 <i>Clima</i>	13
	3.1.5 <i>Seismicitate</i>	14
	3.2. Date tehnice ale drumului expertizat	14
	3.2.1 <i>Categoria tehnică a drumului</i>	14
	3.2.2 <i>Situația existentă a rețelelor de utilitate</i>	14
	3.2.3 <i>Categoria de importanță a lucrării</i>	15
	3.2.4 <i>Utilitatea publică</i>	15
6.	Capitolul 4. CONȚINUTUL LUCRĂRILOR DE INSPECTARE	15
	4.1. Lucrări pregătitoare	15
	4.2. Lucrări pe teren	16
	4.3. Lucrări de birou	16
7.	Capitolul 5. STAREA TEHNICĂ ACTUALĂ A DRUMULUI	16
	5.1. Elementele generale	16
	5.1.1 <i>Traseul în plan</i>	18
	5.1.2 <i>Profil longitudinal</i>	19
	5.1.3 <i>Profil transversal</i>	19
	5.1.4 <i>Structura rutieră existentă</i>	20
	5.2 Lucrări existente	24
	5.2.1 <i>Scurgerea apelor, poduri și podețe</i>	24
	5.2.2 <i>Parcări și stații de autobuz existente</i>	44
	5.2.3 <i>Lucrări de consolidare</i>	44
	5.3 Siguranța circulației	44
	5.4 Trafic	44
	5.5 Intersecții cu drumuri laterale	45
8.	Capitolul 6. RECOMANDĂRI PRIVIND SOLUȚIILE DE PROIECTARE PENTRU CONSOLIDAREA SECTORULUI DE DRUM ȘI ADUCEREA ACESTORA LA PARAMETRII OPTIMI DE FUNCȚIONARE	45

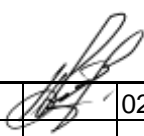
Inv. Nr.	
	Semnătura și data
Mod. inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
4

	6.1. Elementele geometrice în plan, lung și transversal	45
	6.1.1 Traaseul în plan	45
	6.1.2 Raseul în profil longitudinal	45
	6.1.3 Profil transversal	46
	6.2. Soluții de consolidare recomandat	46
	6.3. Dimensionarea structurilor rutiere	46
	6.4. Colectarea și evacuarea apelor pluviale	48
	6.5. Siguranța circulației	49
9.	Capitolul 7. CONCLUZII	49
10.	Capitolul 8. RECOMANDĂRI GENERALE	50
11.	Capitolul 9. LISTA SURSELOR BIBLIOGRAFICE	53
COMPARTIMENTUL B: PIESE DESENATE		
1.	Plan traseu	54
2.	Profilul longitudinal	67
COMPARTIMENTUL C: ANEXE		
1.	Anexa 1. Tema de proiectare	74
2.	Anexa 2. Raport de încercări	76
3.	Anexa 3. Tabelul cotelor în axul drumului conform datelor din proiect și expertizei tehnice	100
4.	Anexa 4. Imagini relevante	109

Inv. Nr.							02.25	25 - ET/2025	Planșa
									5
							Mod		Nr. sec.
Semnătura și data									
Mod. inv. Nr.									

COMPARTIMENTUL A: PIESE SCRISE

CAPITOLUL 1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea lucrării: „Servicii de expertizare a lucrărilor executate pe drumul G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00-km 11,400 (pe sectoarele unde s-au executat lucrări)”.

1.2. Concretizarea activității: Inspectarea și evaluarea stării tehnice a elementelor segmentelor de drum G66, unde s-au executat lucrări.

1.3. Amplasamentul: Traseul drumului regional G66, cu începutul la km 0,00 (intersecția cu drumul republican R6 Chișinău-Orhei-Bălți, km 66,135), r-l Telenești și sfârșitul la km 11,400 (ieșirea din localitatea Coropcenii, r-l Telenești).

1.4. Denumirea proiectului de execuție, după care au fost executate lucrările de reparație „Servicii de proiectare privind „Reparația drumului L326 M2-Clișova-Suhuluceni-Leușeni-Verejeni””, elaborat în anul 2016.

(denumirea drumului L326 M2-Clișova-Suhuluceni-Leușeni-Verejeni a fost modificată în G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, conform HG nr. 1468 din 30.12.2016).

1.5. Autoritatea contractantă, Beneficiarul: Î.S. „Administrația de Stat a Drumurilor”.

1.6. Administratorul drumului: Î.S. „Administrația de Stat a Drumurilor”.

1.7. Organizația de mentenanță a drumului: S.A. “DRUMURI-ORHEI”, sectorul Telenești.

1.8. Faza de proiectare: Expertiza tehnică a drumului.

1.9. Categoria tehnică a drumului: IV, cu două benzi de circulație rutieră.

1.10. Proiectantul documentației de proiect: F.Ș.P. „UNIVERSINJ” S.R.L.

1.11. Antreprenorul lucrărilor de reparație a drumului: „LUSMECON” S.A.

1.12. Expertul tehnic atestat: Alexandru Cecan.

1.13. Elaboratorul Raportului de expertiză tehnică: „CONSTANT PROIECT” S.R.L.

1.14. Subcontractanți: “NEW TEST” S.R.L. – Lucrări încercare a materialelor,

Echipe de investigații în teren: **Nicu Bet** – Inginer lucrări geotehnice,
Savitschi Roman – Inginer lucrări topogeodezice.

Tcaci Denis – Inginer încercări de laborator

Echipe lucrări de birou: **Rosca Constantin** - Inginer proiectant drumuri

Manic Sandu – Inginer lucrări de birou

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									6
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

CAPITOLUL 2. ÎNTRODUCERE

Prezenta expertiză tehnică a fost elaborată de către întreprinderea „Constant-Proiect” S.R.L. în baza contractului Nr.10/02-10/243 din 06 septembrie 2024 încheiat între Î.S. ”Administrația de Stat a Drumurilor”, și „Constant-Proiect” S.R.L.

Expertiza dată este motivată prin faptul că drumul G66 R6-Clisoava-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40 (cu denumire de de proiect L-326.M2 Clisoava-Suhuluceni-Leușeni-Verejeni) nu a fost executat pînă la final. Lucrările de execuție au început în octombrie 2017 și nu au avut o finalitate deoarece au fost suspendate finanțările pentru această investiție iar beneficiarul drumului are necesitate de a cunoaște în termeni actualizați starea tehnică a elementelor drumului pentru finalizarea lucrărilor. Sectorul de drum G66 R6-Clisoava-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40 între timp s-a agravat considerabil iar pe unele sectoare structura rutieră este inexistentă.

Astfel, la solicitarea Î.S. ”Administrația de Stat a Drumurilor” care este beneficiarul lucrărilor date, s-a efectuat expertiza tehnică pentru a constata și a verifica aplicarea straturilor rutiere puse în operă, precum și verificarea materialelor puse în operă, compararea profilului longitudinal în axul drumului, capacitatea portantă a structurii rutiere. Lucrările de expertiză au fost efectuate în conformitate cu: „Regulamentul privind expertiza tehnică în construcții” aprobat prin Hotărârea de Guvern Nr.936 din 16-08-2006 cu toate modificările ulterioare a prezentei Hotărâri și programul pentru expertiză tehnică a drumului, întocmit în baza contractului și aprobat de către beneficiar.

CAPITOLUL 3. DATE TEHNICE ALE DRUMULUI EXPERTIZAT

3.1 Date despre amplasament

Proiectul de execuție “Reparația drumului public regional G66 R6-Clisoava-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40 (denumirea Veche L326 M2-Clisoava-Suhuluceni-Leușeni-Verejeni), a fost executat în cadrul programului de finanțare a Agentiei de Dezvoltare Regională Centru în cadrul proiectului ”Reabilitarea infrastructurii rutiere de acces în Regiunea Centru prin asfaltarea drumului L-326.M2 Clisoava-Suhuluceni-Leușeni-Verejen”, raionul Orhei și Telenești, Republica Moldova”, proiect elaborat de firma F.Ș.P. „UNIVERSINJ” S.R.L. în anul 2016, conform Caietului de sarcini, eliberat de către Beneficiar – Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, Certificatul de Urbanism și Tema de Proiectare.

Început traseu PC 0+00 pe traseu G66 R6-Clisoava-Sărătenii Noi-R22 la intersecția cu drumul R6 Chișinău – Orhei – Bălți, km 66,135. Sfârșitul traseului PC 114+00 a traseului G66 R6-Clisoava-Sărătenii Noi-R22 ieșire din intravilanul localității Coropcenii la sfârșitul asfaltului existent.

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									7
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

3.1.1 Morfologia și topografia

Prospecțiunile geodezice au fost efectuate de către Constant-Proiect S.R.L de către inginerul geodezist atestat din cadrul companiei. Lungimea traseului pe care s-au executat lucrările topo-geodezice constituie ~1.5km. Lucrările topo-geodezice sînt efectuate în corespundere cu sarcina tehnică și cerințele documentelor normative în vigoare:

1. Instrucțiune topografică în scara 1:500 – 1:5000 MD 36-05-06-97
2. Semne conventionale pentru scara 1:500 – 1:5000

Lucrări topografo-geodezice

În acord cu tema tehnică s-au executat complexul de lucrări necesare la ridicarea topografică a conturilor.

Crearea rețelei de ridicări topo-geodezice

Amplasarea stațiilor în conexiune planimetrică și de altitudine a punctelor ridicărilor topo-geodezice sunt fortificate cu fixații la obiectele locale, piloni metalici.

Pentru executarea ridicărilor topo-geodezice a fost realizată rețeaua de bază prin metoda intersecției înainte a drumuirii cu teodolitul.

Măsurarea unghiurilor și liniilor s-au efectuat cu ajutorul taheometrului electronic „Leica TC405”.

Unghiurile dintre liniile drumuirii cu teodolitul s-au măsurat în sistemul tripoidal de măsurare dintr-o recepție completă.

Caracteristicile tehnice a drumuirii cu teodolitul și evaluarea preciziei lor sunt descrise în anexe. Devierile în valorile măsurate, rezultate din realizarea măsurărilor liniare și unghiulare, cât și a măsurărilor altitudinii nu depășesc valorile admisibile.

Ridicări topografice

Date generale

Ridicarea tahimetrică de relief și a suprafețelor adiacente s-a executat în scara 1:500; trasarea orizontalelor cu pasul de 0,5m.

Ridicarea este executată în coordonate **MOLDREF 99**, cotele Baltice.

Lucrări pe teren

Ridicările s-au executat prin metoda intersecției înainte cu ajutorul tahimetrului electronic. Suprafața ridicată a fost amănunțit schițată la fața locului, unde sunt indicate ordinea punctelor coordonate și măsurările făcute suplimentar în locurile unde coordonarea n-a fost posibilă din cauza obstacolelor.

Lucrări de birou

Egalizarea rețelei de ridicări topografice și calcularea coordonatelor

Egalizarea rețelei de ridicări topografice și calcularea coordonatelor punctelor rețelei de bază a fost executată prin intermediul programului „Credo dat 3.0”.

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									8
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data				

Materialele egalizării și calcularea coordonatelor sunt arătate în anexe.

Calcularea coordonatelor punctelor planului de contur s-a făcut cu ajutorul programului „Credo Dat 3.0”. Amplasarea punctelor s-a executat cu ajutorul programului „ROBUR”. Datele digitale primite (coordonatele punctelor) din programul „Credo Dat 3.0” sunt inportate în programul „ROBUR”, unde e efectuată descrierea sectoarelor și executarea drumuirii cu teodolitul, în conformitate cu contururile de teren și desenarea curbelor de nivel în baza cotelor obținute din „Credo Dat 3.0”

Crearea planului digital de contur

Crearea planului topografic s-a făcut pe baza informației obținute în rezultatul ridicărilor pe teren la sc 1:500.

Planul taheometric digital

Parametrii de bază ai planului de contur digital

Sistemul de coordonate – MOLDREF 99. Sistemul altitudinilor –cotele Baltice. Unitatea de măsură – metru. Formatul păstrării datelor grafice – dwg, dxf.

Descrierea rezumativă a lucrărilor executate

Crearea modelului digital al localității, redactarea, crearea finală și formarea straturilor informaționale s-au efectuat în programul „Auto_cad” .

Informația grafică este imprimată pe hârtie cartografică în scara 1 : 500.

3.1.2 Studiu geotehnic și geologic

Pe perioada prospectării riguros au fost studiate condițiile hidrogeologice și inginero-geologice a terenului, procese geologice nefavorabile posibile. Au fost colectate si descrise probele de roci caracteristice sectorului cercetat, s-au efectuata lucrari de procesare si cercetari de laborator a probelor de roca colectata.

Drumul G66 se afla din punct de vedere geografic in partea de centrala Republicii Moldova si anume pe Podisul Moldovei Centrale, in bazinul hidrografic a riului Raut, pe terasele si in lunca riului. Obiectivul dat este asezat partial pe un teren orizontal care nu este supus alunecarilor, prabusirilor sau surparilor de roci, procese geologice periculoase si partial pe una din terasele rautului cu pante de la domoale la cele cu inclinatie mare. In urma obsevatiilor, pe partea stînga a drumului G66 în intravilanul localității Clișova a fost depistat o alunecare de teren contemporana de mare amploare dar care este deja epuizata aflinduse in echilibru instabil partial, limba alunecarii a inaintat pina aproape de sat in unele cazuri aflinduse si in intravilanul. La moment alunecare este epuizata si nu prezina pericol pentru constructia obiectivului planificat. Pe pantele mai mari si anume in zonele de amplasare a podețelor se observa eroziuni plane, stratul vegetal in unele cazuri lipseste. Terenul pe care este construit drumul expertizat nu a fost atins de miscarile maselor de roca din amonte avind o structura bine definite si o grosime constanta a straturilor. Solul vegetal pe versantii din partea de vest a luncii riului Raut este erodat partial sau chiar lipseste, solul vegetal erodat este depozitat in avalul versaiilor .

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									9
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

Structura terenului este reprezentata de roci aluvial deluviale si anume de stratul vegetal cu starea de consistenta de la semitare pina la plastica cu grosimi de pina la 1.70 m, argila nisipoasa de culoare galbena cu intercalatii de granule de carbonati, plastica cu grosimea stratului de mai mare de 3 m si argile compacte de culoare galben-burne cu nuanțe sure si substraturi de nisip.

Rocile in procesul de forare fiind uscate si dure. Din punct de vedere litologic terenul este compus din sol vegetal, argila nisipoasa si nisip.

Proprietățile fizico-mecanice a rocilor

În momentul efectuării prospecțiunilor, au fost preluate probe de roci, cu scopul efectuării analizelor de laborator, pentru determinarea proprietăților fizice ,de rezistență și de bilitate.

Proprietățile fizico-mecanice a rocilor au fost determinate în conformitate cu metodologia standart, în baza experienței în domeniu. Rezultatele analizelor de laborator, lucrărilor camerale și caracteristicile fizico-mecanice ale rocilor se prezintă în borderourile anexate.

Concluzii și recomandări

1. Amplasamentul terenului destinat constructiei obiectivului planificat se afla in intravilanul satului Ciocîlteni și Coropcenii, extravilanul satului Clișova, raionul Orhei care este reprezentat de un teren plat orizontal (lunca riului Raut), si o panta (una din terasele sale inferioare).
2. Rocile descoperite in procesul de forare dupa grosimea stratului si raspindire sint in mare parte constante.
3. In partea de sud-vest a satului Clișova este prezenta o alunecare contemporana care este deja epuizata si se află in stare de echilibru.
4. Din punct de vedere geomorfologic terenul in cauza se atribuie la una din terasele inferioare si lunca ale riului Raut. Lunca fiind subinundata. Si i se atribuie gradul seismic 8. (Zonare seismică indicata pe harta)
5. Procesele geologice periculoase care ar putea afecta Drumul G66 nu sunt depistate (alunecari de teren, torenti, surpari, tasari etc.).
6. Pânza apei freatică în intervalul forarii (3-6m) a fost intersectata in forajele din lunca riului Raut. Nivelul apelor freatică poate suferi fluctuatii in dependenta de perioadele cu precipitatii atmosferice abundente. Fluctuatiile stratului acvifer fiind in limitele a $\pm 1,20$ m.

Dupa componenta chimica sunt atribuite tipului hidrocarbonato-clorido-sulfatica si nu prezinta agresivitate sulfatica pentru betoane de constructie.

HCO₃-10.3 mg-equiv/l si SO₄-2 -759.3 mg/l.

7. Rocile nu poseda proprietati gonflabile, nu sunt salinizate si nu sunt agresive betoanelor
8. Radacinile plantelor ierboase sunt raspindite mai abundent in tratul de suprafata cu grosimi de 0,30-0,60m

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									10
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

9. In timpul prospectiunilor au fost intilnite sedimente neogene ale prioadi cuaternare reprezentate de argile nisipoase si argile compacte precum si nisipuri.
10. Intensitatea seismica, conform zonarii seismice a teritoriului Moldovei, este de 7 grade dupa scara lui Mercali conform zonarii inginero-geologice a teritoriului Republicii Moldova si lund in consideratie conditiile geologice a terenului de constructie (categoria III) gradul seismic a amplasametului dat trebuie primit egal cu 8 conform SNiP II-7-81 tabelul 1. Pentru zona de lunca a riului, si 7 pentru restu (conform hartii)
11. Dificultatea de excavare a rocilor cu excavatorul cu o cupa conform SNiP IV-5-82, tabela 1 corespund urmatoarele puncte: stratul de sol fertil -9b, stratul de argila nisiposa -8a, si argila compacta -8g.
12. Ca pat pentru construcția drumului servește argila nisiposa sau stratul de nisip depistat in timpul executarii forajului bine compctata in prealabil
13. In cazul in care in groapa de fundare se intilnesc roci de umplutura e necesar ca acestea să fie inlaturate pe toată grosimea si inlocuite cu roci omogene (argile nisipoase) compactate pîna la greutatea volumetrica de 1,65 g/cm³ în stare uscată..
14. Proiectarea fundamentului se recomada să fie efectuat in conformitate CP F.01.02-2008, СНиП 2.04.02-84 si СНиП 2.04.03-85.
15. Testele geotehnice, precum și prelevarea probelor de pământ de pe dr. **G66 R6-Clisova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40** au fost efectuate de către geologul Nicu Beț, și transmise laboratorului de încercări pentru determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale solului existent. Poziția km și adîncimea de prelevare este prezentată în tabelul de mai jos.

Tabelul 3.2 Prelevarea probelor geotehnice

Nr.	Forajul	Km + (proiect)	Poz.	Adincimea prelevării probelor, m	Adîncimea totală a forajului, m	Notă
<u>G66 R6-Clisova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40</u>						
1	1-S1	0+500	dreapta	0,17-0,48	3,00	Suprafață din B/A
2	1-S2	1+000	stînga	0,14-0,44	3,00	
3	1-S3	1+500	dreapta	0,10-0,40	3,00	
4	1-S4	2+000	stînga	0,15-0,45	3,00	
5	1-S5	2+500	dreapta	0,19-0,49	3,00	
6	1-S6	3+000	stînga	0,15-0,45	3,00	
7	1-S7	3+500	dreapta	0,24-0,47	3,00	
8	1-S8	4+000	lateral	0,09-0,15	3,00	Terasament

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data					02.25	25 - ET/2025	Planșa 11
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		

9	1-S9	4+500	dreapta	0,15-0,38	3,00	Suprafață din beton cilindrat
10	1-S10	5+000	stânga	0,15-0,38	3,00	
11	1-S11	5+240	dreapta	0,12-0,38	3,00	
13	1-S13	5+400	stânga	0,21-0,45	3,00	Suprafață din B/A
14	1-S14	6+180	dreapta	0,10-0,39	3,00	
15	1-S15	6+500	stânga	0,11-0,40	3,00	
16	1-S16	7+000	dreapta	0,11-0,40	3,00	
17	1-S17	7+340	stânga	0,17-0,41	3,00	
18	1-S18	7+500	dreapta	0,27-0,41	3,00	
19	1-S19	8+000	stânga	0,16-0,39	3,00	Suprafață din B/A
20	1-S20	8+170	dreapta	0,16-0,39	3,00	
21	1-S21	8+500	stânga	0,30-0,54	3,00	
22	1-S22	9+000	dreapta	0,26-0,50	3,00	
23	1-S23	9+500	stânga	0,23-0,46	3,00	
24	1-S24	10+000	dreapta	0,23-0,47	3,00	
Total forat, ml					69,00	

Măsurarea capacității portante la nivelul terenului de fundare

Conform studiilor de teren, testelor de capacitate portantă și interpretarea datelor terenul de fundare se caracterizează cu următoarele rezultate:

Tabelul 3.3

Nr. ord	Amplasarea, Km+	Modulul de deformare, E_{v2} , MN/m ²	Raport de compactare	Concluzii
4	1+000, stânga	70,42	2,07	Conform testului terenul de fundare are capacitate portantă suficientă. Deasemenea, conform instrucțiunii terenul de fundare este compactat având raportul E_{v2}/E_{v1} până la $\leq 2,50$ p-u pământul de fundare. Observații: teren de fundare uscat
5	4+200, dreapta	72,82	2,32	Conform testului terenul de fundare are capacitate portantă suficientă. Deasemenea, conform instrucțiunii terenul de fundare este slab compactat având raportul E_{v2}/E_{v1} mai mare de $\leq 2,50$ p-u pământul de fundare.
6	4+500, stânga	68,35	2,48	Conform testului terenul de fundare are capacitate portantă insuficientă. Deasemenea, conform instrucțiunii terenul de fundare este compactat având raportul E_{v2}/E_{v1} până la $\leq 2,50$ p-u pământul de fundare. Observații: teren de fundare umed

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
12

C. Către luna decembrie se urmărește cedări de temperaturi, iar în decembrie pot avea loc primele înghețuri. Toamna durează circa 2,5 luni, cu temperaturi în mediu de circa +16 0 C la început și temperaturi de circa 0 0 C spre sfârșit. Cantitatea medie de precipitații este de 490-500 mm. Pe perioada iernii sunt prezente precipitații mixte (lichide, solide).

3.1.5 Seismicitatea

După harta raionării seismice, regiunea de prospecțiune se atribuie zonei seismice de gradul 8. Conform hărții microraiionării seismice al teritoriului și categoriei pământurilor, gradul de seismicitate calculat este 8.

3.2 Date tehnice ale drumului expertizat

Proiectul de execuție “Reparația drumului public regional **G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40 (denumirea Veche L326 M2-Clișova-Suhuluceni-Leușeni-Verejeni)**, a fost executat în cadrul programului de finanțare a **Agentiei de Dezvoltare Regională Centru** în cadrul proiectului **”Reabilitarea infrastructurii rutiere de acces în Regiunea Centru prin asfaltarea drumului L-326.M2 Clișova-Suhuluceni-Leușeni-Verejen”**, raionul Orhei și Telenești, Republica Moldova”, proiect elaborat de firma F.Ș.P. „UNIVERSINJ” S.R.L. în anul 2016, conform Caietului de sarcini, eliberat de către Beneficiar – Ministerul Transporturilor și Infrastructurii Drumurilor, Certificatul de Urbanism și Tema de Proiectare.

Început traseu PC 0+00 pe traseu **G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22** la intersecția cu drumul **R6 Chișinău – Orhei – Bălți, km 66,135**. Sfârșitul traseului PC 114+00 a traseului **G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22** ieșire din intravilanul localității Coropcenii la sfârșitul asfaltului existent.

Sectorul de drum expus expertizei servește drept acces la traseul **R6 Chișinău – Orhei – Bălți, și R 22 Telenești – Ratus – R6** și traversează intravilanul a două localități (s.Ciocolteni și s.Coropcenii) și tangențial o altă localitate (s.Clișova).

3.2.1 Categoria tehnică a drumului

Lungimea sectorului existent de drum G66 supus expertizei este de 11,40 km și pe sectorul Km 0+000 Km 11+400 are categoria tehnică a IV-a conform NCM D.02.01:20124 care are:

- Lățimea părții carosabile – 6.0 m,
- Acostament existent – 2 x 2,0 m fără banda de încadrare de 0,5m,

3.2.2 Situația existentă a rețelelor de utilitate

Drumul expertizat **”G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22”** este intersectat de o multitudine de rețele utilitare în zona drumului dar care sunt lateral sau axial poziționate cu drumul expertizat.

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa 14	
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat			Data

Rețelele de apeduct, canalizare, gaz și telecomunicații subterane din zona drumului au adâncimile de pozare și zonele de siguranță necesare pentru a funcționa în siguranță.

3.2.3 Categoria de importanță a lucrării

Pentru a crea o economie competitivă la nivel regional, este necesar accesul în, din și între diferitele zone ale regiunii. Zona are o infrastructură de drumuri și transport de calitate foarte slabă, având nevoie urgentă de reabilitare. Astfel, această porțiune de drum fiind reabilitată va favoriza accesul în și din aria raionului. Va duce la creșterea densității traficului, un indicator destul de important pentru dezvoltarea regională, condiționat de creșterea numărului de proprietari de mașini, contribuind și din acest aspect la ridicarea nivelului de trai. Reabilitarea drumului **"G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22"** este considerat o prioritate pentru comunitatea locală din toate satele vizate, fiind inclus în Planul Strategic de Dezvoltare Locală al fiecărei localități.

3.2.4 Utilitatea publică

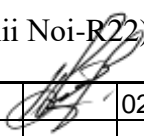
Drumul **"G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22"** Km 0+00 – Km 11+40 traversează mai multe localități din raionul Orhei și Telenești: km 1+200 – km 2+900 s. Ciocîlteni, km 5+800 – km 6+600 – s. Clișova, km 9+500 – km 11+500 – s. Coropceni. Adicional de acest drum se folosesc și locuitorii satelor Suhuluceni și Ghermănești. Numărul total de populație fiind de aproximativ 12 mii locuitori. Sunt prezenți agenți economici care preponderent au activități agro-economice și sezoniere.

Capitolul 4. CONȚINUTUL LUCRĂRILOR DE INSPECTARE

Evaluarea stării de degradare în teren a părții carosabile atât pe cea care s-au efectuat intervenții de reparație, cât și cea existentă de pe drumul G66 (R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22) km 0,00 – km 11,400 a fost efectuată de către expertul tehnic atestat împreună cu o echipă de ingineri specializați. Echipa este formată din 4 persoane (2 ingineri, 2 tehnicieni).

4.1. Lucrări pregătitoare

- Familiarizarea cu documentația tehnică disponibilă referitoare la structura rutieră;
- Identificarea și colectarea documentației tehnice a drumului (proiect, detalii de execuție, rapoarte tehnice, rapoarte de încercări etc.) în arhivele disponibile (beneficiar, proiectant, antreprenor, etc.);
- Studierea și analiza materialelor de arhivă privind proiectarea și reparația capitală a drumului;
- Studierea și analiza rapoartelor de încercări privind testarea pe straturi și betonului ciment efectuate la etapa de execuție a lucrărilor;
- Pregătirea (examinarea și controlul tehnic) instrumentelor și echipamentelor de măsurare;
- Elaborarea programului de lucrări privind expertizarea tehnică a drumului G66 (R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22) km 0,00 – km 11,400.

Inv. Nr.							02.25	25 - ET/2025	Planșa
									15
							Mod		Nr. sec.
Mod. inv. Nr.									
Semnătura și data									

4.2 Lucrări în teren

- Inspectarea părții carosabile, în vederea determinării defectelor și degradărilor îmbrăcămintei rutiere reabilitate, cât și a celei existente, evaluarea stării tehnice a părții carosabile;
- Determinarea sectoarele afectate de degradări, poziția acestora și lungimea lor;
- Inspectarea sistemului de evacuare al apelor pluviale;
- Determinarea grosimilor a straturilor constructive puse în operă și celor existent;
- Determinarea capacității portante a sistemului rutier/strat de fundare existent;
- Ridicări topo-geodezice a suprafețelor părții carosabile.

4.3 Lucrări de birou și laborator

- Determinarea proprietăților betonului ciment pus în operă la etapa de construcție (rezistență la compresiune, măsurarea planeității suprafeței de rulare din beton ciment, etc);
- Compararea datelor obținute la etapa efectuării expertizei tehnice cu datele obținute în urma controlului operațional efectuat la etapa de construcție.
- Compararea datelor/ridicărilor topo-geodezice cu cele din proiect și la faza de execuție.

În cadrul lucrărilor de birou au fost efectuate:

- Prelucrarea datelor de inspectare, cu întocmirea tabelor în conformitate cu măsurările efectuate, reprezentarea grafică a defectelor și degradărilor,
- Analiza rezultatelor măsurărilor instrumentale,
- Analiza defectelor și degradărilor constatate, privind influența lor asupra capacității portante, durabilității și siguranței circulației,
- Întocmirea situației de defecte,
- Evaluarea capacității portante a structurii rutiere,
- Determinarea stării tehnice generale a drumului,
- Elaborarea măsurilor și soluțiilor pentru remedierea,
- Întocmirea raportului de expertiză tehnică.

Capitolul 5. STAREA TEHNICĂ ACTUALĂ A DRUMULUI

5.1 Elementele generale

În urma analizei stării de degradare a părții carosabile, per ansamblu, sectorul de drum, atât cel cu intervenții, cât și cel existent G66 (R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22) km 0,00 – km 11,40 a fost divizat în sectoare omogene, după tipul suprafeței de rulare executată la faza de construcție, după cum urmează:

- sectorul PC 0+00 – PC 4+00 – îmbrăcăminte rutieră din mixtură asfaltică în stare tehnico-vizuală satisfăcătoare pentru că nu a suferit intervenții în contextul reabilitării drumului **L-326 M2 Clișova-Suhuluceni-Leuseni-Verejeni** suprafața de rulare este bună cu locale fâgașe și

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									16
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

unele fisuri longitudinale și transversale, acest sector de drum are lățimea de 6,0 m;

– sectorul PC 4+00 – PC 11+05 – îmbrăcăminte rutieră din mixtură asfaltică în stare tehnico-vizuală degradată, a fost frezat stratul de uzură în anul 2024 în cadrul lucrărilor de întreținere periodică pentru a înlătura plombarile care ocupau 90% din suprafața de rulare, acest sector de drum are lățimea de 6,0 m;

– sectorul PC 11+05 – PC 16+85 – îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună din intravilanul localității Ciocîlteni cu lățimea de 6,0 m și trotuare cu strat de fundație din piatra sparta nefinalizate cu strat de uzură;

– sectorul PC 16+85 – PC 26+75 – îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună delimitat în margine cu bordură carosabilă pentru intravilanul localității Ciocolteni, cu lățimea de 6,0 m și trotuare cu strat de fundație din piatra sparta nefinalizate cu strat de uzură;

– sectorul PC 26+75 – PC 39+53,45 – îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună extravilanul s.Ciocolteni, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m și supralărgiri al razelor în plan.

– sectorul PC 39+53,45 – PC 40+54,25 (Pod Existent)– îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic în stare tehnico-vizuală degradată (necesită a se executa raport de expertiză) carosabilul de pe pod are lățimea carosabilă de 7,0 m și este marginalizată cu piatră de bordură cu trotuar tehnic deteriorat.

– sectorul PC 40+54,25 – PC 45+14,50 îmbrăcăminte rutieră din beton vibrocilindrat în stare tehnico-vizuală nesatisfăcătoare, neacoperit cu strat de uzură din beton asfaltic. Sunt prezente fisuri și crăpături transversale și longitudinale, faianțări a stratului rutier cu lățimea de 6,0 m, sunt prezente acostamente cu lățimea de 2,0 m.

– sectorul PC 45+14,50 – PC 47+75 îmbrăcăminte rutieră din beton vibrocilindrat în stare tehnico-vizuală degradată, alocuri degradat și stratul de fundație din piatră spartă pînă în patul drumului, lățimea părții carosabile este de 4,50-6,0 m.

– sectorul PC 47+75 – PC 52+88 îmbrăcăminte rutieră din beton vibrocilindrat în stare tehnico-vizuală nesatisfăcătoare, neacoperit cu strat de uzură din beton asfaltic. Sunt prezente fisuri și crăpături transversale și longitudinale, faianțări a stratului rutier cu lățimea de 6,0 m.

– sectorul PC 52+88 – PC 59+00 îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală satisfăcătoare intravilanul s.Clișova, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m și supralărgiri al razelor în plan.

– sectorul PC 59+00 – PC 67+00 îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună delimitat în margine din stînga cu bordură carosabilă și trotuar cu traversare tangențială stînga a localității Clișova, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m.

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									17
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data				

– sectorul PC 67+00 – PC 100+70 îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună, cu lăţimea de 6,0 m și supralărgiri al razelor în plan. Sector PC 94+04 – PC 100+70 intravilanul s.Coropcenii.

– sectorul PC 100+70 – PC 113+35 îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună delimitat în margine cu bordură carosabilă și trotuar pe partea dreaptă pentru intravilanul localităţii Coropcenii cu lăţimea carosabilului este de 6,0 m și a trotuarului >1.0m.

– sectorul PC 113+35 – PC 114+00 îmbrăcămintea rutieră din piatră spartă existentă degradată.

5.1.1 Traseul în plan

Traseu în plan îmbină racordări cu raze ciclice de la 35 – 10000 m, sunt prezente racordările de tranziție, însă sunt sectoare cu vizibilitate redusă, în conformitate NCM D. 02.01:2024 „Proiectarea drumurilor publice”.

Începutul sectorului proiectat PC 0+00, km 66+135+000 a traseului R6 Chişinău – Orhei - Bălţi. Sfârşitul traseului PC 140+00 a traseului G66 (R6-Clişova-Sărătenii Noi-R22) la sfârşitul îmbrăcămintei din beton asfaltic ieşire din localitatea Coropcenii. Proiectul prevede 49 unghiuri de frântură cu raze înscrise între 35 până la 10000 m pentru 43 unghiuri, alte 6 fără trasare și razele deoarece au unghiuri mai puțin de 1° pentru sectorul de drum PC 0+00 – PC 100+70 și raze de 550 pînă la 2000 pentru 10 unghiuri, un unghi fără trasare și rază deoarece are unghiul mai puțin de 1°. Razele minimale R-35 și 40 m corespunde cu NCM D. 02.01:2024 „Proiectarea drumurilor publice”. dar cu limite de viteză până la 30 km/pe oră. Sunt înscrise în unghiuri de 90°.

Proiectul nu necesită modificarea traseului în plan din punct de vedere a siguranței rutiere și din punct de vedere economic.

Pe toată lungimea sectorului de drum, proiectul prevede lăţimea părţii carosabile de 6,0m + 2 x 2,0m (fără benzi de încadrare) cu îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic

- sectorul PC 0+00 – PC 40+54,25 (Pod Existent)– îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic
- sectorul PC 40+54,25 – PC 52+88 îmbrăcămintea rutieră din beton rutier Btb.
- sectorul PC 52+88 – PC 113+35 îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic
- sectorul PC 113+35 – PC 114+00 îmbrăcămintea rutieră din piatră spartă existentă degradată

pentru că nu a suferit intervenții în contextul reabilitării drumului.

și cu consolidarea acostamentului pe o lăţimea de 2,0 m prin însămânțare cu iarbă.

Unghiurile sunt legate de repere existente și raportat la sistemul de referință MOLDref 99. Reperele în sistemul MOLDreff cu înălțimea de la nivelul mării Baltice (vezi lista reperelor). Caracteristicile planului traseu care sunt enumerate în plan sunt conform normelor NCM D.02.01-2024.

Profilul longitudinal îmbină racordări verticale cu raze convexe și concave de la 1200 m până la 100000 m și convexe de la 1200 până la 70000 m. Sectoare periculoase cu vizibilitate redusă sunt

Mod. inv. Nr.							02.25	25 - ET/2025	Planşa
Inv. Nr.									
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data				

prezente pentru declivitățile longitudinale depășite de cele normative concomitent cu razele în plan mai mici decât cele normative și anume (PC 12+00 – PC 12+50; PC 15+85,10 – PC 16+71,47; PC 22+68,59 – PC 23+91,07; PC 71+30 – PC 75+60; PC 90+00 – PC 93+29,96; PC 100+25 – PC 100+50; PC 107+75 – PC 108+50 intravilanul s. Coropceni.

5.1.2 Profil longitudinal

Profilul longitudinal urmărește relieful existent pe cumpăna apelor între drumul R6 Chișinău – Orhei - Bălți Rîul Răut și Ciulucul Mijlociu, pe un relief slab accidentat, cu altitudinea cotelor maximală de la 160,95 m și minimală 39,67 m. Profilul longitudinal al traseului este caracterizat prin declivități longitudinale de la 0% de tip Palier la 135%, ceea ce deviază pe anumite sectoare cerințelor normativului NCM D.02.01-2024 tab. 7. Toate elementele liniei roșii a profilului longitudinal nu corespund cerințelor normativului NCM D.02.01-2024 pentru viteza calculată de 90 km/h. Pe tot sectorul proiectat profilul longitudinal, pe unele sectoare nu este asigurată distanța minimă de vizibilitate.

Pe tot tronsonul au fost adoptate următoarele soluții cu parametrii minimi ai profilului longitudinal care corespunde cerințelor normativului NCM D.02.01-2015 pentru viteza calculată de 80 km/h:

- Raza convexă – 1200 m;
- Raza concavă – 1200 m;
- Declivitatea maximală – 110,48%;
- Lungimea sectorului cu declivitatea maximă – 161,88 m.l.

Profilul longitudinal îmbină racordări verticale cu raze convexe și concave de la 1200 m până la 100000 m și convexe de la 1200 până la 70000 m. Sectoare periculoase cu vizibilitate redusă sunt prezente pentru declivitățile longitudinale depășite de cele normative concomitent cu razele în plan mai mici decât cele normative și anume (PC 12+00 – PC 12+50; PC 15+85,10 – PC 16+71,47; PC 22+68,59 – PC 23+91,07; PC 71+30 – PC 75+60; PC 90+00 – PC 93+29,96; PC 100+25 – PC 100+50; PC 107+75 – PC 108+50 intravilanul s. Coropceni.

5.1.3 Profil transversal

Terasamentul proiectat este amplasat în limitele amprizei existente fără exproprierea proprietăților private:

- lățimea platformei – 10,0 m;
- declivitatea din ax spre marginea carosabilă cu 20% declivitate și lățimea părții carosabile de 6,0 m;
- acostamentele 2 x 2,0 m;
- panta taluzurilor 1:1,5.

Volume privind lucrări de terasament prevăd excavarea, transportarea și compactarea 27 201 m³ dintre care se aduc din debleuri restul volumului de pământ 20596 m³ excavat în debleuri se va

Mod. inv. Nr.							02.25	25 - ET/2025	Planșa 19
Semnătura și data									
Inv. Nr.									
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data			

transporta în depozit. Volumul de pământ este calculat la coeficientul de compactare 0,95 care este egal cu 1,09.

Terasamentului drumului este într-o stare satisfăcătoare, terasamentul fiind executat din sol argilă nisipoasă cu consistența tare și semi-tare $\rho_H = 1,90 \div 2,0 \text{ g/cm}^3$, $\rho_d = 1,5 - 1,7 \text{ g/cm}^3$. Nu există influență a apei subterane asupra terasamentului drumului decât pe lunca râului Raut și Ciulucul Mijlociu unde terasamentul din patul drumului este executat în rambleu superior nivelului apelor extreme. Lățimea terasamentului existent este suficient pentru a încadra toate elementele profilurilor transversale.

5.1.4 Structura rutieră existentă

Platforma existentă a drumului G66 este de 9 – 12 m lățime, există rambleuri nu prea mari, dar sunt sectoare unde cota drumului este mai jos decât cota teritoriului adiacent.

