

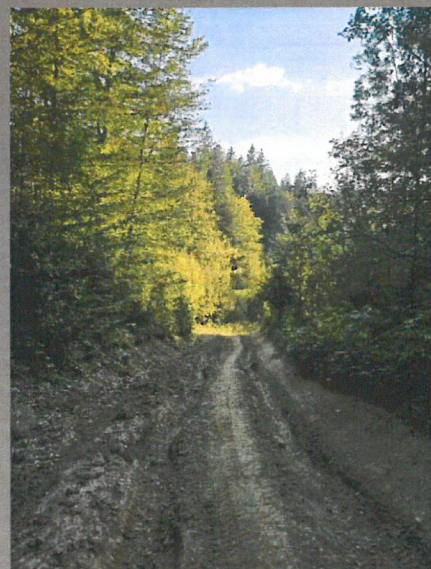
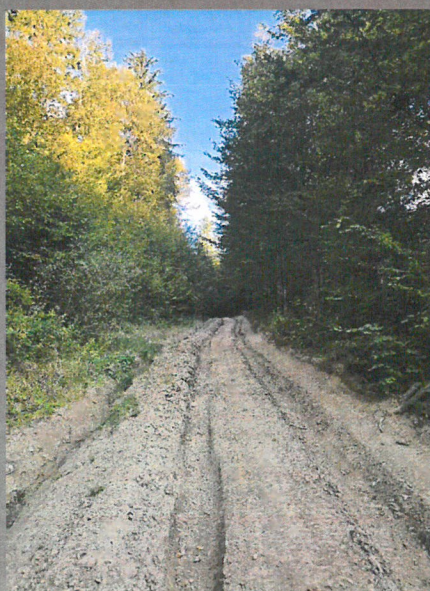
PROIECTANT

**SC SERCOTRANS SRL**



**"MODERNIZARE DJ 687D: TELIUCU INFERIOR  
(DJ 687E) - LUNCA CERNII DE JOS - LIMITA  
JUDET CARAS-SEVERIN, KM 45+380 - 45+784,  
JUDET HUNEDOARA"**

**VOLUMUL 4  
SEMNALIZARI  
SI MARCAJE**



Hunedoara | ROMÂNIA

**U.A.T. JUDEȚUL HUNEDOARA**

**2025**

**PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE**

Rev.00



## FOAIE DE CAPAT

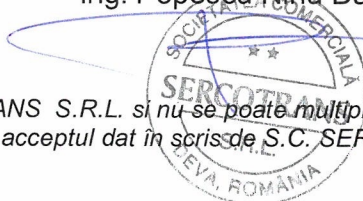
Proiect nr. 705/2025

Denumirea obiectivului de investitii	<b>“Modernizare DJ 687D: Teliucu Inferior (DJ 687E) – Lunca Cernii de Jos – limita județ Caraș – Severin, km 45+380 – 45+784, județ Hunedoara “</b>
Ordonator principal de credite/investitor	<b>UAT JUDEȚUL HUNEDOARA</b>
Beneficiarul investitiei	<b>UAT JUDEȚUL HUNEDOARA</b>
Elaborator	<b>S.C. SERCOTRANS S.R.L.</b> 330022 Deva, Str. M. Kogalniceanu, nr. 10 Tel/fax: 0354-882871; 0354 882891 CAEN 7112 “Activitati de proiectare, urbanism, inginerie si alte servicii tehnice legate de acestea”
Faza de proiectare	<b>PROIECT TEHNIC DE EXECUTIE</b>
Data elaborarii	<b>2025</b>
Contract de prestari servicii	<b>Nr. 24206/2025</b>



**Acesta documentatie a fost intocmita conform H.G. 907/2016.**

Director:  
ing. Popescu Ninu Dan



Proiectul este concepția S.C. SERCOTRANS S.R.L. și nu se poate multiplica sau refolosi în alte scopuri decât pentru cel care a fost elaborat, fără acceptul dat în scris de S.C. SERCOTRANS S.R.L.



## LISTA DE RESPONSABILITĂȚI

Proiect nr. 705/2025

COORDONATOR PROIECT: ing. Popescu Ninu Dan

ȘEF PROIECT: ing. Luncanu Mihaela

PROIECTANTI DE SPECIALITATE:

Drumuri: ing. CFDP Luncanu Mihaela

ing. CFDP Popescu Andrei

Ingineria Transporturilor:

ing. Evu Horatiu

SSM :

ing. Silaghi Adrian



NOTA: Aceasta documentatie, piese scrise si desenate poate fi folosita in exclusivitate pentru scopul in care a fost in mod specific furnizata, conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reproducata, copiată, imprumutata, intrebuintata, integral sau partial, direct sau indirect, in alt scop fara aprobarea prealabila a SC SERCOTRANS SRL, acordata legal in scris.



## MEMORIU TEHNIC DE PREZENTARE

### LUCRARI DE DRUM – DJ687D

**Denumire proiect: “Modernizare DJ 687D: Teliucu Inferior (DJ 687E) – Lunca Cernii de Jos – limita județ Caraș – Severin, km 45+380 – 45+784, județ Hunedoara “**

### SEMNALIZARE RUTIERA DEFINITIVA ORIZONTALA SI VERTICALA

Lucrările de drum proiectate cuprind lucrări de reabilitare și consolidare a drumului județean în vederea realizării unor elemente geometrice corespunzătoare unui drum de clasă tehnică IV, care să asigure circulația rutieră în condiții de siguranță și confort.

