

MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.)



BENEFICIAR:

Județul Argeș

AMPLASAMENT:

Județul Argeș, drum județean DJ 704D: Prislop
(DN7) – Lupueni (DJ703E)

PROIECTANT:

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

2024

Numele și prenumele verficatorului atestat:
TODERASCU C CIPRIAN
Adresa: București str. Patriotilor, Nr.8,
bl. PM12, et.8, sc. E, ap.178, sector 3
Tel. 0740.173413

Nr. 983.6 din 05.12.2024
(conform registrului de evidență)
Certificat de atestare NR. 09573

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerințele A4, B2, D a proiectului:

**„MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-
LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM
ÎN COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA”**

Faza: DALI

1. Date de identificare:

- Proiectant: H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.
- Investitor: Județul Argeș
- Amplasament: Comuna Bascov și Băbana,, Județul Argeș,
- Data prezentării proiectului pentru verificare 05.12.2024

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției

Traseul in plan se mentine pe amplasamentul existent.

Profil longitudinal s-a realizat tinand cont de cotele existente ale terenului.

Profil transversal:

- Parte carosabila 5.50-6.00 - Acostament 2x0.75-1.00 -	Structura rutiera - - 4 cm BA 16 rul 50/70 strat de uzura; - - 6 cm BA 22.4 leg 50/70 strat de legatura; - - 15 cm piatra sparta; - - 30cm strat din balast; - 10cm strat de forma din balast
---	--

Se realizeaza marcaje si indicatoare pe timpul executiei si definitive.

Documente ce se prezinta la verificare:

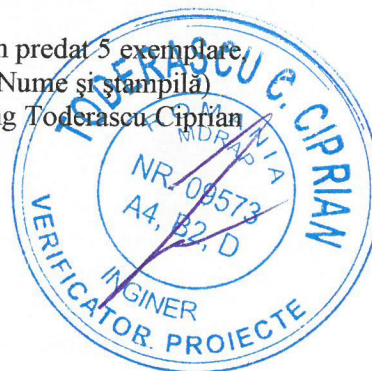
- I. Piese scrise:
 - Memoriu tehnic
- II. Piese desenate:
 - Planuri de situatie, Profil longitudinal
 - Profil transversal,

3. Concluzii asupra verificării:

În urma verificării se constată că proiectul respectă normele tehnice și indicațiile investitorului. Lucrările proiectate asigură rezistență și stabilitatea la solicitări statice și dinamice. Soluțiile adoptate au în vedere siguranța în exploatare și nu amenință sănătatea oamenilor sau mediul înconjurător.

Am primit 5 exemplare,

Am predat 5 exemplare
(Nume și stampilă)
Ing Toderascu Ciprian





MINISTERUL DEZVOLTĂRII
REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE

CERTIFICAT DE ATESTARE TEHNICO-PROFESIONALĂ

În conformitate cu prevederile Legii
nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu
modificările ulterioare și ale Hotărârii
Guvernului nr. 1/2013 privind organizarea și
funcționarea Ministerului Dezvoltării
Regionale și Administrației Publice, cu
modificările ulterioare, referitoare la atestarea
tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate
în construcții,
urmare cererii nr. 75340 / 30.09.2014 și a
documentelor din dosarul nr. 2916
în baza concluziilor Comisiei de examinare
nr. 2 consemnate în Procesul verbal nr. FISA EX /
ANEXA 7
D.G.D.R.I. 24.11.2014 se emite prezentul certificat.

Semnătura titularului

Data eliberării:
27.02.2015

Seria D

Nr. 09573

D-na / Dl. IODERASCU C. CIPRIAN

Cod numeric personal: 1790907374100

de profesie INGINER, cu domiciliul în localitatea BUCUREȘTI,
str. PATRIOTILOR, nr. 8, bl. P.M.12, sc. E,
et. 8, ap. 138, județul / sectorul 3

SE ATESTĂ

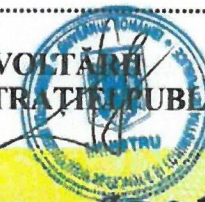
PENTRU COMPETENȚA: VERIFICATOR DE PROIECTE

ÎN DOMENIILE: CONSTRUCȚII DRUMURI (A4, B2, D)

ÎN SPECIALITATEA:

PRIVIND CERINȚELE ESENȚIALE: REZISTENȚĂ MECANICĂ,
STABILITATE (A4), SIGURANȚĂ ÎN EXPLOA-
TARE (B2), IGIENĂ, SANITATE ȘI MEDIU
(D)

MINISTRUL DEZVOLTĂRII
REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE



MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE
Direcția Generală Dezvoltare Regională și Infrastructură

D-na / Dl. TODERASCUL C. CIPRIAN
 Cod numeric personal: 1490907374900
 Profesie INGINER

Privind cerințele esențiale: REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI
STABILITATE (A) ȘI SIGURANȚĂ ÎN EXPLOATAȚIE
(B) SIGURANȚĂ ÎN MEDIUL (D)

Director General / Director
DIANA TEHEA

Șef serviciu / compartiment

Semnătura titularului

Data eliberării: 27.02.2015



ATESTAT

Pentru competența: VERIFICATOR DE PROIECTE
 în domeniile: CONSTRUCȚII DREPTURILOR
(A), (B), (D)

În specialitatea:

Prezența legitimației este valabilă însoțită de certificatul de atestare tehnico-profesională emis în baza Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare, și a Hotărârii Guvernului nr. 1/2013 privind organizarea și funcționarea M.D.R.A.P., cu modificările ulterioare.

Seria D Nr. 09573

Prezența legitimației va fi vizată de emitent din 5 în 5 ani de la data eliberării

	Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea
	până la	până la
Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea
până la	până la	până la

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI ADMINISTRAȚIEI PUBLICE

LEGITIMAȚIE

Seria D Nr. 09573

Numele si prenumele vericatorului atestat

**Ing. MORLOVA D. DUMITRU
DANIEL**

Nr. 87 data 05.12.2024

Adresa: Bucuresti, Sector 2, Str.Stolnicul
Vasile, nr.2, bl.33, sc.1, et.1, ap.3
Telefon: 0734 050 340

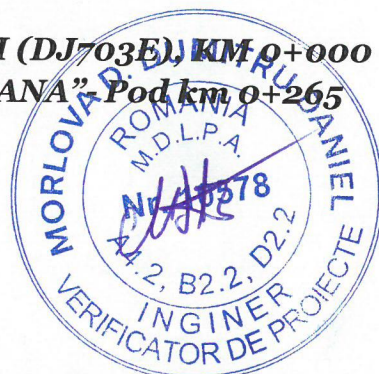
(Conform registrului de evidenta)
Certificat de atestare Seria CAV Nr.10578

REFERAT

Privind verificarea de calitate la cerintele A4.2 B2.2 D2.2 a obiectului:

„MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA” Pod km 0+265

Faza: D.A.L.I.



1. Date de identificare:

- Proiectant general:	S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.
- Beneficiar:	JUDETUL ARGES
- Investitor:	JUDETUL ARGES
- Amplasament:	Km 0+265 peste Raul Bascov
- Data prezentării proiectului pentru verificare:	04.12.2024
- Numar Proiect:	P.2128

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

La km 0+265 al drumului județean există un pod peste râul Bascov. Acesta are o lungime totală de 21.00m și schemă statică de grindă simplu rezemată cu deschidere de 21.00m.

În secțiune transversală, suprastructura podului asigură o parte carosabilă de 6.70m, delimitată borduri prefabricate mici, prefabricate de trotuar și parapet pietonal metalic. Elementele principale de rezistență sunt 8 fâșii cu goluri H=80cm, L=21.00m.

Infrastructurile sunt alcătuite din 2 culee masive din beton armat fundate direct.

Racordarea cu terasamentele este realizată prin intermediul unor aripi din beton armat, dintre care una este prăbușită.

Podul se află într-o stare tehnică nesatisfăcătoare, cu un indice de stare tehnică IST=36. Elementele constructive ale acestuia se află într-o stare avansată de degradare. Principalele deficiențe constatate sunt aripa ruptă, calea de rulare îngustă și degradată, respectiv nivelul de siguranță la traversare scăzut.

Lucrările prevăzute sunt prezentate în două scenarii, după cum urmează:

SCENARIUL 1:

- Suprastructura:
 - Schimbarea grinzilor marginale cu grinzi noi prefabricate și pastrarea fâșiilor cu goluri centrale;
 - Execuție placă de suprabetonare cu grosimea minimă de 15 cm, ce asigură o parte carosabilă de 7.80m și 2 trotuare de 1.50m;
 - Realizare sistem rutier alcătuit din 2 x 4cm BAP16, 3 cm BA8-protectie hidroizolat, 1cm-hidroizolat;

- Parapet metalic direcțional H4B;
- Montare dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație
- Montare parapete pietonal;

- Infrastructura:
 - Cămașuire infrastructuri și adaptarea elevațiilor culeelor la noile caracteristici ale suprastructurii;
- Racordări cu terasamente:
 - Refacerea aripii prăbușite;
 - Cămașuire aripi existente;
 - Plăci de racordare noi;
 - Scări de acces și cașuri;

SCENARIUL 2 (SCENARIU RECOMANDAT PRIN EXPERTIZA TEHNICA)

- Suprastructura:
 - Montarea a 8 grinzi tip I, noim cu înălțimea de 80cm din beton armat armat prefabricat;
 - Execuție placa de suprabetonare cu grosimea minimă de 15 cm, ce asigură o parte carosabilă de 7.80m și 2 trotuare de 1.50m;
 - Realizare sistem rutier alcătuit din 2 x 4cm BAP16, 3 cm BA8-protectie hidroizolație, 1cm-hidroizolație;
 - Parapet metalic direcțional H4B;
 - Montare dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație
 - Montare parapete pietonal;
- Infrastructura:
 - Cămașuire infrastructuri și adaptarea elevațiilor culeelor la noile caracteristici ale suprastructurii;
- Racordări cu terasamente:
 - Refacerea aripii prăbușite;
 - Cămașuire aripi existente;
 - Placi de racordare noi;
 - Scări de acces și cașuri;

3. Documente prezentate la verificare:

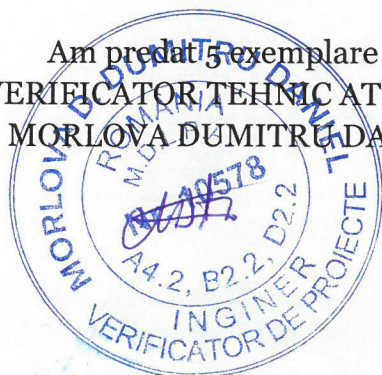
- I. Piese scrise pentru fazele D.A.L.I.:
- Borderou;
 - Memoriu tehnic;

- II. Piese desenate:
- Planuri pentru faza D.A.L.I.

4. Concluzii asupra verificării:

În urma verificării se considera că proiectarea lucrărilor s-a făcut corespunzător normelor și cerințelor de proiectare, semnându-se și stampilându-se conform îndrumătorului.

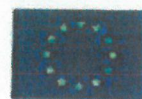
Am predat 5 exemplare
VERIFICATOR TEHNIC ATESTAT
Ing. MORLOVA DUMITRU DANIEL



Am primit 5 exemplare
Investitor / Proiectant

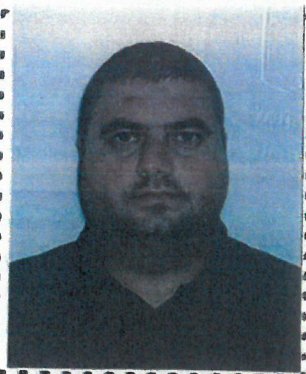


Seria **CAV** Nr. **10578**



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR
PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI



**CERTIFICAT
DE ATESTARE
TEHNICO - PROFESIONALĂ**

În aplicarea dispozițiilor art. 21 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

urmare cererii înregistrată la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 528/ 2022 și promovării examenului organizat conform Procedurii de atestare tehnico-profesională a verficatorilor de proiecte și a experților tehnici aprobată prin Ordinul MDLPA nr.817/2021, cu modificările și completările ulterioare, în sesiunea IULIE 2022

SE ATESTĂ

DI. MORLOVA DUMITRU-DANIEL

Cod numeric personal: **1890627032004**

De profesie: **ing.**

Județul/Sectorul: **2**

Localitate: **BUCUREȘTI**

VERIFICATOR DE PROIECTE

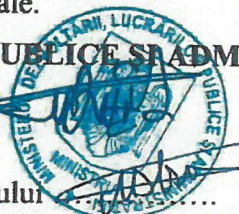
Subdomeniile de atestare tehnico-profesională: **A4.2 B2.2 D2.2**— Rezistență mecanică și stabilitate, Siguranță și accesibilitate în exploatare, Igienă , sănătate și mediu înconjurător pentru poduri rutiere și de cale ferată

NIVELUL: nu este cazul

Titularului acestui certificat i se acordă toate drepturile legale.

MINISTRUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

CSEKE ATTILA



Data emiterii: **22.11.2022**

Semnătura titularului

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.
 CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012
 Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749
 E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:
 Consiliul Județean Argeș



DEVIZ GENERAL				
al obiectivului de investiții				
MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 1 recomandată				
Nr.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
1	2	Lei	Lei	Lei
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistența tehnică				
3.1	Studii			
3.1.1	Studii de teren	8.515,62	1.617,97	10.133,59
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	8.515,62	1.617,97	10.133,59
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	4.072,18	773,71	4.845,89
3.3	Expertiză tehnică	3.866,62	734,66	4.601,28
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	646.154,24	122.769,31	768.923,55
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	2.782,91	528,75	3.311,66
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	43.500,00	8.265,00	51.765,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a documentațiilor, proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	18.000,00	3.420,00	21.420,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	581.871,33	110.555,55	692.426,89
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	45.000,00	8.550,00	53.550,00
3.7	Consultanță	96.978,56	18.425,93	115.404,48
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	48.489,28	9.212,96	57.702,24
3.7.2	Auditul financiar	48.489,28	9.212,96	57.702,24
3.8	Asistență tehnică	393.914,22	74.843,70	468.757,93
3.8.1	Asistența tehnică din partea proiectantului	135.769,98	25.796,30	161.566,27
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	67.884,99	12.898,15	80.783,14
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	67.884,99	12.898,15	80.783,14
3.8.2	Dirigenție de șantier	252.144,25	47.907,41	300.051,65
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conf. HG300/2006 cu modificările și completările ulterioare	6.000,00	1.140,00	7.140,00
TOTAL CAPITOL 3		1.198.501,44	227.715,27	1.426.216,72

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	19.395.711,16	3.685.185,12	23.080.896,28
4.1.1	Modernizare drum județean	19.395.711,16	3.685.185,12	23.080.896,28
4.1.1.1	Modernizare DJ704D km 0+000 - km 2+358	19.395.711,16	3.685.185,12	23.080.896,28
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și functionale care necesita	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și functionale care nu	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		19.395.711,16	3.685.185,12	23.080.896,28
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	135.769,98	25.796,30	161.566,27
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	135.769,98	25.796,30	161.566,27
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	220.492,85	1.072,85	221.565,69
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	97.657,41	0,00	97.657,41
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	19.531,48	0,00	19.531,48
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	97.657,41	0,00	97.657,41
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5.646,55	1.072,85	6.719,40
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1.953.148,11	371.098,14	2.324.246,26
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2.500,00	475,00	2.975,00
TOTAL CAPITOL 5		2.311.910,94	398.442,28	2.710.353,22
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare				
7,1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	5.171.245,65	982.536,67	6.153.782,32
7,2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 7		5.171.245,65	982.536,67	6.153.782,32
TOTAL Constructii+Montaj (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2.+5.1.1)		19.531.481,14	3.710.981,42	23.242.462,55
TOTAL		28.077.369,19	5.293.879,35	33.371.248,54

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.



Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

al obiectivului de investiții

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 1 recomandată**

Nr.	Denumirea capitolului și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00

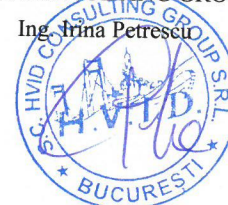
Beneficiar,

Consiliul Județean Argeș

Întocmit,

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare
obiectivului de investiții
al obiectivului de investiții
MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 1 recomandată**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 1 recomandată**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	8.515,62	1.617,97	10.133,59
3.1.1	Studii de teren	8.515,62	1.617,97	10.133,59
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	4.072,18	773,71	4.845,89
3.3	Expertizare tehnica	3.866,62	734,66	4.601,28
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul de siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	646.154,24	122.769,31	768.923,55
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	2.782,91	528,75	3.311,66
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	43.500,00	8.265,00	51.765,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a documentatiilor, proiectului tehnic si a detaliilor de executie	18.000,00	3.420,00	21.420,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	581.871,33	110.555,55	692.426,89
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	45.000,00	8.550,00	53.550,00
3.7	Consultanță	96.978,56	18.425,93	115.404,48
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	48.489,28	9.212,96	57.702,24
3.7.2	Auditul financiar	48.489,28	9.212,96	57.702,24
3.8	Asistență tehnică	393.914,22	74.843,70	468.757,93
3.8.1	Asistenta tehnică din partea proiectantului	135.769,98	25.796,30	161.566,27
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	67.884,99	12.898,15	80.783,14
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	67.884,99	12.898,15	80.783,14
3.8.2	Dirigenție de șantier	252.144,25	47.907,41	300.051,65
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conf. HG300/2006 cu modificarile si completarile ulterioare	6.000,00	1.140,00	7.140,00
TOTAL CAPITOL 3		1.198.501,44	227.715,27	1.426.216,72

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu

În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.



Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 4 Cheltuieli pentru investiția de bază
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 1 recomandată**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	19,395,711.16	3,685,185.12	23,080,896.28
4.1.1	Modernizare drum județean	19,395,711.16	3,685,185.12	23,080,896.28
4.1.1.1	Modernizare DJ704D km 0+000 - km 2+358	19,395,711.16	3,685,185.12	23,080,896.28
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		19,395,711.16	3,685,185.12	23,080,896.28

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 5 Alte cheltuieli
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 1 recomandată**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	135.769,98	25.796,30	161.566,27
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	135.769,98	25.796,30	161.566,27
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	220.492,85	1.072,85	221.565,69
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	97.657,41	0,00	97.657,41
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	19.531,48	0,00	19.531,48
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	97.657,41	0,00	97.657,41
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5.646,55	1.072,85	6.719,40
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	1.953.148,11	371.098,14	2.324.246,26
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2.500,00	475,00	2.975,00
TOTAL CAPITOL 5		2.311.910,94	398.442,28	2.710.353,22

Beneficiar,

Consiliul Județean Argeș

Întocmit,

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 1 recomandată**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00

Beneficiar,

Consiliul Județean Argeș

Întocmit,

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 7 Alte cheltuieli
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 1 recomandată**

Nr.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	5,171,245.65	982,536.67	6,153,782.32
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 7		5,171,245.65	982,536.67	6,153,782.32

Beneficiar,

Consiliul Județean Argeș

Întocmit,

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

DEVIZUL OBIECTULUI:

"MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA" - Soluția 1 recomandată

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații			
4.1.1	Amenajarea terenului	134.215,22	25.500,89	159.716,11
4.1.2	Structura rutiera	6.146.210,96	1.167.780,08	7.313.991,04
4.1.3	Scurgerea apelor	2.031.069,99	385.903,30	2.416.973,29
4.1.4	Lucrari trotuare	44.935,19	8.537,69	53.472,88
4.1.5	Lucrari consolidare	4.439.251,96	843.457,87	5.282.709,83
4.1.6	Siguranta circulatiei	5.021.861,68	954.153,72	5.976.015,40
4.1.7	Pod km 0+265	1.578.166,16	299.851,57	1.878.017,73
	Total I - subcap. 4.1	19.395.711,16	3.685.185,12	23.080.896,28
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	Total II - subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I +Total II + Total III)		19.395.711,16	3.685.185,12	23.080.896,28

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Vlad Urdăreanu



Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



DEVIZ GENERAL				
al obiectivului de investiții				
MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN				
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 2				
Nr.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistența tehnică				
3.1	Studii	8.515,62	1.617,97	10.133,59
3.1.1	Studii de teren	8.515,62	1.617,97	10.133,59
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	4.072,18	773,71	4.845,89
3.3	Expertizare tehnică	3.866,62	734,66	4.601,28
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	682.931,64	129.757,01	812.688,65
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	2.782,91	528,75	3.311,66
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	43.500,00	8.265,00	51.765,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a documentațiilor, proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	18.000,00	3.420,00	21.420,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	618.648,73	117.543,26	736.191,99
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	45.000,00	8.550,00	53.550,00
3.7	Consultanță	103.108,12	19.590,54	122.698,66
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	51.554,06	9.795,27	61.349,33
3.7.2	Auditul financiar	51.554,06	9.795,27	61.349,33
3.8	Asistență tehnică	418.432,49	79.502,17	497.934,66
3.8.1	Asistența tehnică din partea proiectantului	144.351,37	27.426,76	171.778,13
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	72.175,68	13.713,38	85.889,07
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	72.175,68	13.713,38	85.889,07
3.8.2	Dirigenție de șantier	268.081,12	50.935,41	319.016,53
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conf. HG300/2006 cu modificările și completările ulterioare	6.000,00	1.140,00	7.140,00
TOTAL CAPITOL 3		1.265.926,67	240.526,07	1.506.452,73

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89
4.1.1	Modernizare drum județean	20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89
4.1.1.1	Modernizare DJ704D km 0+000 - km 2+358	20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	144.351,37	27.426,76	171.778,13
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	144.351,37	27.426,76	171.778,13
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	234.072,29	1.072,85	235.145,13
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	103.829,88	0,00	103.829,88
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	20.765,98	0,00	20.765,98
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	103.829,88	0,00	103.829,88
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5.646,55	1.072,85	6.719,40
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	2.076.597,56	394.553,54	2.471.151,10
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2.500,00	475,00	2.975,00
TOTAL CAPITOL 5		2.457.521,22	423.528,14	2.881.049,36
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	5.496.725,58	1.044.377,86	6.541.103,44
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 7		5.496.725,58	1.044.377,86	6.541.103,44
TOTAL Constructii+Montaj (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2.+5.1.1)		20.765.975,65	3.945.535,37	24.711.511,02
TOTAL		29.841.797,75	5.626.540,68	35.468.338,43

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu

În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.



Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

al obiectivului de investiții

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 2**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00

Beneficiar,

Consiliul Județean Argeș

Întocmit,

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare
obiectivului de investiții
al obiectivului de investiții
MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 2**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Pătescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 2**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	8.515,62	1.617,97	10.133,59
3.1.1	Studii de teren	8.515,62	1.617,97	10.133,59
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	4.072,18	773,71	4.845,89
3.3	Expertizare tehnica	3.866,62	734,66	4.601,28
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul de siguranta rutiera	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	682.931,64	129.757,01	812.688,65
3.5.1	Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	2.782,91	528,75	3.311,66
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	43.500,00	8.265,00	51.765,00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a documentatiilor, proiectului tehnic si a detaliilor de executie	18.000,00	3.420,00	21.420,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	618.648,73	117.543,26	736.191,99
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	45.000,00	8.550,00	53.550,00
3.7	Consultanță	103.108,12	19.590,54	122.698,66
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	51.554,06	9.795,27	61.349,33
3.7.2	Auditul financiar	51.554,06	9.795,27	61.349,33
3.8	Asistență tehnică	418.432,48	79.502,17	497.934,65
3.8.1	Asistenta tehnică din partea proiectantului	144.351,36	27.426,76	171.778,12
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	72.175,68	13.713,38	85.889,06
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	72.175,68	13.713,38	85.889,06
3.8.2	Dirigenție de șantier	268.081,12	50.935,41	319.016,53
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conf. HG300/2006 cu modificarile si completarile ulterioare	6.000,00	1.140,00	7.140,00
TOTAL CAPITOL 3		1.265.926,66	240.526,07	1.506.452,73

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu

În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.



Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 4 Cheltuieli pentru investiția de bază
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 2**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89
4.1.1	Modernizare drum județean	20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89
4.1.1.1	Modernizare DJ704D km 0+000 - km 2+358	20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 5 Alte cheltuieli
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 2**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	144.351,37	27.426,76	171.778,13
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	144.351,37	27.426,76	171.778,13
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	234.072,29	1.072,85	235.145,14
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	103.829,88	0,00	103.829,88
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	20.765,98	0,00	20.765,98
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	103.829,88	0,00	103.829,88
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5.646,55	1.072,85	6.719,40
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	2.076.597,56	394.553,54	2.471.151,10
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	2.500,00	475,00	2.975,00
TOTAL CAPITOL 5		2.457.521,22	423.528,14	2.881.049,37

Beneficiar,

Consiliul Județean Argeș

Întocmit,

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012

Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749

E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:

Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 2**

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00

Beneficiar,

Consiliul Județean Argeș

Întocmit,

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

Proiectant: S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.
CUI: RO 30673483, Nr. Reg. Com.: J40/10635/2012
Tel./Fax: 0248 630 851, Mobil.: 0744 237 749
E-mail: office@hvid.eu



Beneficiar:
Consiliul Județean Argeș



**DEVIZ GENERAL AL CAPITOLULUI 7 Alte cheltuieli
al obiectivului de investiții**

**MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA - Soluția 2**

Nr.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare				
7,1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	5.496.725,58	1.044.377,86	6.541.103,44
7,2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 7		5.496.725,58	1.044.377,86	6.541.103,44

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Irina Petrescu



În prețuri la data de 15.11.2024; 1 euro = 4.9765 lei.

DEVIZUL OBIECTULUI:

"MODERNIZARE DJ704D PRISLOP (DN7)-LUPUENI (DJ703E), KM 0+000 – KM 2+358, L=2.358 KM ÎN
COMUNELE BASCOV ȘI BĂBANA" - Soluția 2

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații			
4.1.1	Amenajarea terenului	134.215,22	25.500,89	159.716,11
4.1.2	Structura rutiera	7.498.377,37	1.424.691,70	8.923.069,07
4.1.3	Scurgerea apelor	2.031.069,99	385.903,30	2.416.973,29
4.1.4	Lucrari trotuare	44.935,19	8.537,69	53.472,88
4.1.5	Lucrari consolidare	4.439.251,96	843.457,87	5.282.709,83
4.1.6	Siguranța circulației	5.021.861,68	954.153,72	5.976.015,40
4.1.7	Pod km 0+265	1.451.912,87	275.863,44	1.727.776,31
	Total I - subcap. 4.1	20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	Total II - subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	Total III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		20.621.624,28	3.918.108,61	24.539.732,89

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Ing. Vlad Urdăreanu





H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Str. Malul Mare, nr. 26, Sector 1, Bucuresti, Romania

E-mail: office@hvid.eu; Telefon: 0744.237.749

CUI: RO30673483, Reg Com: J40/10635/2012

Cont trezorerie: RO70TREZ7015069XXX014460

Cont Curent: RO80RZBR0000060015059658 Raiffeisen Bank



FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect:

"Modernizare DJ 704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ703E), km 0+000- km 2+358, L=2,358 km în comunele Bascov și Băbana"

Beneficiarul lucrării:

Județul Argeș

Elaborator proiectului:

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L. , CUI: RO30673483,
Reg Com: J40/10635/2012, București, Str. Malul Mare, nr. 26, Sector 1, București,
E-mail: office@hvid.eu;

Amplasamentul lucrării:

Comunele Bascov și Băbana județul ARGEȘ

Faza:

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (D.A.L.I.)

Număr contract:

Nr. 19553/4588/18.10.2021

Indicativ proiect:

Nr. P.2128



H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Str. Malul Mare, nr. 26, Sector 1, Bucuresti, Romania
E-mail: office@hvid.eu; Telefon: 0744.237.749
CUI: RO30673483, Reg Com: J40/10635/2012
Cont trezorerie: RO70TREZ7015069XXX014460
Cont Curent: RO80RZBR0000060015059658 Raiffeisen Bank



FOAIE DE SEMNĂTURI

*"Modernizare DJ 704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ703E), km 0+000- km 2+358,
L=2,358 km în comunele Bascov și Băbana"*

Sef proiect:

Ing. Vlad Urdăreanu



Colectiv de proiectare:

Elaborare memoriu tehnic:

Ing. Dănuț Coveltir

Elaborare documentație financiară:

Ing. Irina Petrescu

Proiectat:

Ing. Dănuț Coveltir

Desenat:

Ing. Daniela Coveltir

Verificat:

Ing. Irina Petrescu



H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Str. Malul Mare, nr. 26, Sector 1, Bucuresti, Romania

E-mail: office@hvid.eu; Telefon: 0744.237.749

CUI: RO30673483, Reg Com: J40/10635/2012

Cont trezorerie: RO70TREZ7015069XXX014460

Cont Curent: RO80RZBR0000060015059658 Raiffeisen Bank



BORDEROU

CAPITOLUL A. PIESE SCRISE

FOAIE DE CAPĂT	2
FOAIE DE SEMNĂTURI	3
1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII	8
1.1. Denumirea obiectivului de investiții	8
1.2. Ordonator principal de credite/investitor	8
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)	8
1.4. Beneficiarul investiției	8
1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție	8
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII RELEVANTE	8
2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	8
2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor	8
2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	9
3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE	9
3.1. Particularități ale amplasamentului	9
a) Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)	9
b) Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile	10
c) Date seismice și climatice	10
d) Studii de teren	11
e) Situația utilităților tehnico-edilitare existente	12
f) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv schimbări climaterice ce pot afecta investiția	12
g) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate	12
3.2. Regimul juridic:	12
a) Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune	12
b) Destinația construcției existente	13
c) Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate după caz	13
d) Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.	13
3.3 Caracteristicile tehnice și parametri specifici:	13
a) Categoria și clasa de importanță	13
b) Cod în Lista monumentelor istorice, după caz	13
c) An/ani/perioade de construire;	13
d) Suprafața construită	13
e) Suprafața construită desfășurată	13
f) Valoarea de inventar a construcției	14
g) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente	14



H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Str. Malul Mare, nr. 26, Sector 1, Bucuresti, Romania

E-mail: office@hvid.eu; Telefon: 0744.237.749

CUI: RO30673483, Reg Com: J40/10635/2012

Cont trezorerie: RO70TREZ7015069XXX014460

Cont Curent: RO80RZBR0000060015059658 Raiffeisen Bank



3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.	14
3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.	14
3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.	14
4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:	14
a) Clasa de risc seismic	14
b) Prezentarea a minimum două soluții de intervenție	15
c) Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții	16
d) Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.	16
5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO - ECONOMICE (MINIM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA	17
5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional – arhitectural și economic.	17
a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție:	17
SOLUȚIA 1	17
SOLUȚIA 2	20
b) Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă.	21
c) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția	21
d) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate	21
e) Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție	21
5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare	22
5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale	23
5.4. Costurile estimative ale investiției:	25
a) Costurile pentru realizarea investiției, estimate pe baza prețurilor existente pe piață la momentul elaborării/revizuirii/ actualizării documentației de avizare a lucrărilor de intervenții sau pe baza unor standarde de cost pentru investiții similare realizate prin programe de investiții finanțate din fonduri publice, corelate cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții, aplicate la cantitățile de lucrări estimate;	25
b) Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției	25
5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:	25
a) Impactul social și cultural	25
b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare	25



H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Str. Malul Mare, nr. 26, Sector 1, Bucuresti, Romania

E-mail: office@hvid.eu; Telefon: 0744.237.749

CUI: RO30673483, Reg Com: J40/10635/2012

Cont trezorerie: RO70TREZ7015069XXX014460

Cont Curent: RO80RZBR0000060015059658 Raiffeisen Bank



c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz	25
5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:	26
a) Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință	26
b) Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung	26
c) Analiza financiară; sustenabilitatea financiară	27
d) Analiza economică; analiza cost-eficacitate	31
e) Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscului	36
6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO – ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)	38
6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	38
6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)	38
6.3. Principalii indicatori tehnico – economici aferenți investiției:	39
a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții – montaj (C+M), în conformitate cu devizul general	39
b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;	39
c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;	39
d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni	39
6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice	40
6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/ bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite	40
7. URBANISM, ACORDURI, AVIZE CONFORME	40
7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	40
7.2. Studiu topografic, vizat de către OCPI	40
7.3. Extras de carte funciară	40
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente	40
7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	40
7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice	40
a) Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice	40
b) Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz	41
c) Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice	41
d) Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice	41
e) Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției	41
8. ANEXA 1 - INDICATORI TEHNICI SPECIFICI CATEGORIEI DE INVESTIȚII	42
9. ANEXĂ 2 - TABEL CENTRALIZATOR CU AVIZELE OBTINUTE PE DJ704D	43
10. TABELE	
11. LISTE DE CANTITĂȚI PE CATEGORII DE LUCRĂRI	



H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Str. Malul Mare, nr. 26, Sector 1, Bucuresti, Romania

E-mail: office@hvid.eu; Telefon: 0744.237.749

CUI: RO30673483, Reg Com: J40/10635/2012

Cont trezorerie: RO70TREZ7015069XXX014460

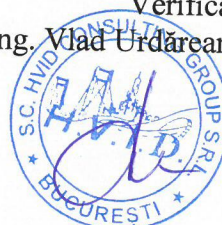
Cont Curent: RO80RZBR0000060015059658 Raiffeisen Bank



12. DEVIZE GENERALE

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir

Verificat,
Ing. Vlad Urdăreanu



1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Modernizare DJ 704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ 703E), km 0+000 – km 2+358
L=2,358 km în comunele Bascov și Băbana

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Județul Argeș

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

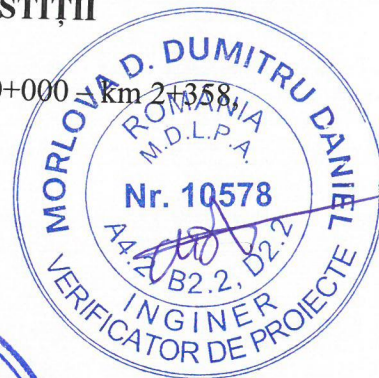
Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

Județul Argeș

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.



2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII RELEVANTE

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Scopul realizării obiectivului în cazul de față este de a elimina vulnerabilitățile construcției existente (drumuri) cauzată de factori de risc naturali. Prin realizarea lucrărilor se asigură condiții minimale de infrastructură rurală și totodată o dezvoltare zonala echilibrată din punct de vedere al rețelei de transport rutier.

Lucrările de îmbrăcăminte ale drumului nu induc efecte negative asupra solului, drenajului, apelor de suprafață, vegetației, nivelului de zgomot, microclimatului sau populației. Prin executarea acestor lucrări vor apărea unele influențe favorabile atât asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economic și social în strânsă concordanță cu efectele pozitive ce rezidă din îmbunătățirea condițiilor de circulație ce apar în urma realizării lucrărilor.

Proiectul se încadrează într-unul din obiectivele strategiei de dezvoltare a localității și constă în îmbunătățirea accesului la serviciile publice de bază pentru populația rurală din comunele Bascov și Babana

Obiective specifice:

- îmbunătățirea parametrilor de mediu, prin reducerea impactului calității aerului;
- îmbunătățirea parametrilor tehnici ai drumurilor și implicit a condițiilor de circulație;
- îmbunătățirea calității vieții pentru riverani;
- creșterea atractivității zonei.

Conformitatea cu politicile de mediu regionale, naționale și comunitare va fi asigurată prin folosirea de materiale de construcții și proceduri de execuție care nu afectează mediul.

Conformitatea cu politicile sectoriale naționale este asigurată prin faptul că investiția are ca obiectiv dezvoltarea spațiului rural.

2.2 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

În urma examinării vizuale se constată că drumurile sunt pietruite, degradate, având defecțiuni specifice drumurilor nemodernizate: gropi, denivelări, praf, ceea ce face ca traficul rutier în această zonă să se desfășoare cu greutate. Toate aceste degradări determinate în principal de acțiunea apelor din precipitații dar și de lipsa lucrărilor de întreținere curentă fac ca traficul rutier în această zonă să se desfășoare cu greutate, mai ales în perioadele cu precipitații. Drumurile investigate sunt necorespunzătoare și din punct de vedere al elementelor de siguranța circulației, determinată de absența indicatoarelor rutiere și a marcajelor rutiere.

2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Documentația tratează lucrările pentru asfaltare, în vederea îmbunătățirii condițiilor de circulație. Prin asfaltarea drumurilor se asigură o mai bună desfășurare a traficului rutier în zona, atât în ceea ce privește accesul populației cât și al echipajelor de intervenție în caz de forță majoră (salvare, pompieri, politie).

Starea necorespunzătoare a drumurilor, precum și problemele legate de infrastructură edilitară a comunei afectează majoritatea aspectelor economice și chiar de ordin social și cultural.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului

a) *Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan)*

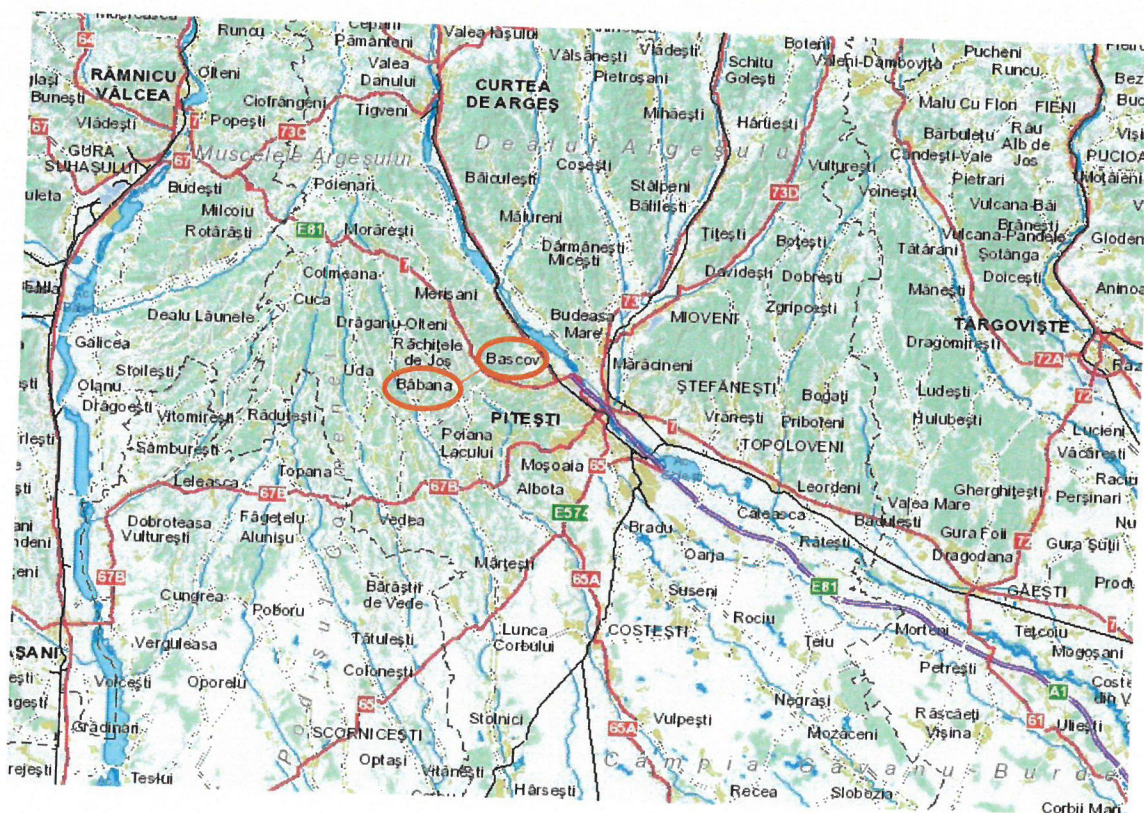
Prezenta documentație se referă la sectorul de drum județean km 0+000 – km 2+350, în comunele Bascov și Băbana..

Bascov este o comună în județul Argeș, Muntenia, România, formată din satele Bascov (reședință), Brăileni, Glâmbocu, Mica, Prislopu Mic, Schiau, Uiasca și Valea Ursului.

Comuna se află în centrul județului, pe malul drept al râului Argeș și pe malurile râului Bascov, la nord-vest de Municipiul Pitești. Este străbătută de șoseaua națională DN7 care face legătura între Pitești și Râmnicul Vâlcea. La Bascov, din acest drum se ramifică șoseaua națională DN7C care duce spre nord la Sibiu, traversând Municipiul Curtea de Argeș. Din DN7, la Prislopu Mic se ramifică șoseaua județeană DJ704D care duce spre sud-vest la Băbana.

Băbana este o comună învecinată cu Bascov formată din următoarele sate: Băbana (reședință), Băjănești, Ciobănești, Cotmenița, Groși, Lupueni și Slătioarele

Comuna se află în zona central-vestică a județului, în Podișul Cotmeana, pe dealurile de pe malul stâng al râului Cotmeana, în zona cursului superior al râului Bascov și al râului Teleorman. Comuna este străbătută de șoseaua județeană DJ731B, care duce spre nord la Cotmeana și spre sud la Poiana Lacului.



În urma elaborării documentației, având ca suport studiile topografice precum și planurile cadastrale s-au identificare următoarele:

Identificare proiect	Conform date puse la dispoziție	Valorile reale	Observații
km început	0+000	0+000	Planurile cadastrale confirmă poziționarea km 0+000 în zona intersecției cu DN7
km sfârșit	2+358	2+350	Sfârșitul proiectului este impus de intersecția cu DJ703E
Lungime sector	2,358km	2,350km	

Suprafața aferentă sectorului de drum ce se va moderniza în baza prezentei documentații este de 30.050,00 mp din care 2345mp în intravilanul comunei Bascov, restul în extravilan.

La km 0+265 al drumului județean există un pod peste râul Bascov. Acesta are o lungime totală de 21.00m și schemă statică de grindă simplu rezemată cu deschidere de 21.00m.

În secțiune transversală, suprastructura podului asigură o parte carosabilă de 6.70m, delimitată borduri prefabricate mici, prefabricate de trotuar și parapet pietonal metalic. Elementele principale de rezistență sunt 8 fâșii cu goluri H=80cm, L=21.00m.

Infrastructurile sunt alcătuite din 2 culee masive din beton armat fundate direct.

Racordarea cu terasamentele este realizată prin intermediul unor aripi din beton armat, dintre care una este prăbușită.

b) Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Comuna Bascov se întinde pe o suprafață de 56 km² și are ca vecini:

- la est - Comuna Budeasa
- la nord vest - Comuna Drăganu
- la sud vest - Comuna Babana
- la nord - Comuna Merișani
- la sud - Municipiul Pitești

Comuna Băbana se întinde pe o suprafață de 39 km² având următorii vecini:

- la est - Bascov și Drăganu
- la vest - Cocu
- la sud - Poiana Lacului și Moșoaia
- sud vest - Pitești, reședința județului

Drumul județean are acces direct la DJ703E și DN7

c) Date seismice și climatice

Zona se încadrează în perimetrul sectorului cu clima continentală.

Temperatura aerului: - media anuală este de cca. 90 – 100C;

- maxima absolută: 380C;

- minima absolută: - 270C.

În ceea ce privește precipitațiile atmosferice cantitățile medii anuale sunt cuprinse între 600 – 700 mm:

- cantități medii lunare – ianuarie: 60 – 70 mm;

- cantități medii lunare – iulie: 30 – 40 mm.

Stratul de zăpadă durează 40 – 50 zile/an și are grosimea de 35 – 40 cm.

Conform STAS 1709/1-90, zona se caracterizează prin indicii de îngheț, exprimat în gradeC x zile, astfel: = 325 (sistem rutier “nerigid”).

Conform STAS 6054/77 adâncimea maximă de îngheț a terenului natural este de 80-90 cm.

Conform hărții cu repartizarea după indicii de umiditate Thornthwaite (Im) zona studiată se situează în tipul climatic II cu Im = 0 ... 20.

Presiunea de referință a vântului (kPa) mediată pe 10 minute la 10 m, având 50 ani interval mediu de recurență (2 % probabilitate anuală de depășire) este de $\geq 0,7$ kPa.

Conform Reglementării tehnice „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, indicativ CR 1-1-3-2005 valorile caracteristice ale încărcării din zăpadă pe sol având $IMR = 50$ de ani este $s_{0,k} = 2,0$ kN/m² (fig.1).

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013 valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0,25g$. (fig.2).