Sistemul rutier este în stare de degradare avansată pe sectoarele cu îmbrăcăminte rutieră din beton vibrocilindrat, sectorul PC 40+54,25 – PC 45+14,50. Sunt prezente fisuri și crăpături transversale și longitudinale, faianțări a stratului rutier cu lățimea de 6,0 m, sectorul PC 45+14,50 – PC 47+75 îmbrăcăminte rutieră din beton vibrocilindrat în stare tehnico-vizuală total degradată, alocuri degradat și stratul de fundație din piatră spartă pînă în patul drumului cu lățimea de 4,50-6,0 m.

Pe sectoare cu beton asfaltic fisurile sunt foarte puține fără faianțări de tip „pânză de păianjen”.

Sistemului rutier nu este afectat de apele subterane deoarece conform studiului geotehnic ele se regăsesc la o adâncime de circa 2m. Sectorul se află în zona climaterică rutieră a III-a, după umiditate tipul 1 pentru toate sectoarele în afară de cele cuprinse tipul 2 pentru porțiunile de drum din luncile râurilor Răut, Ciulucul de Mijloc seismicitatea raionului cu 7 grade.

Grosimea sistemului rutier existent

Nr crt.	Nr. Sondei, carotei - C	PC+	Beton asfalt	Beton monolit	Fundatie din pietriș amestecat cu nisip si pamint	Notă
			cm	cm	cm	
1	2	3	4	5	6	7
1	C-1	0+10	18	0	30	dreapta
2	C-2	5+00	17	0	32	stînga
3	C-3	10+00	14	0	30	dreapta
4	C-4	15+00	10	0	30	stînga
5	C-5	20+00	15	0	30	dreapta
6	C-6	25+00	19	0	30	dreapta
7	C-7	30+00	15	0	30	stînga

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
20

8	C-8	35+00	10	14	23	dreapta
9	C-9	40+00	9	0	0	stînga
10	C-10	45+00	0	15	23	dreapta
11	C-11	50+00	0	15	23	stînga
12	C-12	55+00	10	11	24	dreapta
13	C-13	60+00	10	0	29	stînga
14	C-14	65+00	11	0	29	dreapta
15	C-15	70+00	11	0	29	stînga
16	C-16	75+00	12	15	24	dreapta
17	C-17	80+00	12	14	23	stînga
18	C-18	85+00	15	15	24	dreapta
19	C-19	90+00	11	15	24	stînga
20	C-20	95+00	10	13	23	dreapta
21	C-21	100+00	9	14	24	stînga
22	C-22	105+00	11	0	25	dreapta
23	C-23	110+00	9	0	26	stînga
24	C-23	113+00	10	0	29	stînga

Prelevarea probelor s-a efectuat cu ajutorul mașinii de carotat cu cilindru cu diametru de 100 milimetri pentru îmbrăcămințile din beton asfaltic și cu cilindru cu diametru de 150 milimetri pentru îmbrăcămințile din beton vibrocilindrat (vezi figura 64 -65). Carotele au fost prelevate la distanța de 1,0 - 3,0m de la axa drumului proiectat, atît în zonele cu suprafața bună de rulare, cât și în zona cu crăpături a dalelor din beton ciment. În timpul prelevării au fost marcate atît pozițiile cât și carotele prelevate, ca mai apoi sa fie trimise spre examinare și determinare a proprietăților betonului ciment la laboratorul de încercări "NEW TEST" SRL, care este o entitate ce execută încercări/teste atît a materialelor care ajung a fi puse în operă, cît și a celor puse în operă.

Astfel, la data de 23.12.2024 inginerii specializați de la oficiul expertului au prelevat probe/carote în număr de 24 buc la pozițiile pe sectorul executat din beton ciment după cum urmează:

În Republica Moldova standardele adoptate pentru betoane sunt SM EN 13877-1:2013 "Structuri rutiere de beton. Partea 1: Materiale", SM EN 13877-2:2013 "Structuri rutiere de beton.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data	<p>02.25</p> <p>25 - ET/2025</p>						Planșa
									21
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data	

Partea 2: Cerințe funcționale pentru structurile rutiere din beton” și SM EN 13877-3:2010 “Îmbrăcăminți rutiere de beton și CP F.02.03:2019 Construcții din beton și beton armat. Evaluarea in-situ a rezistenței la compresiune a betonului din structuri și din elemente prefabricate. Clasele de rezistență la compresiune sunt prezentate în SM EN 206:2013+A2:2021, cât și procedurile de testare în SM EN 12390-3:2019. CP D.02.01:2023 – Drumuri și poduri Ghid privind construcția fundațiilor și îmbrăcăminților din beton de ciment cilindrat.

Încercare pe beton întărit Partea 3: Rezistența la compresiune a epruvetelor. Astfel, conform SM EN 12390-2:2019, Încercare pe beton întărit, Partea 2: Pregătirea și păstrarea epruvetelor pentru încercări de rezistență, mostrele prelevate au fost extrase, împachetate și sigilate și Încercare pe beton întărit, Partea 6: Rezistența la întindere prin despicare a epruvetelor.

Grosimile stratului sistemului rutier măsurate sunt prezentate în *tabelul 3.1 “Grosimea sistemului rutier existent”*, de mai sus.

Pentru straturile bituminoase la încercările de laborator au fost folosite următoarele norme tehnice:

SM EN 12697-27:2017 Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 27:Prelevarea probelor.

SM EN 13108-1:2016 - Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale. Partea 1: Betoane asfaltice;

CP D.02.25:2021 – Drumuri și poduri. Mixturi asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice;

SM EN 12697-30:2019 Mixturi asfaltice. Partea 30: Confecționarea epruvetelor cu compactorul cu impact;

SM EN 12697-6:2020 Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 6 Determinarea densității aparente a epruvetelor bituminoase;

SM EN 12697-34:2020 Mixturi asfaltice. Metode de încercare. Partea 34: Încercarea Marshall;

SM EN 12697-36:2020 Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald. Partea 36: determinarea grosimilor îmbrăcăminții rutiere;

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									22
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data



Extragerea/prelevarea carotelor din beton vibrocilindrat cu beton asfaltic și doar din beton vibrocilindrat.

Extragerea/prelevarea carotelor din beton asfaltic.



Ambalarea carotelor.

În urma verificării rezultatelor încercărilor de laborator la etapa de construcție de pe drumul local **G66 R6-Clisova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40** ambele benzi, privind corespunderea datelor reale la cerințele caietului de sarcini și a proiectului, clasa betonului vibrocilindrat pusă în operă este cea prevăzută de proiect și anume clasa Btb 2,4. Diferența clasei la faza de execuție cu cea din cadrul expertizei, care este mai mare, se explică prin faptul că de la data punerii în operă au trecut 3,7 ani, între timp betonul a căpătat o rezistență mai mare.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa 23
	Semnătura și data						
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data		

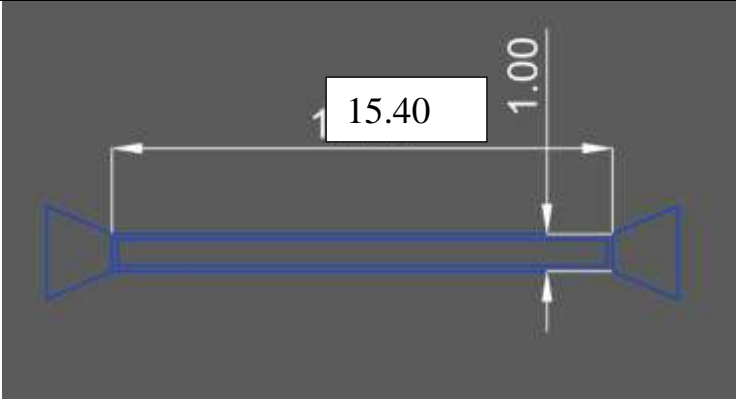
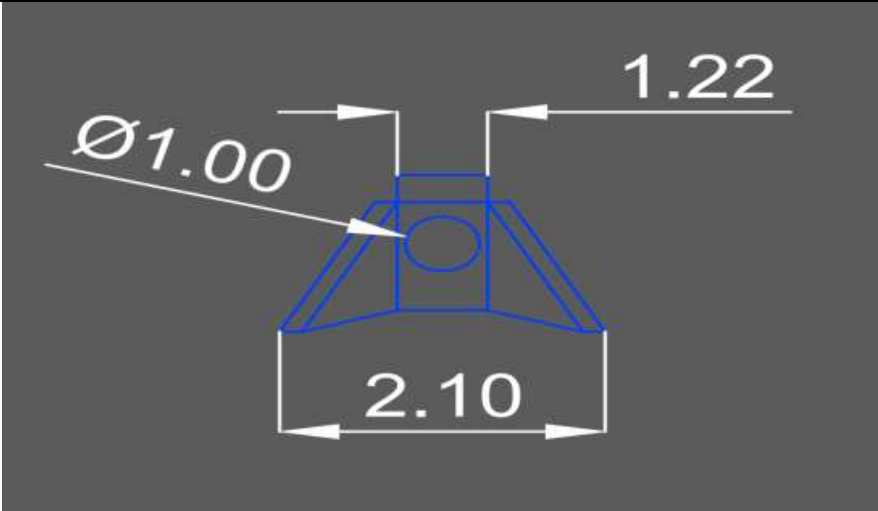
5.2 Lucrări existente

5.2.1 Scurgerea apelor, poduri și podețe

Șanțurile pe toată lungimea traseului (neconsolidate) cu excepția setorului PC 112+53 – PC 113+39.

Pe sectorul de drum proiectat sunt prezente 2 poduri care sunt într-o stare nesatisfăcătoare la PC 39+53,15 – PC 40+54,23 și PC 52+39,25 – PC 52+57,70. La fel se găsesc și podețe cu diametrul de 1,00 m la PC 27+78.50, PC 37+96,90, PC 58+48, PC 61+29,70, PC 61+84,25, PC 69+87,05, PC 77+29,58, podeț din beton armat cu diametru de 1,50 la PC 59+55,36 (2xØ1,5), PC 67+20,17, PC 81+66,97, PC 101+12,30 și podet tip cadru 2,0x2,50 PC 103+93,15.

Tabel 1 Date tehnice privind podețele existente

G66 Podeț nr. 1		PC 27+78.50
Dimensiuni		
Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.00m	15,40
Secțiune longitudinală		
		
Secțiune transversală		
		

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

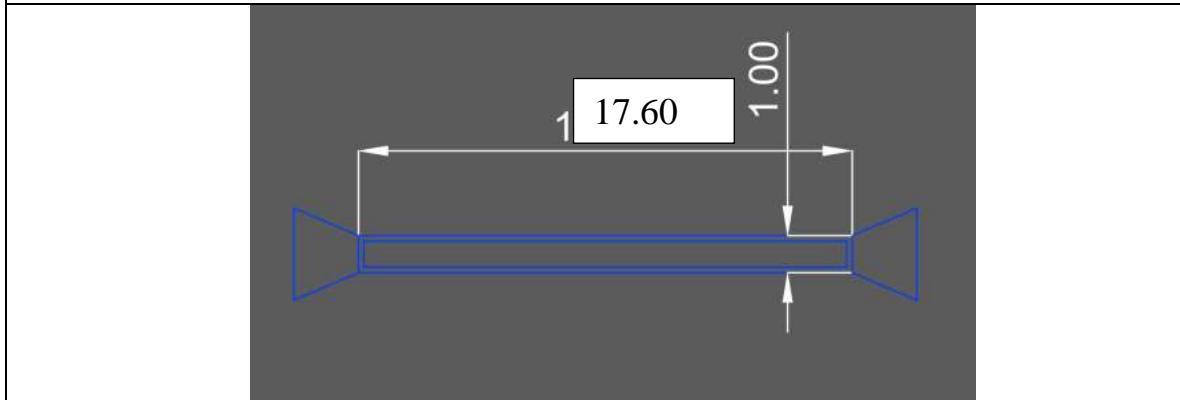
24

G66 Podeț nr. 2	PC 37+96.90
------------------------	--------------------

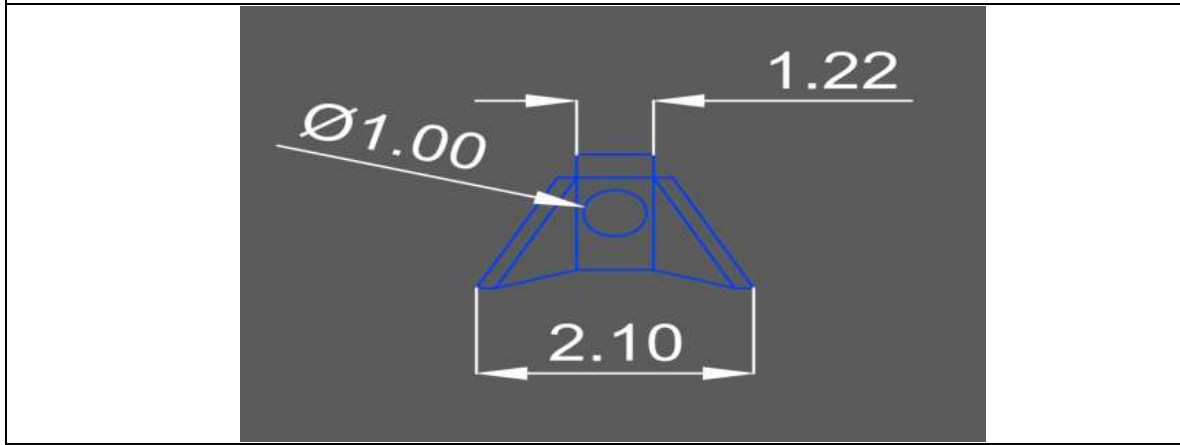
Dimensiuni

Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.00m	17,60

Secțiune longitudinală



Secțiune transversală

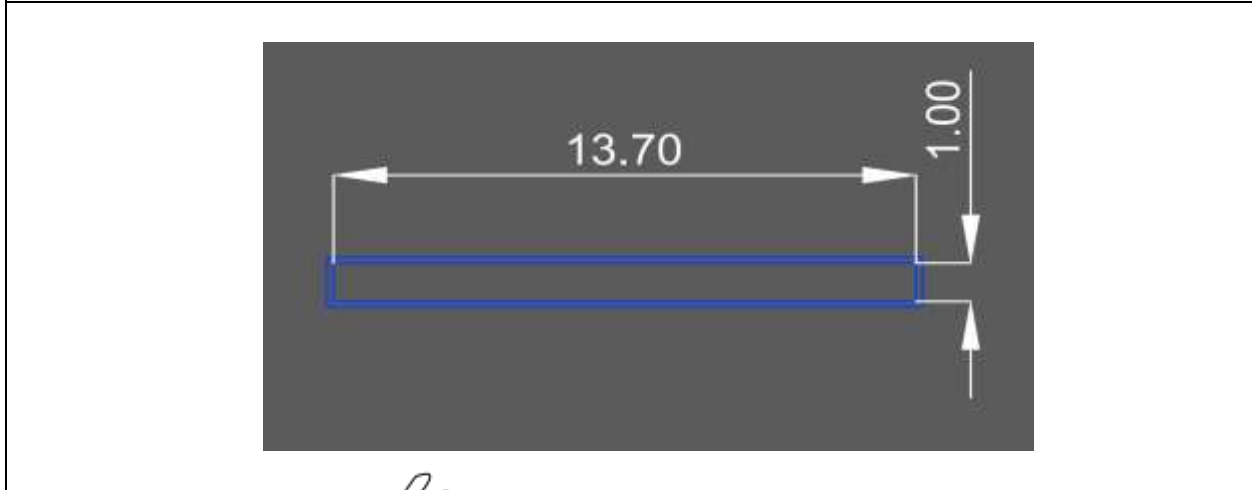


G66 Podeț nr. 3	PC 58+48
------------------------	-----------------

Dimensiuni

Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.00m	13.70

Secțiune longitudinală

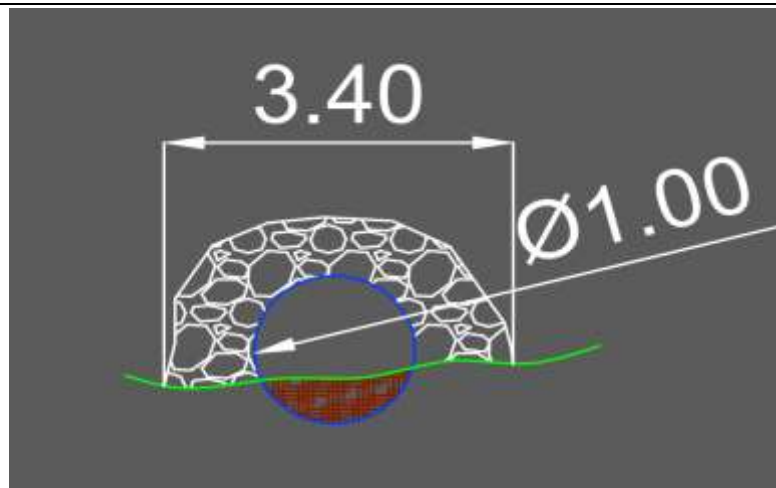






Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.
----------	-------------------	---------------

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Secțiune transversală



Podet nr. 3	PC 58+48
Situație existentă, Descriere	Recomandare
Starea tehnică a podețului este bună, cu prezența unor fisuri în apropiere de rosturile elementelor tubulare. Podețul este nămolit 40%, în amonte și în aval. Secțiunea vie nu asigură libera trecere a debitului de apa calculat.	Cămășuirea podețului existent. Curățarea podetului și albiei în aval și amonte pe lungimea de 50 m cu adâncimea de 0,5 m.
Capăt amonte	Capăt aval
	
Landșaft amonte	Landșaft aval
	
Vedere interior, amonte - Nămolit 40%	Vedere interior, aval – Nămolit 40%

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

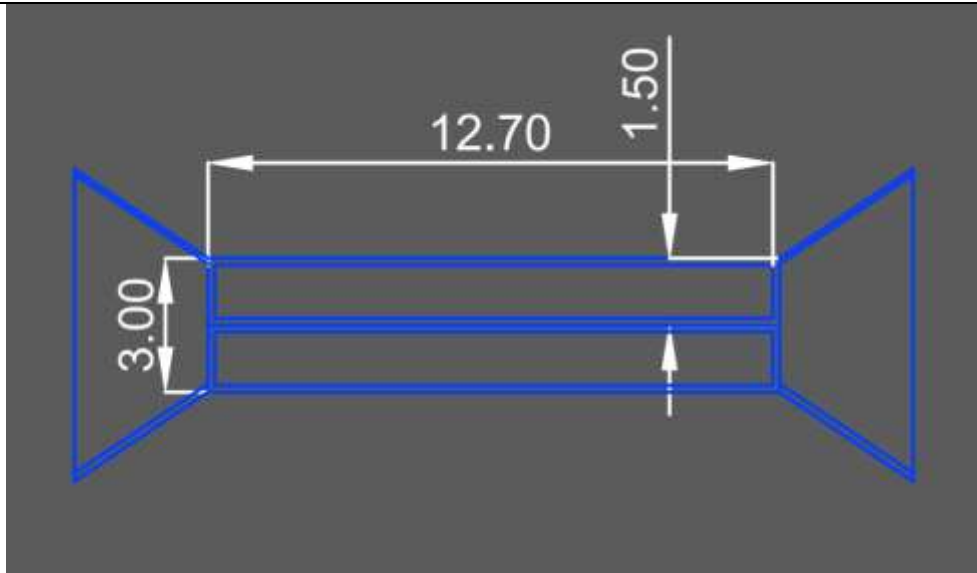
25 - ET/2025

Planșa
26

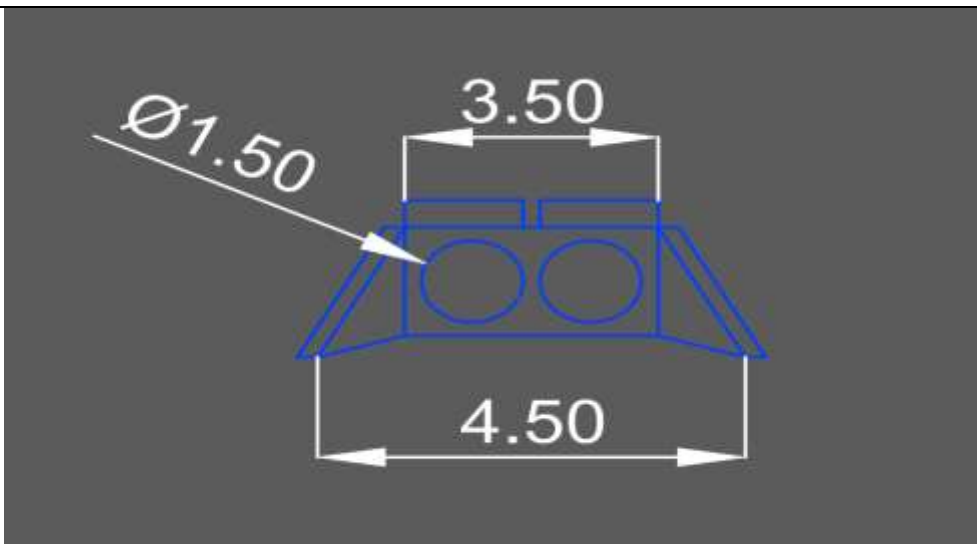


G66 Podeț nr. 4		PC 59+55.36
Dimensiuni		
Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	2x Ø 1.50m	12,70

Secțiune longitudinală



Secțiune transversală



Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

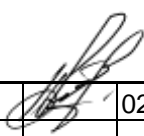
25 - ET/2025

Planșa

27

G66 Podeț nr. 4	PC 59+55.36
Situație existentă, Descriere	Recomandare
Starea tehnică a podețului este bună.	Curățarea podețului și albiei în aval și amonte pe lungimea de 50 m cu adâncimea de 0,5 m.
Capăt amonte	Capăt aval
	
Landșaft amonte	Landșaft aval
	
Vedere interior, amonte - Nămolit 1%	Vedere interior, aval - Nămolit 1%
	

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.	

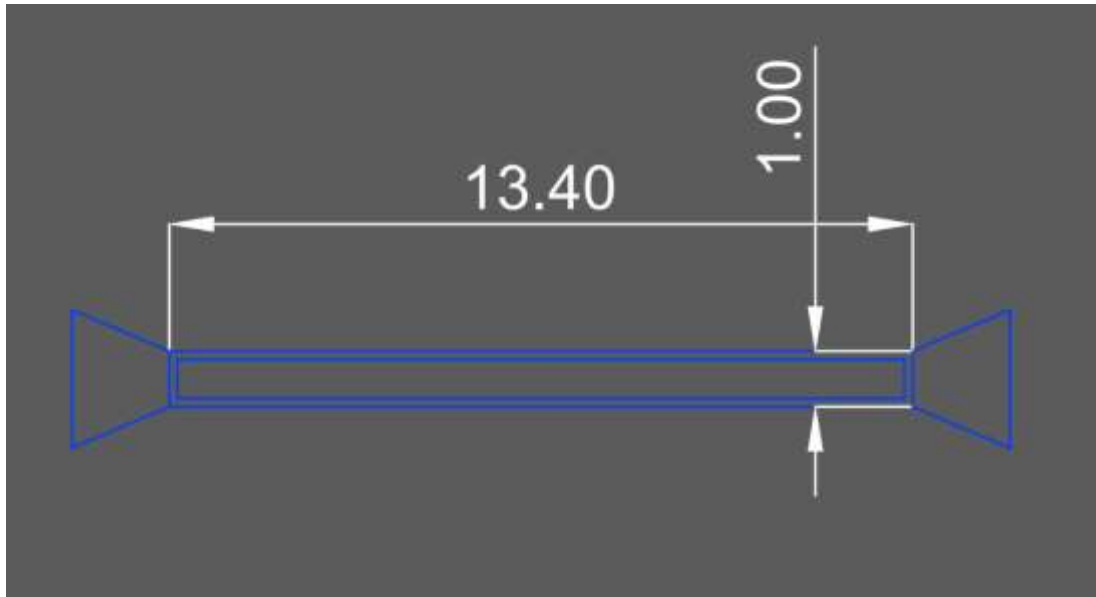
					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

G66 Podeț nr. 5	PC 61+29.70
------------------------	--------------------

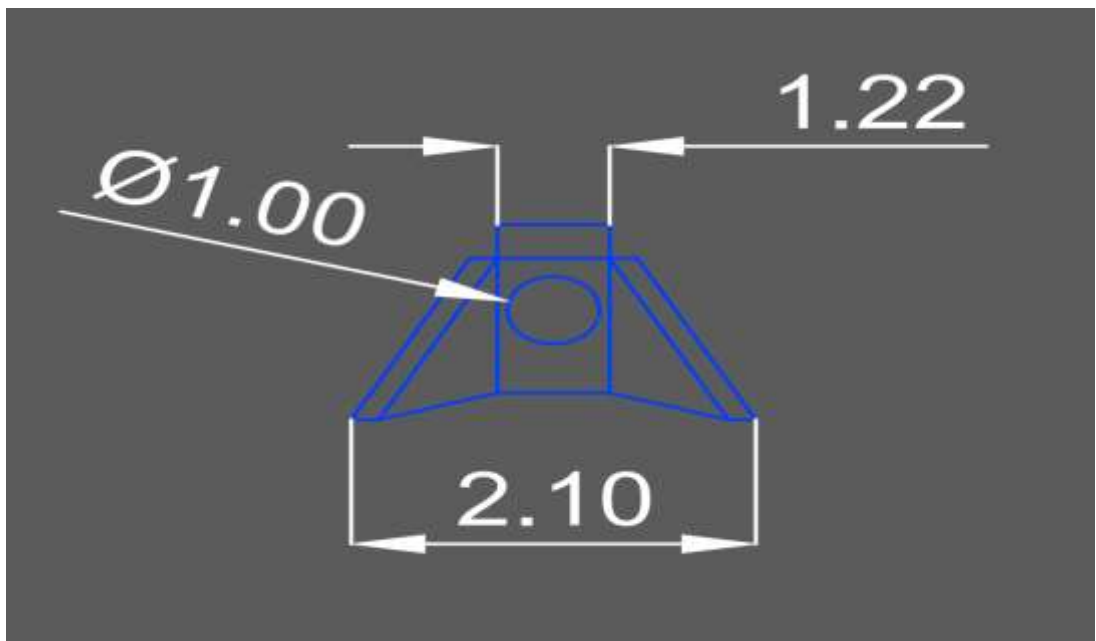
Dimensiuni

Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.00m	13,40

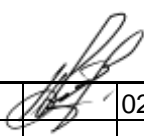
Secțiune longitudinală



Secțiune transversală



Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

29

G66 Podeț nr. 5	PC 61+29.70
Situație existentă, Descriere	Recomandare
Starea tehnică a capetelor este bună, cu excepția primelor 3 inele de beton în amonte, sunt puțin deplasate față de portalul podețului, Podețul este nămolit 10%. Portalele și aripele se află într-o stare bună. Secțiunea vie nu asigură liberă trecere a debitului de apă calculat.	Reparația podețului existent, reamenajarea inelelor de beton în aval și amonte, tencuirea rosturilor. Curățarea albiei de evacuare 50 m în amonte și 50 m în aval

Capăt amonte	Capăt aval
--------------	------------



Landșaft amonte	Landșaft aval
-----------------	---------------



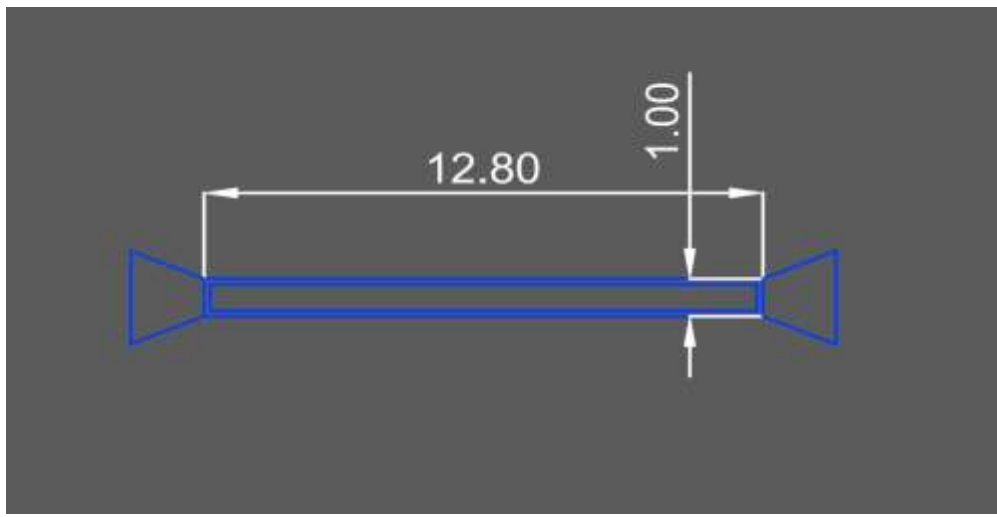
Vedere interior, amonte - Nămolit 10%	Vedere interior, aval - Nămolit 10%
---------------------------------------	-------------------------------------



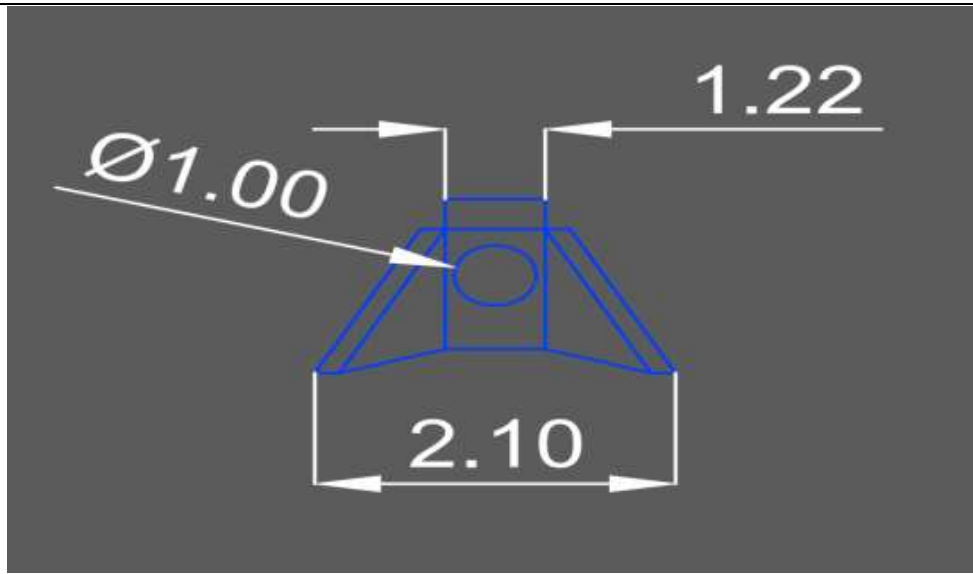
Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

G66 Podeț nr. 6		PC 61+84.25
Dimensiuni		
Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.00m	12,80
Secțiune longitudinală		

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data



Secțiune transversală



G66 Podeț nr. 6	PC 61+84.25
Situație existentă, Descriere	Recomandare
În timpul examinării sa observat că podețul se află într-o stare bună.	Curățarea albiei în amonte și aval cu lungimea de 50 m
Capăt amonte	Capăt aval



Landșaft amonte



Landșaft aval

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data



Vedere interior, amonte - Nămolit 1%

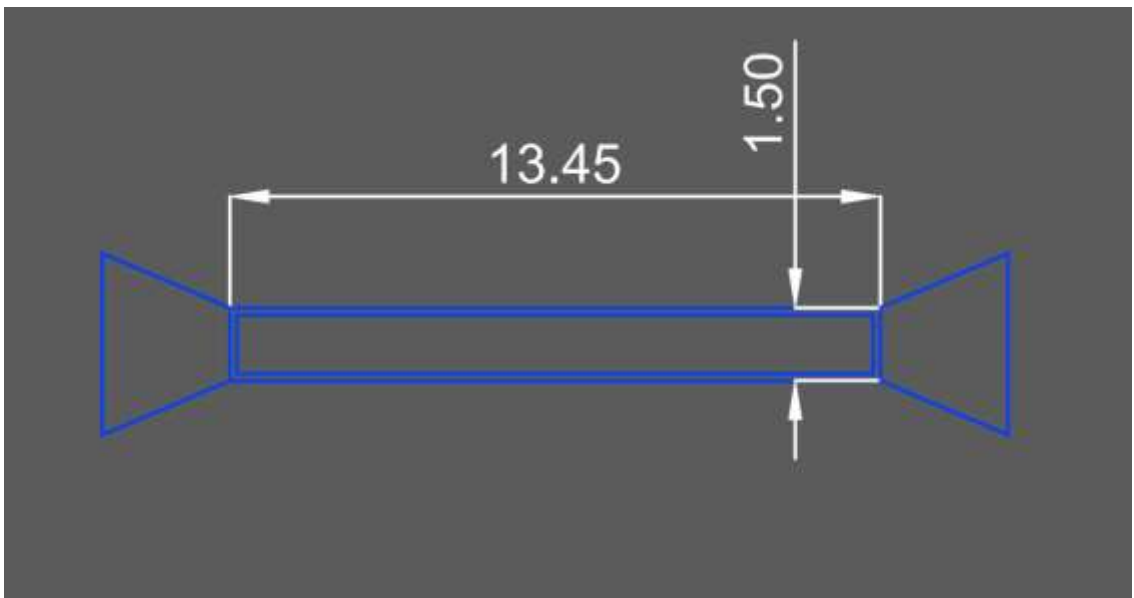


Vedere interior, aval - Nămolit 1%



G66 Podeț nr. 7		PC 67+20.17
Dimensiuni		
Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.50m	13,45

Secțiune longitudinală

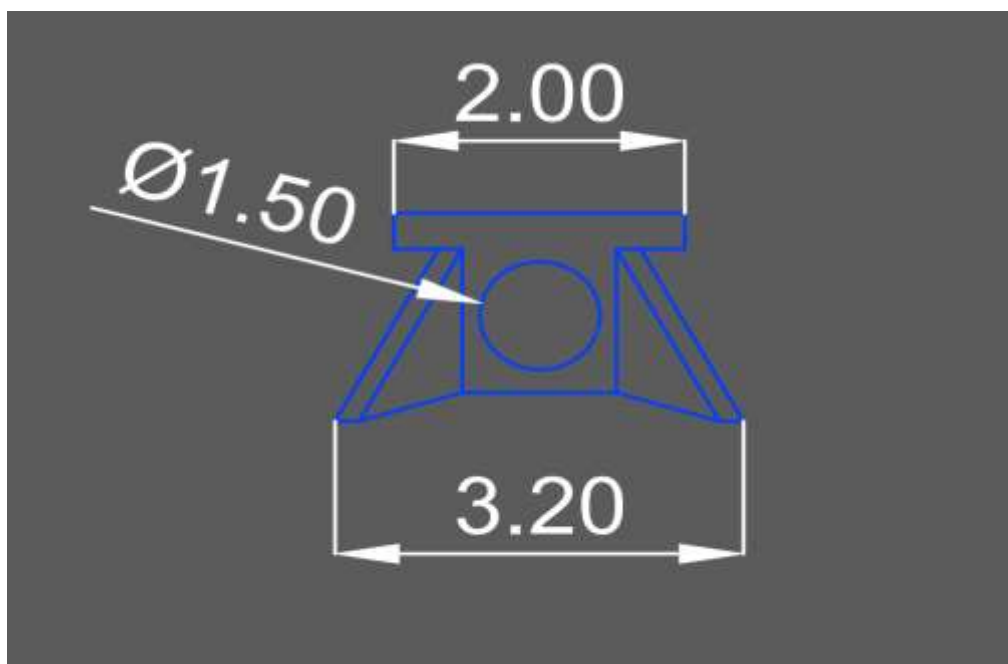


Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Secțiune transversală



G66 Podeț nr. 7

PC 67+20.17

Situație existentă,
Descriere

Recomandare

Starea tehnică a podețului este bună, cu excepția fisurilor, crăpăturilor în interiorul podețului cât și la portalul din aval și amonte. Podețul este nămolit 30%. Secțiunea vie nu asigură libera trecere a debitului de apă calculat.

Cămășuirea podețului și portalelor existente. Curățarea albiei în amonte și aval cu lungimea de 50 m, Defrișarea arbuștilor și tufișurilor din albie

Capăt amonte

Capăt aval



Landșaft amonte

Landșaft aval

Mod. inv. Nr.