La finalizarea lucrărilor se va asigura o lățime a platformei de 8.00m în aliniament (parte carosabilă 6.00m), cu excepții adaptate pentru încadrarea în limitele cadastrale puse la dispoziție de către beneficiar.

Drumul modernizat va avea o îmbrăcăminte bituminoasă în două straturi care să răspundă necesității traficului actual și de perspectivă, elementele privind scurgerea apelor, elemente privind stabilitatea terasamentului drumului și cele privind siguranța circulației.

#### Încadrarea lucrării în clase de importanță

##### Categoria și denumirea drumului public

În conformitate cu Ordinul pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor (Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 1296/30.08.2017, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I din 18.09.2017), drumul județean proiectat este drum de clasă tehnică IV, cu o bandă de circulație pe sens.

În conformitate cu HG Nr. 766/21.11.1997, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, anexa nr. 3 Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor și a Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, drumul se încadrează în categoria de importanță „C” – construcții de importanță normală.

În conformitate cu prevederile O.G. Nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, din punct de vedere funcțional și administrativ-teritorial, drumul județean supus reabilitării, este un drum de interes județean.

În cadrul memoriului tehnic se fac următoarele referiri asupra principalelor elemente geometrice proiectate la drum în plan și spațiu, lucrări de protecție și siguranța circulației după cum urmează:

### CARACTERISTICI SI ELEMENTE GEOMETRICE DRUM

Prin tema de proiectare beneficiarul solicită proiectantului realizarea documentației tehnice în faza **PROIECT TEHNIC DE EXECUȚIE** pentru modernizarea DJ687D de pe raza Județului Hunedoara, cu **lungimea totală de 404 m**, între km 45+380 – km 45+784.

#### Viteza de proiectare

Pentru stabilirea elementelor geometrice ale drumului proiectat, s-a stabilit viteza de proiectare și viteza de proiectare redusă conform Ordinului nr. 1296/30.08.2017, pentru un drum județean de clasă tehnică IV, în conformitate și cu recomandările expertizei tehnice.

(Conform O1296/2017, viteza de proiectare redusă este viteza care poate fi redusă în cazuri excepționale pe sectoare de drum cu lungime limitată, în condiții grele de desfășurare a traseului



și/sau acolo unde condițiile de mediu adiacente drumului o impun, în vederea neafectării resurselor istorice și estetice și pentru evitarea unor lucrări costisitoare, pe baza unui calcul tehnico-economic).

Drumul județean de clasa tehnica IV , va avea elementele de proiectare în conformitate cu cerințele și prevederile normativului, chiar dacă în momentul de față el are elemente geometrice specifice unui drum forestier.

### Traseul în plan

În plan s-au proiectat unele elemente geometrice corespunzătoare unei viteze de proiectare de 25 km/h, cu păstrarea în totalitate a traseului existent și cu proiectarea și amenajarea elementelor geometrice conform prevederilor STAS 863-1985 și Ordinul MT nr. 1296/30.08.2017.

În acest sens, racordările din plan cu raze mai mici de 95 m care necesită supralărgiri și racordările cu raze mai mici decât raza recomandabilă s-au amenajat prin convertire sau suprainaltare, conform normelor în vigoare.

Pentru asigurarea elementelor geometrice în profil longitudinal și transversal se va asigura și racordarea cu drumul existent pe o lungime de 60 m.

S-a utilizat pasul de proiectare de 50m (excepțional 25m).

Pentru curbele cu raze mai mici decât raza curentă, racordarea lor s-a realizat prin intermediul curbelor progresive. Curbele au fost prevăzute cu supralărgiri cu încadrarea în limitele de proprietate și cu suprainaltări. În aceste condiții, s-a prevăzut semnalizare rutieră conform STAS 1848/1-85 pentru restricții de viteză doar în zona curbelor.

S-au realizat un număr de 6 de curbe, conform tabelului următor:

Tabel elemente geometrice în plan DJ687D: KM 45+320.00 (Racord) - KM 45+380.00 - KM 45+784.00													
Element	Km început	Km sfârșit	NR. Curba	Sens	Viteza de proiectare (km/h)	Raza curbei (m)	Distanța de vizibilitate (m)	Suprainaltare (%)	Supralărgire interioară (m)	Supralărgire exterioară (m)	Lungime clotoidă intrare (m)	Lungime arc de cerc (m)	Lungime clotoidă ieșire (m)
Aliniament	45+320.00	45+346.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curba	45+346.07	45+370.18	1	S	25	70	50	2.5	1.2	0	-	24.116	-
Aliniament	45+370.18	45+370.94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curba	45+370.94	45+442.36	2	D	25	30	50	6.5	1.7	1	12	34.417	25
Aliniament	45+442.36	45+443.93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curba	45+443.93	45+483.09	3	S	25	30	50	6.5	1	1.7	-	29.154	10
Aliniament	45+483.09	45+484.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curba	45+484.47	45+562.66	4	D	25	30	50	6.5	1	1.7	5	33.198	40
Aliniament	45+562.66	45+660.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**SERCOTRANS SRL**

J20/166/1999; CIF RO11499373

Deva, str. M. Kogalniceanu nr. 10, jud. HD

Tel/Fax: 0354 882871, 0354 882891

e-mail:office@sercotrans.ro



Curba	45+660.10	45+723.05	5	D	25	30	50	6.5	0	2.7	29.206	4.533	29.206
Aliniament	45+723.05	45+741.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Curba	45+741.98	45+784.00	6	S	25	70	50	2.5	1.2	0	-	49.86	-

Pentru realizarea elementelor geometrice, la elaborarea proiectului s-a ținut cont de standardele românești armonizate cu normele europene în vigoare, cu privire la proiectarea elementelor geometrice în plan și pe verticală (STAS10144/2/3/4/-91, 9095-90, NP 051/2001, Ordin nr.649/2001), STAS 863-85 și Ordinul MT nr. 1296/30.08.2017, precum și de solicitările emise de Beneficiar, studiu geotehnic, studiul topografic, dimensionarea sistemului rutier, rezistența la îngheț-dezghet.