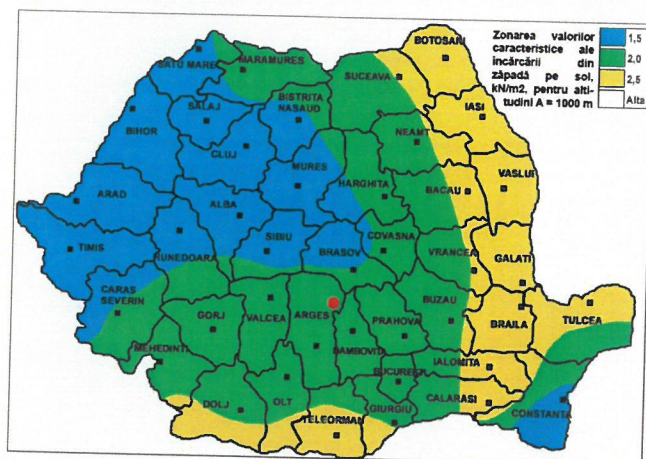


Fig.1

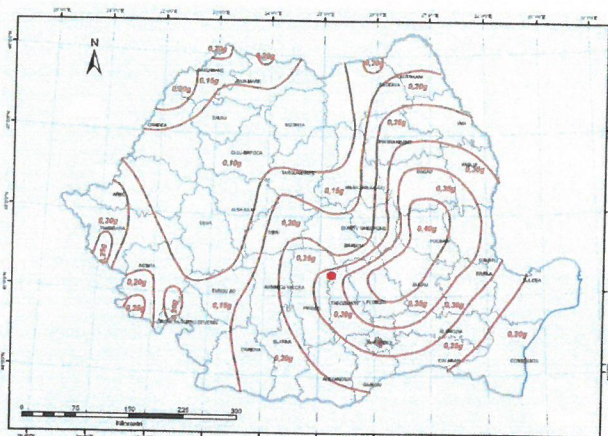


Fig.2

Valoarea perioadei de control (colt) a spectrului de raspuns este $T_c = 0,7s$ (fig.3).

Din punct de vedere al macrozonarii seismice perimetrul se situează în intervalul zonei de gradul 7₁ pe scara MSK, cu o perioadă de revenire de minimum 50 de ani, conform STAS 11100/1-93 (fig.4).

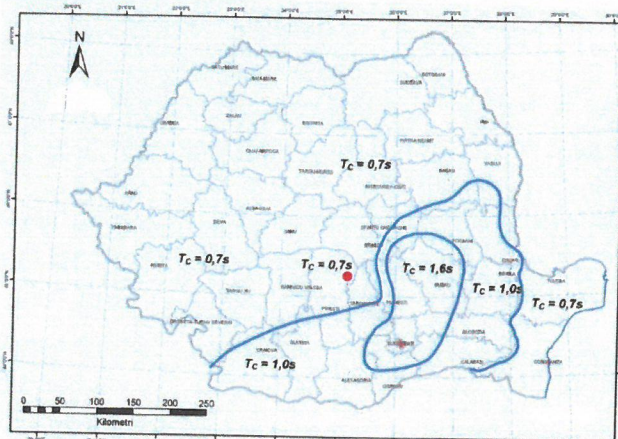


Fig.3

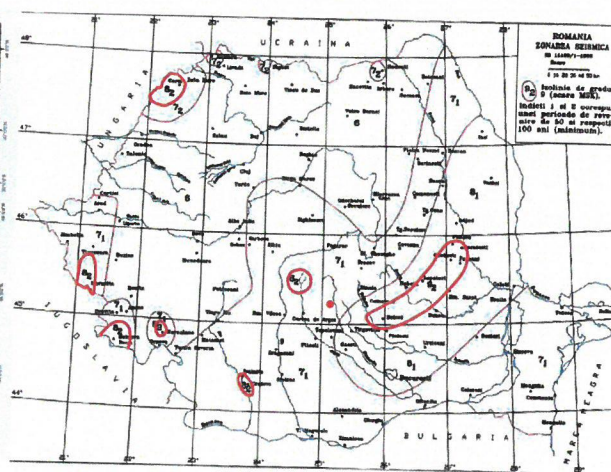


Fig.4

d) Studii de teren

(i) Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Comuna Bascov se afla la contactul dintre Piemontului Getic si Câmpia înaltă a Piteștilor. Relieful zonei este alcătuit din zona de câmpie (lunca Argeșului) și de dealuri (cu o altitudine de 200 - 300 m).

Dintre dealurile întâlnite in zona se numără: dealul Stânjenuului, dealul Sceau, dealul Glambocului, dealul Plesei, dealul Prislopului. Aceste dealuri sunt tăiate de vai și gârle care le-au erodat într-o perioadă foarte lungă, vai si gârle care au generat direcția de scurgere de la vest la est si care își varsă apele pluviale mai întâi in pârau Bascov si apoi in râul Argeș.

Din punct de vedere geologic amplasamentul studiat este situat in cadrul avandosei Carpatice, succesiunea stratigrafica fiind reprezentata prin formațiuni paleogene, neogene si cuaternare.

La suprafață apar depozite aparținând Pleistocenului superior (qp32) reprezentate prin pietrișuri, nisipuri (depozite aparținând terasei superioare), depozite leosoidale (depozite de terasa înaltă) și Holocenului Superior (qh2) - pietrișuri, nisipuri, argile nisipoase (formațiuni de lunca) și depozite leosoidale aparținând terasei joase.

(ii) *Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrotehnice, după caz*

Masuratorile topografice s-au efectuat cu echipamentul GPS, punctele de detaliu fiind determinate prin metoda RTK (cinematica în timp real) prin utilizarea în timp real de corecții diferențiale provenind de la o stație de referință a serviciului specializat ROMPOS.

Punctele de detaliu care definesc imobilele au fost identificate cu o triplă determinare a coordonatelor la momente de timp diferite, folosind corecțiile diferențiale de la aceeași stație de referință (RO_VRS_3.1_GG), obținându-se în acest fel o precizie orizontală de 10mm + 1ppm și o precizie verticală de 20mm + 1ppm.

Echipamentul GPS, cu ajutorul softului dedicat transformă automat coordonatele din sistemul european de referință ETRS 89 în sistemul național de referință S 42- *proiecția Stereografică 1970*, având incorporat programul TransDatRo.

e) *Situația utilităților tehnico-edilitare existente*

În urma vizitelor efectuate în teren de către elaboratorii proiectului s-au identificat linii electrice aeriene, telefonie fixă, mobilă și cablu tv. Pentru aceste utilități se vor elabora documentații în vederea obținerii avizelor de la administratorii rețelelor (conform certificatului de urbanism). Dacă prin avize/acorduri vor apărea condiționări se va identifica cu precizie poziția utilităților în zona în care se vor desfășura lucrările și se vor propune soluții specifice.

f) *Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv schimbări climaterice ce pot afecta investiția*

Soluția propusă în cazul de față are rolul de a elimina vulnerabilitățile construcției existente (drum) cauzată de factori de risc naturali. Prin realizarea lucrărilor se asigură condiții minimale de infrastructură rurală și totodată o dezvoltare zonala echilibrată din punct de vedere al rețelei de transport rutier.

De asemenea lucrările prevăzute în prezenta documentație previn apariția unor degradări sau accentuarea defectelor actuale. Per total complexitatea lucrării este una redusă neputând fi asociați factori de risc semnificativi.

g) *Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate*

Nu este cazul

3.2. Regimul juridic:

a) *Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune*

Terenul necesar realizării reabilitării și consolidării este situat în comunele Bascov și Băbana și aparține domeniului public al județului Argeș, conform Anexei nr. 1- Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al județului Argeș din HG nr. 447/2002 privind atestarea bunurilor aparținând domeniului public al județului Argeș, precum și al municipiilor, orașelor și comunelor din județul Argeș, poziția 254.

În urma elaborării documentației, având ca suport studiile topografice precum și planurile cadastrale s-au identificat următoarele:

Identificare proiect	Conform date puse la dispoziție	Valorile reale	Observații
km început	0+000	0+000	Planurile cadastrale confirmă poziționarea km 0+000 în zona intersecției cu DN7
km sfârșit	2+358	2+350	Sfârșitul proiectului este impus de intersecția cu DJ703E
Lungime sector	2,358km	2,350km	

Suprafața aferentă sectorului de drum ce se va moderniza în baza prezentei documentații este de 30.050,00 mp din care 2345mp în intravilanul comunei Bascov, restul în extravilan.

b) Destinația construcției existente

Destinația construcțiilor existente este de drum și pod.

c) Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate după caz

Nu este cazul

d) Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Nu există precizări suplimentare. Se vor respecta cerințele unităților emitente ale avizelor/acordurilor enumerate în certificatul de urbanism.

3.3 Caracteristicile tehnice și parametri specifici:

a) Categorie și clasă de importanță

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria de importanță C"- Construcții de importanță normală și în clasa de importanță III (medie), conform legii 10/1995 privind calitatea în construcții și a HG nr.766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

Pe partea de început a proiectului, sectorul de drum va fi prevăzut cu două benzi de circulație în profil transversal, corespunzătoare drumurilor cu clasă tehnică **IV**. Datorită configurației traseului și a limitelor de cadastru începând cu km 0+278 s-a dispus o platformă de 7.00m, corespunzătoare clasei tehnice **V**.

Conform STAS 4273, lucrările propuse pentru podul de la km 0+265 se încadrează astfel:

- Categorie de importanță 4 (construcție hidrotehnică pentru drum județean)
- În funcție de durata de exploatare proiectată: Construcție definitivă (permanentă)
- După rolul funcțional în cadrul amenajării hidrotehnice: - construcție secundară

Rezultă astfel că lucrările aferente podului de la km 0+264 se încadrează în clasa a IV de importanță hidrotehnică.

Exigențele de verificare sunt: A4, B2, D.

b) Cod în Lista monumentelor istorice, după caz

Nu este cazul

c) An/ani/perioade de construire;

Nu s-au putut identifica cu exactitate din datele puse la dispoziție.

d) Suprafața construită

Suprafața aferentă sectorului de drum ce se va moderniza în baza prezentei documentații este de 30.050,00 mp.

Lungimea sectorului de drum este de 2350m.

e) Suprafața construită desfășurată

Suprafața construită desfășurată coincide cu suprafața construită.

f) Valoarea de inventar a construcției

Nu s-a putut identifica valoarea de inventar a construcției din datele puse la dispoziție de unitatea administrativ teritorială a județului Argeș

g) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente

Nu este cazul

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Conform expertizei tehnice realizate de către expert tehnic Popescu Cătălin (aut. Nr. 07237/2006 domeniile A4, B3, D), s-a constatat că sectorul de drum analizat este degradat având defecțiuni specifice drumurilor nemodernizate, ceea ce face ca traficul rutier să se desfășoare cu mare greutate. Starea tehnică este **necorespunzătoare** și afectează negativ condițiile de circulație din punctul de vedere al siguranței, confortului și vitezei. De asemenea, impactul asupra mediului este total nefavorabil.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Planeitatea suprafeței de rulare este rea, ca urmare a lipsei lucrărilor de întreținere, iar starea îmbrăcămintei existente conduce la frânări și accelerări frecvente, la zgomot și vibrații și producerea prafului la trecerea autovehiculelor, etc.

Actualmente drumul prezintă gropi și fâgașe care limitează viteza de circulație. Acestea sunt cauzate de faptul că nu sunt pante transversale pe partea carosabilă, fapt care duce la staționarea apei timp îndelungat pe platforma drumului, apa infiltrându-se în corpul drumului ceea ce duce la apariția degradărilor în stratul de balast.

Defecțiunile existente împiedică desfășurarea normală a circulației și conduce la generarea de praf pe timp uscat, respectiv de noroi pe timp umed (adus pe partea carosabilă de pe acostamente, drumurile laterale, accese, respectiv provenit din patul drumului ca urmare a contaminării cu argila sau praf argilos a pietruirii sub efectul precipitațiilor și a circulației rutiere).

Există și sectoare de drum unde nu există nici un fel de șanțuri.

Scurgerea apelor în prezent se face atât prin șanțuri acolo unde există, fie pe partea carosabilă acolo unde acestea lipsesc; nu există pante transversale amenajate, scurgerea apelor se face haotic spre zone mai joase.

Podurile transversale necesită intervenții.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE:

a) Clasa de risc seismic

Conform normativului P 100/1 - 2013, referitor la proiectarea seismică a construcțiilor - zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, „ag”, având intervalul mediu de recurență (al magnitudinii) $IMR = 225$ ani (și 20 % probabilitate de depășire în 50 de ani) este de 0,25g iar perioada de colț, „Tc” are valoarea de 0,7sec. pe întreg arealul aflat în studiu.

b) Prezentarea a minimum două soluții de intervenție

În expertiza de drum s-au propus două variante de structuri rutiere, astfel:

OPȚIUNEA 1:

- 4 cm – BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1 (BAPC16 conform AND605/2016);
- 6 cm – BA 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1 (BADCP22,4 conform AND605/2016);
- 15 cm strat piatră spartă (amestec agregat 0-63 mm de balastieră prelucrat prin concasare) conform SR EN 13242+A1:2008;
- 30cm strat din cu balast (amestec agregat sort 0-63mm, de balastiera) conf. STAS 6400, SR EN 13242+A1, SR EN 13285;
- strat de forma executat din 10 cm de balast (se poate utiliza inclusiv materialul recuperat din pietruirea existenta, după curățare) sau 15cm strat de pământ stabilizat cu lianți hidraulici
- săpătură pana la cota inferioară a structurii rutiere proiectate

OPȚIUNEA 2:

- 20 cm strat de uzură din beton rutier BcR 4.0;
- 2 cm nisip; hârtie Kraft sau polietilena;
- strat din balast, 20cm grosime după compactare (amestec agregat sort 0-63mm, de balastiera) conf. STAS 6400, SR EN 13242+A1, SR EN 13285,;
- strat de forma executat din 10 cm de balast (se poate utiliza inclusiv materialul recuperat din pietruirea existenta, după curățare) sau 15cm strat de pământ stabilizat cu lianți hidraulici
- săpătura pana la cota inferioară a structurii rutiere proiectate

Pod km 0+265

Podul se află într-o stare tehnică nesatisfăcătoare, cu un indice de stare tehnică IST=36. Elementele constructive ale acestuia se află într-o stare avansată de degradare. Principalele deficiențe constatate sunt aripa ruptă, calea de rulare îngustă și degradată, respectiv nivelul de siguranță la traversare scăzut.

Lucrările prevăzute sunt prezentate în două scenarii, după cum urmează:

OPȚIUNEA 1:

- Suprastructura:
 - Schimbarea grinzilor marginale
 - Execuție placa de suprabetonare
 - Sistem rutier.
 - Parapet metalic direcțional.
 - Parapete pietonal
- Infrastructura:
 - Cămășuire si racordare elevații culee la suprastructura
 - Dispozitiv de acoperire rost
- Racordări cu terasamente:
 - Refacerea aripii prăbușite
 - Cămășuire aripi existente
 - Plăci de racordare noi.
 - Scări de acces si casiuri.

OPȚIUNEA 2:

- Suprastructura:
 - Execuție suprastructura noua (grinzi + placă beton)
 - Sistem rutier.
 - Parapet metalic direcțional.
 - Parapet pietonal.
- Infrastructura:
 - Cămășuire si racordare elevații culee la suprastructura
 - Dispozitiv de acoperire rost

- Racordări cu terasamente:
 - Refacerea aripii prăbușite
 - Cămășuire aripi existente
 - Placi de racordare noi.
 - Scări de acces si casiuri.

c) *Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții*

În cazul lucrărilor de intervenții la drum expertul recomandă adoptarea **OPȚIUNII 1** care prezintă următoarele avantaje:

- Grosimea structurii asfaltice poate fi etapizata.
- Capacitatea portanta poate crește progresiv prin investiții etapizate.
- Greșelile de execuție pot fi remediate ușor față de îmbrăcămințile de beton de ciment.
- Prezintă un confort la rulare mai mare decât îmbrăcămințile asfaltice (prin lipsa rosturilor).
- Se pot realiza și pe trasee ce conțin și raze mici, respectiv supralărgiri, fără a necesita rosturi între calea cu curentă și calea în curbă.
- Rugozitatea suprafeței poate fi sporită prin tratamente bituminoase, asigurându-se circulația și pentru declivități cu valori de 7-9%
- Durată de execuție mai mică
- Impact mai redus asupra circulației rutiere pe perioada execuției (mai puține restricții, și pe o durată mai scurtă de timp)
- Riscuri mai reduse de afectare a traseelor de utilități îngropate.

d) *Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.*

Acostamente

Acostamentele se vor realiza astfel:

- Pe sectoarele aflate în intravilan: având lățime de 1,00 m (din care 0,25m bandă de încadrare) cu aceeași structură rutieră ca și profilul curent.
Pe zona de intravilan, adiacent proprietăților private se va executa și trotuar pe cel puțin o parte a drumului.
- Pe sectoarele din extravilan: acostamente pietruite 2 x 0,50m

Scurgerea apelor

În primul rând se vor asigura pante longitudinale și în al doilea rând se va face o amenajare în spațiu a traseului asigurând pante transversale.

După determinarea debitului hidrologic, se va proceda la stabilirea dimensiunilor șanțurilor, rigolelor, pentru a putea colecta și evacua debite către emisarii din zona, conform STAS 10796/1-77, STAS 10796/2-79 și STAS 10796/3-88.

Apele trebuie să fie colectate rapid de pe platforma și evacuate lateral, eventual spre emisarii naturali, prin locuri care permit acest lucru.

Se recomandă proiectarea de șanțuri (de pământ sau pereate, conform STAS 2916-87). Eventualele șanțuri pereate se vor executa din beton clasa C30/37. Sub beton se va așterne strat de nisip/ balast de 5-10 cm.

Este obligatoriu ca după executarea lucrărilor, sistemele de scurgere a apelor să se mențină în stare de funcționare prin curățiri și decolmatări ori de câte ori este necesar. Aceasta sarcină revine beneficiarului pe tot parcursul anului, fiind știut faptul că, apa care stagnează pe platforma sau chiar la marginea platformei, pe acostamente sau în șanțuri, este un factor important de degradare prematură a stării unui drum.

Dacă se vor identifica zone unde sunt necesare podețe transversale acestea se vor executa din tuburi din beton armat cu diametrul interior de min. 600mm sau sub forma de podețe casetate/dalate de secțiune echivalentă.

Clasa betoanelor utilizate pentru lucrările de asigurare a colectării și evacuării apelor de suprafață (rigole, șanțuri, podețe etc.) se vor alege în funcție de recomandările Indicativului NE 012/2 și a Codului de practică pentru producerea betonului (CP 012/1-2007).

Este obligatoriu ca după executarea lucrărilor, sistemele de scurgere a apelor să se mențină în stare de funcționare prin curățiri și decolmatări ori de câte ori este necesar. Aceasta sarcină revine beneficiarului pe tot parcursul anului, fiind știut faptul că, apa care stagnează pe platforma sau chiar la marginea platformei, pe acostamente sau în santuri, este un factor important de degradare prematură a stării unui drum.

Siguranța circulației

Indicatoarele rutiere se vor confecționa și monta conform SR 1848/1-2011, SR 1848/2-2011 și SR 1848/3-2011.

Semnalizarea orizontală se va realiza cu marcaje longitudinale de ax, conform SR 1848/7-2015.

Siguranța în exploatare

Pentru modernizare se va urmări în permanență ca prin soluțiile recomandate să se realizeze siguranța în exploatare a lucrărilor, obiectiv prioritar în activitatea de administrare a rețelei de drumuri.

La modernizare se recomandă utilizarea numai a materialelor agrementate tehnic și cu termene de garanție care să se încadreze în durata de viață estimată.

Managementul traficului în timpul execuției lucrărilor

Lucrările de reabilitare se vor executa sub circulație, pe tronsoane bine determinate în concordanță cu tehnologiile de execuție și natura intervențiilor.

În acest sens lucrările vor fi semnalizate conform legislației rutiere în vigoare și vor fi montate semafoare sau vor fi instalați piloți de circulație la capetele zonelor de intervenție.

Pe timpul execuției lucrărilor se va institui restricție de viteză de 10 km/h pe zonele pe care se intervine la structura rutieră.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO – ECONOMICE (MINIM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional – arhitectural și economic.

a) *Descrierea principalelor lucrări de intervenție:*

SOLUȚIA 1

Soluția 1 considerată constă în realizarea îmbrăcămînții drumurilor din mixtură asfaltică și anume execuția sistemelor rutiere aferente variantelor 1 și 2 recomandate de expertul tehnic.

Traseul în plan

Se urmărește traseul existent, pentru prevenirea angajării unor lucrări foarte costisitoare și ocupării unor suprafețe de teren ce nu au folosință de drum și nu aparțin domeniului public. Traseul proiectat are în vedere o ușoară îmbunătățire a elementelor geometrice ale curbelor existente.

În profil longitudinal linia roșie s-a așezat astfel încât să se asigure scurgerea apelor.

În profil longitudinal se urmărește linia terenului existent, cota roșie fiind poziționată astfel:

- în zona de intravilan s-a ridicat cu maxim 10 – 15 cm față de cea existentă. Excepție fac zonele cu cote impuse: zonele de capăt, unde se face racordarea la existent, zona podului de la km 0+265.

Profil transversal

S-au dispus două profile transversale tip astfel:

Profil transversal tip 1 (de la km 0+000 până la zona podului de la km 0+265)

- Platforma drumului 8.00m
- Partea carosabilă 6.00m
- Benzi de circulație 2

- Acostamente 2x1,00m
din care benzi de încadrare 2x0,25m
 - Panta transversală pe partea carosabila 2.5%
 - Panta transversală pe acostamente consolidate 2.5%
- Încadrare cu borduri și trotuar pe zona cu locuințe (partea dreaptă, km 0+000 – 0+120), șanțuri betonate în rest.

Profil transversal tip 2 (de la podul de la km 0+265 până la final proiect, km 2+350)

- Platforma drumului 7.00m
- Partea carosabilă 5.50m
- Benzi de circulație 2
- Acostamente 2x0,75m
- Panta transversală pe partea carosabila 2.5%
- Panta transversală pe acostamente: - pietruite 4.0%
- consolidate 4.0%



Structura rutieră adoptată este:

- 4 cm – BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1 (BAPC16 conform AND605/2016);
- 6 cm – BA 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1 (BADCP22,4 conform AND605/2016);
- 15 cm strat piatră spartă (amestec agregat 0-63 mm de balastieră prelucrat prin concasare) conform SR EN 13242+A1:2008;
- 30cm strat din balast (amestec agregat sort 0-63mm, de balastiera) conf. STAS 6400, SR EN 13242+A1, SR EN 13285;
- strat de formă executat din 10 cm de balast (se poate utiliza inclusiv materialul recuperat din pietruirea existentă, după curățare) sau 15cm strat de pământ stabilizat cu lianți hidraulici
- săpătură pana la cota inferioară a structurii rutiere proiectate / scarificare și reprofilare platformă drum

Trotuarele se vor executa cu următoarea structură:

- 4 cm – BA12,5;
- 10 cm – beton de ciment de clasă C16/20
- 10 cm – balast

Între km 1+413 – km 2+350 pantele longitudinale depășesc 6%, fapt ce conduce la necesitatea aplicării tratamentului de clutaj pe acest sector.

La km 0+000 - intersecția DJ704D cu DN7

Racordarea cu DN7 (în zona km 0+000) va trebui realizată conform reglementărilor în vigoare.

Zona intersecției se va amenaja cu structură similară cu cea a DN7 (E81):

- 4 cm – MAS 16;
- 6 cm – BAD 22,4;
- 8 cm – AB 31,5;
- 20 cm balast stabilizat;
- 30cm strat din balast;
- 15 cm stabilizare teren fundare cu lianți hidraulici.

Aplicabilitatea profilului tip precum și detalierea lățimilor acostamentelor este prezentată în **Tabel nr. 1 Detaliere profile tip.**

Scurgerea apelor

Scurgerea apelor se va realiza prin pantele părții carosabile către șanțurile proiectate.

S-au dispus;

- rigole carosabile
- rigole ranforsate

- șanțuri betonate

Disponerea acestora se va realiza conform conform **tabelului nr. 1** anexat.

Se vor menține podețele existente aflate în stare corespunzătoare. Cele deteriorate sau colmatate se vor înlocui, conform **tabelului nr. 3 – Podețe** anexat.

Având în vedere limitările din amplasament au fost necesare variații ale profilelor tip (în limita prevederilor expertizei tehnice) atât din punct de vedere al lățimilor cât și al dispozitivelor de scurgere a apelor.

Lucrări de poduri

Pentru podul existent din zona km 0+265 s-au prevăzut lucrări de reabilitare, în baza expertizei tehnice efectuate. Toate aceste lucrări sunt detaliate în piesele desenate aferente lucrărilor la pod precum și antemăsurătoarea corespondentă.

Drumuri laterale

Se vor amenaja intersecțiile cu drumurile laterale în funcție de tipul de drum intersectat. S-au identificat drumuri laterale cu carosabil existent din îmbrăcăminte asfaltice, drumuri pietruite, drumuri din pământ.

Intersecțiile cu drumurile clasificate vor fi amenajate conform AND600 și CD 173-1986. Amenajarea intersecțiilor cu drumurile comunale se va face în amplasamentul existent, lucrările vor cuprinde:

- Amenajarea drumului comunal până la limita de proprietate a județului cu aceeași structură rutieră ca drumul județean
- Racordarea părții carosabile a drumului județean cu drumul intersectat cu raze ce se vor încadra în limita existentului
- Completarea acostamentului

Accesuri la proprietăți

Lățimea pentru accesul rutier este de 6,00m și pentru accesul pietonal este de 1,00m. Structura rutiera aplicata pentru accesele la proprietăți are următoarea alcătuire:

- 6 cm îmbrăcăminte asfaltică BAPC16
- 12cm piatra sparta
- 15cm strat de fundație din balast

Lucrări de consolidare

Între km 1+240 – km 1+310, partea dreaptă a fost prevăzută fundație adâncită de parapet Cu $H_e=1.50m$ pentru a asigura sectorul de drum.

Începând cu zona km 1+900 și până la km 2+130, pe partea stângă a drumului s-au dispus sectoare cu rigolă ranforsată sau zid de sprijin de debleu care să asigure platforma necesară a drumului precum și stabilitatea taluzului.

În zona km 2+100, pe partea dreaptă a drumului, s-a identificat o alunecare de teren. Pentru punerea în siguranță a sectorului de drum se va realiza un zid de sprijin fundat indirect pe piloți de diametrul $\varnothing 1080mm$ și lungimea de 20.00m, dispuși pe două rânduri.

Aceștia vor fi solidarizați la partea superioară prin intermediul unui radier din beton armat cu o lățime de 3.0m și o grosime de 90cm. Peste radier se va executa o elevație din beton armat cu grosimea de 80cm încastrată în acesta al cărei coronament va urma cota asfaltului. Pentru a asigura scurgerea apelor din spatele sprijinirii s-au prevăzut un dren alcătuit dintr-o umplutură din material granular și beton de pantă ce va dirija apele către barbacane din PVC $\varnothing 90mm$ dispuse la 2.5m.

Pentru sprijinire sunt prevăzute 9 tronsoane de câte 10.00m lungime.

Pentru captarea apelor din infiltrații, pe partea stângă a drumului între km 1+925 – km 2+130 se va prevedea un sistem de drenaj poziționat sub fundul șanțului betonat. Drenul proiectat are o ungime de 205 m.



Pe fundul drenului se va executa o cunetă din beton și apoi se va poza tubul de drenaj $D_{min} = 160\text{mm}$. Pe primi 40 cm, umplutura se va realiza din pietriș 8-31,5mm, iar în rest, din material granular cu interval de granulozitate mai mare (balast, refuz de ciur).

Tot corpul drenului va fi învelit în geotextil nețesut ($g_{min}=300\text{g/mp}$).

Descărcarea se va printr-un tub sin PEHD $D_{min}=160\text{mm}$ dispus transversal drumului conform planului de situație.

Se vor executa cămine cu rol de inspecție/descărcare conform planșelor de detaliu.

Aceste lucrări de consolidare sunt detaliate și în tabelul nr. 6 – **Lucrări de consolidare**.

Siguranța circulației

Siguranța circulației se realizează atât pe perioada de execuție prin semnalizarea rutieră a punctelor de lucru cât și pe perioada de exploatare, conform legislației în vigoare.

Ca semnalizare orizontală, se vor realiza marcaje longitudinale la limita dintre carosabil și acostamente.

Lucrările de marcaj se vor executa în conformitate cu SR 1848/1-7.

Ca semnalizare verticală, se vor amplasa indicatoarele rutiere conform planurilor de situație întocmite, menționate în **tabelul nr. 5 - Semnalizare rutieră**.

Indicatoarele vor răspunde cerințelor de avertizare, reglementare, orientare și informare și se vor executa la dimensiunile prevăzute în SR 1848/1-2011.

Pe toate zonele cu înălțimi mari ale taluzurilor se va executa parapet metalic semigreu. Aceste sectoare sunt detaliate în **tabelul nr. 4 – Parapete**.

Alte lucrări

Se vor ridica la cota capacele de cămine de pe amplasamentul lucrărilor proiectate.

Pe zona unde traseul drumului se desfășoară prin pădure va fi necesară curățarea amprizei drumului de vegetație și arbuști. Pe alocuri va fi necesară și tăierea arborilor aflați în ampriza drumului.

În urma modernizării drumului, există zone în care traseul proiectat depășește limita cadastrului. Intră în sarcina beneficiarului de a efectua actualizarea cadastrului.

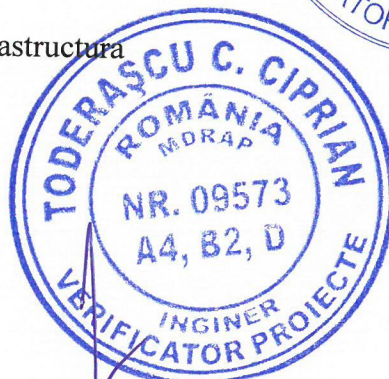
Pentru **Podul de la km 0+265 (Soluția 2 din expertiza tehnică recomandată)** s-au prevăzut următoarele lucrări:

- Suprastructura:
 - Execuție suprastructura noua (grinzi + placă beton)
 - Sistem rutier.
 - Parapet metalic direcțional.
 - Parapet pietonal.
- Infrastructura:
 - Cămașuire și racordare elevații culee la suprastructura
 - Dispozitiv de acoperire rost
- Racordări cu terasamente:
 - Refacerea aripii prăbușite
 - Cămașuire aripi existente
 - Placi de racordare noi.
 - Scări de acces și casiuri.

SOLUȚIA 2

Soluția 2 presupune realizarea unei structuri rutiere rigida compusa dintr-o îmbrăcăminte din beton de ciment, pe un strat de fundație din balast

- 20 cm strat de uzura din beton rutier BcR 4.0;
- 2 cm nisip; hârtie Kraft sau polietilena;



- strat din cu balast, 20cm grosime după compactare (amestec agregat sort 0-63mm, de balastiera) conf. STAS 6400, SR EN 13242+A1, SR EN 13285,;
- strat de forma executat din 10 cm de balast (se poate utiliza inclusiv materialul recuperat din pietruirea existenta, după curățare) sau 15cm strat de pământ stabilizat cu lianți hidraulici
- săpătura pana la cota inferioara a structurii rutiere proiectate

În afară de structura rutieră detaliată mai sus, toate celelalte lucrări de intervenții la drum descrise la soluția I rămân valabile.

Lucrările la sistemul rutier vor trebui să se desfășoare pe sectoare alternative mai scurte decât în cazul soluției I, deoarece sunt necesare mai multe etape, și implicit o durată mai lungă de execuție.

Pentru **Podul de la km 0+265** soluția 1 prevede următoarele lucrări:

- Suprastructura:
 - Schimbarea grinzilor marginale
 - Execuție placa de suprabetonare
 - Sistem rutier.
 - Parapet metalic direcțional.
 - Parapet pietonal
- Infrastructura:
 - Cămașuire si racordare elevații culee la suprastructura
 - Dispozitiv de acoperire rost
- Racordări cu terasamente:
 - Refacerea aripii prăbușite
 - Cămașuire aripi existente
 - Plăci de racordare noi.
 - Scări de acces si casiuri.



b) *Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă.*

Nu este cazul.

c) *Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția*

Soluția propusă în cazul de față are rolul de a elimina vulnerabilitățile construcției existente (drum) cauzată de factori de risc naturali. Prin realizarea lucrărilor se asigură condiții minimale de infrastructură locală/județeană si totodata o dezvoltare zonala echilibrata din punct de vedere al rețelei de transport rutier.

De asemenea lucrările prevăzute in prezenta documentație previn aparitia unor degradari sau accentuarea defectelor actuale. Per total complexitatea lucrării este una redusa neputand fi asociati factori de risc semnificativi.

În cazul **variantei I** se apreciază o complexitate a lucrării redusă neputând fi asociați factori de risc semnificativi.

Aplicarea **variantei II** presupune o durată de execuție mai mare. În cazul în care vor fi întâlnite probleme în execuție, inclusiv datorate factorilor climaterici și mai ales în timpul execuției fundației, pot apărea întârzieri care vor decala apoi și lucrările ulterioare.

d) *Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate*

Nu este cazul

e) *Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție*

Lungime totală sector de drum: - 2350m

- Lățime parte carosabilă: - 6,50 /5,75m;
Acostamente: - 2 x 1,00 m consolidate, din care 0,25 bandă de încadrare
- 2 x 0,75m pietruite din care 0,25m consolidate;
Șanțuri: - șanțuri betonate cu secțiune trapezoidală;
- rigole carosabile cu secțiune variabilă;
Podețe: - podețe D600 și D800 la drumurile laterale, podeț D1000 transversal km 0+990 și podeț tip P2 transversal km 1+577

Caracteristicile enumerate sunt valabile în cazul ambelor soluții ce se pot aplica. Capacitățile fizice se regăsesc în cap. 8 Anexa nr. 1 - Indicatori tehnici specifici categoriei de investiții.

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

Nu este cazul

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

ETAPE În realizarea investitiei	Anul 1												Anul 2												Anul 3											
Soluția 1 - recomandată	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Studii teren, expertiza tehnica, DALI, documentații în vederea obținerii avizelor/acordurilor	45 zile																																			
Obținere avize																																				
Organizarea procedurilor de achiziție																																				
Proiectare: D.T.A.C., proiect tehnic si detalii de execuție																																				
Consultanta																																				
Asistenta tehnica																																				
Realizarea executiei obiectivului																																				
Organizarea de santier																																				
Receptia la terminarea lucrarilor																																				

Durata realizării obiectivului pentru Soluția I a fost estimată la 36 luni, iar durata de execuție a lucrărilor este de 24 luni.

ETAPE În realizarea investiției	Anul 1												Anul 2												Anul 3												Anul 4					
Soluția 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Studii teren, expertiza tehnica, DALI, documentații în vederea obținerii avizelor/acordurilor																																										
Obținere avize																																										
Organizarea procedurilor de achiziție																																										
Proiectare: D.T.A.C., proiect tehnic și detalii de execuție																																										
Consultanta																																										
Asistenta tehnica																																										
Realizarea executiei obiectivului																																										
Organizarea de santier																																										
Receptia la terminarea lucrarilor																																										

Durata realizării obiectivului pentru Soluția II a fost estimată la 42 luni, iar durata de execuție a lucrărilor este de 30 luni.

5.4. Costurile estimative ale investiției:

a) Costurile pentru realizarea investiției, estimate pe baza prețurilor existente pe piață la momentul elaborării/revizuirii/ actualizării documentației de avizare a lucrărilor de intervenții sau pe baza unor standarde de cost pentru investiții similare realizate prin programe de investiții finanțate din fonduri publice, corelate cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții, aplicate la cantitățile de lucrări estimate;

Soluția I

Caracteristici comparative		Costuri unitare calculate conform proiect		Observații
Caracteristica	Valoare [lei]	u.m.	Lei/um	
Sistem rutier - mp	6.146.211	mp	383.97	Valoarea unitară (lei/mp) este comparabilă cu alte lucrări similare realizate ($\pm 15-20\%$)

Soluția II

Caracteristici comparative		Costuri unitare calculate conform proiect		Observații
Caracteristica	Valoare [lei]	u.m.	Lei/um	
Sistem rutier - mp	7.498.377	mp	477.33	Valoarea unitară (lei/mp) este comparabilă cu alte lucrări similare realizate ($\pm 15-20\%$)

Costurile unitare estimate pentru soluția I sunt corelate cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții, aplicate la cantitățile de lucrări estimate.

b) Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției
S-au evaluat în capitolul de analiză financiară.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:**a) Impactul social și cultural**

Prin aplicarea soluției propuse în proiect se va asigura o bună funcționalitate a drumurilor comunale asigurând astfel o legătură rapidă către centrul comunei și către DJ703E și DN7, dar și accesul în condiții optime spre proprietăți; se reduce riscul poluării, reducerea zgomotului, etc.

b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare
Nu se vor crea noi locuri de muncă.

c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz
Nu este cazul.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Analiza cost-beneficiu este principalul instrument de estimare și evaluare economică a proiectelor.

Această analiză are drept scop să stabilească:

- măsura în care proiectul contribuie la politica de dezvoltare a sectorului de transporturi în România și în mod special la atingerea obiectivelor programului în cadrul căreia se solicită finanțare
- măsura în care proiectul contribuie la bunăstarea economică a regiunii, evaluată prin calculul indicatorilor de rentabilitate socio-economică ai proiectului.

Principiile și metodologiile care au stat la baza prezentei analize cost-beneficiu sunt în conformitate cu:

- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- HEATCO – „Developing Harmonised European Approaches for Transport Costing and Project Assessment, Deliverable 5”, 2004;
- „Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects”, decembrie 2014 – Comisia Europeană
- „Guidelines for Cost Benefit Analysis of Transport Projects” – elaborat de Jaspers.
- Master Plan General de Transport pentru România, Ghidul Național de Evaluare a Proiectelor în Sectorul de Transport și Metodologia de Prioritizare a Proiectelor din cadrul Master Planului, „Volumul 2, Partea C: Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice și Financiare și a Analizei de Risc”, elaborat de AECOM pentru Ministerul Transporturilor în anul 2014;

Analizele cost-beneficiu financiare și economice vor avea ca date de intrare rezultatele evaluărilor tehnice și ale evaluărilor tehnice privind costurile de investiție ale proiectului și se vor fundamenta pe reglementările tehnice în vigoare în România.

Analiza cost-beneficiu se va baza pe principiul comparației costurilor alternativelor de construire de drum propuse în situația actuală. Modelul teoretic aplicat este **Modelul DCF – Discounted Cash Flow** (Cash Flow Actualizat) – care cuantifică diferența dintre beneficiile și costurile generate de proiect pe durata sa de funcționare, ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operațiune necesară pentru a „aduce” o valoare viitoare la momentul de baza a evaluării costurilor.

Analiza cost-beneficiu va fi realizată în preturi fixe, pentru anul de baza al analizei 2024, echivalent cu anul de baza al actualizării costurilor. Prin urmare, toate costurile vor fi exprimate în preturi constante 2024.

b) Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung

Nu este cazul.

c) Analiza financiară; sustenabilitatea financiară

Modelul de analiza financiară a proiectului va analiza cash-flow-ul financiar consolidat și incremental generat de proiect, pe baza estimărilor costurilor investitoriale, a costurilor cu întreținerea, generate de implementarea proiectului, evaluate pe întreaga perioadă de analiză, precum și a veniturilor financiare generate.

Indicatorii utilizați pentru analiza financiară sunt:

- Valoarea Netă Actualizată Financiară a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiară a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost; și
- Fluxul de Numerar Cumulat.

Valoarea Netă Actualizată Financiară (VNAF) reprezintă valoarea care rezultă deducând valoarea actualizată a costurilor previzionate ale unei investiții din valoarea actualizată a beneficiilor previzionate.

Rata Internă de Rentabilitate Financiară (RIRF) reprezintă rata de actualizare la care un flux de costuri și beneficii exprimate în unități monetare are valoarea actualizată zero. Rata internă de rentabilitate este comparată cu rate de referință pentru a evalua performanța proiectului propus. În Documentul de lucru nr. 4 al Direcției Generale de Politică Regională din cadrul Comisiei Europene se prezintă tabelul cu profitabilitatea așteptată în cazul a diferite tipuri de infrastructuri. Din acest tabel reiese faptul că pentru proiectele de drumuri fără taxă nu se așteaptă nicio profitabilitate.

Raportul Beneficiu-Cost (R B/C) evidențiază măsura în care beneficiile proiectului acoperă costurile acestuia. În cazul când acest raport are valori subunitare, proiectul nu generează suficiente beneficii și are nevoie de finanțare (suplimentară).

Fluxul de numerar cumulat reprezintă totalul monetar al rezultatelor de trezorerie anuale pe întreg orizontul de timp analizat.

Valoarea investiției de capital este de 33.371.248,54 RON din care valoarea construcțiilor montaj va fi de 23.242.462,55 RON.

Costurile de exploatare (recurente)

Analiza incrementală presupune cunoscerea costurilor operationale generate de implementarea proiectului.

Costurile de exploatare sunt acele costuri generate în cursul activității curente. Categoriile de cheltuieli de operare sunt următoarele:

Costuri cu personalul – Noul sistem rutier va fi integrat în rețeaua existentă așa încât nu va necesita creșterea personalului existent și implicit a cheltuielilor salariale.

Costuri cu întreținerea anuală – în urma realizării investiției se va realiza o întreținere curentă a suprafeței carosabile care privește, asfaltul, trotuarele și bordurile, marcajele longitudinale și transversale, semnele de circulație.

Costurile actuale de întreținere conform informațiilor furnizate de serviciul specific în cadrul Consiliului județean sunt de cca 11.50 EUR/mp/an pentru partea carosabilă și 4.90 EUR/an/mp pentru trotuare. Având în vedere că avem aproximativ 16.007,00 mp de suprafață carosabilă, estimăm că la un procent de 10 % reparații, costul actual în versiunea fără proiect este de 318,5 RON/an inclusiv TVA. Având în vedere că aceste costuri se referă la versiunea fără proiect le vom scădea din costurile de întreținere anuale.

Suprafața carosabilă drum

- Verificarea vizuală a integrității suprafeței carosabile;
- Curățarea de praf a drumului;
- Realizarea reparațiilor generate de lucrările de intervenție la rețelele de utilități publice;
- Realizarea reparațiilor generate de accidente sau cauze externe;

- Realizarea reparatiilor generate de caldura excesiva si efectual acesteia asupra covorului asfaltic, precum si ca urmare a interventiei altor factori climatici externi;
- Realizarea reparatiilor generate de distrugeri si vandalizari

Estimam un grad de deterioare a suprafetei carosabile de 5% anual si care trebuie inlocuita. Reparatia se refera doar la covorul asfaltic a carui pret per metru patrat asezat este de 155.07 ron, valoare fara TVA, preturi stabilite in urma analizei complexitatii drumului si in stransa corelatie cu proiectul.

Marcaje longitudinale si transversale, indicatoare rutiere si semne de circulatie

- Verificarea vizuala a integritatii marcajelor si sistemelor rutiere (eg. butoni reflectorizanti, stalpi de ghidare etc);
- Curatarea de praf a marcajelor;
- Realizarea reparatiilor generate de lucrarile de interventie la retelele de utilitati publice;
- Realizarea reparatiilor generate de accidente sau cauze externe;
- Realizarea reparatiilor generate de caldura excesiva si efectual acesteia asupra marcajului aplicat, precum si ca urmare a interventiei altor factori climatici externi;
- Realizarea reparatiilor generate de distrugeri si vandalizari.
- Aplicarea marcajelor in zonele in care acestea au devenit imbatranite.
- Corelarea marcajelor cu modificarile legislatiei in vigoare.

Estimam un grad de deterioare si imbatranire a suprafetei marcate, indicatoare si semne de circulatie de 15% anual, mai ales in zonele cu trafic ridicat si care trebuie inlocuita. Reparatia se refera la reaplicarea marcajului si eventual curatirea suprafetelor in cazul in care ar genera confuzie in randul participantilor la trafic. Avand in vedere ca exista o lungime de 7,05 km de marcaje, costul mediu pentru aplicarea acestor marcaje este de 10,740 Euro/km. De asemenea pentru indicatoare si semne, costul anual estimat este de 415 ron/buc, respectiv 85,27 ron/buc.

Rigole carosabile si de acostament, santuri

- Verificarea vizuala a integritatii rigolelor;
- Curatarea de noroi si decolmatarea rigolelor;
- Realizarea reparatiilor generate de lucrarile de interventie la retelele de utilitati publice;
- Realizarea reparatiilor generate de accidente sau cauze externe;
- Realizarea reparatiilor generate de caldura excesiva precum si ca urmare a interventiei altor factori climatici externi;
- Realizarea reparatiilor generate de distrugeri si vandalizari.

Estimam un grad de deterioare a rigolelor si santurilor de 10 % anual, care trebuie inlocuite, avand in vedere ca exista o lungime de peste 3.506,00 m de rigola/șanțuri iar costul mediu este de 96 RON/metru liniar.