Semnătura și data

Inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

33



Vedere interior, amonte - Nămolit 30%

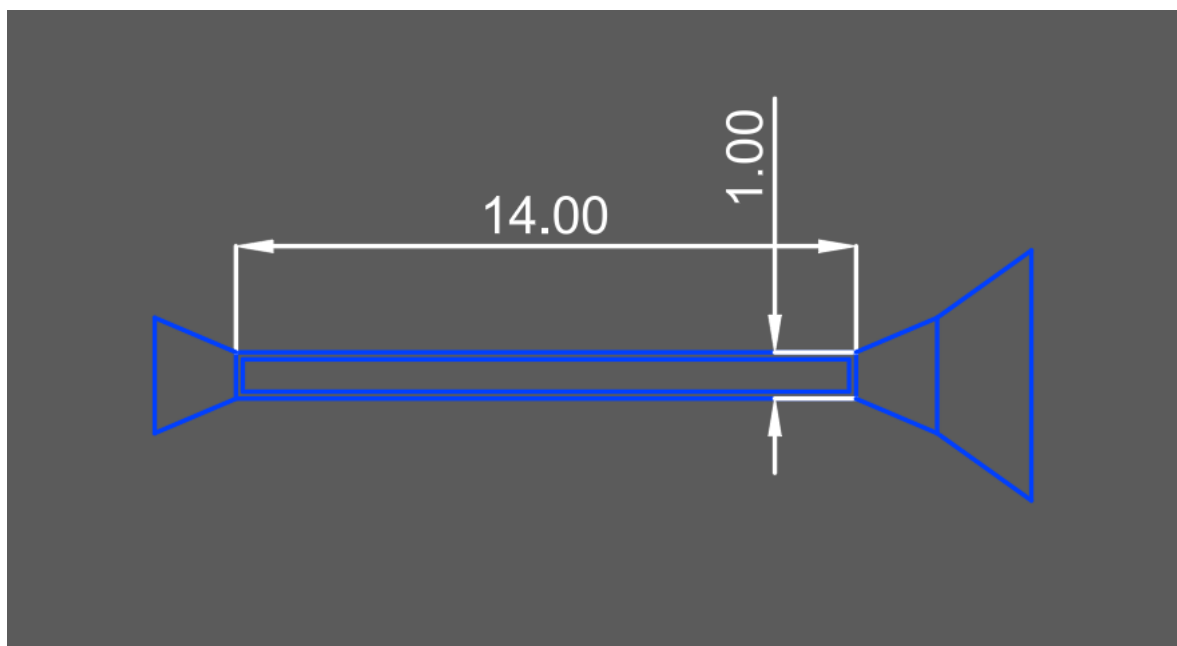


Vedere interior, aval - Nămolit 30%



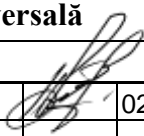
G66 Podeț nr. 8		PC 69+87.05
Dimensiuni		
Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.00m	14,00

Secțiune longitudinală



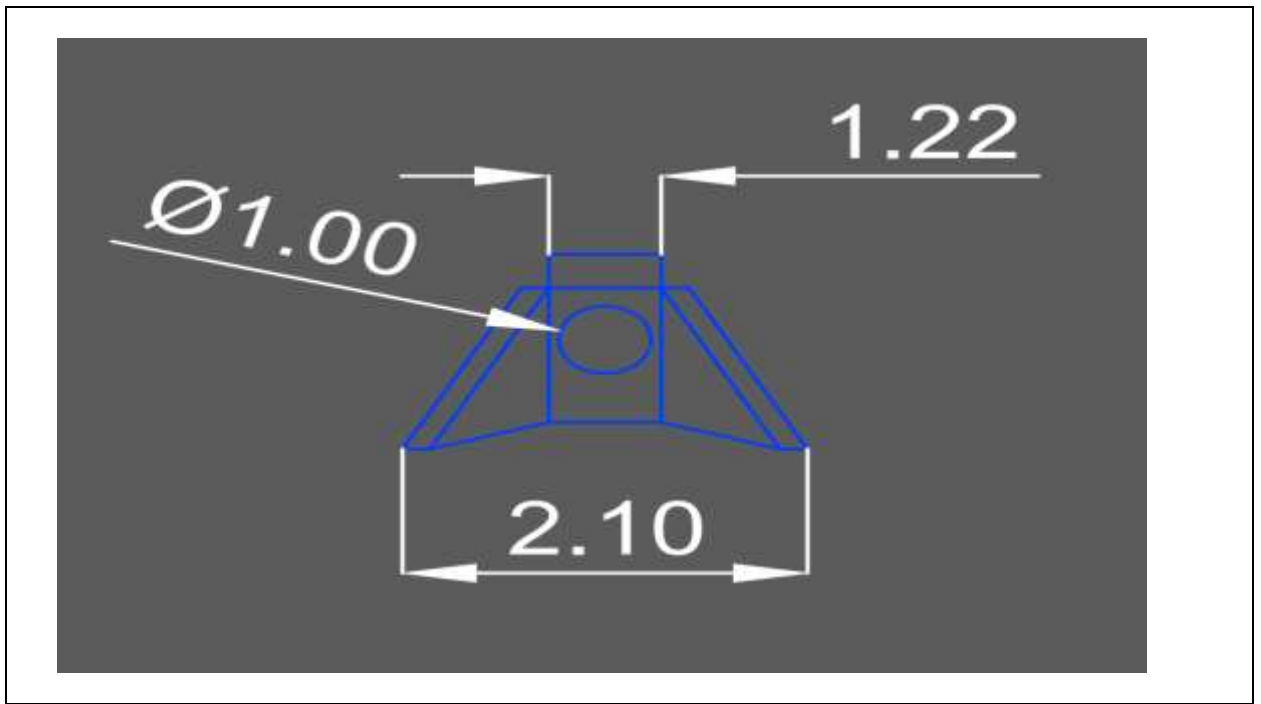
Secțiune transversală



Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
34



G66 Podeț nr. 8	PC 69+87.05
Situație existentă, Descriere	Recomandare
Starea tehnică a podețului este bună, cu excepția primelor 2 inele din beton în amonte, sunt puțin deplasate față de portalul podețului, și sunt prezente fisurii, crăpături în interiorul podețului cât și la portalul din aval. Podețul este nămolit 20%. Secțiunea vie nu asigură libera trecere a debitului de apă calculat.	Reparația podețului existent, reamenajarea inelelor din beton în amonte, tencuirea rosturilor, Cămășuirea podețului și portalelor existente. Curățarea albiei în amonte și aval cu lungimea de 50 m, Defrișarea arbuștilor și tufișurilor din albie
Capăt amonte	Capăt aval
	
Landșaft amonte	Landșaft aval

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025



Vedere interior, amonte - Nămolit 20%



Vedere interior, aval - Nămolit 20%



G66 Podeț nr. 9

PC 77+29.58

Dimensiuni

Tip podeț

Diametru, m

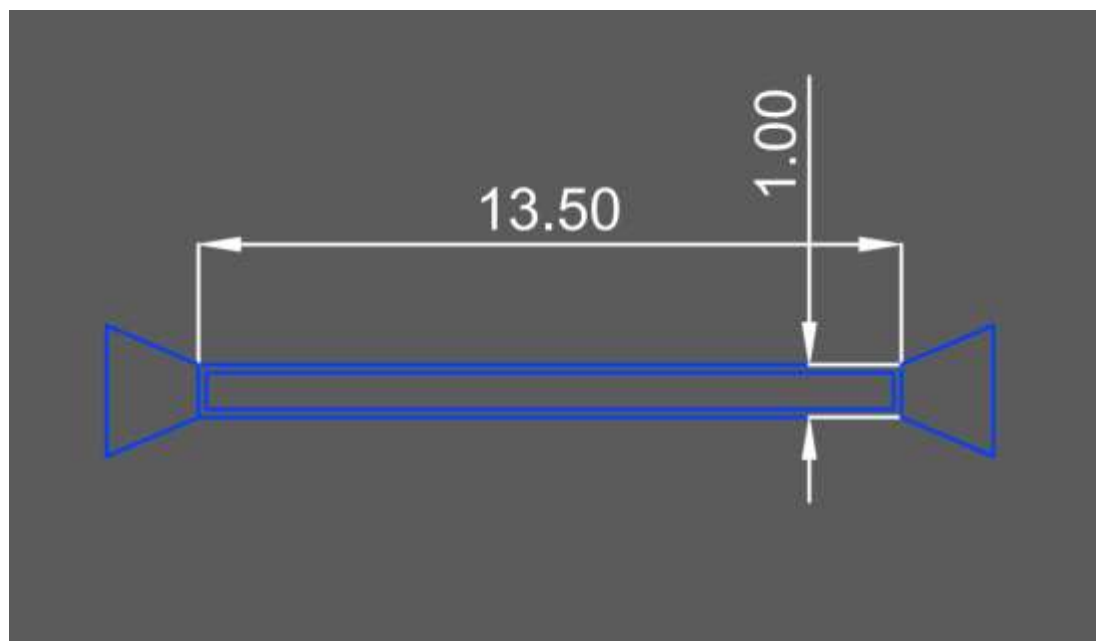
Lungime, m

Tubular

Ø 1.00m

13,50

Secțiune longitudinală



Secțiune transversală

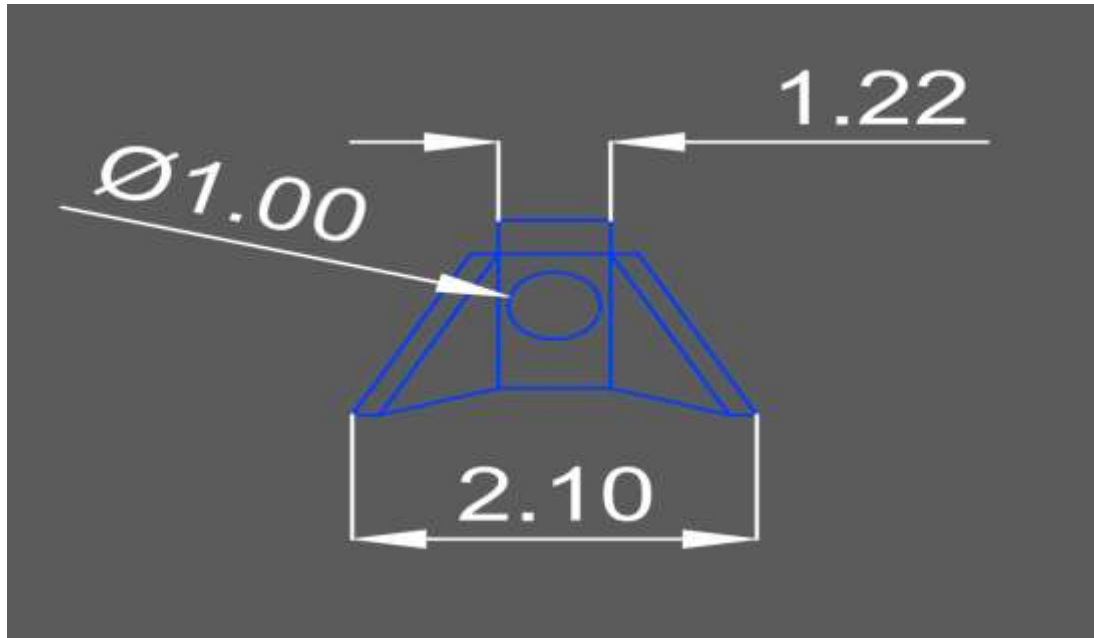
Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

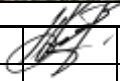
Planșa

36



G66 Podeț nr. 9	PC 77+29.58
Situație existentă, Descriere	Recomandare
Starea tehnică a podețului este bună, Podețul este nămolit 30%.	Curățarea podețului, Curățarea albiei în amonte și aval cu lungimea de 50 m, Defrișarea arbuștilor și tufișurilor din albie
Capăt amonte	Capăt aval
	
Landșaft amonte	Landșaft aval
	

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.
----------	-------------------	---------------

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

Vedere interior, amonte - Nămolit 30%

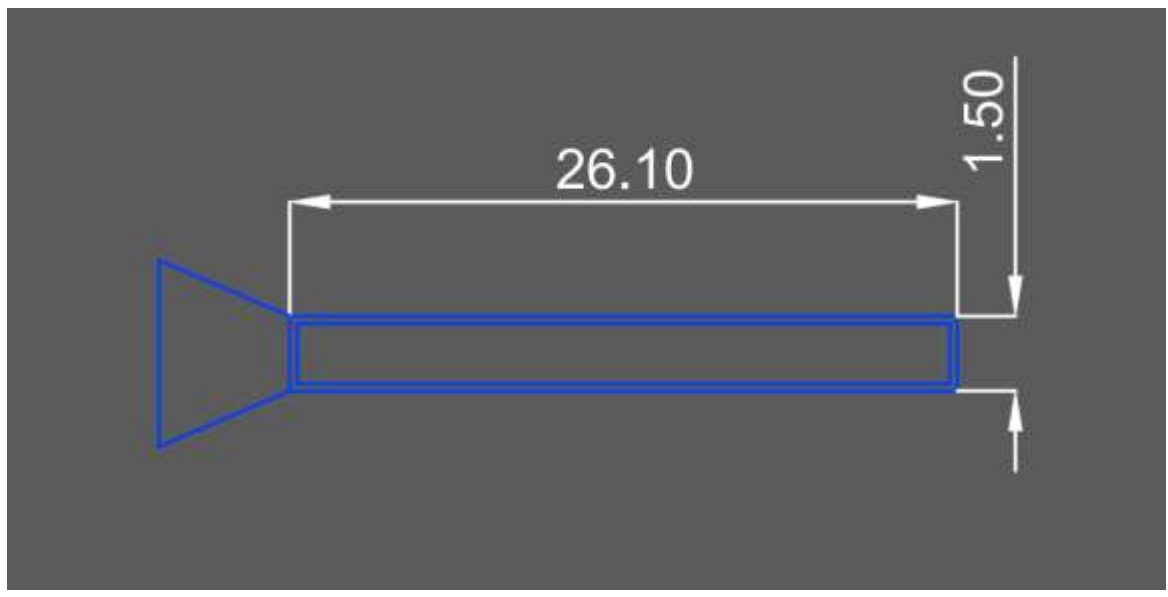


Vedere interior, aval - Nămolit 30%



G66 Podeț nr. 10		PC 81+66.97
Dimensiuni		
Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.50m	26,10

Secțiune longitudinală

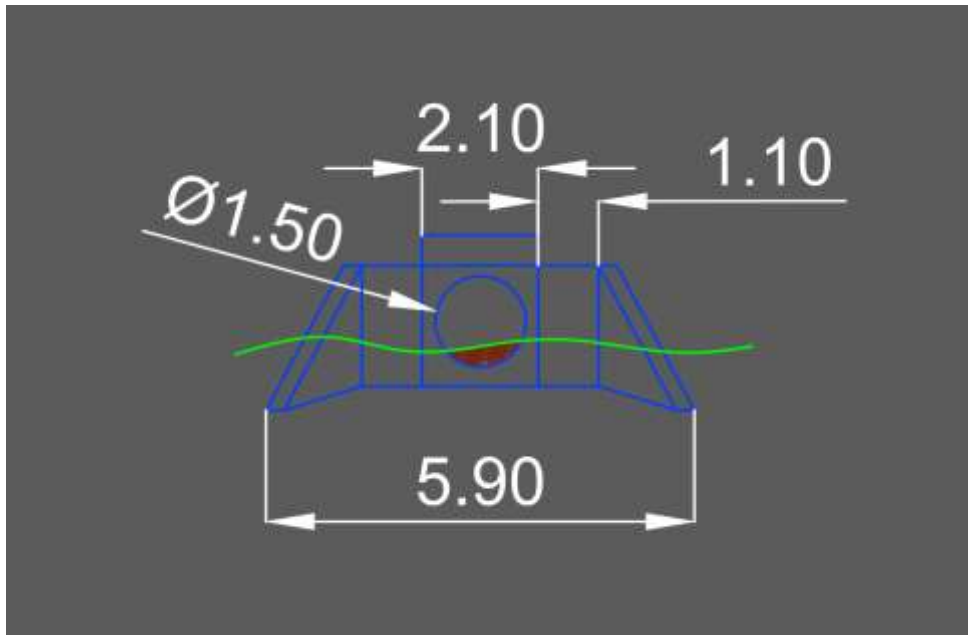


Secțiune transversală

Inv. Nr.	Semnătura și data		Mod. inv. Nr.	
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025



G66 Podeș nr. 10		PC 81+66.97	
Situatie existentă, Descriere		Recomandare	
Starea tehnică a podeșului tip cascada este bună, Podeșul este nămolit 10%.		Curățarea podeșului, Curățarea albiei în amonte și aval cu lungimea de 50 m, Defrișarea arbuștilor și tufișurilor din albie	
Capăt amonte		Capăt aval	
Landșaft amonte		Landșaft aval	
Vedere interior, amonte - Nămolit 10%		Vedere interior, aval - Nămolit 10%	

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

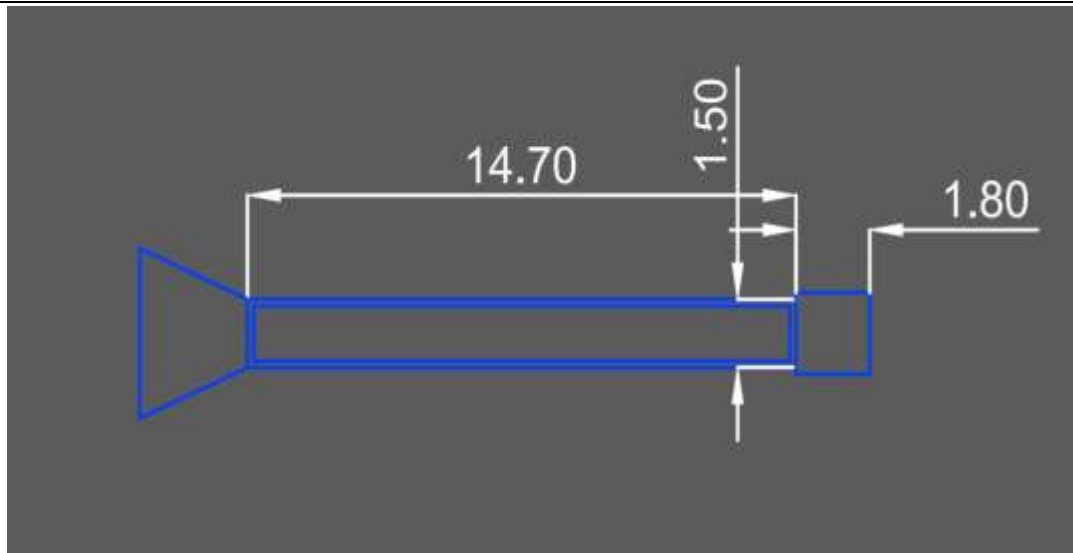
25 - ET/2025	
--------------	--

Planșa
39

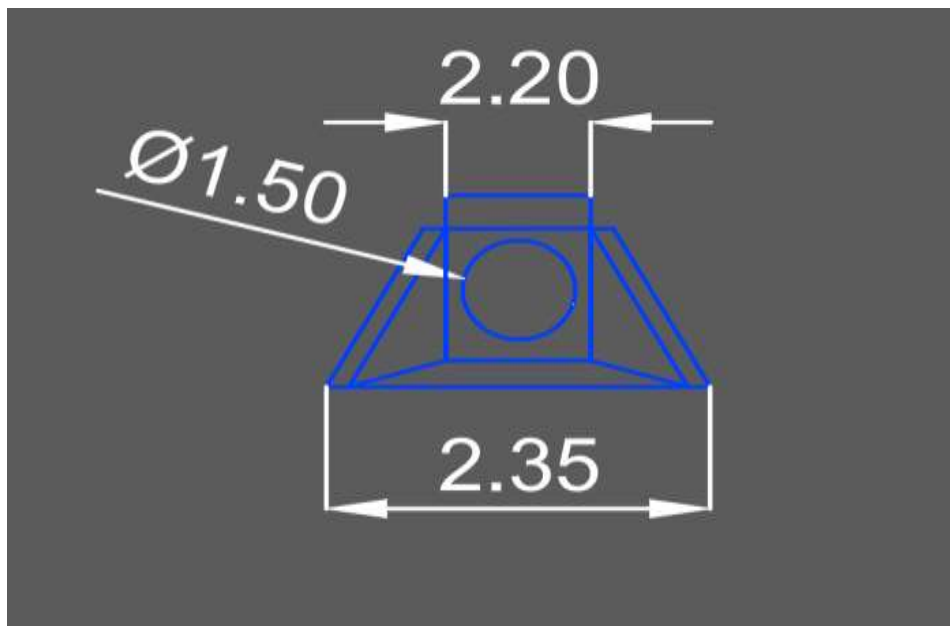


G66 Podeț nr. 11		PC 101+12.30
Dimensiuni		
Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Tubular	Ø 1.50m	14,70

Secțiune longitudinală



Secțiune transversală



Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
40

G66 Podeț nr. 11		PC 101+12.30	
Situatie existentă, Descriere		Recomandare	
Starea tehnică a podețului este bună, cu excepția fisurilor, crăpăturilor la portale din aval și amonte. În amonte este amplasat o fântână de captare a apelor pluviale, cu crăpături. Podețul este nămolit 2%.		Cămășuirea portalelor și fântânei existente. Curățarea albiei în amonte și aval cu lungimea de 50 m,	
Capăt amonte		Capăt aval	
			
Landscape amonte		Landscape aval	
			
Vedere interior, amonte - Nămolit 2%		Vedere interior, aval - Nămolit 2%	
			

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

G66 Podeț nr. 12	PC 102+93.15
-------------------------	---------------------

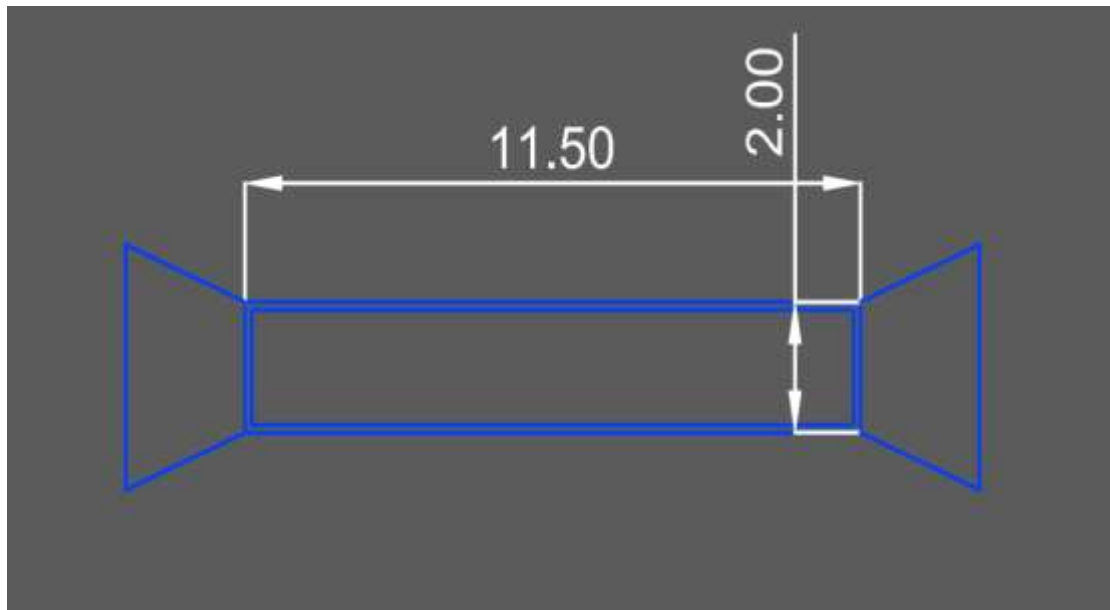
					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

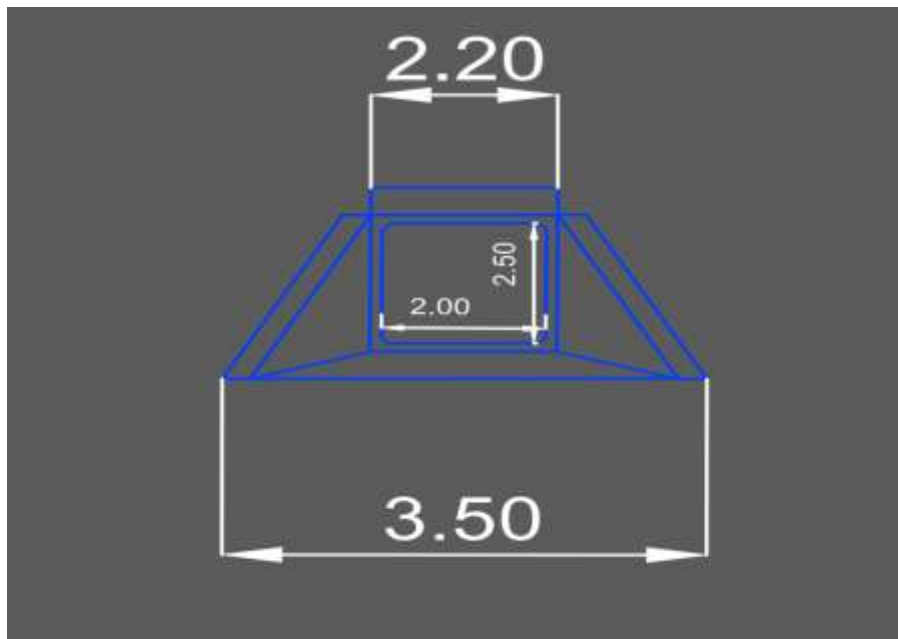
Dimensiuni

Tip podeț	Diametru, m	Lungime, m
Cadru	2.50 x 2.00	11,50

Secțiune longitudinală



Secțiune transversală



Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

G66 Podeț nr. 12	PC 102+93.15
Situație existentă, Descriere	Recomandare

					02.25	25 - ET/2025	Planșa
							42
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data		

Starea tehnică a podețului este bună, cu excepția fisurilor, crăpăturilor în interiorul podețului cât și la portal din aval și amonte. Podețul este nămolit 20%. Secțiunea vie nu asigură libera trecere a debitului de apă calculat.

Cămășuirea podețului și portalelor existente. Curățarea albiei în amonte și aval cu lungimea de 50 m.

Capăt amonte



Capăt aval



Landșaft amonte



Landșaft aval



Vedere interior, amonte - Nămolit 20%



Vedere interior, aval - Nămolit 20%



Toate podețelor existente au fost executate în cadrul proiectului de reabilitare cu excepția celor de la PC 58+48, PC 67+20,17 Podurile existente au necesitate de a fi efectuate rapoarte de expertiză a străzii tehnice a podurilor.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

5.2.2 Parcări și stații de autobuz existente

În traseul drumului G66 nu sunt amenajate stații pentru vehiculele de rută conform NCM D.02.01.2024. Zone de parcare lipsesc iar în apropiere cu destinațiile socio culturale zonele de parcări nu sunt executate.

5.2.3 Lucrări de consolidare

Pe sectorul de drum expertizat nu sunt prezente lucrări de consolidare. Șanturile, podețele nu au consolidări conform documentațiilor tip și necesită a fi proiectate și executate.

5.3 Siguranța circulației

La etapa de expertiză tehnică în traseul drumului nu sunt prevăzute marcaje longitudinale și transversale. Nu sunt amplasate indicatoare rutiere precum și sisteme de ghidare direcționare pe timpul nopții. Parapetul direcțional și stâlpi de ghidare nu sunt amenajați. Pentru declivitățile longitudinale mai mari decât cele normative pentru categoria tehnică a IV-a nu sunt prezente straturile bituminoase (tratament bituminos sau Slarry Seal) rugoase pentru sporirea aderenței în perioada de tip cu condiții meteo nefavorabile.

5.4 Trafic

Pentru evaluarea traficului rutier în vederea clasificării lui pe categorii și aprecierea categoriei tehnice a drumului s-au făcut studii teren și consultări cu agenții economici din preajma drumului și cu locuitorii satelor care preponderent folosesc traseul dat și din preajma lui.

Acest studiu rezumă analiza traficului legată de folosirea zilnică a acestei rețele de traseu al drumului G66. Scopul acestui studiu este de a confirma volumele existente de trafic și studierea compoziției traficului în vederea proiectării structurii rutiere noi și soluțiilor de siguranță la trafic.

Studiu de trafic a fost executat în iarna anului 2024. Numărătorile s-au efectuat începând cu orele 7.00 pînă la orele 19.00. În acest interval de timp se obțin datele necesare pentru verificarea și determinarea soluției optime. Studiile au fost efectuate de către 2 echipe de anchetatori de 2 persoane pe perioada unei săptămîni în toate intersecțiile, în special la intersecția drumurilor cu denumire de G și R, unde apar devieri ale traficului. Date și Calcule privind MZA și numărare manuală a traficului și datele privind investigațiile efectuate sunt redată în Raport de examinare a sistemului rutier existent.

Avînd în vedere specificul zonei, la moment, sectorul de drum G66 care face parte din rețeaua de drumuri regionale cu suprafețe de rulare din piatră spartă, sunt evitate de posesorii de unități de transport, și aici în special de agenții economici. Pe sec. km 0+000-1+150 starea de degradare este una mediocră, iar unele porțiuni au fost reparate în cadrul programului “de întreținere periodică” prin frezarea stratului existent. Sectorul de drum G66 este traversat de un număr mediu de 40-50 camioane cu 2-5osii zilnic, zona fiind dezvoltată din punct de vedere economic și cu potențial de dezvoltare și mai mare.

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									44
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

Conform observațiilor un număr mare de unități de transport au ca destinație satele Suhuluceni și Ghermănești, chiar și pentru camioane, care deservește magazinele cum ar fi materiale de construcții și alimentare, precum și agentul economic local care își desfășoară activitatea de reconstrucție a infrastructurii rutiere și de comunicații, făcând naveta spre centrul raional Orhei, cariere de materiale precum și traseele naționale. De aceea prognozele de creștere sunt de 2,5% anual pentru autoturisme, de 4,0% anual pentru camioane mici și medii, iar pentru transportul de mare tonaj creșterea fiind de 6,0% anual.

Conform estimărilor prezentate și a recensământului efectuat în perioada examinărilor pe teren, drumul corespunde categoriei tehnice:

- G66, Km 0,0 – 10,0 „Categorია tehnică IV” (conform NCM D.02.01:2024 ”Drumuri și Poduri. Proiectarea drumurilor publice”), 651-4000 veh.etalon/zi, Media zilnica anuala (MZA) pentru anul 2045 va fi 1456 autov. etalon;

- G66, Km 10,0 – 11,4 „Categorია tehnică IV” (conform NCM D.02.01:2023 ”Drumuri și Poduri. Proiectarea drumurilor publice”), 651-4000 veh.etalon/zi, Media zilnica anuala (MZA) pentru anul 2043 va fi 1088 autov. etalon;

5.5 Intersecții cu drumurile laterale

La km 0+00 al drumului G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40 este prima intersecția la nivel cu drumul R6 Chișinău – Orhei – Bălți, km 66,135 care este fluidizată prin marcaje și indicatoare pentru a asigura **Siguranța la trafic.**

Pentru celelalte intersecții minore nu este executată structura rutieră precum și nu sunt instalate indicatoarele și marcajele necesare. La Km 10+000 în intravilanul localității Coropcenii este necesare de executat măsuri de diminuare a accidentelor rutiere întrucât direcția drumului cu prioritate este de 90° și unghiul de vizibilitate este mic.

Capitolul 6 RECOMANDĂRI PRIVIND SOLUȚIILE DE PROIECTARE PENTRU CONSOLIDAREA SECTORULUI DE DRUM ȘI ADUCEREA ACESTORA LA PARAMETRII OPTIMI DE FUNCȚIONARE

6.1. Elementele geometrice în plan, lung și transversal

6.1.1 Traseul drumului

Pentru a asigura siguranța la trafic a participanților precum și aducerea la parametrii normativi de funcționare conform normelor în vigoare CP D. 02.01:2024 a **G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40,** se propune:

Sunt necesare lucrări de supralărgire a carosabilului din contul acostamentelor la lățimea normativă de 7,0m. În curbele Km 1+225, km 1+625, km 5+925 și km 10+00 sunt necesare de revizuit deciziile tehnice pentru a spori siguranța rutieră pentru intersecțiile de ~90°.

6.1.2 Profilul longitudinal

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									45
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

Pentru sectorul Km 7+00 – 9+500 sunt necesare indicatoare și marcaje longitudinale și transversale pentru interzicerea depășirilor în rampă. Declivitațiile în longitudinal este necesar de corectat la cele normative sau de implementat soluții pentru sporirea coeficientului de aderență.

6.1.3 Profil Transveral

În profil transversal platforma drumul trebuie să aibă geometria conform NCM D.02.01:2024 cu lățimea părții carosabile de 7 m și 2 acostamente consolidate, trebuie să fie prevăzute curbele progresive pentru razele în plan mai mici decât normative și cu supralărgiri în acestor curbe.

6.2. Soluții de consolidare recomandat

Acostamentele drumului se recomandă să fie consolidat cu piatra sparta LA/30 pe grosimea de 10 cm la lățimea de 1,0 m. Trotuarul pietonal din localitatea Ciocîlteni trebuie finisat pentru a putea permite accesul pietonal.

6.3. Dimensionarea structurilor rutiere

Dimensionarea Sistemului Rutier sa efectuat conform temei de proiectare.

Sistemul rutier este proiectat reieșind din cerințele transport - exploatare stabilite pentru cat. tehnică respectivă, condițiile climaterice și geologice, conform CP D.02.08-2014 „Dimensionarea structurilor rutiere suplă”.

Pentru calculul traficului de perspectiva pe durata de exploatare a îmbrăcăminteii rutiere de 15 ani s-a luat o rată de creștere anuală în medie de 5,0%.

Calculul sistemului rutier s-a efectuat cu următoarele date:

Categoria tehnica a drumului	IV
Benzi de circulație	2
Numărul benzii carosabile de calcul	1
Lățimea benzii de circulație, m	3,0
Sarcina, KN /Presiunea P, MPa / D,cm	115/ 0,6/ 39,83
Inaltimea rampleului, m	1.5
Adâncimea de îngheț, m	0,60
Zona climaterică	IV
Durata de exploatare, ani	15
Gradul de fiabilitate, CP D.02.08-2014	0,85

Calculul sistemului rutier a fost efectuat utilizându-se programul calculului sistemului rutier din complexul Credo Radon, conform CP D.02.08-2014. Modulul de elasticitate minimal pentru sectorul dat și anume **G66 R6-Clisova-Sărătenii Noi-R22**, km 0,00-11,40 cu categoria tehnică respectivă este de 190 și 210 MPa, iar după reparație acesta va avea valoarea puțin peste 237 MPa.

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									46
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data				

Pentru comparare și argumentarea tehnică-economică au fost executate mai multe variante de sistem rutier cu folosirea materialelor existente, adică din structura rutieră existentă, cât și soluții alternative de comun acord și avizate de către beneficiar. Deoarece sectorul de drum existent are și stare de degradare bună, au fost elaborate și 2 variante de ranforsare a sistemului rutier existent. Alegerea și adoptarea variantei fiind după prețul cel mai mic în urma devizului de cheltuieli pe m2. Astfel, în urma dimensionării au rezultat următoarele variante:

Calcul la dimensionare a SR pe drumul G66
R6-Clisova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00-11,40
 Construcție Nouă V-1

	E_{min.nec.}=190		E MPa	237	coeficient de rez. K _{np} =1.25
4.0	Strat de uzura din beton asfaltic dens BA16, 50/70, conform CP D.02.25:2021	E = 3200 / 360 E _{раст} = 6000 R _o = 9.80 E _{сдв} = 650	↓	201	
6.0	Strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD22.4, 50/70, conform CP D.02.25:2021	E = 2000 / 280 E _{раст} = 2800 R _o = 8.00 E _{сдв} = 552	↓	155	2.615 МПа K _{np} =1.54 +41% 1.690 МПа
24.0	Strat de fundatie din piatra spartă, amestec optimal 0-63, (piatra sparta LA30),GA, conform SM EN 13285	E = 275	↓	97	
20.0	Strat drenant din balast, amestec optimal 0-63mm, GA, conform SM EN 13285	62	↓	66	
20.0	Strat de formă, Îmbunătățirea terenului de fundare (amestec de pamânt existent cu material de la demolare, 50/50)	E = 100	↓	50	
	Argilă Nisipoasă	W _p = 0.650 E = 50 F = 8.0 / 21.0 C = 0.011 / 0.024			0.01712 K _{np} =0.91 +0% 0.01890

H_p = 74.0 cm

Inv. Nr.		Semnătura și data		Mod. inv. Nr.	
			02.25		
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data
25 - ET/2025					Planșa 47

Calcul la dimensionare a SR pe drumul G66
R6-Clisova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00-11,40
 Construcție Nouă V-2

Emin.nec =190		E MPa	302	coeficient de rez. Knp=1.59
4.0	Strat de uzura din beton asfaltic dens BA16, 50/70, conform CP D.02.25:2021	E = 3200 / 360 Eраст= 6000 Ro= 9.80 Есдв= 650	256	
6.0	Strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD22.4, 50/70, conform CP D.02.25:2021	E = 2000 / 280 Eраст= 2800 Ro= 8.00	199	2.610 MPa Knp=1.80 +50% 1.450 MPa
24.0	Strat de bază din amestec de agregate stabilizate cu ciment, C3/4, conform SM EN 14227-1	E = 600	90	
24.0	Strat drenant din amestec de agregate, optimal 0-63mm, (LA30), GA, conform SM EN	E = 200	50	
	Argilă Nisipoasă	Wp = 0.650 E = 50 F = 8.0 / 21.0		0.01628 Knp=0.91 +0% 0.01799

Hp = 58.0 cm.

6.4 Colectarea și evacuarea apelor pluviale

Pentru evacuarea apelor pluviale de suprafață este necesar de prevăzut rigole laterale, consolidate în dependență de declivități, debit și viteza apelor pluviale. Volumele pentru consolidarea rigolelor în dependență de tipul acestora nu au fost executate pînă în prezent

În proiectul executat în 2016 sunt prezentate lucrări pentru consolidarea șanțurilor cu beton monolit B20 (vor fi necesare de actualizat la clasa betonului C30/37 cu exigențele XF4) Consolidarea rigolei rapide cu beton monolit B20 (vor fi necesare de actualizat la clasa betonului C30/37 cu exigențele XF4) se prevede pe o lungime de 4070 m.l. Construcția șanțului dreptunghiular cu beton monolit B20 de s-a prevăzut pe o lungime de 405 m.l.. Declivitatea în transversal pe sectorul proiectat se încadrează cerințelor temei și situației existente și folosirea elementelor existente.

La baza proiectării profilurilor transversale este sarcina de proiectare conform cerințelor normativului NCM D.02.01-2024.

Schema de evacuare a apelor provenite în urma precipitațiilor în linii generale rămâne cea existentă, cu îmbunătățirile de rigoare prevăzute în proiect.

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
48

Conform calcului hidrometeorologic toate podețele existente asigură evacuarea apelor pluviale, cu calculul debitului maximal cu probabilitatea de depășire 3%.

Pe sectorul de drum proiectat sunt prezente 2 poduri care este necesar de executat raportul de expertiză, la PC 39+53,15 – PC 40+54,23 și PC 52+39,25 – PC 52+57,70. La fel se găsesc și podețe cu diametrul de 1,00 m la PC 27+78.50, PC 37+96,90, PC 58+48, PC 61+29,70, PC 61+84,25, PC 69+87,05, PC 77+29,58, podeț din beton armat cu diametru de 1,50 la PC 59+55,36 (2xØ1,5), PC 67+20,17, PC 81+66,97, PC 101+12,30 și podet tip cadru 2,0x2,50 PC 103+93,15 care necesită lucrări de consolidare în amonte și aval.

6.5 Siguranța circulației

Pe întreg sectorul expertizat sunt necesare lucrări de pozare a indicatoarelor rutiere, a parapetilor de direcționare precum și stâlpilor de ghidare. Lipsect total marcajele longitudinale și transversale, sunt necesar de aplicat. În curbele cu raze sub 150 m sunt necesare măsuri de sporire a vizibilității. Pentru a permite pietonilor să se deplaseze fără impedimente sunt necesare de amenajat trotuarele în intravilanul localității Ciocîlteni și amenajarea trecerilor de pietoni.

Capitolul 7. Concluzii

În urma studierii proiectului de execuție și a rezultatelor obținute în urma expertizei tehnice se poate concluziona că conform documentației de proiectului și a lucrărilor executate există o diferență a volumelor de lucrări. Există o diferență între proiectul de execuție și de situația traseului la momentul expertizei localităților conform observațiilor efectuate la faza de expertiză tehnică.

Astfel conform proiectului lățimea părții carosabile de 7,0m inclusiv cu 2 benzi de incadrare a cite 0,50 m a fost proiectată pentru sectoarele PC 0+00 -16+25; PC 27+30– PC 101+00, cu 2 acostamente a cite 1,0m; iar lățimea carosabilă de 6,0 m a fost proiectată pentru sectoarele PC 16+25 – PC 27+30; PC 101+69,56 – PC 114+00. Lățimea părții carosabile la etapa de expertiză este de 6,0 m fără 2 benzi de încadrare a cite 0,50 și cu 2 acostamente a cite 2,0 m.

La fel sunt atestate și diferențele dintre cota proiectată a stratului de uzură și cea determinată în cadrul contractului de expertiză (de notat că drumuirea cu teodolitul a fost executată pe aceeași rețea de repere).

Cauza acestor diferențe poate fi:

- aplicarea pe etape a straturilor constructive, și respectiv urmează să se ajungă la cota de proiect prin adaosul necesar de agregate înainte de aplicarea stratului de beton,
- în urma exploatării îndelungate a straturilor din agregate fără acoperire, sub acțiunea traficului se degrada suprafața părții carosabile iar din cauza lucrărilor de întreținere s-a produs distribuția și neuniformizarea straturilor constructive executate.
- La etapa de execuție posibil că s-au executat modificări în geometria drumului în transversal și nu

Inv. Nr.							02.25	25 - ET/2025	Planșa
							49		
	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data	Inv. Nr.	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.		Semnat

au fost aplicate în procese verbale.