**Profil longitudinal**

Profilul longitudinal proiectat urmărește configurația actuală a drumului existent.

Panta longitudinală are declivitatea minimă 3.70% și declivitatea maximă 11%.

Panta longitudinală a drumului s-a redus cât a permis relieful amplasamentului (versant muntos), pentru reducerea costurilor investiției, și menținerea în normativele tehnice de proiectare în vigoare.

La stabilirea liniei roșii a drumului s-a ținut seama de grosimea structurii rutiere adoptate, precum și de STAS 10144/3-91 care reglementează elementele geometrice și parametrii de calcul funcție de clasa tehnică a drumului și viteza de bază, folosite la proiectarea unui drum, precum și de cotele obligate date de racordarea cu drumul existent modernizat.

**Profil Transversal în aliniament**

În profil transversal drumul județean DJ687D proiectat are următoarele caracteristici generale:

- benzi de circulație 2 x 3.00m
- lățimea părții carosabile : 6.00m;
- benzi de încadrare 2 x 0,25 m
- lățime platformei în aliniament: 8,00 m;
- acostamente: 2 x 1,00 m;
- panta transversală parte carosabilă 2 x 2.5%
- panta transversală acostament 4%

Încadrarea părții carosabile se realizează cu benzi de încadrare având 25 cm lățime fiecare.

**Acostamente:**

Acostamentele vor fi realizate din material granular pietros și se vor consolida cu mixtură asfaltică în 2 straturi pe zonele cu santuri protejate și lângă ziduri de sprijin.

**DESCRIEREA MODULUI DE AMPLASARE ȘI CARACTERISTICI TEHNICE ALE SEMNALIZĂRII RUTIERE****LUCRĂRI DE SEMNALIZARE RUTIERĂ ORIZONTALĂ**

- Marcaje longitudinale de:
  - separare a sensurilor de circulație;
  - separare a benzilor de același sens;
- Marcaje de delimitare a părții carosabile
- Marcaje diverse pentru:



- ghidare;
- săgeți sau inscripții.
- Marcaje laterale aplicate pe:
  - parapete
  - lucrări de arta (coronamente poduri, podete, ziduri de sprijin)
  - stâlpi și copaci situați pe platforma drumului
  - borduri.

Pentru desfășurarea circulației în condiții normale de siguranță pe traseele drumului supus modernizării, conform SR 1848 - 7:2015, se vor realiza următoarele tipuri de linii la marcaje rutiere:

### Marcaje longitudinale

Se va marca axul proiectat și lateral pentru delimitarea benzilor și acostamentelor.

- marcaj delimitare parte carosabila cu linie continua tip "L", conf. SR 1848-7
- marcaj ax cu linie continua tip "E", conf. SR 1848-7

### Marcaje transversal

-nu este cazul

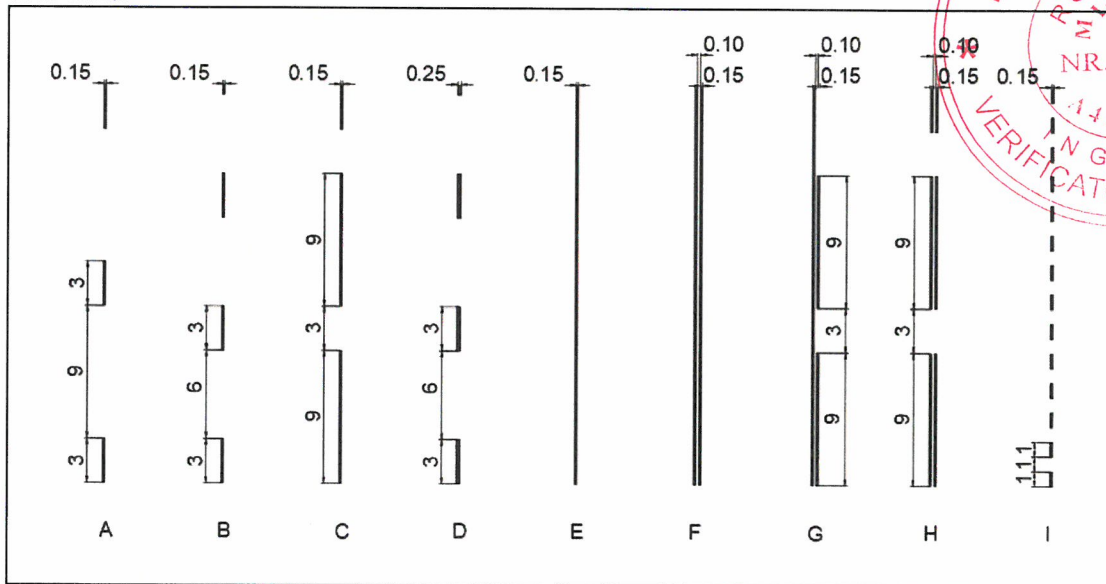


Figura 1 – Toate tipurile de linii pentru marcaje longitudinale, în conformitate cu SR 1848-7/2024

Tipurile de marcaje se prezintă în piesele desenate anexate.