Costuri cu reparatiile periodice (reparatii majore) – Costurile cu reparatiile periodice se realizeaza ca urmare a deteriorarii unei parti din suprafata carosabila sau a trotuarului ca urmare a unor interventii necesare in zonele respective. Estimam ca se va distruge si structura de fundare si astfel trebuie refacuta suprafata carosabila urmarind si realizand aceeasi pasi ca si in cazul realizarii acesteia de noua.

Suprafata carsoabila drum

- Verificarea vizuala a integritatii suprafetei carosabile;
- Verificarea vizuala a integritatii suprafetei carosabile;
- Realizarea reparatiilor generate de accidente sau cauze externe;
- Realizarea reparatiilor generate de caldura excesiva si efectual acesteia asupra covorului asfaltic, precum si ca urmare a interventiei altor factori climatici externi;

Estimam un grad de deteriorare a suprafeței carosabile de 5% la fiecare interval de 6 ani și care trebuie înlocuită. Repararea presupune repetarea procedurii de realizare, adică refacerea de nouă a porțiunii carosabile respective la prețul de producție de 205.05 ron, valoare fără TVA, prețuri stabilite în urma analizei complexității drumului și în strânsă corelație cu proiectul.

Costuri de înlocuire – Costurile de înlocuire a echipamentelor montate sunt acele costuri care apar ca urmare a uzurii normale și îmbătrânirii în timp a echipamentelor precum și datorită furturilor. Având în vedere că proiectul prevede realizarea de drumuri sunt puține echipamente care trebuie înlocuite. Ele se compun din următoarele categorii:

Considerăm durata de viață de cinci ani pentru semnele de circulație deoarece suprafața reflectorizantă aplicată îmbătrânește și nu mai oferă siguranța necesară traficului. Costul mediu de înlocuire la 5 ani este de 750 ron fără TVA.

Costuri diverse și neprevăzute – Costurile diverse și neprevăzute ce constau în uzura prematură a altor elemente care tin de suprafața carosabilă și de trotuare (ex. acostamente, podete etc) le estimăm la nivelul de 3% din media tuturor costurilor recurente anuale.

Considerăm că pe durata analizată aceste costuri de operare nu vor suferi modificări. Nu au fost prevăzute cheltuieli de promovare pe durata analizată deoarece estimăm că activitățile de promovare cuprinse în proiect vor asigura diseminarea proiectului în cadrul grupurilor țintă.

Venituri din exploatare (recurente)

Proiectul își propune îmbunătățirea infrastructurii publice județene prin realizarea unui sistem rutier modern. Necesitatea acestui proiect este justificată de caracteristicile zonei, a situației infrastructurii publice, a nevoilor grupurilor țintă, a îndeplinirii obiectivelor strategice și se concretizează în creșterea atractivității zonei, creșterea gradului de securitate și confort pentru pietoni și soferi, reducerea poluării și scăderea consumului de carburanți.

În acest context, implementarea acestui proiect va conduce la creșteri ale valorilor imobiliare a terenurilor și va conduce totodată la creșterea investițiilor în zona de impact.

Având în vedere că nu se percep taxe pentru drumul respectiv nu se obțin venituri de natură financiară din implementarea lui. Proiectul nu este generator de venituri.

Valoarea Reziduală

Valoarea reziduală rezultată la sfârșitul perioadei de analiză este dată de valoarea potențială de valorificare. Data fiind durata de viață estimată de 20 ani și impactul redus al uzurii morale asupra acestei infrastructuri rutiere, valoarea reziduală la capătul a 20 de ani este de 20 % din valoarea investiției.

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiară a Investiției Totale

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiară a Investiției Totale (lei, cu TVA, prețuri constante 2024)

Anul de analiza	Anul de operare	Intrari	Venituri	Iesiri	Cost de constructie	Valoarea reziduala	Costuri de operare si intretinere	Flux de numerar net	Flux de numerar actualizat
2024		0	0	33371248.54	23242462.55	0.00	23242462.55	-23242462.55	-23242462.55
2025	1	0	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	2	0	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	3	0	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2028	4	0	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2029	5	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-246428.44
2030	6	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-236953.88
2031	7	0	0	26697.00	0	0.00	18593.97	-18593.97	-14129.56
2032	8	0	0	12814559.44	0	0.00	8925105.62	-8925105.62	-6521574.68
2033	9	0	0	26697.00	0	0.00	18593.97	-18593.97	-13056.69
2034	10	0	0	26697.00	0	0.00	18593.97	-18593.97	-12560.23
2035	11	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-194768.12
2036	12	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-187272.42

H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Proiect 2128/2024 – „Modernizare DJ 704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ 703E), km 0+000 – km 2+358, L=2.358km în comunele Bascov și Băbana”

2037	13	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-180076.56
2038	14	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-173150.54
2039	15	0	0	24220852.19	0	0.00	16869379.32	-16869379.32	-9367566.34
2040	16	0	0	26697.00	0	0.00	18593.97	-18593.97	-9927.32
2041	17	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-133931.58
2042	18	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-147994.99
2043	19	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-142298.26
2044	20	0	0	430489.11	0	0.00	299827.77	-299827.77	-136841.39
2045	21	0	0	26697.00	0	0.00	18593.97	-18593.97	-8160.89
2046	22	0	0	12814559.44	0	0.00	8925105.62	-8925105.62	-3765502.06
2047	23	0	0	26697.00	0	0.00	18593.97	-18593.97	-7538.00
2048	24	0	0	-4621795.51	0	4648492.51	18593.97	4629898.54	1806123.42

Rata internă de rentabilitate financiară a investiției totale
(RIRF/C)

Valoarea Netă Actualizată Financiară a Investiției Totale
(VANF/C)

-6.52%
-36285400.36

În mod evident, o investiție pentru utilizarea căreia nu se percep taxe nu este o investiție rentabilă din punct de vedere financiar. Astfel, rezultă valori necorespunzătoare pentru rentabilitatea financiară a investiției ($RIRF/C < 4\%$, $VANF/C < 0$) deoarece cash-flow-ul net este negativ pentru toți anii de operare a investiției, cu excepția ultimului an, când este luată în calcul valoarea reziduală. Conform metodologiei în vigoare vizând fundamentarea proiectelor de investiții de acest tip, sunt întrunite condițiile pentru a susține necesitatea finanțării publice.

Analiza sustenabilității financiare a investiției evaluează gradul în care proiectul va fi durabil, din prisma fluxurilor financiare anuale, dar și cumulate, de-a lungul perioadei de analiza. Fluxurile de costuri corespund scenariului incremental „Fara Proiect” – „Cu Proiect”.

Durabilitatea financiară a capitalului investit

Durabilitatea financiară a capitalului investit (lei, cu TVA, preturi constante 2024)

Anul de analiza	Anul de operare	Intrari	Grant UE	Contributie proprie	Cost de constructie	Investitie	Total costuri de operare si intretinere	Flux de numerar net	Flux de numerar cumulat
2024		33371248.54	0	33371248.54	23242462.55	33371248.54	0.00	0.00	0.00
2025	1	0	0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
2026	2	0	0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
2027	3	0	0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
2028	4	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2029	5	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2030	6	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2031	7	26697.00	0	26697.00		0.00	26697.00	0.00	0.00
2032	8	12814559.44	0	12814559.44		0.00	12814559.44	0.00	0.00
2033	9	26697.00	0	26697.00		0.00	26697.00	0.00	0.00
2034	10	26697.00	0	26697.00		0.00	26697.00	0.00	0.00
2035	11	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2036	12	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2037	13	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2038	14	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2039	15	24220852.19	0	24220852.19		0.00	24220852.19	0.00	0.00
2040	16	26697.00	0	26697.00		0.00	26697.00	0.00	0.00
2041	17	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2042	18	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2043	19	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2044	20	430489.11	0	430489.11		0.00	430489.11	0.00	0.00
2045	21	26697.00	0	26697.00		0.00	26697.00	0.00	0.00

2046	22	12814559.44	0	12814559.44		0.00	12814559.44	0.00	0.00
2047	23	26697.00	0	26697.00		0.00	26697.00	0.00	0.00
2048	24	26697.00	0	-4621795.51		4648492.51	26697.00	0.00	0.00

Fluxul cumulat de numerar este pozitiv în fiecare din anii prognozați, în condițiile în care costurile de operare și întreținere periodică pentru situația proiectată (Cu Proiect) vor fi susținute de către Beneficiar prin alocatii bugetare.

Principalele rezultate ale analizei financiare

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară din partea fondurilor publice, VANF investiției trebuie să fie negativă, iar RIRF a investiției mai mică decât rata de actualizare (4%). Valorile calculate pentru indicatorii financiari ai acestei investiții se conformează acestor reguli, ceea ce înseamnă că proiectul are nevoie de finanțare publică pentru a putea fi implementat.

Evoluția mai puțin favorabilă din punct de vedere financiar este compensată de o evoluție favorabilă din punct de vedere socio-economic, impactul socio-economic fiind cel urmărit în special pentru astfel de proiecte ce au ca utilizator final publicul larg.

De altfel și obținerea unor indicatori ai performanței economice buni ($VANE > 0$; $RIRE > 5\%$) reprezintă o condiție obligatorie pentru ca proiectul să primească finanțare. Verificarea îndeplinirii acestei condiții face obiectul capitolului de analiză economică.

Adică pentru situația proiectată (Cu Proiect) vor fi susținute de către Beneficiar prin alocatii bugetare.

d) Analiza economică; analiza cost-eficacitate

Prin analiza economică se urmărește estimarea impactului și a contribuției proiectului la creșterea economică la nivel regional și național.

Aceasta este realizată din perspectiva întregii societăți (municipiu, regiune sau țară), nu numai punctul de vedere al proprietarului infrastructurii.

Analiza financiară este considerată drept punct de pornire pentru realizarea analizei socio-economice. În vederea determinării indicatorilor socio-economici trebuie realizate anumite ajustări pentru variabilele utilizate în cadrul analizei financiare.

Principiile și metodologiile care au stat la baza prezentei analize cost-beneficiu sunt în concordanță cu:

- „Guidance on the Methodology for carrying out Cost-Benefit Analysis”, elaborat de Comisia Europeană pentru perioadă de programare 2014-2020;
- HEATCO – „Harmonized European Approaches for Transport Costing and Project Assessment” – proiect finanțat de Comisia Europeană în vederea armonizării analizei cost-beneficiu pentru proiectele din domeniul transporturilor. Proiectul de cercetare HEATCO a fost realizat în vederea unificării analizei cost-beneficiu pentru proiectele de transport de pe teritoriul Uniunii Europene. Obiectivul principal a fost alinierea metodologiilor folosite în proiectele transnaționale TEN-T, dar recomandările prezentate pot fi folosite și pentru analiza proiectelor naționale;
- „General Guidelines for Cost Benefit Analysis of Projects to be supported by the Structural Instruments” – ACIS, 2009;
- „Guidelines for Cost Benefit Analysis of Transport Projects” – elaborat de Jaspers.
- Master Plan General de Transport pentru România, Ghidul Național de Evaluare a Proiectelor în Sectorul de Transport și Metodologia de Prioritizare a Proiectelor din cadrul Master Planului, „Volumul 2, Partea C: Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice

și Financiare și a Analizei de Risc”, elaborat de AECOM pentru Ministerul Transporturilor în anul 2014.

Principalele recomandări privind analiza armonizată a proiectelor de transport se referă la următoarele elemente:

- Elemente generale: tehnici de evaluare, transferul beneficiilor, tratarea impactului necuantificabil, actualizare și transfer de capital, criterii de decizie, perioada de analiză a proiectelor, evaluarea riscului viitor și a sensibilității, costul marginal al fondurilor publice, surplusul de valoare a transportatorilor, tratarea efectelor socio-economice indirecte;
- Valoarea timpului și congestia de trafic (inclusiv traficul pasagerilor muncă, traficul pasagerilor non-muncă, economiile de trafic al bunurilor, tratarea congestiilor de trafic, întârzierile nejustificate);
- Valoarea schimbărilor în riscurile de accident;
- Costuri de mediu;
- Costurile și impactul indirect al investiției de capital (inclusiv costurile de capital pentru implementarea proiectului, costurile de întreținere, operare și administrare, valoarea reziduală).

Rata de actualizare pentru actualizarea costurilor și beneficiilor în timp este de 5%, în conformitate cu normele Europene așa cum sunt descrise în ‘Guide to cost-benefit analysis of investment projects’ editat de ‘Evaluation Unit - DG Regional Policy’, Comisia Europeană. Rata de actualizare de 5% este valabilă pentru „țările de coeziune”, România încadrându-se în această categorie.

Ipoteze de baza

Scopul principal al analizei economice este de a evalua dacă beneficiile proiectului depășesc costurile acestuia și dacă merită să fie promovat. Analiza este elaborată din perspectiva întregii societăți nu numai din punctul de vedere al beneficiarilor proiectului iar pentru a putea cuprinde întreaga varietate de efecte economice, analiza include elemente cu valoare monetară directă, precum costurile de construcții și întreținere și economiile din costurile de operare ale vehiculelor precum și elemente fără valoare de piață directă precum economia de timp, reducerea numărului de accidente și impactul de mediu.

Toate efectele ar trebui cuantificate financiar (adică primesc o valoare monetară) pentru a permite realizarea unei comparații consistente a costurilor și beneficiilor în cadrul proiectului și apoi sunt adunate pentru a determina beneficiile nete ale acestuia. Astfel, se poate determina dacă proiectul este dezirabil și merită să fie implementat. Cu toate acestea, este important de acceptat faptul că nu toate efectele proiectului pot fi cuantificate financiar, cu alte cuvinte nu tuturor efectele socio-economice li se pot atribui o valoare monetară.

Anul 2024 este luat ca baza fiind anul întocmirii analizei cost-beneficiu. Prin urmare, toate costurile și beneficiile sunt actualizate prin prisma preturilor reale din anul 2023.

Lucrarile de modernizare vor fi realizate în perioada 2025-2026. Astfel, situația îmbunătățită a infrastructurii rutiere va exista începând cu anul 2026. Perioada de calcul folosită este de 15 de ani. Aceste ipoteze au fost de asemenea adoptate în conformitate cu normele europene așa cum sunt descrise în ‘Guide to cost-benefit analysis of investment projects’ – ‘Evaluation Unit - DG Regional Policy’, Comisia Europeană.

Valoarea reziduală la sfârșitul perioadei de analiză a fost estimată la 20% din costul total de investiție, pentru orice element de infrastructură care va fi realizat ca parte a lucrărilor de modernizare.

Ca indicator de performanță a lucrărilor de modernizare, s-au folosit Valoarea Actualizată Netă (beneficiile actualizate minus costurile actualizate) și Gradul de Rentabilitate (rata beneficiu/cost). Acesta din urmă exprimă beneficiile actualizate raportate la unitatea monetară de capital investit. În

final, rezultatele sunt exprimate sub forma Ratei Interne de Rentabilitate: rata de scont pentru care Valoarea Neta Actualizata ar fi zero.

Rata Interna de Rentabilitate Economica

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate a Proiectului (EIRR) se bazează pe ipotezele:

- Toate beneficiile și costurile incrementale sunt exprimate în prețuri reale 2024, în Lei;
- EIRR este calculată pentru o durată de 25 ani a Proiectului. Aceasta include perioada de construcție (anii 0-3), precum și perioada de exploatare, până în anul 25 (anul efectiv 2048);
- Viabilitatea economică a Proiectului se evaluează prin compararea EIRR cu Costul Economic real de Oportunitate al Capitalului (EOCC). Valoarea EOCC utilizată în analiză este 5%. Prin urmare, Proiectul este considerat fezabil economic, dacă EIRR este mai mare sau egală cu 5%, condiție ce corespunde cu obținerea unui raport beneficii/costuri supraunitar.

Eșalonarea Investiției

- Eșalonarea investiției s-a presupus a se derula pe o perioadă de un an, pentru anul de analiza 0, conform Calendarului Proiectului.

Beneficiile economice

Au fost considerate pentru analiza socio-económica, doar o parte din componentele monetare care au influența directă. Pentru determinarea acestor beneficii s-a aplicat același concept de analiză incrementală, respectiv se estimează beneficiile în cazul diferenței între cazul “cu proiect” și “fără proiect”.

Efectele sociale (pozitive) ale implementării proiectului sunt multiple și se pot clasifica în două categorii:

- Efecte cuantificabile monetare (care pot fi monetarizate);
- Efecte necuantificabile (efectul multiplicator).

Principalii beneficiari direcți ai proiectului sunt utilizatorii de drum, aceia care beneficiază în mod direct de îmbunătățirea condiției tehnice a infrastructurii rutiere, ceea ce determină condiții superioare de circulație. Aceste condiții de circulație îmbunătățite constau în creșterea gradului de confort și siguranța a circulației.

În continuare sunt enumerate succint beneficiile socio-economice directe și indirecte identificate pentru acest tip de proiect, încât să se definească cât mai complet impactul socio-economic proiectului:

Îmbunătățirea stării tehnice a infrastructurii rutiere:

- Reducerea uzurii autovehiculelor și reducerea timpilor de parcurs pentru persoane - direct
- Reducerea costurilor determinate de accidente rutiere - indirect
- Reducerea costurilor legate de mediul inconjurător - direct
- Reducerea timpilor de imobilizare a marfurilor - direct

Creșterea nivelului de trai al populației rezidente în localitățile învecinate locației de proiect:

- Asigurarea accesului la serviciile publice - salvare, pompieri, poliție, etc în perioada anotimpului rece - indirect
- Crearea locurilor de muncă temporară pe perioada de implementare a proiectului - direct
- Creșterea veniturilor bugetului local din impozitul pe venit - indirect
- Creșterea volumului investițiilor atrase - indirect

Alte beneficii socio-economice non-monetare:

- Proiectul va contribui la reducerea somajului local și la îmbunătățirea calificării personalului angajat în sistem
- Creșterea valorii terenului și a imobilelor prin creșterea atractivității localităților învecinate locației proiectului.

Tabelul următor prezintă ipotezele de bază ale analizei economice, costurile și beneficiile cuantificate precum și indicatorii de rezultat, de apreciere a eficienței economice a proiectului.

Ipotezele de baza, masurile cuantificate si indicatorii de rezultat ai analizei economice

Categorie	Indicator	Descriere
Ipoteze de baza		
Rata de actualizare economica	EOCC	5%
Anul de actualizare a costurilor	2024	
Anul de baza al costurilor	2024	
Perioada de analiza, din care	25 ani	
Investitie	3 ani	2024 - 2026
Operare	22 ani	2027-2048

Costuri economice	CapEx	Costul de constructie
	OpEx	Costuri de intretinere si operare
Beneficii economice cuantificate	VOC	Reducerea costului de operare ale vehiculelor
	VOT	Reducerea costului cu valoarea timpului
		Reducerea numarului de accidente
		Reducerea impactului negativ asupra mediului
Indicatori de rezultat	EIRR	Rata Interna de Rentabilitate Economica
	ENPV	Valoarea Neta Prezenta Economica
	BCR	Raportul Beneficii/Costuri

In rezumat, etapele de realizare a analizei economice sunt:

1. Aplicarea corectiilor fiscale;
2. Monetizarea impacturilor (calculul beneficiilor);
3. Transformarea preturilor de piata in preturi contabile (preturi umbra);
4. Calculul indicatorilor cheie de performanță economică

Cuantificarea beneficiilor economice

Conform tabelului anterior se vor cuantifica urmatoarele categorii de beneficii economice:

- Beneficii din reducerea costurilor de exploatare ale vehiculelor;
- Beneficii din reducerea timpului de parcurs al pasagerilor;
- Beneficii din reducerea numarului de accidente;

Aceste beneficii economice se calculeaza, de obicei, avand la baza rate (costuri) unitare exprimate de unitatea de masura vehicul-km sau vehicul-ora. Avand in vedere acestea, prognozele fluxurilor de trafic in Scenariile Fara si Cu Proiect sunt de o importanta particulara.

Beneficiile din reducerea costurilor de exploatare ale vehiculelor (VOC)

Costurile de operare a autovehiculelor pentru utilizatori sunt generate doar în situațiile în care o persoană deține sau închiriază un autoturism, vehiculul fiind utilizat în scopul realizării călătoriei.

Costurile de operare autovehicule rutiere se clasifică în două categorii: costuri combustibil și costuri exceptând combustibilul, cele dintâi incluzând articole precum ulei, cauciucuri și articole legate de întreținerea vehiculului, iar cele din urmă incluzând deprecierea cu privire la cheltuielile de deplasare.

Costul de operare a vehiculelor este o funcție de distanța de parcurs, viteza de deplasare și starea suprafeței de rulare, indicator care se exprima prin indicele mediu de planeitate/rugozitate, notat cu IRI.

Prin urmare, componentele VOC sunt:

- carburanți și lubrifianți;

- anvelope;
- costuri de întreținere (cu materialele și manopera); și
- depreciere (amortizare).

La determinarea costurilor VOC unitare a fost utilizat modelul RED HDM-4 ver. 3.2, dezvoltat de Banca Mondială. Au fost avute în vedere următoarele ipoteze de lucru:

- Au fost definite trei tipuri de relief (ses, deal, munte) caracteristice rețelei naționale de drumuri publice din România;
- S-au avut în vedere parametrii specifici ai drumului, respectiv profil transversal, tipul terenului traversat, densitatea zonelor urbane traversate;
- Costurile de operare ale vehiculelor au fost determinate având în vedere diferite viteze maxime de circulație, precum și diferite valori ale parametrului de stare tehnică IRI
- Costurile unitare VOC au fost considerate constante de-a lungul perioadei de perspectivă de 25 de ani.

Beneficii din reducerea timpului de parcurs pentru pasageri (VOT)

Principalele considerente de ordin economic, luate în calcul la evaluarea economiilor de timp în analiza economică a noii investiții de capital într-o infrastructură sunt:

- Economii reale de timp generate de noua infrastructură;
- Valorile atribuite acestor economii de timp atât pentru pasagerii care lucrează, cât și pentru cei care nu lucrează și, de asemenea, valorile atribuite economiilor de timp referitoare la încărcătura transportată.

În perioada 2004 - 2006 s-a desfășurat la nivelul Uniunii Europene un proiect de unificare a metodologiilor de evaluare a costurilor pentru proiectele din domeniul transporturilor – HEATCO.

De asemenea, în România, în perioada 2006 - 2009, s-a derulat proiectul de „Asistență tehnică pentru elaborarea Master Planului General de Transport”, referință MT: ISPA 2004/RO/16/P/PA/001/02.

În ceea ce privește Valoarea timpului, în anexa IV la „Documentul de lucru privind metoda de evaluare și prioritizare a proiectelor în sectorul transporturilor (versiunea revizuită 3)” elaborat în cadrul proiectului de asistență tehnică pentru elaborarea Master Planului General de Transport al României, este prezentată Nota Direcției Generale Relații Financiare Externe, aprobată de către Ministrul Transporturilor în octombrie 2008, privind recomandarea metodei JASPERS de calcul a valorii timpului cu scop muncă și cea pentru marfă pentru proiectele de transport.

În consecință, în cadrul analizei cost-beneficiu vor fi utilizate valorile timpului pentru pasageri și marfă stabilite de către Jaspers pentru România, extrapolând metodologia stabilită în studiul HEATCO.

Studiul face distincția între:

- costul cu valoarea timpului la pasageri
- costul cu imobilizarea marfii transportate

Asa cum s-a prezentat anterior, pentru a obține valori unitare exprimate ca EURO/vehicul/ora, este nevoie de luarea în considerare a următorilor parametri suplimentari:

- distribuția pe scopul călătoriei
- gradul mediu de ocupare a vehiculelor

Aceste valori au fost extrase din cadrul Master Planului General de Transport pentru România, Ghidul Național de Evaluare a Proiectelor în Sectorul de Transport și Metodologia de Prioritizare a Proiectelor din cadrul Master Planului, „Volumul 2, Partea C: Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice și Financiare și a Analizei de Risc”, elaborat de AECOM pentru Ministerul Transporturilor în anul 2014, deoarece conține informații mai actuale decât celelalte surse:

Pentru gradul mediu de încărcare a vehiculelor de transport marfă s-au utilizat informațiile din ghidul Jaspers.

Beneficii din reducerea numărului de accidente

Îmbunătățirea parametrilor geometrici ai strazilor modernizate, împreună cu măsurile de siguranță implementate o dată cu realizarea lucrărilor de modernizare vor conduce la reducerea numărului de accidente rutiere.

Incidența de apariție a accidentelor rutiere se calculează în funcție de categoria drumului (drum național, drum județean, comunal sau autostradă) și de numărul de vehicule-km care circulă pe respectivul drum.

Totodată, pentru fiecare accident, în funcție de categoria drumului, se estimează un număr de victime, respectiv un număr de decedați, răniți grav și răniți ușor.

În ceea ce privește ratele de incidență precum și costurile asociate accidentelor, se vor utiliza informațiile incluse în „Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice și Financiare și a Analizei de Risc”, componenta a Ghidului National de Evaluarea a Proiectelor de transport din România, GTMP.

Se considera ca îmbunătățirea gradului de siguranță a circulației în scenariul Cu Proiect va conduce la o reducere a numărului de accidente cu 10%, într-o ipoteză moderată de lucru.

Calculul indicatorilor de rentabilitate economică

Analiza economică a condus la estimarea fluxurilor de costuri și beneficii ale investiției.

În final, sunt calculați, pentru o rată economică de actualizare a capitalului de 5% (rată de actualizare) indicatorii de eficiență economică a investiției:

Pentru Soluția tehnică I:

- Rata Internă de Rentabilitate Economică: EIRR=6,26%
- Valoarea Netă Actualizată Economică: ENPV=39.980.978 Lei
- Raportul Beneficii/Costuri: 1.42

Analiza economică a proiectului arată oportunitatea investiției, ENPV fiind pozitiv, dar și efectul benefic al acesteia asupra economiei locale, superior costurilor economice și sociale pe care acesta le implică, raportul beneficii/cost fiind mai mare decât 1.

În ceea ce privește rata internă de rentabilitate economică a proiectului, aceasta este de 6,26% pentru soluția tehnică I, valoare superioară ratei de actualizare socială de 5%. Acest lucru reflectă rentabilitatea din punct de vedere economic a investiției.

Efectele pozitive asupra utilizatorilor și asupra societății, în general, sunt evidente ceea ce conduce la concluzia ca proiectul merita promovat.

Condițiile impuse celor trei indicatori economici pentru ca un proiect să fie viabil economic sunt:

- ENPV să fie pozitiv;
- EIRR să fie mai mare sau egală cu rata socială de actualizare (5%);
- BCR să fie mai mare decât 1.

Analizând valorile indicatorilor economici rezultă că proiectul este viabil din punct de vedere economic. Indicatorii economici au valori bune datorită beneficiilor economice generate de implementarea proiectului.

e) Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscului

În cele ce urmează vor fi identificate riscurile asumate (de natură tehnică, financiară, instituțională, legală) ce pot interveni în cursul perioadei de implementare a proiectului.

Tehnice:

- Execuția deficitară a proiectului
- Lipsa unei supervizări bune a desfășurării lucrării

Financiare:

- Neaprobarea finanțării

- Intarzierea platilor

Legale:

- Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru executia lucrarii

Institutionale:

- Lipsa colaborarii institutionale
- Lipsa capacitatii unei bune gestionari a resurselor umane si materiale

Riscurile legate de realizarea proiectului care pot aparea pot fi de natura interna si externa.

- Interna – pot fi elemente tehnice legate de indeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activitatilor
- Externa – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului

Acesta se bazeaza pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect.

Sistemul de monitorizare

Esenta acestuia consta in compararea permanenta a situatiei de fapt cu planul acestuia: evolutie fizica, cheltuieli financiare, calitate (obiectivele proiectului sunt congruente cu activele create).

O abatere indicata de sistemul de monitorizare (evolutie programata/stare de fapt) conduce la un set de decizii a managerilor de proiect care vor decide daca sunt posibile si/sau anumite masuri de remediere.

Sistemul de control

Acesta va trebui sa intre in actiune repede si eficient cand sistemul de monitorizare indica abateri.

Membrii echipei de proiect au urmatoarele atributii principale:

- a lua decizii despre masurile corective necesare (de la caz la caz)
- autorizarea masurilor propuse
- implementarea schimbarilor propuse
- adaptarea planului de referinta care sa permita ca sistemul de monitorizare sa ramana eficient

Sistemul informational

Va sustine sistemele de control si monitorizare, punand la dispozitia echipei de proiect (in timp util) informatiile pe baza carora ea va actiona.

Pentru monitorizarea proiectului (primul sistem cheie al managementului de proiect) informatiile strict necesare sunt urmatoarele:

- masurarea evolutiei fizice
- masurarea evolutiei financiare
- controlul calitatii
- alte informatii specifice care prezinta interes deosebit.

Mecanismul de control financiar

Intelegem prin mecanism de control financiar prin care se va asigura utilizarea optima a fondurilor, un sistem circular de reguli care vor ajuta la atingerea obiectivelor proiectului evitand surprizele si semnalizand la timp pericolele care necesita masuri corective.

Global, acest concept se refera la urmatoarele:

- stabilirea unei planificari financiare
- confruntarea la intervale regulate (doua luni) a rezultatelor efective ale acestei planificari
- compararea abaterilor dintre plan si realitate
- impiedicarea evolutiilor nedorite prin luarea unor decizii la timpul potrivit

Principalele instrumente de lucru operative se vor baza in principal pe analize cantitative si calitative a rezultatelor.

Contabilitatea si managementul financiar

Va fi asigurata de un specialist contabil care va contribui la indeplinirea a trei sarcini fundamentale:

- planificarea, controlul si inregistrarea operatiunilor
- prezentarea informatiilor (primele doua puncte sunt sarcini ale specialistului contabil)
- decizia in chestiuni financiare (atributii ale conducerii)

Planificarea, controlul si inregistrarea operatiunilor

Presupun operatiuni cum ar fi platile pentru bunuri si servicii, materiale, plata salariilor, cat si efectuarea incasarilor din vanzari. Planificarea tranzactiilor este necesara. Managementul proiectului trebuie sa autorizeze aceste tranzactii si disponibilizarea fizica a fondurilor prin proceduri de autorizare a platilor si de depunere a fondurilor in contul bancar al proiectului. Controlul financiar se refera la armonizarea evidentelor fizice ale operatiunilor cu bugetele aprobate.

Prezentarea informatiilor

Va fi necesara unificarea rezultatelor diferitelor operatiuni, evaluand implicatiile acestuia si rezumandu-le in rapoarte regulate si dare care vor oferi informatii despre evolutia pe nivele de cheltuieli, vor include prognoze ale situatiilor financiare viitoare si vor identifica zonele problematice

Activitatea de decizie la nivel financiar

Sistemul va combina elementele esentiale ale functiei de inregistrare si control logic cu procesul de raportare metodică.

6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO – ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Soluția I analizată se pretează materialelor din zonă și soluțiilor tehnice aplicate în ultima perioada pe lucrări similare. Totodata această soluție are o viteză mai mare de execuție.

Întrucât diferențele dintre soluțiile analizate sunt doar la sistemul rutier s-a făcut o analiză financiară doar a sistemului rutier. Rezultatele se prezintă astfel:

S-a constatat astfel că valoarea implementării soluției II este cu cca. 11,9% mai mare decât cea rezultată prin aplicarea soluției I (a se vedea capitolul 5.4.)

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)

În elaborarea, analiza și selecția alternativelor optime, s-au luat în considerare pentru cele două soluții și o analiză multicriterială, prezentată în tabelul de mai jos. Fiecare din opțiunile propuse au fost evaluate comparativ ținând cont de parametrii sociali, de mediu și finaciari. Pentru fiecare din criteriile de evaluare s-a realizat clasificarea alternativelor prin punctarea acestora de la 1 la 5 (1 – opțiune nerecomandată, 5 – opțiune recomandată).

Nr.	Criterii de analiza si selectie	Soluția I	Soluția II
1	Durata de exploatare - mare/mica	5	5
2	Raport pret investitie initiala / Trafic satisfacut - bun/slab	5	3
3	Raport utilizare / Aliniament sau Curba - da/nu	5	3
4	Raport utilizare / Temperatura mediu ambiant - bun/slab	4	4
5	Raport rezistență la uzură / Trafic - mare/mic	5	5
6	Poluarea in executie - nu/da	5	2
7	Poluarea in exploatare - nu/da	5	5
8	Avantaj/dezavantaj culoare in exploatarea nocturna	4	4
9	Necesita utilaje specializate de executie cu intretinere atenta da/nu	5	3
10	Necesita adaptarea trafic la executie - nu/da	4	2
11	Durata mica / mare de la punerea in opera pana la darea in circulatie	5	4

13	Poate prelua creșteri de trafic prin creșteri de capacitate portanta usor/greu	5	3
14	Executia poate fi etapizata da/nu	5	4
15	Riscuri de executie	5	3
16	Corectiile in executie se fac usor/greu	5	4
17	Confortul la rulare (lipsa rosturi transversale) mare/mic	5	3
18	Executie facila pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralargiri foarte mari da/nu	5	3
19	Creșterea rugozitatii prin aplicarea de tratamente bituminoase se poate face da/nu	5	2
20	Cheltuieli de intretinere pe perioada de analiza (30 ani) mici/mari	3	4
	TOTAL	90	66

Analiza multicriterială a variantelor de alcătuire a comparat avantajele și dezavantajele dintre soluția I și soluția II, obținându-se un punctaj superior pentru soluția I.

Astfel, având în vedere argumentele enunțate mai sus, din punct de vedere tehnic și economic se recomandă Soluția I, aceasta fiind soluția recomandată și de expertul tehnic.

6.3. Principalii indicatori tehnico – economici aferenți investiției:

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții – montaj (C+M), în conformitate cu devizul general

Totalul cheltuielilor este de :

28.077.369,19 ron (fără TVA) la care se adaugă 5.293.879,35 ron (TVA) rezultând

33.371.248,54 ron (inclusiv TVA)

din care C+M:

19.531.481,14 ron (fără TVA) la care se adaugă 3.710.981,42 ron (TVA) rezultând

23.242.462,55 ron (inclusiv TVA)

S-a atașat ca și anexă la prezenta documentație devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului (întocmit conform HG 907/2016).

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

- drum de clasă tehnică IV cu două benzi de circulație cu parte carosabilă de min 2 x 3.00m pe primii 278m, iar de la km 0+278 parte carosabila de 5.50m corespunzatoare unui drum de clasa tehnica V.
- lungime: 2350m;
- infrastructură dimensionată la trafic și la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț;
- covor asfaltic în două straturi;
- șanțuri și podețe care să asigure scurgerea apelor.

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Analiza cost-beneficiu financiară este îngreunată în cazul proiectelor de infrastructură de dimensiuni mici, și care nu generează venituri. Este și cazul prezentului proiect, având în vedere că recuperarea capitalului investit nu este facilă, el putând fi doar parțial recuperat, prin intermediul unor servicii, taxe sau alte mecanisme care pot genera fluxuri financiare.

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata de executie a obiectivului de investitie este de 24 luni (conform graficului prezentat mai sus.)

6.4. *Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice*

Documentația realizată are la baza următoarele: contractul de prestări servicii încheiat cu beneficiarul și prevederile normativelor și STAS-urilor în vigoare.

La elaborarea documentației s-au respectat prevederile HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, precum și structura și metodologia de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

6.5. *Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/ bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite*

Investitia va fi finanțată din fonduri proprii și/sau alte fonduri atrase.

7. URBANISM, ACORDURI, AVIZE CONFORME

7.1. *Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire*

Pentru acest obiectiv s-a emis Certificatul de urbanism nr. 8/7725 din 20.04.2023 de către Consiliul Județean Argeș. Prezentul certificat este anexă la documentație.

Prin Certificatul de urbanism s-au solicitat următoarele avize:

- Alimentare cu apă Băbana;
- Canalizare Băbana;
- Drumuri comunale și de exploatare Băbana;
- Energie electrică – Distribuție Energie Oltenia S.A.;
- Gaze naturale – Distrigaz Sud Rețele S.R.L.;
- S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A.;
- Orange Romania Communications;
- Salubritate;
- S.C. Apă Canal 2000 S.A. (Bascov);
- Poliția rutieră;
- Apele Române;
- Drumuri Naționale – C.N.A.I.R. S.A.;
- M.Ap.N.;
- Direcția Silvică Argeș;
- Agenția pentru Protecția Mediului;
- A.E.P.S.U.P. Argeș S.A.;
- Garda Forestieră Ploiești;
- Ocolul Silvic Pitești;
- Ocolul Silvic Cotmeana.

7.2 *Studiu topografic, vizat de către OCPI*

Studiul topografic, vizat OCPI este atașat ca și anexă la prezenta documentație.

7.3. *Extras de carte funciară*

Se va atașa ca și anexă la prezenta documentație.

7.4. *Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente*

Nu este cazul

7.5. *Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului*

Se va atașa ca și anexă la prezenta documentație.

7.6. *Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice*

a) *Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice*

Nu este cazul.

b) *Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz*

Nu este cazul. Există informații privind nivelul de trafic.

c) *Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice*

Nu este cazul.

d) *Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice*

Nu este cazul.

e) *Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției*

Nu este cazul.

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



8. ANEXA 1 - INDICATORI TEHNICI SPECIFICI CATEGORIEI DE INVESTIȚII

Indicatori tehnici specifici categoriei de investiții	U.M.	Cantitate
Lungime drum - terasamente	m	2350
Lungime drum – strat fundație	m	2350
Lungime drum – îmbrăcăminte rutieră	m	2350
Lățime parte carosabilă	m	5.50 – 6
Șanțuri betonate tip 1	m	2236
Șanțuri betonate tip 2	m	1100
Rigola carosabilă	m	120
Șanț pământ	m	0
Rigolă ranforsată	m	50
Tuburi D600	m	41.40
Tuburi D800	m	16.10
Tuburi D1000	m	9.20
Tuburi P2	m	8.52
Zid de sprijin cu He=1.50m	m	40.00
Zid de sprijin cu He=2.00m	m	80.00
Sprijinire pe piloți	m	90.00
Fundație adâncită de parapet	m	70.00
Dren de fund șanț	m	205.00
Cămine de vizitare	buc	5
Parapet metalic tip H3	m	917
Parapet metalic tip H4b	m	160
Indicatoare rutiere	buc	65
Borne hectometrice	buc	23
Borne kilometrice	buc	3
Lungime Pod peste Râul Bascov	m	21

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



Verificat,
Ing. Irina Petrescu



9. ANEXĂ 2 - TABEL CENTRALIZATOR CU AVIZELE OBTINUTE PE DJ704D

Nr. Crt.	AVIZE SOLICITATE CONFORM C.U.	CONDIȚIONĂRI
1.	<u>Agencia pentru Protectia Mediului Arges</u>	<p>S-a emis Decizia etapei de evaluare inițială nr. 12527/30.05.2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr.2, pct. 13. a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct.24 din anexa nr.1, ale proiectelor prevăzute în <u>anexa nr.1</u> sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului. - Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare. - Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. <p>S-a emis Decizia etapei de încadrare nr. 775 din 16.11.2023. Motivele care au stat la baza luării deciziei etapei de încadrare sunt următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr. 292/2018, anexa nr. 2, „pct. 13 lit. a) orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 24 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului” - Prin lucrările executate, investiția are efecte benefice de dezvoltare urbană a zonei; - În urma analizării criteriilor de selecție pentru stabilirea necesității efectuării evaluării impactului asupra mediului, în cadrul ședinței Comisiei de Analiză Tehnică din data de 16.10.2023 s-a stabilit că proiectul nu se supune evaluării impactului asupra mediului; <p>Se impun următoarele condiții:</p> <ul style="list-style-type: none"> - anunțarea APM Argeș în cazul apariției unor elemente noi neprecizate în documentația proiectului - la finalizarea investiției titularul proiectului are obligația de a notifica APM Argeș și GNM – CJ Argeș - se va păstra curățenia la locul stabilit pentru depozitarea deșeurilor

	<ul style="list-style-type: none">- se va asigura curățarea mijloacelor de transport și a utilajelor, astfel încât la intrarea pe drumurile publice să se evite murdărirea acestora- se va asigura ordinea și curățenia permanentă a locurilor și spațiilor aferente amplasamentului investiției- se va asigura curățirea trotuarelor aferente amplasamentului investiției, a locurilor de parcare utilizate pentru execuția proiectului- se va asigura încărcarea și etanșarea vehiculelor ce afectează transportul materialelor de construcții pentru a preîntâmpina împrăștierea lor- execuția sub supraveghere a lucrărilor, pentru evitarea disconfortului, îndepărtarea resturilor de materiale- evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentului- se vor prevedea măsuri tehnice, sociale și organizatorice de eliminare/ reducere a poluării, astfel încât zgomotul generat de activitatea desfășurată pe amplasament să se încadreze în valorile limită prevăzute de SR 10009/2017- echipamentele generatoare de zgomot vor fi prevăzute cu atenuatoare de zgomot- depozitarea materialelor de construcție și amenajările de șantier se vor face astfel încât impactul să se limiteze la suprafața amplasamentului proiectului- se va degaja de îndată zonele de lucru cu pământ, moloz și alte reziduuri- se va umecta cu apă prin pulverizare fronturile de lucru, căile de acces sau alte părți din amplasament asupra cărora se intervine pentru demolare, pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf- în perioadele de vânt puternic se vor reduce activitățile care produc praf- management eficient al organizării de șantier pentru a reduce disconfortul indus locuitorilor din proximitate- întreținerea corespunzătoare a motoarelor mijloacelor de transport și a utilajelor, verificare periodică- constructorul are obligația elaborării și implementării unui plan de management de mediu pentru perioada de execuție a proiectului care va include: măsuri privind gestionarea deșeurilor rezultate și a substanțelor periculoase (după caz), prevederile/limitarea nivelului de zgomot, emisiilor de pulberi- neafectarea factorilor de mediu pe durata realizării lucrărilor- amenajarea de spații și dotări corespunzătoare pentru colectarea selectivă a deșeurilor și eliminarea lor în condițiile neafectării factorilor de mediu (în perioada execuției lucrărilor)- prezenta decizie este valabilă numai pentru proiectul supus avizării
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - respectarea prevederilor prevăzute de OUG nr. 92/2021 privind gestionarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare - respectarea prevederilor Ord. MMDD nr. 1798/2007 cu modificările și completările ulterioare - depozitarea materialelor de construcție și amenajările de șantier se vor face astfel încât impactul să se limiteze la suprafața amplasamentului proiectului - titularul proiectului este răspunzător de toate daunele ce s-ar produce, sub acțiunea/în acțiunea sa, mediului înconjurător în toate componentele lui și are obligația să aplice atât măsurile de protejare a acestuia, cât și finanțarea și execuția operativă, în condițiile legii, a oricăror lucrări/ bunuri/ servicii/ instalații de trebuință pentru neafectarea mediului înconjurător - sub sancțiunile prevăzute de legislația de mediu în vigoare și sub controlul respectării condițiilor legale, titularul actului de reglementare - actului autorității competente pentru protecția mediului - are obligația de a lua toate măsurile necesare pentru ca proiectul să se realizeze, conform legii, astfel încât să prevină poluarea, precum orice efect advers asupra factorilor de mediu, fără a prejudicia starea de sănătate și de confort a populației - pentru tăierile de arbori se vor respecta prevederile Legii nr. 46/2008 – Codul silvic, republicată, cu modificările și completările ulterioare - respectarea condițiilor impuse în avizele emise de alte autorități.
2	<u>S.N.T.G.N. Transgaz S.A.</u>	<p>S-a obținut avizul favorabil nr. 37872/1082/23.05.2023. Avizul initial a expirat pe 23.05.2024, fiind obținut un aviz nou cu nr. 51757/1352/18.06.2024.</p> <p>Condiții tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - înainte de începerea lucrărilor se va lua legătura cu Exploatarea Teritorială Craiova – Sector Pitești , str. Lânăriei Nouă, tel. 0248-636444, e-mail: regcraiova@transgaz.ro, pentru stabilirea zonei de lucru, asigurarea asistenței tehnice și supravegherea lucrărilor. Data începerii lucrărilor se va anunța și în scris, cu cel puțin trei zile lucrătoare înainte. - la executarea lucrărilor se va avea în vedere existența conductei de transport gaze DN 200 Drăganu – Papucești (scoasă din funcțiune) ce subtraversează drumul propus pentru modernizare, DJ704D, în punctul de coordonate stereo 1970 (estimative): 478406/375920, conform planului de situație PS012, anexat documentației, vizat de Sector Pitești - în zona de intersecție cu conducta de gaze, lucrările de modernizare a drumului se vor încadra în limitele amprizei existente - în zona adiacentă conducta de gaze (6 m, stânga-dreapta), lucrările de săpătură și umplutură se vor