Respectiv pe sectoarele executate diferența este cu variație de la - 0,00cm și până la - 0,20. Ajustarea la cotă este complicat de executat întrucât pe cele mai mari sectoare a fost aplicat stratul de uzură

Capitolul 8. RECOMANDĂRI GENERALE

Pentru a asigura siguranța rutiere a participanților la trafic precum și aducerea la parametrii normativi de funcționare conform normelor în vigoare a **drumului G66 R6-Clisova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40,** se propune soluția după cum urmează pe sectoare:

1. sectorul PC 0+00 – PC 4+00 – îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic în stare tehnico-vizuală satisfăcătoare pentru că nu a suferit intervenții în contextul reabilitării drumului – sunt necesare lucrări de executare a casetei pe una din direcțiile de deplasare pentru a supralărgi partea carosabilă la 7,0 m. Stratul de uzură este necesar de frezat cu grosimea medie de 4,0 cm și de asternut un strat de egalizare de 2 cm din BA/16 și un strat de uzură de 4 cm la fel din BA/16 cu aplicare concomitentă pe baza bitumului modificat. De adus acostamentele la cota de proiect și de consolidat cu piatra spartă la lățimea de 1,0m. Pentru a asigura evacuarea apelor pluviale este necesar de executat șanțurile longitudinale cu deversarea curenților de apă în avalul terenurilor. Pentru a preveni procesul de înzăpezire (sectorul de drum PC 0+00- PC 4+00 se află la nivelul terenurilor agricole adiacente) este necesar sau de înălțat terasamentul drumului sau de plantat fișie din arbusti partea dreaptă a drumului.

2. sectorul PC 4+00 – PC 11+05 – îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic în stare tehnico-vizuală degradată pentru că nu a suferit intervenții în contextul reabilitării drumului. Sunt necesare lucrări de executare a casetei pe una din direcțiile de deplasare pentru a supralărgi partea carosabilă la 7,0 m. Îmbrăcăminte rutieră existentă este necesar de frezt pînă la fundația din piatra spartă. Se va adauga un strat din piatra spartă cu Hmed de 10 cm și se va stabilizat fundația pe grosimea de 20 cm cu ciment cu reciclatorul mobil. Ulterior vor fi executate 2 straturi din beton asfaltic BAD 22,4 de 6 cm și strat de uzură din BA/16 de 4 cm.

3. sectorul PC 11+05 – PC 16+85 – îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m; Pe interiorul curbeu de la VU 6 va fi completată caset și amenajată piatra de bordură. Pe intravilanul localității Ciocolteni vor fi executate trotuarele, accesele în curți și drumurile laterale. Bordura este necesar de modificat la cota carosabilă corespunzătoare întrucât este înecate pe unele sectoare. Pentru a acoperi fisurile de mici dimensiuni din structura rutiere se recomandă aplicarea unui strat subțire de Slary Seal cu purjarea masticului bituminos, vor fi executate trotuarele, accesele în curți și drumurile laterale. Conform testelor de laborator pentru acest sector absorbția de apa a stratului de uzură nu corespunde normelor și grosimea nu corespunde cerintelor de proiect.

4. sectorul PC 16+85 – PC 26+75 – îmbrăcăminte rutieră din beton asfaltic având o starea

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									50
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

tehnico-vizuală bună delimitat în margine cu bordură carosabilă pentru intravilanul localității Ciocolteni, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m. Bordura este necesar de modificat la cota carosabilă corespunzătoare întrucât este înecate pe unele sectoare. Pentru a acoperi fisurile de mici dimensiuni din structura rutiere se recomandă aplicarea unui strat subțire de Slary Seal cu purjarea masticului bituminos. Conform testelor de laborator pentru acest sector absorbția de apa a stratului de uzură din BA16 și stratului de legătură BAD 22,4 nu corespunde normelor și grosimea stratului BAD 22,4 nu corespunde cerintelor de proiect.

5. sectorul PC 26+75 – PC 39+53,45 – îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună extravilanul s.Ciocolteni, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m și supralărgiri al razelor în plan. Sunt necesare lucrări de supralărgie a carosabilului din contul acostamentelor la lățimea normativă de 7,0m. Conform testelor de laborator pentru acest sector absorbția de apa a stratului de uzură din BA16 nu corespunde normelor și grosimea stratului BA16 și BAD 22,4 nu corespunde cerintelor de proiect.

6. sectorul PC 39+53,45 – PC 40+54,25 (Pod Existent)– îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic în stare tehnico-vizuală degradată, acest sector de drum are lățimea carosabilă de 7,0 m și este marginalizată cu piatră de bordură. Sunt necesare lucrări de executare a raportului de expertiză a podului.

7. sectorul PC 40+54,25 – PC 45+14,50 îmbrăcămintea rutieră din beton rutier Btb în stare tehnico-vizuală nesatisfăcătoare, neacoperit cu strat de rulare din beton asfaltic. Sunt prezente fisuri și crăpături transversale și longitudinale, faianțări a stratului rutier cu lățimea de 6,0 m. Întrucât straturile de fundație pe acest sector sunt în stare bună se poate de frezat și prelucrat în situ cu adaos de material nou pe grosimea de 15 cm din piatra sparta și de stabilizat cu ciment.Ulterior de aplicat 2 straturi bituminoase din Bad22,4 de 6 cm si BA/16 de 4 cm

8. sectorul PC 45+14,50 – PC 47+75 îmbrăcămintea rutieră din beton rutier Btb în stare tehnico-vizuală total degradată, alocuri degradat și stratul de fundație din piatră spartă pînă în patul drumului cu lățimea de 6,0 m. Întrucât straturile de fundație pe acest sector sunt în stare bună se poate de frezat și prelucrat în situ cu adaos de material nou pe grosimea de 15 cm din piatra sparta și de stabilizat cu ciment.Ulterior de aplicat 2 straturi bituminoase din Bad22,4 de 6 cm si BA/16 de 4 cm

9. sectorul PC 47+75 – PC 52+88 îmbrăcămintea rutieră din beton rutier Btb în stare tehnico-vizuală nesatisfăcătoare, neacoperit cu strat de rulare din beton asfaltic. Sunt prezente fisuri și crăpături transversale și longitudinale, faianțări a stratului rutier cu lățimea de 6,0 m. Întrucât straturile de fundație pe acest sector sunt în stare bună se poate de frezat și prelucrat în situ cu adaos de material nou pe grosimea de 15 cm din piatra sparta și de stabilizat cu ciment.Ulterior de aplicat 2 straturi bituminoase din Bad22,4 de 6 cm si BA/16 de 4 cm

Sunt necesare lucrări de executare a raportului de expertiză a podului de la Km 5+548.

10. sectorul PC 52+88 – PC 59+00 îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic având o starea

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									51
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

tehnico-vizuală bună început s.Clișova, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m și supralărgiri al razelor în plan. Sunt necesare lucrări de supralărgie a carosabilului din contul acostamentelor la lățimea normativă de 7,0m. Pentru a acoperi fisurile de mici dimensiuni din structura rutiere se recomandă aplicarea unui strat subțire de Srary Seal cu purjarea masticului bituminos. Conform testelor de laborator pentru acest sector grosimea stratului BAD 22,4 nu corespunde cerintelor de proiect.

11. sectorul PC 59+00 – PC 67+00 îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună delimitat în margine din stânga cu bordură carosabilă și trotuar cu traversare tangențială stânga a localității Clișova, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m. Sunt necesare lucrări de supralărgie a carosabilului din contul acostamentelor la lățimea normativă de 7,0m. Pentru a acoperi fisurile de mici dimensiuni din structura rutiere se recomandă aplicarea unui strat subțire de Srary Seal cu purjarea masticului bituminos. Sunt necesare de executa lucrări de amenajare a șanțurilor consolidate conform volumul hidrologic si declivităților pantelor. Conform testelor de laborator pentru acest sector absorbția de apa a stratului de legătură BAD 22,4 nu corespunde normelor și grosimea stratului BAD 22,4 nu corespunde cerintelor de proiect.

12. sectorul PC 67+00 – PC 100+70 îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m și supralărgiri al razelor în plan. Sunt necesare lucrări de supralărgie a carosabilului din contul acostamentelor la lățimea normativă de 7,0m. Sector PC 93+00 – PC 94+00 intrare s.Coropcenii este necesar de executat lucrări demolare a structurii rutiere stabilizarea stratului din patul drumului cu liant hidrolic si de executa sistem rutier nou.(Din lipsa rigolei din amonte drumului s-au infiltrat apele pluviale). Pentru a acoperi fisurile de mici dimensiuni din structura rutiere se recomandă aplicarea unui strat subțire de Srary Seal cu purjarea masticului bituminos. Conform testelor de laborator pentru acest sector absorbția de apa a stratului de legătură BAD 22,4 nu corespunde normelor și grosimea stratului BA16 și BAD 22,4 nu corespunde cerintelor de proiect.

13. sectorul PC 100+70 – PC 113+35 îmbrăcămintea rutieră din beton asfaltic având o starea tehnico-vizuală bună delimitat în margine cu bordură carosabilă și trotuar pe partea dreaptă pentru intravilanul localității Coropcenii, executată în cadrul proiectului de reabilitare, cu lățimea de 6,0 m. Sunt necesare lucrări de supralărgie a carosabilului din contul acostamentelor la lățimea normativă de 7,0m. Pentru a acoperi fisurile de mici dimensiuni din structura rutiere se recomandă aplicarea unui strat subțire de Srary Seal cu purjarea masticului bituminos. Conform testelor de laborator pentru acest sector absorbția de apa a stratului de uzură din BA16 și stratului de legătură BAD 22,4 nu corespunde normelor și grosimea stratului BA16 și BAD 22,4 nu corespunde cerintelor de proiect. Pentru proba de la PC 110+00 stratul de Ba16 gradul de compactare la fel nu corespunde conform normelor.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data					02.25	25 - ET/2025	Planșa
									52
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

14. sectorul PC 113+35 – PC 114+00 îmbrăcămintea rutieră din piatră spartă existentă degradată pentru că nu a suferit intervenții în contextul reabilitării drumului. Pentru a acoperi fisurile de mici dimensiuni din structura rutiere se recomandă aplicarea unui strat subțire de Slary Seal cu purjarea masticului bituminos.

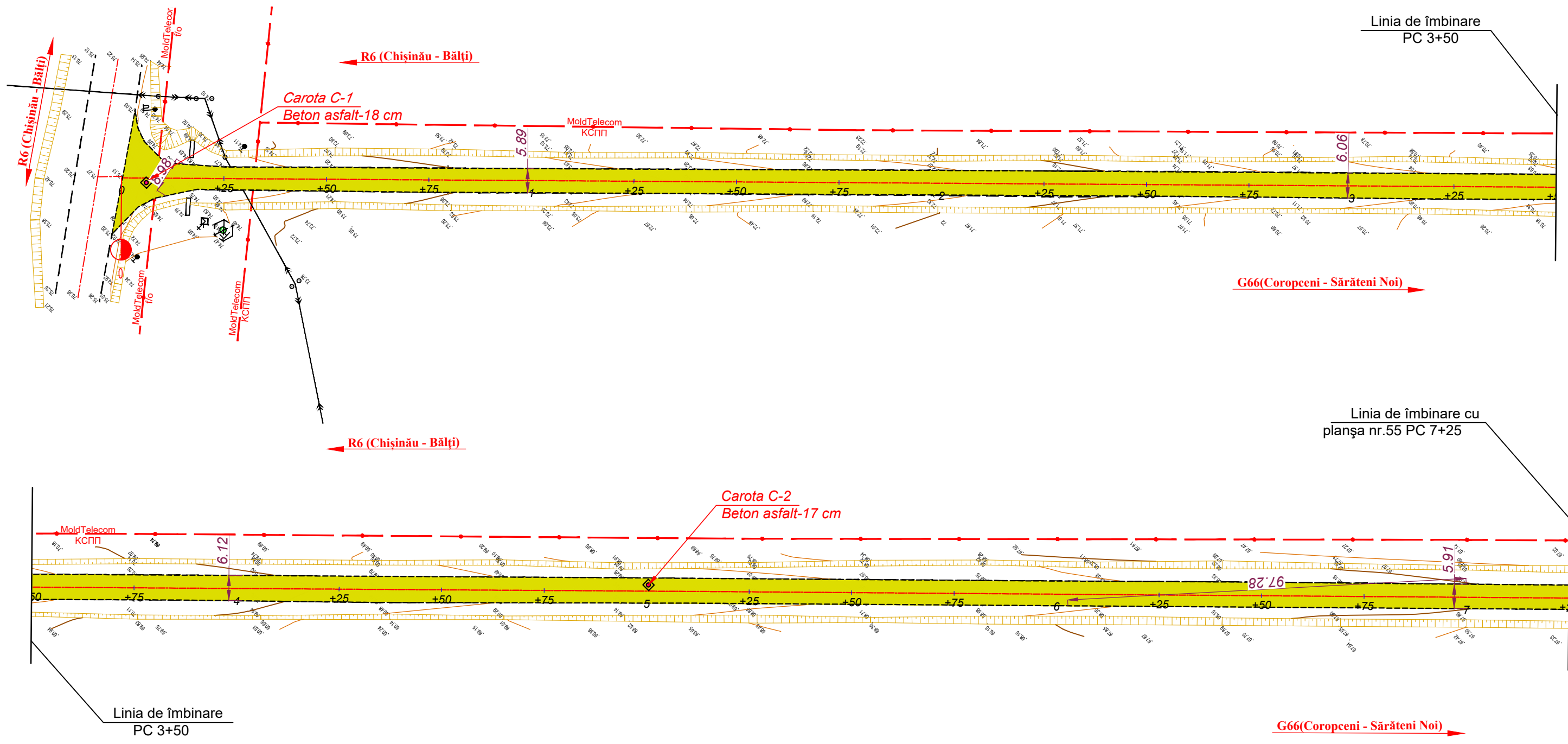
CAPITOLUL 9. LISTA SURSELOR BIBLIOGRAFICE

1. Hotărârea Guvernului Nr. 936 din 16.08.2006, „Regulamentul privind expertiza tehnică în construcții”, cu modificări;
2. CP D.02.2:2023 „Reguli privind efectuarea inspecției, diagnosticării, stabilirea stării tehnice a lucrărilor de artă (poduri, podețe) amplasate pe drumuri”;
3. CP D.02.06-2014 „Ghid de evaluare a stării lucrărilor de artă pe baza funcționalității”;
4. CP D.02.14-2013 „Reguli privind investigarea și evaluarea stării drumurilor”
5. ВСН 4-81 „Инструкция по проведению осмотров мостов и труб на автомобильных дорогах”;
6. „Требования к техническому отчету по обследованию и испытаниям мостового сооружения на автодороге”. Москва, 1996;
7. СНиП 3.06.04-91 „Мосты и трубы. Правила производства работ”;
8. СНиП 3.06.07-86 „Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний”;
9. СНиП 2.05.03-84* (cu modif.) „Мосты и трубы. Правила проектирования”;
10. SM EN 1991-2:2011 „Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 2. Acțiuni din trafic la poduri”;
11. NCM D.02.01:2024 „Proiectarea drumurilor publice”;
12. CP F.02.03:2019 „Construcții din beton și beton armat. Evaluarea în-situ a rezistenței la compresiune a betonului din structuri și din elemente prefabricate”;
13. CP D.02.24-2019 „Clasificarea și periodicitatea lucrărilor de întreținere și reparație a drumurilor publice”;
14. SM EN 1504 „Produse și sisteme pentru protecția și repararea structurilor de beton armat. Definiții, condiții, controlul și evaluarea calității. Părțile 1÷10”;
15. CP L.01.01-2012 „Instrucțiunea privind întocmirea devizelor pentru lucrările de construcții-montaj prin metoda de resurse”;
16. AND 534 „Manual pentru identificarea defectelor aparente la podurile rutiere și indicarea metodelor de remediere”. Vol.1. Vol.2. București, 1998.
17. NCM L.01.07-2005 „Regulament privind fundamentarea proiectelor investiționale în construcții”
18. Тема № 83-352.022.5 „Отчет о научно-исследовательской работе. Исследование эксплуатационных качеств искусственных сооружений на автомобильных дорогах Молдавской ССР”. Донецк, 1989;
19. „Технический отчет № 693 по обследованию эстакады через озеро Лазо на автомобильной дороге Брест-Кишинев-Одесса”. Балашиха, Московская область, 1989;
20. „Expertiza tehnică a podului în cadrul Documentației de proiect Reparația drumului M14 Brest-Chișinău-Tiraspol-Odesa, km 760-763”. „Intexnauca” S.A., 2009.

EXPERT TEHNIC ATESTAT

Alexandru CECAN

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data					02.25	25 - ET/2025	Planșa
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data



- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

- Poziția prelevării carotelor
- Poziția testului cu placa Lukas
- Suprafață tasată

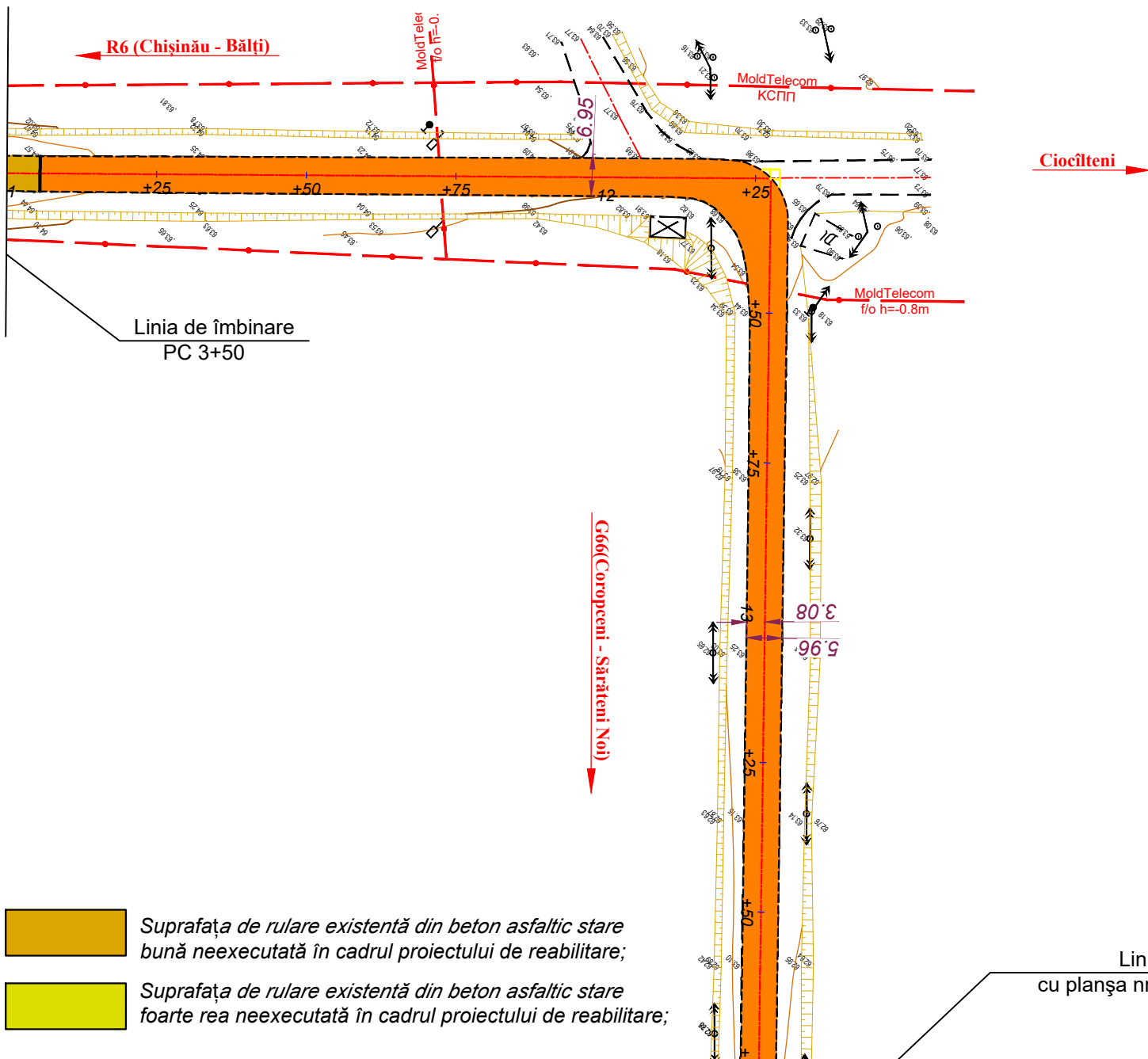
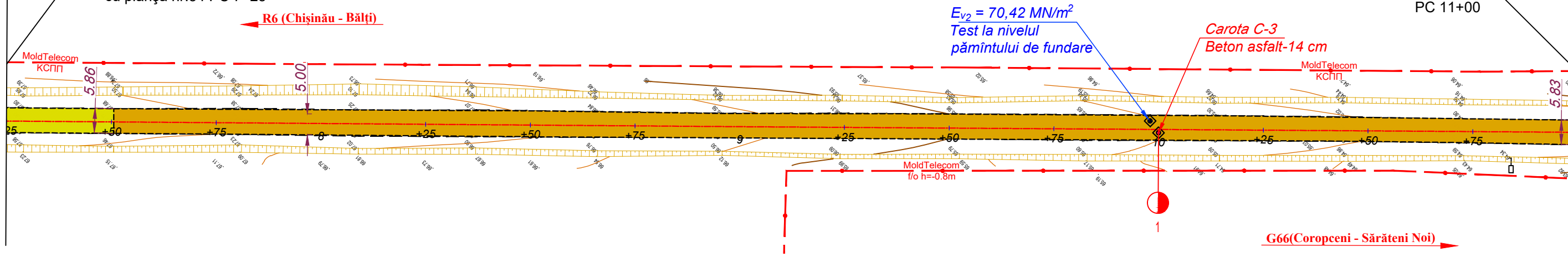
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnătură	Data
Director		C. Rosca			12.24
I.Ș.P.		C. Rosca			12.24
Elaborat		V. Agatiev			12.24
Contr. Norm.		C. Rosca			12.24

25 - ET/2025			
Servicii de expertizarea a lucrărilor executate pe drumul G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40 (pe sectoarele unde sau executat lucrări)			
	Faza	Planșa	Planșe
	ET	54	
Plan Traseu PC 0+00 - PC 7+25 Sc. 1:1000		"CONSTANT-PROIECT" S.R.L. A MMII Nr. 055566	

Inv. Nr. Semnatura si data Scimb Inv. Nr.

Linia de îmbinare
cu planșa nr.54 PC 7+25

Linia de îmbinare
PC 11+00



- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

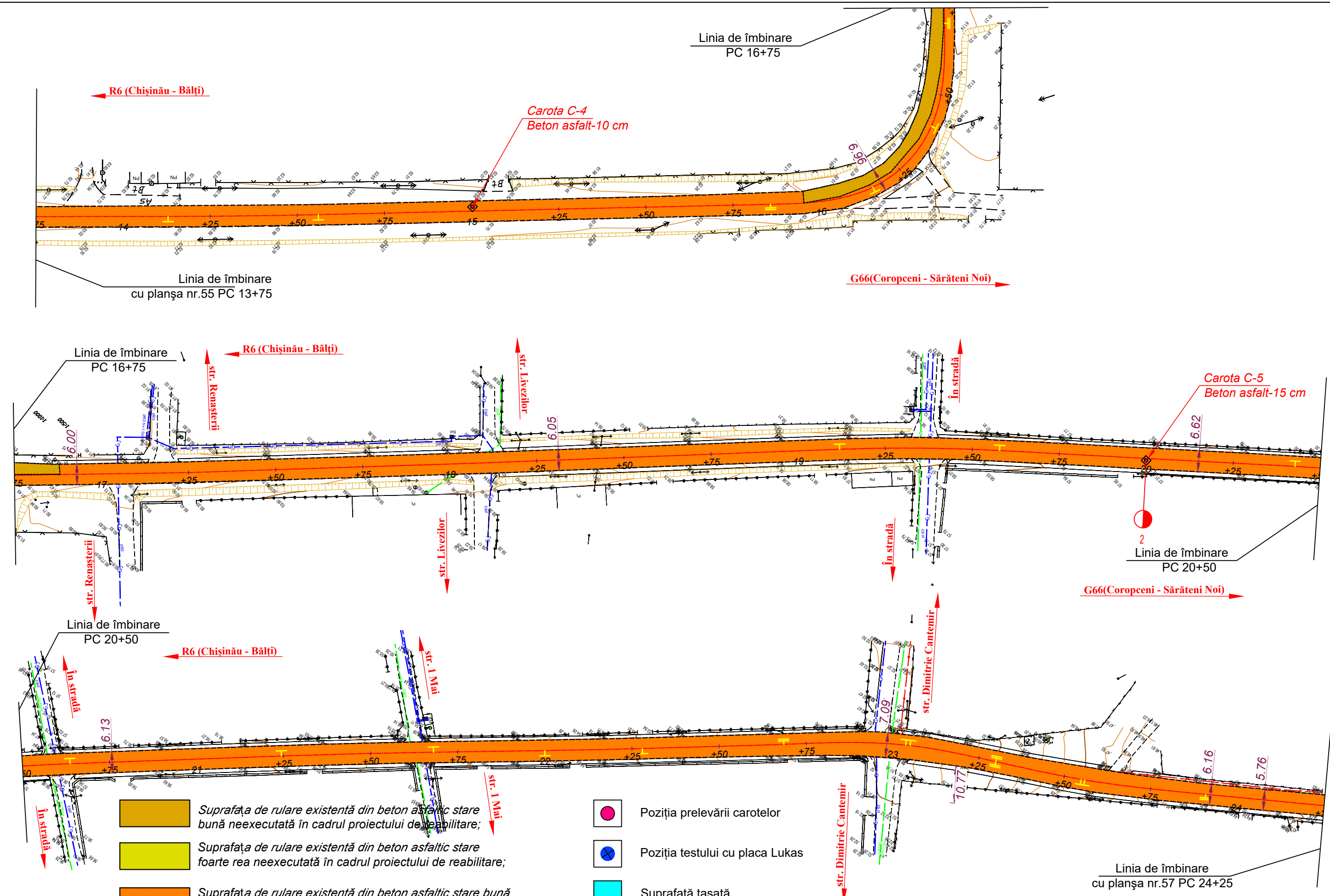
- Poziția prelevării carotelor
- Poziția testului cu placa Lukas
- Suprafață tasată

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data	

25 - ET/2025
Plan Traseu PC 7+25 - PC 13+75
Sc. 1:1000

Planșa
55

Inv. Nr. Semnatura si data Scimb Inv. Nr



- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

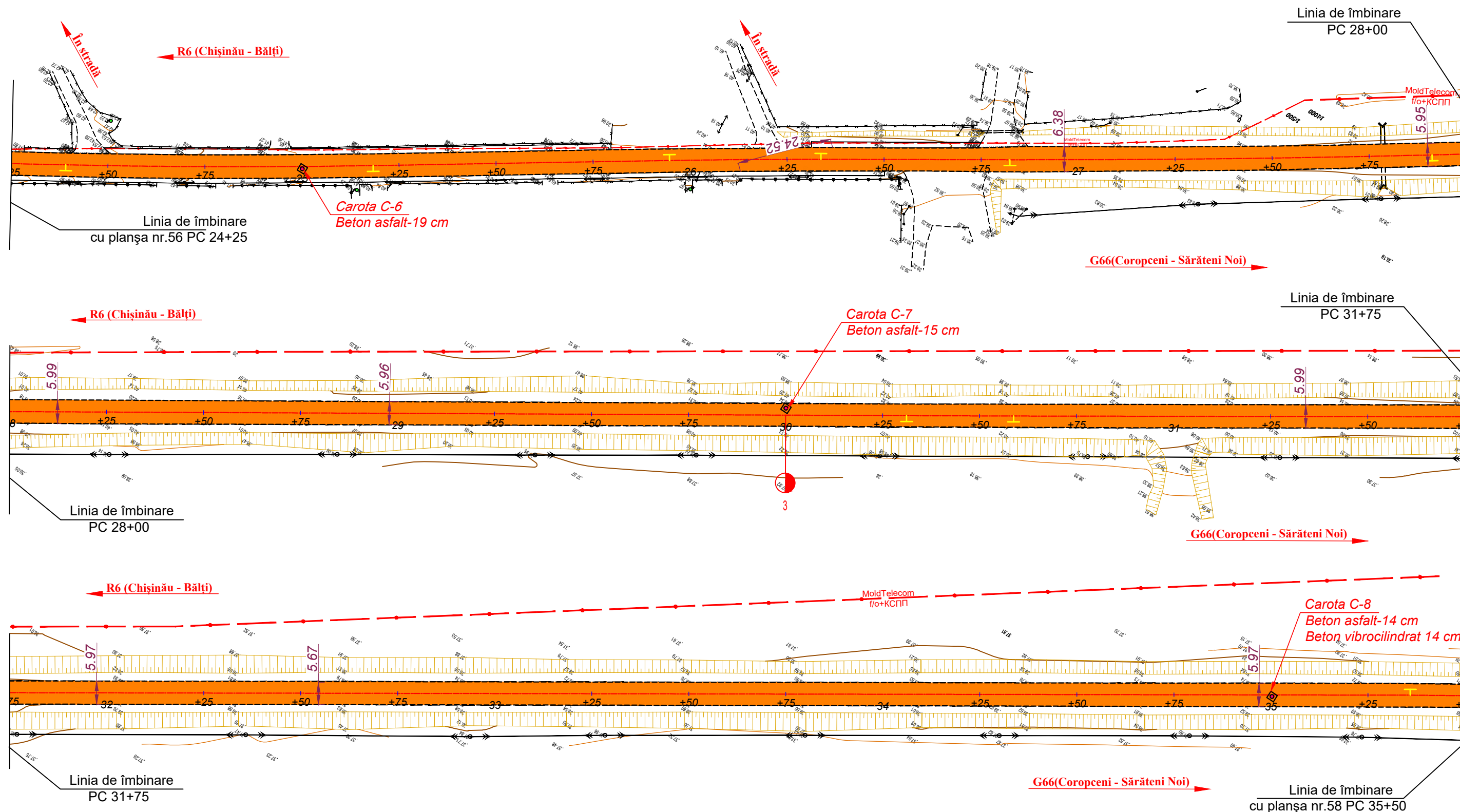
- Poziția prelevării carotelor
- Poziția testului cu placa Lukas
- Suprafață tasată

Scimb Inv. Nr
Semnatura si data
Inv. Nr

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data
------	----------	-------	--------	--------	------

25 - ET/2025
 Plan Traseu PC 13+75 - PC 24+25
 Sc. 1:1000

Planșa
56



- Suprafaţa de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafaţa de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafaţa de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafaţa de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafaţa de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

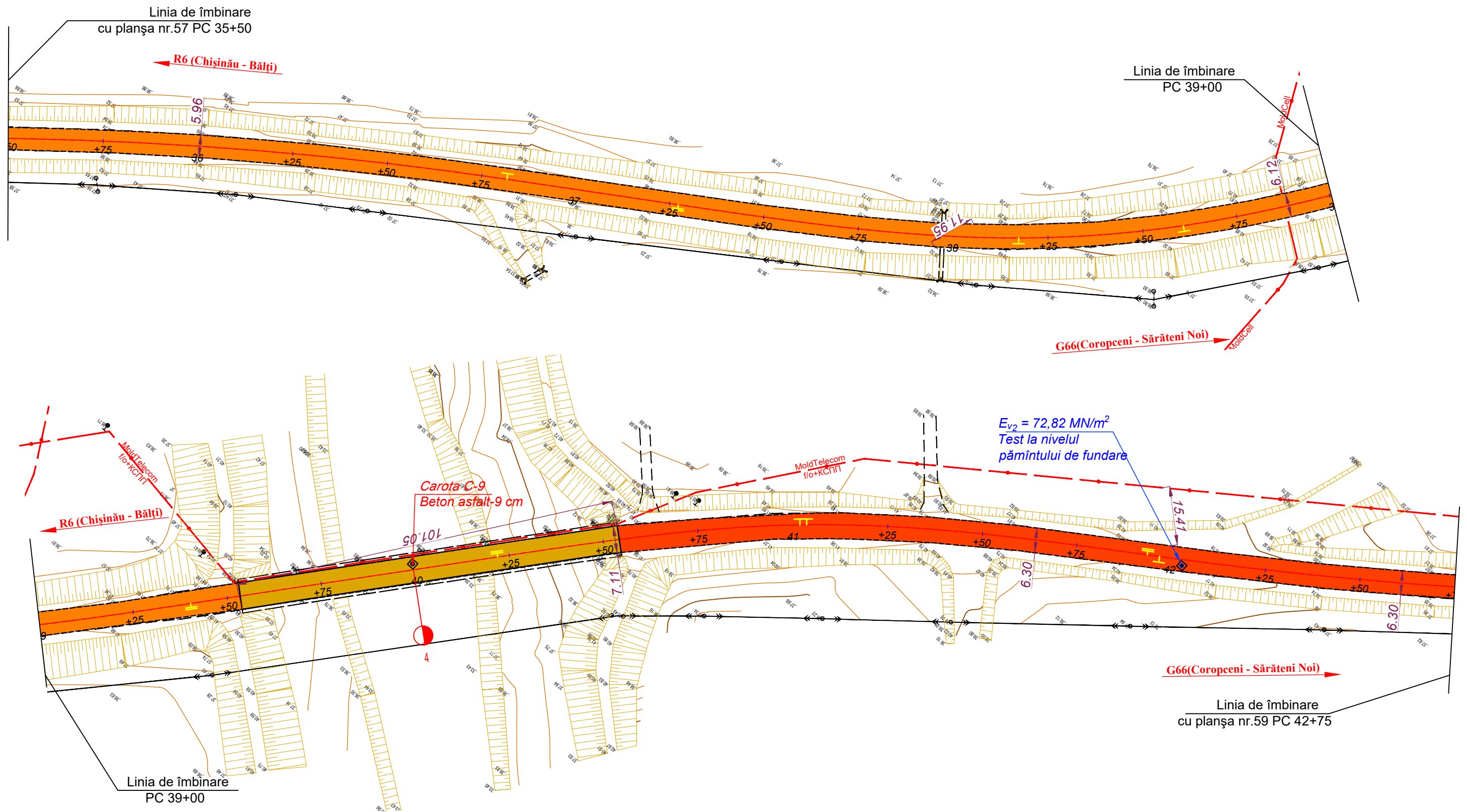
- Poziţia prelevării carotelor
- Poziţia testului cu placa Lukas
- Suprafaţa tasată





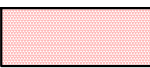
Scimb Inv. Nr
 Semnatura si data
 Inv. Nr




Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data

25 - ET/2025
 Plan Traseu PC 24+25 - PC 35+50
 Sc. 1:1000

Planşa
 57

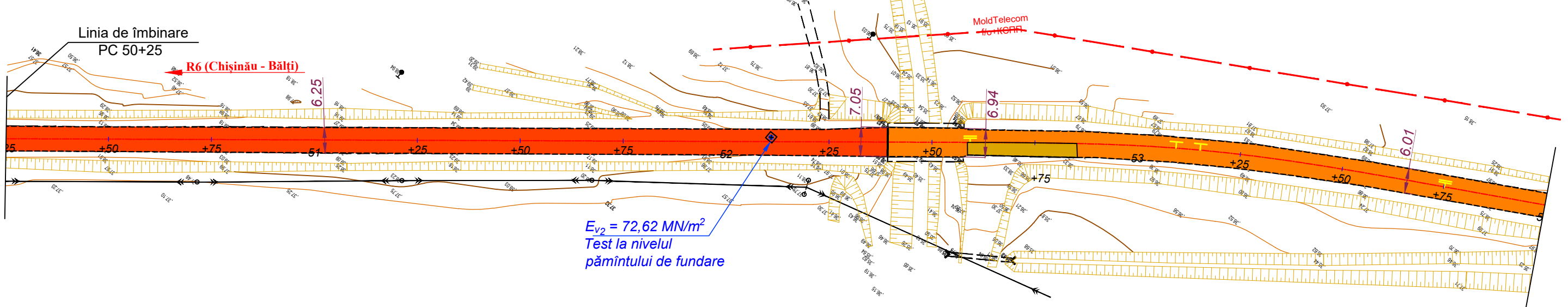
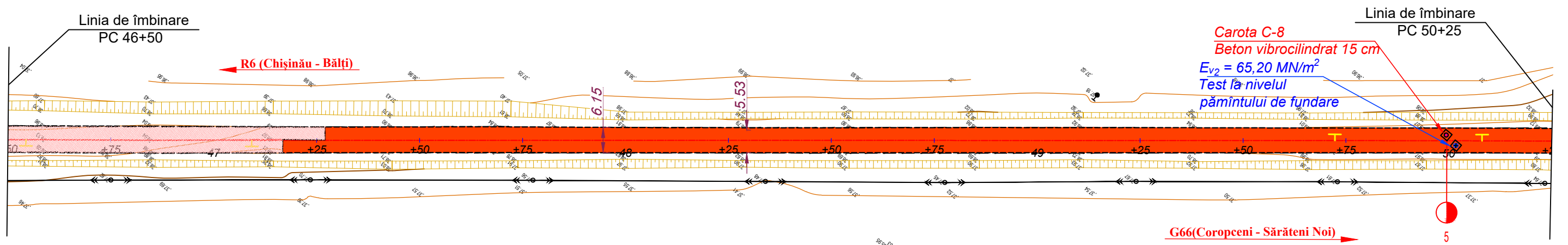
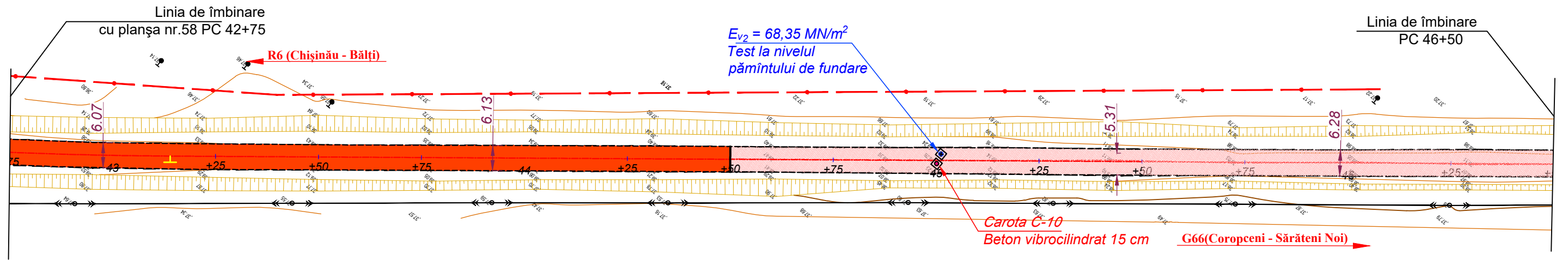


-  Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;
-  Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;
-  Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
-  Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
-  Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

-  Poziția prelevării carotelor
-  Poziția testului cu placa Lukas
-  Suprafață tasată

Inv. Nr
Semnatura și data
Scimb Inv. Nr

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data	25 - ET/2025	Planșa
						Plan Traseu PC 35+50 - PC 42+75	58
						Sc. 1:1000	Format A3



- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

- Poziția prelevării carotelor
- + Poziția testului cu placa Lukas
- Suprafață tasată