### LUCRARI DE SEMNALIZARE RUTIERA VERTICALA

În proiect s-a avut în vedere refacerea semnalizării rutiere verticale cu indicatoare rutiere cu folie reflectorizantă. Acestea se prezintă în planul de semnalizare anexat.

În prezent semnalizarea rutieră de pe drumul județean proiectat este parțial deteriorată și insuficientă.

S-au prevăzut următoarele indicatoare conform SR 1848/1 – 2024, astfel:



- indicatoare de avertizare pentru semnalizarea sectoarelor cu curbe periculoase, pentru semnalizarea intersecțiilor cu drumuri fără prioritate;
- indicatoare de interzicere sau de restricție;
- indicatoare kilometrice și hectometrice din mase plastice;

Formele și figurile indicatoarelor rutiere sunt prezentate în planșa „Detaliu indicatoare rutiere” în cadrul pieselor desenate anexate cuprinzând următoarele categorii de indicatoare rutiere:

- Indicatoare de avertizare;
- Indicatoare de reglementare;
- Indicatoare de interzicere și restricții;
- Indicatoare de orientare și informare;



NR. CRT.	FIGURA	NR. BUCĂȚI
1	A4 - Curbă dublă sau o succesiune de mai mult de două curbe, prima la dreapta	2
2	A7 - Coborâre periculoasă	1
3	A8 - Urcarecuînclinare mare	1
4	A6a - Panouri succesive pentru curbe deosebit de periculoase	25
5	C29 - Limitare de viteză	2
6	C36 - Sfârșitul limitării de viteză	2
7	K7 - Indicatoare hectometrice	4
TOTAL		37

Beneficiarul este obligat ca la realizarea semnalizării rutiere să aibă în vedere următoarele aspecte, și anume:

- Marcajele se vor realiza conform SR 1848/7-2024;
- indicatoarele rutiere se vor realiza și monta în conformitate cu prevederile SR 1848/1,2,3-2011, iar folia care se va folosi va fi de clasă 2, respectiv High Intensity;
- suportul pentru indicatoarele rutiere care se vor monta pe stâlpi va fi confecționat din tablă de oțel, cu grosimea minimă de 1,00 mm, protejată anticoroziv și vopsită în câmp electrostatic;
- stâlpul de susținere de la indicatoare, indiferent de înălțime, se va executa dintr-o singură bucată.
- Marimea indicatoarelor va respecta dimensiunile conform STAS 1848/2-2011 pentru categoria de drum județean (indicatoare „normale”: triunghi cedeaza trecerea cu latura 900mm, restul triunghiuri 700mm, STOP octogon 800 mm, cerc 600mm, romb 600mm, etc).

Montarea stâlpilor pentru semnalizarea verticală se va face pe terenul ce va fi pus la dispoziție de către Beneficiar, iar amplasarea lor va fi la o distanță de maxim 2.50 m față de marginea exterioară a acostamentului proiectat.

▪ S-au respectat prevederile AND 593-2012 („Catalog de sisteme de protecție pentru siguranța circulației rutiere la drumuri”) pentru amplasarea dispozitivelor de siguranța circulației, respectiv prevederile SR 1848/1-11, SR 1848/2-11, SR 1848/3-11 și SR 1848/7-04 pentru realizarea semnalizării orizontale și verticale, precum și a Indicativului AND 604/2012 („Ghid pentru planificarea și proiectarea semnalizării rutiere de orientare și informare pentru asigurarea continuității, uniformității și cognoscibilității acesteia”).

Pentru siguranța participanților la trafic, în dreptul sectoarelor periculoase s-a prevăzut realizarea unui parapet metalic de protecție deformabil de tip H3 conform indicativ AND 593/2012 și SR 1948 – 2/95.

Astfel a fost prevăzut parapet metalic deformabil amplasat în acostament montat pe fundație izolată, cât și pe zid de sprijin de rambleu. Parapetele vor avea capatul lisei îngropat la nivelul terenului sau



elemente de capat metalice in vederea protectiei la impact, amplasate la inceputul fiecarui tronson, pe fiecare sens de mers.

Parapetele de protecție sunt realizate din tablă, montate cu șuruburi pe stâlpi metalici, toate elementele fiind acoperite cu un strat de protecție anticorozivă realizată prin zincare termica conform SR EN ISO 1461 "Acoperiri termice de zinc pe piese fabricate din fontă și oțel. Specificații și metode de încercare". Se vor amplasa parapete de protectie tip H3 la urmatoarele pozitii kilometrice:

Parapete de protectie H3 pe zid de sprijin					
STÂNGA			DREAPTA		
km început	km sfârșit	Lungime (m)	km început	km sfârșit	Lungime (m)
45+689.60	45+724.50	40	45+693.20	45+740.30	45
<b>TOTAL (m)</b>		40	<b>TOTAL (m)</b>		45
<b>TOTAL GENERAL (m)</b>					85

#### SIGURANTA CIRCULATIEI PE TIMP DE IARNA

Accesul pe acest drum se face cu luarea de masuri de catre administratorul drumului, care va organiza atat un sistem de informare si control asupra starii drumului, cat si modul de pregatire si actionare pe timp de iarna.

Conducerea si coordonarea activitatii de prevenire si intretinere pentru combaterea poleiului si inzapezirii drumului se face prin grija administratorului.

Administratorul drumului are obligatia sa infomeze din timp participantii la trafic privind restrictiile de circulatie si sa le semnalizeze corespunzator.

#### SEMNALIZARE RUTIERA PROVIZORIE

Pe parcursul executiei Executantul va semnaliza restrictia de circulatie in zona lucrarilor cu respectarea **Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei și de instituire a restrictiilor de circulatie în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului**, aprobate prin Ordinul ministrului de interne și al ministrului transporturilor nr. 1.112/411/2000.