		<p>executa preponderent manual și cu atenție sporită pentru evitarea lovirii conductei / tubului de protecție și izolației anticorozive, este interzisă depozitarea materialelor și a pământului rezultat din săpătură, staționarea mașinilor și utilajelor și nu se vor planta arbori înalți, cu rădăcini profunde, mai mari de 50 cm</p> <ul style="list-style-type: none">- se va păstra distanța minimă de 6 m între conducta de gaze și cămine de vizitare, hidranți, podețe tubulare- constructorul va lua toate măsurile necesare pentru respectarea legislației în vigoare cu privire la securitatea și sănătatea în muncă, prevenirea și stingerea incendiilor precum și apărarea împotriva incendiilor- în situația în care, în cadrul lucrărilor ce fac obiectul prezentului aviz, se va produce avarierea/ deteriorarea conductei de transport gaze, costurile de remediere și daunele produse (inclusiv costurile aferente pierderilor de gaze naturale și de restabilire a funcționalității elementelor afectate) vor fi suportate de beneficiarul avizului- în conformitate cu art. 109, 111, 112, 113 din Legea Energiei Electrice și a Gazelor Naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare, S.N.T.G.N. Transgaz S.A. Mediaș, în calitate de concesionar al S.N.T. , beneficiază de dreptul de uz și servitute legală de trecere subterană/de suprafață / aeriană asupra terenurilor pe care sunt amplasate conductele, în vederea efectuării reviziilor, reparațiilor și intervențiilor necesare , pe toată durata existenței acestora.- se va permite accesul necondiționat pe terenurile traversate de conducta de gaze, pentru scoaterea din pământ a acesteia.- În cazul nerespectării condițiilor impuse mai sus, avizul își pierde valabilitatea. <p>Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data emiterii.</p>
<u>3</u>	<u>A.E.P.S.U.P. Argeș S.A.</u>	<p>S-a emis aviz favorabil nr. 1132 din 13.06.2023 cu prelungirea nr. 850 din 06.06.2024, pe o perioadă de 12 luni, cu respectarea următoarelor condiții:</p> <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi deteriorate conducte de alimentare cu apă, cămine de vane sau hidranți;- La orice săpătură unde apar conducte de alimentare cu apă, aveți obligația să ne anunțați și să opriți orice activitate până la clarificarea situației;- În cazul în care efectuați lucrări de săpături și vor fi afectate conducte de alimentare cu apă existente și cămine de vane sau hidranți, reparațiile vor fi suportate de către constructor pe cheltuiala proprie, fiind direct răspunzător de avariile produse și de pierderile ce derivă din întreruperea furnizării utilităților către beneficiarii din zonă.
<u>4</u>	<u>APA CANAL 2000 S.A.</u>	<p>S-a emis aviz favorabil nr. 31007 din 08.05.2023 reavizat prin aviz nr. 32048 din 13.05.2024, valabil 12 luni, cu următoarele precizări:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Pentru amplasamentul studiat, rețelele edilitare subterane existente administrate sunt pozate conform planului de situație anexat. Se vor respecta prevederile STAS 8591/97 privind distanțele minime admise față de acestea; - În zonele afectate de lucrările de reabilitare se va proteja/înlocui în caz de deteriorare ansamblul rama – capa aferent căminelor de vizitare urmând ca acestea să fie aduse la cota finală a sistematizării de către constructor; - În cazul în care în timpul lucrărilor de execuție vor fi afectate rețele edilitare sau construcțiile aferente, acestea vor fi refăcute de către constructor pe cheltuiala proprie, fiind direct răspunzător de avariile produse și de pierderile ce derivă din întreruperea furnizării utilităților la beneficiarii din zonă. <p>La începutul și în timpul lucrărilor de execuție, dacă vor fi depistate rețele de apă și canalizare netrasate pe planurile de situație, aveți obligația să sistați imediat lucrările și să solicitați prezența unui delegat din partea noastră pentru asistența tehnică și colaborare, relocarea acestora fiind obligația investitorului.</p>
<u>5</u>	<u>Canalizare Băbana</u>	În urma analizării documentației transmise, s-a emis aviz favorabil nr. 3110 din 18.05.2023 deoarece nu există rețea de canalizare în zona drumului DJ704D.
<u>6</u>	<u>Apele Române</u>	Conform adresei nr. 12.699/26 iulie 2023 înregistrată la Administrația Bazinală de Apă Argeș – Vedea, nu este necesară obținerea avizului de gospodărire a apelor.
<u>7</u>	<u>Distribuție Energie Oltenia S.A.</u>	<p>S-a emis aviz favorabil nr. 060055564200 din 23.05.2023 cu următoarele precizări:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) În zonă există rețea electrică de distribuție de medie/joasă tensiune monofazată/trifazată; 2) Rețeaua electrică de distribuție din zonă se află la 2,0 m față de obiectivul pentru care s-a solicitat aviz de amplasament; 3) Rețeaua electrică de distribuție din zonă este de tip: rețea aeriană/subterană mt/jt/IT: LEA 20 kV, LEA 0,4 Kv, post trafa IT/mt/jt: conductor/cablu jt: OL AL 3x50, 8mmp, conductor clasic al lea 0,4Kv. 4) Instalațiile electrice ale Distribuție Energie Oltenia S.A. existente în zonă, se află amplasate față de obiectivul pentru care s-a solicitat aviz de amplasament la distanțe minime impuse de normativele în vigoare și anume: Față de rețeaua de IT: m Față de rețeaua de mt: m Față de rețeaua de jt: 2,0 m Față de postul trafa: m. <p>Pentru zonele fără rețele electrice de distribuție, în vederea emiterii autorizației de construire, se vor avea în vedere prevederile din HG nr. 525/ 1996, republicată în 2002, cu completările ulterioare pentru aprobarea “Regulamentului General de Urbanism”, iar pentru realizarea/ extinderea rețelelor electrice se vor avea în vedere prevederile Ordinului ANRE nr. 59/2013 pentru aprobarea „Regulamentului pentru</p>

	<p>racordarea utilizatorilor la rețelele electrice de interes public” și Legea energiei nr. 123/2012.</p> <p>Conform anexei 2 din Ordinul ANRE nr. 59/ 2013 cu completările ulterioare și art. 51 din Legea energiei nr. 123/2012 în zonele în care nu există rețea electrică de interes public, autoritățile publice locale sau centrale vor colabora cu operatorul de distribuție pentru extinderea rețelelor de distribuție ori electrificarea localităților.</p> <p>În conformitate cu prevederile Art. 49 din Legea energiei nr. 123/2012 este interzis persoanelor fizice sau juridice:</p> <ul style="list-style-type: none">a) să efectueze construcții de orice fel în zona de siguranță a rețelelor electrice de distribuție, altele decât cele prevăzute în avizul de amplasament al operatorului de distribuțieb) să efectueze săpături de orice fel sau să înființeze plantații în zona de siguranță a rețelelor electrice de distribuție, fără acordul operatorului de distribuțiec) să depoziteze material pe culoarul de trecere și în zonele de protecție și de siguranță ale instalațiilor fără acordul operatorului de distribuțied) să arunce obiecte de orice fel pe rețelele electrice de distribuție sau să intervină în oricare alt mod asupra acestorae) să deterioreze construcțiile, îngrădirile sau inscripțiile de identificare și avetizare aferente rețelelor electrice de distribuțief) să limiteze sau să îngreuească prin execuția sa de împrejmuire, prin construcții sau prin orice mod accesul la instalații al operatorului de distribuție <p>5) Execuția lucrărilor pentru Eliberarea Amplasamentului se va face de către operatorul de rețea prin contractarea acestor lucrări cu un constructor atestat ANRE, numai după întocmirea și avizarea în CTE a Distribuție Energie Oltenia S.A., a PT+CS, de către un proiectant atestat.</p> <p>6) Instalațiile de distribuție administrate de Distribuție Energie Oltenia S.A. au fost trasate orientativ pe planul de situație anexat (2 exemplare) , vizat spre neschimbare.</p> <p>Culoarul de siguranță a instalațiilor aflate în apropierea obiectivului, sunt în conformitate cu Ordinul ANRE nr. 239/ 2001 actualizat cu Ord. 225/ 2020.</p> <p>Noile trasee ale instalațiilor electrice care se reamplasază sunt cele de pe planurile studiului avizat în comisia CTE a Distribuție Energie Oltenia S.A. și care a fost menționat mai sus.</p> <p>7) Executarea lucrărilor în apropierea instalațiilor electrice se va face cu respectarea strictă a condițiilor din prezentul aviz de amplasament, a normelor tehnice și de protecția muncii specifice. Săpăturile din zona traseelor de cabluri, fundații de stâlpi se vor face numai manual, cu asistență tehnică din partea Centrului Operațional Exploatare C.E. EXTERIOR PITEȘTI al Distribuție Energie Oltenia S.A., telefon 0251408006.</p> <p>8) În conformitate cu prevederile din Legea Energiei nr. 123/2012 art. 92 punct (1) deteriorarea, modificarea fără drept a componentelor instalațiilor energetice constituie infracțiune și se pedepsește cu închisoarea de la 3 luni la doi ani sau cu</p>
--	--

amendă. În același timp conform art. 93, pct (1), alin 29 din Legea Energiei 123/2012, constituie contravenție executarea de săpături sau lucrări de orice fel în zonele de protecție a instalațiilor fără consimțământul titularilor acestora.

9) Beneficiarul lucrării, respectiv executantul sunt răspunzători și vor suporta consecințele, financiare sau de altă natură, ale eventualelor deteriorări ale instalațiilor și/sau prejudicii aduse utilizatorilor acestora ca urmare a nerespectării regulilor menționate.

10) Avizul de amplasament nu constituie aviz tehnic de racordare. Pentru obținerea acestuia, în vederea racordării la rețeaua electrică de distribuție a obiectivului sau a unui spor de putere pentru acesta se va proceda conform Ordinului ANRE nr. 59/2013 cu completările ulterioare.

Având în vedere situația rețelelor electrice din zonă, pentru racordarea la RED a viitorului loc de consum sunt necesare următoarele lucrări în amonte de punctul de racordare, pentru crearea condițiilor de realizare a acestora: Lucrări de întărire a rețelelor constând în : Prevederile Anexei 2, art. 4 și 5 din HGR 90/2008 descrise în prezentul aviz de amplasament sunt modificate de Ordinul Autorității Naționale de Reglementare în domeniul Energiei nr. 59/2013, anexa 2, pct. 4.1, astfel „Dezvoltarea rețelelor electrice de distribuție pentru electrificarea localităților sau pentru extinderea rețelelor de distribuție se finanțează de OD concesionar și de autoritățile administrației publice locale sau centrale, în conformitate cu prevederile art. 51 din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012”.

Lucrări de extindere constând în:

Etapele procesului de racordare în conformitate cu Ordinul ANRE nr. 59/2013 cu completările ulterioare sunt:

- a) etapa de documentare și informare a viitorului utilizator
- b) depunerea cererii de racordare și a documentației aferente pentru obținerea avizului tehnic de racordare
- c) emiterea avizului tehnic de racordare, ca oferta de racordare de către operatorul de rețea
- d) încheierea contractului de racordare între operatorul de rețea și utilizator
- e) încheierea contractului de execuție între operatorul de rețea și executant și realizarea instalației de racordare la rețeaua electrică, punerea în funcțiune a instalației de racordare
- f) emiterea certificatului de urbanism
- g) punerea sub tensiune a instalației de utilizare

Tarifele de emitere ale avizelor tehnice de racordare sunt cele stabilite prin Ordinul ANRE nr. 114/2014 privind „Aprobarea tarifelor de emitere a avizelor de amplasament, a avizelor tehnice de racordare și a certificatelor de racordare, practicate de operatorii de distribuție”, iar tarifele de racordare sunt cele stabilite prin Ordinul ANRE nr. 141/2014 pentru aprobarea tarifelor și indicilor specifici utilizați la stabilirea tarifelor de racordare a utilizatorilor la rețelele electrice de medie și joasă tensiune sau calculate pe bază de deviz.

	<p>Pentru detalii solicitantul se va adresa celui mai apropiat Centru Operațional Extinderea Rețelei al Distribuție Energie Oltenia S.A.</p> <p>11) Avizul de amplasament este valabil de la data emiterii și până la 18.04.2024, data la care expiră Certificatul de Urbanism nr.8 din 20.04.2023 în baza căruia a fost emis.</p> <p>12) Prolungirea termenului de valabilitate a avizului de amplasament se poate face, gratuit, la cererea adresată de titular cu cel puțin 15 zile înainte expirării acestuia, în condițiile în care anterior a fost prelungit termenul de valabilitate a Certificatului de Urbanism în baza caruia a fost emis, iar restul condițiilor nu s-au modificat față de momentul emiterii avizului.</p> <p>13) Dacă în intervalul menționat la pct. 11 solicitantul obține autorizația de construire pentru obiectivul respectiv, valabilitatea avizului de amplasament se extinde pe durata valabilității autorizației de construire/ desființare, inclusiv pe durata de execuție a lucrărilor înscrisă în autorizație;</p> <p>14) Prezentul aviz de amplasament este valabil numai pentru amplasamentul obiectivului conform planului vizat de Distribuție Oltenia SA prin COARED Argeș, a Certificatului de Urbanism nr. 8/7725 din 20.04.2023 sau a planului anexat, parte integrantă a studiului avizat menționat mai sus.</p> <p>15) În zonă nu există instalații electrice care aparțin altor operatori de distribuție/transport/producere a energiei electrice și nu este necesar să vă adresați deținătorilor acestor instalații în vederea obținerii avizelor de amplasament.</p> <p>16) Avizul de amplasament favorabil își încetează valabilitatea în următoarele situații:</p> <ul style="list-style-type: none">-expiră termenul de valabilitate;-se modifică datele obiectivului (caracteristici tehnice, suprafața ocupată, înălțime,etc) care au stat la baza emiterii avizului;-solicitantul nu achită costul lucrărilor prevăzute în fișa de calcul/contractul de eliberare amplasament; <p>17) Alte precizări în funcție de specificul obiectivului și amplasamentului respectiv:</p> <p>Se va respecta distanța minimă de 1 m între săpături, șanțuri pluviale și fundația stâlpilor din LEA 0,4kV/ LEA 20 kV, respectiv minim 0.6m față de bransamentele LES 0,4 kV; Nu se va executa săpătura în foraj orizontal în zona traseelor LES 0,4 kV; Se va executa numai săpătură manuală în zona traseelor LES 0,4 kV și în apropierea fundațiilor stâlpilor, cu luarea măsurilor de consolidare a fundațiilor. Săpăturile din zona traseelor de cabluri se vor face numai asistența tehnică din partea CEJ MT/JT, PL Municipal Pitești, telefon 0730650049; Stâlpii de electricitate se vor lăsa în afara zonei de protecție a drumului. Beneficiarul este obligat să permită distribuitorului de electricitate accesul în vederea executării de lucrări de reparații inclusiv în perioada de garanție a lucrării, în cazul în care apar avarii la instalațiile electrice în zonă; Dacă se vor afecta instalațiile electrice ce aparțin DEO, cheltuielile privind</p>
--	--

		<p>remediarea sau devierea acestora vor fi suportate de către beneficiar.</p> <p>Se interzice realizarea viitoarelor construcții în zonele de protecție și siguranță ale capacităților energetice trasate orientativ pe planul de situație, precizate în Ordinul Autorității Naționale de Reglementări în domeniul Energiei nr. 239/2019 cu alte modificări și completări ulterioare. Se interzice îngrădirea accesului la capacitățile energetice prin execuția de împrejmuiri, construcții, sau depozitarea pe întreg traseul acestora. În cazul în care se dorește concesionarea de teren sau construirea pe proprietăți private se impune eliberarea amplasamentului prin devierea instalațiilor electrice, costurile fiind suportate de cel care generează modificarea instalației.</p>
8	<u>Direcția Silvică Argeș</u>	<p>Acord de principiu Nr. 3744/A.C./29.05.2023.</p> <p>1) În Certificatul de Urbanism nr.8/7725 din 20.04.2023, la Regimul juridic este menționat: terenurile și construcțiile necesare realizării investiției aparțin domeniului public al județului Argeș, domeniul public al statului român, în administrare Administrația Națională Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Argeș – Vedea, la Regimul Economic este menționată folosința actuală: drum, pod, iar la Regimul Tehnic este menționat: Nu se vor afecta proprietățile publice și/sau private în afara cadrului legal;</p> <p>2) În conformitate cu prevederile amenajărilor silvice ale fondului forestier național din cadrul O.S. Pitești și din cadrul O.S. Cotmeana, drumul județean DJ704D se învecinează cu fondul forestier proprietate publică a statului, situat în U.P. II Trivale, u.a. 89,90, și în U.P. V Valea Ursului, u.a. 1 și cu fondul forestier proprietate privată, situat în U.P. V Valea Ursului, u.a. 1,2,3.</p> <p>3) Acordul de principiu pentru realizarea investiției „Modernizare DJ704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ703E), km 0+000-km2+358, L=2,358 km, în comunele Bascov și Băbana”, în următoarele condiții:</p> <p>3.1 – a neafectării sub nici o formă a fondului forestier național, proprietate publică a statului și proprietate privată, învecinat;</p> <p>3.2 – a obținerii avizului Gărzii Forestiere Ploiești, așa cum prevede art. 37, alin. 11 din Legea nr. 46/2008, republicată, cu modificările și completările ulterioare, care se emite în baza unei documentații întocmită conform prevederilor art. 51 din Ordinul nr. 694/2016 al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;</p> <p>3.3 – în situația în care pentru realizarea investiției respective sunt necesare terenuri din fondul forestier național, mai sus menționat, situate în afara zonei de siguranță a DJ704D, ocuparea terenurilor forestiere respective este reglementată de prevederile Legii nr. 46/2008, republicată, cu modificările și completările ulterioare, art.37, art. 39, art. 40 și ale Ordinului nr. 694/2016, art.20, al ministrului mediului, apelor și pădurilor.</p>
9	<u>Drumuri comunale și de exploatare Băbana</u>	<p>S-a emis aviz favorabil nr. 3110 din 18.05.2023.</p>

<u>10</u>	<u>Garda Forestieră Ploiești</u>	<p>S-a emis avizul nr. 7915/18.07.2023</p> <p>Prezentul aviz este valabil cu condiția respectării amplasamentului menționat în documentație.</p> <p>Realizarea obiectivului angajează răspunderea exclusivă a beneficiarului cu privire la siguranța persoanelor care locuiesc/vizitează / tranzitează/ proprietatea, după caz, a mijloacelor fixe și mobile, la eventualele accidente provocate de căderea arborilor limitrofii proprietății ori la pagubele produse de animale sălbatice asupra bunurilor aferente obiectivului.</p> <p>Eventualele daune/prejudicii produse fondului forestier național precum și proprietății beneficiarului, se vor suporta de către beneficiarul obiectivului realizat.</p> <p>În cazul în care lucrările implică instalarea de utilaje în fondul forestier național, comportă construcții, montaj, dezafectări ori impun activități care afectează vegetația forestieră, beneficiarul investiției are obligația ca înainte de începerea lucrărilor să obțină aprobarea pentru ocuparea temporară sau scoaterea definitivă a terenurilor respective, conform prevederilor legale în vigoare.</p>
<u>11</u>	<u>Ocolul Silvic Cotmeana</u>	<p>Aviz nr. 2842/G.C.V./ 26.06.2023, emis în vederea emiterii avizului de către Garda Forestieră Ploiești, așa cum prevede art.37, alin. 11 din legea 46/2008 cu modificările și completările ulterioare, precum și art. 51 și 52 din O.M. 694/2016 al M.M.A.P. în următoarele condiții:</p> <p>1 – Realizarea construcției obiectivului „Modernizare DJ704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ703E), km 0+000-2+358, L=2.358, în comunele Bascov și Băbana”, angajează răspunderea exclusivă a Consiliului Județean Argeș, cu privire la siguranța persoanelor care, vizează, tranzitează proprietatea respectivă, a mijloacelor fixe și mobile, la eventuale accidente provocate de căderea arborilor limitrofii proprietății ori la pagube produse de animalele sălbatice asupra bunurilor aferente obiectivului respectiv;</p> <p>2 – Eventualele daune/prejudicii produse fondului forestier mai sus menționat prin realizarea obiectivului, se suportă de către Consiliul Județean Argeș.</p>
<u>12</u>	<u>Ocolul Silvic Pitești</u>	<p>Acord de principiu Nr. 6507/26.06.2023.</p> <p>1) În Certificatul de Urbanism nr.8/7725 din 20.04.2023, la Regimul juridic este menționat: terenurile și construcțiile necesare realizării investiției aparțin domeniului public al județului Argeș, domeniul public al statului român, în administrare Administrația Națională Apele Române – Administrația Bazinală de Apă Argeș – Vedea, la Regimul Economic este menționată folosința actuală: drum, pod, iar la Regimul Tehnic este menționat: Nu se vor afecta proprietățile publice și/sau private în afara cadrului legal;</p> <p>2) În conformitate cu prevederile amenajamentului silvic al fondului forestier național din cadrul O.S. Pitești, drumul județean DJ704D se învecinează cu fondul forestier proprietate publică a statului, situate în U.P.I.I. Trivale, u.a.89,90;</p>

		<p>3) Acordul de principiu pentru realizarea investiției „Modernizare DJ704D Prislop (DN7) – Lupuieni (DJ703E), km 0+000-km2+358, L=2,358 km, în comunele Bascov și Băbana”, în următoarele condiții:</p> <p>3.1 – a neafectării sub nici o formă a fondului forestier național, proprietate publică a statului și proprietate privată, învecinat;</p> <p>3.2 – a obținerii avizului Gărzii Forestiere Ploiești, așa cum prevede art. 37, alin. 11 din Legea nr. 46/2008, republicată, cu modificările și completările ulterioare, care se emite în baza unei documentații întocmită conform prevederilor art. 51 din Ordinul nr. 694/2016 al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor;</p> <p>3.3 – în situația în care pentru realizarea investiției respective sunt necesare terenuri din fondul forestier național, mai sus menționat, situate în afara zonei de siguranță a DJ704D, ocuparea terenurilor forestiere respective este reglementată de prevederile Legii nr. 46/2008, republicată, cu modificările și completările ulterioare, art.37, art. 39, art. 40 și ale Ordinului nr. 694/2016, art.20, al ministrului mediului, apelor și pădurilor.</p>
13	<u>Orange Romania Communications S.A.</u>	<p>S-a emis avizul favorabil nr. VL/AG/378 din 29.05.2023, comunica:</p> <p>În zona în care urmează să se execute lucrarea menționată, Orange Romania Communications S.A., are amplasate instalații de telecomunicații ce nu sunt afectate de lucrările de modernizare drum proiectate.</p> <p>Având în vedere această situație, Orange Romania Communications S.A. este de acord cu execuția lucrărilor proiectate conform documentației prezentate spre avizare.</p> <p>Pentru orice alte lucrări ce nu corespund documentației înaintate, se va solicita un alt aviz Orange Romania Communications.</p> <p>Prezentul aviz este valabil pe toată perioada implementării investițiilor cu condiția începerii execuției lucrărilor în termenul prevăzut de lege, cu excepția cazurilor în care pe parcursul execuției lucrărilor sunt identificate elemente noi care să impună reluarea procedurilor de avizare prevăzute de lege, necunoscute la data emiterii avizelor/ acordurilor, precum și/ sau modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestora, după caz.</p>
14	<u>Politia Rutieră</u>	<p>S-a obținut avizul favorabil nr. 462198 din 11.05.2023.</p> <p>Avizul initial a expirat pe 11.05.2024, fiind obținut un aviz nou cu nr. 610213 din 09.05.2024.</p> <p>Aveți obligația instalării mijloacelor de semnalizare rutieră conform planului de semnalizare anexat documentației. Mijloacele de semnalizare rutieră propuse a fi amplasate să fie realizate cu respectarea SR 1848-1,2,3/2011 și SR 1848-7/2015.</p> <p>Înainte de începerea lucrărilor aveți obligația să întocmiți documentația pentru instituirea restricțiilor de circulație și să obțineți avizele și aprobările necesare conform prevederilor specificate în Normele Metodologice privind condițiile de</p>

		<p>încheiere a circulației și de instruire a restricțiilor de circulație, în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului, aprobate prin Ordinul comun al ministrului de interne și ministrului transporturilor nr. 1112/411/2000.</p> <p>Perioada de valabilitate este de 12 luni de la data emiterii.</p> <p>Avizul este valabil doar împreună cu acordul eliberat de administratorul drumului public sau Comisia de specialitate din cadrul Administrației Publice Locale, după caz.</p> <p>Nerespectarea uneia, sau după caz, a mai multor condiții dintre cele impuse prin prezentul aviz, atrage nulitatea de drept a acestuia.</p>
<u>15</u>	<u>S.C. Salubris S.A.</u>	<p>Aviz favorabil nr. 311/17.05.2023 cu mențiunea ca în momentul începerii lucrărilor, beneficiarul are obligația să încheie contract de prestări servicii cu societatea noastră. În caz de neconformitate se vor aplica prevederile legale.</p>
<u>16</u>	<u>Statul Major al Apărării Naționale</u>	<p>Aviz favorabil nr. DT/5667 din 29.05.2023 și reconfirmat prin aviz nr. DT/9262 din 25.06.2024, cu următoarele condiționări:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respectarea cu strictețe a limitelor amplasamentului și soluțiilor tehnice de realizare prevăzute în documentație; - Neafectarea, sub nicio formă, a activităților militare, terenurilor, construcțiilor sau instalațiilor, de orice fel, aflate în administrarea Ministerului Apărării Naționale. <p>Încălcarea oricărei condiții de mai sus atrage atât anularea de drept a avizului, cât și răspunderea juridică a beneficiarului lucrării.</p> <p>Avizul este valabil pe toată perioada de realizare a investiției. În situația în care intervin elemente noi (schimbare C.U., modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii avizului), titularul/beneficiarul are obligația de a solicita Statului Major al Apărării, eliberarea unui nou aviz.</p>
<u>17</u>	<u>Distrigaz Sud Rețele S.R.L.</u>	<p>S-a emis aviz favorabil nr. 30652 – 318.732.282/29.05.2023.</p> <p>Avizul initial a expirat pe 29.05.2024, fiind obținut un aviz nou cu nr. 51428-319.938.582/07.06.2024.</p> <p>Pe planurile de situație s-a trasat orientativ rețeaua de distribuție (conduce, instalații și echipamente aferente pentru vehicularea gazelor naturale) aflată în exploatarea operatorului sistemului de distribuție Distrigaz Sud Rețele SRL (denumit în continuare „DGSR”). Distrigaz Sud Rețele are în derulare un program amplu de modificare a regimului de presiune în toate sistemele de distribuție gaze naturale, drept pentru care, construcțiile și/sau instalațiile subterane propuse, se vor amplasa/ poza la o distanță de siguranță minimă admisă pentru regimul de presiune medie. Lucrările propuse afectează structura sistemului de distribuție gaze naturale alcătuit din conducte, racorduri (branșamente), stații/posturi de măsurare/posturi de reglare-măsurare (SRS/SRM), răsuflători, casete protecție GN și cămine vană precum și din elemente subterane/supraterane ce compun instalațiile de protecție catodică (SPC) aferente conductelor de oțel (în funcție de situația din teren).</p>

	<p>În urma analizării documentației depuse s-a emis AVIZ FAVORABIL condiționat de respectarea următoarelor măsuri de siguranță:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Înainte de începerea lucrărilor marcate în planșa PS 01 001, este obligatoriu ca executantul să anunțe în scris cu minim 48 de ore Distrigaz Sud Rețele, FOL Complex Mioveni și la telefon 0749692693 pe Dl. Chiriță Cătălin– Șef FOL, în scopul delegării unui reprezentant de specialitate care va identifica traseul rețelelor de distribuție gaze naturale și, după caz, va stabili sondajele care sunt necesare spre a fi executate de beneficiar în toate punctele de intersecție și/sau de paralelism, acolo unde distanța dintre lucrările proiectate și rețelele de distribuție gaze naturale sau instalațiile de utilizare gaze naturale montate subteran, se află sub incidența NTPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018 (distanțe minime admise pentru regimul de medie presiune, conform tabel 1 și 2).2. Efectuarea lucrărilor de săpătură și umplutură în apropierea rețelei de distribuție gaze naturale, la o distanță ≤ 2 metri se va executa exclusiv manual, cu atenție, pentru a se evita deteriorarea sau avarierea acestora.3. Adâncimea de pozare a conductelor este de minim 0.9 m față de generatoarea superioară a acestora sau a tubului de protecție, bransamentele sunt racordate prin intermediul unui teu de bransament cu o înălțime de aprox. 0,2 m și adâncimea de pozare a bransamentelor scade până la 0,5 m la capătul acestora (exemplificat în flyerul atașat). Adâncimea de pozare poate suferi modificări în timp din cauza lucrărilor derulate în zona respectivă (reabilitări tramă stradală, spațiu verde transformat în tramă stradală, trotuar, parcare, etc).4. În situația în care se constată o neconcordanță între planurile rețelei de distribuție gaze naturale trasate și situația reală din teren, se vor opri lucrările și se va anunța Sectorul de exploatare la telefonul indicat mai sus, care împreună cu proiectantul lucrării, vor stabili noile condiții de continuare a lucrărilor.5. În cazul în care lucrările de construire propuse afectează amplasamentul rețelei de distribuție gaze naturale, aveți obligația să modificați traseul acestor conducte, iar conform Legii 123/2012, cu modificările și completările ulterioare, contravaloarea lucrărilor de proiectare și de execuție va fi suportată de către beneficiarul lucrărilor. Soluția de deviere va fi stabilită de Distrigaz Sud Rețele fără a vă percepe taxe suplimentare, în baza solicitării Avizului de principiu de deviere, condiționată de depunerea unei noi documentații și de copia prezentului aviz. Conform art. 190 din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, suportarea tuturor cheltuielilor de modificare a traseului rețelelor de distribuție gaze naturale afectate (respectiv dezafectarea celor vechi, proiectarea și execuția celor noi) revine solicitantului lucrării. Rețeaua deviată va intra în patrimoniul ENGIE România SA cu titlu gratuit și fără viitoare despăgubiri.6. În cazul în care lucrările de construire vor afecta racordurile individuale de gaze naturale și posturile de reglare-măsurare
--	--

	<p>aferente, cu reîntregirea instalațiilor de utilizare, acestea se vor reamplasa conform prevederilor Regulamentului privind racordarea la sistemul de distribuție a gazelor naturale aprobat prin Ordinul ANRE nr. 7/2022.</p> <p>7. Pe traseul rețelei de distribuție gaze naturale din oțel, decopertată sau aparentă, nu se vor depozita materiale de construcție sau piese metalice grele ce pot afecta izolația anticorozivă.</p> <p>8. Este interzisă prinderea (înglobarea) rețelei de distribuție a gazelor naturale în cămine, canale tehnice și alte construcții subterane/supraterane, pe parcursul execuției lucrărilor.</p> <p>9. Este interzisă utilizarea conductelor de distribuție gaze naturale aparente pentru orice alte scopuri, cum ar fi:</p> <ul style="list-style-type: none">- legarea la pământ a altor instalații;- realizarea prizelor de protecție electrică;- susținerea cablurilor și/sau conductorilor electrici, indiferent de tensiune și curent;- agățarea sau rezemarea unor obiecte. <p>10. Pe toată durata de execuție a lucrărilor propuse rețeaua de distribuție gaze naturale va fi protejată împotriva degradării, cauzată de agresiune directă sau de trepidații.</p> <p>11. La întocmirea documentației se vor respecta Normele Tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale NTPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018, STAS 8591/1/1997 și Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare.</p> <p>12. Conform prevederilor NTPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018, construcțiile și/sau instalațiile subterane propuse care se realizează ulterior rețelelor de distribuție sau instalațiilor de utilizare a gazelor naturale montate subteran care intersectează traseul acestora se vor monta/amplasa la o distanță de siguranță minimă admisă pentru regimul de medie presiune, doar în cazul rețelelor de distribuție, conform Tabel 1 "Distanțe de siguranță între conductele (rețelele de distribuție/ instalațiile de utilizare) subterane de gaze naturale și diferite construcții sau instalații". Distanța de siguranță, exprimată în metri, se măsoară în proiecție orizontală între limitele exterioare ale generatoarelor conductelor și construcțiile sau instalațiile subterane proiectate. În cazul în care lucrările se desfășoară în zona stațiilor de reglare, reglare-măsurare sau de măsurare, se vor respecta distanțele minime admise, conform Tabel 2 "Distanțe de siguranță între stații de reglare, reglare-măsurare sau măsurare a gazelor naturale și diferite construcții sau instalații".</p> <p>13. Lucrările de intersectare cu conductele și racordurile de distribuție gaze, precum și cu elementele subterane/supraterane ce compun instalațiile de protecție catodică aferente conductelor de Oțel se vor executa conform prevederilor NTPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018.</p> <p>14. Conducta de distribuție gaze naturale va fi subtraversată la minim 0,5 metri față de generatoarea inferioară a acesteia. Cablurile electrice vor subtraversa conducta de distribuție gaze</p>
--	---

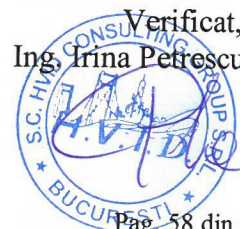
	<p>naturale în tub de protecție care să asigure imunitatea conductei de distribuție gaze naturale, în cazul unei avarii la rețeaua electrică.</p> <p>15. În cazul în care veți afecta izolația, banda avertizoare, firul trasor, răsuflatoarele, etc. aveți obligația să refaceți și să aduceți la forma inițială rețeaua și/sau reperele de identificare; lucrările se vor executa conform prevederilor NTPEE aprobate prin Ordinul ANRE 89/2018.</p> <p>16. La executarea lucrărilor de refacere a tramei stradale, rigolelor și/sau trotuarelor, se va avea în vedere respectarea distanței în proiecție pe verticală a adâncimii de pozare a conductei de distribuție gaze naturale (aprox. 0,9 metri față de generatoarea superioară, inclusiv piesa de racord-teu de bransament), iar casetele de protecție GN și căminele de vană vor fi aduse la cota finală a trotuarelor și străzii; în locurile unde se amenajează trotuarul există răsuflatori pentru spații verzi, acestea se vor înlocui cu răsuflatori pentru carosabil. În acest sens se vor elabora proiecte de specialitate de către operatori economici autorizați de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei; costurile pentru proiectarea și execuția acestora vor fi suportate de solicitantul lucrării de modernizare sau reabilitare a carosabilului.</p> <p>17. Lucrările mecanice premergătoare asfaltărilor sau refacerilor de rigole și trotuare (frezări, debitări, compactări, etc.) vor ține cont obligatoriu de adâncimea minimă de pozare a unei rețele de distribuție gaze naturale (conduțe, racorduri, vane de secționare, etc.), cât și de posibila orientare a unor racorduri sub un unghi de 60°, cu respectarea zonei de protecție de 0,5 metri față de generatoarea superioară a conductei de gaze naturale, în proiecție pe verticală.</p> <p>18. Costul lucrărilor de reparații a rețelei de distribuție gaze naturale afectate ca urmare a eventualelor deteriorări, va fi suportat de către beneficiar; lucrările care necesită devierea traseelor rețelelor de distribuție gaze naturale ca urmare a condițiilor tehnice impuse prin proiectarea noilor amplasamente, vor fi suportate exclusiv de beneficiarul lucrărilor.</p> <p>19. Orice avarie a rețelei de distribuție gaze naturale trebuie anunțată imediat la numerele de telefon 112 sau 021/205.55.46.</p> <p>20. În cazul avarierii sau deteriorării componentelor sistemului de distribuție gaze naturale sau instalațiilor de utilizare existente, veți suporta contravaloarea pagubelor produse, inclusiv cea a pierderilor de gaze naturale și de restabilire a funcționalității elementelor afectate.</p> <p>21. La apariția unor accidente ulterioare (avarii, explozii) pe sistemul de distribuție gaze naturale din zonele pe care s-au realizat lucrările menționate mai sus, cauzate de neglijențe în execuție, beneficiarul și executantul acestor lucrări sunt direct răspunzători.</p> <p>22. Avarierea sau deteriorarea rețelelor de distribuție gaze naturale, precum și nerespectarea normelor privind zonele de protecție și siguranță a conductelor de distribuție gaze naturale,</p>
--	--

		<p>se sancționează conform Legii energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012 Cap. XV.</p> <p>În cazul în care nu veți respecta condițiile impuse, veți suporta consecințele Legislației în vigoare, societatea noastră fiind exonerată de orice răspundere în cazul producerii de accidente.</p> <p>23. Prezentul aviz este valabil 12 luni de la data emiterii acestuia;</p> <p>24. Avizul este emis în conformitate cu prevederile Ordinului MEC nr. 47/2003, numai pentru amplasamentul obiectivului propus, conform planului anexat și Certificatului de Urbanism nr 8 din 20.04.2023 eliberat de Consiliul Județean Argeș.</p>
18	<u>C.N.A.I.R.</u>	<p>S-a emis aviz favorabil nr. 15/152241/82 din 03.07.2024 cu următoarele condiții:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Modernizare DJ704D va include și amenajarea intersecției acestuia cu drumul național din zona DN 7 km 125+466 stânga, conform Normativului AND 600/2010 privind amenajarea intersecțiilor drumurilor publice, ținând cont de categoria drumurilor ce se intersectează și asigurând prioritatea pentru drumul național.2. Se va realiza semnalizarea verticală și orizontală a intersecțiilor în corelare cu semnalizarea existentă în vederea creșterii condițiilor de siguranță a circulației, conform STAS SR 1848/1,2,3/2011 și SR 1848/7/2015.3. Sistemul rutier al DJ în zona racordării la drumul național va fi echivalent cu cel al DN și va avea aceeași îmbrăcăminte cu cea a DN pe minim 22,00m față de drumul național.4. Se va asigura scurgerea apelor pluviale în lungul drumului național. Se va asigura scurgerea apelor și pe drumul lateral, fiind interzisă deversarea apelor pluviale de pe drumul lateral spre platforma carosabilă a drumului național, motiv pentru care, prin proiectul tehnic, se vor adopta soluțiile adecvate.5. La faza următoare de proiectare se vor adopta măsuri pentru interzicerea opririi/staționării vehiculelor în zona intersecției DN cu DJ. <p>Prezentul aviz nu dă dreptul beneficiarului să se ocupe de terenuri ce nu-i aparțin și care îi sunt necesare pentru executarea lucrărilor. Beneficiarul va obține orice acord îi este necesar în acest caz.</p> <p>Lucrările vor începe numai după obținerea de la D.R.D.P. București a Autorizației de amplasare și/sau de acces în zona drumului public. La solicitarea eliberării autorizației de amplasare și/sau de acces în zona drumului, se va prezenta CU valabil și documentația conform celor de mai sus, faza D.T.A.C., vizată de un verficator proiecte la cerințele de calitate A4, B2,D.</p>

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



Verificat,
Ing. Irina Petrescu



Tabel nr. 1 - Detaliere profile tip

Detaliere sector			Profil tip aplicabil	Acostamente						Scurgerea apelor	
de la km	la km	lungime [m]		Partea stângă			Partea dreaptă			Partea stângă	Partea dreaptă
				asfaltat	betonat	pietruit	asfaltat	betonat	pietruit		
0+000,00	0+120,00	120,00	tip 1	0,75	0,25		1,00			șanț betonat tip 1	rigolă carosabilă
0+120,00	0+190,00	70,00	tip 1	0,75	0,25		0,75	0,25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
0+190,00	0+256,00	66,00	tip 1	0,75	0,25		0,75	0,25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
0+256,00	0+278,00	22,00		zona pod						-	-
0+278,00	1+200,00	922,00	tip 2	0,50	0,25		0,50	0,25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
1+200,00	1+240,00	40,00	tip 2	0,50	0,25		0,25		0,50	șanț betonat tip 2	-
1+240,00	1+310,00	70,00	tip 2	0,50	0,25		0,75			șanț betonat tip 2	-
1+310,00	1+900,00	590,00	tip 2	0,50	0,25		0,25		0,50	șanț betonat tip 2	-
1+900,00	1+950,00	50,00	tip 2	0,50	0,25		0,25		0,50	rigola ranforsată	-
1+950,00	2+060,00	110,00	tip 2	0,50	0,25		0,25		0,50	șanț betonat tip 2	-
2+060,00	2+150,00	90,00	tip 2	0,50	0,25		0,75			șanț betonat tip 2	-
2+150,00	2+350,00	200,00	tip 2	0,50	0,25		0,25		0,50	șanț betonat tip 2	-
	Total	2.350,00									

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



Verificat,
Ing. Vlad Iordăreanu

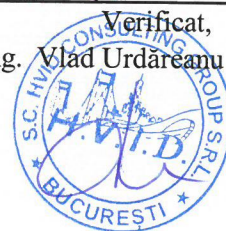


Tabel nr. 2 - Detaliere drumuri laterale și platforme

Identificare sector		Structură rutieră existentă	Dimensiuni PC			
Poziție față de drumul principal	la km		Lungime [m]	Lățime [m]	Suprafață racordare [mp]	Stot [mp]
intersecție cu DN7	0+000,00	drum asfaltat	25,00		298,13	298,128
dreapta	0+465,00	drum de pământ	4,00	3,50	4,95	18,95
dreapta	1+365,00	drum de pământ	3,00	4,00	5,21	17,21
dreapta	2+220,00	drum de pământ	7,00	5,00	8,73	43,73
dreapta	2+345,00	pietruire	5,00	8,00	43,65	83,65
intersecție cu DJ703E	2+350,00	pietruire				83,68
Supralargiri						199,69
Racordare la pod						51,58
Total						796,63

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir

Verificat,
Ing. Vlad Urdăreanu



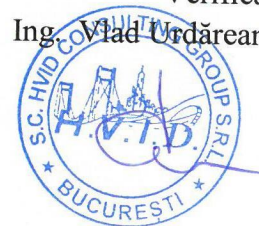
Tabel nr. 3 - Detaliere lucrări de podețe

Pozitia km	Podete existente	Podete si lucrari propuse					
	Tip podet	Demolare beton/ zidărie [mc]	Pozitie	Tip podet	Lungime [m]	Timpane [buc]	Camera de cadere [buc]
0+465	Tub existent	0,80	drum lateral dreapta	D600	6,90	2	
0+710	Tub existent	0,50	acces stanga	D600	6,90	2	
0+720	Proiectat		oblic	D600	9,20	2	1
0+990	Tub existent	1,20	Transversal	D1000	9,20	2	1
1+577	2 tuburi existente	2,50	Transversal	P2	8,52	2	
1+765	-	-	Transversal	D600	9,20	2	1
1+900	-	-	Transversal	D600	9,20	2	1
2+345	-	-	drum lateral dreapta	D800	16,10	2	1
Total		5,00					

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



Verificat,
Ing. Vlad Urdăreanu



Tabel nr. 4 - Parapete

Drum	Pozitie			Lungime [m]	Tip parapet
	de la km	la km	Partea		
	1+200,00	1+240,00	dreapta	40,00	H3
	1+240,00	1+310,00	dreapta	70,00	H4b
	1+310,00	1+360,00	dreapta	50,00	H3
	1+375,00	2+060,00	dreapta	685,00	H3
	2+060,00	2+150,00	dreapta	90,00	H4b
	2+150,00	2+200,00	dreapta	50,00	H3
	2+240,00	2+332,00	dreapta	92,00	H3
Total				1.077,00	

