



ASTRAL PROIECT S.R.L.

SRL „ASTRAL-PROIECT” Chișinău,
str. Botanica Veche 45 ap. 118
Tel. fax: 069659837 / 022773814
IDNO: 1011600025789
e-mail:astralproiect@gmail.com

Compartimentul „DRUMURI” aferent proiectului de execuție:

”Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepelița, raionul Sângerei.”

Memoriu explicativ.

Planșe grafice.



Exemplar Nr. 1

Obiect: Nr. 57/21.P-2014

Chișinău, 2025

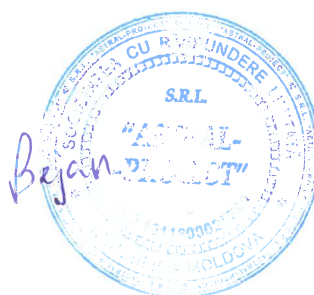
**Societatea cu Răspundere Limitată
„ASTRAL-PROIECT”**

**Compartimentul „DRUMURI”
aferent proiectului de execuție:**

**”Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii -
Prepelița, raionul Sângerei.”**

**Memoriu explicativ.
Planșe grafice.**

Director
SRL „ASTRAL-PROIECT”



L. Bejan

Inginer șef proiect
certificat Nr. 1061 seria 2023-P din 26.09.2023



P. Cuțar

Chișinău, 2025

Cuprins

	Scrisoare cu nr. de ieșire PT-08-343 din 24.01.2025 (despre prescripțiile tehnice privind amplasarea obiectivului în zona drumului public și/sau în zonele de protecție ale acestuia), din partea Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale al Republicii Moldova.	4
	Scrisoare cu nr. de ieșire 02/1-12/41 din 23.01.2025 (despre prescripțiile tehnice privind amplasarea obiectivului în zona drumului public și/sau în zonele de protecție ale acestuia), din partea Consiliului raional Sîngerei.	5
	Memoriul Explicativ	6
1	Date generale	7
2	Amplasarea în plan	7
3	Amplasarea în profil transversal	8
4	Organizarea circulației rutiere în timpul execuției lucrărilor de construcție	9
5	Concluzii și recomandări	9



Nr. PT-08-343

„24” 01 2025

PRESCRIPTII TEHNICE
privind amplasarea obiectivului în zona drumului public
și/sau în zonele de protecție ale acestuia

Obiectivul	REȚELE DE APEDUCT (obiect nr. 57/21.P-2014-AE)
Proprietarul (Beneficiarul)	Consiliul raional Sîngerei Tel: 0 262 220 58
Locul amplasării obiectivului (drumul, km)	Drum național G50 Florești – Nicolaevca – Sîngerei Traversare prin metodă închisă: km 40+870. Drum național G55 G50 – Drăgănești – Cotiușeni Mici – - Copăceni – R6 Traversare prin metodă închisă: km 17+490
Statutul terenului pentru amplasarea obiectivului	Proprietatea statului
Prescripții tehnice privind amplasarea	1. Documentația de proiect va fi elaborată în conformitate cu cerințele normativelor tehnice și legislației în vigoare inclusiv NCM D.02.01:2024, Legea drumurilor Nr.509 din 22.06.95; Legea privind siguranța traficului rutier Nr.131 din 07.06.2007 și va fi coordonată cu Î.S. „Administrația de Stat a Drumurilor”. 2. Documentația de proiect elaborată va fi verificată în modul stabilit. 3. A păstra plantațiile rutiere. 4. În conformitate cu art. 9 pct. 3 al Legii Drumurilor, proprietarul obiectivului va executa, pe cont propriu, demolarea, mutarea sau modificarea obiectivului dacă aceste operații sînt impuse de modernizarea și exploatarea drumului public. 5. Termenul de valabilitate a Prescripțiilor Tehnice – 12 luni . 6. În proiectul de execuție proiectantul va include compartimentul „Drumuri” care va conține soluții privind efectuarea lucrărilor în zona amprizei și în zona de siguranță a drumului cu restabilirea acestuia. 7. În cazul nerespectării unei sau mai multor condiții menționate mai sus, prezentul act își pierde valabilitatea.
Asigurarea siguranței la trafic	Documentația de proiect va prevedea capitolul Siguranța Rutieră, elaborat în baza normativelor tehnice și avizului Inspectoratului Național de Securitate Publică.
Achitarea taxei pentru eliberarea prescripțiilor tehnice	Taxa va fi efectuată conform Codului fiscal, Titlul IX anexa nr. 5, nr. 6.

NOTĂ: Prezentul act nu dă dreptul de execuție a lucrărilor.

Secretar de stat

Nicolai MÎNDRA



REPUBLICA MOLDOVA

Consiliul raional Sîngerei

Președintele raionului Sîngerei

Republic of Moldova, District Council Sîngerei, President of the district Sîngerei



MD-6201, Republica Moldova, orașul Sîngerei, str. Independenței, 111, Tel 0 (262) 2-20-58, Fax: 2-63-53

E_mail: consiliul.raional-singerei@apl.gov.md www.singerei.md

Nr. 02/1-12/41
din „23” 01 2025

PRESCRIȚII TEHNICE

Privind amplasarea obiectivului în zona drumului public și/sau în zonele de protecție ale acestuia

Obiectivul	Rețele de apeduct
Proprietarul (Beneficiarul)	Consiliul raional Sîngerei
Locul amplasării obiectivului (drumul,km)	L269 R6 Drum de acces spre s. Șestaci Traversare prin metoda deschisă: km 0+650
Statutul terenului pentru amplasare obiectului	Proprietatea statului
Prescripții tehnice privind amplasarea	1. Documentația de proiect va fi elaborată în conformitate cu cerințele normativelor tehnice și legislației în vigoare, inclusiv NCM D.02.01:2024, Legea drumurilor nr.509/1995, Legea privind siguranța traficului rutier nr.131/2007 și va fi coordonată cu Consiliul raional 2. Documentația de proiect elaborată va fi verificată în modul stabilit. 3. A păstra plantațiile rutiere. 4. În conformitate cu art.9 pct.3 al Legii Drumurilor proprietarul obiectivului va executa, pe cont propriu, demolarea, mutarea sau modificarea obiectivului dacă aceste operații sînt impuse de modernizarea și exploatarea drumului public 5. Termenul de valabilitate a Prescripțiilor Tehnice – 12 luni. 6. În cazul nerespectării unei sau mai multor condiții menționate mai sus, prezentul act își pierde valabilitatea.
Asigurarea siguranței la trafic	Documentația de proiect va prevedea capitolul Siguranța Rutieră, elaborat în baza normativelor tehnice și avizului

Președinte
Cristian CAINARIAN

Exec. Minodora Simonov
tel. 262 81268

MEMORIUL EXPLICATIV

					”Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepelița, raionul Sângerei.”			
Mod.	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data	Compartimentul „Drumuri” Memoriul Explicativ	Stadiul	Coala	Coli
Director		Bejan L.	Bejan	02.2025		PE	6	10
I.Ș.P.		Cuțar P.	Kn	02.2025				
Elaborat		Cuțar P.	Kn	02.2025				
Contr. norm.		Ionașcu G.	Kn	02.2025				
						„BCPC” ASTRAL- PROIECT” S. R. L.		

1. Date generale

Compartimentul „Drumuri” al proiectului de execuție cu denumirea ”Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepelești, raionul Sângerei.” a fost elaborat de către întreprinderea de proiectare SRL ”ASTRAL-PROIECT”, în baza contractului pentru servicii de proiectare încheiat cu Consiliul Raional Sângerei. Proiectarea traversărilor drumurilor naționale cu apeductul, s-a efectuat în conformitate cu prescripțiile tehnice eliberate de Ministerului Infrastructurii și Dezvoltării Regionale al Republicii Moldova – Scrisoare cu nr. de ieșire PT-08-343 din 24.01.2025, și respectiv de Consiliului Raional Sângerei – Scrisoare cu nr. de ieșire 02/1-12/41 din 23.01.2025.