Constructorul va cuprinde în cadrul capitolului de cheltuieli indirecte toate cheltuielile necesare semnalizării temporare a lucrarilor pe toata durata executiei acestora, functie de tehnologia și etapele de executie agreate și stabilite de comun acord cu beneficiarul și autoritățile competente.

Indicatoarele pentru semnalizarea lucrarilor provizorii fac obiectul altei documentatii propusa de executant si avizata de beneficiar.

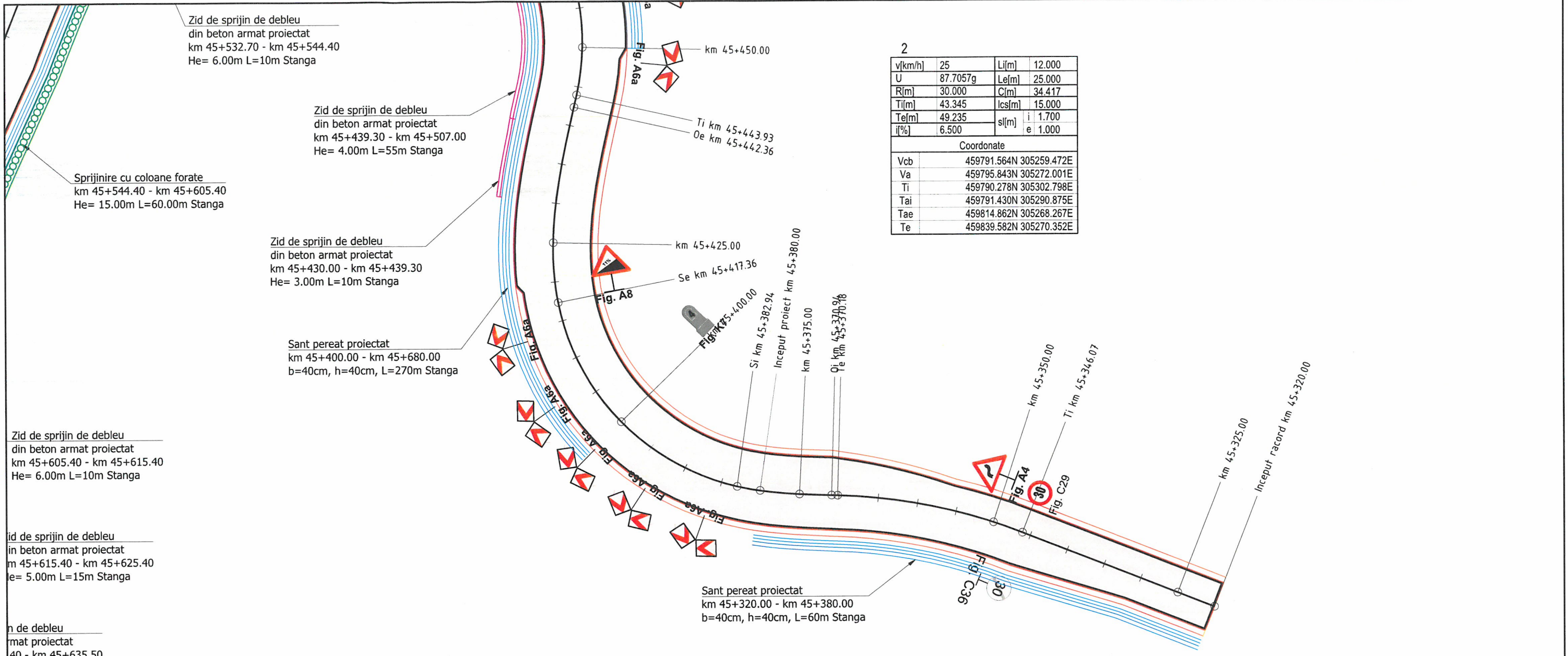
Intocmit,

ing. Luncanu Mihaela

Verificat,\*

ing. Popescu Ninu





v[km/h]	25	L[m]	12.000
U	87.7057g	Le[m]	25.000
R[m]	30.000	C[m]	34.417
Ti[m]	43.345	lcs[m]	15.000
Te[m]	49.235	sl[m]	i 1.700
ij[%]	6.500	e	1.000
Coordonate			
Vcb	459791.564N 305259.472E		
Va	459795.843N 305272.001E		
Ti	459790.278N 305302.798E		
Tai	459791.430N 305290.875E		
Tae	459814.862N 305268.267E		
Te	459839.582N 305270.352E		

v[km/h]	25	L[m]	0.000
U	178.0679g	Le[m]	0.000
R[m]	70.000	C[m]	24.116
Ti[m]	12.178	lcs[m]	15.000
Te[m]	12.178	sl[m]	i 1.200
ij[%]	2.500	e	0.000
Coordonate			
Vcb	459789.894N 305315.730E		
Va	459789.894N 305315.730E		
Ti	459785.442N 305327.066E		
Tai	459785.442N 305327.066E		
Tae	459790.255N 305303.557E		
Te	459790.255N 305303.557E		

Zid de sprijin de debleu din beton armat proiectat km 45+605.40 - km 45+615.40 He= 6.00m L=10m Stanga

Zid de sprijin de debleu din beton armat proiectat km 45+615.40 - km 45+625.40 He= 5.00m L=15m Stanga

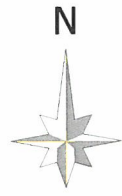
Zid de debleu din beton armat proiectat km 45+625.40 - km 45+635.50 L=10m Stanga