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir

Verificat,
Ing. Vlad Urdăreanu



Tabel nr. 5 - Semnalizare verticala				
Pozitie		Proiectat / Existent	Obs.	
km	Detaliiere			Fig
0+000.00	partea stângă	Proiectat		B2
0+000.00	partea stângă	Existent	<i>Se menține</i>	F34
0+012.50	partea dreaptă	Proiectat		C39
0+012.50	partea dreaptă	Existent	<i>Se desființează</i>	C18
0+022.00	partea stângă	Existent	<i>Se desființează</i>	B1
0+024.00	partea stângă	Existent	<i>Se desființează</i>	C18
0+230.00	partea dreaptă	Proiectat		C27
0+255.00	partea dreaptă	Proiectat		F51
0+280.00	partea stângă	Proiectat		F51
0+305.00	partea stângă	Proiectat		C27
0+465.00	<i>drum lateral dreapta</i>	Proiectat		B2
0+540.00	partea dreaptă	Proiectat		C27
0+560.00	partea dreaptă	Proiectat		A3
0+590.00	partea stângă	Proiectat		C37
0+785.00	partea dreaptă	Proiectat		C37
0+810.00	partea stângă	Proiectat		A3
0+830.00	partea stângă	Proiectat		C27
1+125.00	partea dreaptă	Proiectat		A8
1+140.00	partea dreaptă	Proiectat		C27
1+180.00	partea stângă	Proiectat		C37
1+200.00	partea stângă	Proiectat		A7
1+210.00	partea stângă	Proiectat		A5a
1+230.00	partea stângă	Proiectat		A5a
1+310.00	partea dreaptă	Proiectat		A5a
1+318.00	partea dreaptă	Proiectat		A6a
1+345.00	partea dreaptă	Proiectat		A5a
1+365.00	<i>drum lateral dreapta</i>	Proiectat		B2
1+450.00	partea dreaptă	Proiectat		A8
1+480.00	partea stângă	Proiectat		A5a
1+490.00	partea stângă	Proiectat		A6a
1+505.00	partea stângă	Proiectat		A7
1+520.00	partea stângă	Proiectat		A5a
1+605.00	partea dreaptă	Proiectat		A8
1+620.00	partea dreaptă	Proiectat		A5a
1+630.00	partea dreaptă	Proiectat		A5a
1+710.00	partea stângă	Proiectat		A5a
1+720.00	partea stângă	Proiectat		A5a
1+765.00	partea dreaptă	Proiectat		A5a
1+775.00	partea dreaptă	Proiectat		A5a
1+795.00	partea dreaptă	Proiectat		A2
1+830.00	partea stângă	Proiectat		A1
1+850.00	partea dreaptă	Proiectat		A3
1+985.00	partea dreaptă	Proiectat		A4
1+990.00	partea stângă	Proiectat		A3
2+110.00	partea stângă	Proiectat		A4
2+140.00	partea dreaptă	Proiectat		A1
2+205.00	partea dreaptă	Proiectat		C37

Tabel nr. 5 - Semnalizare verticala				
Pozitie		Proiectat / Existent	Obs.	Fig
km	Detaliere			
2+220.00	<i>drum lateral dreapta</i>	Proiectat		B2
2+240.00	partea stângă	Proiectat		A2
2+260.00	partea stângă	Proiectat		C27
2+325.00	partea stângă	Existent	<i>Se desființează</i>	A11+C18
2+330.00	partea dreaptă	Existent	<i>Se menține</i>	B1
2+330.00	partea stângă	Proiectat		A7
2+345.00	partea dreaptă	Existent	<i>Se menține</i>	B1

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir

Verificat,
Ing. Vlad Urdăreanu



Tabel nr. 6 - Lucrări de consolidare

Drum	Pozitie			Lungime [m]	Tip
	de la km	la km	Partea		
DJ704D	1+240,00	1+310,00	dreaptă	70,00	FAP
	1+950,00	2+030,00	stângă	80,00	Zid He=2.0m
	2+060,00	2+150,00	dreaptă	90,00	Sprijinire pe piloti
	2+090,00	2+130,00	stângă	40,00	Zid He=1.5m
	1+925,00	2+130,00	stângă	205,00	Dren sub șanț

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



Verificat,
Ing. Vlad Urdăreanu



Obiectiv: Modernizare DJ 704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ703E), km 0+000- km 2+358, L=2,358 km în comunele Bascov și Băbana

Beneficiar: Consiliul Județean Argeș

Proiectant: H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Liste de cantități pe categorii de lucrări - Soluția 1 recomandată

Obiect nr. 01: Amenajarea terenului

Categoria de lucrări: Amenajarea terenului

1 Ter01	- Curățare teren de corpuri străine și vegetație	13,968.00 mp /	100 =	139.68 100mp	R=	139.68 100mp
2 Ter02	- tăiere arbori, inclusiv scoaterea cioatelor			35.00 buc	R=	35.00 buc
3 Ter03	- săpături în zona drumului	(2,611.48 mc +	482.87 mc)/100 =	30.94 100mc	R=	30.95 100mc
4 Ter04	- umpluturi locale, profilare și finisare taluzuri			290.08 mc	R=	290.08 mc

Obiect nr. 02: Lucrări de drum

Categoria de lucrări: Structură rutieră

5 Tras01	- Pichetare drum existent cu făruși lemn			2.35 km	R=	2.35 km
6 Dec01	- Frezare îmbrăcăminte asfaltică existentă	0.00 mp +	298.13 mp =	298.13 mp	R=	298.20 mp
7 Stab01	- strat de formă	19,970.80 mp +	796.63 mp =	20,767.43 mp	R=	20,767.50 mp
8 Infra01	- balast stabilizat	0.00 mc +	59.63 mc =	59.63 mc	R=	59.70 mc
9 Infra02	- Strat de balast	5,719.20 mc +	238.99 mc =	5,958.19 mc	R=	5,958.19 mc
10 Supra01	- Strat de piatră spartă 0-63	2,645.15 mc +	99.70 mc =	2,744.85 mc	R=	2,744.85 mc
11 Supra02	- Îmbrăcămintă asfaltică în două straturi 6cm + 4cm	15,210.50 mp +	498.50 mp =	15,709.00 mp	R=	15,709.01 mp
12 Supra02	- Îmbrăcămintă asfaltică în 3 straturi 8cm AB31.5+6cmBAD22.4 + 4cmMAS16		298.13 mp =	298.13 mp	R=	298.13 mp
13 Supra03	- Acostamente din balast	49.50 mc +	49.45 mc =	98.95 mc	R=	98.95 mc
14 Clutaj01	- Tratament cu clutaj	5,790.78 mp +	0.00 mp =	5,790.78 mp	R=	5,790.78 mp

Categoria de lucrări: Scurgerea apelor

15 Dem01	- Demolare betoane în zona drumurilor				R=	17.60 mc
	- conform tabel nr. 3	5.00 mc +	12.60 mc (zona șanțurilor existente și pe zona trotuar) =	17.60 mc		
16 Rig01	- Pereu din beton: 10cm C30/37				R=	6,732.40 mp
	Șanț betonat tip 1:	2,236.00 m -	0.00 m =	2,236.00 m x	2.15 m =	4,807.40 mp
	Șanț betonat tip 2:	1,100.00 m -	0.00 m =	1,100.00 m x	1.75 m =	1,925.00 mp
				Total		6,732.40 mp
17 Rig02	- Rigolă carosabilă			120.00 m	R=	120.00 m
18 Rig03	- Rigolă ranforsată			50.00 m	R=	50.00 m
19 Rig05	- Șanț de pământ			0 m	R=	0.00 m
20 TubD600	- Pozare tub D600				R=	37.40 m
	conform tabel nr. 3:	41.40 m -	10.00 buc x	0.40 m =		
21 D600	- Tub D600			37.40 m	R=	41.40 m
	conform tabel nr. 3:			41.40 m		
22 TimpD600	- Timpane la podete tubulare D600				R=	10.00 buc
	conform tabel nr. 3:			10.00 buc		
23 Cam600	- Camera de cadere la podete tubulare D600				R=	3.00 buc
	conform tabel nr. 3:			3.00 buc		

[illegible]

Categoria de lucrări: Lucrări trotuare						
42	Scar01	- cale trotuar			84.00 mp	R= 84.00 mp
43	Bord01	- bordura mare C20x25			120.00 m	R= 120.00 m
44	Bord02	- bordura mica C10x15			120.00 m	R= 120.00 m
45	Supra01	- cale zone de acces			44.69 mp	R= 44.70 mp
Categoria de lucrări: Lucrări de consolidare						
46	Zid01	- Zid de sprijin cu He=1.50m	- conform tabel nr. 6		40.00 m	R= 40.00 m
47	Zid02	- Zid de sprijin cu He=2.00m	- conform tabel nr. 6		80.00 m	R= 80.00 m
48	FAP01	- Fundație adâncită de parapet	- conform tabel nr. 6		70.00 m	R= 70.00 m
Sprijiniri pe piloti forati						
49	PA22G1	Forarea coloanelor verticale D 1080mm				
	cf tabel nr. 6:	36.00 buc x 22 m =			792.00 m	R= 792.00 m
50	Bet11	Turnarea beton C25/30 in coloane forate				
		36.00 buc x 21 m =	756.00 m x 0.92 mc/m=	692.56 mc	R= 692.60 mc	
51	PD05A1	Confectionarea centralizata a carcaselor sudate din otel beton pt.coloane forate				
	piloti 20m	36.00 buc x 2,015.39 kg/buc =			72,554.20 kg	
			Total	72,554.20 kg	R= 72,554.21 kg	
52	PD11A1	Montarea carcaselor de armaturi gata conf.in col.ba si lansarea la adincime				
	conform articol 3		72,554.20 kg/100kg/to =	72.55 to	R= 72.56 to	
53	CL12XC	Confectii metalice la coloane forate				
	piloti 20m	2.00 buc x 320.00 kg/buc =			640.00 kg	
			Total	640.00 kg	R= 640.00 kg	
54	TRA02A...	Transport otel				
		72.56 to + 640.00 kg/100kg/to =		73.20 to	R= 73.20 to	
55	Dem01	Demolare capete piloti forati				
		36.00 buc x 0.92 mc/buc =		32.98 mc	R= 32.98 mc	
56	Contr01	Controlul continuitatii betonului din pilotii forati - carotaj sonic			3.00 buc	R= 3.00 buc
57	Contr02	Controlul continuitatii betonului din pilotii forati - impedanta mecanica			36.00 buc	R= 36.00 buc
58	Inj01	Injectare tubaj			3.00 buc	R= 3.00 buc
59	Inc01	Incercare pilot de proba			1.00 buc	R= 1.00 buc
60	Zid10	Zid de sprijin pe doua randuri de piloti				
	- conform tabel nr. 6:				90.00 m	R= 90.00 m
Drenaj						
61	Dren01	Dren sub fundul santului				
					205.00 m	R= 205.00 m
62	Dren02	Camin de vizitare				
					5.00 buc	R= 5.00 buc
63	Dren03	Tub min. D160mm pentru descarcare				
					24.00 m	R= 24.00 m

Categoria de lucrări: Siguranta circulatiei									
64 Par01	- Parapete metalic tip H3							R=	917.00 m
conform tabel nr. 4:							917.00 m		
65 Par02	- Parapete metalic tip H4b							R=	160.00 m
conform tabel nr. 4:							160.00 m		
66 Ind01	- Indicatoare rutiere (stalpi)							R=	65.00 buc
conform tabel nr. 5:							65.00 buc		
67 DF19A1	- placi indicatoare							R=	57.00 buc
conform tabel nr. 5:							57.00 buc		
68 Marc01	- marcaj longitudinal	2,350.00	m x	3	/	1000.00	m/km =	R=	7.05 km
69 Rid01	- ridicare capace cămine						7.05 km	R=	3.00 buc
70 DF03A1[1]	- borne hectometrice						3.00 buc	R=	23.00 buc
71 DF02A1[1]	- borne kilometrice						23.00 buc	R=	3.00 buc
							3.00 buc		

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



Verificat,
Ing. Vlad Urdareanu



Obiectiv: Modernizare DJ 704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ703E), km 0+000- km 2+358, L=2,358 km în comunele Bascov și Băbana

Beneficiar: Consiliul Județean Argeș

Proiectant: H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.

Liste de cantități pe categorii de lucrări - Soluția 2

Obiect nr. 01: Amenajarea terenului

Categoria de lucrări: Amenajarea terenului

1 Ter01	- Curățare teren de corpuri străine și vegetație	13,968.00 mp /	100 =	139.68 100mp	R=	139.68 100mp
2 Ter02	- tăiere arbori, inclusiv scoaterea cioatelor			35.00 buc	R=	35.00 buc
3 Ter03	- săpături în zona drumului	(2,611.48 mc +	482.87 mc)/100 =	30.94 100mc	R=	30.95 100mc
4 Ter04	- umpluturi locale, profilare și finisare taluzuri			290.08 mc	R=	290.08 mc

Obiect nr. 02: Lucrări de drum

Categoria de lucrări: Structură rutieră

5 Tras01	- Pichetare drum existent cu șaruși lemn			2.35 km	R=	2.35 km
6 Dec01	- Frezare îmbrăcăminte asfaltică existentă	0.00 mp +	298.13 mp =	298.13 mp	R=	298.20 mp
7 Stab01	- strat de formă	19,970.80 mp +	796.63 mp =	20,767.43 mp	R=	20,767.50 mp
8 Infra01	- balast stabilizat	0.00 mc +	59.63 mc =	59.63 mc	R=	59.70 mc
9 Infra02	- Strat de balast	3,591.00 mc +	159.33 mc =	3,750.33 mc	R=	3,750.33 mc
10 Supra01	- Strat de nisip	359.10 mc +	15.93 mc =	375.03 mc	R=	375.03 mc
11 Supra1a	- Hârtie Kraft sau folie polietilenă	15,210.50 mp +	498.50 mp =	15,709.00 mp	R=	15,709.01 mp
12 Supra02	- Dală de beton 20 cm beton de ciment BcR4 cf NE014-2002	15,210.50 mp +	498.50 mp =	15,709.00 mp	R=	15,709.01 mp
13 Supra03	- Acostamente din balast	49.50 mp +	49.45 mp =	98.95 mp	R=	98.95 mp

Categoria de lucrări: Scurgerea apelor

14 Dem01	- Demolare betoane în zona drumurilor				R=	17.60 mc
- conform tabel nr. 3		5.00 mc +	12.60 mc (zona șanțurilor existente și pe zona trotuar) =	17.60 mc		
15 Rig01	- Pereu din beton: 10cm C30/37				R=	6,732.40 mp
Șanț betonat tip 1:	2,236.00 m -	0.00 m =	2,236.00 m x	2.15 m =	4,807.40 mp	
Șanț betonat tip 2:	1,100.00 m -	0.00 m =	1,100.00 m x	1.75 m =	1,925.00 mp	
				Total	6,732.40 mp	
16 Rig02	- Rigolă carosabilă			120.00 m	R=	120.00 m
17 Rig03	- Rigolă ranforsată			50.00 m	R=	50.00 m
18 Rig05	- Șanț de pământ			0 m	R=	0.00 m
19 TubD600	- Pozare tub D600				R=	37.40 m
conform tabel nr. 3:	41.40 m -	10.00 buc x	0.40 m =	37.40 m		
20 D600	- Tub D600				R=	41.40 m
conform tabel nr. 3:				41.40 m		
21 TimpD600	- Timpane la podete tubulare D600				R=	10.00 buc
conform tabel nr. 3:				10.00 buc		
22 Cam600	- Camera de cadere la podete tubulare D600				R=	3.00 buc
conform tabel nr. 3:				3.00 buc		
23 TubD800	- Pozare tub D800				R=	15.30 m
conform tabel nr. 3:	16.10 m -	2.00 buc x	0.40 m =	15.30 m		

[illegible]

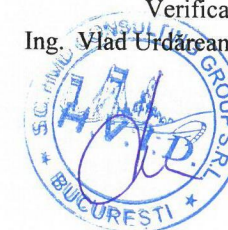
Categoria de lucrări: Lucrări trotuare									
41	Scar01	- cale trotuar					84.00 mp	R=	84.00 mp
42	Bord01	- bordura mare C20x25					120.00 m	R=	120.00 m
43	Bord02	- bordura mica C10x15					120.00 m	R=	120.00 m
44	Supra01	- cale zone de acces					44.69 mp	R=	44.70 mp
Categoria de lucrări: Lucrări de consolidare									
45	Zid01	- Zid de sprijin cu He=1.50m	- conform tabel nr. 6				40.00 m	R=	40.00 m
46	Zid02	- Zid de sprijin cu He=2.00m	- conform tabel nr. 6				80.00 m	R=	80.00 m
47	FAP01	- Fundație adâncită de parapet	- conform tabel nr. 6				70.00 m	R=	70.00 m
Sprijiniri pe piloti forati									
48	PA22G1	Forarea coloanelor verticale D 1080mm							
		cf tabel nr. 6:	36.00 buc x	22 m =			792.00 m	R=	792.00 m
49	Bet11	Turnarea beton C25/30 in coloane forate							
			36.00 buc x	21 m =	756.00 m x	0.92 mc/m=	692.56 mc	R=	692.60 mc
50	PD05A1	Confectionarea centralizata a carcaselor sudate din otel beton pt.coloane forate							
		piloti 20m	36.00 buc x	2,015.39 kg/buc =			72,554.20 kg		
						Total	72,554.20 kg	R=	72,554.21 kg
51	PD11A1	Montarea carcaselor de armaturi gata conf.in col.ba si lansarea la adincime							
		conform articol 3				72,554.20 kg/100kg/to =	72.55 to	R=	72.56 to
52	CL12XC	Confectii metalice la coloane forate							
		piloti 20m	2.00 buc x	320.00 kg/buc =			640.00 kg		
						Total	640.00 kg	R=	640.00 kg
53	TRA02A...	Transport otel							
					72.56 to +	640.00 kg/100kg/to =	73.20 to	R=	73.20 to
54	Dem01	Demolare capete piloti forati							
			36.00 buc x	0.92 mc/buc =			32.98 mc	R=	32.98 mc
55	Contr01	Controlul continuitatii betonului din pilotii forati - carotaj sonic					3.00 buc	R=	3.00 buc
56	Contr02	Controlul continuitatii betonului din pilotii forati - impedanta mecanica					36.00 buc	R=	36.00 buc
57	Inj01	Injectare tubaj					3.00 buc	R=	3.00 buc
58	Inc01	Incercare pilot de proba					1.00 buc	R=	1.00 buc
59	Zid10	Zid de sprijin pe doua randuri de piloti							
		- conform tabel nr. 6:					90.00 m	R=	90.00 m
Drenaj									
60	Dren01	Dren sub fundul santului							
							205.00 m	R=	205.00 m
61	Dren02	Camin de vizitare							
							5.00 buc	R=	5.00 buc
62	Dren03	Tub min. D160mm pentru descarcare							
							24.00 m	R=	24.00 m

Categoria de lucrări: Siguranța circulației									
63 Par01	- Parapete metalic tip H3							R=	917.00 m
conform tabel nr. 4:							917.00 m		
64 Par02	- Parapete metalic tip H4b							R=	160.00 m
conform tabel nr. 4:							160.00 m		
65 Ind01	- Indicatoare rutiere (stalpi)							R=	65.00 buc
conform tabel nr. 5:							65.00 buc		
66 DF19A1	- placi indicatoare							R=	57.00 buc
conform tabel nr. 5:							57.00 buc		
67 Marc01	- marcaj longitudinal	2,350.00	m x	3	/	1000.00	m/km =	R=	7.05 km
68 Rid01	- ridicare capace cămine						7.05 km	R=	3.00 buc
69 DF03A1/1/	- borne hectometrice						3.00 buc	R=	23.00 buc
70 DF02A1/1/	- borne kilometrice						23.00 buc	R=	3.00 buc
							3.00 buc		

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



Verificat,
Ing. Vlad Urdăreanu



Obiectiv: Modernizare DJ 704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ703E), km 0+000- km 2+358, L=2,358 km în comunele Bascov și Băbana						
Beneficiar: Consiliul Județean Argeș						
Proiectant: H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.						
Liste de cantități pe categorii de lucrări - Soluția 1						
Obiect nr. 03: Pod km 0+265						
Categoria de lucrări: 0101 Lucrări la infrastructură						
1 Sap01	- sapatura				R=	8.60 mc
	0.50 mp x	8.60 m x	2 buc =	8.60 mc		
2 Dem05	- buciardare si pregatire suprafete beton				R=	76.00 mp
	31.00 mp x		2 buc =	62.00 mp		
	3.50 m x		4 buc =	14.00 mp		
			Total =	76.00 mp		
3 Ot02	- Perforare si fixare Ancore Chimice - gauri D14mm				R=	304.00 buc
	76.00 mp x	4 buc / mp		304.00 buc		
4 PC05A1	- cofraje				R=	72.50 mp
	camasuire culee	10.35 m x	3.50 m x	2 buc =	72.45 mp	
			Total =	72.45 mp		
5 Bet01	- turnare beton de clasa C30/37				R=	10.90 mc
	camasuire culee	0.15 mc/m x	72.50 m x	1 buc =	10.88 mc	
			Total =	10.88 mc		
6 Arm01	- Armatura B500C				R=	1.70 t
	Camasuire	10.88 mc x	0.15 t / mc =	1.63 t		
			Total =	1.63 t		
Categoria de lucrări: 0102 Lucrări la suprastructura						
7 Dem01	- demolare cale si betoane existente				R=	46.00 mc
	2.17 mp x		21 m =	45.57 mc		
			Total =	45.57 mc		
8 Gr01	- demontare grinzi existente			2.00 buc	R=	2.00 buc
9 Gr02	- Grinzi prefabricate precomprimate, H=0.80m, L=80.00m			2.00 buc	R=	2.00 buc
10 Per01	- perforare intrados fasii cu goluri				R=	1.80 m
	2.00 buc/grinda x	6 buc x	0.15 m =	1.80 m		
11 PC05A1	- cofraje				R=	52.50 mp
	21.00 m x	2.50	mp=	52.50 mp		
12 Ot02	- Perforare si fixare Ancore Chimice - gauri D14mm				R=	1134.00 buc
	3.00 buc/grinda x	3 buc/m	21 m x	6 grinzi =	1,134.00 buc	
13 Bet02	- turnare beton de clasa C35/45				R=	49.40 mc
		2.35 mp x	21.00 m =	49.35 mc		
14 Arm01	- Armatura B500C				R=	10.90 t
		49.35 mc x	0.22 t / mc =	10.86 t		

Categoria de lucrări: 0103 Cale pod						
15 Hidr01	- hidroizolat					R= 235.20 mp
		11.20 mp/m x	21.00 m =		235.20 mp	
16 Cal01	- Calea pe pod: protectie hidroizolat si 2 straturi de beton asfaltic					R= 163.80 mp
		7.80 mp/m x	21.00 m =		163.80 mp	
17 Rst02	- Dispozitiv acoperire rost 50 mm					R= 22.60 m
		11.30 m x	2.00 buc =		22.60 m	
18 Bord01	- borduri prefabricate 20x25cm montate pe mortar					R= 42.00 m
		21.00 m x	2.00 părți =		42.00 m	
19 Par01	- parapet pietonal metalic					R= 42.00 m
		21.00 m x	2.00 părți =		42.00 m	
20 Par02	- parapet directional metalic tip H2					R= 42.00 m
		21.00 m x	2.00 părți =		42.00 m	
21 Cal02	- Calea pe trotuar: 3cm BA8 si 25cm umplutura beton C12/15					R= 54.60 mp
		1.3 m x	21.00 m x	2.00 părți =	54.60 mp	
Categoria de lucrări: 0104 Rampe						
22 Sap03	- sapaturi la fundatii				6.84 mc	R= 6.90 mc
23 Bet03	- beton C25/30 in fundatii					R= 19.90 mc
	Fundatia aripa noua				5.70 mc	
	Placi de racordare	3.00 m x	1.10 m x	0.25 m x	14 buc =	11.55 mc
	Grinzi rezemare	0.40 m x	0.40 m x	8.00 m x	2 buc =	2.56 mc
				Total =	19.81 mc	
24 PC05A1	- cofraje					R= 90.80 mp
	Elevatie aripa noua				27.00 mp	
	Camasuire aripi existente				36.00 mp	
	Placi racordare (	3.00 m +	1.10 m)x	0.25 m x	14 buc =	14.35 mp
	Grinzi rezemare	0.40 m x (	0.80 m +	16.00 m) x	2 buc =	13.44 mp
				Total =	90.79 mp	
26 Dem05	- buciardare si pregatire suprafete beton					R= 108.00 mp
	Camasuire aripi existente	36.00 mp x		3 buc =	108.00 mp	
				Total =	108.00 mp	
27 Ot02	- Perforare si fixare Ancore Chimice - gauri D14mm					R= 432.00 buc
		36.00 mp x	4 buc / mp x	3 buc =	432.00 buc	
28 Bet01	- turnare beton de clasa C30/37					R= 16.20 mc
	Elevatie aripa noua				4.75 mc	
	Camasuire aripi existente		0.15 mc/m x	36.00 m x	3 buc =	16.20 mc
				Total =	16.20 mc	
29 Par01	- parapet directional metalic tip H2					R= 100.00 m
		25.00 m x	4.00 părți =		100.00 m	

25	Arm01	- Armatura B500C				R=	5.70 t
	Elevatie aripa noua	4.75 mc x	0.15 t / mc =		0.71 t		
	Camasuire aripi existente	16.20 mc x	0.15 t / mc =		2.43 t		
	Placi racordare	11.55 mc x	0.18 t / mc =		2.08 t		
	Grinzi rezemare	2.56 mc x	0.16 t / mc =		0.41 t		
			Total =		5.63 t		
26	Umpl01	- Umpluturi compactate la rampe si finisarea terenului		37.00 mc		R=	37.00 mc
27	Cas01	- Casiu din beton				R=	18.00 m
		4.50 m x	4.00 buc =		18.00 m		
28	Scar01	- Scari de serviciu				R=	9.00 m
		4.50 m x	2.00 buc =		9.00 m		
Categoria de lucrări: 0105 Amenajare albie							
29	Ter01	- curățare teren de corpuri străine și vegetație					
				800.00 mp		R=	800.00 mp
30	Sap03	- reprofilare albie si sapaturi					
				380.00 mc		R=	380.00 mc
31	TSE03B1	- Finisarea taluzurilor/platformelor					
				3.40 100mp		R=	3.40 100mp
Categoria de lucrări: 0106 Semnalizare pe timpul execuției							
32	DF24A1	- puncte de semnalizare					
				2.00 buc		R=	2.00 buc
33	Sem01	- Semafoare (cost utilizare)					
				2.00 buc		R=	2.00 buc
34	DF19F1	- utilaj deservent (manipulare mijloace semnalizare)					
				16.00 ore		R=	16.00 ore
35	DF27A1	- piloți dirijarea circulației					
				64.00 ore		R=	64.00 ore

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir




Obiectiv: Modernizare DJ 704D Prislop (DN7) – Lupueni (DJ703E), km 0+000- km 2+358, L=2,358 km în comunele Bascov și Băbana						
Beneficiar: Consiliul Județean Argeș						
Proiectant: H.V.I.D. CONSULTING GROUP S.R.L.						
Liste de cantități pe categorii de lucrări - Soluția 2 recomandată						
Obiect nr. 03: Pod km 0+265						
Categoria de lucrări: 0101 Lucrări la infrastructură						
1 Sap01	- sapatura				R=	8.60 mc
	0.50 mp x	8.60 m x	2 buc =	8.60 mc		
2 Dem05	- buciardare si pregatire suprafete beton				R=	76.00 mp
	31.00 mp x		2 buc =	62.00 mp		
	3.50 m x		4 buc =	14.00 mp		
			Total =	76.00 mp		
3 Ot02	- Perforare si fixare Ancore Chimice - gauri D14mm				R=	304.00 buc
	76.00 mp x	4 buc / mp		304.00 buc		
4 PC05A1	- cofraje				R=	72.50 mp
	camasuire culee	10.35 m x	3.50 m x	2 buc =	72.45 mp	
			Total =	72.45 mp		
5 Bet01	- turnare beton de clasa C30/37				R=	10.90 mc
	camasuire culee	0.15 mc/m x	72.50 m x	1 buc =	10.88 mc	
			Total =	10.88 mc		
6 Arm01	- Armatura B500C				R=	1.70 t
	Camasuire	10.88 mc x	0.15 t / mc =	1.63 t		
			Total =	1.63 t		
Categoria de lucrări: 0102 Lucrări la suprastructura						
7 Dem01	- demolare cale si betoane existente				R=	46.00 mc
	2.17 mp x		21 m =	45.57 mc		
			Total =	45.57 mc		
8 Gr01	- demontare grinzi existente			8.00 buc	R=	8.00 buc
9 Gr02	- Grinzi prefabricate precomprimate, H=0.80m, L=80.00m			8.00 buc	R=	8.00 buc
10 PC05A1	- cofraje				R=	52.50 mp
	21.00 m x	2.50	mp=	52.50 mp		
11 Bet02	- turnare beton de clasa C35/45				R=	49.40 mc
		2.35 mp x	21.00 m =	49.35 mc		
12 Arm01	- Armatura B500C				R=	10.90 t
		49.35 mc x	0.22 t / mc =	10.86 t		

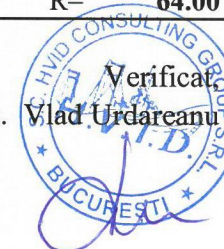
Categoria de lucrări: 0103 Cale pod						
13	Hidr01	- hidroizolatie				R= 235.20 mp
			11.20 mp/m x	21.00 m =	235.20 mp	
14	Cal01	- Calea pe pod: protectie hidroizolatie si 2 straturi de beton asfaltic				R= 163.80 mp
			7.80 mp/m x	21.00 m =	163.80 mp	
15	Rst02	- Dispozitiv acoperire rost 50 mm				R= 22.60 m
			11.30 m x	2.00 buc =	22.60 m	
16	Bord01	- borduri prefabricate 20x25cm montate pe mortar				R= 42.00 m
			21.00 m x	2.00 părți =	42.00 m	
17	Par01	- parapet pietonal metalic				R= 42.00 m
			21.00 m x	2.00 părți =	42.00 m	
18	Par02	- parapet directional metalic tip H2				R= 42.00 m
			21.00 m x	2.00 părți =	42.00 m	
19	Cal02	- Calea pe trotuar: 3cm BA8 si 25cm umplutura beton C12/15				R= 54.60 mp
			1.3 m x	21.00 m x	2.00 părți =	54.60 mp
Categoria de lucrări: 0104 Rampe						
20	Sap03	- sapaturi la fundatii			6.84 mc	R= 6.90 mc
21	Bet03	- beton C25/30 in fundatii				R= 19.90 mc
	Fundatia aripa noua				5.70 mc	
	Placi de racordare	3.00 m x	1.10 m x	0.25 m x	14 buc =	11.55 mc
	Grinzi rezemare	0.40 m x	0.40 m x	8.00 m x	2 buc =	2.56 mc
				Total =	19.81 mc	
22	PC05A1	- cofraje				R= 90.80 mp
	Elevatie aripa noua				27.00 mp	
	Camasuire aripi existente				36.00 mp	
	Placi racordare (	3.00 m +	1.10 m)x	0.25 m x	14 buc =	14.35 mp
	Grinzi rezemare	0.40 m x (	0.80 m +	16.00 m) x	2 buc =	13.44 mp
				Total =	90.79 mp	
24	Dem05	- buciardare si pregatire suprafete beton				R= 108.00 mp
	Camasuire aripi existente	36.00 mp x		3 buc =	108.00 mp	
				Total =	108.00 mp	
25	Ot02	- Perforare si fixare Ancore Chimice - gauri D14mm				R= 432.00 buc
		36.00 mp x	4 buc / mp	x	3 buc =	432.00 buc

26	Bet01	- turnare beton de clasa C30/37				R=	16.20 mc
	Elevatie aripa noua				4.75 mc		
	Camasuire aripi existente	0.15 mc/m x	36.00 m x	3 buc =	16.20 mc		
			Total =		16.20 mc		
23	Arm01	- Armatura B500C				R=	5.70 t
	Elevatie aripa noua	4.75 mc x	0.15 t / mc =		0.71 t		
	Camasuire aripi existente	16.20 mc x	0.15 t / mc =		2.43 t		
	Placi racordare	11.55 mc x	0.18 t / mc =		2.08 t		
	Grinzi rezemare	2.56 mc x	0.16 t / mc =		0.41 t		
			Total =		5.63 t		
24	Umpl01	- Umpluturi compactate la rampe si finisarea terenului			37.00 mc	R=	37.00 mc
25	Cas01	- Casiu din beton				R=	18.00 m
		4.50 m x	4.00 buc =		18.00 m		
26	Scar01	- Scari de serviciu				R=	9.00 m
		4.50 m x	2.00 buc =		9.00 m		
27	Par01	- parapet directiona1 metalic tip H2				R=	100.00 m
			25.00 m x	4.00 părți =	100.00 m		
Categoria de lucrări: 0105 Amenajare albie							
28	Ter01	- curățare teren de corpuri străine și vegetație			800.00 mp	R=	800.00 mp
29	Sap03	- reprofilare albie si sapaturi			380.00 mc	R=	380.00 mc
30	TSE03B1	- Finisarea taluzurilor/platformelor			3.40 100mp	R=	3.40 100mp
Categoria de lucrări: 0106 Semnalizare pe timpul execuției							
31	DF24A1	- puncte de semnalizare			2.00 buc	R=	2.00 buc
32	Sem01	- Semafoare (cost utilizare)			2.00 buc	R=	2.00 buc
33	DF19F1	- utilaj deservent (manipulare mijloace semnalizare)			16.00 ore	R=	16.00 ore
34	DF27A1	- piloți dirijarea circulației			64.00 ore	R=	64.00 ore

Întocmit,
Ing. Dănuț Coveltir



Verificat
Ing. Vlad Urdareanu



BORDEROU PIESE DESENATE

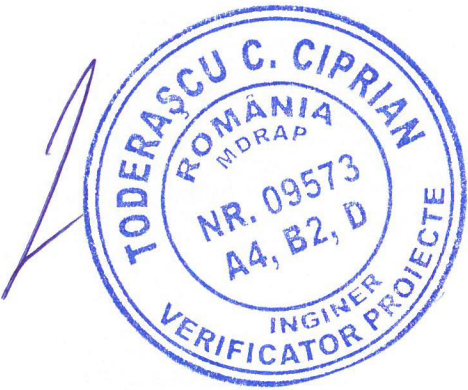
Lucrări de drumuri											
Denumire plansa	Scara	Cod Plan									
Plan de incadrare in zona	1:20000	2128	-	DALI	-	DR	-	PI	-	01	- 001
Plan de situatie DJ704D, km 0+000 - km 0+180	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 001
Plan de situatie DJ704D, km 0+180 - km 0+380	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 002
Plan de situatie DJ704D, km 0+380 - km 0+580	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 003
Plan de situatie DJ704D, km 0+580 - km 0+760	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 004
Plan de situatie DJ704D, km 0+760 - km 0+940	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 005
Plan de situatie DJ704D, km 0+940 - km 1+140	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 006
Plan de situatie DJ704D, km 1+140 - km 1+380	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 007
Plan de situatie DJ704D, km 1+380 - km 1+680	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 008
Plan de situatie DJ704D, km 1+680 - km 1+900	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 009
Plan de situatie DJ704D, km 1+900 - km 2+100	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 010
Plan de situatie DJ704D, km 2+100 - km 2+300	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 011
Plan de situatie DJ704D, km 2+300 - km 2+350	1:500	2128	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	- 012
Profil longitudinal DJ704D, km 0+000 - km 0+180	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 001
Profil longitudinal DJ704D, km 0+180 - km 0+360	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 002
Profil longitudinal DJ704D, km 0+360 - km 0+540	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 003
Profil longitudinal DJ704D, km 0+540 - km 0+720	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 004
Profil longitudinal DJ704D, km 0+720 - km 0+900	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 005
Profil longitudinal DJ704D, km 0+900 - km 1+080	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 006
Profil longitudinal DJ704D, km 1+080 - km 1+260	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 007
Profil longitudinal DJ704D, km 1+260 - km 1+440	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 008
Profil longitudinal DJ704D, km 1+440 - km 1+620	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 009
Profil longitudinal DJ704D, km 1+620 - km 1+800	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 010
Profil longitudinal DJ704D, km 1+800 - km 1+980	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 011
Profil longitudinal DJ704D, km 1+980 - km 2+160	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 012
Profil longitudinal DJ704D, km 2+160 - km 2+340	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 013
Profil longitudinal DJ704D, km 2+340 - km 2+350	1:500 / 1:100	2128	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	- 014
Profil transversal tip solutie 1 DJ704D	1:50	2128	-	DALI	-	DR	-	PTT	-	01	- 001
Profil transversal tip solutie 2 DJ704D	1:50	2128	-	DALI	-	DR	-	PTT	-	01	- 002
Detaliu santuri si rigole DJ704D	1:20	2128	-	DALI	-	DR	-	DE	-	01	- 001
Detaliu podet tip P2 DJ704D	1:100 / 1:50	2128	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	- 001
Detaliu podet D1000 DJ704D	1:50	2128	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	- 002
Detaliu podet D800 DJ704D	1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	- 002
Detaliu podet D600 DJ704D	1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	- 003
Detaliu lucrari de consolidare 1/3 DJ704D	1:20	2130	-	DALI	-	DR	-	DZ	-	01	- 001
Detaliu lucrari de consolidare 2/3 DJ704D	1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	DZ	-	01	- 002
Detaliu lucrari de consolidare 3/3 DJ704D	1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	DZ	-	01	- 003
Lucrări poduri-pod km 0+265											
Plan de incadrare in zona Pod km 0+265	1:20000	2128	-	DALI	-	PO	-	PI	-	02	- 001
Relevu Pod km 0+265	1:100/1:200	2128	-	DALI	-	PO	-	RE	-	02	- 001
Dispozitie generala - solutie 1 Pod km 0+265	1:100/1:200	2128	-	DALI	-	PO	-	DG	-	02	- 001
Sectiune transversala - solutie 1 Pod km 0+265	1:50/1:20	2128	-	DALI	-	PO	-	ST	-	02	- 001
Dispozitie generala - solutie 2 Pod km 0+265	1:100/1:200	2128	-	DALI	-	PO	-	DG	-	02	- 002
Sectiune transversala - solutie 2 Pod km 0+265	1:50/1:20	2128	-	DALI	-	PO	-	ST	-	02	- 002

Intocmit
Ing. Danut Coveltir

Coveltir

Verificat

Ing. Irina Petrescu



Plan de incadrare in zona

Scara 1:20000



BENEFICIAR
Unitatea Administrativă
Teritorială Județul
Argeș



Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

PROIECTANT



H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat Ing. Dănuț Coveltir

Desenat Ing. Daniela Coveltir

Verificat Ing. Irina Petrescu

Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu

Data: 2024 Faza: D.A.L.I.

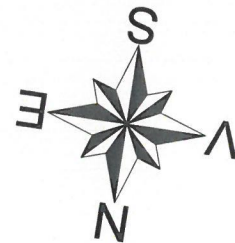
Denumire Proiect:

"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana"

Scara: 1:20000 Denumire desen:
Plan de incadrare in zona

Cod plansa: 2128 | DALI | DR | PI | 01 | 001 | R01

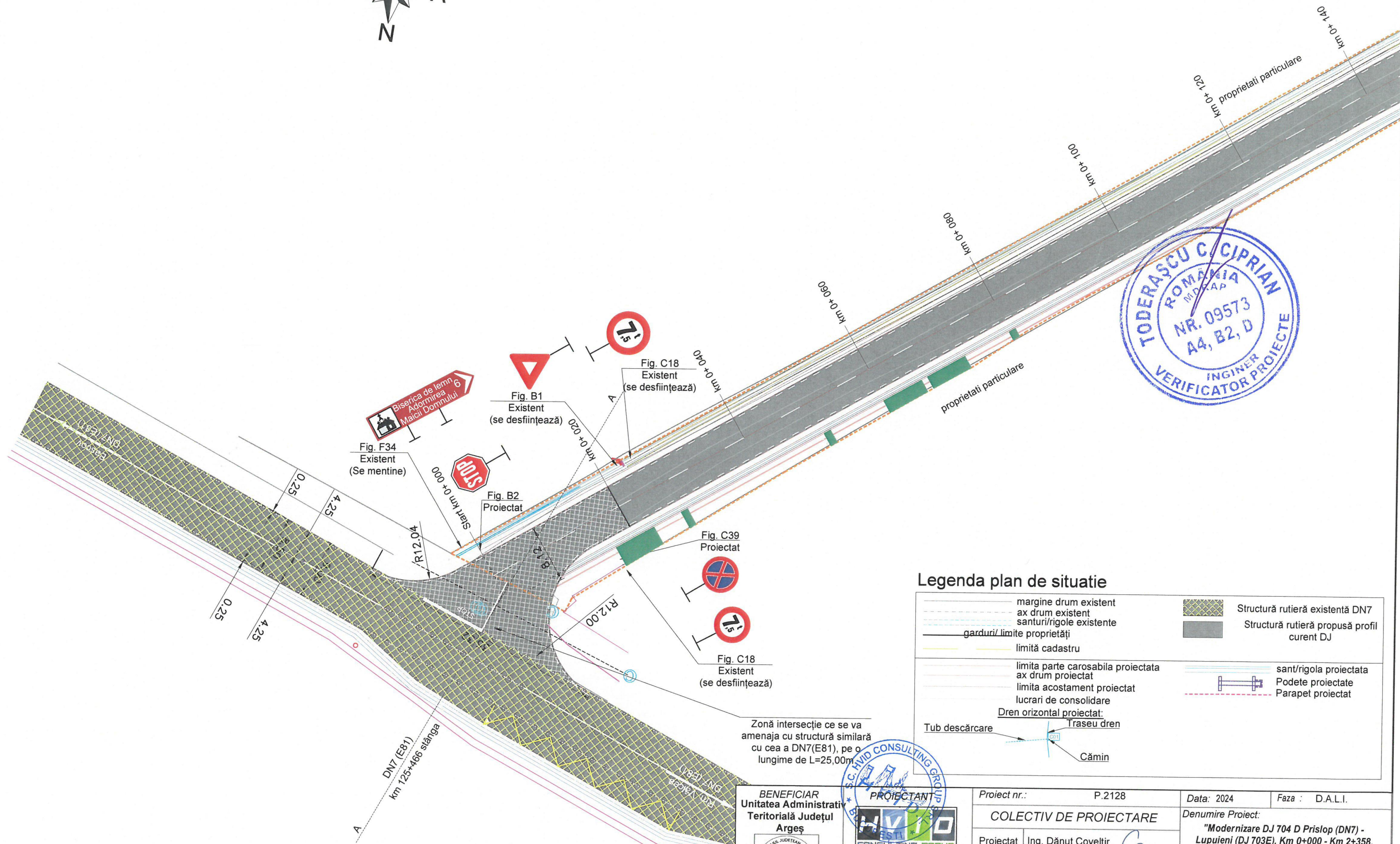
DN7(BASCOV) ←



Plan de situatie

DJ 704D
km 0+000 - km 0+180
Scara 1:500

DJ703E (BABANA) →



Legenda plan de situatie

	margine drum existent		Structură rutieră existentă DN7
	ax drum existent		Structură rutieră propusă profil curent DJ
	santuri/rigole existente		sant/rigola proiectata
	garduri/ limite proprietăți		Podete proiectate
	limită cadastru		Parapet proiectat
	limita parte carosabila proiectata		
	ax drum proiectat		
	limita acostament proiectat		
	lucrari de consolidare		
	Dren orizontal proiectat:		
	Tub descărcare		Traseu dren
			Cămin

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056



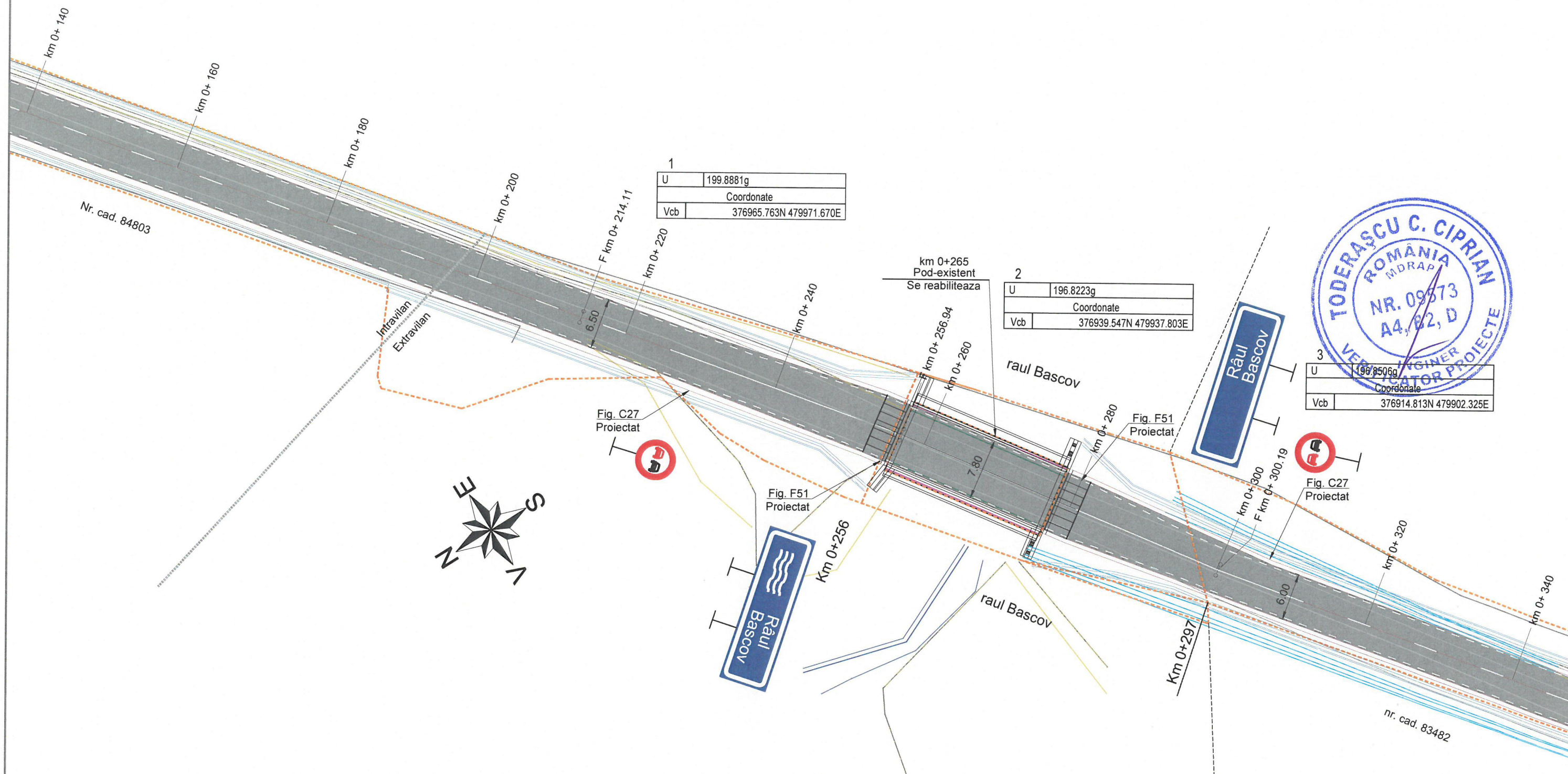
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza :	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir				
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				
Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "					
Scara : Denumire desen: 1:500 Plan de situatie DJ 704D km 0+000 - km 0+180					
Cod plansa: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 001 | R01					

DN7(BASCOV)

Plan de situatie
DJ 704D
km 0+180 - km 0+380
Scara 1:500

DJ703E (BABANA)



Legenda plan de situatie

	margine drum existent		Structură rutieră existentă DN7
	ax drum existent		Structură rutieră propusă profil curent DJ
	santuri/rigole existente		sant/rigola proiectata
	garduri/ limite proprietăți		Podete proiectate
	limită cadastru		Parapet proiectat
	limita parte carosabila proiectata		
	ax drum proiectat		
	limita acostament proiectat		
	lucrari de consolidare		
	Dren orizontal proiectat:		
	Tub descărcare		
	Traseu dren		
	Cămin		

Copyright © . Prezența documentației este proprietatea spirituală și intelectuală a elaboratorului. Copierea, publicarea, însușirea sau utilizarea ei sub orice formă, integral sau parțial, fără acordul scris al elaboratorului este strict interzisă conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicată în M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056



H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax: +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat Ing. Dănuț Coveltir

Desenat Ing. Daniela Coveltir

Verificat Ing. Irina Petrescu

Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu

Data: 2024

Faza : D.A.L.I.