2. Amplasarea în plan

• Traversare apeduct: Drum național G50 „Florești – Nicolaevca – Sângerei”, km 40+870

Apeductul magistral din țevă de polietilenă PE100, SDR 13.6, PN 12.5 cu Ø250x18.4 mm proiectat, este amplasat în apropierea intrării în orașul Sângerei și traversează drumul național G50 „Florești – Nicolaevca – Sângerei” la km 40+870, conform colii nr. 2.

Traversarea este efectuată perpendicular axei drumului național G50 prin intermediul unui tub de protecție din țevă metalică cu Ø530 mm și L=31 m, montat prin metoda închisă.

În plan apeductul este amplasat sub un unghi de 96° în raport cu axa drumului.

Pe partea dreaptă este prevăzut un cămin de recepție cu L=1.50x3.00x2.00 m. Distanța de la marginea părții carosabile până la începutul tubului de protecție este egală cu 10.42 m.

Pe partea stângă este prevăzut un cămin de lucru cu L=1.50x10.00x1.80 m. Distanța de la marginea părții carosabile până la sfârșitul tubului de protecție este egală cu 14.05 m.

• Traversare apeduct: Drum național G55 G50 – Drăgănești – Cotiușenii Mici – Copăcenii – R6, km 17+490

Apeductul proiectat traversează drumul național G55 G50 – Drăgănești – Cotiușenii Mici – Copăcenii – R6 la km 17+490. Unghiul de intersecție format cu axa drumului este de 99 °. Trebuie remarcat faptul că traversarea drumului cu apeductul se realizează prin metoda închisă, fără a afecta siguranța circulației rutiere și integritatea sistemului rutier.

Pe partea dreapta a drumului, este prevăzută o fântână cu nr. 36 la distanța de 7.94m de la marginea părții carosabile existente.

Se recomandă ca traversarea drumului cu apeductul, să fie protejată prin intermediul unui tub de protecție cu diamentru corespunzător, montat prin metoda închisă. Lungimea acestuia va fi stabilită cu respectarea parametrilor geometrici în funcție de categoria tehnică a drumului, conform NCM D.02.01:2024 și cu respectarea zonei de siguranță a drumului.

					”Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepelești, raionul Sângerei.”	Coala
						7
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		

• **Traversare apeduct: Drum național L269 R6 – drum de access pre s. Șestaci, km 0+650**

Apeductul proiectat traversează drumul național L269 R6 – drum de access pre s. Șestaci la km 0+650. Unghiul de intersecție format cu axa drumului este de 95 °. Trebuie remarcat faptul că traversarea drumului cu apeductul se realizează prin metoda deschisă. Aceasta presupune săparea unui șanț sau a unui canal deschis, prin care se instalează conductele necesare pentru apeduct. Astfel, după săparea șanțurilor și montarea apeductului, antreprenorul este obligat să refacă sistemul rutier, inclusiv să reconstruiască porțiunea de drum afectată, asigurându-se că aceasta îndeplinește condițiile tehnice necesare pentru circulația transportului în siguranță.

La PC 06+50.00, în partea stângă a drumului, este prevăzută o fântână pentru conectarea s. Clișcăuți la apeductul proiectat.

Se recomandă ca în zona traversării, apeductul să fie protejat prin intermediul unui tub de protecție cu Ø 355 PN10 SDR13.6. Lungimea acestuia va fi stabilită cu respectarea parametrilor geometrici în funcție de categoria tehnică a drumului, conform NCM D.02.01:2024 și cu respectarea zonei de siguranță a drumului.

3. Amplasarea în profil transversal

• **Traversare apeduct: Drum național G50 „Florești – Nicolaevca – Sîngerei”, km 40+870**

În profil transversal apeductul este amplasat cu declivitatea longitudinală de 10 ‰ conform colii nr. 3.

Adâncimea fundului șanțului apeductului și tubului de protecție în raport cu nivelul suprafeței părții carosabile și elementelor constructive ale drumului național G50 variază de la 1.27 m până la 4.76 m.

Adâncimea de la cotele superioare a tubului de protecție în raport cu nivelul suprafeței părții carosabile și elementelor constructive ale drumului național G50 variază de la 0.83 m (la talpa taluzului drumului de pe partea stîngă) până la 4.23 m.

• **Traversare apeduct: Drum național G55 G50 – Drăgănești – Cotiujenii Mici – Copăceni – R6, km 17+490**

La PC 174+90.00, apeductul traversează axa drumului național sub un unghi de 99 °. Traversarea drumului cu apeductul se realizează prin metoda închisă. Metoda închisă presupune instalarea conductei fără a excava sau a distruge suprafața carosabilului. Scopul principal al acestei metode este de a realiza lucrări subterane cu un impact minim asupra infrastructurii existente și fără a perturba traficul sau a crea praf și murdărie.

În zona traversării, cota conductei în raport cu cota părții carosabile variază de la 1.49 m până la 1.51 m.

					"Apeductul Sîngerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sîngerei."	Coala
						8
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		

Adâncimea de la suprafața părții carosabile până la cota superioară a conductei variază de la 1.26 m până la 1.29 m, conform colii nr. 5.

Apeductul subteran este format din țeavă de polietilenă cu Ø 225x16.6 PN12.5 PE100 SDR13.6.

- **Traversare apeduct: Drum național L269 R6 – drum de acces pre s. Șestaci, km 0+650**
La PC 06+50.00, apeductul traversează axa drumului local L269 sub un unghi de 95 °. Traversarea drumului cu apeductul se realizează prin metoda deschisă.

În zona traversării, cota conductei în raport cu cota părții carosabile variază de la 1.44 m până la 1.55 m.

Adâncimea de la suprafața părții carosabile până la cota superioară a conductei variază de la 1.22 m până la 1.32 m, conform colii nr. 7.

Apeductul subteran este format din țeavă de polietilenă cu Ø 225x13.4 PN10 PE100 SDR17.

4. Organizarea circulației rutiere în timpul execuției lucrărilor de construcție

În timpul execuției lucrărilor de construcție, circulația rutieră se va organiza conform Colii nr. 8 – pentru sectoarele unde traversarea apeductului se va realiza prin metoda închisă, și conform Colii nr. 9 – pentru sectoarele unde traversarea apeductului se va realiza prin metoda deschisă.

Pentru a semnaliza zona de desfășurare a lucrărilor, se vor monta temporar indicatoare rutiere de semnalizare a lucrărilor de construcție (Coala nr. 10).

5. Concluzii și recomandări

- **Traversare apeduct: Drum național G50 „Florești – Nicolaevca – Sângerei”, km 40+870**
În urma execuției compartimentului „Drumuri” s-a stabilit că poziția și adâncimea de amplasare a apeductului magistral din țeavă de polietilenă PE100, SDR 13.6, PN 12.5 cu Ø250x18.4 mm respectă exigențele normative în raport cu parametrii geometrici a drumului național G50.
- **Traversare apeduct: Drum național G55 G50 – Drăgănești – Cotiujenii Mici – Copăcenii R6, km 17+490**

În urma realizării compartimentului „Drumuri”, s-a stabilit că apeductul proiectat este amplasat la adâncimea și distanța corectă, conform cerințelor geometrice ale drumurilor naționale intersectate.