**LEGENDA**

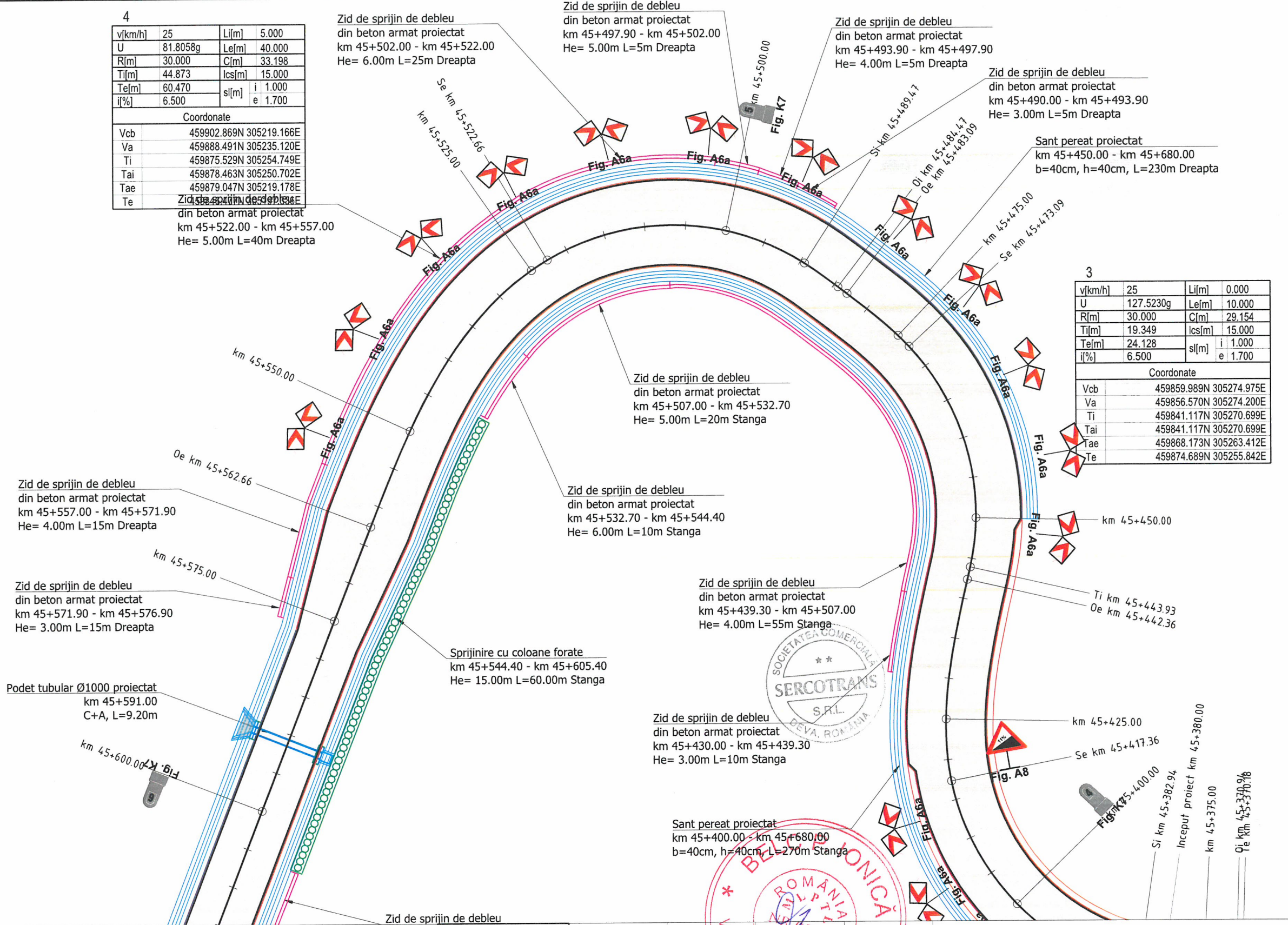
- Ax proiectat
- Margine drum proiectata
- Acostament proiectat
- Sant pereat
- Caseta pe drumul existent
- Zid de sprijin proiectat
- Parapete de protectie
- MARCAJ AX CU LINIE CONTINUA TIP "E" conf. SR 1848-7
- DELIMITARE PARTE CAROSABILA CU LINIE CONTINUA TIP "L" conf. SR 1848-7

CLASA TEHNICA: "IV"  
CATEGORIA DE IMPORTANTA: "C"

VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTELE	REFERAT de verificare/ RAPORT de expertiza tehnica Nr. _ Data: _
Beneficiar:	 <b>U.A.T. JUDETUL HUNEDOARA</b> Bd. 1 Decembrie 1918, nr. 28, mun. Deva, jud. Hunedoara, CIF: 4374474		A4, B2, D VERIFICATOR / EXPERT BELC P. IONICA ROMANIA MLPTA NR.05995	Proiect: "MODERNIZARE DJ 687D: TELIUCU INFERIOR (DJ 687E) - LUNCA CERNII DE JOS - LIMITA JUDET CARAS-SEVERIN, KM 45+380 - 45+784, JUDET HUNEDOARA" Nr. Contract: 24206/2025, Nr. Proiect: 705/2025
Proiectant:	 <b>SC SERCOTRANS SRL</b> Bd. Mihail Kogalniceanu, nr. 10 mun. Deva, jud. Hunedoara CIF: RO 11499373		DJ 687D: km 45+380 - km 45+784	
Sef proiect	ing. Petrescu M.	Data:	Denumire desen :	
Proiectat	ing. Popescu A.	2025	Plan de semnalizare rutiera	
Desenat	ing. Muntean A.	Scara:	Faza proiect: PTE	
Verificat	ing. Popescu N.	1:500	Rev. 0	
			Plansa Nr.: DJ687D-DRM-1/PSR	
			Fila Nr.: 01	