Denumire Proiect:

"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "

Scara :

1:500

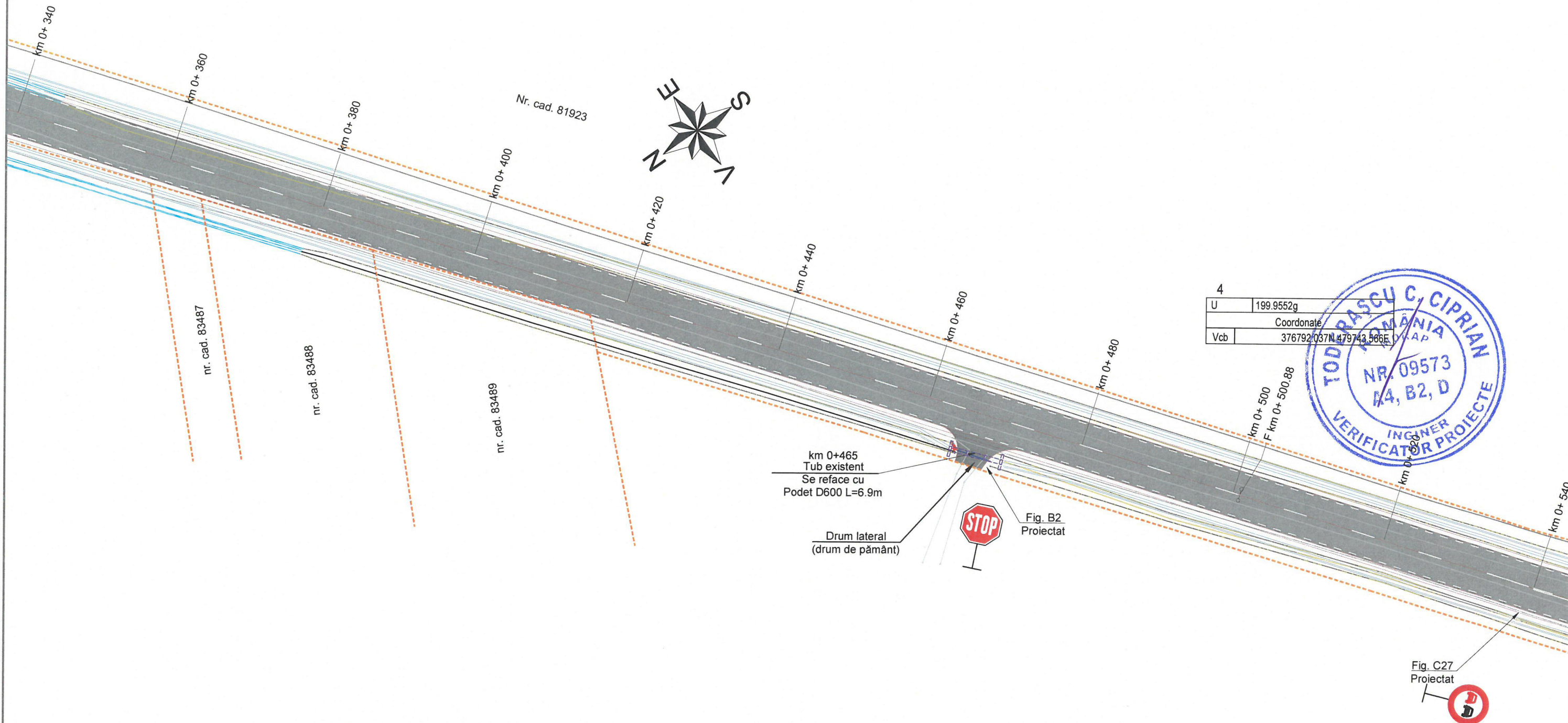
Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 002 | R01

Denumire desen:
Plan de situatie
DJ 704D
km 0+180 - km 0+380

DN7(BASCOV)

Plan de situatie
DJ 704D
km 0+380 - km 0+580
Scara 1:500

DJ703E (BABANA)



4	
U	199.9552g
Coordonate	
Vcb	376792.037N 479743.566E



Legenda plan de situatie

	margine drum existent		Structură rutieră existentă DN7
	ax drum existent		Structură rutieră propusă profil curent DJ
	santuri/rigole existente		sant/rigola proiectată
	garduri/limite proprietăți		Podete proiectate
	limită cadastru		Parapet proiectat
	limita parte carosabila proiectata		
	ax drum proiectat		
	limita acostament proiectat		
	lucrari de consolidare		
	Dren orizontal proiectat:		
	Traseu dren		
	Tub descărcare		
	Cămin		

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056



H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

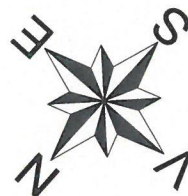
Proiect nr.:	P.2128
COLECTIV DE PROIECTARE	
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir
Desenat	Ing. Daniela Coveltir
Verificat	Ing. Irina Petrescu
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu

Data: 2024	Faza : D.A.L.I.
Denumire Proiect:	"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "
Scara : 1:500	Denumire desen: Plan de situatie DJ 704D km 0+380 - km 0+580
Cod planșa: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 003 | R01	

← DN7(BASCOV)

DJ 704D
km 0+580 - km 0+760
Scala 1:500

DJ703E (BABANA) 



v[km/h]	30	Li[m]	0.000
U	175.0784g	Le[m]	0.000
R[m]	180.000	C[m]	70.464
Ti[m]	35.689	B[m]	3.504
Te[m]	35.689	Ta[m]	35.689
i[%]	0.000	s[m]	i 0.000
lcs[m]	0.000		e 0.000

Coordonate	
Vcb	376710.991N 479638.921E
Va	376710.991N 479638.921E
Ti	376732.844N 479667.137E
Tai	376732.844N 479667.137E
Tae	376680.026N 479621.177E
Te	376680.026N 479621.177E

v[km/h]	30	Lij[m]	0.000
U	186.5659g	Le[m]	0.000
R[m]	220.000	C[m]	46.425
Tj[m]	23.299	B[m]	1.230
Te[m]	23.299	Ta[m]	23.299
i[%]	0.000	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	0.000		e 0.000

Coordonate	
Vcb	376602 628N 479576.827E
Va	376602 628N 479576.827E
Ti	376622 844N 479588 411E
Tai	376622 844N 479588 411E
Tae	376585 288N 479561.266E
Te	376585 288N 479561.266E

Nr. cad. 81923

Fig. C37
Proiectat

proprietati particolare

Fig. A3
Proiectat

Legenda plan de situatie

Copyright © . Prezentarea documentației este proprietatea spirituală și intelectuală a elaboratorului. Copierea, publicarea, însușirea sau utilizarea ei sub orice formă integral sau parțial, fără acordul scris al elaboratorului este strict interzisă conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicată în M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Arges



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056



**H.V.I.D. CONSULTING
GROUP**
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Project nr.:	P.2128
--------------	--------

Data: 2024	Faza : D.A.L.I.
------------	-----------------

COLECTIV DE PROIECTARE

Denumire Proiect:
"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "

Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir
-----------	---------------------

Scara :	Denumire desen:
---------	-----------------

Verificat	Ing. Irina Petrescu
-----------	---------------------

1:500	Plan de situatie DJ 704D km 0+580 - km 0+760
-------	--

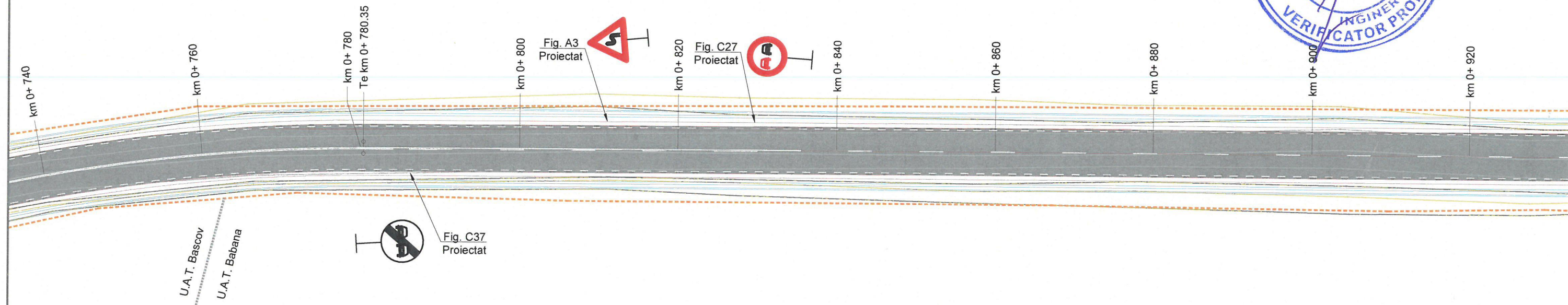
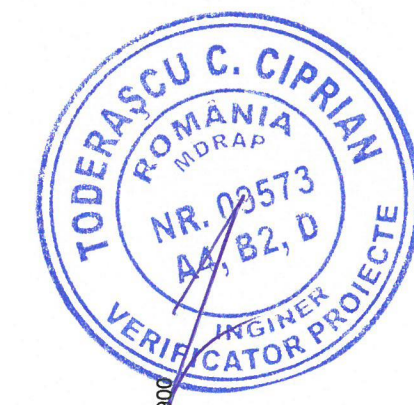
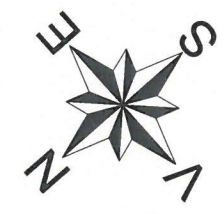
Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu

Cod plansa: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 004 | R01
--

DN7(BASCOV) ←

Plan de situatie
DJ 704D
km 0+760 - km 0+940
Scara 1:500

DJ703E (BABANA) →



Legenda plan de situatie

	margine drum existent		Structură rutieră existentă DN7
	ax drum existent		Structură rutieră propusă profil curent DJ
	santuri/rigole existente		sant/rigola proiectată
	garduri/limite proprietăți		Podete proiectate
	limită cadastru		Parapet proiectat
	limita parte carosabila proiectata		
	ax drum proiectat		
	limita acostament proiectat		
	lucrari de consolidare		
	Dren orizontal proiectat:		
	Tub descărcare		
	Traseu dren		
	Cămin		

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056

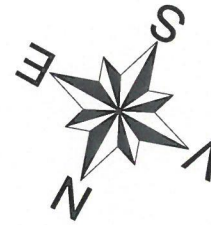
PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza :	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Proiect:			
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Desenat	Ing. Daniela Coveltir	Scara : Denumire desen:			
Verificat	Ing. Irina Petrescu	Plan de situatie DJ 704D km 0+760 - km 0+940			
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu	Cod planșa: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 005 | R01			

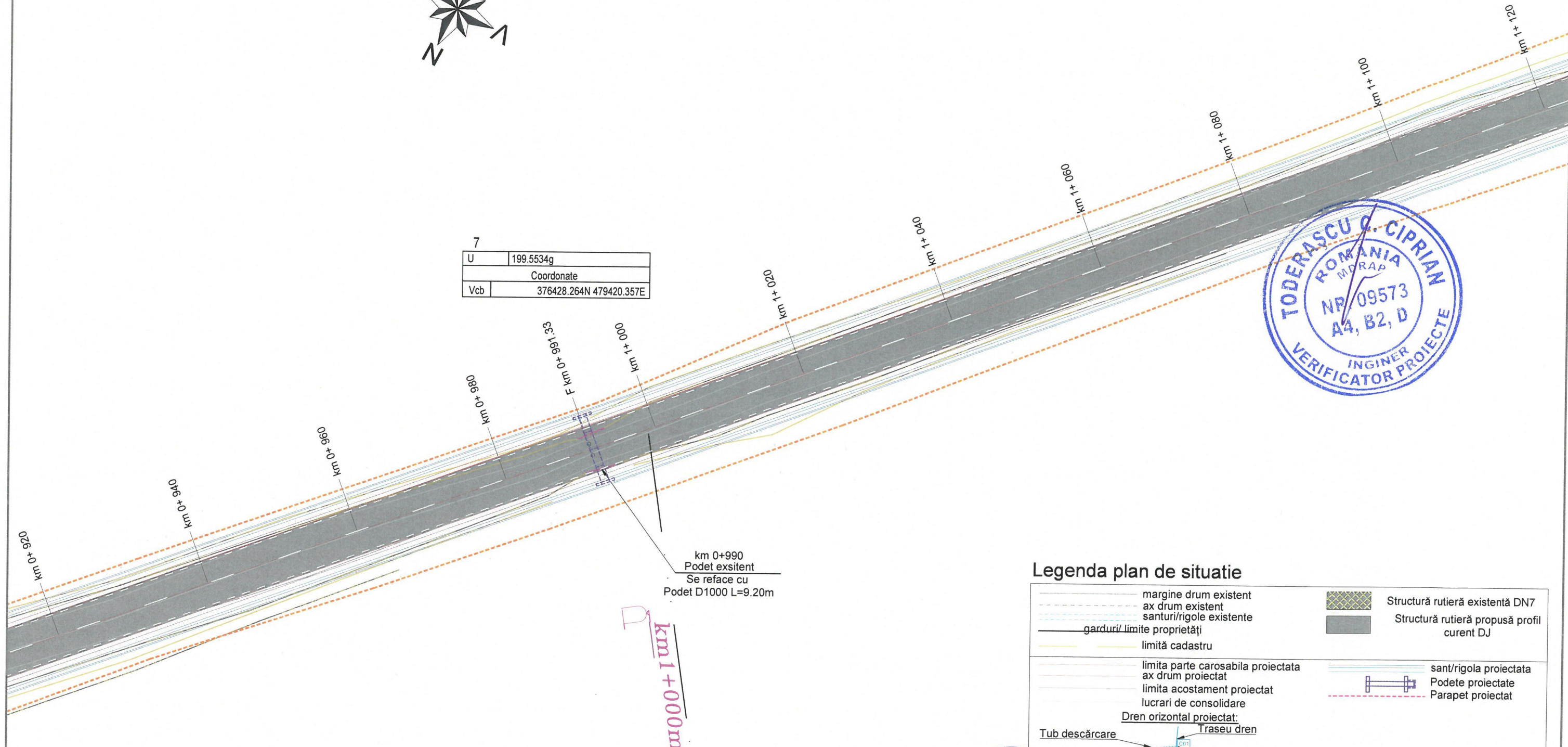
DN7(BASCOV) ←

Plan de situatie
DJ 704D
km 0+940 - km 1+140
Scara 1:500

DJ703E (BABANA) →



7	
U	199.5534g
	Coordonate
Vcb	376428.264N 479420.357E



Legenda plan de situatie

—	margine drum existent		Structură rutieră existentă DN7
- - -	ax drum existent		Structură rutieră propusă profil curent DJ
...	santuri/rigole existente		
- - -	garduri/ limite proprietăți		
...	limită cadastru		
...	limita parte carosabila proiectata		sant/rigola proiectata
...	ax drum proiectat		Podete proiectate
...	limita acostament proiectat		Parapet proiectat
...	lucrari de consolidare		
...	Dren orizontal proiectat:		
...	Tub descărcare		
...	Traseu dren		
...	Cămin		

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș

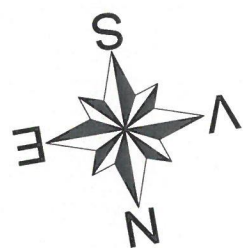


Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza :	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Desenat	Ing. Daniela Coveltir	Scara : Denumire desen:			
Verificat	Ing. Irina Petrescu	1:500 Plan de situatie DJ 704D km 0+940 - km 1+140			
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu	Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 006 | R01			

DN7(BASCOV)



Plan de situatie

DJ 704D
km 1+140 - km 1+380
Scara 1:500

8

v[km/h]	30	L[m]	25.000
U	133.4903g	Le[m]	25.000
R[m]	50.000	C[m]	27.237
Ti[m]	41.559	B[m]	1.914
Te[m]	41.559	Ta[m]	13.965
i[%]	5.500	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	20.000	e	0.000

Coordonate

Vcb	376253.032N 479265.312E
Va	376259.079N 479263.280E
Ti	376284.156N 479292.850E
Tai	376266.924N 479274.834E
Tae	376258.357N 479249.333E
Te	376261.218N 479224.567E

DJ703E (BABANA)

9

v[km/h]	30	L[m]	25.000
U	80.9465g	Le[m]	25.000
R[m]	30.000	C[m]	31.103
Ti[m]	54.250	B[m]	4.537
Te[m]	54.250	Ta[m]	17.112
i[%]	7.000	sl[m]	i 1.000
lcs[m]	25.000	e	0.000

Coordonate

Vcb	376277.884N 479141.625E
Va	376264.967N 479153.342E
Ti	376267.197N 479194.811E
Tai	376268.675N 479170.048E
Tae	376248.700N 479148.029E
Te	376223.910N 479147.095E

Se km 1+372.44
km 1+360
Te km 1+347.44
km 1+340
km 1+320
Ti km 1+316.33
km 1+300
km 1+280
km 1+260
Se km 1+260.98
km 1+240
Te km 1+235.98
km 1+200
km 1+180
km 1+160
km 1+140
km 1+120Drum lateral
(drum de pământ)Fig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
ProiectatFig. A5a
Proiectat

Legenda plan de situatie

Fig. C27 Proiectat	margine drum existent ax drum existent santuri/rigole existente	Structură rutieră existentă DN7
gărduri/limite proprietăți		Structură rutieră propusă profil curent DJ
limită cadastru		
limita parte carosabila proiectata		sant/rigola proiectata
limita acostament proiectat		Podete proiectate
lucrari de consolidare		Parapet proiectat
Dren orizontal proiectat:		
Traseu dren		
Tub descărcare		
Cămin		

Fig. A8
Proiectat

Copyright © . Prezentă documentație este proprietatea spirituală și intelectuală a elaboratorului. Copierea, publicarea, însușirea sau utilizarea ei sub orice formă, integral sau parțial, fără acordul scris al elaboratorului este strict interzisă conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicată în M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
ArgeșAdresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128

Data: 2024

Faza : D.A.L.I.

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir
Desenat	Ing. Daniela Coveltir
Verificat	Ing. Irina Petrescu
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu

Denumire Proiect:
"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "Scara : Denumire desen:
1:500 Plan de situatie
DJ 704D
km 1+140 - km 1+380

Cod plansa: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 007 | R01

DN7(BASCOV)

Plan de situatie

DJ 704D
km 1+380 - km 1+680
Scara 1:500

DJ703E (BABANA)

10		
v(km/h)	25	
U	47.1634g	Lij(m)
R(m)	25.000	Le(m)
Ti(m)	90.849	Ci(m)
Te(m)	79.905	Bi(m)
i(%)	7.000	Ta(m)
lcs(m)	15.000	sl(m)
Vcb		i
Va		e
Ti		
Tai		
Tae		
Te		
Coordonate		
	376054.951N	479164.219E
	376082.076N	479135.574E
	376145.336N	479155.059E
	376102.774N	479146.568E
	376097.031N	479121.056E
	376108.175N	479104.620E

12		
v(km/h)	25	
U	113.0339g	Lij(m)
R(m)	20.000	Le(m)
Ti(m)	30.969	Ci(m)
Te(m)	30.969	Bi(m)
i(%)	7.000	Ta(m)
lcs(m)	15.000	sl(m)
Vcb		i
Va		e
Ti		
Tai		
Tae		
Te		
Coordonate		
	376165.545N	479040.377E
	376165.545N	479040.377E
	376144.917N	479063.476E
	376157.797N	479040.021E
	376157.797N	479040.021E
	376147.122N	479015.484E

Legenda plan de situatie

—	margine drum existent	—	Structură rutieră existentă DN7
—	ax drum existent	—	Structură rutieră propusă profil curent DJ
—	santuri/rigole existente	—	sant/rigola proiectata
—	garduri/limite proprietăți	—	Podete proiectate
—	limită cadastru	—	Parapet proiectat
—	limita parte carosabila proiectata		
—	limita acostament proiectat		
—	lucrari de consolidare		
Dren orizontal proiectat:			
—	Tub descărcare	—	Traseu dren
—	Cămin		



BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș

H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

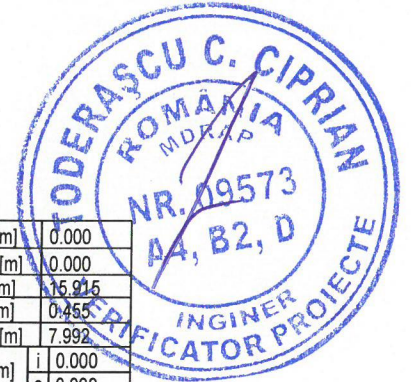
PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128		Data: 2024	Faza : D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Proiect:	
		"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "	
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	Scara : 1:500	Denumire desen: Plan de situatie DJ 704D km 1+380 - km 1+680
Desenat	Ing. Daniela Coveltir		
Verificat	Ing. Irina Petrescu		
Sef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu		

DN7(BASCOV)

Plan de situatie
DJ 704D
km 1+680 - km 1+900
Scara 1:500

DJ703E (BABANA)



13			
v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	121.1064g	Le[m]	0.000
R[m]	40.000	C[m]	49.570
Ti[m]	28.534	B[m]	9.134
Te[m]	28.534	Ta[m]	28.534
i[%]	4.000	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	10.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	376109.817N 478965.076E		
Va	376109.817N 478965.076E		
Ti	376126.791N 478988.012E		
Tai	376126.791N 478988.012E		
Tae	376125.979N 478941.560E		
Te	376125.979N 478941.560E		

14			
v[km/h]	25	Li[m]	20.000
U	83.9028g	Le[m]	20.000
R[m]	15.000	C[m]	7.355
Ti[m]	30.634	B[m]	0.462
Te[m]	30.634	Ta[m]	3.753
i[%]	7.000	sl[m]	i 1.000
lcs[m]	10.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	376150.477N 478905.916E		
Va	376140.171N 478909.214E		
Ti	376133.126N 478931.162E		
Tai	376140.413N 478912.959E		
Tae	376138.194N 478906.024E		
Te	376121.693N 478895.432E		

15			
v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	173.6658g	Le[m]	0.000
R[m]	40.000	C[m]	16.546
Ti[m]	8.393	B[m]	0.871
Te[m]	8.393	Ta[m]	8.393
i[%]	0.000	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	376108.725N 478890.709E		
Va	376108.725N 478890.709E		
Ti	376116.611N 478893.581E		
Tai	376116.611N 478893.581E		
Tae	376102.659N 478884.908E		
Te	376102.659N 478884.908E		

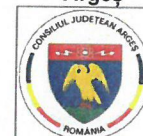
16			
v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	185.5263g	Le[m]	0.000
R[m]	70.000	C[m]	15.915
Ti[m]	7.992	B[m]	0.455
Te[m]	7.992	Ta[m]	7.992
i[%]	2.500	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	15.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	376055.600N 478839.917E		
Va	376055.600N 478839.917E		
Ti	376061.377N 478845.440E		
Tai	376061.377N 478845.440E		
Tae	376048.728N 478835.839E		
Te	376048.728N 478835.839E		

Legenda plan de situatie

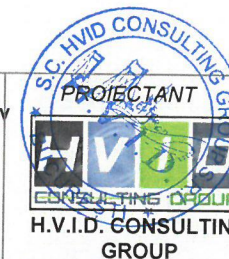
—	margine drum existent	—	Structură rutieră existentă DN7
—	ax drum existent	—	Structură rutieră propusă profil curent DJ
—	santuri/rigole existente	—	
—	garduri/ limite proprietăți	—	
—	limită cadastru	—	
—	limita parte carosabila proiectata	—	sant/rigola proiectata
—	limita acostament proiectat	—	Podete proiectate
—	lucrari de consolidare	—	Parapet proiectat
—	Dren orizontal proiectat:	—	
—	Traseu dren	—	
—	Tub descărcare	—	
—	Cămin	—	

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.



BENEFICIAR
Unitatea Administrativă
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056



Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

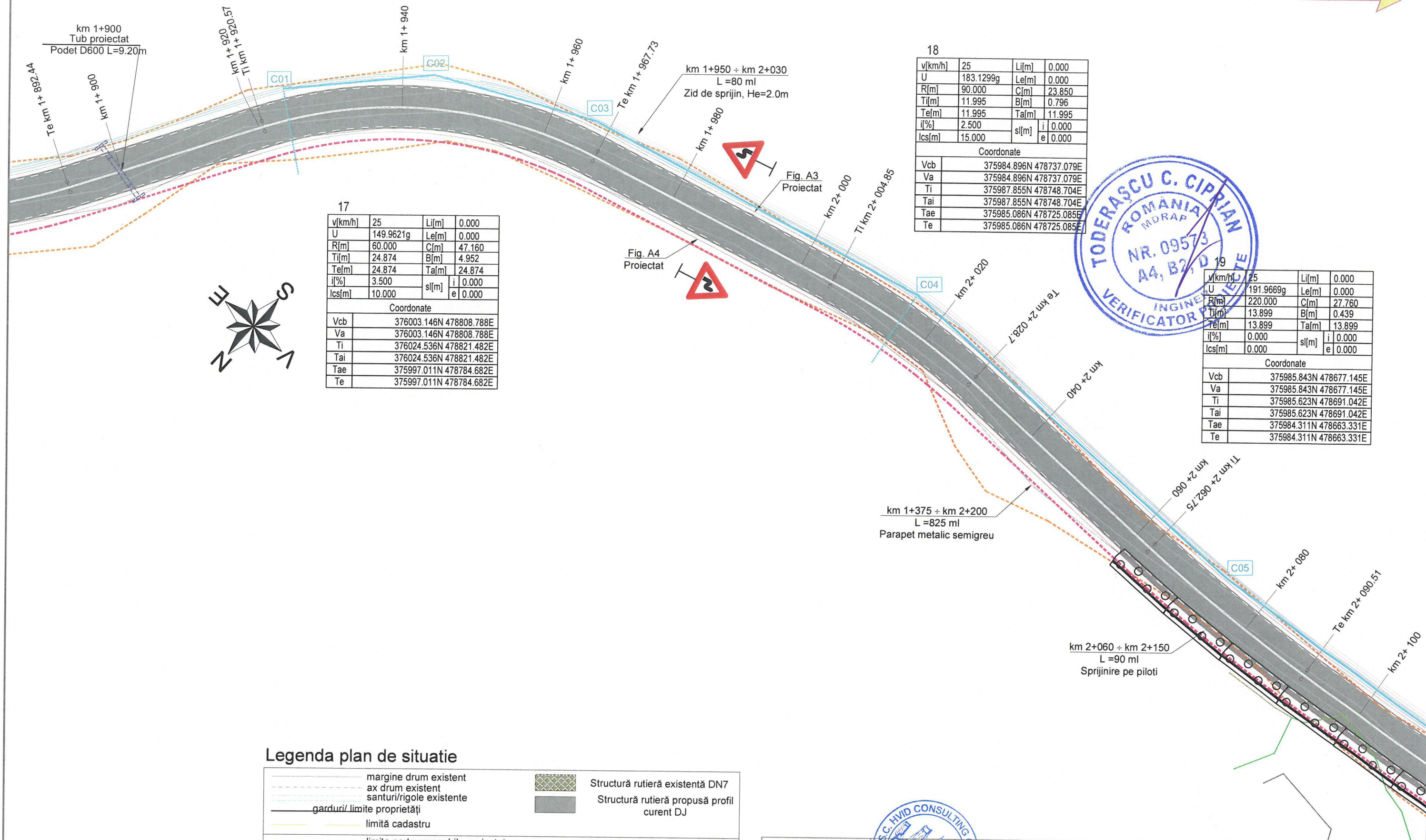
Proiect nr.: P.2128		Data: 2024	Faza : D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "	
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir 		
Desenat	Ing. Daniela Coveltir 		
Verificat	Ing. Irina Petrescu 		
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu 		
		Scara : 1:500	Denumire desen: Plan de situatie DJ 704D km 1+680 - km 1+900
Cod plansa: 2128 | DAI | DR | PS | 01 | 000 | R01			

DN7(BASCOV)

Plan de situatie

DJ 704D
km 1+900 - km 2+100
Scara 1:500

DJ703E (BABANA)



17

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	149.9621g	Le[m]	0.000
R[m]	60.000	C[m]	47.160
Ti[m]	24.874	B[m]	4.952
Te[m]	24.874	Ta[m]	24.874
i[%]	3.500	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	10.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	376003.146N 478808.788E		
Va	376003.146N 478808.788E		
Ti	376024.536N 478821.482E		
Tai	376024.536N 478821.482E		
Tae	375997.011N 478784.682E		
Te	375997.011N 478784.682E		

18

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	183.1299g	Le[m]	0.000
R[m]	90.000	C[m]	23.850
Ti[m]	11.995	B[m]	0.796
Te[m]	11.995	Ta[m]	11.995
i[%]	2.500	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	15.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	375984.896N 478737.079E		
Va	375984.896N 478737.079E		
Ti	375987.855N 478748.704E		
Tai	375987.855N 478748.704E		
Tae	375985.086N 478725.085E		
Te	375985.086N 478725.085E		

19

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	191.9669g	Le[m]	0.000
R[m]	220.000	C[m]	27.760
Ti[m]	13.899	B[m]	0.439
Te[m]	13.899	Ta[m]	13.899
i[%]	0.000	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	375985.843N 478677.145E		
Va	375985.843N 478677.145E		
Ti	375985.623N 478691.042E		
Tai	375985.623N 478691.042E		
Tae	375984.311N 478663.331E		
Te	375984.311N 478663.331E		

Legenda plan de situatie

—	margine drum existent		Structură rutieră existentă DN7
—	ax drum existent		Structură rutieră propusă profil curent DJ
—	santuri/rigole existente		
—	garduri/limite proprietăți		
—	limită cadastru		
—	limita parte carosabila proiectata		
—	ax drum proiectat		
—	limita acostament proiectat		
—	lucrari de consolidare		
—	Dren orizontal proiectat:		
—	Tub descărcare		
—	Traseu dren		
—	Cămin		
—	sant/rigola proiectata		
—	Podete proiectate		
—	Parapet proiectat		
—	Cămin dren		
—	Dren proiectat		

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat Ing. Dănuț Coveltir

Desenat Ing. Daniela Coveltir

Verificat Ing. Irina Petrescu

Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu

Data: 2024 Faza: D.A.L.I.

Denumire Proiect:
"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "

Scara: 1:500 Denumire desen:
Plan de situatie
DJ 704D
km 1+900 - km 2+100
Cod plansa: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 010 | 011

DN7(BASCOV)

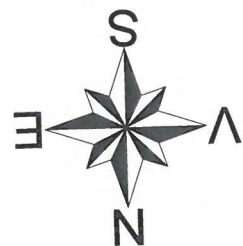
Plan de situatie

DJ 704D
km 2+100 - km 2+300
Scara 1:500

DJ703E (BABANA)

DJ703E
Pitești

nr.cad.81148



20

v[km/h]	25	L[m]	0.000
U	192.7552g	Le[m]	0.000
R[m]	200.000	C[m]	22.760
Ti[m]	11.392	B[m]	0.324
Te[m]	11.392	Ta[m]	11.392
i[%]	0.000	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	375978.905N 478614.554E		
Va	375978.905N 478614.554E		
Ti	375980.160N 478625.877E		
Tai	375980.160N 478625.877E		
Tae	375978.943N 478603.161E		
Te	375978.943N 478603.161E		

21

v[km/h]	25	L[m]	0.000
U	179.5253g	Le[m]	0.000
R[m]	150.000	C[m]	48.242
Ti[m]	24.331	B[m]	1.961
Te[m]	24.331	Ta[m]	24.331
i[%]	0.000	sl[m]	i 0.000
lcs[m]	0.000	e	0.000
Coordonate			
Vcb	375979.078N 478563.562E		
Va	375979.078N 478563.562E		
Ti	375978.995N 478587.894E		
Tai	375978.995N 478587.894E		
Tae	375971.466N 478540.453E		
Te	375971.466N 478540.453E		

km 2+090 ÷ km 2+130
L=40 ml
Zid de sprijin, He=1.5m

Fig. A4
Proiectat

km 2+120

Ti km 2+128.19

km 2+140

Te km 2+150.95

km 2+160

Ti km 2+166.22

km 2+180

km 2+200

Te km 2+214.44

km 2+220

Fig. A2
Proiectat

km 2+230

Fig. C27
Proiectat

km 2+240

km 2+240 ÷ km 2+332
L=92 ml
Parapet metalic semigreu

Drum lateral
(drum de pământ)

Fig. B2
Proiectat

Fig. C37
Proiectat

km 1+200 ÷ km 2+200
L=1000 ml
Parapet metalic semigreu

km 2+060 ÷ km 2+150
L=90 ml
Sprijinire pe piloti

Fig. A1
Proiectat

Legenda plan de situatie

—	margine drum existent	—	Structură rutieră existentă DN7
—	ax drum existent	—	Structură rutieră propusă profil curent DJ
—	santuri/rigole existente	—	
—	garduri/limite proprietăți	—	
—	limită cadastru	—	
—	limita parte carosabila proiectata	—	sant/rigola proiectata
—	ax drum proiectat	—	Podete proiectate
—	limita acostament proiectat	—	Parapet proiectat
—	lucrari de consolidare	—	
—	Dren orizontal proiectat:	—	
—	Traseu dren	—	
—	Tub descărcare	—	
—	Cămin	—	

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.





BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056



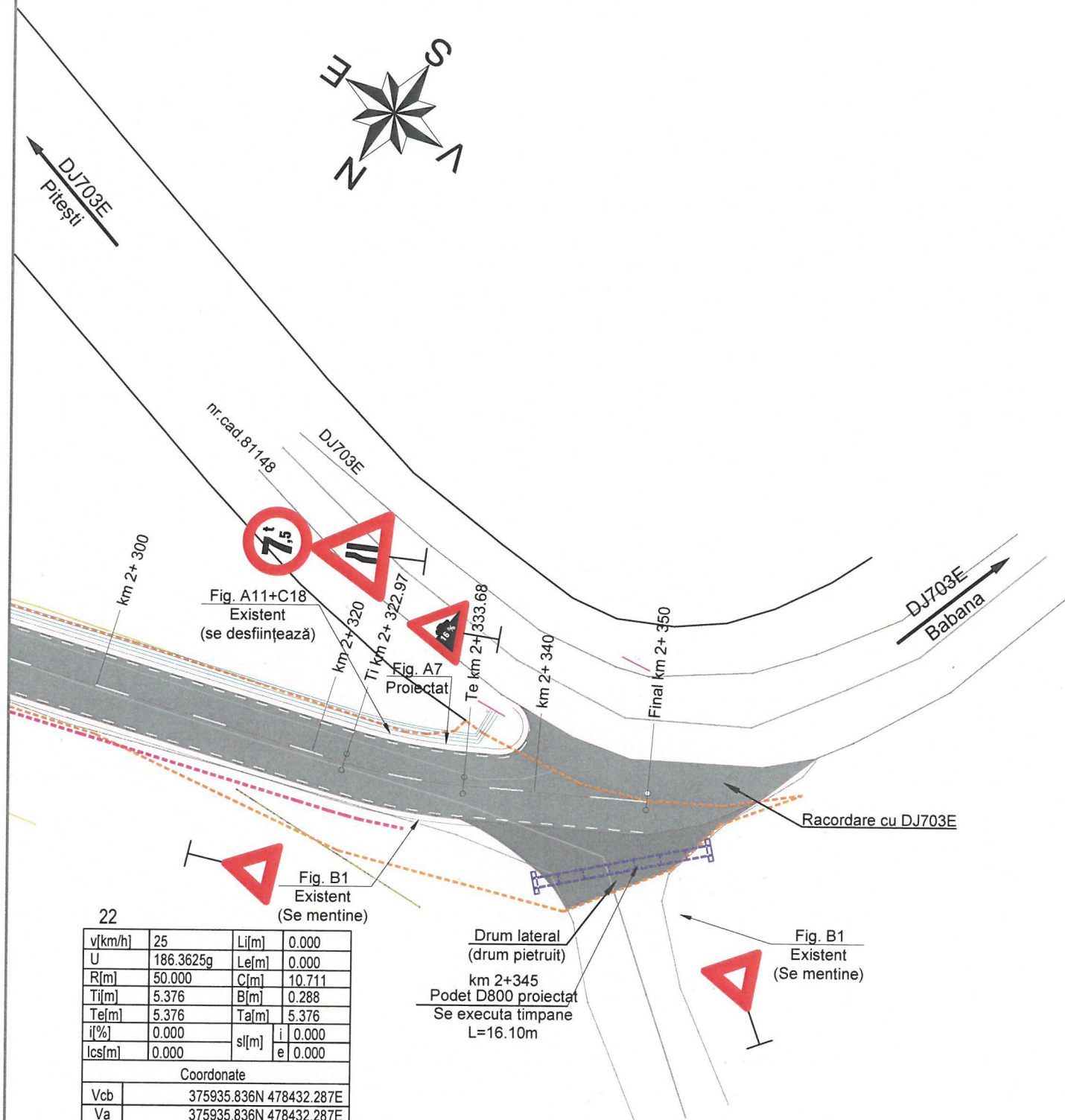
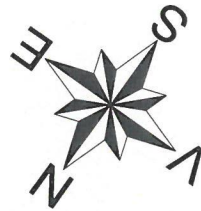
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128		Data: 2024		Faza : D.A.L.I.	
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Proiect:			
Proiectat Ing. Dănuț Coveltir 		"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Desenat Ing. Daniela Coveltir 		Scara : Denumire desen: Plan de situatie DJ 704D km 2+100 - km 2+300			
Verificat Ing. Irina Petrescu 					
Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu 					
		Cod plansa: 2128 | DALI | DR | PS | 01 | 011 | R01			

DN7(BASCOV)

Plan de situatie
DJ 704D
km 2+300 - km 2+350
Scara 1:500

DJ703E (BABANA)



22

v[km/h]	25	L[m]	0.000
U	186.3625g	Le[m]	0.000
R[m]	50.000	C[m]	10.711
Ti[m]	5.376	B[m]	0.288
Te[m]	5.376	Ta[m]	5.376
i[%]	0.000	i	0.000
lcs[m]	0.000	sl[m]	e
Coordonate			
Vcb	375935.836N 478432.287E		
Va	375935.836N 478432.287E		
Ti	375937.518N 478437.394E		
Tai	375937.518N 478437.394E		
Tae	375933.107N 478427.656E		
Te	375933.107N 478427.656E		

Drum lateral
(drum pietruit)
km 2+345
Podet D800 proiectat
Se executa timpane
L=16.10m

Fig. B1
Existent
(Se mentine)

Legenda plan de situatie

—	margine drum existent		Structură rutieră existentă DN7
—	ax drum existent		Structură rutieră propusă profil curent DJ
—	santuri/rigole existente		
—	garduri/ limite proprietăți		
—	limită cadastru		
—	limita parte carosabila proiectata		
—	ax drum proiectat		
—	limita acostament proiectat		
—	lucrari de consolidare		
—	Dren orizontal proiectat:		
—	Tub descărcare		
—	Traseu dren		
—	Cămin		
—	sant/rigola proiectata		
—	Podete proiectate		
—	Parapet proiectat		






BENEFICIAR
Unitatea Administrativă
Teritorială Județul
Argeș

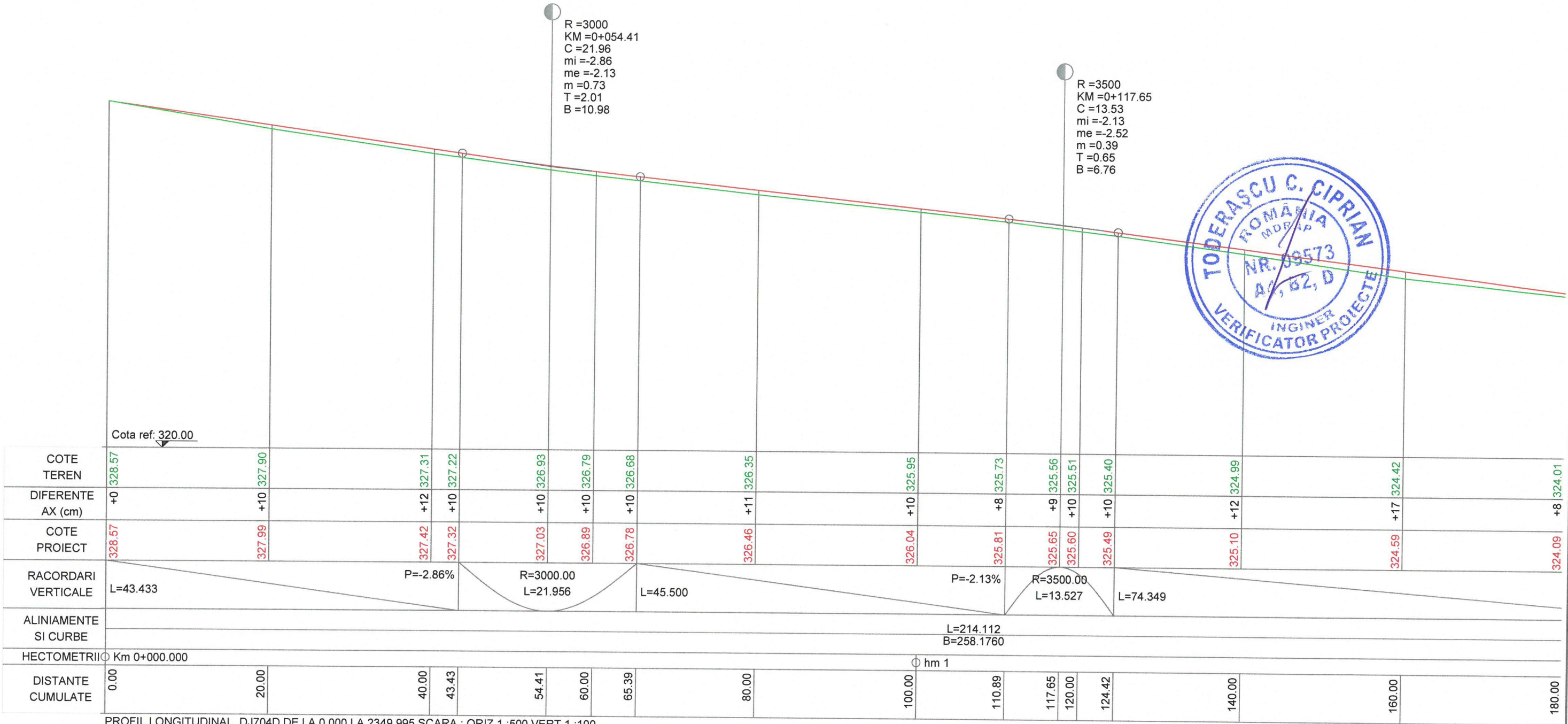


Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128		Data: 2024	Faza : D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Proiect:	
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir 	"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "	
Desenat	Ing. Daniela Coveltir 		
Verificat	Ing. Irina Petrescu 		
Scara :		1:500	Denumire desen:
			Plan de situatie DJ 704D km 2+300 - km 2+350