Se recomandă ca traversarea drumului cu apeductul, să fie protejată prin intermediul unui tub de protecție cu diamentru corespunzător, montat prin metoda închisă. Lungimea acestuia va fi stabilită cu respectarea parametrilor geometrici în funcție de categoria tehnică a drumului, conform NCM D.02.01:2024 și cu respectarea zonei de siguranță a drumului.

- **Traversare apeduct: Drum național L269 R6 – drum de acces pre s. Șestaci, km 0+650**
În urma realizării compartimentului „Drumuri”, s-a stabilit că apeductul proiectat este amplasat la adâncimea și distanța corectă, conform cerințelor geometrice ale drumurilor naționale intersectate.

					"Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepeleța, raionul Sângerei."	Coala
						9
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		

După săparea șanțurilor și montarea apeductului, antreprenorul este obligat să refacă sistemul rutier, inclusiv să reconstruiască porțiunea de drum afectată, asigurându-se că aceasta îndeplinește condițiile tehnice necesare pentru circulația transportului în siguranță.

Restabilirea și compactarea terasamentului se va efectua respectînd procesul tehnologic și gradul de compactare conform cerințelor din CHIII 3.06.03-85, pct. 4.13 - 4.25. Pentru a verifica gradul de compactare a terasamentului se vor efectua încercări de laborator în baza probei prelevate din teren.

Restabilirea structurii rutiere a drumului se va efectua în baza calculului sistemului rutier conform CP D.02.08 - 2014, asigurînd modulul de elasticitate minim de 150 MPa pentru categoria corespunzătoare a drumului.

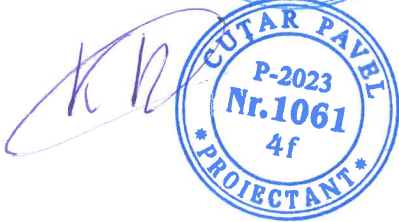
Se recomandă ca în zona traversării, apeductul să fie protejat prin intermediul unui tub de protecție cu Ø 355 PN10 SDR13.6. Lungimea acestuia va fi stabilită cu respectarea parametrilor geometrici în funcție de categoria tehnică a drumului, conform NCM D.02.01:2024 și cu respectarea zonei de siguranță a drumului.

Director SRL „ASTRAL-PROIECT”



Bejan L.

Inginer șef de proiect



P. Cuțar

					”Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sângerei.”	Coala
						10
Mod	Coala	Nr. document	Semnăt.	Data		

Lista setului de bază a planșelor de execuție		
Indicativ	Denumirea	Notă
57/21.P-2014	Compartimentul "Drumuri"	

Planșe	Denumirea	Not
57/21.P-1	Date generale.	1
57/21.P-2	Drum național G50 km 40+870 - Traversare apeduct prin metoda închisă. Vedere Plan. Scara 1:500.	2
57/21.P-3	Drum național G50 km 40+870 - Traversare apeduct prin metoda închisă. Profil transversal. Scara 1:100.	3
57/21.P-4	Drum național G55 km 17+490 - Traversare apeduct prin metoda închisă. Vedere Plan. Scara 1:500.	4
57/21.P-5	Drum național G55 km 17+490 - Traversare apeduct prin metoda închisă. Profil transversal. Scara 1:100.	5
57/21.P-6	Drum național L269 km 0+650 - Traversare apeduct prin metoda deschisă. Vedere Plan. Scara 1:500.	6
57/21.P-7	Drum național L269 km 0+650 - Traversare apeduct prin metoda deschisă. Profil transversal. Scara 1:100.	7
57/21.P-8	Plan de organizare a circulației rutiere în timpul execuției lucrărilor de construcție în zona de traversare a apeductului.	8

Indicativ	Denumirea	Notă
NCM A.07.02-2012	Procedura de elaborare, avizare, aprobare și conținutul-cadru al documentației de proiect pentru construcții.	
CP D.02.11-2014	Recomandări privind proiectarea stăzilor și drumurilor din localități urbane și rurale.	
NCM D.02.01:2024	Drumuri și Poduri. Proiectarea drumurilor publice.	
SM SR EN 13242+A1:2010	Agregate din materiale nelegate sau legate hidraulic pentru utilizare în inginerie civilă și în construcții de drumuri.	
SM SR 1848 - 1	Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră. Partea 1: Clasificare, simboluri și amplasare.	
SM SR 1848 - 7	Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere.	

- A - rezistență și stabilitate;
- B - siguranță în exploatare;
- C - siguranță la foc;
- D - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător;
- E - izolație termică, hidrofuğă și economie de energie;
- F - protecție împotriva zgomotului;
- G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

B - siguranță în exploatare;

C - siguranță la foc;

D - igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului înconjurător;

E - izolație termică, hidrofugă și economie de energie;

F - protecție împotriva zgomotului;

G - utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

13.03.2025

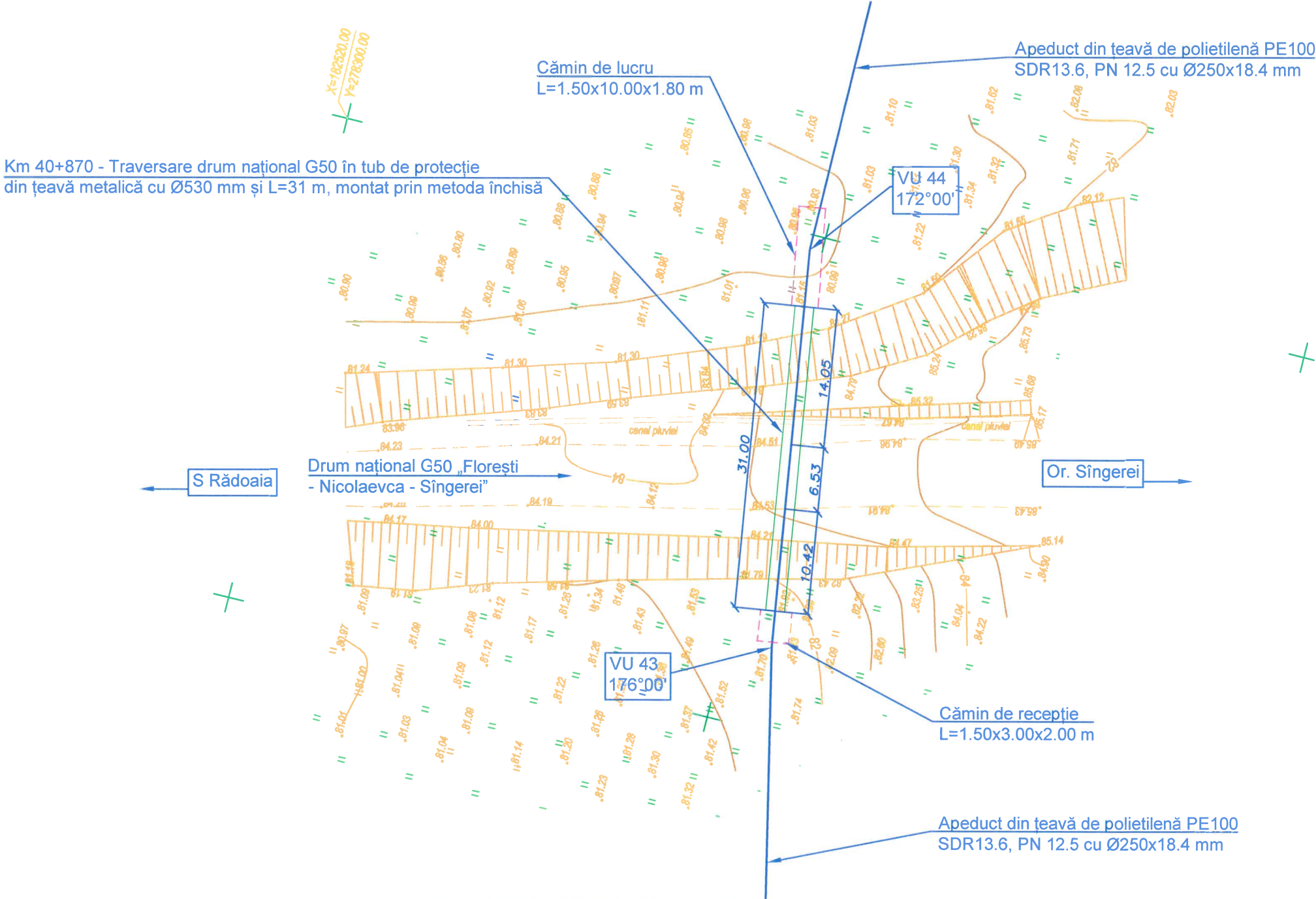


Proiectul este elaborat în conformitate cu cerințele normelor și regulilor în construcții în vigoare.
Manager șef proiect Certificat Nr. 1061 seria 2023-P din 26.09.2023