Inv. Nr

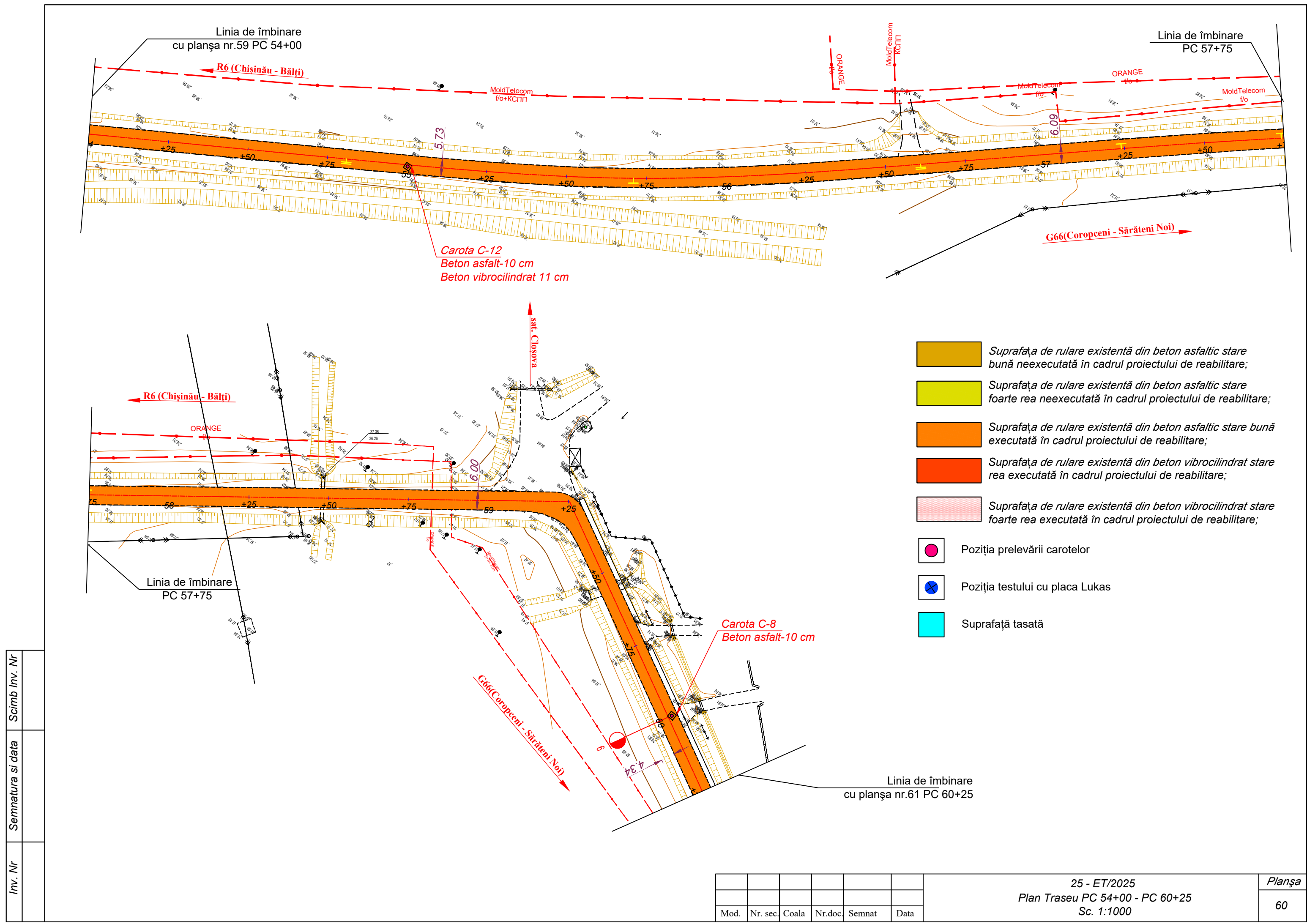
Semnatura si data

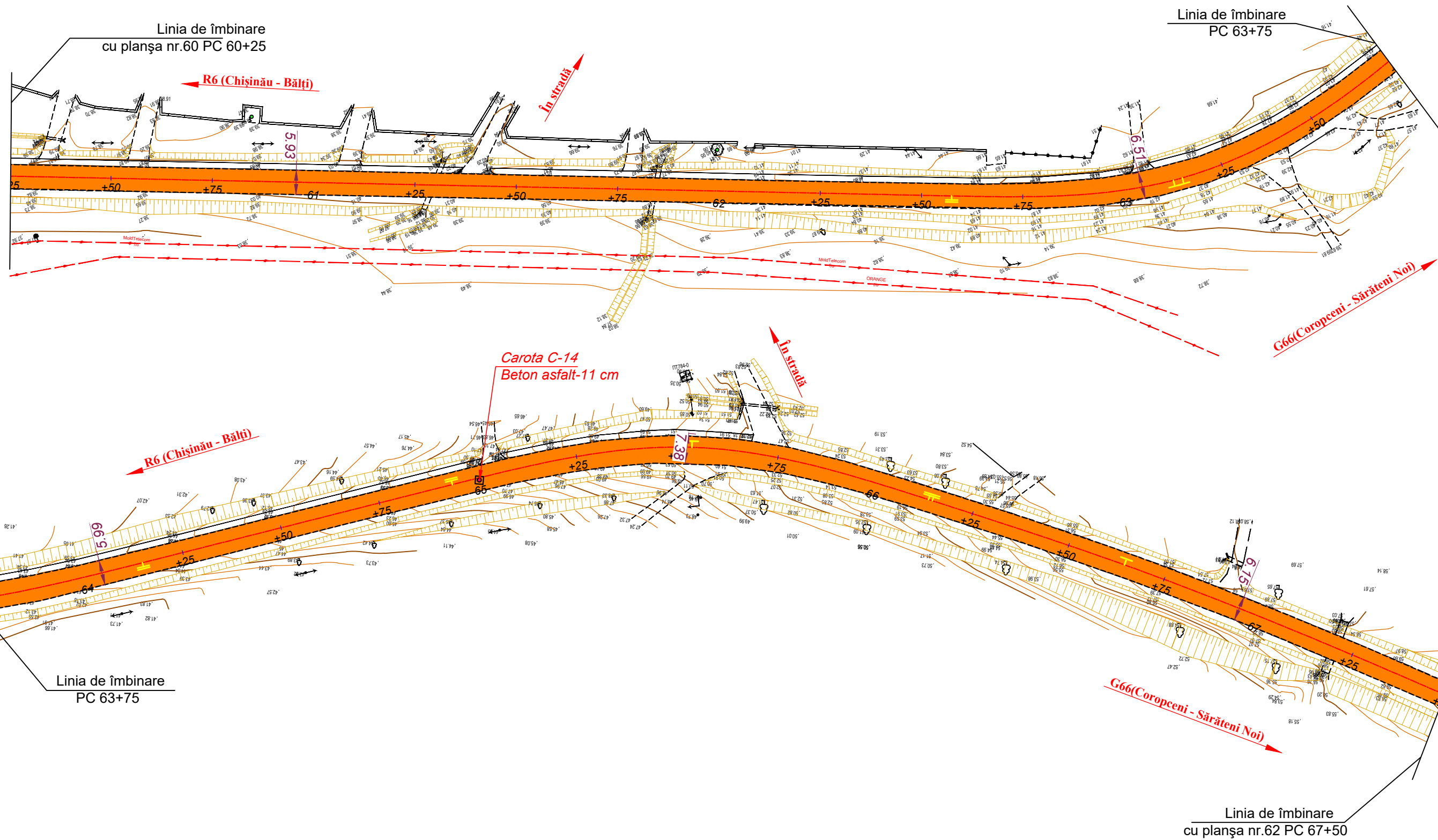
Scimb Inv. Nr






Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data




25 - ET/2025
Plan Traseu PC 42+75 - PC 54+00
Sc. 1:1000

Planșa
59





-  *Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;*
-  *Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;*
-  *Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;*
-  *Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;*
-  *Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;*

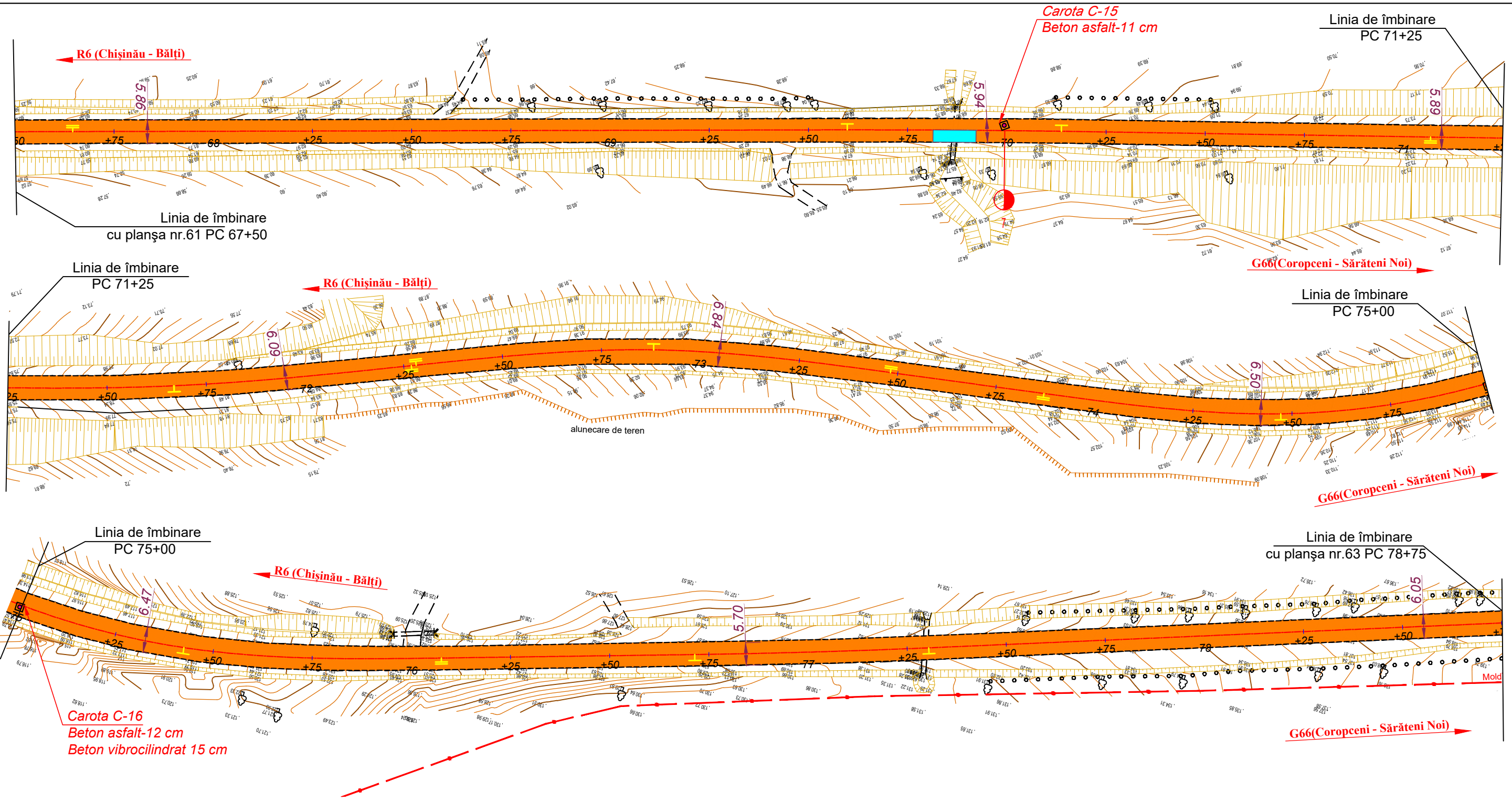
-  Poziția prelevării carotelor
-  Poziția testului cu placa Lukas
-  Suprafață tasată






Inv. Nr. Semnatura si data Scimb Inv. Nr.




Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data

25 - ET/2025
Plan Traseu PC 60+25 - PC 67+50
Sc. 1:1000

Planșa
61



-  Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;
-  Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;
-  Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
-  Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
-  Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

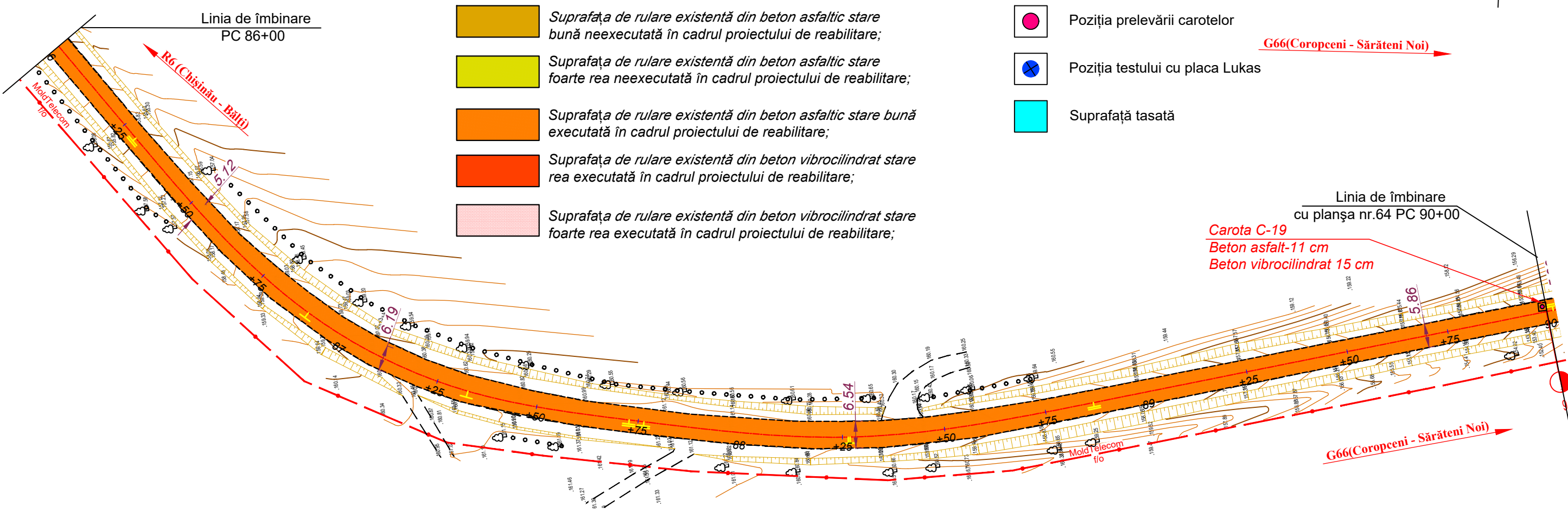
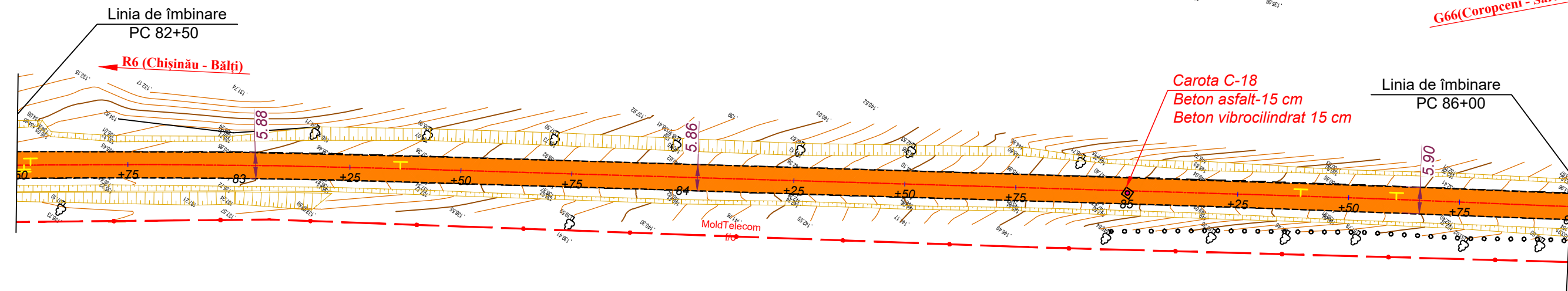
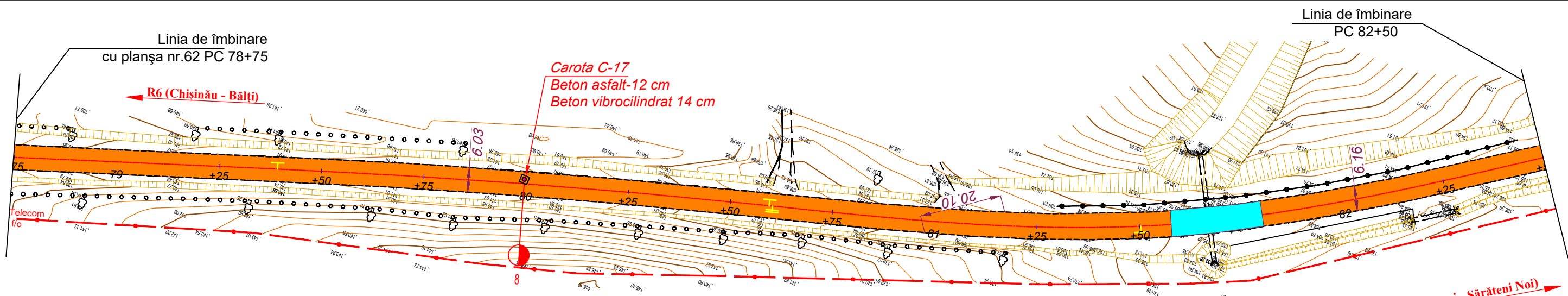
-  Poziția prelevării carotelor
-  Poziția testului cu placa Lukas
-  Suprafață tasată

Inv. Nr. Semnatura si data Scimb Inv. Nr.

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data

25 - ET/2025
 Plan Traseu PC 67+50 - PC 78+75
 Sc. 1:1000

Planșa
 62



- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecutăată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

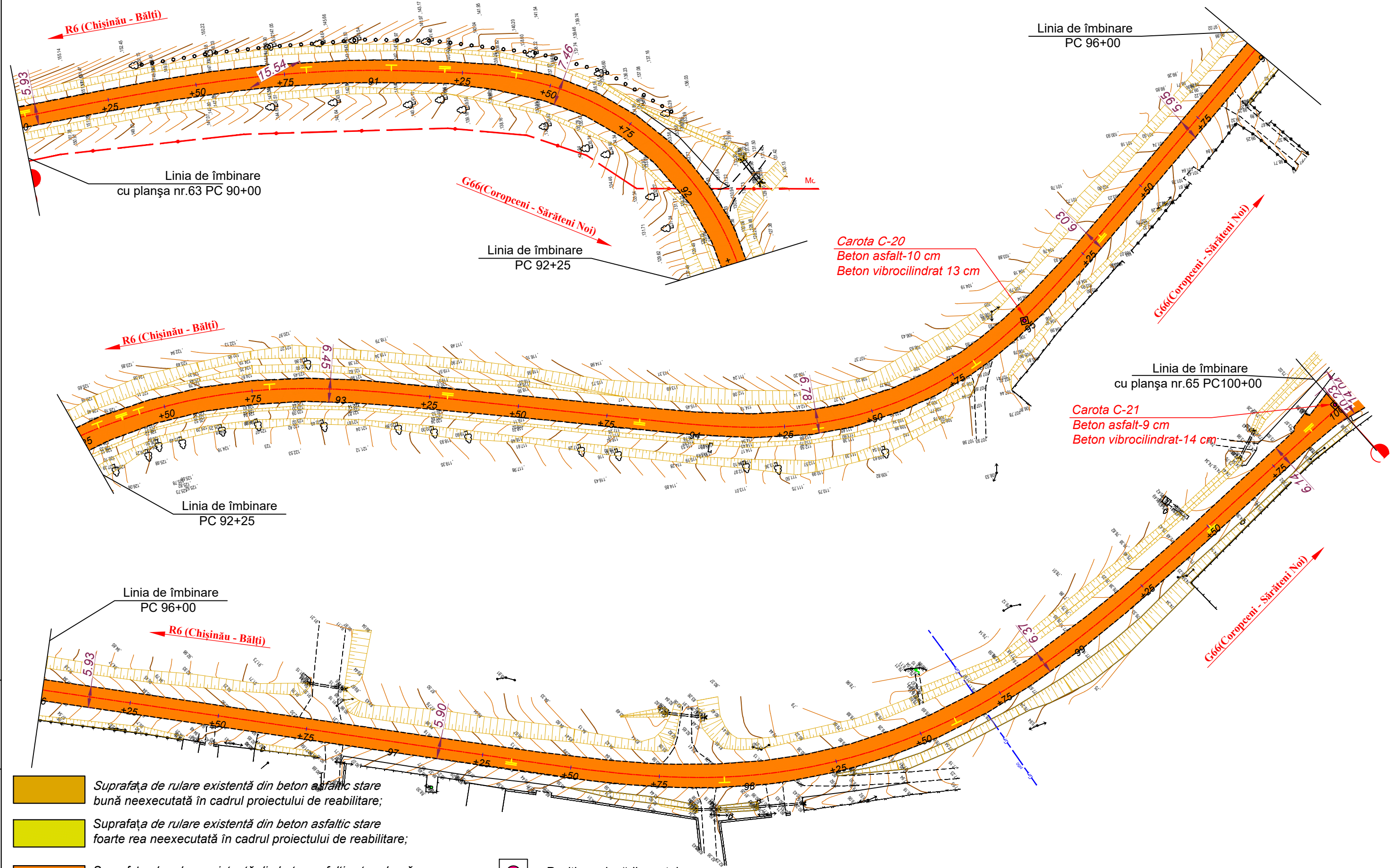
- Poziția prelevării carotelor
- + Poziția testului cu placa Lukas
- Suprafață tasată

Inv. Nr. Semnatura și data Scimb Inv. Nr.

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data

25 - ET/2025
 Plan Traseu PC 78+75 - PC 90+00
 Sc. 1:1000

Planșa
 63



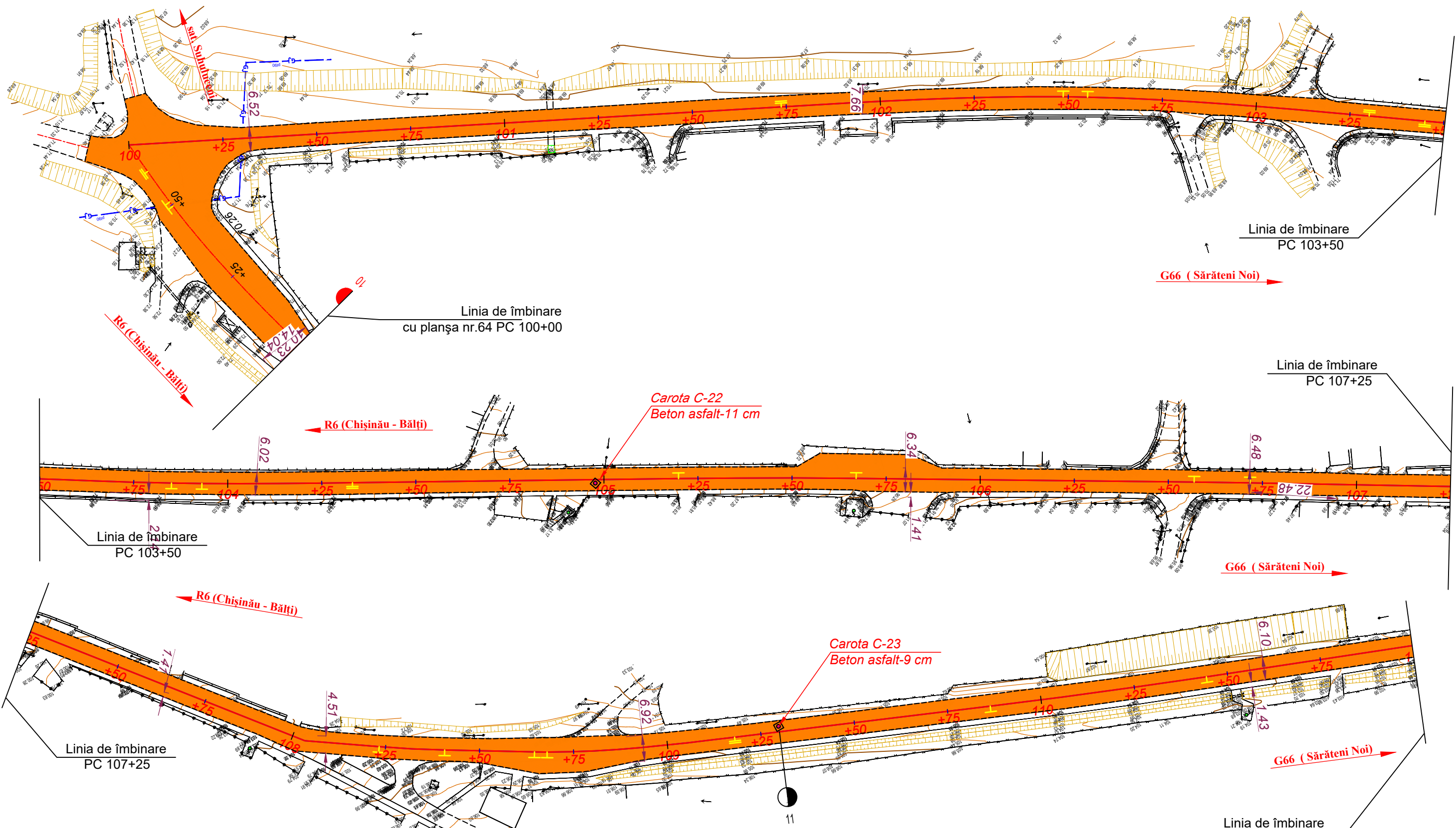
Scimb Inv. Nr
Semnatura si data
Inv. Nr

- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

- Poziția prelevării carotelor
- ⊗ Poziția testului cu placa Lukas
- Suprafață tasată

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025
 Plan Traseu PC 90+00 - PC 100+00
 Sc. 1:1000



- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;

- Poziția prelevării carotelor
- Poziția testului cu placa Lukas
- Suprafață tasată

Scimb Inv. Nr

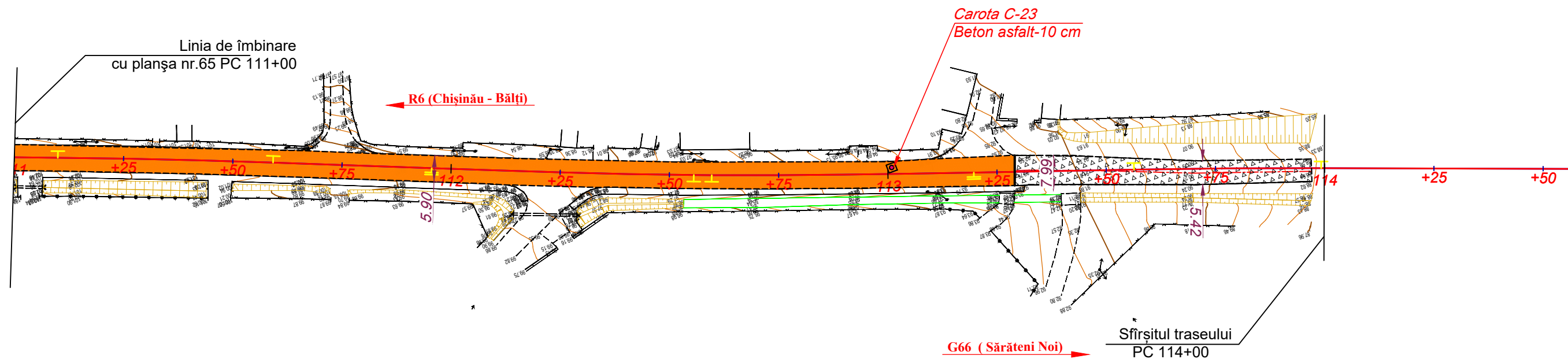
Semnatura si data

Inv. Nr

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data

25 - ET/2025
 Plan Traseu PC 100+00 - PC 111+00
 Sc. 1:1000

Planșa
65



- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;*
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare foarte rea neexecută în cadrul proiectului de reabilitare;*
- Suprafața de rulare existentă din beton asfaltic stare bună executată în cadrul proiectului de reabilitare;*
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;*
- Suprafața de rulare existentă din beton vibrocilindrat stare foarte rea executată în cadrul proiectului de reabilitare;*

- Poziția prelevării carotelor
- Poziția testului cu placa Lukas
- Suprafață tasată

Inv. Nr

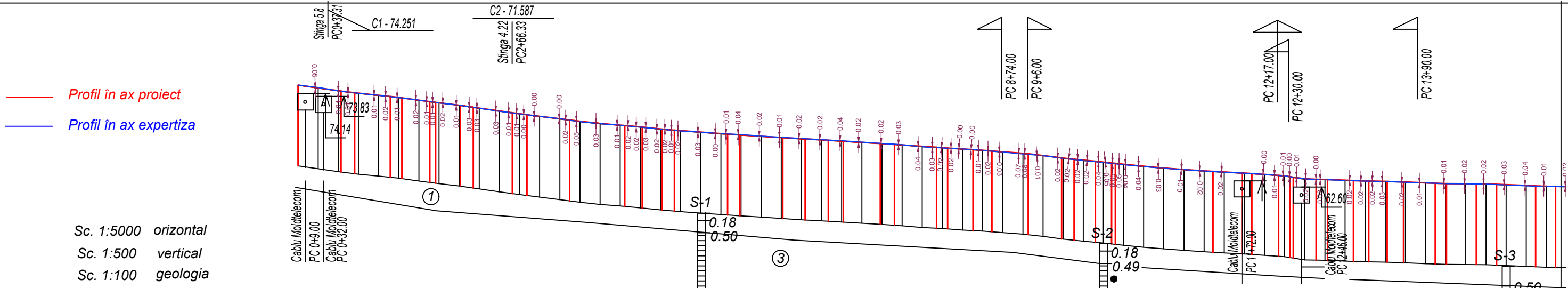
Semnatura si data

Scimb Inv. Nr

Mod.	Nr. sec.	Coala	Nr.doc	Semnat	Data

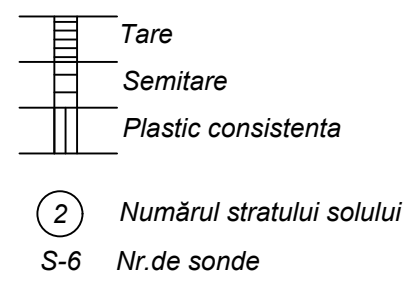
25 - ET/2025
 Plan Traseu PC 111+00 - PC 114+00
 Sc. 1:1000

Planșa
 66



Date proiect	Tip dupa umeditate	
	stinga	dreapta
Sant stinga	Consolidare	
	Declivitati si Distanta	
	Cota santului, m	
Sant dreapta	Consolidare	
	Declivitati si Distanta	
	Cota santului, m	
Declivitate, o/oo, curba verticala, m		
Cota in ax, m		
Date teren	Cota teren, m	
	Cota interpolată, m	
	Distanta, m	
Pichet		
Elemente plan		
Kilometri		

Semne conventionale		
Nr. stratului solului	Grupa solului	Denumirea solului
1		Pamint de umplutura
2	33e	Argilă nisipoasă cu continet organic
3	33e	Argilă nisipoasă
4	27a	Nisip
5	346	Nisip argilos
6	8e,d	Argila



Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnătură	Data
Director		C. Rosca			12.24
I.Ș.P.		C. Rosca			12.24
Elaborat		V. Agatiev			12.24
Contr. Norm.		C. Rosca			12.24

Obiect Nr.98/2024-ET-D

Servicii de expertizarea a lucrărilor executate pe drumul
G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40
(pe sectoarele unde sau executat lucrări)

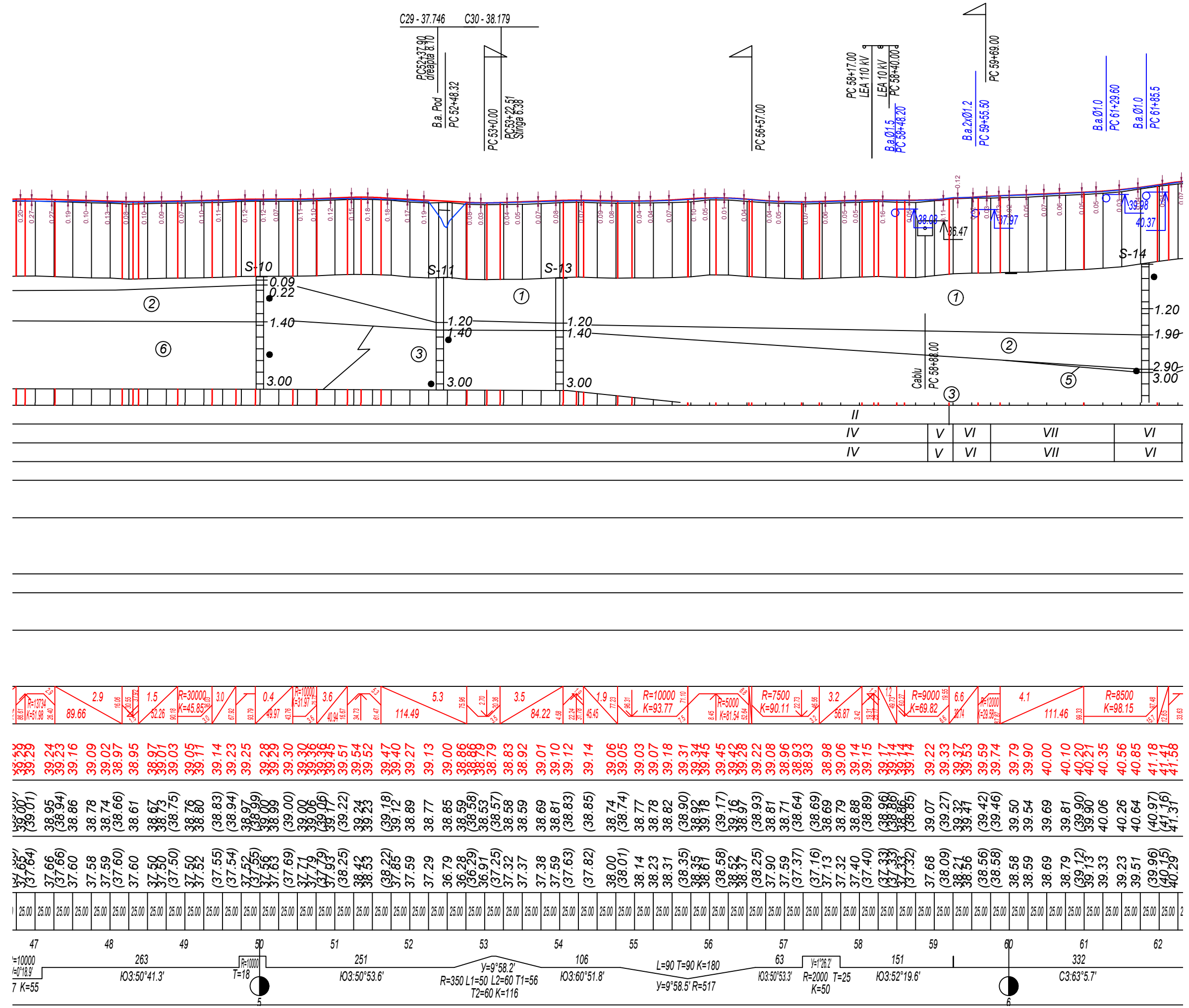
Faza	Planșa	Planșe
ET	67	

Profil longitudinal

"CONSTANT-PROIECT" S.R.L.
A MMII Nr. 055566

— Profil în ax proiect
 — Profil în ax expertiza

Sc. 1:5000 orizontal
 Sc. 1:500 vertical
 Sc. 1:100 geologia



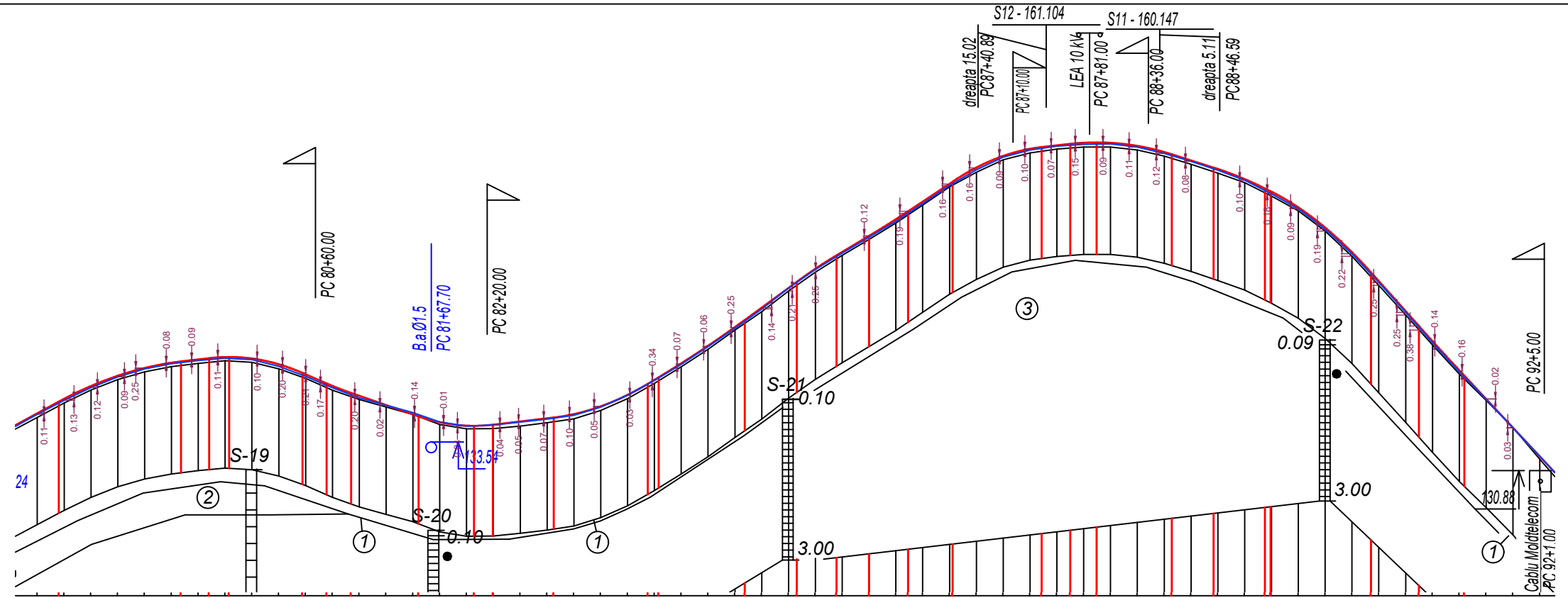
Tip dupa umeditate	
Tip transversal	stinga
	dreapta
Date proiect	Consolidare
	Declivitati si Distanta
	Cota santului, m
	Consolidare
	Declivitati si Distanta
	Cota santului, m
Declivitate, o/oo, curba verticala, m	
Cota in ax, m	
Date teren	Cota teren, m
	Cota interpolată, m
	Distanta, m
	Pichet
Elemente plan	
Kilometri	

II	V	VI	VII	VI
IV	V	VI	VII	VI
89.66	2.9	1.5	3.0	0.4
39.29	39.24	39.23	39.16	39.09
39.00	38.95	38.86	38.78	38.74
39.01	38.94	38.86	38.78	38.74
37.64	37.66	37.60	37.58	37.59
37.64	37.66	37.60	37.58	37.59
25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
47	48	49	50	51
263				251
				106
				63
				151
				332

2	Inl.	12.24
Modif.	Nr.sec.	Coala
Nr.doc.	Semnat	Data

Profil longitudinal

— Profil în ax proiect
 — Profil în ax expertiza



Sc. 1:5000 orizontal
 Sc. 1:500 vertical
 Sc. 1:100 geologia

Tip dupa umeditate		Tip transversal		Date proiect		Date teren		Pictet	
		stinga	dreapta					Elemente plan	
				Consolidare				Kilometri	
				Declivitati si Distanta					
				Cota santului, m					
				Consolidare					
				Declivitati si Distanta					
				Cota santului, m					
				Declivitate, o/oo, curba verticala, m					
				Cota in ax, m					
				Cota teren, m					
				Cota interpolată, m					
				Distanta, m					
				Pictet					
				Elemente plan					
				Kilometri					

2	Inl.	12.24
Modif.	Nr.sec.	Coala
Nr.doc.	Semnat	Data


Profil longitudinal

		<p>compania de proiectare S.R.L. „Universinj”, care va fi pus la dispoziție de către beneficiar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prestatorul se va conduce de prevederilor Standardelor Europene, puse în aplicare din 01.01.2021, inclusiv și cu prevederile legislației și reglementărilor tehnice în vigoare pe teritoriul Republicii Moldova.
12.	Conținutul expertizei tehnice	<ul style="list-style-type: none"> • Lucrarea va avea următorul conținut: <ul style="list-style-type: none"> 1) Lucrări pregătitoare: <ul style="list-style-type: none"> - familiarizarea cu documentația tehnică și de execuție, care va fi pusă la dispoziție de către Beneficiar (disponibilă referitoare la plan, profil, proces de execuție, etc.); 2) Lucrări în teren: <ul style="list-style-type: none"> - determinarea grosimii sistemului rutier existent; - determinarea proprietăților fizico-mecanice ale solurilor, inclusiv și a straturilor din componența sistemului rutier; 3) Lucrări de laborator: <ul style="list-style-type: none"> - determinarea capacității portante a structurii rutiere existente; - determinarea proprietăților fizico-mecanice ale solurilor, inclusiv și a straturilor din componența sistemului rutier; 4) Lucrări în birou: <ul style="list-style-type: none"> - prelucrarea datelor de inspectare, cu întocmirea tabelor în conformitate cu măsurările efectuate; - determinarea stării tehnice generale a sectorului de drum; - întocmirea rapoartelor de încercări. • Lucrarea va fi prezentată în următorul conținut: <ul style="list-style-type: none"> - Piese scrise (memoriu explicativ); - Piese desenate (diferențe de cote de nivel); - Plan situație; - Aspecte foto privind situația existentă; - Raport topo-geodezic; - Raport geotehnic; - Rezultatele testelor la carotele extrase; - Recomandări/concluzii.
13.	Numărul exemplarelor de documentație	<ul style="list-style-type: none"> • În volum de un 3 exemplare în limba română (RO), și versiunea electronică editabilă.