4			
v[km/h]	25	Lj[m]	5.000
U	81.8058g	Le[m]	40.000
R[m]	30.000	C[m]	33.198
Tj[m]	44.873	lcs[m]	15.000
Te[m]	60.470	i	1.000
i[%]	6.500	sl[m]	e 1.700
Coordonate			
Vcb	459902.869N	305219.166E	
Va	459888.491N	305235.120E	
Ti	459875.529N	305254.749E	
Tai	459878.463N	305250.702E	
Tae	459879.047N	305219.178E	
Te	459879.047N	305219.178E	



3			
v[km/h]	25	Lj[m]	0.000
U	127.5230g	Le[m]	10.000
R[m]	30.000	C[m]	29.154
Tj[m]	19.349	lcs[m]	15.000
Te[m]	24.128	i	1.000
i[%]	6.500	sl[m]	e 1.700
Coordonate			
Vcb	459859.989N	305274.975E	
Va	459856.570N	305274.200E	
Ti	459841.117N	305270.699E	
Tai	459841.117N	305270.699E	
Tae	459868.173N	305263.412E	
Te	459874.689N	305255.842E	

**LEGENDA**

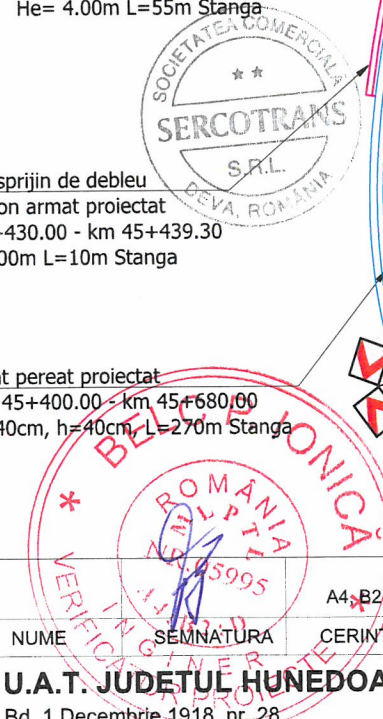
- Ax proiectat
- Margine drum proiectata
- Acostament proiectat
- Sant peret
- Caseta pe drumul existent

- Zid de sprijin proiectat
- Parapete de protectie
- MARCAJ AX CU LINIE CONTINUA TIP "E" conf. SR 1848-7
- DELIMITARE PARTE CAROSABILA CU LINIE CONTINUA TIP "L" conf. SR 1848-7

CLASA TEHNICA:  
"IV"  
CATEGORIA DE  
IMPORTANTA:  
"C"

VERIFICATOR / EXPERT	A4, B2, D	
NUME	SEMNTATURA	CERINTELE
Beneficiar:	<b>U.A.T. JUDETUL HUNEDOARA</b> Bd. 1 Decembrie 1918, nr. 28, mun. Deva, jud. Hunedoara, CIF: 4374474	
Proiectant:	<b>SC SERCOTRANS SRL</b> Bd. Mihail Kogalniceanu, nr. 10 mun. Deva, jud. Hunedoara CIF: RO 11499373	
Sef proiect	ing. Petrescu M.	Data: 2025
Proiectat	ing. Popescu A.	Scara: 1:500
Desenat	ing. Muntean A.	
Verificat	ing. Popescu N.	