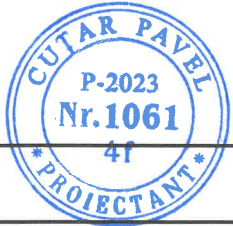


						57/21.P-2014			
						"Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sângerei."			
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnăt.	Data				
						Compartimentul "Drumuri" aferent proiectului de execuție.	Faza	Coala	Co
							PE	1	10
Director	L. Bejan				02.25	Date generale. Planșe grafice.	BCPC"ASTRAL-PROIECT"S		
M.Ș.P.	P. Cuțar				02.25				
Elaborat	G. Ionașcu				02.25				
Verificat	P. Cuțar				02.25				

Drum național G50 „Florești - Nicolaevca - Sîngerei”, km 40+870 - Traversare apeduct prin metoda închisă.
Vedere plan. Scara 1.500



Verificator de proiecte 082
Buraga Andrei
Domeniile B.3a,b,4
Nr. de înregistrare a avizului 004-V8/2025
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026



57/21.P-2014

Apeductul Sîngerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sîngerei

Drum național G50 „Florești - Nicolaevca - Sîngerei”, km 40+870

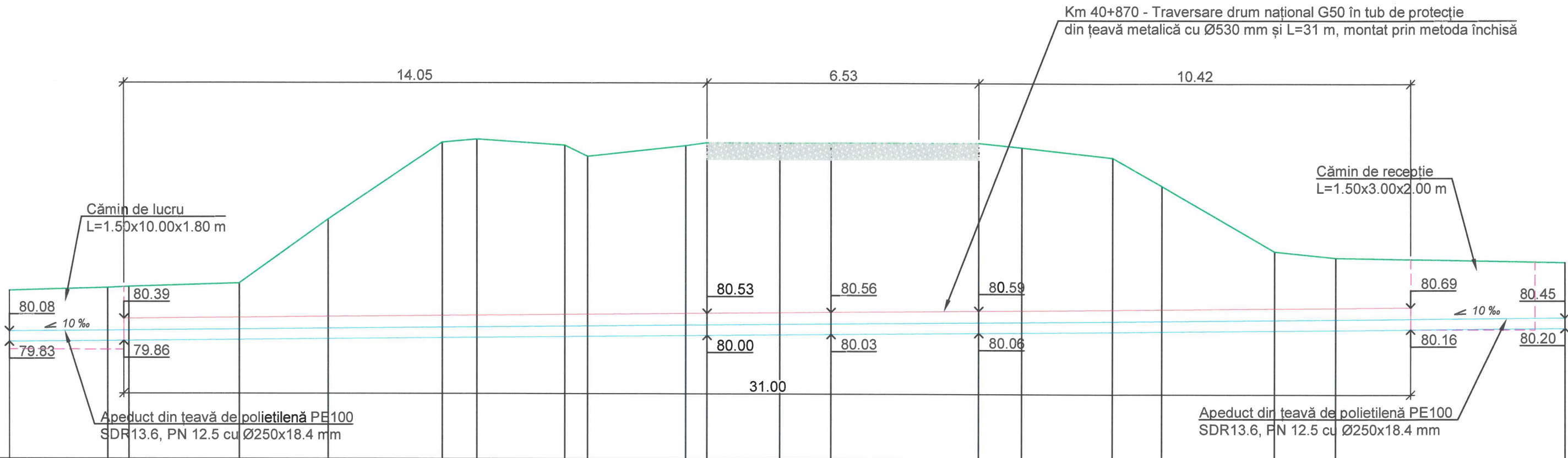
Traversare apeduct prin metoda închisă.
Vedere plan. Scara 1.500

Faza	Coala	Coli
PE	2	10
BCPC "ASTRAL-PROIECT" S. R. L.		

Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data
Director		Bejan L.		Bejan L.	02.25
M.Ș.P.		Cuțar P.		Cuțar P.	02.25
Elaborat		Bubulici V.		Bubulici V.	02.25
Contr.Norm.		Ionașcu G.		Ionașcu G.	02.25

- Notă:
- Antreprenorul după sfîrșitul execuției lucrărilor de construcție este obligat să restabilească zona de lucru și elementele constructive ale drumului respectînd parametrii geometrici conform NCM D.02.01:2024.
 - Poziția de amplasare a apeductului și elementele sale constructive au fost preluate conform documentației proiectului de execuție: „Apeductul Sîngerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sîngerei” cu nr. 57/21.P/2014, oferită de către beneficiar.

Drum național G50 „Florești - Nicolaevca - Sîngerei”, km 40+870 - Traversare apeduct prin metoda închisă.
Profil transversal. Scara 1:100



Date proiectate	1																				
	2																				
Date reale	3	81.06	81.13	81.16	81.24	82.78	84.63	84.70	84.56	84.29	84.55	84.62	84.61	84.62	84.62	84.52	84.27	83.60	82.03	81.88	81.78
	4	2.38	0.52	2.64	2.15	2.76	0.82	2.11	0.55	2.37	0.52	1.74	1.23	3.57	1.04	2.18	1.20	2.71	1.47	5.54	

Legendă:

1 - Declivitate, ‰, distanța, m
2 - Cota de proiect, m
3 - Cota terenului, m
4 - Distanța, m

S 1:100 - pe verticală
S 1:100 - pe orizontală

Notă:

1. Antreprenorul după sfîrșitul execuției lucrărilor de construcție este obligat să restabilească zona de lucru și elementele constructive ale drumului respectînd parametrii geometrici conform NCM D.02.01:2024.

2. Poziția de amplasare a apeductului și elementele sale constructive au fost preluate conform documentației proiectului de execuție: „Apeductul Sîngerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sîngerei” cu nr. 57/21.P/2014, oferită de către beneficiar.