Director adjunct

 Serghei GALUȘCA

Șef direcție Implementare Proiecte

 Andrei ERMURACHI

Șef serviciu Planificare Proiectări și Devize

 Petru SARACUȚA

Pag 2 din 2

Ex. ERMURACHI A. / Popov. A.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data	02.25				25 - ET/2025	Planșa 75
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.		

Anexa Nr.2 Raport de încercări

	Raport de încercări № 1 din 22.11.2024 Test Report № 1 from 22.11.2025	Cod: RI 1.1 Ediția 1/02.03.2020 Pagini 1 / 3 Page 1 / 3
--	---	---

Beneficiar : Î.S. "Administrația de Stat a Drumurilor"

Denumirea obiectului: Studiul capacității portante a terenului de fundație a terasamentelor și determinarea proprietăților fizico-mecanice ale solurilor din componența complexului rutier a drumului **drumului G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40**

Poziția testului: **drumului G66 R6-Clișova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40,**

Data efectuării încercărilor: 11/22/2024

Descrierea materialului: PĂMÂNT DE FUNDARE EXISTENT

Metode de încercări: SM GOST 20276:2014 Pămînturi. Metode de determinare de teren
a caracteristicilor de rezistență și deformabilitate p.5
SM GOST 20276:2014 Soils. Field methods for determining the strength and strain characteristics

Cerințe tehnice: SM EN 1997-2:2011 Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului p.4.11, Anexa K
SM EN 1997-2:2011 Eurocode 7. Geotechnical design. Ground investigation and testing

Scopul încercărilor: Determinarea modului de deformație pe straturi (Placa Lucas)

Mijloace de măsurare utilizate la încercări: Raza plăcii 150mm. Precizia citirii comparatorului 0,01mm. Raport de transmitere prin pîrghie: 2.

Condițiile de mediu:

Inv. Nr.							Planșa
							76
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data	

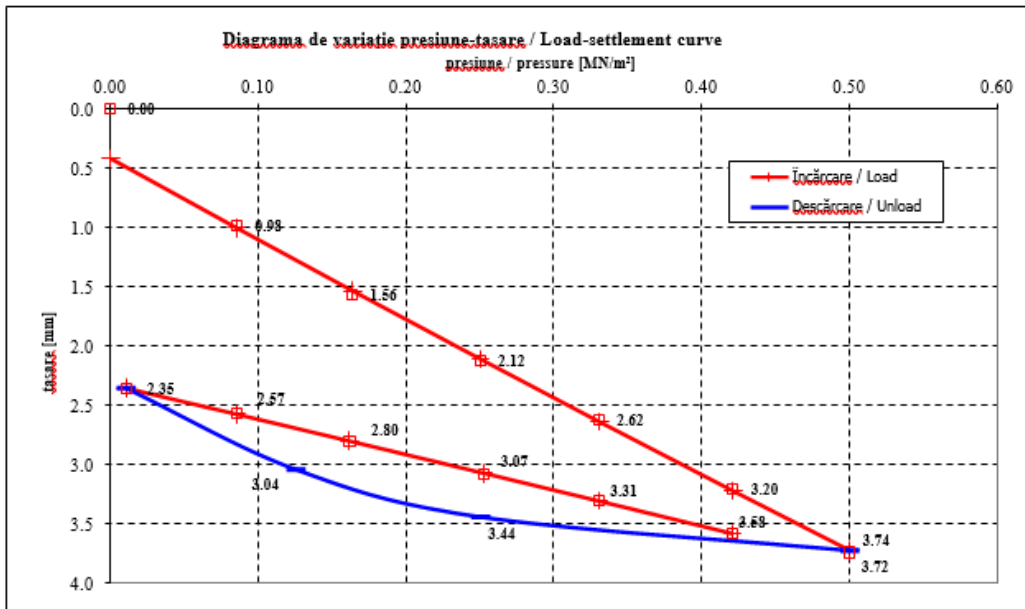
02.25

Interpretare rezultate 1+000, stânga

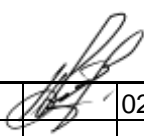
Ciclul de încărcare/ Loading cycle	Operația efectuată/ Process applied	Treapta de încărcare/ Loading stage	Presiunea normală/ Normal stress S_0	Tasarea sub placă/ Settlement bellow plate	
-	-	-	[MN/m ²]	[mm]	
1	încărcare / load	0	0.0000	0.00	
		1	0.0854	0.98	
		2	0.1639	1.56	
		3	0.2505	2.12	
		4	0.3309	2.62	
		5	0.4212	3.20	
-	descărcare/ unload	6	0.5003	3.74	
		7	0.2506	3.44	
		8	0.1256	3.04	
2	încărcare / load	9	0.0106	2.36	
		10	0.0106	2.36	
		11	0.0855	2.56	
		12	0.1617	2.80	
		13	0.2521	3.08	
Suma / Sum	-	14	0.3304	3.30	
		15	0.4207	3.58	
Suma / Sum	1	-	-	1.7522	14.22
	2	-	-	1.2610	17.68

Factor	Ciclul 1 1-st cycle	Ciclul 2 2-nd cycle		
$a_0 =$	0.413	2.322	$E_{V1} =$	34.00 MN/m ²
$a_1 =$	6.920	2.922	$E_{V2} =$	70.42 MN/m ²
$a_2 =$	-0.606	0.163	$E_{V2}/E_{V1} =$	2.07

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa	
										77
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.				



Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

78



RAPORT DE ÎNCERCARE
TEST REPORT

Nr.1066/1 din 27.12.2024

Beneficiar: SRL „Constant Proiect”, mun. Chişinău, str. Mirceşti, 23/1, ap.(of.) 47
Customer:
Denumirea obiectului: Drumul G66 R6-Clişova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00-11,40
Name of Project:
Denumirea produsului: Carote din beton vibrocilindrat prelevate din construcţie (3 carote)
Material description:
Înregistrarea cererii: Nr. 1066 din 20.12.2024
Application registration:
Scopul încercărilor: Determinarea caracteristicilor fizico-mecanice
Purpose of tests: (Determinarea rezistenţei la întindere prin despicare)
Metoda de prelevare: SM EN 12390-2:2019 Încercare pe beton întărit Partea 2: Pregătirea şi păstrarea
Method of sampling: epruvetelor pentru încercări de rezistenţă.
Prelevare/data: Mostrele a fost prelevate şi transportate în laborator de către solicitant /
Sampling/date: 23.12.2024.
Perioada încercărilor: 24.12.2024 – 27.12.2024
Testing period:
Cerinţe tehnice: CP D.02.01:2023 Drumuri şi poduri Ghid privind construcţia fundaţiilor şi
Technical requirements: îmbrăcăminţilor din beton de ciment cilindrât
Metode de încercare: SM SR EN 12390-1:2019 Încercare pe beton întărit. Partea 1: Formă şi dimensiuni
Test methods: şi alte condiţii pentru epruvete şi tipare;
 SM EN 12390-6:2024 Încercare pe beton întărit. Partea 6: Rezistenţa la întindere
 prin despicare a epruvetelor.

Atenţia producătorilor, utilizatorilor şi organelor de control:

Rezultatele prezentului raport de încercare se referă strict la obiectul încercat. Orice trunchiere sau extrapolare din cadrul prezentului raport implică asumarea răspunderii de către cel care o efectuează. Raportul de încercare este un document unitar la care se poate face referire sau care poate fi inclus într-un alt document numai ca atare.

Difuzat la: - Beneficiar: 1 ex
 - Laborator de încercări: 1 ex.

Notă : Regula de decizie poate fi indicată la solicitarea clientului. Indicatorii neacoperiţi de acreditare se marchează cu *.
 Rezultatele obţinute prin subcontractare se marchează cu **.

Echipamentul utilizat pentru încercări:

Aparat de cîntărire Kern TFKB 16K-4-A. №WD200054758
 Şubler cu vernier tip IIIЦ-1 №602877
 Riglă metalică cu 2 scări gradate, Nr.37
 Maşină de forţă tip C055PN301 Nr.055/AI/0001
 Higrometru psihometric BHT-2 №U2040

Condiţiile la efectuarea încercărilor:

Test conditions:

Certificat de etalonare:

MD 10 3.2-920/2024 din 25.10.2024
 MD 10 3.5-598/2024 din 14.08.2024
 MD 10 3.5-621/2024 din 24.09.2024
 MD 10 3.8-005/2024 din 12.01.2024
 2.3.3.109-2994(valabil pînă la 15.08.2025
 Temperatura / Temperature: 19 °C
 Umiditatea / Humidity: 61 %

„New Test” SRL, str.Arheolog Ion Casian Suruceanu, 1/B, mun. Chişinău, Republica Moldova, MD – 2025
 Certificat de acreditare Nr. L1-116 - Locaţia 1, mun.Chişinău, or. Vatra, str. Feroviarilor, 10
 Tel: 068830555 Email: laborator@new.test.md

Cod: F – 7.8.1

Ediţie: 1/05.12.2023

Pag. 1 din 2

Inv. Nr.	Semnătura şi data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planşa
79

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data
					02.25



RAPORT DE ÎNCERCARE Nr.1066/1 din 27.12.2024

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

I. Caracteristicile fizico-mecanice:

Nr d/o	Coordonatele construcției, locul de turnare	Data		Determinarea rezistenței la întindere prin despicare conform SM EN 12390-6:2011						
		Producției	Încercării	L_p , mm	d_i , mm	Suprafața, cm^2	Densitatea aparentă, g/cm^3	Sarcina de distrugere F, N	Coefficient K	Rezistența la întindere prin despicare, MPa
1	PC 40+70 (C9)	-	26.12.2024	142	120	170,40	-	53 158	1,325	2,25
2	PC 45+00 (C10)	-	26.12.2024	142	153	217,26	-	100 040	1,325	3,90
3	PC 50+00 (C11)	-	26.12.2024	142	140	198,80	-	53 389	1,325	2,30

Executat: Inginer <i>Executed: Engineer</i>	Sorochin Dmitrii <i>(numele, prenumele, semnătura)</i>
Șef laborator <i>Laboratory Head</i>	Teaciu Denis <i>(numele, prenumele, semnătura)</i>



Laborator de Încercări „New TEST” SRL

Testing laboratory

RAPORT DE ÎNCERCARE TEST REPORT

Nr.1066 din 27.12.2024



Beneficiar: „Constant Proiect” SRL , str.Mircești, 23/1,mun.Chișinău.

Customer:

Denumirea obiectului: Drumul G66 R6 – Clișova – Sărătenii Noi – R22, km 0,00 – 11,40.

Name of Project:

Denumirea produsului: Carote din beton asfaltic (20 sonde).

Înregistrarea cererii: Nr.1066 din 20.12.2024

Application registration:

Scopul încercărilor: Determinarea caracteristicilor fizico-mecanice

Purpose of tests: *Physico – mechanical properties*

Metoda de prelevare: SM EN 12697-27:2017 Mixturi asfaltice. Metode de încercare.

Method of sampling: Partea 27: Prelevarea probelor.

Prelevare/data: Mostrele au fost prelevate de către reprezentantul Constant Proiect SRL/

Sampling/date: 20.12.2024

Perioada încercărilor: 20.12.2024 - 26.12.2024

Testing period:

Cerințe tehnice: SM EN 13108-1:2016 Mixturi asfaltice. Specificații pentru materiale.

Technical requirements: Partea 1: Betoane asfaltice;
CP D. 02.25-2021 „Drumuri și poduri Mixturi asfaltice executate la cald Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a amestecurilor asfaltice”.

Metode de compactare: SM EN 12697-30:2019 Mixturi asfaltice.

Method of compaction: Partea 30: Confecționarea epruvetelor cu compactorul cu impact.

Metode de încercare: SM EN 12697-6:2020 Mixturi asfaltice. Metode de încercare.

Test methods: Partea 6: Determinarea densității aparente a epruvetelor bituminoase;
SM EN 12697-34:2020 Mixturi asfaltice. Metode de încercare.
Partea 34: Încercare Marshall.
SM SR EN 12697-36:2013 „Mixturi asfaltice. Metode de încercare pentru amestecuri asfaltice preparate la cald.
Partea 36: Determinarea grosimilor îmbracăminții asfaltice”.

În atenția producătorilor, utilizatorilor și organelor de control:

Rezultatele prezentului raport de încercare se referă strict la obiectul încercat. Orice trunchiere sau extrapolare din cadrul prezentului raport implică asumarea răspunderii de către cel care o efectuează. Raportul de încercare este un document unitar la care se poate face referire sau care poate fi inclus într-un alt document numai ca atare.

Difuzat la: - Beneficiar: 1 ex
- Laborator de încercări: 1 ex

Notă: Regula de decizie poate fi indicată la solicitarea clientului. Raportul de încercări e valabil numai pentru proba efectuată. Indicatorii neacoperiți de acreditare se marchează cu *. Rezultatele obținute prin subcontractare se marchează cu **. Rezultatele încercărilor sunt prezentate cu incertitudini extinse Up. Incertitudinea extinsă este obținută prin multiplicarea incertitudinii standard cu factorul de extindere k=2, ce corespunde intervalului de încredere de aproximativ 95% la o distribuție normală.

„New Test” SRL, str.Arheolog Ion Casian Suruceanu, 1/B, mun. Chișinău, Republica Moldova, MD – 2025
Certificat de acreditare Nr. L1-116 Tel: 068830555 Email: laborator.ineercari2069@gmail.com

Cod: F – 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.1 din 19

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
81

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr.1066 din 27.12.2024

Echipamentul utilizat pentru încercări:

Etuvă tip A008-13/A1/0025
 Aparat de cântărit tip OHAUS PA 4102C,
 Aparat de cântărire Kern FKB 16.K0.1 №W1723082
 Șubler IIII-I-125 №90067085
 Mașină de forță la compresiune MARSHALL, tip B232-01, Nr. B232-01/B232-01/BA/0016
 Instalație de vacuumare Tip RT-MG-020 Model 205,
 Manometru Nr.1 Tip RT-MG-020
 Incintă termostată tip B052 №B052/BA0020 (Marshall)
 Higrometru psihometric BHT-2 № 6 1360

Condițiile la efectuarea încercărilor:
Test conditions:
Certificat de etalonare:

6.2-451/2024 din 16.08.2024
 MD 10 3.2-919/2024 din 25.10.2024
 MD 10 3.2-918/2024 din 25.10.2024
 MD 10 3.5-596/2024 din 14.08.2024
 MD 10 3.8-411/2024 din 29.07.2024
 MD 10 3.8-533/2023 din 14.12.2023
 6.2-449/2024 din 16.08.2024
 2.3.3.109-2294 din 28.06.2023 valabil 28.06.2025
 Temperatura / Temperature: 21 °C
 Umiditatea / Humidity: 63 %

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

I. Determinarea grosimilor îmbracăminții asfaltice conform SM SR EN 12697-36:2022

Nr d/o	Denumirea elementelor, locul selectării	Data prelevării	Data încercării	Grosimea îmbracămințe asfaltice, (mm)				
				Epruvetă Nr.1	Epruvetă Nr.2	Epruvetă Nr.3	Medie	Incertitudinea Extinsă U
Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16								
1	Proba Nr.1 PC 25+00	20.12.24	23.12.24	51	-	-	50,50	± 0,2
				30				
				50				
				51				
				50,50				
2	Proba Nr.2 PC 15+00	20.12.24	23.12.24	70	-	-	70,50	± 0,2
				71				
				70				
				71				
				70,50				
3	Proba Nr.3 PC 100+00	20.12.24	23.12.24	35	-	-	34,25	± 0,2
				34				
				34				
				34				
				34,25				
4	Proba Nr.4 PC 75+00	20.12.24	23.12.24	50	-	-	50,25	± 0,2
				50				
				51				
				50				
				50,25				
5	Proba Nr.5 PC 10+00	20.12.24	23.12.24	65	-	-	64,75	± 0,2
				64				
				65				
				65				
				64,75				
6	Proba Nr.6 PC 70+00	20.12.24	23.12.24	41	-	-	40,25	± 0,2
				40				
				40				
				40				
				40,25				

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Laboratory	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.2 din 19

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

82

RAPORT DE ÎNCERCARE Nr.1066 din 27.12.2024

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

II. Determinarea grosimilor îmbrăcăminții asfaltice conform SM SR EN 12697-36:2022

Nr d/o	Denumirea elementelor, locul selectării	Data prelevării	Data încercării	Grosimea îmbrăcămințe asfaltice, (mm)				
				Epruvetă Nr.1	Epruvetă Nr.2	Epruvetă Nr.3	Medie	Incertitudinea Extinsă U
7	Proba Nr.7 PC 105+00	20.12.24	23.12.24	50 51 50 50 50,25	-	-	50,25	± 0,2
8	Proba Nr.8 PC 60+00	20.12.24	23.12.24	50 51 50 50 50,25	-	-	50,25	± 0,2
9	Proba Nr.9 PC 55+00	20.12.24	23.12.24	40 40 41 40 40,25	-	-	40,25	± 0,2
10	Proba Nr.10 PC 30+00	20.12.24	23.12.24	40 39 40 39 39,50	-	-	39,50	± 0,2
11	Proba Nr.11 PC 20+00	20.12.24	23.12.24	50 50 50 50 50,00	-	-	50,00	± 0,2
12	Proba Nr.12 PC 110+00	20.12.24	23.12.24	35 35 35 35 35,00	-	-	35,00	± 0,2
13	Proba Nr.13 PC 85+00	20.12.24	23.12.24	40 41 40 40 40,25	-	-	40,25	± 0,2
14	Proba Nr.12 PC 0+50	20.12.24	23.12.24	35 36 35 35 35,25	-	-	35,25	± 0,2
15	Proba Nr.12 PC 80+00	20.12.24	23.12.24	50 52 51 52 51,00	-	-	51,00	± 0,2
16	Proba Nr.13 PC 35+00	20.12.24	23.12.24	64 65 64 65 64,50	-	-	64,50	± 0,2

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Laboratory	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Teaciu Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.3 din 19

Mod. inv. Nr.

Semnătura și data

Inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
83

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

III. Determinarea grosimilor îmbrăcăminții asfaltice conform SM SR EN 12697-36:2022

Nr d/o	Denumirea elementelor, locul selectării	Data prelevării	Data încercării	Grosimea îmbrăcăminte asfaltice, (mm)				
				Epruvetă Nr.1	Epruvetă Nr.2	Epruvetă Nr.3	Medie	Incertitudinea Extinsă U
17	Proba Nr.17 PC 5+00	20.12.24	23.12.24	45	-	-	44,75	± 0,2
				45				
				44				
				45				
				44,75				
18	Proba Nr.18 PC 65+00	20.12.24	23.12.24	50	-	-	50,25	± 0,2
				51				
				50				
				50				
				50,25				
19	Proba Nr.19 PC 95+00	20.12.24	23.12.24	45	-	-	45,25	± 0,2
				45				
				46				
				45				
				45,25				
20	Proba Nr.20 PC 90+00	20.12.24	23.12.24	43	-	-	43,75	± 0,2
				43				
				44				
				45				
				43,75				

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Laboratory	(numele, prenumele, semnătura)
Şef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.4 din 19

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

84

RAPORT DE ÎNCERCARE

Nr.1066 din 27.12.2024

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

IV. Determinarea grosimilor îmbrăcăminții asfaltice conform SM SR EN 12697-36:2022

Nr d/o	Denumirea elementelor, locul selectării	Data prelevării	Data încercării	Grosimea îmbrăcămințe asfaltice, (mm)				
				Epruvetă Nr.1	Epruvetă Nr.2	Epruvetă Nr.3	Medie	Incertitudinea Extinsă U
Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4								
1	Proba Nr.1 PC 25+00	20.12.24	23.12.24	60 58 59 60 58,75	-	-	58,75	± 0,2
2	Proba Nr.2 PC 100+00	20.12.24	23.12.24	53 54 55 54 54,00	-	-	54,00	± 0,2
3	Proba Nr.3 PC 75+00	20.12.24	23.12.24	65 65 65 66 65,25	-	-	65,25	± 0,2
4	Proba Nr.4 PC 70+00	20.12.24	23.12.24	70 71 71 70 70,50	-	-	70,50	± 0,2
5	Proba Nr.5 PC 105+00	20.12.24	23.12.24	57 59 56 57 57,25	-	-	57,25	± 0,2
6	Proba Nr.6 PC 60+00	20.12.24	23.12.24	60 61 60 60 60,25	-	-	60,25	± 0,2
7	Proba Nr.7 PC 55+00	20.12.24	23.12.24	58 59 58 60 58,75	-	-	58,75	± 0,2
8	Proba Nr.8 PC 30+00	20.12.24	23.12.24	60 60 60 60 60,00	-	-	60,00	± 0,2
9	Proba Nr.9 PC 20+00	20.12.24	23.12.24	60 58 60 59 59,25	-	-	59,25	± 0,2
10	Proba Nr.10 PC 110+00	20.12.24	23.12.24	55 57 56 57 56,25	-	-	56,25	± 0,2

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Laboratory	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Teaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.5 din 19

Mod. inv. Nr.

Semnătura și data

Inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

85

RAPORT DE ÎNCERCARE Nr.1066 din 27.12.2024

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

V. Determinarea grosimilor îmbrăcăminții asfaltice conform SM SR EN 12697-36:2022

Nr d/o	Denumirea elementelor, locul selectării	Data prelevării	Data încercării	Grosimea îmbrăcămințe asfaltice, (mm)				
				Epruvetă Nr.1	Epruvetă Nr.2	Epruvetă Nr.3	Medie	Incertitudinea Extinsă U
Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4								
11	Proba Nr.11 PC 85+00	20.12.24	23.12.24	52	-	-	52,50	± 0,2
				53				
				52				
				53				
				52,50				
12	Proba Nr.12 PC 80+00	20.12.24	23.12.24	70	-	-	70,75	± 0,2
				72				
				71				
				70				
				70,75				
13	Proba Nr.13 PC 35+00	20.12.24	23.12.24	35	-	-	35,25	± 0,2
				36				
				35				
				35				
				35,25				
14	Proba Nr.14 PC 65+00	20.12.24	23.12.24	56	-	-	56,50	± 0,2
				57				
				56				
				57				
				56,50				
15	Proba Nr.15 PC 95+00	20.12.24	23.12.24	60	-	-	60,50	± 0,2
				60				
				61				
				61				
				60,50				
16	Proba Nr.16 PC 90+00	20.12.24	23.12.24	70	-	-	70,00	± 0,2
				70				
				71				
				69				
				70,00				

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Laboratory	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Teaciu Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.6 din 19

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

86

RAPORT DE ÎNCERCARE Nr.1066 din 27.12.2024

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

II. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.1 PC 25+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,315	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,342	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	2,5	± 0,02
Proba Nr.2 PC 15+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,368	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,404	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	0,6	± 0,02
Proba Nr.3 PC 100+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,291	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,341	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	3,5	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Teaciu Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.7 din 19

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

87

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

III. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.4 PC 75+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,306	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,345	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	3,7	± 0,02
Proba Nr.5 PC 10+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,321	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,368	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	0,5	± 0,02
Proba Nr.6 PC 70+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,306	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,350	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	4,3	± 0,02

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag. 8 din 19

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

88

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

IV. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.7 PC 105+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,277	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,338	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	97	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	5,6	± 0,02
Proba Nr.8 PC 60+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,306	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,345	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	3,6	± 0,02
Proba Nr.9 PC 55+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,318	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,360	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	2,4	± 0,02

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

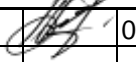
Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.9 din 19

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Plasa

89

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

V. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.10 PC 30+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,330	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,356	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	1,7	± 0,02
Proba Nr.11 PC 20+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,334	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,358	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	0,5	± 0,02
Proba Nr.12 PC 110+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,234	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,348	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	95	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	8,7	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F – 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.10 din 19

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
90

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

VII. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.16 PC 35+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,318	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,350	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	2,8	± 0,02
Proba Nr.17 PC 5+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,322	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,356	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	3,6	± 0,02
Proba Nr.18 PC 65+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,321	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,367	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	2,1	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Teaciu Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F – 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.12 din 19

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Plasa

92

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

VIII. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.19 PC 95+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,322	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,358	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pet.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	3,5	± 0,02
Proba Nr.20 PC 90+00 (Stratul de uzură din beton asfaltic tip BA 16)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,331	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,367	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pet.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 2,0 până la 5,0	%	2,7	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.13 din 19

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

93

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

IX. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.1 PC 25+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,308	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,343	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	1,9	± 0,02
Proba Nr.2 PC 100+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,297	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,352	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	6,0	± 0,02
Proba Nr.3 PC 75+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,336	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,371	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	2,8	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

X. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.4 PC 70+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,304	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,340	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 pînă la 8,0	%	0,6	± 0,02
Proba Nr.5 PC 105+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,316	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,348	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 pînă la 8,0	%	3,1	± 0,02
Proba Nr.6 PC 60+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,306	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,338	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 pînă la 8,0	%	0,4	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

XI. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.7 PC 55+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,310	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,342	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	0,4	± 0,02
Proba Nr.8 PC 30+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,302	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,336	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	3,1	± 0,02
Proba Nr.9 PC 20+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,278	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,334	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	4,6	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Teaciu Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)




Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag. 16 din 19

Inv. Nr.	
Semnătura și data	
Mod. inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

96

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

XII. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.10 PC 110+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,308	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,346	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	1,7	± 0,02
Proba Nr.11 PC 85+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,305	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,337	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	3,0	± 0,02
Proba Nr.12 PC 80+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,328	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,372	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	98	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	3,8	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F - 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag. 17 din 19

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Plasa

97

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

XIII. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.13 PC 35+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,331	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,360	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	4,3	± 0,02
Proba Nr.14 PC 65+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,313	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,346	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	5,0	± 0,02
Proba Nr.15 PC 95+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,328	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinată pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,342	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	0,7	± 0,02

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Tcaciuc Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

						02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data	

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

XIV. Caracteristici fizico-mecanice:

Caracteristica	Metoda de încercare	Condiții de calitate	UM	Valori obținute	Incertitudine Extinsă U
Proba Nr.16 PC 90+00 (Stratul de legătură din beton asfaltic tip BAD 22,4)					
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice compactată în strat	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,364	± 0,02
Densitatea aparentă a mixturii asfaltice determinate pe epruvetele Marshall	SM EN 12697-6:2020	-	Mg/m ³	2,388	± 0,02
Gradul de compactare	CP D.02.25:2021 Pct.6.3.2.1	CP D.02.25:2021	%	99	-
Absorbția de apă	CP D.02.25:2021 Anexa B	CP D.02.25:2021 De la 3,0 până la 8,0	%	2,5	± 0,02

Concluzie: În urma efectuării testelor de laborator asupra carotelor din beton asfaltic prelevate de către reprezentanții „Constant Proiect” SRL , s-au determinat următoarele caracteristici tehnice.
Grosimea stratului din beton asfaltic tip BA 16 (strat de uzură) nu corespunde cerințelor nominalizate în proiect.
Strat de uzură BA 16 - „Pr.3 – PC 100+00” , „Pr.10 – PC 30+00” , „Pr.12 – PC 110+00” , „Pr.14 – PC 0+50” .
Strat de legătură BAD 22,4 - „Pr.1 – PC 25+00” , „Pr.2 – PC 100+00” , „Pr.5 – PC 105+00” , „Pr.7 – PC 55+00” , „Pr.9 – PC 20+00” , „Pr.10 – PC 110+00” , „Pr.11 – PC 85+00” , „Pr.13 – PC 35+00” , „Pr.14 – PC 65+00” .

Gradul de compactare a stratului din beton asfaltic tip BA 16 (strat de uzură) nu corespunde cerințelor nominalizate în proiect.
Strat de uzură BA 16 – Pr.12 „PC 110+00” .

Absorbția de apă a stratului din beton asfaltic tip BA 16 (strat de uzură) nu corespunde cerințelor nominalizate în proiect.
Strat de uzură BA 16 - „Pr.2 – PC 15+00” , „Pr.5 – PC 10+00” , „Pr.7 – PC 105+00” , „Pr.10 – PC 30+00” , „Pr.11 – PC 20+00” , „Pr.12 – PC 110+00” , „Pr.14 – PC 0+50” .

Strat de legătură BAD 22,4 - „Pr.1 – PC 25+00” , „Pr.3 – PC 75+00” , „Pr.4 – PC 70+00” , „Pr.6 – PC 60+00” , „Pr.7 – PC 55+00” , „Pr.10 – PC 110+00” , „Pr.15 – PC 95+00” , „Pr.16 – PC 90+00” .

Executat: Inginer	Filimon Dumitru
Executed: Engineer	(numele, prenumele, semnătura)
Șef de laborator	Teaciu Denis
Laboratory Head	(numele, prenumele, semnătura)



Cod: F – 7.8.1

Ediție: 1/05.12.2023

Pag.19 din 19

Mod. inv. Nr.	
Semnătura și data	
Inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
99

Anexa Nr.3

Tabelul cotelor în axul drumului conform datelor din proiect și expertizei tehnice

№	Poziție PC +	Coordonate conform proiectului 2016		Cota conform proiectului	Coordonate conform expertizei 2024		Cota conform expertizei	Diferențe de nivel
		<i>Nord X</i>	<i>Est Y</i>		<i>Nord X</i>	<i>Est Y</i>		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0+00.00	263240,16	217302,77	75,14	263240,16	217302,77	75,14	0,00
2	0+25.00	263222,85	217284,73	74,84	263222,85	217284,73	74,80	0,04
3	0+50.00	263205,54	217266,69	74,44	263205,54	217266,69	74,45	-0,01
4	0+75.00	263188,23	217248,66	74,12	263188,23	217248,66	74,15	-0,03
5	1+00.00	263170,92	217230,62	73,88	263170,92	217230,62	73,89	-0,01
6	1+25.00	263153,61	217212,58	73,60	263153,61	217212,58	73,62	-0,02
7	1+50.00	263136,30	217194,55	73,28	263136,30	217194,55	73,29	-0,01
8	1+75.00	263118,99	217176,51	72,94	263118,99	217176,51	72,96	-0,02
9	2+00.00	263101,68	217158,47	72,65	263101,68	217158,47	72,65	0,00
10	2+25.00	263084,37	217140,43	72,27	263084,37	217140,43	72,31	-0,04
11	2+50.00	263067,06	217122,40	71,92	263067,06	217122,40	71,95	-0,03
12	2+75.00	263049,74	217104,36	71,59	263049,74	217104,36	71,60	-0,01
13	3+00.00	263032,43	217086,32	71,28	263032,43	217086,32	71,29	-0,01
14	3+25.00	263015,12	217068,29	70,98	263015,12	217068,29	70,98	0,00
15	3+50.00	262997,81	217050,25	70,62	262997,81	217050,25	70,67	-0,05
16	3+75.00	262980,50	217032,21	70,37	262980,50	217032,21	70,41	-0,04
17	4+00.00	262963,19	217014,18	70,17	262963,19	217014,18	70,19	-0,02
18	4+25.00	262945,88	216996,14	69,94	262945,88	216996,14	69,97	-0,03
19	4+50.00	262928,57	216978,10	69,69	262928,57	216978,10	69,71	-0,02
20	4+75.00	262911,26	216960,06	69,47	262911,26	216960,06	69,50	-0,03
21	5+00.00	262893,95	216942,03	69,32	262893,95	216942,03	69,32	0,00
22	5+25.00	262876,64	216923,99	69,13	262876,64	216923,99	69,14	-0,01
23	5+50.00	262859,35	216905,93	69,01	262859,35	216905,93	68,97	0,04
24	5+75.00	262842,06	216887,87	68,83	262842,06	216887,87	68,81	0,02
25	6+00.00	262824,77	216869,82	68,67	262824,77	216869,82	68,66	0,01
26	6+25.00	262807,48	216851,76	68,52	262807,48	216851,76	68,51	0,01
27	6+50.00	262790,19	216833,70	68,38	262790,19	216833,70	68,36	0,02
28	6+75.00	262772,90	216815,65	68,24	262772,90	216815,65	68,21	0,03
29	7+00.00	262755,61	216797,59	68,07	262755,61	216797,59	68,06	0,01
30	7+25.00	262738,32	216779,53	67,92	262738,32	216779,53	67,90	0,02
31	7+50.00	262721,03	216761,48	67,76	262721,03	216761,48	67,74	0,02
32	7+75.00	262703,74	216743,42	67,52	262703,74	216743,42	67,57	-0,05
33	8+00.00	262686,45	216725,36	67,37	262686,45	216725,36	67,40	-0,03
34	8+25.00	262669,16	216707,31	67,23	262669,16	216707,31	67,23	0,00
35	8+50.00	262651,86	216689,25	67,06	262651,86	216689,25	67,07	-0,01
36	8+75.00	262634,57	216671,19	66,86	262634,57	216671,19	66,89	-0,03
37	9+00.00	262617,28	216653,14	66,63	262617,28	216653,14	66,71	-0,08
38	9+25.00	262599,98	216635,10	66,41	262599,98	216635,10	66,43	-0,02

Mod. inv. Nr.

Semnătura și data

Inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

100

85	21+00.00	262356,55	215782,53	56,34	262356,55	215782,53	56,31	0,03
86	21+25.00	262341,21	215762,80	55,87	262341,21	215762,80	55,85	0,02
87	21+50.00	262325,99	215742,96	55,41	262325,99	215742,96	55,38	0,03
88	21+75.00	262311,01	215722,95	54,96	262311,01	215722,95	54,91	0,05
89	22+00.00	262296,10	215702,88	54,49	262296,10	215702,88	54,44	0,05
90	22+25.00	262281,06	215682,91	53,97	262281,06	215682,91	53,93	0,04
91	22+50.00	262265,87	215663,05	53,42	262265,87	215663,05	53,38	0,04
92	22+75.00	262250,58	215643,28	52,81	262250,58	215643,28	52,79	0,02
93	23+00.00	262236,09	215622,92	51,85	262236,09	215622,92	51,78	0,07
94	23+25.00	262224,93	215600,58	50,27	262224,93	215600,58	50,25	0,02
95	23+50.00	262214,90	215577,68	48,38	262214,90	215577,68	48,34	0,04
96	23+75.00	262203,36	215555,51	46,63	262203,36	215555,51	46,57	0,06
97	24+00.00	262190,78	215533,90	44,95	262190,78	215533,90	44,94	0,01
98	24+25.00	262178,14	215512,33	43,59	262178,14	215512,33	43,58	0,01
99	24+50.00	262165,48	215490,78	42,58	262165,48	215490,78	42,53	0,05
100	24+75.00	262152,59	215469,36	41,92	262152,59	215469,36	41,89	0,03
101	25+00.00	262139,43	215448,10	41,45	262139,43	215448,10	41,40	0,05
102	25+25.00	262126,02	215427,00	41,12	262126,02	215427,00	41,09	0,03
103	25+50.00	262112,54	215405,95	40,85	262112,54	215405,95	40,81	0,04
104	25+75.00	262099,05	215384,90	40,62	262099,05	215384,90	40,59	0,03
105	26+00.00	262085,58	215363,84	40,47	262085,58	215363,84	40,43	0,04
106	26+25.00	262072,28	215342,67	40,30	262072,28	215342,67	40,28	0,02
107	26+50.00	262059,19	215321,37	40,10	262059,19	215321,37	40,07	0,03
108	26+75.00	262046,12	215300,06	39,91	262046,12	215300,06	39,86	0,05
109	27+00.00	262033,02	215278,76	39,80	262033,02	215278,76	39,74	0,06
110	27+25.00	262019,79	215257,55	39,88	262019,79	215257,55	39,87	0,01
111	27+50.00	262006,43	215236,42	40,06	262006,43	215236,42	40,02	0,04
112	27+75.00	261992,93	215215,38	40,19	261992,93	215215,38	40,16	0,03
113	28+00.00	261979,32	215194,41	40,25	261979,32	215194,41	40,25	0,00
114	28+25.00	261965,67	215173,46	40,28	261965,67	215173,46	40,28	0,00
115	28+50.00	261952,03	215152,52	40,25	261952,03	215152,52	40,26	-0,01
116	28+75.00	261938,38	215131,57	40,21	261938,38	215131,57	40,19	0,02
117	29+00.00	261924,74	215110,62	40,19	261924,74	215110,62	40,17	0,02
118	29+25.00	261911,09	215089,67	40,21	261911,09	215089,67	40,21	0,00
119	29+50.00	261897,45	215068,72	40,30	261897,45	215068,72	40,29	0,01
120	29+75.00	261883,80	215047,78	40,36	261883,80	215047,78	40,37	-0,01
121	30+00.00	261870,16	215026,83	40,38	261870,16	215026,83	40,40	-0,02
122	30+25.00	261856,51	215005,88	40,37	261856,51	215005,88	40,41	-0,04
123	30+50.00	261842,85	214984,94	40,41	261842,85	214984,94	40,43	-0,02
124	30+75.00	261829,15	214964,03	40,43	261829,15	214964,03	40,42	0,01
125	31+00.00	261815,45	214943,12	40,38	261815,45	214943,12	40,38	0,00
126	31+25.00	261801,75	214922,21	40,29	261801,75	214922,21	40,30	-0,01
127	31+50.00	261788,05	214901,30	40,19	261788,05	214901,30	40,20	-0,01
128	31+75.00	261774,34	214880,39	40,09	261774,34	214880,39	40,09	0,00
129	32+00.00	261760,64	214859,48	40,01	261760,64	214859,48	40,00	0,01
130	32+25.00	261746,94	214838,57	39,90	261746,94	214838,57	39,92	-0,02

Mod. inv. Nr.
Semnătura și data
Inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

102

131	32+50.00	261733,24	214817,66	39,85	261733,24	214817,66	39,86	-0,01
132	32+75.00	261719,53	214796,75	39,83	261719,53	214796,75	39,81	0,02
133	33+00.00	261705,83	214775,84	39,81	261705,83	214775,84	39,79	0,02
134	33+25.00	261692,13	214754,93	39,80	261692,13	214754,93	39,78	0,02
135	33+50.00	261678,43	214734,02	39,81	261678,43	214734,02	39,79	0,02
136	33+75.00	261664,72	214713,11	39,84	261664,72	214713,11	39,81	0,03
137	34+00.00	261651,02	214692,20	39,87	261651,02	214692,20	39,85	0,02
138	34+25.00	261637,32	214671,29	39,85	261637,32	214671,29	39,83	0,02
139	34+50.00	261623,62	214650,37	39,82	261623,62	214650,37	39,79	0,03
140	34+75.00	261609,91	214629,46	39,79	261609,91	214629,46	39,76	0,03
141	35+00.00	261596,21	214608,55	39,79	261596,21	214608,55	39,75	0,04
142	35+25.00	261582,51	214587,64	39,79	261582,51	214587,64	39,76	0,03
143	35+50.00	261568,89	214566,68	39,79	261568,89	214566,68	39,78	0,01
144	35+75.00	261555,75	214545,41	39,79	261555,75	214545,41	39,76	0,03
145	36+00.00	261543,14	214523,82	39,69	261543,14	214523,82	39,70	-0,01
146	36+25.00	261531,08	214501,93	39,61	261531,08	214501,93	39,60	0,01
147	36+50.00	261519,57	214479,74	39,58	261519,57	214479,74	39,55	0,03
148	36+75.00	261508,62	214457,26	39,59	261508,62	214457,26	39,58	0,01
149	37+00.00	261498,08	214434,59	39,57	261498,08	214434,59	39,58	-0,01
150	37+25.00	261487,56	214411,91	39,50	261487,56	214411,91	39,51	-0,01
151	37+50.00	261476,98	214389,26	39,37	261476,98	214389,26	39,39	-0,02
152	37+75.00	261465,92	214366,84	39,27	261465,92	214366,84	39,27	0,00
153	38+00.00	261453,88	214344,94	39,42	261453,88	214344,94	39,40	0,02
154	38+25.00	261440,40	214323,89	39,81	261440,40	214323,89	39,77	0,04
155	38+50.00	261425,24	214304,02	40,35	261425,24	214304,02	40,36	-0,01
156	38+75.00	261408,50	214285,46	40,84	261408,50	214285,46	40,93	-0,09
157	38+100.00	261390,53	214268,09	41,33	261390,53	214268,09	41,37	-0,04
158	39+00.00	261390,16	214267,75	41,34	261390,16	214267,75	41,38	-0,04
159	39+25.00	261371,45	214251,17	41,67	261371,45	214251,17	41,69	-0,02
160	39+50.00	261352,48	214234,89	41,79	261352,48	214234,89	41,88	-0,09
161	39+75.00	261333,49	214218,63	36,93	261333,49	214218,63	41,94	Pod
162	40+00.00	261314,50	214202,36	33,39	261314,50	214202,36	41,93	
163	40+25.00	261295,52	214186,10	37,28	261295,52	214186,10	41,92	
164	40+50.00	261276,63	214169,72	40,11	261276,63	214169,72	41,90	
165	40+75.00	261258,23	214152,80	41,67	261258,23	214152,80	41,84	-0,17
166	41+00.00	261240,79	214134,90	41,51	261240,79	214134,90	41,65	-0,14
167	41+25.00	261224,75	214115,73	41,25	261224,75	214115,73	41,37	-0,12
168	41+50.00	261209,95	214095,58	40,95	261209,95	214095,58	41,08	-0,13
169	41+75.00	261195,97	214074,85	40,68	261195,97	214074,85	40,80	-0,12
170	42+00.00	261182,36	214053,89	40,37	261182,36	214053,89	40,51	-0,14
171	42+25.00	261168,48	214033,09	40,08	261168,48	214033,09	40,23	-0,15
172	42+50.00	261154,14	214012,62	39,85	261154,14	214012,62	39,97	-0,12
173	42+75.00	261139,33	213992,47	39,69	261139,33	213992,47	39,83	-0,14
174	43+00.00	261124,07	213972,67	39,64	261124,07	213972,67	39,74	-0,10
175	43+25.00	261108,41	213953,19	39,58	261108,41	213953,19	39,65	-0,07
176	43+50.00	261092,68	213933,76	39,49	261092,68	213933,76	39,56	-0,07

Mod. inv. Nr.
Semnătura și data
Inv. Nr.