Profil longitudinal
DJ 704D
km 0+000 - km 0+180
Scara 1:500 / 1:100



PROFIL LONGITUDINAL DJ704D DE LA 0.000 LA 2349.995 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :100

Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



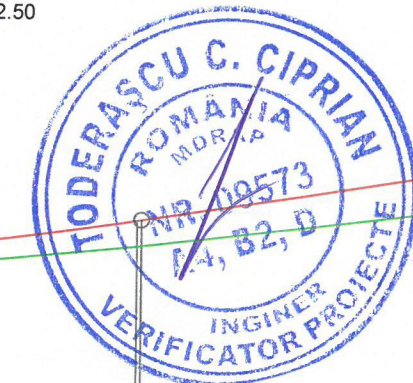
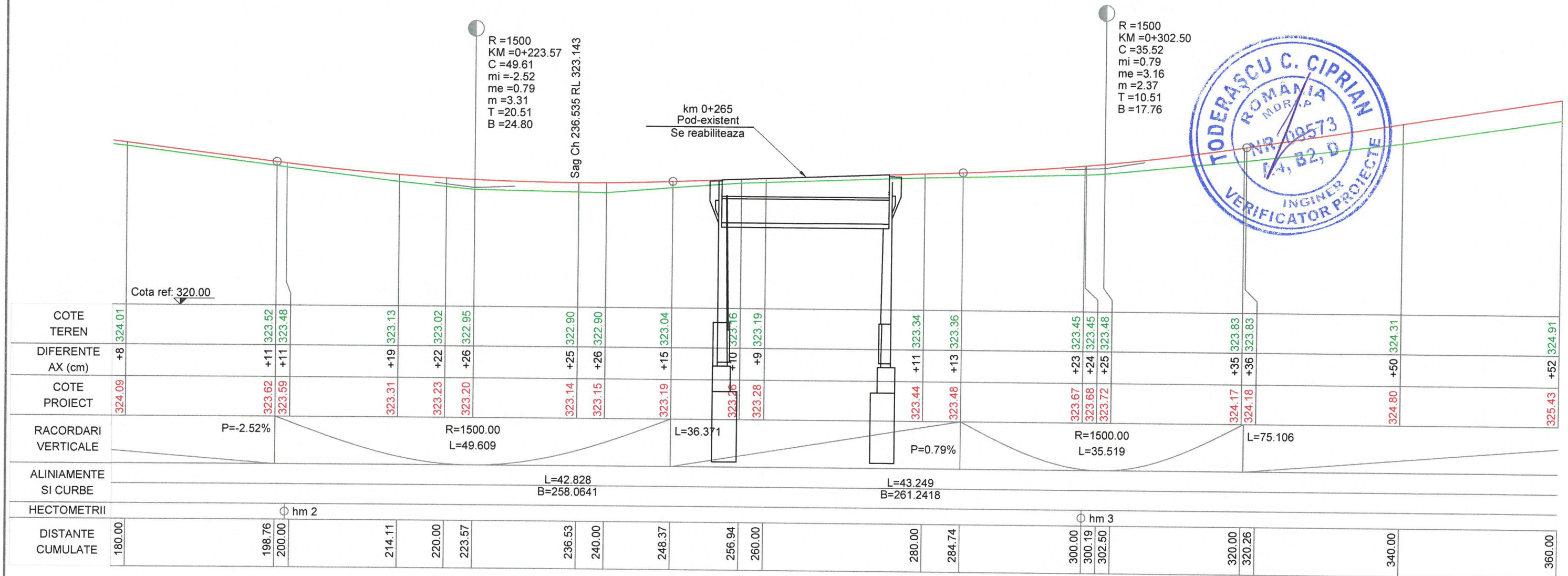
Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod postal: 110053

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza :	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Desenat	Ing. Daniela Coveltir	Scara : Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 0+000 - km 0+180			
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu	1:500 1:100	Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 001 | R01		

Profil longitudinal

DJ 704D
km 0+180 - km 0+360
Scara 1:500 / 1:100



Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

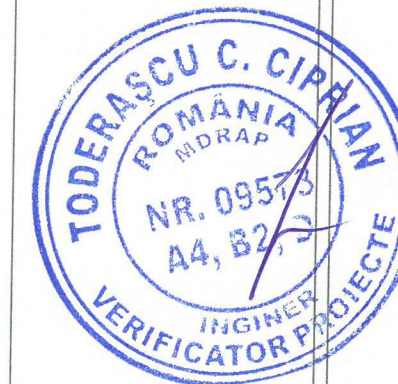
PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza:	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir				
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				
Denumire Proiect:		"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Scara:		Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 0+180 - km 0+360			
1:500 1:100		Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 002 | R01			

Profil longitudinal

DJ 704D
km 0+360 - km 0+540
Scara 1:500 / 1:100

R=3500
KM=0+414.31
C=37.89
mi=3.16
me=2.07
m=1.08
T=5.13
B=18.94



Cota ref. 320.00

COTE TEREN	324.91		325.70		326.23	326.38		326.82	326.94		327.22		327.36		327.71		328.10		328.47	328.49		328.90		329.26
DIFERENTE AX (cm)	+52		+37		+32	+32		+29	+31		+32		+32		+38		+41		+45	+45		+44		+50
COTE PROIECT	325.43		326.06		326.55	326.69		327.10	327.24		327.54		327.68		328.09		328.51		328.92	328.94		329.34		329.75
RACORDARI VERTICALE	P=3.16%				R=3500.00 L=37.887				L=118.695															
ALINIAMENTE SI CURBE	L=200.695 B=258.0924																							
HECTOMETRII	hm 4																							
DISTANTE CUMULATE	360.00		380.00		395.37	400.00		414.31	420.00		433.26	440.00		460.00		480.00		500.00	500.88		520.00		540.00	

Legenda profil longitudinal





—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

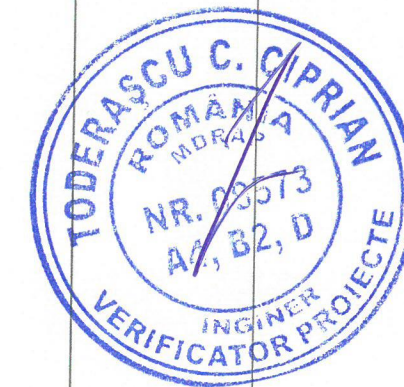
PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:		P.2128	Data: 2024		Faza : D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE			Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "		
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir		Scara : Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 0+360 - km 0+540		
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				
			Cod plansa: 2128 | DALLI DR | P | 101 | 003 | 1001		

Profil longitudinal

DJ 704D
km 0+540 - km 0+720
Scara 1:500 / 1:100

R=7000
KM=0+597.33
C=90.75
mi=2.07
me=3.37
m=1.30
T=14.71
B=45.38



Cota ref: 323.00

COTE TEREN	329.26	329.56	329.77	330.30	330.67	330.68	330.73	331.40	331.81	332.05	332.14	332.66	332.87	333.20	333.86	334.60
DIFERENTE AX (cm)	+50	+44	+41	+34	+42	+43	+44	+36	+34	+33	+34	+40	+46	+54	+56	+48
COTE PROIECT	329.75	330.00	330.17	330.64	331.09	331.10	331.16	331.75	332.15	332.38	332.47	333.06	333.33	333.73	334.41	335.08
RACORDARI VERTECALE	P=2.07%		R=7000.00 L=90.752										L=165.290			
ALINIAMENTE SI CURBE	L=96.670 B=258.0477		L=70.464 B=233.1261													
HECTOMETRII	hm 6															
DISTANTE CUMULATE	540.00	551.95	560.00	580.00	597.33	597.55	600.00	620.00	632.79	640.00	642.70	660.00	668.02	680.00	700.00	720.00

Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

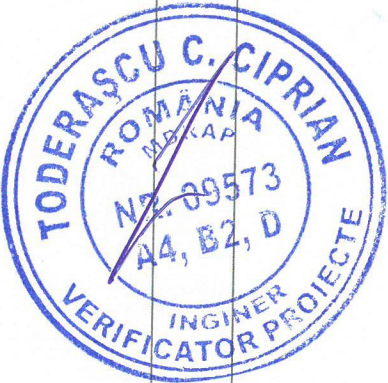
Profil longitudinal

DJ 704D
km 0+720 - km 0+900
Scara 1:500 / 1:100

R =6000
KM =0+865.34
C =114.69
mi =3.37
me =1.46
m =1.91
T =27.40
B =57.34

km 0+720
Proiectat
Podet D600 L=9.20m

Cota ref: 330.00



COTE TEREN	334.60	335.13	335.33	335.93	336.03	336.72	336.73	337.42	337.70	338.09	338.66	339.20	339.30	339.59	339.98
DIFERENTE AX (cm)	+48	+43	+43	+40	+41	+38	+38	+36	+36	+36	+38	+38	+40	+46	+46
COTE PROIECT	335.08	335.55	335.75	336.33	336.43	337.10	337.11	337.78	338.05	338.44	339.04	339.57	339.70	340.04	340.44
RACORDARI VERCALE	P=3.37%										R=6000.00 L=114.687				
ALINIAMENTE SI CURBE	L=46.425 R=220.000										L=210.979 B=246.5601				
HECTOMETRII	hm 8														
DISTANTE CUMULATE	720.00	733.92	740.00	757.14	760.00	780.00	780.35	800.00	807.99	820.00	840.00	860.00	865.34	880.00	900.00

Legenda profil longitudinal

	teren existent
	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

PROIECTANT



H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128

Data: 2024 Faza : D.A.L.I.

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir
Desenat	Ing. Daniela Coveltir
Verificat	Ing. Irina Petrescu
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu

Denumire Proiect:
"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni
(DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km
în comunele Bascov și Babana "

Scara : Denumire desen:
Profil longitudinal
DJ 704D
km 0+720 - km 0+900

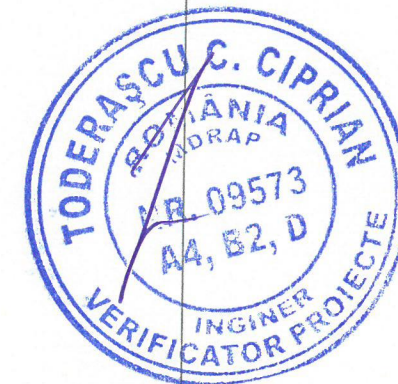
Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 005 | R01

Profil longitudinal

DJ 704D
km 0+900 - km 1+080
Scara 1:500 / 1:100

km 0+990
Podet exsistent
Se reface cu
Podet D1000 L=9.20m

R=2200
KM=0+988.92
C=30.15
mi=1.46
me=2.83
m=1.37
T=5.16
B=15.07



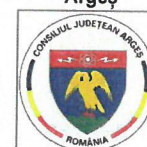
Cota ref: 333.00

COTE TEREN	339.98		340.34	340.39		340.63		340.92		341.15		341.24		341.40	341.48		341.70	341.80		342.29		342.86		343.39		343.94							
DIFERENTE AX (cm)	+46		+44	+44		+44		+44		+42		+43		+44	+41		+41	+41		+38		+38		+41		+43							
COTE PROIECT	340.44		340.78	340.82		341.07		341.36		341.56		341.66		341.83	341.89		342.10	342.21		342.66		343.23		343.79		344.36							
RACORDARI VERTICALE	L=51.169				P=1.46%										R=2200.00 L=30.147					L=78.280										P=2.8%			
ALINIAMENTE SI CURBE																																	
HECTOMETRII	○ hm 9																																
DISTANTE CUMULATE	900.00		920.00	922.68		940.00		960.00		973.85		980.00		988.92	991.33		1000.00	1004.00		1020.00		1040.00		1060.00		1080.00							
	○ Km 1+000.000																																

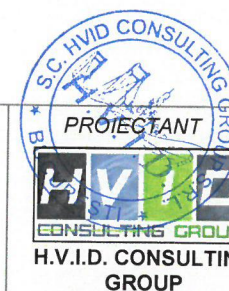
Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053



Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

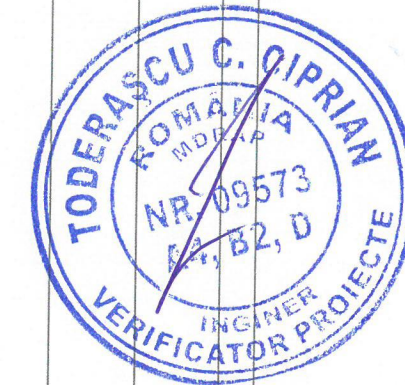
Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza:	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Desenat	Ing. Daniela Coveltir	Scara: Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 0+900 - km 1+080			
Verificat	Ing. Irina Petrescu	1:500 1:100			
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu	Cod planșă: 2128 | DA | I | DR | PI | 101 | 1006 | R04			

Profil longitudinal

DJ 704D
km 1+080 - km 1+260
Scara 1:500 / 1:100

R=800
KM=1+197.67
C=33.55
mi=7.09
me=2.89
m=4.19
T=17.59
B=16.77

R=2000
KM=1+124.86
C=85.16
mi=2.83
me=7.09
m=4.26
T=45.33
B=42.58



Cota ref: 341.00

COTE TEREN	343.94	344.02		344.65		345.46		345.68		346.43		347.70		348.21		349.10		349.17		349.39		350.31		350.40		350.75		350.99		351.20		351.27		351.66		351.77		352.26
DIFERENTE AX (cm)	+43	+41		+37		+40		+40		+46		+44		+44		+44		+44		+42		+32		+34		+34		+29		+25		+25		+24		+26		+35
COTE PROIECT	344.36	344.42		345.01		345.85		346.08		346.89		348.13		348.65		349.54		349.60		349.80		350.62		350.73		351.09		351.28		351.44		351.51		351.90		352.02		352.60
RACORDARI VERCALE	2.83%	R=2000.00 L=85.164										L=13.454 P=7.09%					R=800.00 L=33.550					L=65.498																
ALINIAMENTE SI CURBE	L=192.419 B=246.1136										L=25.000															L=27.237 R=50.000					L=25.000							
HECTOMETRII	hm 1										hm 2																											
DISTANTE CUMULATE	1080.00	1082.28		1100.00		1120.00		1124.86		1140.00		1160.00		1167.44		1180.00		1180.89		1183.75		1197.67		1200.00		1208.75		1214.44		1220.00		1222.36		1235.98		1240.00		1260.00

Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



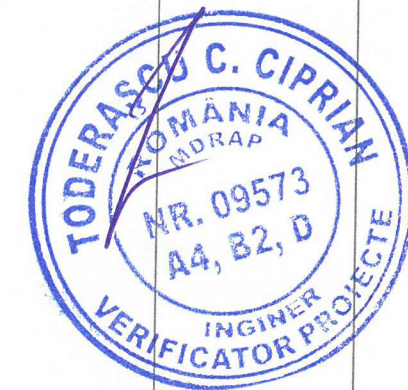
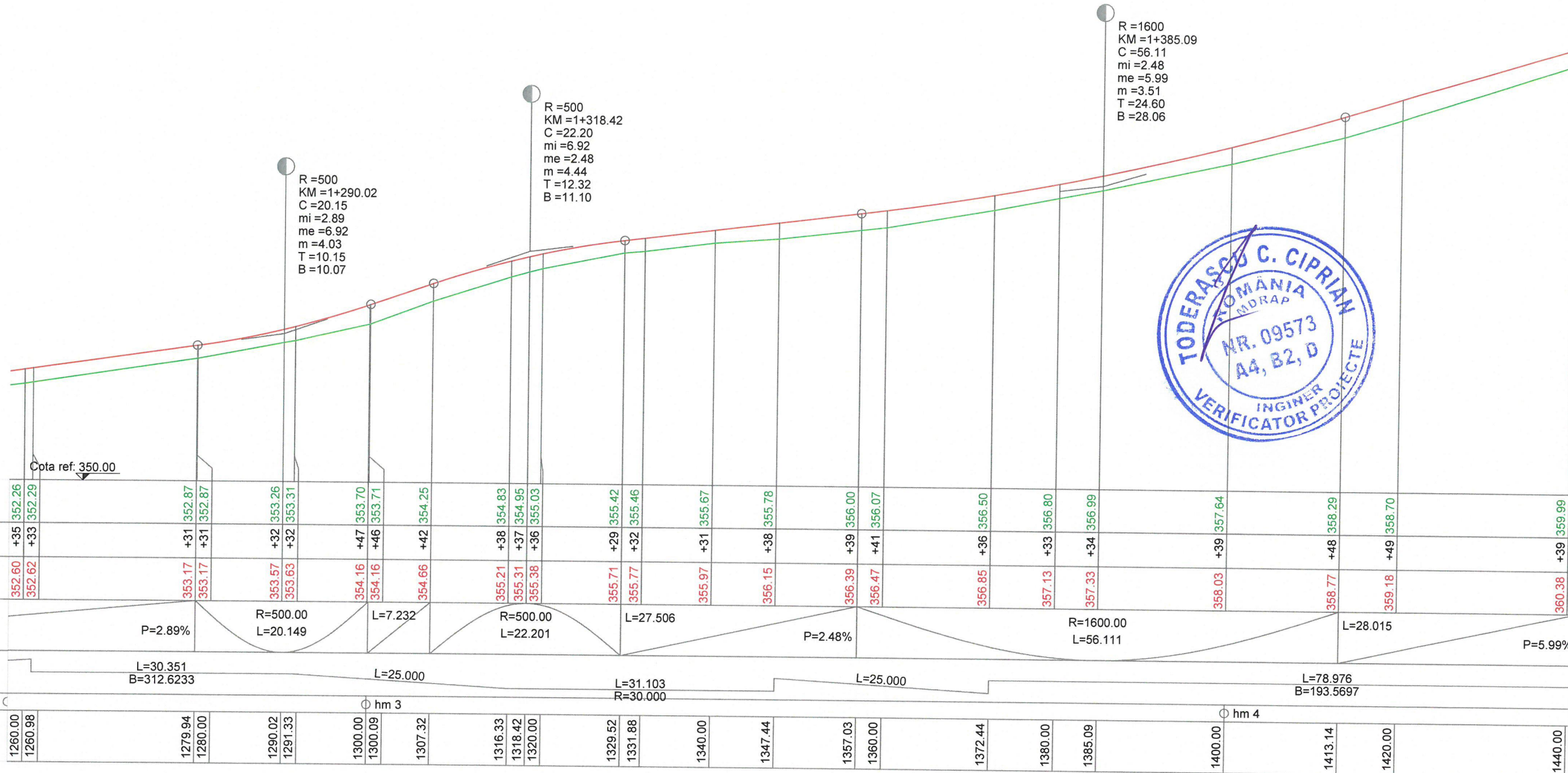
Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza:	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Desenat	Ing. Daniela Coveltir	Scara: Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 1+080 - km 1+260			
Verificat	Ing. Irina Petrescu	1:500 1:100			
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu	Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 007 | R01			

Profil longitudinal

DJ 704D
km 1+260 - km 1+440
Scara 1:500 / 1:100



Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

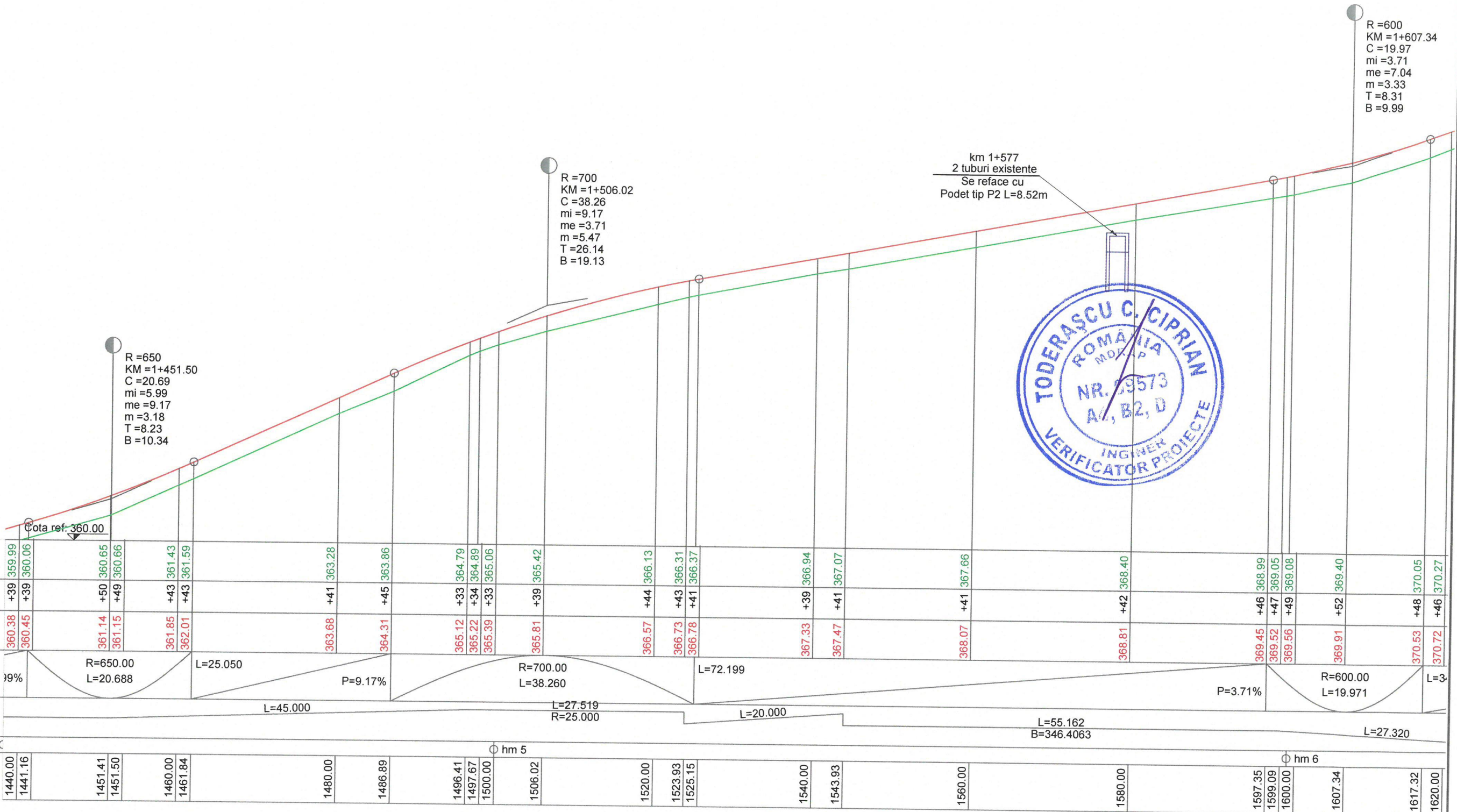


H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128		Data: 2024	Faza : D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "	
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	Scara : Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 1+260 - km 1+440	
Desenat	Ing. Daniela Coveltir		
Verificat	Ing. Irina Petrescu		
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu	Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 008 | R01	

Profil longitudinal

DJ 704D
km 1+440 - km 1+620
Scara 1:500 / 1:100



Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Beneficiari:
Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza:	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana " Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 1+440 - km 1+620 Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 009 | R01			
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				

Profil longitudinal

DJ 704D
km 1+620 - km 1+800
Scara 1:500 / 1:100

R = 2500
KM = 1+697.59
C = 92.46
mi = 7.04
me = 10.74
m = 3.70
T = 42.75
B = 46.23

R = 700
KM = 1+780.26
C = 18.33
mi = 10.74
me = 8.12
m = 2.62
T = 6.00
B = 9.16

km 1+765
Tub proiectat
Podet D600 L=9.20m



Cota ref: 368.00

Cota ref: 379.00

COTE TEREN	370.27		370.74			371.70			372.51		372.67			373.09																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
---------------	--------	--	--------	--	--	--------	--	--	--------	--	--------	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Legenda profil longitudinal





—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:		P.2128	Data: 2024		Faza : D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir		Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "		
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu		Scara : Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 1+620 - km 1+800		
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				
			Cod planșa: 2128 / DA / I / P / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1		

Profil longitudinal

DJ 704D
km 1+800 - km 1+980
Scara 1:500 / 1:100

km 1+900
Tub proiectat
Podet D600 L=9.20m

R=1000
KM=1+894.69
C=18.91
mi=8.12
me=6.23
m=1.89
T=4.47
B=9.45

R=300
KM=1+943.50
C=31.50
mi=6.23
me=16.73
m=10.50
T=41.34
B=15.75



Cota ref: 385.00

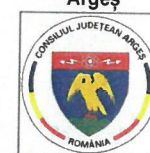
Cota ref: 393.00

COTE TEREN	386.49	386.77	387.32	387.91	387.95	389.41	391.11	392.53	392.83	393.21	393.27	393.84	393.95	394.29	394.62	395.67	395.70	395.95	396.65	397.08	397.17	399.70	399.84	401.24	403.23	
DIFERENTE AX (cm)	+16	+13	+25	+32	+33	+49	+41	+34	+32	+31	+31	+30	+35	+38	+32	+25	+26	+45	+77	+72	+70	+32	+31	+19	+26	
COTE PROIECT	386.65	386.89	387.56	388.23	388.28	389.90	391.52	392.86	393.15	393.51	393.57	394.13	394.29	394.66	394.93	395.91	395.95	396.40	397.41	397.79	397.87	400.01	400.14	401.43	403.48	
RACORDARI VERTECALE	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>																									
ALINIAMENTE SI CURBE	<div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>																									

Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



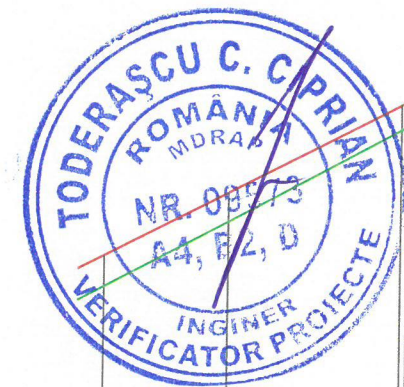
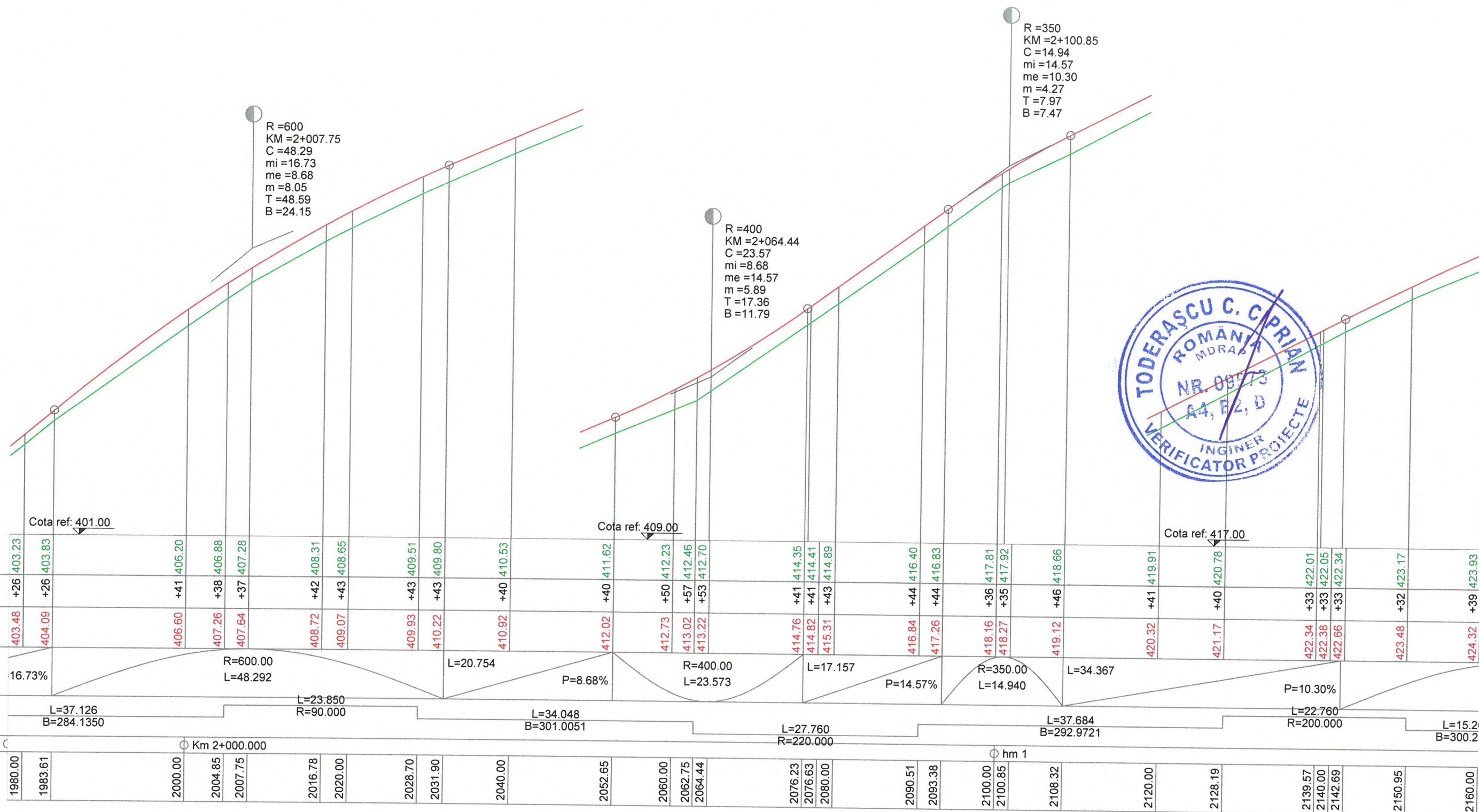
Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malu Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza:	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Proiect:			
Proiectat		Ing. Dănuț Coveltir			
Desenat		Ing. Daniela Coveltir			
Verificat		Ing. Irina Petrescu			
Șef proiect		Ing. Vlad Urdăreanu			
Scara:		Denumire desen:			
1:500		Profil longitudinal			
1:100		DJ 704D			
Cod planșă:		2128 DALL DRL 101 1011 D04			

Profil longitudinal

DJ 704D
km 1+980 - km 2+160
Scara 1:500 / 1:100



Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

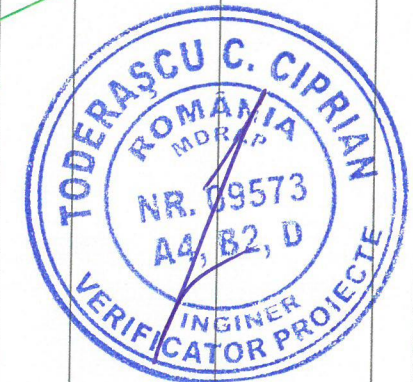
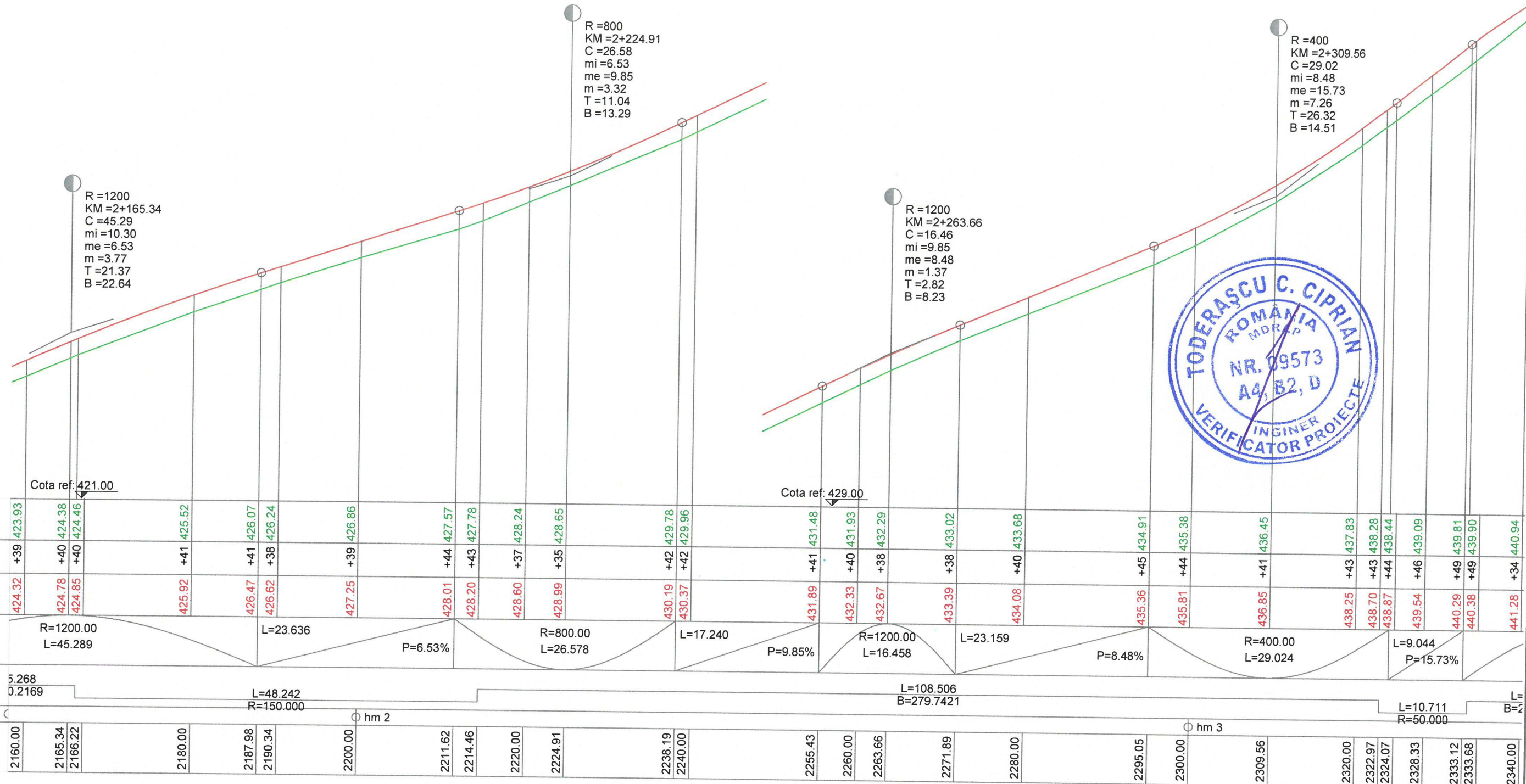


Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza:	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir				
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				
Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "					
Scara: Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 1+980 - km 2+160					
Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 012 | R01					

Profil longitudinal

DJ 704D
km 2+160 - km 2+340
Scara 1:500 / 1:100



Legenda profil longitudinal

—	teren existent
—	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș

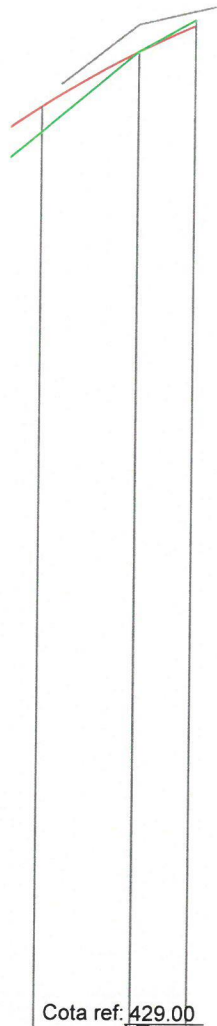


Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza:	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	Denumire Proiect:			
Desenat	Ing. Daniela Coveltir	"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Verificat	Ing. Irina Petrescu	Scara:			
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu	Denumire desen:			
		Profil longitudinal			
		DJ 704D			
		km 2+160 - km 2+340			
		Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 013 R01			

Profil longitudinal
DJ 704D
km 2+340 - km 2+350
Scara 1:500 / 1:100



COTE TEREN	440.94	442.01	442.43
DIFERENTE AX (cm)	+34	+0	-7
COTE PROIECT	441.28	442.01	442.36
RACORDARI VERTICALE			
ALINIAMENTE SI CURBE	L=16.314 B=266.1046		
HECTOMETRII			
DISTANTE CUMULATE	2340.00	2346.30	2350.00

Legenda profil longitudinal

	teren existent
	ax drum proiectat
384.27	cota teren
384.35	cota ax drum proiectat



BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș

Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod poștal: 110053

PROIECTANT

H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

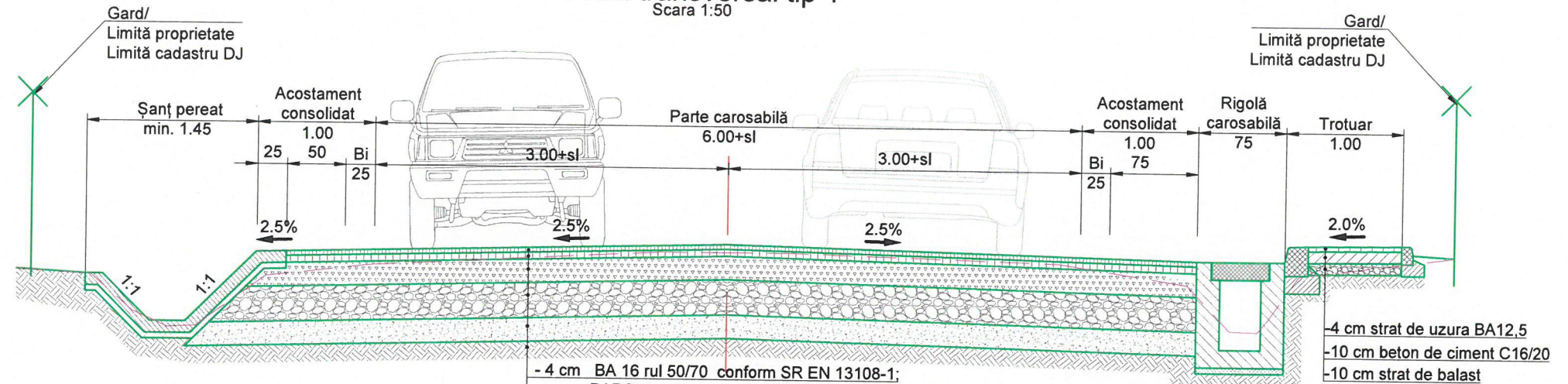
Proiect nr.:		P.2128	Data: 2024	Faza :	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE			Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupueni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana " Scara : Denumire desen: Profil longitudinal DJ 704D km 2+340 - km 2+350		
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir				
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				
			1:500		
			1:100		
Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PL | 01 | 014 | R01					

Profil transversal tip solutia 1

DJ 704D
Scara 1:50

Profil transversal tip 1

Scara 1:50



Notă:

*Racordarea cu DN7 (în zona km 0+000) se va realiza conform reglementărilor în vigoare. Zona de intersecție se va amenaja cu structură similară cu cea a DN7 conform plansei "PROFIL TRANSVERSAL A-A din lungul DJ704D DN7(E81), km 5+466 stânga.

*Profilul transversal tip 1 se aplică până la km 0+256, iar trotuarul proiectat se aplică de la km 0+000 - 0+120, partea dreaptă.

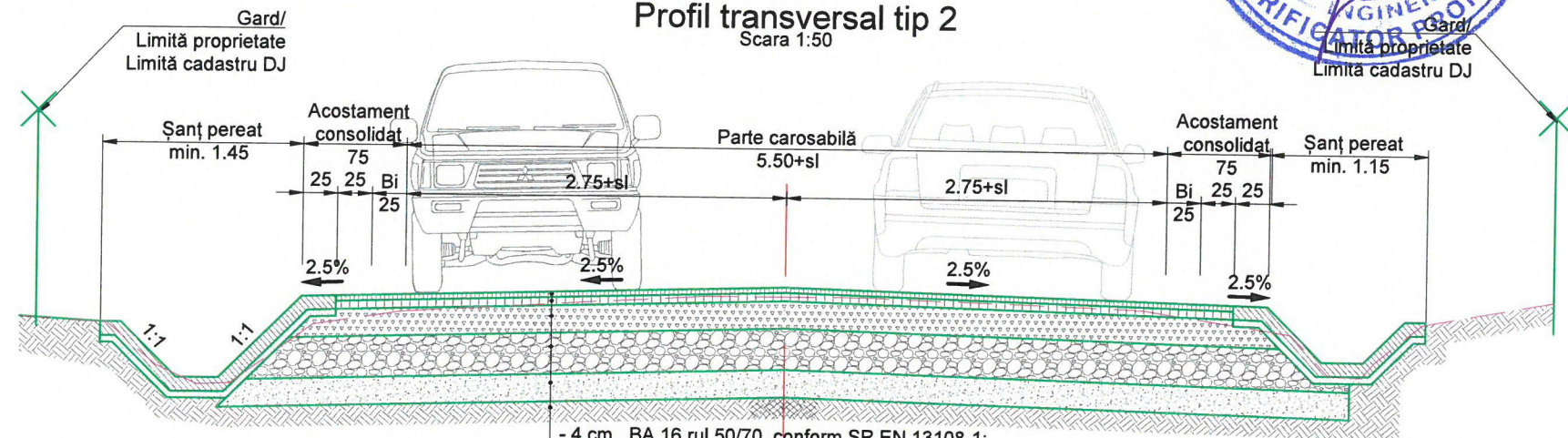
*Între km 1+413 - km 2+350 se va realiza tratament de clutaj datorita pantelor longitudinale peste 6%.

- 4 cm BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1; BAPC16 conform AND 605/2016
- 6 cm BA 22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1; BADPC22.4 - conform AND 605/2016
- 15 cm fundație din piatră spartă conform SR EN13242+A1 și STAS 6400/84
- 30 cm strat de balast conform SR EN13242+A1 și STAS 6400/84
- strat de formă executat din 10 cm de balast (se poate utiliza inclusiv materialul recuperat din pietruirea existentă, după curățare) sau 15cm strat de pământ stabilizat cu lianți hidraulici
- săpătură până la cota inferioară a structurii rutiere proiectate



Profil transversal tip 2

Scara 1:50

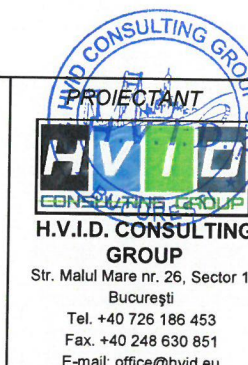


- 4 cm BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1; BAPC16 conform AND 605/2016
- 6 cm BA 22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1; BADPC22.4 - conform AND 605/2016
- 15 cm fundație din piatră spartă conform SR EN13242+A1 și STAS 6400/84
- 30 cm strat de balast conform SR EN13242+A1 și STAS 6400/84
- strat de formă executat din 10 cm de balast (se poate utiliza inclusiv materialul recuperat din pietruirea existentă, după curățare) sau 15cm strat de pământ stabilizat cu lianți hidraulici
- săpătură până la cota inferioară a structurii rutiere proiectate

Tabel nr. 1 - Detaliere profile tip

Detaliere sector			Profil tip aplicabil	Acostamente						Surgerea apelor	
de la km	la km	lungime [m]		Partea stângă			Partea dreaptă			Partea stângă	Partea dreaptă
				asfaltat	betonat	pietruit	asfaltat	betonat	pietruit		
0+000.00	0+120.00	120.00	tip 1	0.75	0.25		1.00			șanț betonat tip 1	rigolă carosabilă
0+120.00	0+190.00	70.00	tip 1	0.75	0.25		0.75	0.25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
0+190.00	0+256.00	66.00	tip 1	0.75	0.25		0.75	0.25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
0+256.00	0+278.00	22.00		zona pod						-	-
0+278.00	1+200.00	922.00	tip 2	0.50	0.25		0.50	0.25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
1+200.00	1+240.00	40.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	șanț betonat tip 2	-
1+240.00	1+310.00	70.00	tip 2	0.50	0.25		0.75			șanț betonat tip 2	-
1+310.00	1+900.00	590.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	șanț betonat tip 2	-
1+900.00	1+950.00	50.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	rigola ranforsată	-
1+950.00	2+060.00	110.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	șanț betonat tip 2	-
2+060.00	2+150.00	90.00	tip 2	0.50	0.25		0.75			șanț betonat tip 2	-
2+150.00	2+350.00	200.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	șanț betonat tip 2	-

Copyright © . Prezenta documentatie este proriitatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata in M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.