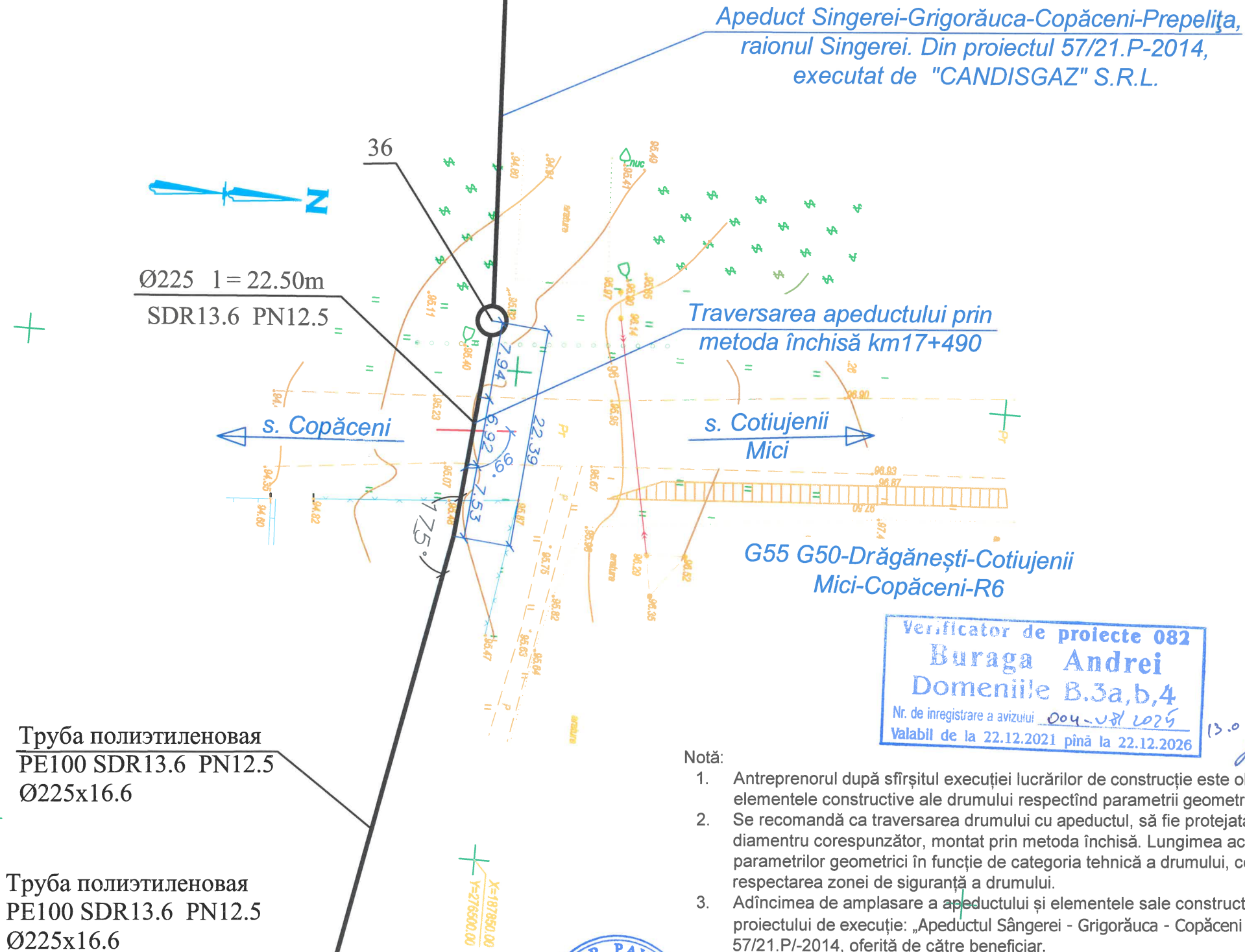
Verificator de proiecte 082
Buraga Andrei
Domeniile B.3a,b,4
Nr. de înregistrare a avizului 004-08/2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026



3-2024						PROIECTAN	57/21.P-2014					
						Apeductul Sîngerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sîngerei						
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data	Drum național G50 „Florești - Nicolaevca - Sîngerei”, km 40+870				Faza	Coala	Coli
Director	Bejan L.			<i>Bejan</i>	02.25					PE	3	10
M.Ș.P.	Cuțar P.			<i>CP</i>	02.25	Traversare apeduct prin metoda închisă. Profil transversal. Scara 1:100				BCPC "ASTRAL-PROIECT S. R. L.		
Elaborat	Bubulici V.			<i>Bubulici</i>	02.25							
Contr.Norm.	Ionașcu G.			<i>Iygm</i>	02.25							

Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

Nr. inv. orig.	
Semnlat la data	Schimb. nr. inv.



						57/21.P-2014				
						"Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepelița, raionul Sângerei."				
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data					
						Drum național G55 G50-Drăgănești-Cotuienii Mici-Copăcenii-R6, km 17+490.		Faza	Coala	Coli
Director	L. Bejan				02.25			PE	4	10
M.Ș.P.	P. Cuțar				02.25			BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L.		
Elaborat	P. Cuțar				02.25					
Contr. Norm.	G. Ionașcu				02.25					
						Traversare apeduct prin metoda închisă. Vedere Plan. Scara 1:500.				

Nr. inv. orig.	Semnat la data	Schimb. nr. inv.
----------------	----------------	------------------

Notă:

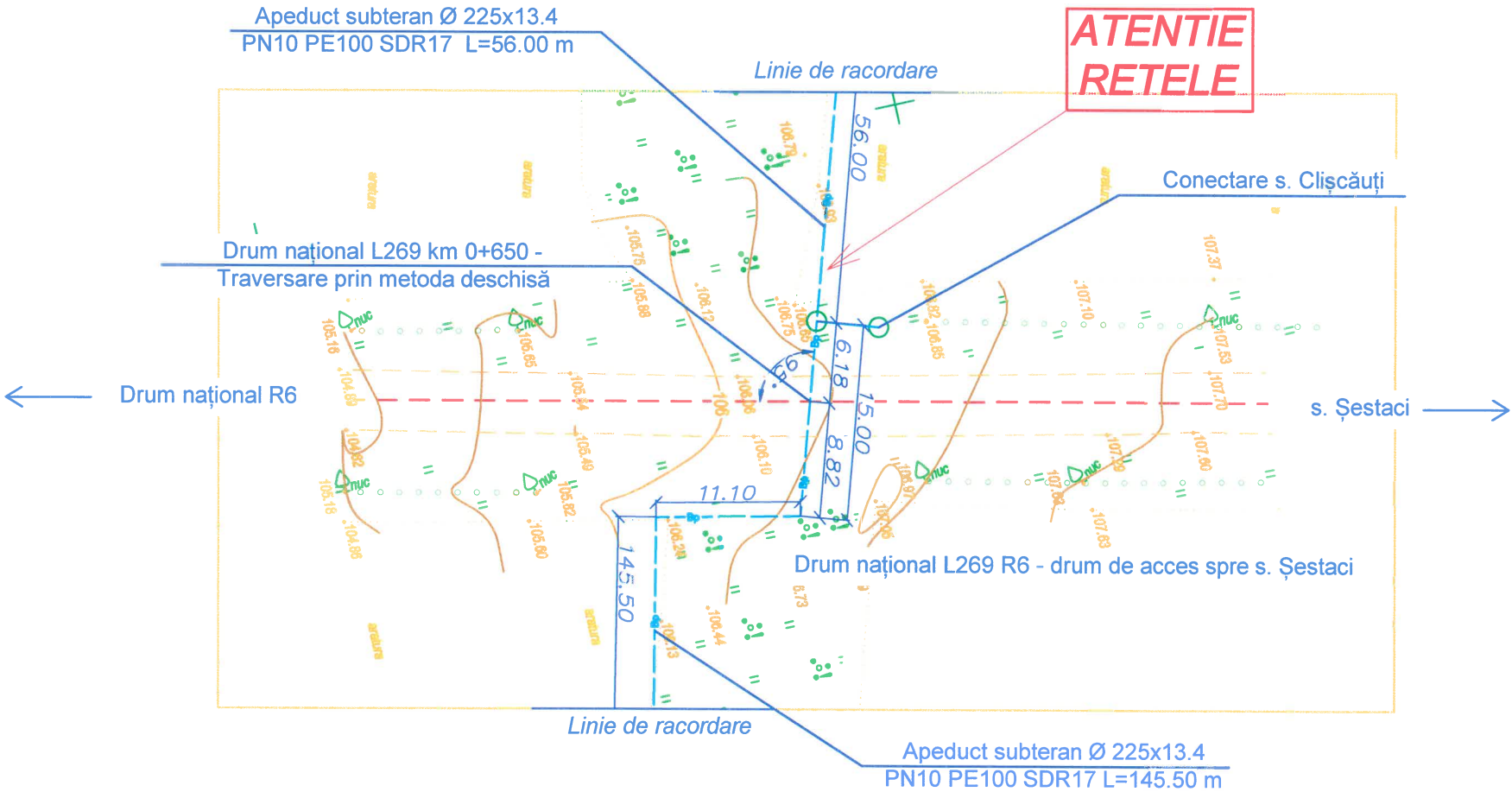
1. Antreprenorul după sfârșitul execuției lucrărilor de construcție este obligat să restabilească zona de lucru și elementele constructive ale drumului respectînd parametrii geometrici conform NCM D.02.01:2024.
2. Se recomandă ca traversarea drumului cu apeductul, să fie protejată prin intermediul unui tub de protecție cu diamentru corespunzător, montat prin metoda închisă. Lungimea acestuia va fi stabilită cu respectarea parametrilor geometrici în funcție de categoria tehnică a drumului, conform NCM D.02.01:2024 și cu respectarea zonei de siguranță a drumului.
3. Adîncimea de amplasare a apeductului și elementele sale constructive au fost preluate conform documentației proiectului de execuție: „Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepelița, raionul Sângerei” cu nr. 57/21.P/2014, oferită de către beneficiar.