02.25

25 - ET/2025

Planșa

103

Mod Nr. sec. Coala Nr. doc. Semnat Data

269	66+75.00	260277,26	211985,01	57,47	260277,26	211985,01	57,52	-0,05
270	67+00.00	260284,41	211961,06	58,36	260284,41	211961,06	58,41	-0,05
271	67+25.00	260292,08	211937,26	59,22	260292,08	211937,26	59,29	-0,07
272	67+50.00	260300,07	211913,57	60,12	260300,07	211913,57	60,16	-0,04
273	67+75.00	260308,17	211889,92	60,99	260308,17	211889,92	61,04	-0,05
274	68+00.00	260316,28	211866,27	61,94	260316,28	211866,27	61,99	-0,05
275	68+25.00	260324,39	211842,62	63,07	260324,39	211842,62	63,14	-0,07
276	68+50.00	260332,50	211818,98	64,23	260332,50	211818,98	64,28	-0,05
277	68+75.00	260340,61	211795,33	65,25	260340,61	211795,33	65,31	-0,06
278	69+00.00	260348,72	211771,68	66,16	260348,72	211771,68	66,22	-0,06
279	69+25.00	260356,83	211748,03	66,97	260356,83	211748,03	67,02	-0,05
280	69+50.00	260364,94	211724,39	67,77	260364,94	211724,39	67,81	-0,04
281	69+75.00	260373,09	211700,75	68,56	260373,09	211700,75	68,59	-0,03
282	70+00.00	260381,42	211677,18	69,33	260381,42	211677,18	69,38	-0,05
283	70+25.00	260389,92	211653,67	70,14	260389,92	211653,67	70,17	-0,03
284	70+50.00	260398,46	211630,17	71,11	260398,46	211630,17	71,14	-0,03
285	70+75.00	260406,99	211606,67	72,29	260406,99	211606,67	72,34	-0,05
286	71+00.00	260415,53	211583,17	73,77	260415,53	211583,17	73,86	-0,09
287	71+25.00	260424,03	211559,66	75,75	260424,03	211559,66	75,79	-0,04
288	71+50.00	260432,17	211536,03	78,13	260432,17	211536,03	78,14	-0,01
289	71+75.00	260439,47	211512,12	80,82	260439,47	211512,12	80,85	-0,03
290	72+00.00	260445,77	211487,93	83,60	260445,77	211487,93	83,61	-0,01
291	72+25.00	260451,53	211463,60	86,36	260451,53	211463,60	86,37	-0,01
292	72+50.00	260457,30	211439,28	89,11	260457,30	211439,28	89,13	-0,02
293	72+75.00	260463,95	211415,18	91,84	260463,95	211415,18	91,89	-0,05
294	73+00.00	260472,42	211391,67	94,38	260472,42	211391,67	94,42	-0,04
295	73+25.00	260482,71	211368,89	96,59	260482,71	211368,89	96,59	0,00
296	73+50.00	260493,87	211346,52	98,72	260493,87	211346,52	98,72	0,00
297	73+75.00	260505,15	211324,21	100,96	260505,15	211324,21	100,89	0,07
298	74+00.00	260516,41	211301,88	103,36	260516,41	211301,88	103,38	-0,02
299	74+25.00	260527,04	211279,26	106,10	260527,04	211279,26	106,13	-0,03
300	74+50.00	260535,86	211255,88	108,91	260535,86	211255,88	108,89	0,02
301	74+75.00	260541,84	211231,62	111,69	260541,84	211231,62	111,65	0,04
302	75+00.00	260544,74	211206,81	114,43	260544,74	211206,81	114,42	0,01
303	75+25.00	260544,53	211181,83	117,21	260544,53	211181,83	117,18	0,03
304	75+50.00	260541,22	211157,06	119,99	260541,22	211157,06	119,94	0,05
305	75+75.00	260535,25	211132,79	122,65	260535,25	211132,79	122,69	-0,04
306	76+00.00	260527,78	211108,94	125,13	260527,78	211108,94	125,14	-0,01
307	76+25.00	260519,89	211085,22	127,10	260519,89	211085,22	127,18	-0,08
308	76+50.00	260512,00	211061,49	128,74	260512,00	211061,49	128,80	-0,06
309	76+75.00	260504,10	211037,77	129,94	260504,10	211037,77	130,01	-0,07
310	77+00.00	260496,02	211014,12	130,97	260496,02	211014,12	131,11	-0,14
311	77+25.00	260487,64	210990,56	132,10	260487,64	210990,56	132,24	-0,14
312	77+50.00	260479,06	210967,08	133,35	260479,06	210967,08	133,47	-0,12
313	77+75.00	260470,47	210943,60	134,68	260470,47	210943,60	134,80	-0,12
314	78+00.00	260461,88	210920,13	136,03	260461,88	210920,13	136,14	-0,11
				02.25	25 - ET/2025			Plansa
								106
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data		

315	78+25.00	260453,29	210896,65	137,35	260453,29	210896,65	137,49	-0,14
316	78+50.00	260444,70	210873,17	138,54	260444,70	210873,17	138,67	-0,13
317	78+75.00	260436,11	210849,69	139,52	260436,11	210849,69	139,63	-0,11
318	79+00.00	260427,52	210826,21	140,26	260427,52	210826,21	140,35	-0,09
319	79+25.00	260418,93	210802,73	140,76	260418,93	210802,73	140,85	-0,09
320	79+50.00	260410,37	210779,25	141,06	260410,37	210779,25	141,16	-0,10
321	79+75.00	260402,06	210755,67	141,26	260402,06	210755,67	141,38	-0,12
322	80+00.00	260394,04	210731,99	141,14	260394,04	210731,99	141,24	-0,10
323	80+25.00	260386,31	210708,21	140,50	260386,31	210708,21	140,70	-0,20
324	80+50.00	260378,89	210684,34	139,57	260378,89	210684,34	139,77	-0,20
325	80+75.00	260371,68	210660,40	138,52	260371,68	210660,40	138,68	-0,16
326	81+00.00	260364,17	210636,56	137,56	260364,17	210636,56	137,76	-0,20
327	81+25.00	260355,79	210613,01	136,88	260355,79	210613,01	136,90	-0,02
328	81+50.00	260346,01	210590,01	136,18	260346,01	210590,01	136,04	0,14
329	81+75.00	260334,46	210567,84	135,31	260334,46	210567,84	135,31	0,00
330	82+00.00	260321,38	210546,54	134,94	260321,38	210546,54	134,99	-0,05
331	82+25.00	260307,29	210525,89	135,03	260307,29	210525,89	135,08	-0,05
332	82+50.00	260292,69	210505,59	135,32	260292,69	210505,59	135,37	-0,05
333	82+75.00	260278,11	210485,29	135,59	260278,11	210485,29	135,67	-0,08
334	83+00.00	260263,77	210464,81	135,96	260263,77	210464,81	136,06	-0,10
335	83+25.00	260249,69	210444,15	136,72	260249,69	210444,15	136,78	-0,06
336	83+50.00	260235,83	210423,35	137,81	260235,83	210423,35	137,85	-0,04
337	83+75.00	260222,00	210402,52	139,19	260222,00	210402,52	139,25	-0,06
338	84+00.00	260208,17	210381,70	140,70	260208,17	210381,70	140,79	-0,09
339	84+25.00	260194,34	210360,87	142,35	260194,34	210360,87	142,43	-0,08
340	84+50.00	260180,51	210340,04	144,06	260180,51	210340,04	144,17	-0,11
341	84+75.00	260166,68	210319,22	145,85	260166,68	210319,22	145,99	-0,14
342	85+00.00	260152,85	210298,39	147,81	260152,85	210298,39	147,82	-0,01
343	85+25.00	260139,01	210277,57	149,55	260139,01	210277,57	149,60	-0,05
344	85+50.00	260125,21	210256,73	151,06	260125,21	210256,73	151,17	-0,11
345	85+75.00	260111,58	210235,77	152,54	260111,58	210235,77	152,67	-0,13
346	86+00.00	260097,97	210214,80	154,02	260097,97	210214,80	154,22	-0,20
347	86+25.00	260084,36	210193,82	155,67	260084,36	210193,82	155,87	-0,20
348	86+50.00	260070,59	210172,96	157,38	260070,59	210172,96	157,53	-0,15
349	86+75.00	260055,42	210153,11	158,83	260055,42	210153,11	159,03	-0,20
350	87+00.00	260037,44	210135,79	160,01	260037,44	210135,79	160,12	-0,11
351	87+25.00	260016,42	210122,33	160,67	260016,42	210122,33	160,78	-0,11
352	87+50.00	259993,20	210113,16	161,02	259993,20	210113,16	161,10	-0,08
353	87+75.00	259969,06	210106,67	161,19	259969,06	210106,67	161,35	-0,16
354	88+00.00	259944,76	210100,80	161,25	259944,76	210100,80	161,34	-0,09
355	88+25.00	259920,12	210096,61	160,94	259920,12	210096,61	161,05	-0,11
356	88+50.00	259895,17	210095,47	160,36	259895,17	210095,47	160,48	-0,12
357	88+75.00	259870,19	210096,54	159,61	259870,19	210096,54	159,70	-0,09
358	89+00.00	259845,26	210098,37	158,78	259845,26	210098,37	158,90	-0,12
359	89+25.00	259820,33	210100,23	157,85	259820,33	210100,23	157,95	-0,10
360	89+50.00	259795,40	210102,08	156,59	259795,40	210102,08	156,78	-0,19

Mod. inv. Nr.
Semnătura și data
Inv. Nr.

02.25

25 - ET/2025

Planșa

107

Mod Nr. sec. Coala Nr. doc. Semnat Data

361	89+75.00	259770,47	210103,94	155,19	259770,47	210103,94	155,32	-0,13
362	90+00.00	259745,54	210105,80	153,30	259745,54	210105,80	153,44	-0,14
363	90+25.00	259720,60	210107,56	150,99	259720,60	210107,56	151,14	-0,15
364	90+50.00	259695,63	210108,70	148,31	259695,63	210108,70	148,45	-0,14
365	90+75.00	259670,63	210108,58	145,53	259670,63	210108,58	145,65	-0,12
366	91+00.00	259645,72	210106,58	142,71	259645,72	210106,58	142,86	-0,15
367	91+25.00	259621,01	210102,79	139,97	259621,01	210102,79	140,14	-0,17
368	91+50.00	259596,98	210096,13	137,45	259596,98	210096,13	137,47	-0,02
369	91+75.00	259576,00	210082,72	134,76	259576,00	210082,72	134,80	-0,04
370	92+00.00	259560,16	210063,51	132,12	259560,16	210063,51	132,13	-0,01
371	92+25.00	259550,99	210040,36	129,43	259550,99	210040,36	129,46	-0,03
372	92+50.00	259548,11	210015,56	126,91	259548,11	210015,56	126,94	-0,03
373	92+75.00	259549,15	209990,61	124,80	259549,15	209990,61	124,80	0,00
374	93+00.00	259554,13	209966,13	122,70	259554,13	209966,13	122,72	-0,02
375	93+25.00	259561,54	209942,25	120,93	259561,54	209942,25	120,90	0,03
376	93+50.00	259569,51	209918,56	119,32	259569,51	209918,56	119,32	0,00
377	93+75.00	259577,48	209894,86	117,61	259577,48	209894,86	117,63	-0,02
378	94+00.00	259585,33	209871,13	115,78	259585,33	209871,13	115,80	-0,02
379	94+25.00	259591,26	209846,86	113,58	259591,26	209846,86	113,58	0,00
380	94+50.00	259592,29	209821,95	110,96	259592,29	209821,95	111,04	-0,08
381	94+75.00	259587,16	209797,55	108,71	259587,16	209797,55	108,77	-0,06
382	95+00.00	259576,32	209775,08	106,58	259576,32	209775,08	106,62	-0,04
383	95+25.00	259562,04	209754,57	104,71	259562,04	209754,57	104,75	-0,04
384	95+50.00	259546,90	209734,67	102,86	259546,90	209734,67	102,91	-0,05
385	95+75.00	259531,75	209714,79	100,85	259531,75	209714,79	100,93	-0,08
386	96+00.00	259516,60	209694,90	98,63	259516,60	209694,90	98,68	-0,05
387	96+25.00	259501,45	209675,01	96,39	259501,45	209675,01	96,44	-0,05
388	96+50.00	259486,30	209655,12	94,21	259486,30	209655,12	94,28	-0,07
389	96+75.00	259471,16	209635,23	92,15	259471,16	209635,23	92,19	-0,04
390	97+00.00	259456,01	209615,35	90,09	259456,01	209615,35	90,13	-0,04
391	97+25.00	259440,86	209595,46	88,01	259440,86	209595,46	88,07	-0,06
392	97+50.00	259425,65	209575,62	85,94	259425,65	209575,62	86,00	-0,06
393	97+75.00	259409,58	209556,48	83,68	259409,58	209556,48	83,73	-0,05
394	98+00.00	259391,54	209539,19	81,59	259391,54	209539,19	81,65	-0,06
395	98+25.00	259371,10	209524,84	80,15	259371,10	209524,84	80,20	-0,05
396	98+50.00	259348,68	209513,85	79,05	259348,68	209513,85	79,07	-0,02
397	98+75.00	259324,82	209506,45	78,08	259324,82	209506,45	78,12	-0,04
398	99+00.00	259300,20	209502,21	77,23	259300,20	209502,21	77,25	-0,02
399	99+25.00	259275,29	209500,13	76,21	259275,29	209500,13	76,22	-0,01
400	99+50.00	259250,31	209499,15	75,20	259250,31	209499,15	75,19	0,01
401	99+75.00	259225,32	209498,37	74,37	259225,32	209498,37	74,37	0,00
402	100+00.00	259200,33	209497,56	73,65	259200,33	209497,56	73,63	0,02
403	100+25.00	259175,38	209496,17	72,76	259175,38	209496,17	72,73	0,03
404	100+50.00	259150,60	209492,94	72,00	259150,60	209492,94	71,89	0,11

Mod. inv. Nr.

Semnătura și data

Inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

108

Anexa Nr.4 Imagini relevante

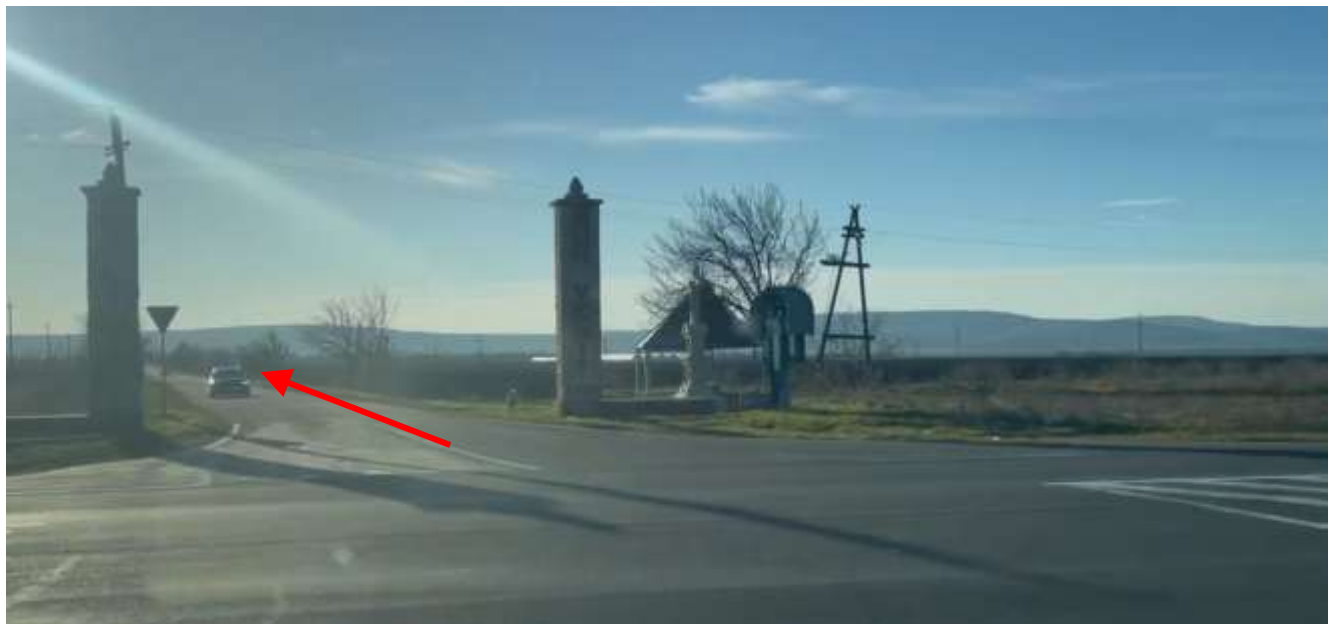


Figura 1. Km 0+00. Intersecție cu drumul R6 Chisinau-Orhei-Bălți
Km 66+135 Racordarea drumului R6 si G66 este executată cu sistem rutier nou executat în cadrul programului de reabilitare a drumului R6.

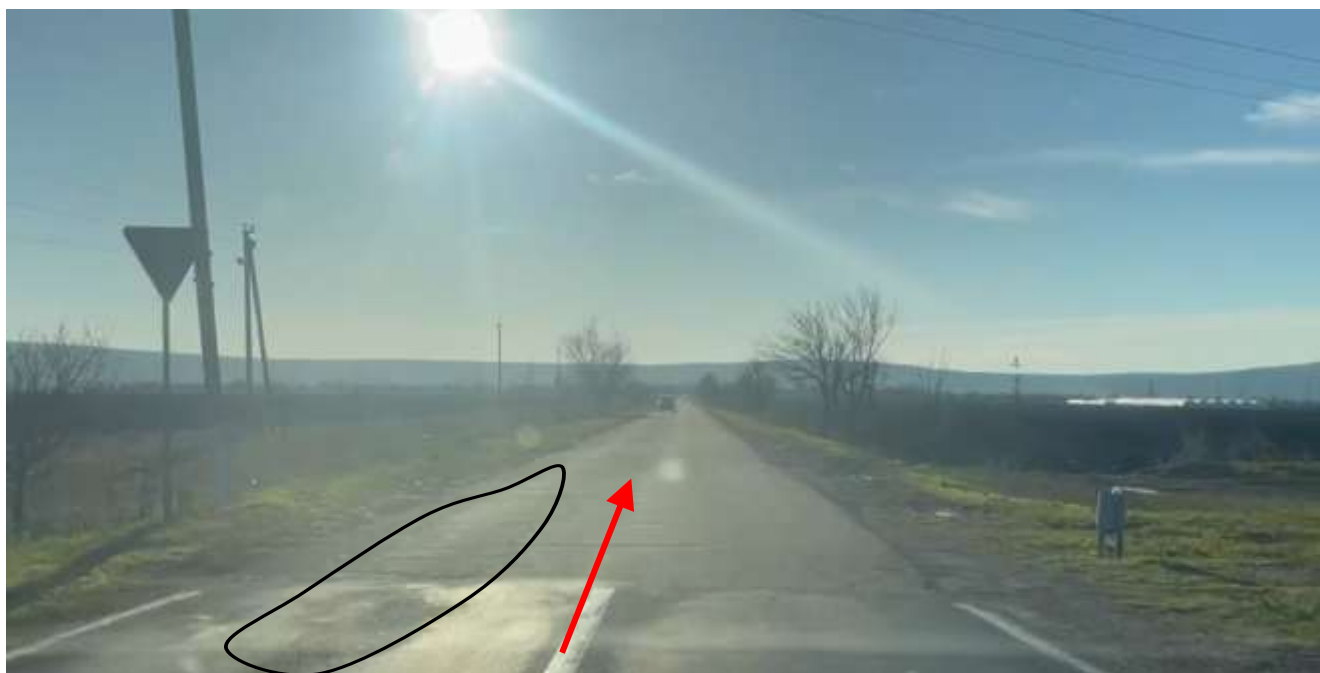


Figura 2. Km 0+018,5. Hotarul lucrărilor de racordare cu drumul R6 Chisinau-Orhei-Bălți. Sunt prezente fâgașe și tasări drept consecință a staționarii vehiculelor pentru a acorda prioritate drumului R6.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa 109
	Semnătura și data						
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.			



Figura 3. Km 0+150. Prezența fisurilor de mici dimensiuni longitudinale și transversale, prezenta fâgașelor longitudinale.



Figura 4. Km 0+350. Starea sistemului rutier existent bună. Fără deformații. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.			
	Semnătura și data			

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

110

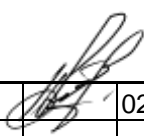


Figura 5. Km 0+675. Starea sistemului rutier din beton asfaltic în stare existent bună. Fără deformații. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.



Figura 6. Km 0+750. Început sector degradat sistemul rutier existent în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Au fost executate lucrări de frezare a stratului de rulare deoarece acesta era acoperit cu gropi în proporție de 90%.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.			
	Semnătura și data			

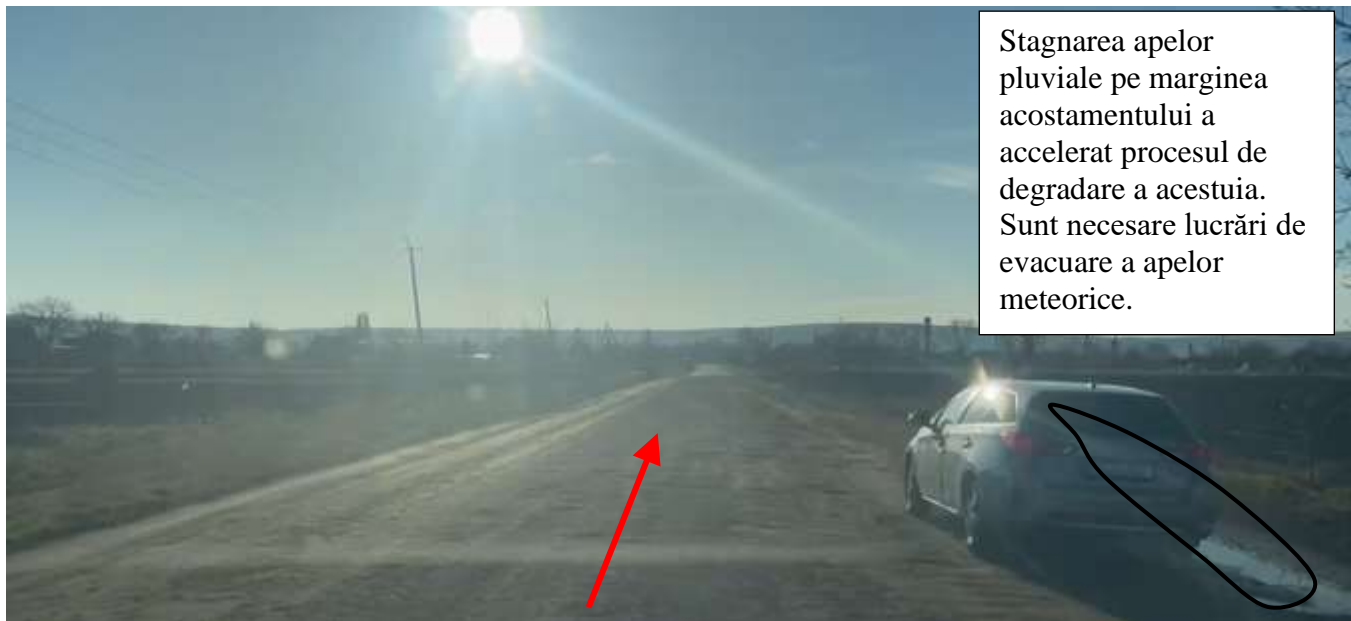
					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
111



Figura 7. Km 0+850. Sector degradat sistemul rutier existent în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Au fost executate lucrări de frezare a stratului de rulare deoarece acesta era acoperit cu gropi în proporție de 90%.



Stagnarea apelor pluviale pe marginea acostamentului a accelerat procesul de degradare a acestuia. Sunt necesare lucrări de evacuare a apelor meteorice.

Figura 8. Km 1+000. Sector degradat sistemului rutier existent în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Au fost executate lucrări de frezare a stratului de rulare deoarece acesta era acoperit cu gropi în proporție de 90%.

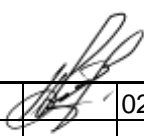
Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa	
	Semnătura și data							112
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.				



Figura 9. Km 1+105,5. Sfârșit sector degradat sistemul rutier existent beton asfaltic în stare în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Au fost executate lucrări de frezare a stratului de rulare deoarece acesta era acoperit cu gropi în proporție de 90%.



Figura 10. Km 1+105,5. Început sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului **G66 R6-Clisova-Sărătenii Noi-R22, km 0,00- km 11,40 (denumirea Veche L326 M2-Clisova-Suhuluceni-Leușeni-Verejeni)** sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat		Data

Direcția de deplasare a drumului G66 km 1+225 include o intersecție de 90° cu poziționarea unei stații pentru autobuse în imediata apropiere. Unghiul de vizibilitate este foarte mic. Se recomandă de relocalat stația și de corectat raza în plan cu cea normativă.



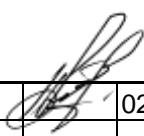
Figura 11. Km 1+200. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

La Km 1+175 își are începutul sectorul intravilanului loc. Ciocolteni



Figura 12. Km 1+300. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

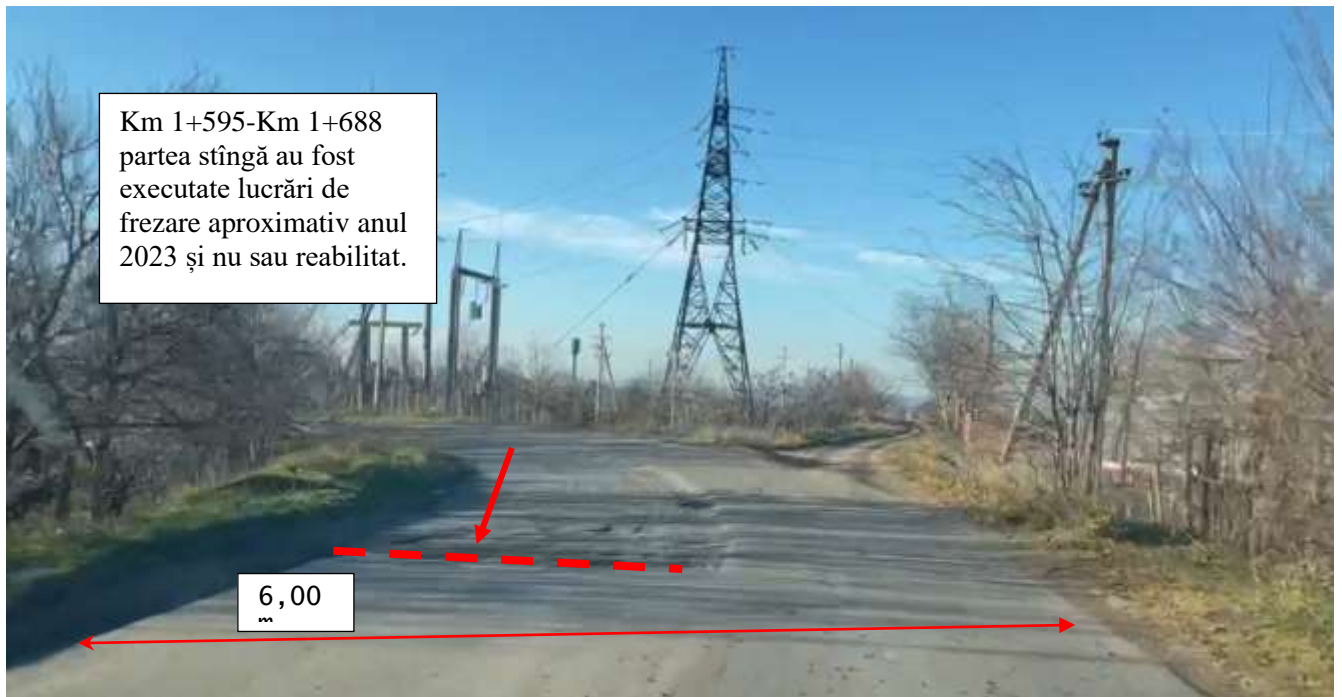
Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

114



Km 1+595-Km 1+688
partea stîngă au fost
executate lucrări de
frezare aproximativ anul
2023 și nu sau reabilitat.

6,00
m

Figura 13. Km 1+590. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Sunt necesare lucrări de supralărgire în curbă întrucît raza este de 35m.

Km 1+595-Km 1+688
partea stîngă au fost
executate lucrări de frezare
aproximativ anul 2023 și nu
sau reabilitat.
Km 1+688 început
sectorului delimitat cu
bordură în marginea
carosabilă și trotuar
neacoperit cu strat de rulare.



Figura 14. Km 1+590. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă. Partea stîngă este amenajată piatră de bordură cu trotuar nefinalizat.

Inv. Nr.	Semnătura și data	Mod. inv. Nr.					02.25	25 - ET/2025	Planșa	
										115
			Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.				

Km 1+814 sunt prezente fâgașe care se întind pe lungimi de 15-20m.

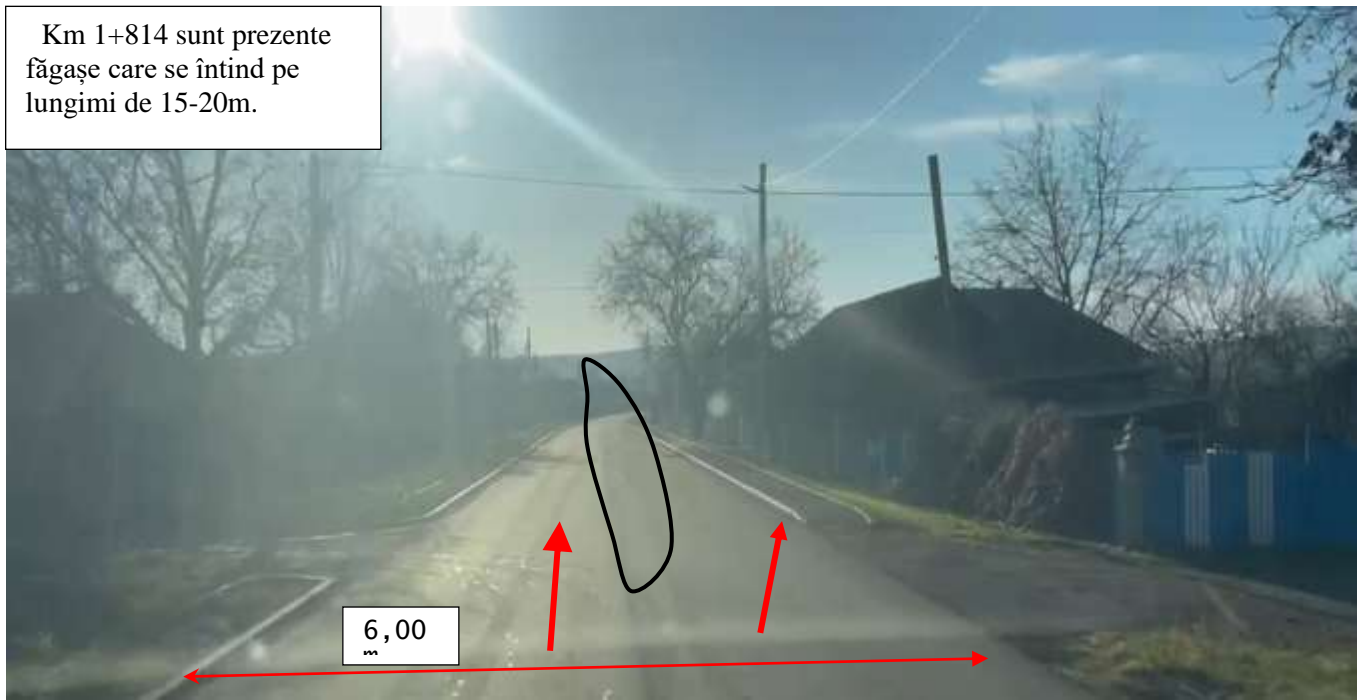


Figura 15. Km 1+814. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m. Partea stîngă și dreaptă este amenajată piatră de bordură cu trotuar nefinalizat. Sunt prezente fâgașe pe lungimi de 15-20 m.

Km 1+935 partea stîngă apele pluviale staționează în racordarea drumului



Figura 16. Km 1+935. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m. Partea stîngă și dreaptă este amenajată piatră de bordură cu trotuar nefinalizat. Evacuarea apelor de pe carosabil sunt direcționate în străzile laterale cu stagnarea în racordare.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

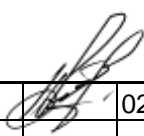


Figura 17. Km 2+125. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m. Partea stângă și dreaptă este amenajată piatră de bordură cu trotuar nefinalizat pe stînga. Evacuarea apelor de pe carosabil sunt direcționate în longitudinalul drumului spre străzile laterale.



Figura 18. Km 2+325. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m. Partea stîngă și dreaptă este amenajată piatră de bordură cu trotuar nefinalizat. Evacuarea apelor de pe carosabil sunt direcționate în longitudinalul drumului spre străzile laterale.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
117



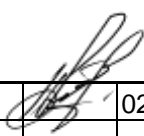
Figura 19. Km 2+650. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m. Partea stângă și dreaptă este amenajată piatră de bordură cu trotuar nefinalizat. Evacuarea apelor de pe carosabil sunt direcționate în longitudinalul drumului spre străzile laterale. De specificat că bordurile la intrările în curți sunt montate înecat. Accesele spre curți nu sunt executate.

La Km 2+742 se finisează sectorul intravilanului loc. Ciocolteni



Figura 20. Km 3+125. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Evacuarea apelor de pe carosabil sunt direcționate în acostamentele drumului și piciorul taluzului.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

118



Figura 21. Km 3+675. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Evacuarea apelor de pe carosabil sunt direcționate în acostamentele drumului și piciorul taluzului.