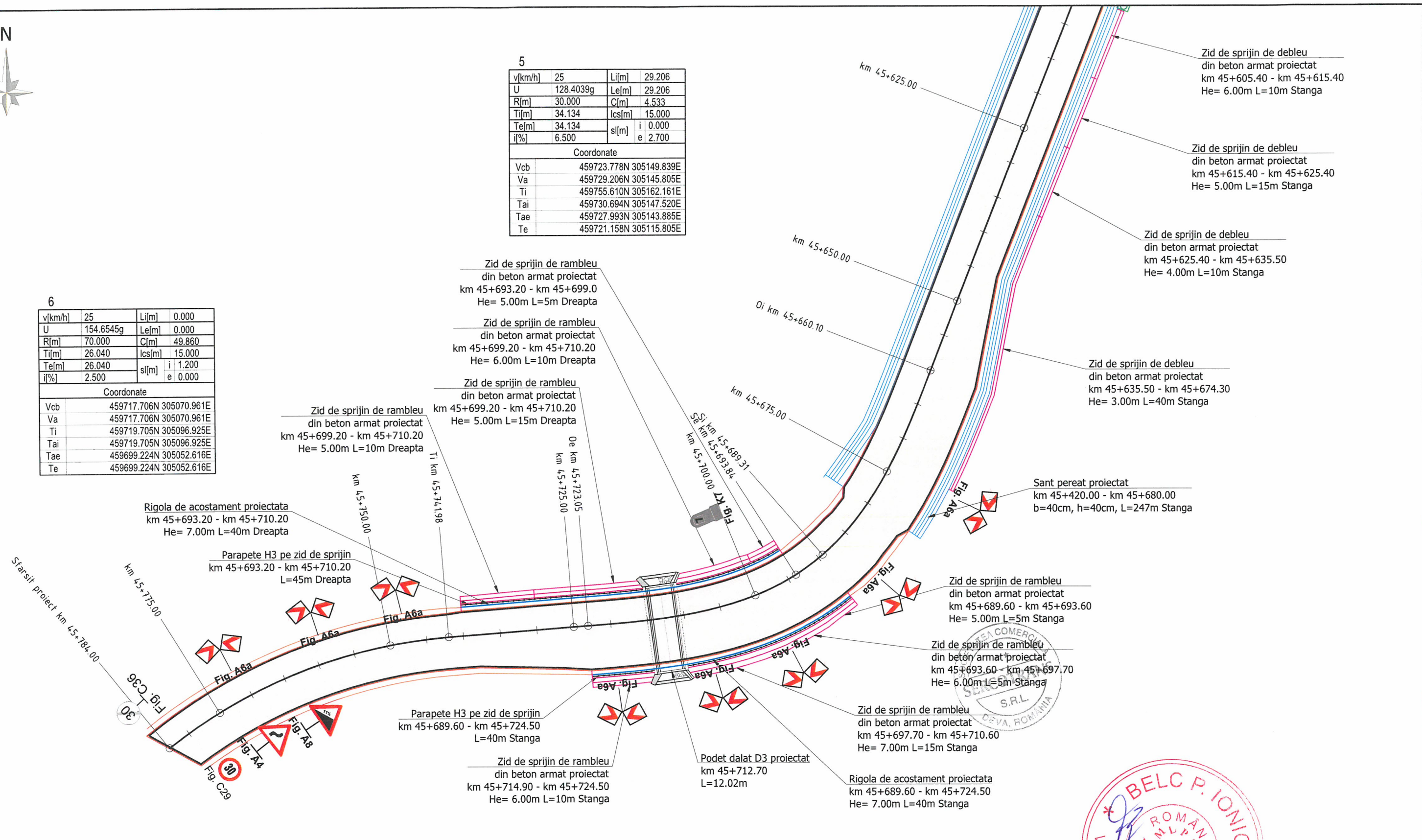
REFERAT de verificare/ RAPORT de expertiza tehnica Nr. _ Data: _
Proiect : <b>"MODERNIZARE DJ 687D: TELIUCU INFERIOR (DJ 687E) - LUNCA CERNII DE JOS - LIMITA JUDET CARAS-SEVERIN, KM 45+380 - 45+784, JUDET HUNEDOARA"</b>
Nr. Contract: 24206/2025, Nr. Proiect: 705/2025
DJ 687D: km 45+380 - km 45+784
Denumire desen : <b>Plan de semnalizare rutiera</b>
Faza proiect: PTE
Rev. 0
Plansa Nr.: DJ687D-DRM-1/PSR
Fila Nr.: 02





5			
v[km/h]	25	Li[m]	29.206
U	128.4039g	Le[m]	29.206
R[m]	30.000	C[m]	4.533
Ti[m]	34.134	lcs[m]	15.000
Te[m]	34.134	i	0.000
i[%]	6.500	e	2.700
Coordonate			
Vcb	459723.778N	305149.839E	
Va	459729.206N	305145.805E	
Ti	459755.810N	305162.161E	
Tai	459730.694N	305147.520E	
Tae	459727.993N	305143.885E	
Te	459721.158N	305115.805E	

6			
v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	154.6545g	Le[m]	0.000
R[m]	70.000	C[m]	49.860
Ti[m]	26.040	lcs[m]	15.000
Te[m]	26.040	i	1.200
i[%]	2.500	e	0.000
Coordonate			
Vcb	459717.706N	305070.961E	
Va	459717.706N	305070.961E	
Ti	459719.705N	305096.925E	
Tai	459719.705N	305096.925E	
Tae	459699.224N	305052.616E	
Te	459699.224N	305052.616E	



**LEGENDA**

- Ax proiectat
- Margine drum proiectata
- Acostament proiectat
- Sant pereat
- Caseta pe drumul existent
- Zid de sprijin proiectat
- Parapete de protectie
- MARCAJ AX CU LINIE CONTINUA TIP "E" conf. SR 1848-7
- DELIMITARE PARTE CAROSABILA CU LINIE CONTINUA TIP "L" conf. SR 1848-7

**CLASA TEHNICA:**  
"IV"  
**CATEGORIA DE IMPORTANTA:**  
"C"

VERIFICATOR / EXPERT		A4, B2, D	REFERAT de verificare/ RAPORT de expertiza tehnica Nr. _____ Data: _____
NUME	SEMNATURA	CERINTELE	
Beneficiar:	<b>U.A.T. JUDETUL HUNEDOARA</b> Bd. 1 Decembrie 1918, nr. 28, mun. Deva, jud. Hunedoara, CIF: 4374474	Proiect: <b>"MODERNIZARE DJ 687D: TELIUCU INFERIOR (DJ 687E) - LUNCA CERNII DE JOS - LIMITA JUDET CARAS-SEVERIN, KM 45+380 - 45+784, JUDET HUNEDOARA"</b>	
Proiectant:	<b>SC SERCOTRANS SRL</b> Bd. Mihail Kogalniceanu, nr. 10 mun. Deva, jud. Hunedoara CIF: RO 11499373	Nr. Contract: 24206/2025, Nr. Proiect: 705/2025	
Sef proiect	ing. Petrescu M.	Data:	Denumire desen : <b>Plan de semnalizare rutiera</b>
Proiectat	ing. Popescu A.	2025	
Desenat	ing. Muntean A.	Scara:	
Verificat	ing. Popescu N.	1:500	
			Faza proiect: PTE
			Rev. 0
			Planşa Nr.: DJ687D-DRM-1/PSR
			Fila Nr.: 03