Verificator de proiecte 082
Buraga Andrei
Domeniile B.3a,b,4
Nr. de înregistrare a avizului 004-VB/2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026



						PROIECTANT 57/21.P-2014				
						"Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepelița, raionul Sângerei."				
Mod.	Nr.sec	Coala	Nr.doc	Semnat.	Data					
						Drum național G55 G50-Drăgănești-Cotuijenii Mici-Copăcenii-R6, km 17+490.		Faza	Coala	Coli
Director	L. Bejan			<i>L. Bejan</i>	02.25			PE	5	10
M.Ș.P.	P. Cuțar			<i>P. Cuțar</i>	02.25					
Elaborat	P. Cuțar			<i>P. Cuțar</i>	02.25					
Verificat	G. Ionașcu			<i>G. Ionașcu</i>	02.25	Traversare apeduct prin metoda închisă. Profil transversal. Scara 1:100.		BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L.		

Drum național L269 km 0+650 - Traversare apeduct prin metoda deschisă.
Vedere Plan. Scara 1:500.



Verificator de proiecte 082
Buraga Andrei
Domeniile B.3a,b,4
Nr. de înregistrare a avizului 004-08/2024
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

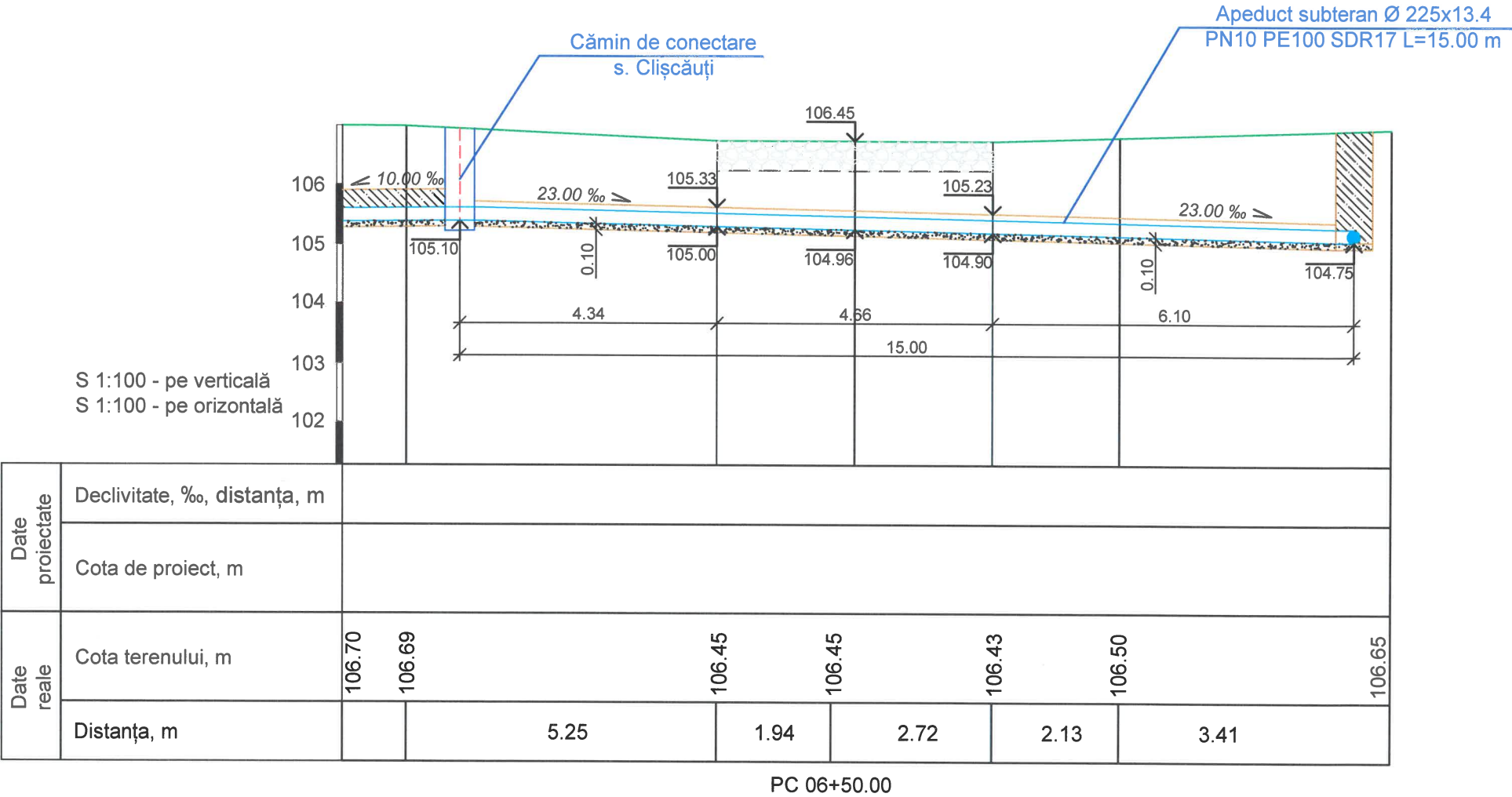


- Notă:
- Antreprenorul după sfârșitul execuției lucrărilor de construcție este obligat să restabilească zona de lucru și elementele constructive ale drumului (terasamentul drumului, structura rutieră) respectînd parametrii geometrici conform NCM D.02.01:2024.
 - Restabilirea și compactarea terasamentului se va efectua respectînd procesul tehnologic și gradul de compactare conform cerințelor din СНИП 3.06.03-85, pct. 4.13 - 4.25. Pentru a verifica gradul de compactare a terasamentului se vor efectua încercări de laborator în baza probei prelevate din teren.
 - Restabilirea structurii rutiere a drumului se va efectua în baza calculului sistemului rutier conform CP D.02.08 - 2014, asigurînd modulul de elasticitate minim de 150 MPa pentru categoria corespunzătoare a drumului.
 - Poziția de amplasare a apeductului și elementele sale constructive au fost preluate conform documentației proiectului de execuție: „Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sângerei” cu nr. 57/21.P/-2014, oferită de către beneficiar.