Figura 22. Km 3+953,50. Racordarea terasamentului drumului cu podul peste râul Răut. Lățimea carosabilului existent 7.00 m carosabil delimitat cu piatră de bordură și trotuar tehnic. Pentru a putea evalua starea tehnică a acestui pod este necesar de executat raport de expertiză. Carosabilul de pe calea podului este în stare foarte rea și stagnează evacuarea apei pluviale.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
Mod	Nr. sec.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
119

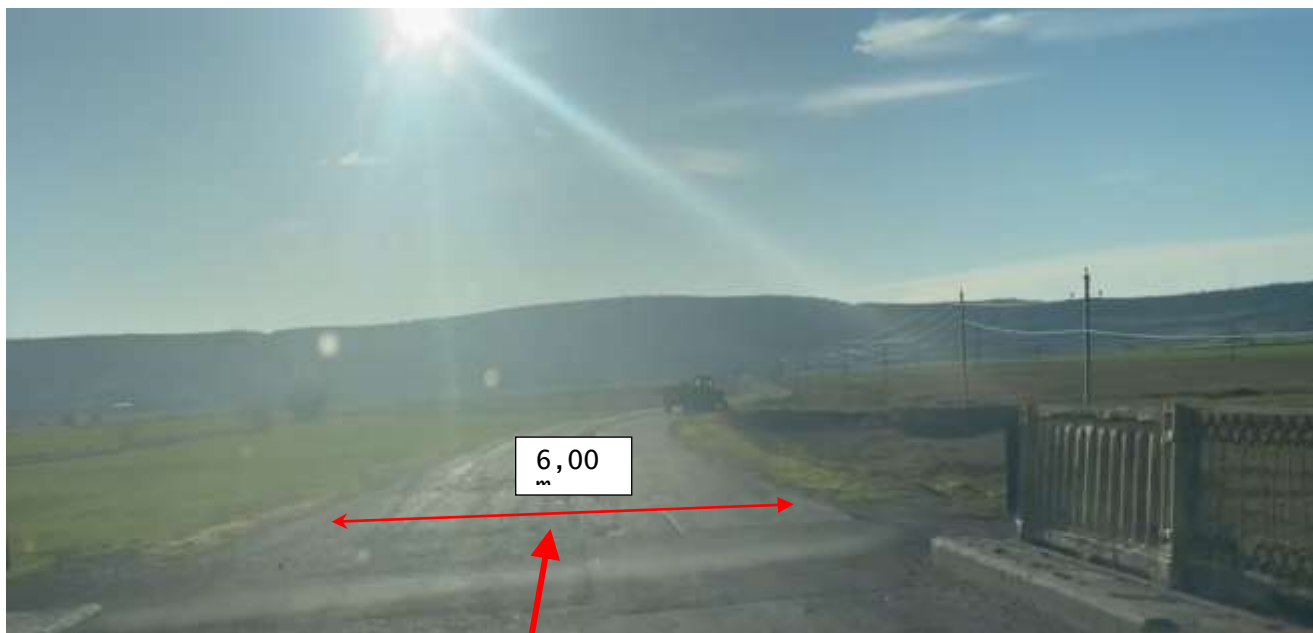


Figura 23. Km 4+054,50. Racordarea terasamentului drumului cu podul peste râul Răut. Lățimea carosabilului existent pe pod 7.00 m, carosabil delimitat cu piatră de bordură și trotuar tehnic. După racordarea podului cu terasamentul drumului, drept strat de rulare servește vibrocilindrat.

Fisurile și crăpăturile sunt defecțiunile cele mai des întâlnite la îmbrăcămințile rutiere din beton de ciment. Se consideră fisuri discontinuitățile în dala de beton sub 3 mm, iar crăpături discontinuitățile egale sau mai mari de 3 mm lățime. Cauzele apariției fisurilor și crăpăturilor transversale se datorează structurii rutiere nesatisfăcătoare, execuției greșite a lucrărilor și condițiilor de exploatare. Fisurarea transversală pe sectoare mari de drum la $1/2 \dots 1/3$ din lungimea dalelor este caracteristică ruperii prin oboseală a betonului sub acțiunea traficului rutier și a variațiilor de temperatură. Factorii legați de structura rutieră, care influențează apariția crăpăturilor transversale, pot fi următorii:

- teren de fundație cu capacitate portantă scăzută sau neuniformă în lungul dalelor din beton;
- compactarea insuficientă a stratului de bază la faza de construcție;
- grosimea insuficientă și lungimea mare a dalelor din beton;
- drenarea nesatisfăcătoare a apei din corpul drumului.

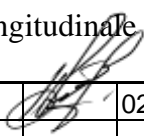
Factorii legați de execuția lucrărilor pot fi următorii:

- utilizarea unui beton de ciment cu rezistențe insuficiente la întindere din încovoiere;
- neglijarea protecției betonului proaspăt;
- tăierea cu întârziere a rosturilor de contracție.

Cauzele producerii fisurilor și crăpăturilor longitudinale pot fi următoarele:

- tasarea fundației în profil transversal și fisurarea betonului sub acțiunea sarcinilor din trafic.

- umflarea pământului din terenul de fundație alcătuit din materiale gelive;
- contracția transversală a betonului în cazul unei lățimi prea mari a părții carosabile realizate fără rosturi longitudinale de contracție sau cu rosturi prea puțin adânci în axa drumului.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.	Semnătura și data	 02.25				25 - ET/2025	Planșa
			120					
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data			

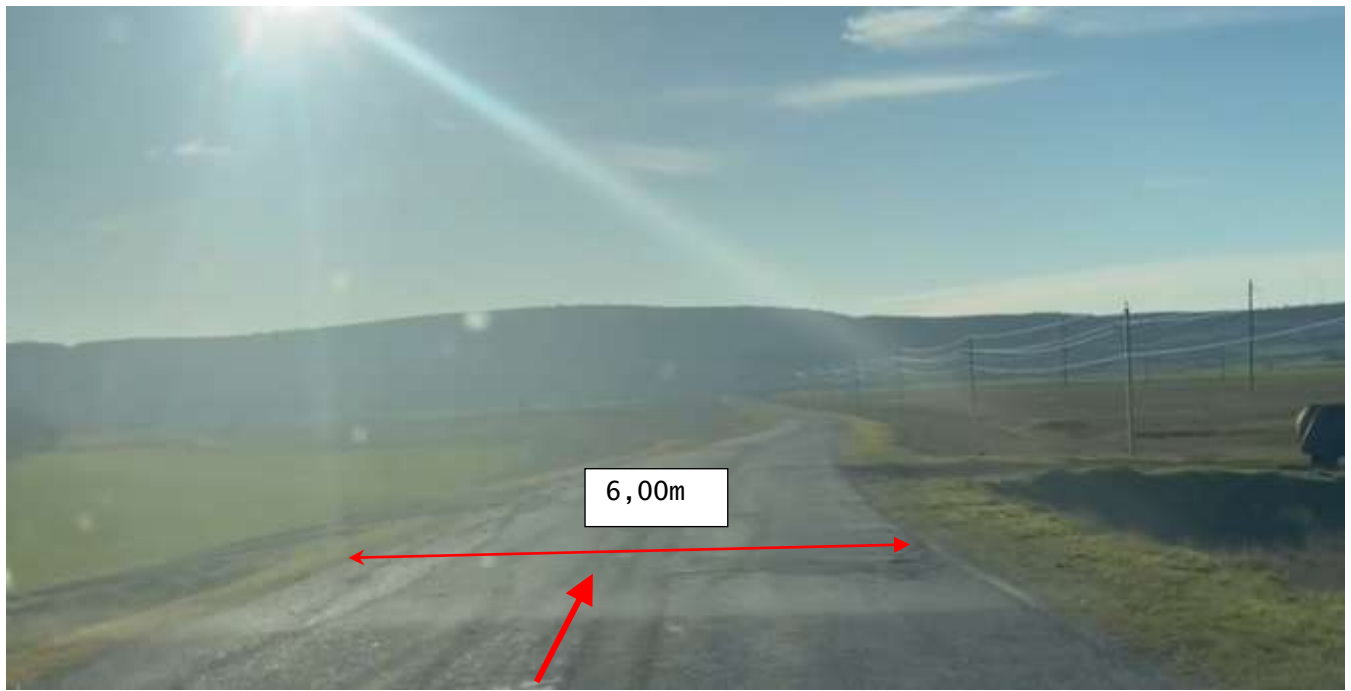


Figura 24. Km 4+150. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton vibrocilindrat în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Evacuarea apelor de pe carosabil sunt direcționate în acostamentele drumului și piciorul taluzului. Sistemul rutier din beton vibrocilindrat cu fisuri și crăpături. Pentru a repara acest sector au fost executate lucrări de plombare a rostului longitudinal și pe alocuri și transversal.



Figura 25. Km 4+250. Sistemul rutier existent beton vibrocilindrat în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Pentru a repara acest sector au fost executate lucrări de plombare a rostului longitudinal și pe alocuri și transversal.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa 121
	Semnătura și data						
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.			



Figura 26. Km 4+450. Sistemul rutier existent beton vibrocilindrat în stare rea. Lăţimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

De la Km 4+450 se începe sectorul de drum executat la fel din beton de ciment vibrocilindrat cu degradarea stratul de fundaţie.

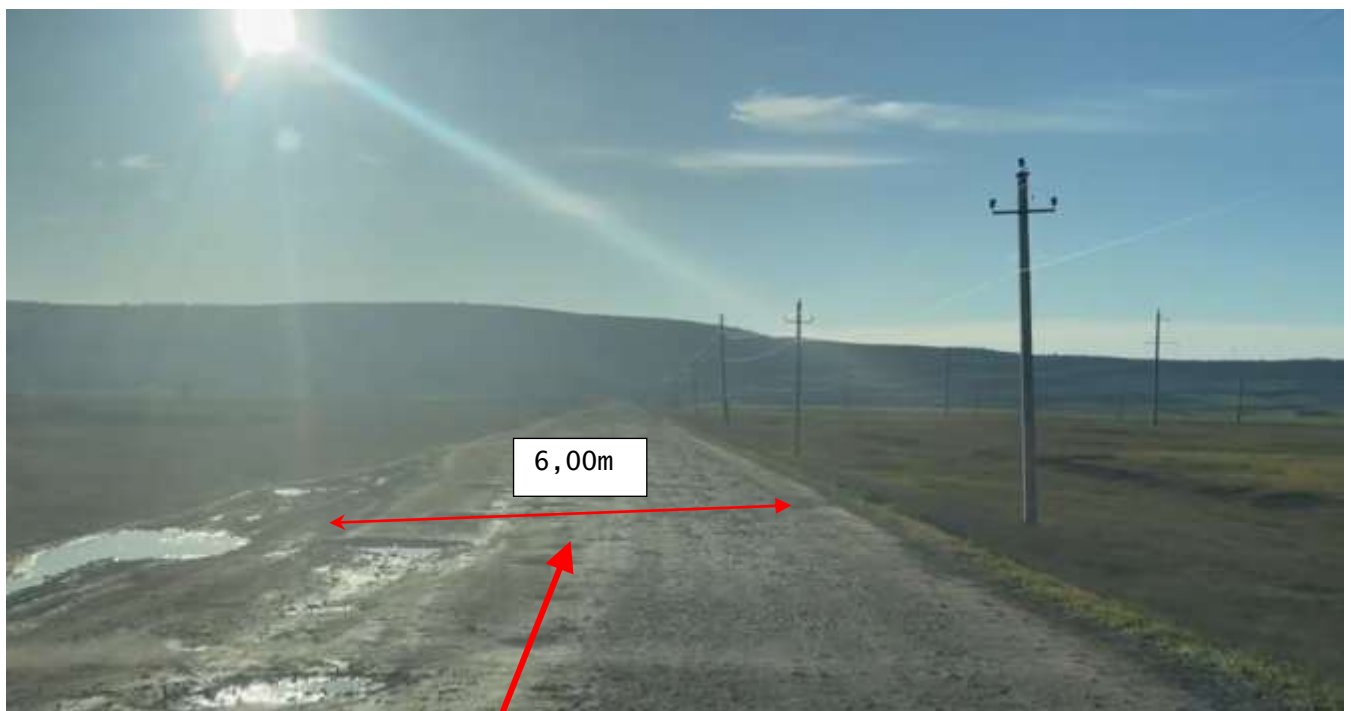


Figura 27. Km 4+500. Sistem rutier din beton de ciment vibrocilindrat dar cu un grad foarte avansat de degradare întrucît degradarea a ajuns pînă în stratul de fundaţie, sistemul rutier existent în stare foarte rea. Lăţimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

Sunt prezente gropi pînă în patul drumului.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planşa	
	Semnătura și data							122
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.				

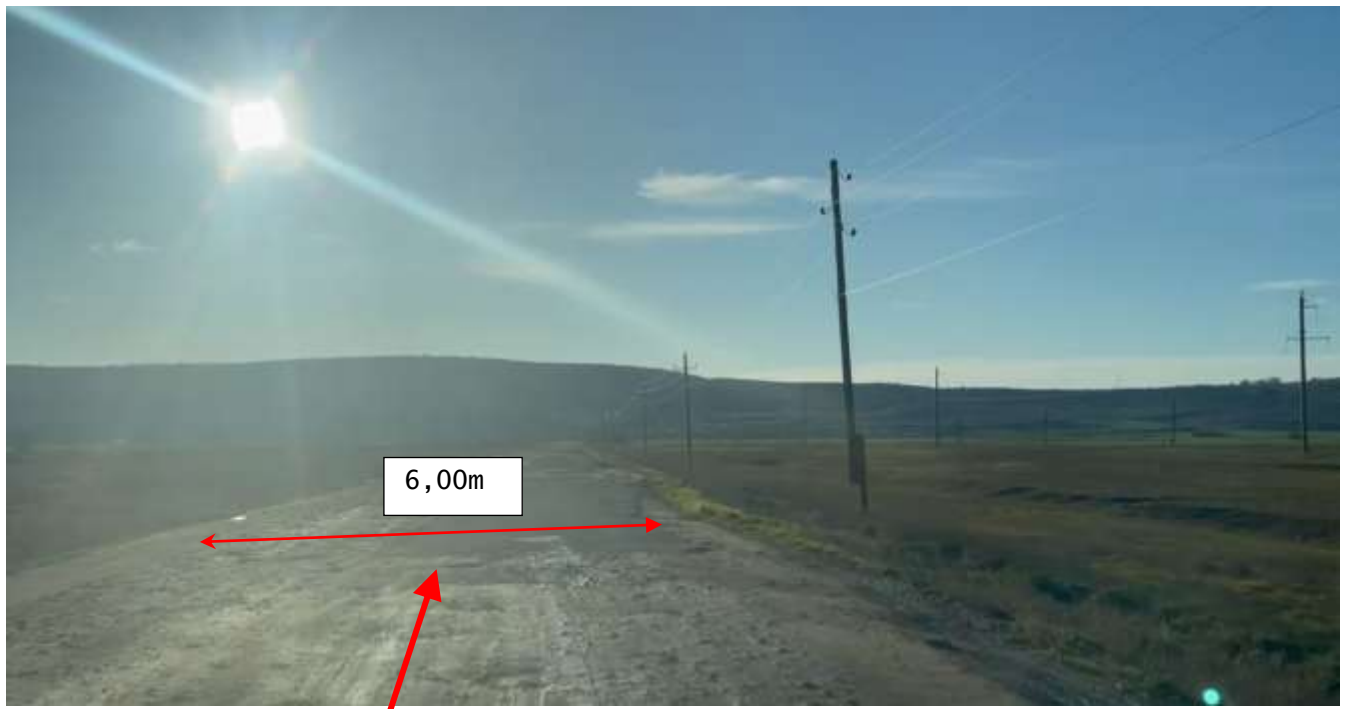


Figura 28. Km 4+575. Sistem rutier executat din beton de ciment vibrocilindrat, degradarea a ajuns pînă în stratul de fundație, stare foarte rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Sunt prezente gropi în straturile de fundație.

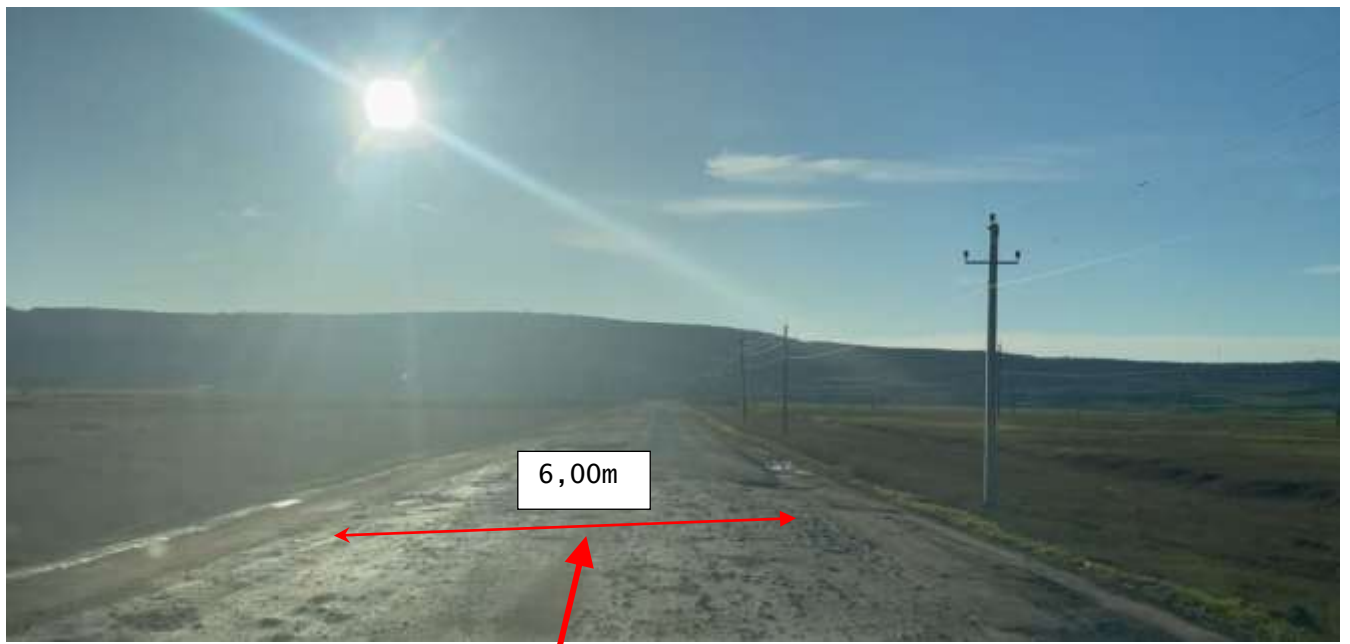
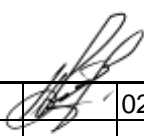


Figura 29. Km 4+725. Sectorul de drum executat din beton de ciment vibrocilindrat, degradarea a ajuns pînă în stratul de fundație, sistemul rutier existent în stare foarte rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Sunt prezente gropi pînă în patul drumului.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.			
	Semnătura și data			
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

123

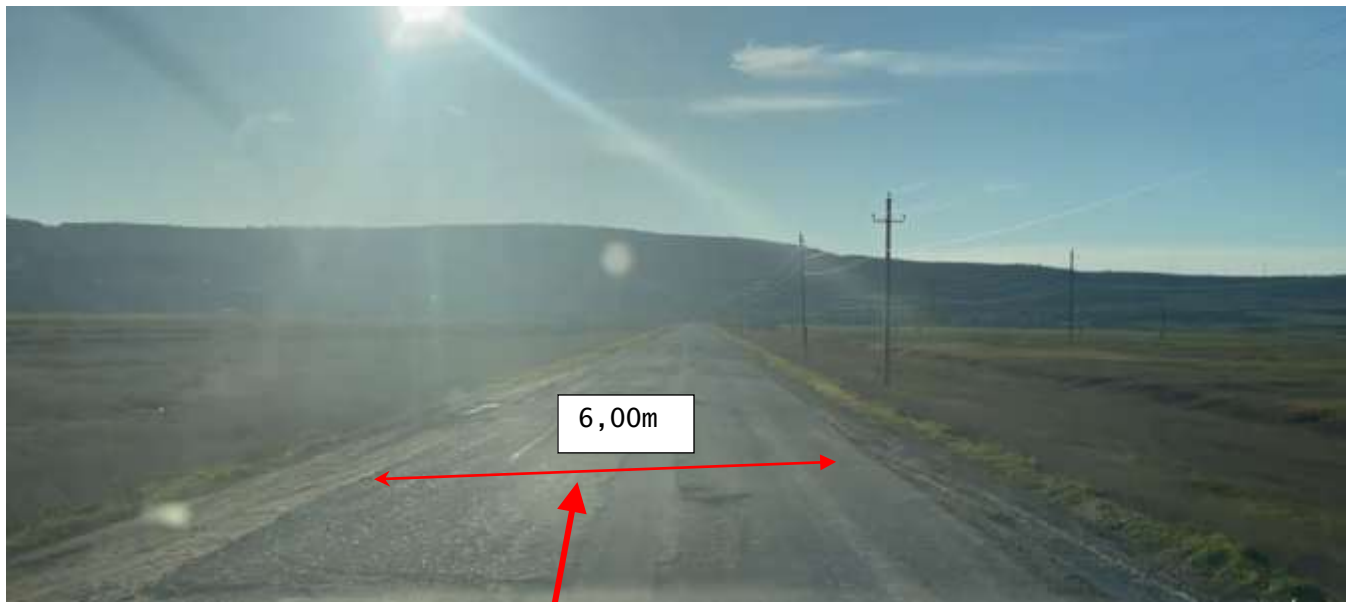


Figura 30. Km 4+735. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent beton vibrocilindrat în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Pentru a repara acest sector au fost executate lucrări de plombare a rostului longitudinal și pe alocuri și transversal. Aceste rosturi au apărut în perioada de exploatare întrucât la etapa de execuție nu au fost executate.



Figura 31. Km 5+050. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier beton vibrocilindrat existent în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Pentru a repara acest sector au fost executate lucrări de plombare a rostului longitudinal și pe alocuri și transversal. Aceste rosturi au apărut în perioada de exploatare întrucât la etapa de execuție nu au fost executate.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa 124
	Semnătura și data						
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.			

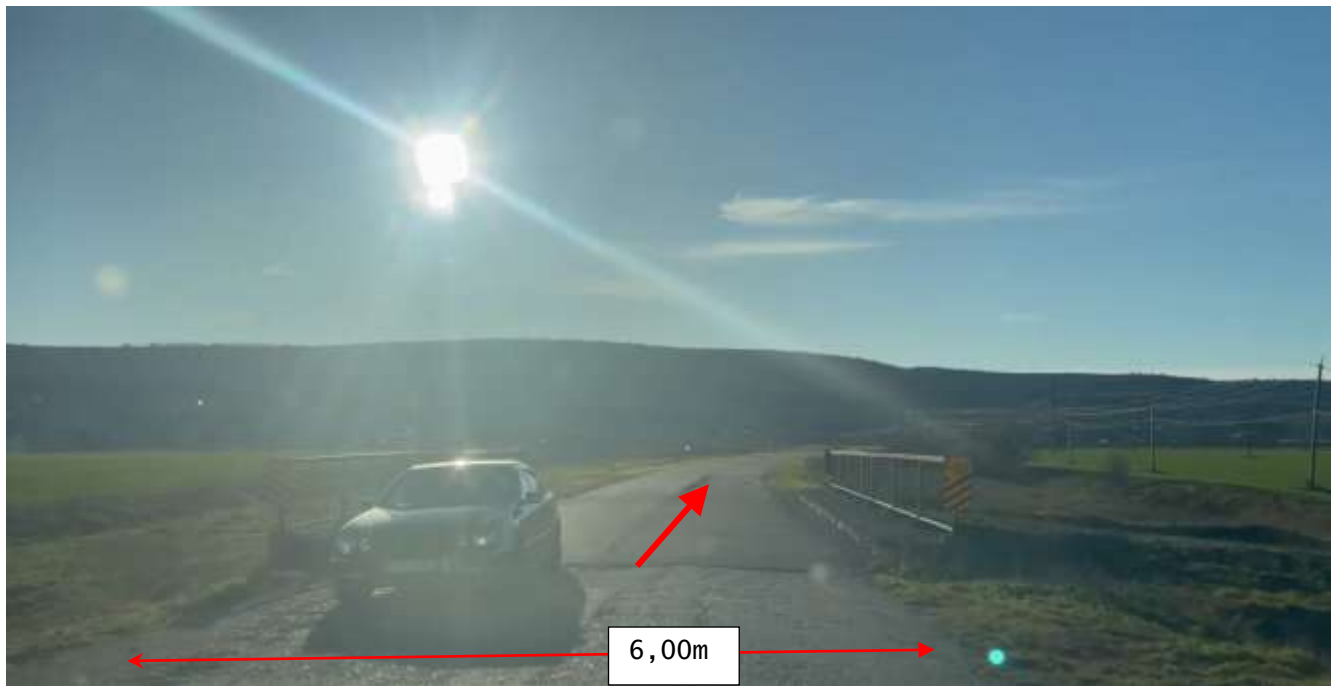


Figura 32. Km 5+239,25. Sistemul rutier existent beton vibrocilindrat în stare rea. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

Pentru podul poziționat la Km 5+250 este necesar de executat calculul hidrologic și adopta deschiderea conform studiului hidrologic.

După podul dalat, sectorul a fost reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Evacuarea apelor de pe carosabil sunt direcționate în acostamentele drumului și piciorul taluzului.



Figura 33. Km 5+275. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
Semnătura și data	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

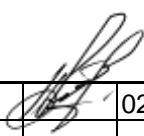


Figura 34. Km 5+700. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.



Figura 35. Km 5+860. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Începutul loc. Clișova amenajată tangențial pe partea stîngă a drumului G66.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
126



Figura 36. Km 5+925. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă. Începutul sectorului cu delimitare a părții carosabile din stînga cu bordură și trotuar intravilanul loc. Clișova.

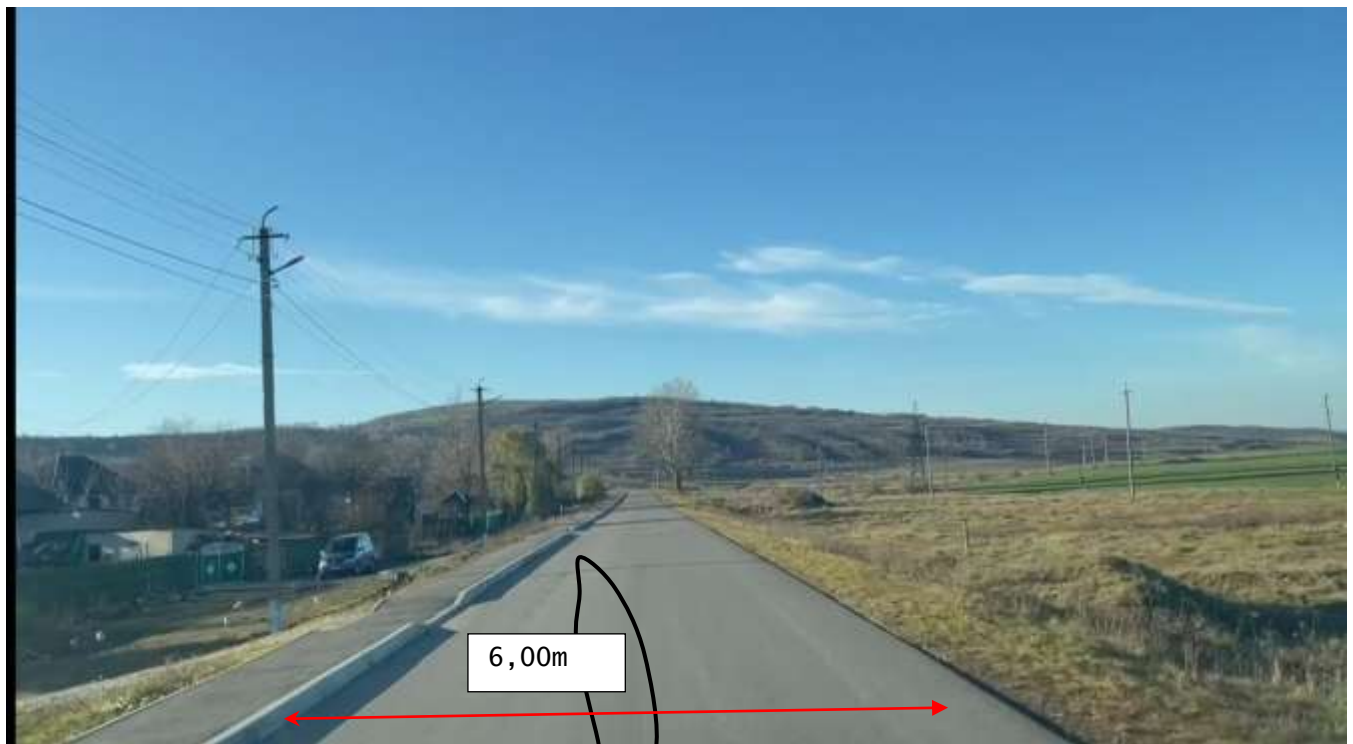


Figura 37. Km 6+025. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă.
Sunt prezente degradări pe lungimi de 25-30 m la lățimea de 25 cm.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa
	Semnătura și data						
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data		



Figura 38. Km 6+300. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă.



Figura 39. Km 6+570. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă. Bordura și trotuarul din partea stângă se finisează.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
128



Figura 40. Km 6+690. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare bună. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Sfirșitul loc. Clișova amenajată tangențial pe partea stîngă a drumului G66.



Figura 41. Km 6+980. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.

Tasare în patul drumului în avalul podetului Km 6+987,05. Degradare apărută în urma ploilor abundente din vara anului 2024 Taluzul drumului din partea dreaptă și stînga pe acest sector are $h > 2.0$ m, lipsește parapetul direccional.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa	
	Semnătura și data							129
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.				



Figura 42. Km 7+200. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.
Lipsește șanțurile laterale cu consolidare conform tipurilor.



Figura 43. Km 7+425. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.
Lipsește șanțurile laterale cu consolidare conform tipurilor. Se întâlnește curbă în plan cu $R=200$ și în profil longitudinal de tip convexe cu $R=1500$ astfel unghiul de vizibilitate este limitat. Sunt necesare măsuri de sporire a unghiului de vizibilitate,

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa	
	Semnătura și data							130
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.				

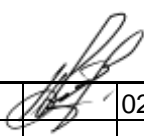


Figura 44. Km 7+600. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.
Lipsește șanțurile laterale cu consolidare conform tipurilor.



Figura 45. Km 7+950. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.
Lipsește șanțurile laterale cu consolidare conform tipurilor.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.			
	Semnătura și data			
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

131

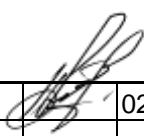


Figura 46. Km 8+170. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Tasare în patul drumului în avalul podetului Km 8+166,97. Degradare apărută în urma ploilor abundente din vara anului 2024.



Figura 47. Km 8+800. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Lipsesc șanțurile laterale cu consolidare conform tipurilor.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.			
	Semnătura și data			
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
132



Figura 48. Km 9+275. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.
Lipsește șanțurile laterale cu consolidare conform tipurilor.



Figura 49. Km 9+300. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.
Sunt prezente tasări locale pe lungimea Km 9+300 – Km 9+400 m în axul drumului datorată necompactării corespunzătoare a patului drumului sau a infiltrării apelor pluviale de pe versanții din amonte drumului (lipsește șanțul pentru evacuarea apelor meteorice).

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.				02.25	25 - ET/2025	Planșa 133
	Semnătura și data						
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data		

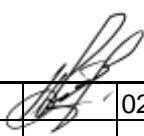


Figura 50. Km 9+350. Tasări longitudinale pe lungimea 100 m în axul drumului datorată necompactării corespunzătoare a patului drumului sau a infiltrării apelor pluviale de pe versanții din amonte drumului (lipsește șanțul pentru evacuarea apelor meteorice).



Figura 51. Km 9+400. Începutul localității Coropcenii. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Tasări longitudinale pe lungimea 100 m în axul drumului datorată necompactării corespunzătoare a patului drumului sau a infiltrării apelor pluviale de pe versanții din amonte drumului (lipsește șanțul pentru evacuarea apelor meteorice).

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

134

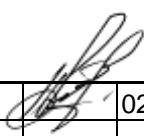


Figura 52. Km 9+975. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.



Figura 53. Km 9+900. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol.
Lipsește șanțurile laterale cu consolidare conform tipurilor.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.			
	Semnătura și data			

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa
135



Figura 54. Km 10+000. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Lățimea carosabilului existent ~6.00 m cu acostamente neconsolidate cu piatră spartă cu depuneri locale de namol. Sunt amplasate caile pietonale pentru stațiile de așteptare.

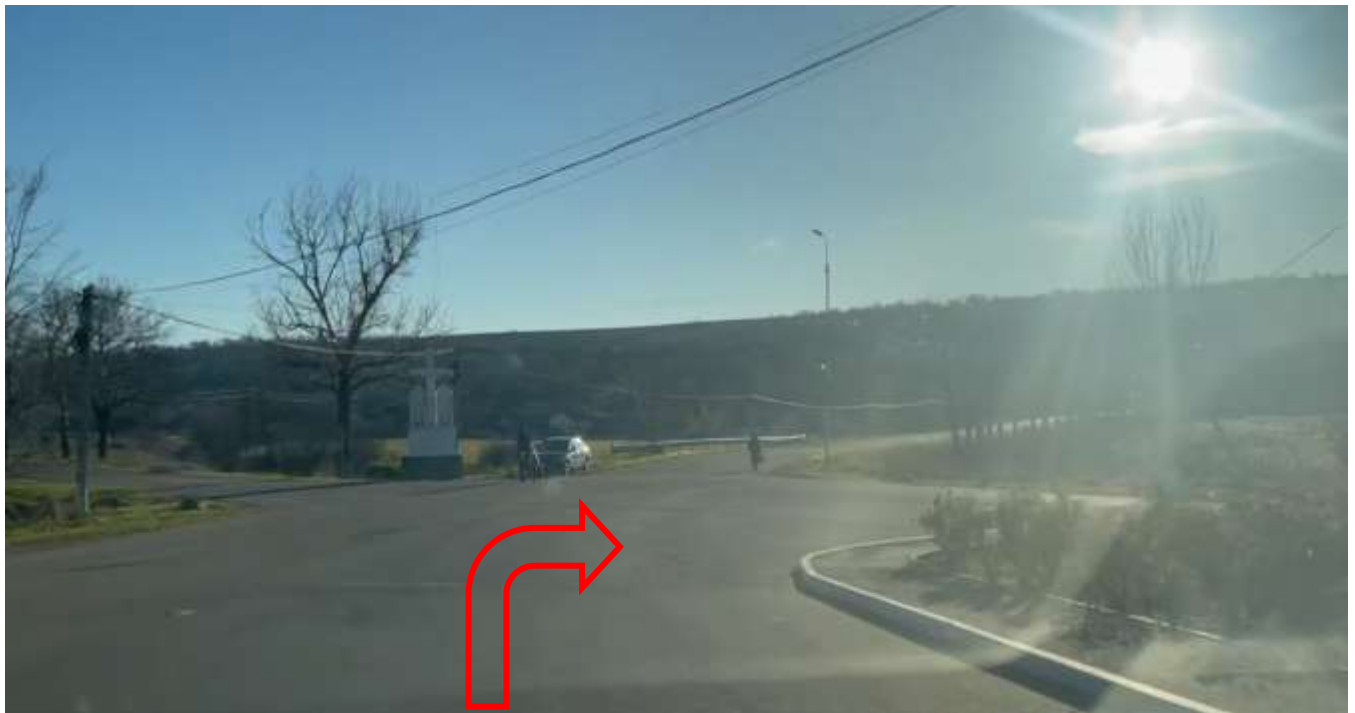


Figura 55. Km 10+000. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură și trotuar. Este necesar de sporit distanța de vizibilitate.

Inv. Nr.	Semnătura și data		Mod. inv. Nr.	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025



Figura 56. Km 10+050. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură și trotuar.

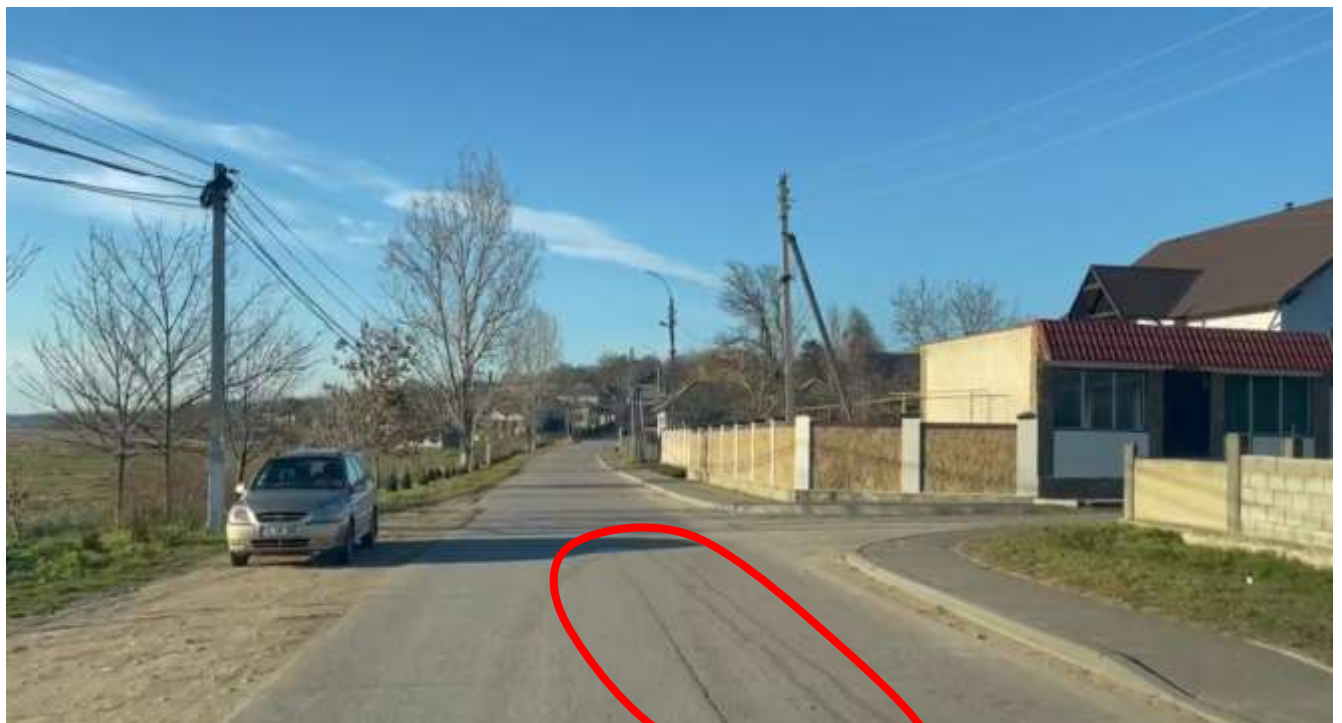


Figura 57. Km 10+130. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură și trotuar. Sunt prezente tăiri locale pe lungimea Km 10+300 – Km 10+400 în axul drumului datorată necompactării corespunzătoare a patului drumului.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

137

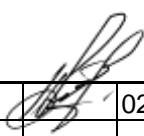


Figura 57. Km 10+300. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură pe ambele părți și trotuar pe partea dreaptă.



Figura 58. Km 10+475. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură pe ambele părți și trotuar pe partea dreaptă.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
Semnătura și data	

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

138

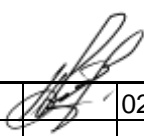


Figura 59. Km 10+700. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură pe ambele părți și trotuar pe partea dreaptă.



Figura 60. Km 10+800. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură pe ambele părți și trotuar pe partea dreaptă. Intersecție cu stradă locală executată prin insule de direcționare.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.
	Semnătura și data

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

Planșa

139

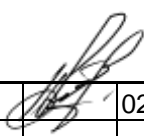


Figura 61. Km 10+850. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură pe ambele părți și trotuar pe partea dreaptă. Este executată denivelare artificială în apropiere de instituția de învățământ din sat. Coropcenii.



Figura 62. Km 11+050. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură pe ambele părți și trotuar pe partea dreaptă.

Inv. Nr.	Mod. inv. Nr.			
	Semnătura și data			
	Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.

					02.25
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data

25 - ET/2025

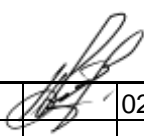
Planșa

140



Figura 62. Km 11+329. Sector reabilitat în cadrul proiectului de reparație a drumului, sistemul rutier existent din beton asfaltic în stare satisfăcătoare. Partea carosabilă este mărginită cu piatră de bordură pe ambele părți și trotuar pe partea dreaptă.

Sectorul reabilitat se finisează la Km 11+329. De la Km 11+329- Km 11+400 îmbrăcămintea rutieră este din piatră spartă.

Inv. Nr.	Semnătura și data				Mod. inv. Nr.		
							
				02.25			
Mod	Nr. sec.	Coala	Nr. doc.	Semnat	Data	25 - ET/2025	Planșa
							141