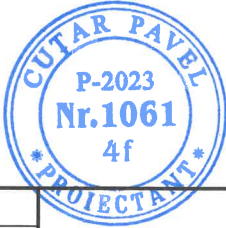
						57/21.P-2014			
						"Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sângerei."			
Mod.	Nr.sec.	Coala	Nr.doc.	Semnat.	Data				
						Drum național L269 R6 - drum de acces spre s. Șestaci, km 0+650.	Faza	Coala	Coli
							PE	6	10
Director	L. Bejan				02.25	Traversare apeduct prin metoda deschisă. Vedere Plan. Scara 1:500.	BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L.		
M.Ș.P.	P. Cuțar				02.25				
Elaborat	G. Ionașcu				02.25				
Contr. Norm.	P. Cuțar				02.25				

Nr. inv. orig.	Semnat la data	Schimb. nr. inv.

Drum național L269 km 0+650 - Traversare apeduct prin metoda deschisă.
Profil transversal. Scara 1:100.



Verificator de proiecte 082
Buraga Andrei
Domeniile B.3a,b,4
Nr. de înregistrare a avizului 004-V8/2025
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

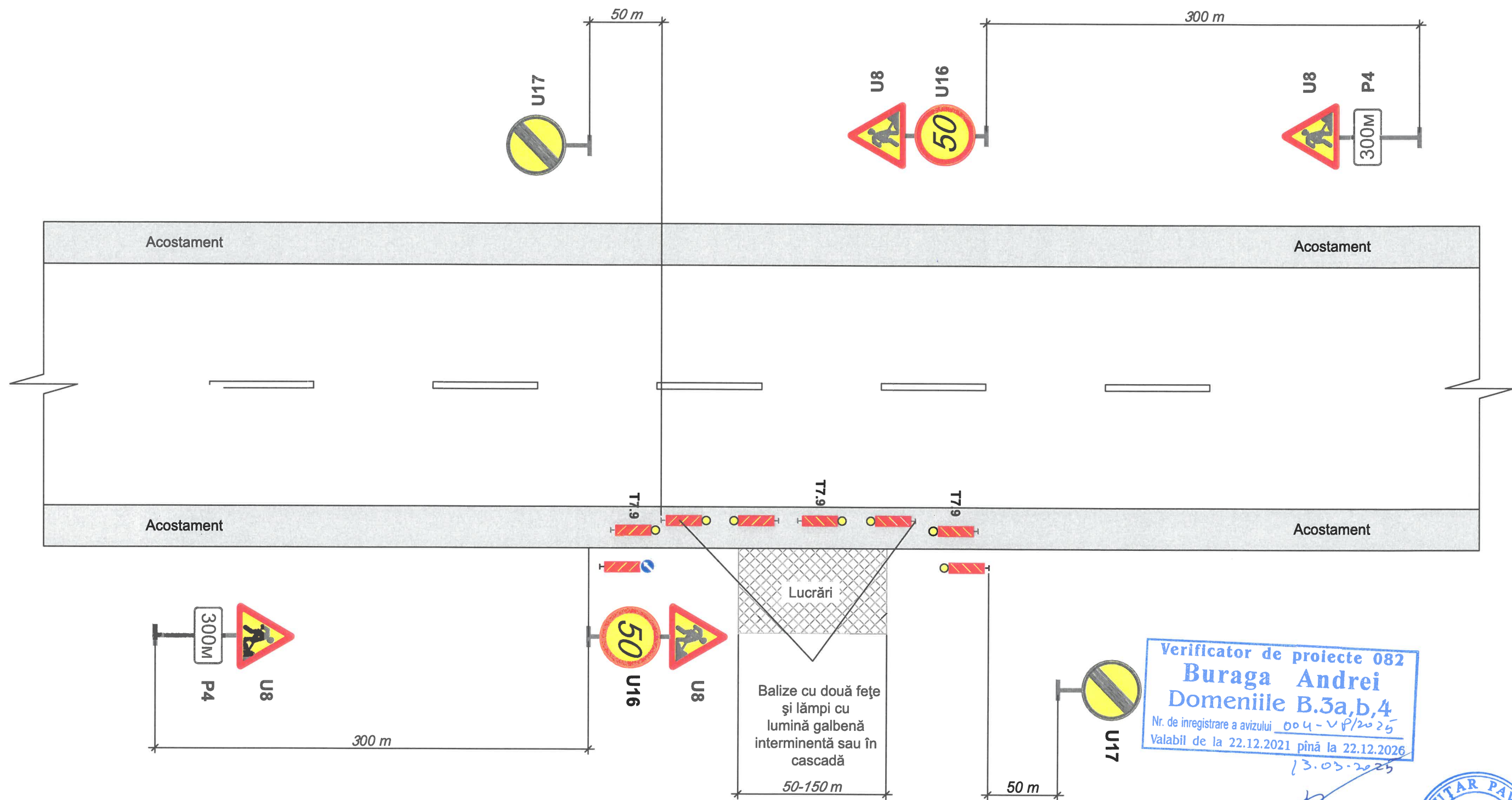


Notă:

- Antreprenorul după sfârșitul execuției lucrărilor de construcție este obligat să restabilească zona de lucru și elementele constructive ale drumului (terasamentul drumului, structura rutieră) respectînd parametrii geometrici conform NCM D.02.01:2024.
- Restabilirea și compactarea terasamentului se va efectua respectînd procesul tehnologic și gradul de compactare conform cerințelor din СНИП 3.06.03-85, pct. 4.13 - 4.25. Pentru a verifica gradul de compactare a terasamentului se vor efectua încercări de laborator în baza probei prelevate din teren.
- Restabilirea structurii rutiere a drumului se va efectua în baza calculului sistemului rutier conform CP D.02.08 - 2014, asigurînd modulul de elasticitate minim de 150 MPa pentru categoria corespunzătoare a drumului.
- Poziția de amplasare a apeductului și elementele sale constructive au fost preluate conform documentației proiectului de execuție: „Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sângerei” cu nr. 57/21.P/-2014, oferită de către beneficiar.

						57/21.P-2014		
						"Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăceni - Prepelița, raionul Sângerei."		
Mod.	Nr.sec	Coala	Nr.doc	Semnat.	Data	Drum național L269 R6 - drum de acces spre s. Șestaci, km 0+650	Faza	Coala
							PE	7
Director	L. Bejan				02.25	Traversare apeduct prin metoda deschisă. Profil transversal. Scara 1:100.	BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L.	
M.Ș.P.	P. Cuțar				02.25			
Elaborat	G. Ionașcu				02.25			
Verificat	P. Cuțar				02.25			

Semnalizarea prin indicatoare rutiere temporare a lucrărilor de construcție în zona de traversare a apeductului prin metoda închisă.



Verificator de proiecte 082
Buraga Andrei
Domeniile B.3a,b,4
Nr. de înregistrare a avizului 004-VF/2025
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026
13.03.2025

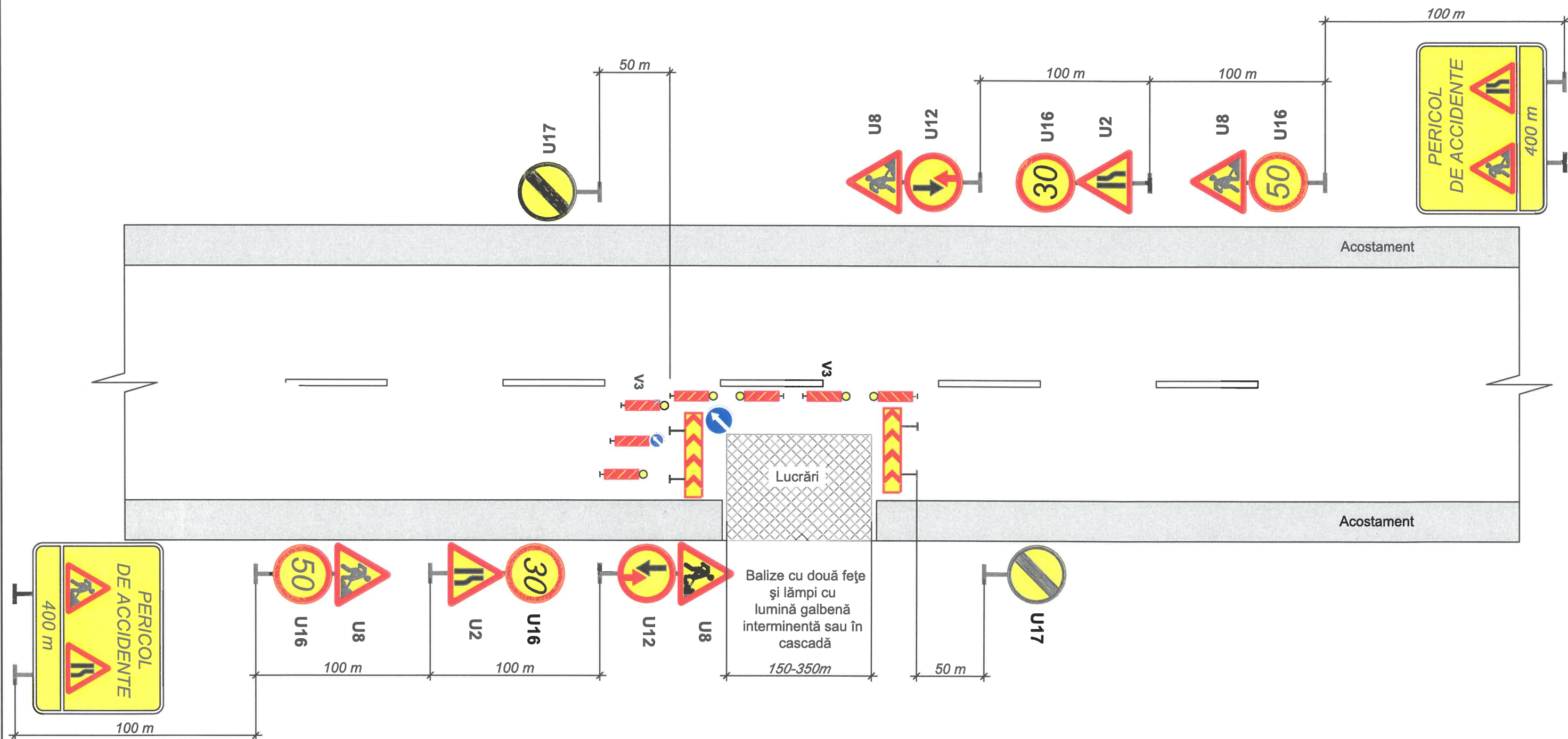


Notă: În direcția opusă, lucrările de semnalizare se vor efectua similar.

Conform Normelor Metodologice aprobate de Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale și acordul Guvernului, Decizia Nr.357 din 13.05.2009 prin Ordinul Nr.194/108 privind condițiile de închidere a circulației și instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau protejării drumului (Vezi anexa 1).

						57/21.P-2014			
						"Apeductul Sângerei - Grigorăuca - Copăcenii - Prepețița, raionul Sângerei."			
						Plan de organizare a circulației rutiere în timpul execuției lucrărilor de construcție în zona de traversare a apeductului.	Faza	Coala	Coli
							PE	8	10
Director	L. Bejan			02.25		Amplasare indicatoare de circulație temporare.	BCPC"ASTRAL-PROIECT"S.R.L.		
M.Ș.P.	P. Cuțar			02.25					
Elaborat	G. Ionașcu			02.25					
Verificat	P. Cuțar			02.25					

Semnalizarea prin indicatoare rutiere temporare a lucrărilor de construcție în zona de traversare a apeductului prin metoda deschisă.



Conform Normelor Metodologice aprobate de Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale și acordul Guvernului, Decizia Nr.357 din 13.05.2009 prin Ordinul Nr.194/108 privind condițiile de închidere a circulației și instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau protejării drumului (Vezi anexa 1).

Verificator de proiecte 082
Buraga Andrei
Domeniile B.3a,b,4
Nr. de înregistrare a avizului 008-vP/2025
Valabil de la 22.12.2021 până la 22.12.2026

CUTAR PAVEL
P-2023
Nr.1061
4f
PROIECTANT

13.03.2025

Nr. inv. orig.	Semnat la data	Schimb. nr. inv.

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

Plan de organizare a circulației rutiere în timpul execuției lucrărilor de construcție în zona de traversare a apeductului.

Indicatoare rutiere de semnalizare a lucrărilor de construcție.



U1 U2 U3
Drum îngustat



U4
Acostament periculos



U5
Drum cu denivelări



U6
Drum lunecos



U7
Împroșcare cu pietriș



U8
Lucrări de drum



U9
Semafoare



U10
Circulație în ambele sensuri



U11
Alte pericole



U12
Prioritate pentru
circulația din sens invers



U13
Prioritate față de
circulația din sens invers



U15
Depășirea interzisă



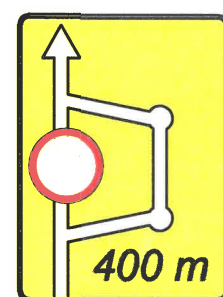
U16
Limitare de viteză



U17
Sfârșitul tuturor restricțiilor



U18
Sfârșitul zonei de
interdicere a depășirii



U37
Schemă provizorie
de ocolire



U25
Direcția de ocolire



U20
Oprea interzisă



U19
Staționare interzisă



U21



U21
Ocolire



U22



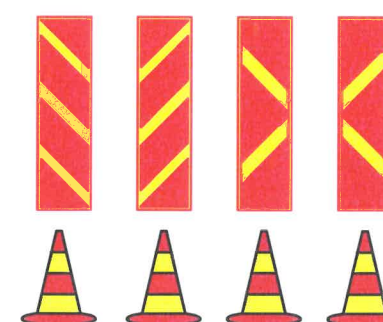
P4
Distanța pînă la locul intrării
în vigoare a indicatorului



P8
Zonă de acțiune



V10
Barieră pentru ocolirea zonei de lucru



V3, V4, V7
Balize și conuri mobile pentru
delimitarea zonei de lucru



V8b
Baliză cu lampă cu lumină
galbenă intermitentă



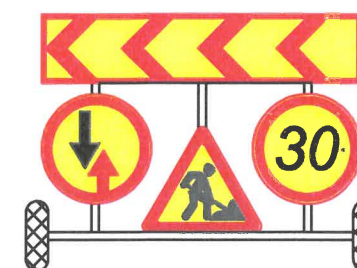
U42
Succesiunea sectoarelor de lucru



Presemnalizarea unui sector cu circulație alternantă



U45
Tratamente de suprafață



V17
Cărucior portsemnalizare

Conform Normelor Metodologice aprobate de Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale și acordul Guvernului, Decizia Nr.357 din 13.05.2009 prin Ordinul Nr.194/108 privind condițiile de închidere a circulației și instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau protejării drumului (Vezi anexa 1).

Verificator de proiecte 082
Buraga Andrei
meniile B.3a,b,4

12.12.2023

12.03.2025



Indicatoare rutiere de semnalizare a lucrărilor de construcție.

Coala

10

Nr. inv. orig. Semnat la data Schimb. nr. inv.

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