Proiect nr.:	P.2128	Data:	2024	Faza :	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE					Denumire Proiect:
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir	"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana"			
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				
					Denumire desen:
					Profil transversal tip solutia 1 DJ 704D
Cod planșă: 2128 | DALI | DR | PTT | 01 | 001 | R01					

Profil transversal tip solutie 2

DJ 704D
Scara 1:50

Profil transversal tip 1

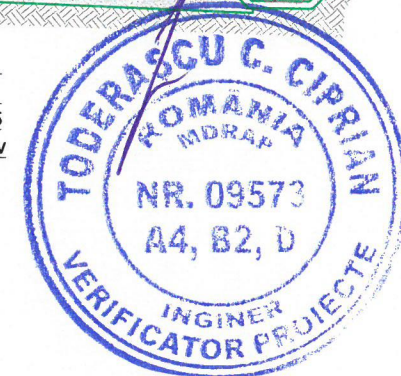
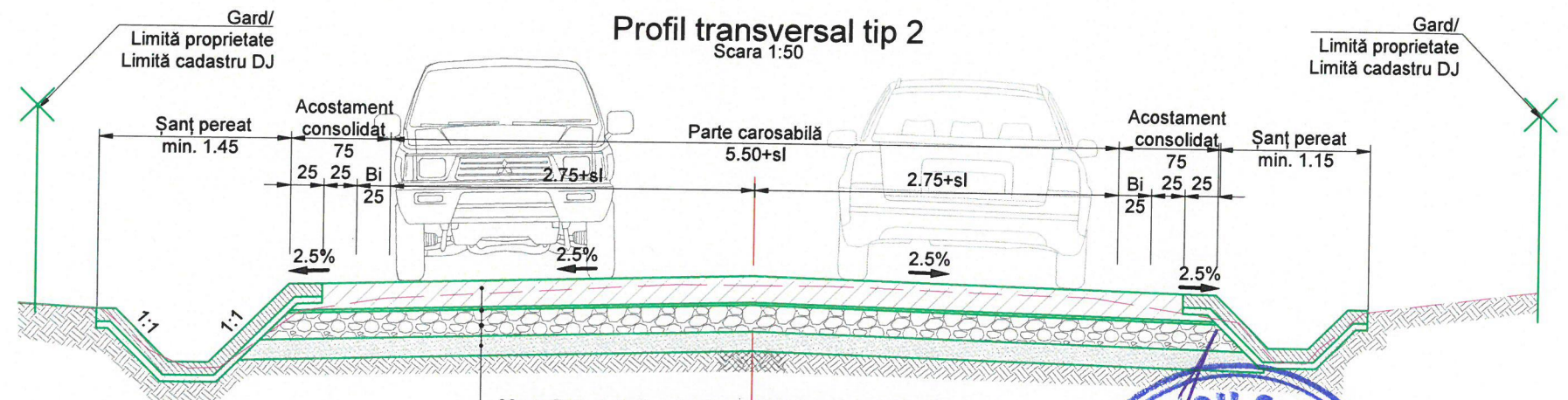
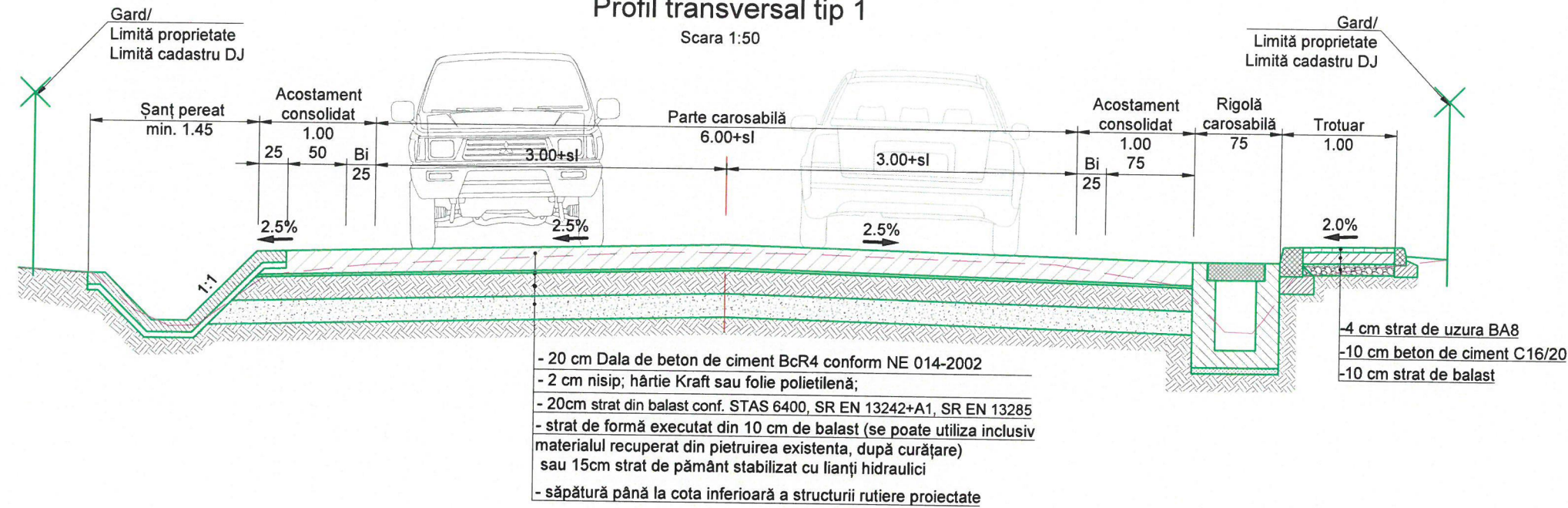
Scara 1:50

Notă:

*Racordarea cu DN7 (în zona km 0+000) se va realiza conform reglementărilor în vigoare. Zona de intersecție se va amenaja cu structură similară cu cea a DN7 conform plansei "PROFIL TRANSVERSAL A-A din lungul DJ704D DN7(E81), km 5+466 stânga.

*Profilul transversal tip 1 se aplică până la km 0+256, iar trotuarul proiectat se aplică de la km 0+000 - 0+120, partea dreaptă.

*Între km 1+413 - km 2+350 se va realiza tratament de clutaj datorita pantelor longitudinale peste 6%.



Tabel nr. 1 - Detaliere profile tip

Detaliere sector			Profil tip aplicabil	Acostamente						Scurgerea apelor	
de la km	la km	lungime [m]		Partea stângă			Partea dreaptă			Partea stângă	Partea dreaptă
				asfaltat	betonat	pietruit	asfaltat	betonat	pietruit		
0+000.00	0+120.00	120.00	tip 1	0.75	0.25		1.00			șanț betonat tip 1	rigolă carosabilă
0+120.00	0+190.00	70.00	tip 1	0.75	0.25		0.75	0.25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
0+190.00	0+256.00	66.00	tip 1	0.75	0.25		0.75	0.25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
0+256.00	0+278.00	22.00		zona pod						-	-
0+278.00	1+200.00	922.00	tip 2	0.50	0.25		0.50	0.25		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
1+200.00	1+240.00	40.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	șanț betonat tip 2	-
1+240.00	1+310.00	70.00	tip 2	0.50	0.25		0.75			șanț betonat tip 2	-
1+310.00	1+900.00	590.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	șanț betonat tip 2	-
1+900.00	1+950.00	50.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	rigola ranforsată	-
1+950.00	2+060.00	110.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	șanț betonat tip 2	-
2+060.00	2+150.00	90.00	tip 2	0.50	0.25		0.75			șanț betonat tip 2	-
2+150.00	2+350.00	200.00	tip 2	0.50	0.25		0.25		0.50	șanț betonat tip 2	-

Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice formă, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O. nr. 60 din 26 martie 1996.

BENEFICIAR
JUDEȚUL ARGES
Piata Vasile Milea, nr. 1,
Pitești, județul Argeș
Telefon: 0248.217.800
Fax: 0248.220.137

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

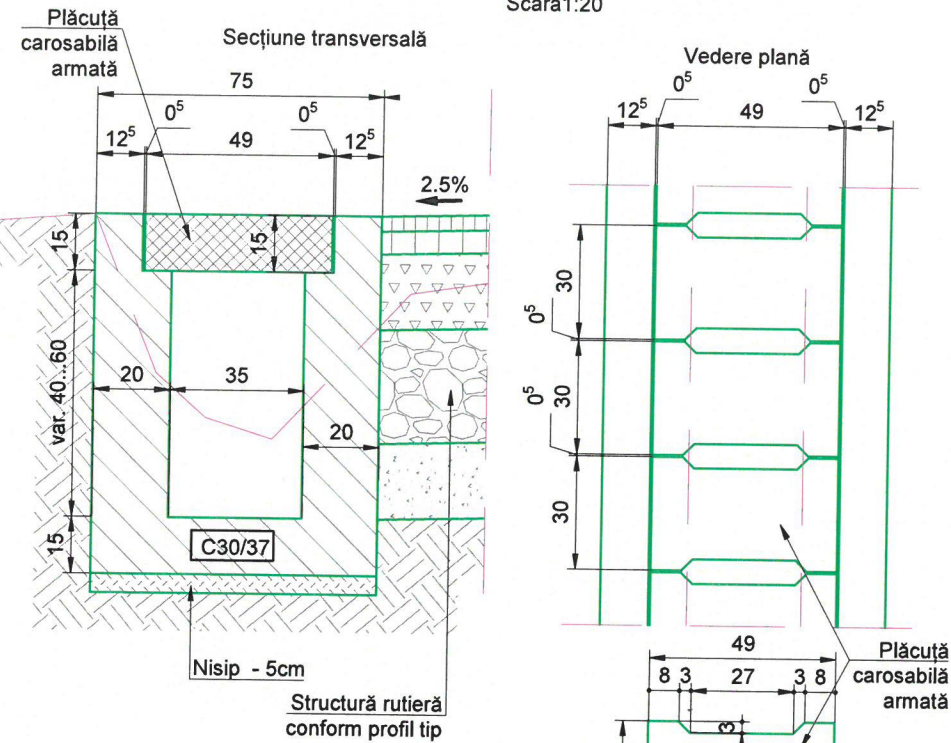
Project nr.:		P.2128	Data: 2024	Faza :	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE			Denumire Project: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "		
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir				
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu		Scara :	Denumire desen: Profil transversal tip solutie 2 DJ 704D	
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu		1:50		
Cod planșă: 2128 I D A I I D R I P T T I 0 1 1 0 0 2 1 0 0 4					

Detaliu șanțuri și rigole

DJ 704D
Scara 1:20

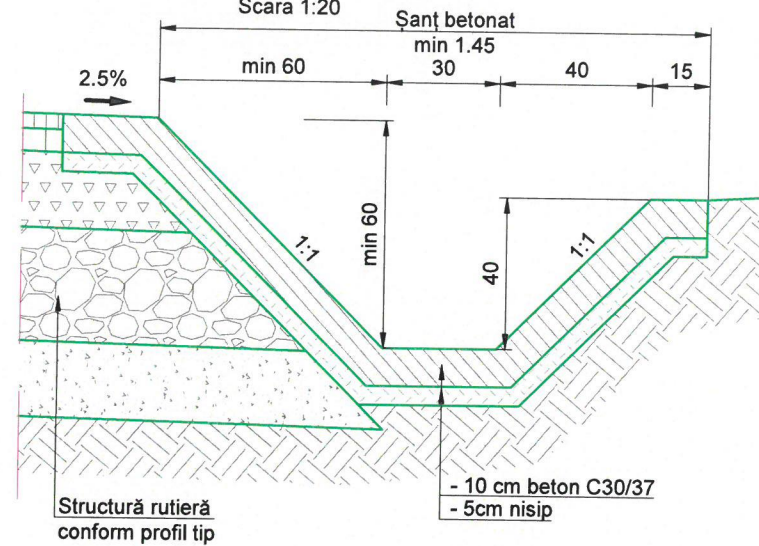
Detaliu rigolă carosabilă

Scara 1:20



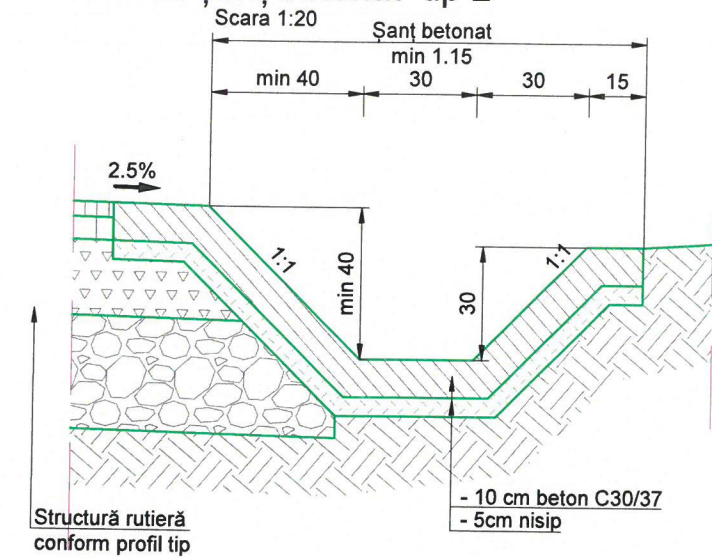
Detaliu șanț betonat tip 1

Scara 1:20



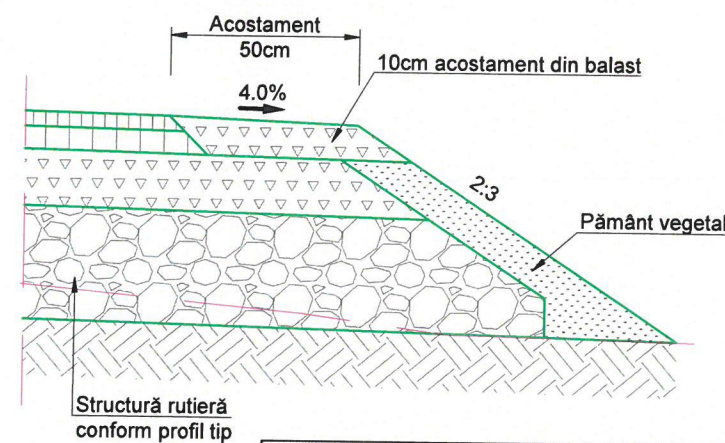
Detaliu șanț betonat tip 2

Scara 1:20



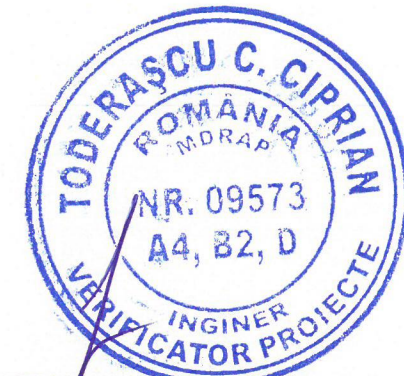
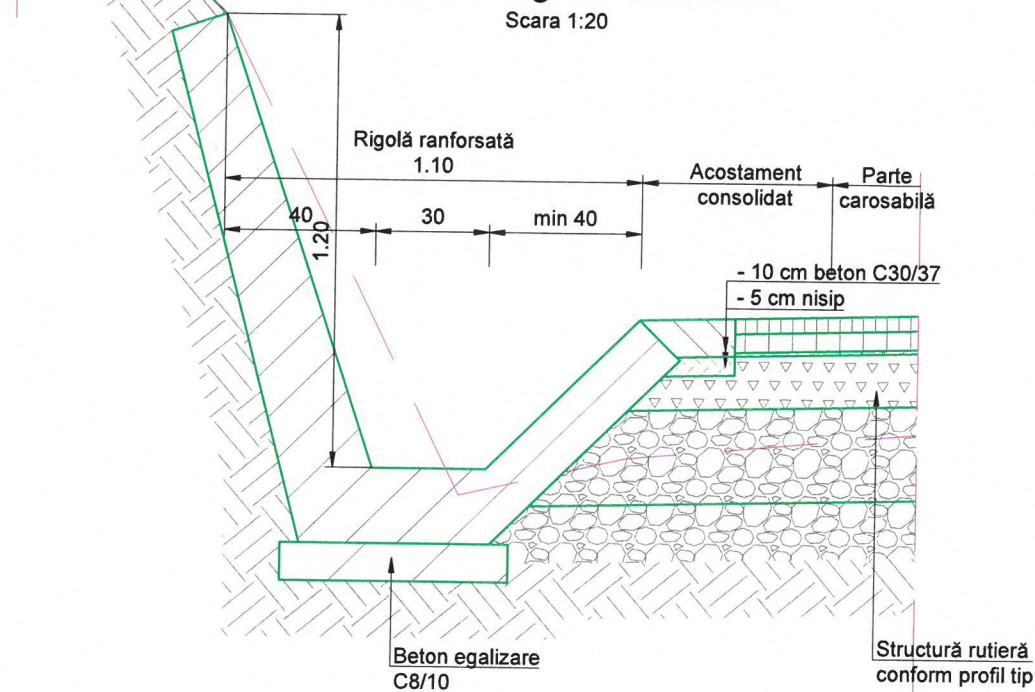
Detaliu acostament pietruit

Scara 1:20



Detaliu rigolă ranforsată

Scara 1:20



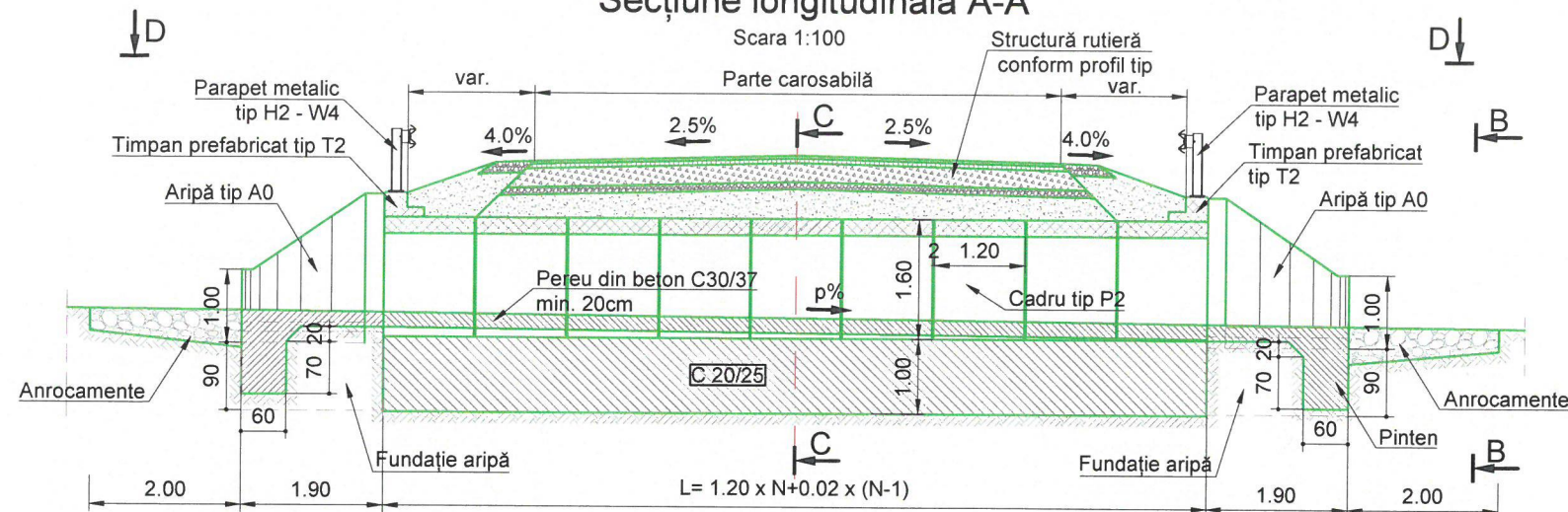
Materiale							
Beton							
Element	Clasa de rezistență	Clasa de expunere	Raport A/C	Tip ciment	Dozaj minim ciment [kg]	D _{max} [mm]	Consistența
Beton egalizare	C8/10	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Umpluturi	C12/15	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la indicatoare rutiere, borne	C16/20	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la podete și la ziduri de sprijin	C20/25	XC1;	0.65	CEM II 32.5R	260	32	S3
Elevații monolite podete (timpane, camere de cadere) și elevații ziduri de sprijin	C30/37	XC4; XF4; XD1	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S3
Tuburi prefabricate	C40/50	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	22	S4
Elemente prefabricate pentru podete (elevații și aripi)	C30/37	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S4
Pereu, Șanțuri și rigole	C30/37	XC4; XF2; XD1	0.55	CEM II 32.5R	300	16	S3-S4
Oțel							
Armatura	B500 C						

Detaliu podet P2

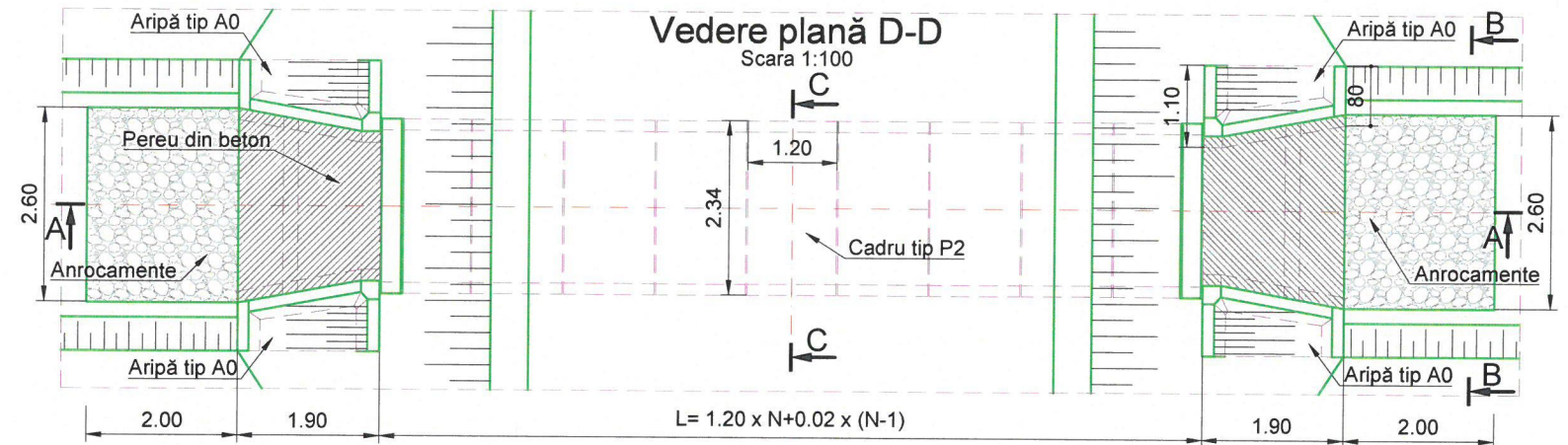
DJ 704D

Scara 1:100/1:50

Secțiune longitudinală A-A

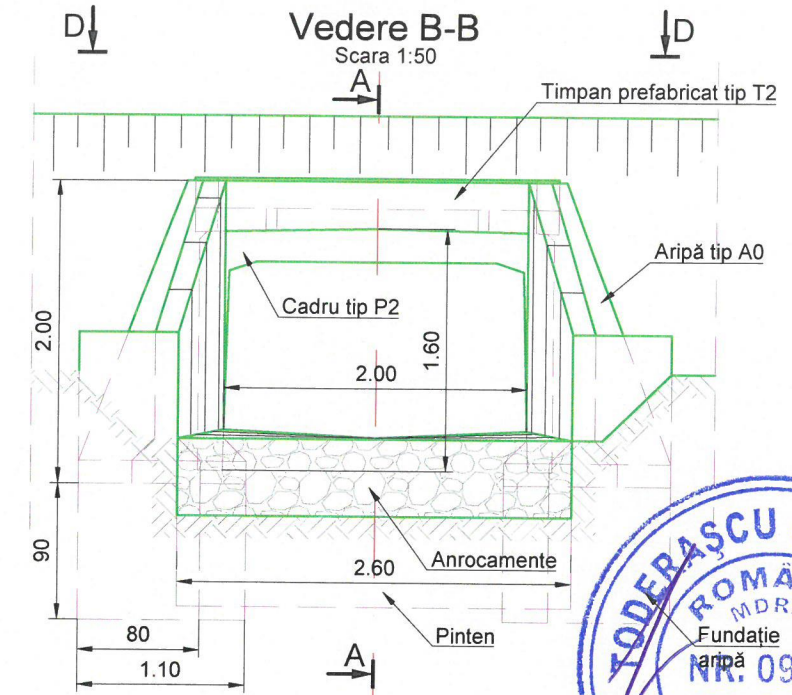


Vedere plană D-D



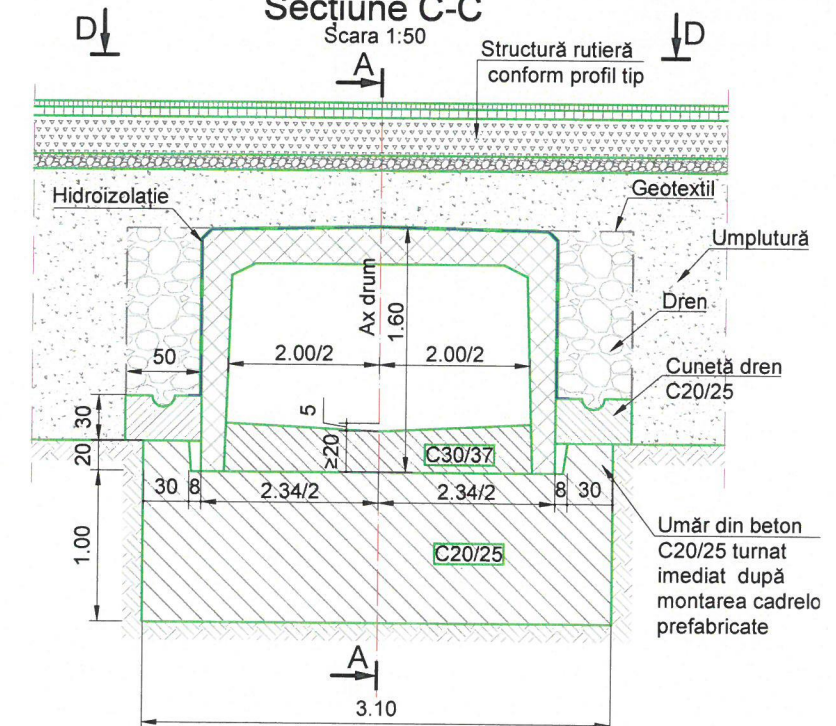
Vedere B-B

Scara 1:50



Secțiune C-C

Scara 1:50



Materiale

Beton

Element	Clasa de rezistență	Clasa de expunere	Raport A/C	Tip ciment	Dozaj minim ciment [kg]	D _{max} [mm]	Consistență
Beton egalizare	C8/10	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Umpluturi	C12/15	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la indicatoare rutiere, borne	C16/20	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la podete și la ziduri de sprijin	C20/25	XC1;	0.65	CEM II 32.5R	260	32	S3
Elevații monolite podete (timpane, camere de cadere) și elevații ziduri de sprijin	C30/37	XC4; XF4; XD1	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S3
Tuburi prefabricate	C40/50	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	22	S4
Elemente prefabricate pentru podete (elevații și aripi)	C30/37	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S4
Pereu, Șanțuri și rigole	C30/37	XC4; XF2; XD1	0.55	CEM II 32.5R	300	16	S3-S4
Otel							
Armatura	B500 C						

BENEFICIAR



JUDETUL ARGES

Piata Vasile Milea, nr. 1,
Pitesti, judetul Arges
Telefon: 0248.217.800
Fax: 0248.220.137

PROIECTANT



H.V.I.D. CONSULTING GROUP

Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:

P.2128

Data: 2024

Faza : D.A.L.I.

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat Ing. Dănuț Coveltir

Desenat Ing. Daniela Coveltir

Verificat Ing. Irina Petrescu

Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu

Denumire Proiect:

"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "

Scara :

1:100/
1:50

Denumire desen:

Detaliu podet P2

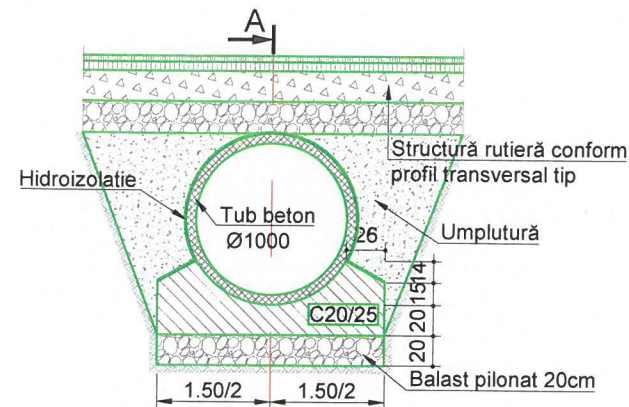
DJ 704D

Cod plansa:2128 | DALI | DR | DP | 01 | 001 | R01

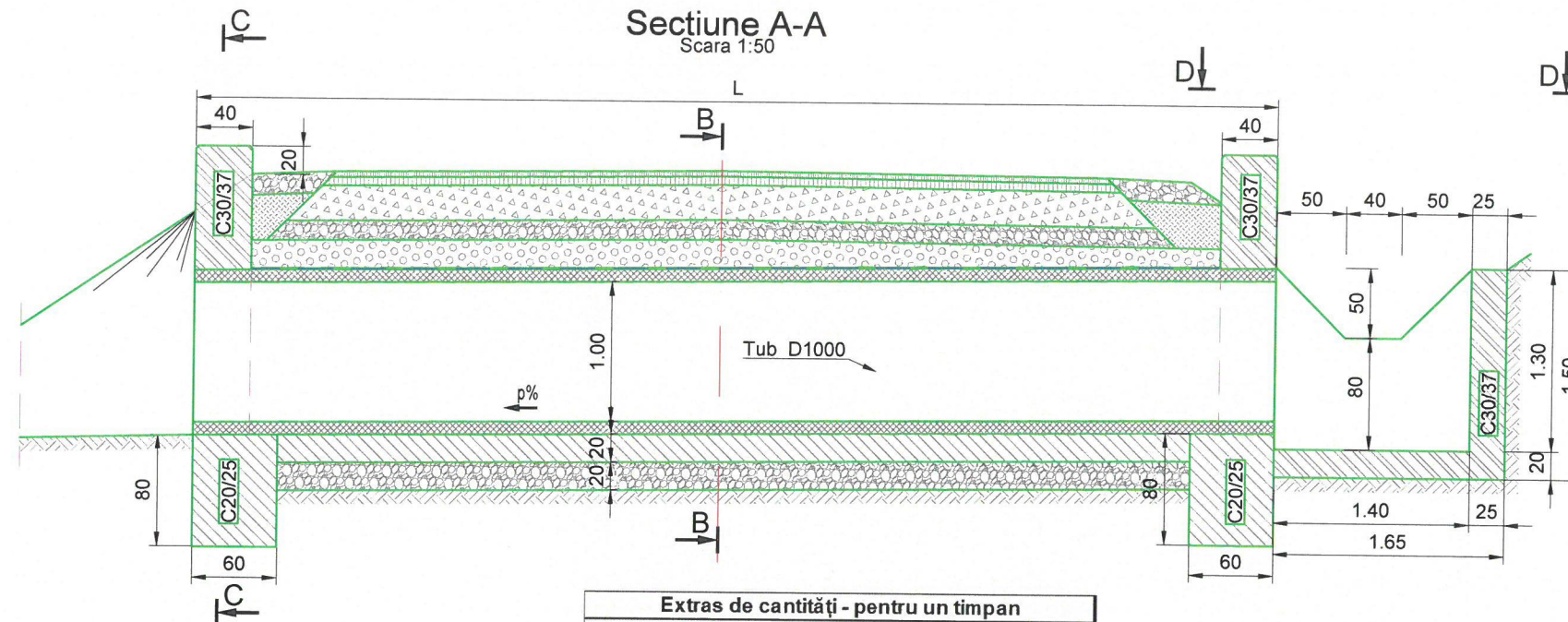
Detaliu podet D1000

DJ 704D
Scara 1:50

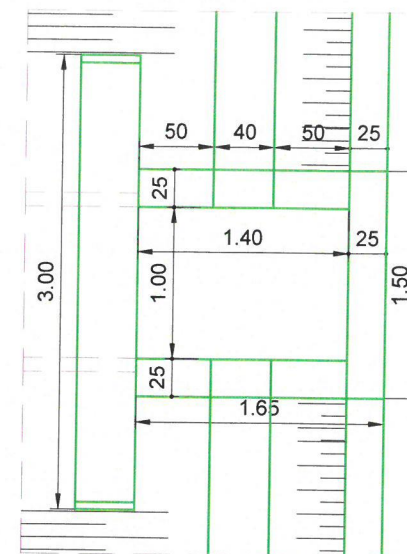
Secțiune B-B
Scara 1:50



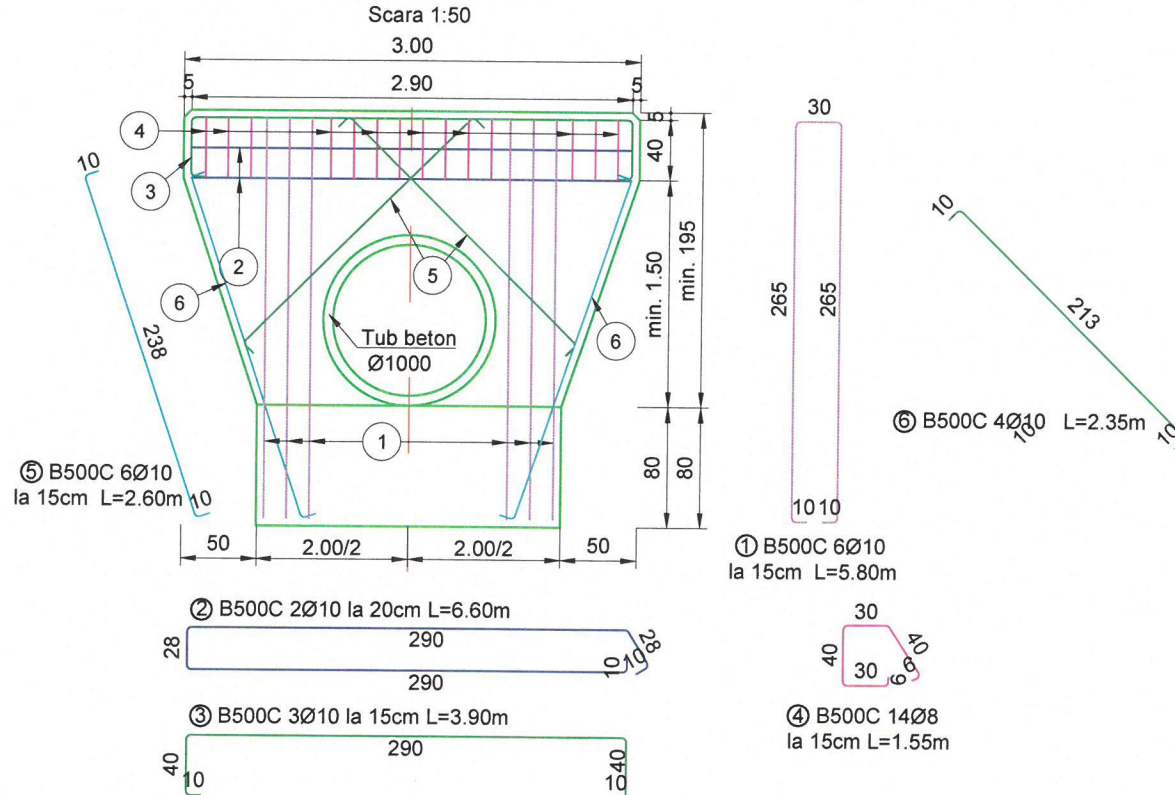
Secțiune A-A
Scara 1:50



Vedere D-D
Scara 1:50



Secțiune C-C
Scara 1:50



Extras de cantități - pentru un timpan

Lucrare	U.M.	Cantitate
Beton fundație	mc	0.96
Cofraje	mp	11.77
Beton elevație	mc	1.78

Extras de cantități - pentru 1 m de pozare tub

Lucrare	U.M.	Cantitate
Săpătură	mc	3.80
Strat de balast - 20cm grosime	mp	1.50
Beton fundație	mc	0.49
Hidroizolație	mp	2.93
Umplutură compactată	mc	1.88

Extras de cantități - pentru 1 buc cameră de cadere

Lucrare	U.M.	Cantitate
Săpătură	mc	2.48
Cofraje	mp	10.33
Beton	mc	1.67
Plasă sudată D8mm 10x10cm	mp	8.77
Umplutură compactată	mc	0.48

Extras de armătură pentru un timpan

Marca	Ø (mm)	n (buc.)	L (m)	nxL - B500C
1	10	6	5.80	34.80
2	10	2	6.60	13.20
3	10	3	3.90	11.70
4	8	14	1.55	21.70
5	10	6	2.60	15.60
6	10	6	2.55	15.30

TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU (m) 21.70 90.60

GREUTATE PE METRU (kg/m) 0.395 0.617

GREUTATE PE DIAMETRU (kg) 8.56 55.86

GREUTATE PE TIP OTEL (kg) 65.00

GREUTATE TOTALA (kg) 65.00

Materiale

Beton

Element	Clasa de rezistență	Clasa de expunere	Raport A/C	Tip ciment	Dozaj minim ciment [kg]	D _{max} [mm]	Consistență
Beton egalizare	C8/10	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Umpluturi	C12/15	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la indicatoare rutiere, borne	C16/20	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la podete și la ziduri de sprijin	C20/25	XC1;	0.65	CEM II 32.5R	260	32	S3
Elevații monolite podete (timpane, camere de cadere) și elevații ziduri de sprijin	C30/37	XC4; XF4; XD1	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S3
Tuburi prefabricate	C40/50	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	22	S4
Elemente prefabricate pentru podete (elevații și aripi)	C30/37	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S4
Pereu, Șanțuri și rigole	C30/37	XC4; XF2; XD1	0.55	CEM II 32.5R	300	16	S3-S4
Armatura	Oțel B500 C						

BENEFICIAR



JUDETUL ARGES

Piața Vasile Milea, nr. 1,
Pitești, județul Argeș
Telefon: 0248.217.800
Fax: 0248.220.137

PROIECTANT



H.V.I.D. CONSULTING GROUP

Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:

P.2128

Data: 2024

Faza: D.A.L.I.

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat Ing. Dănuț Coveltir

Desenat Ing. Daniela Coveltir

Verificat Ing. Irina Petrescu

Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu

Denumire Proiect:

"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "

Scara:

1:50

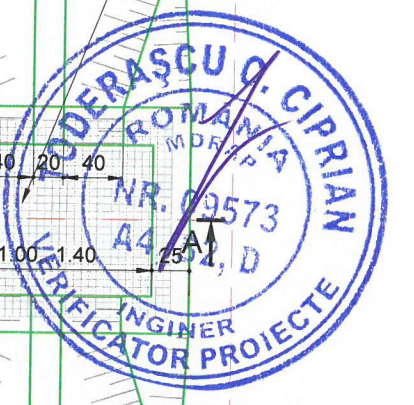
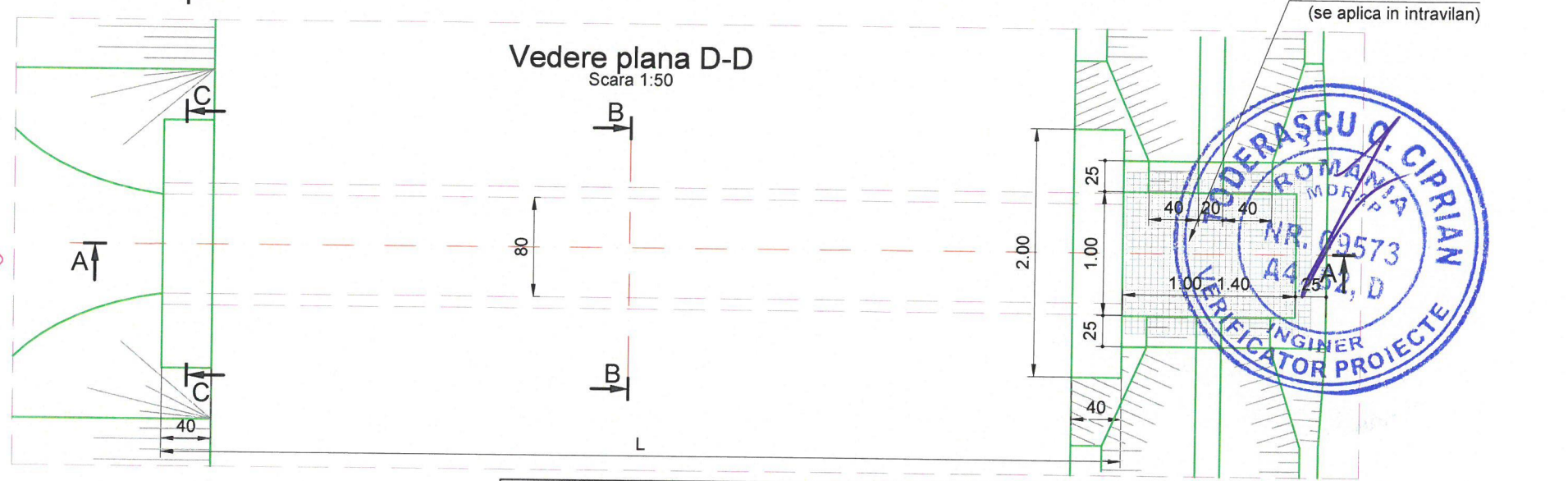
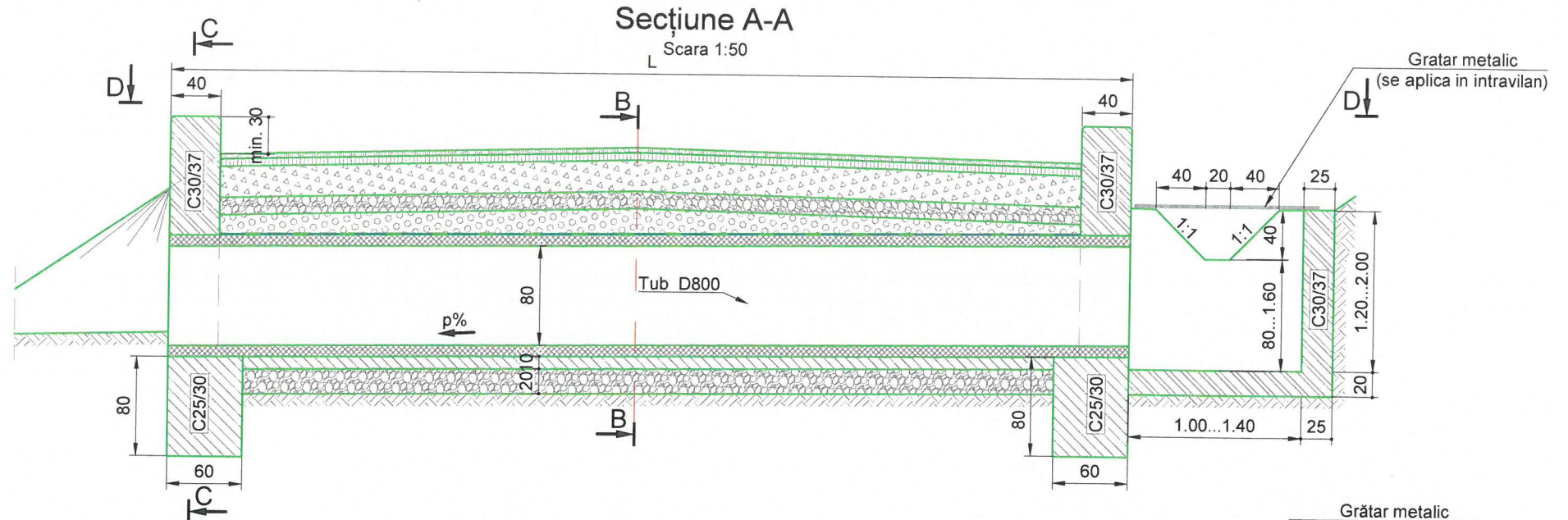
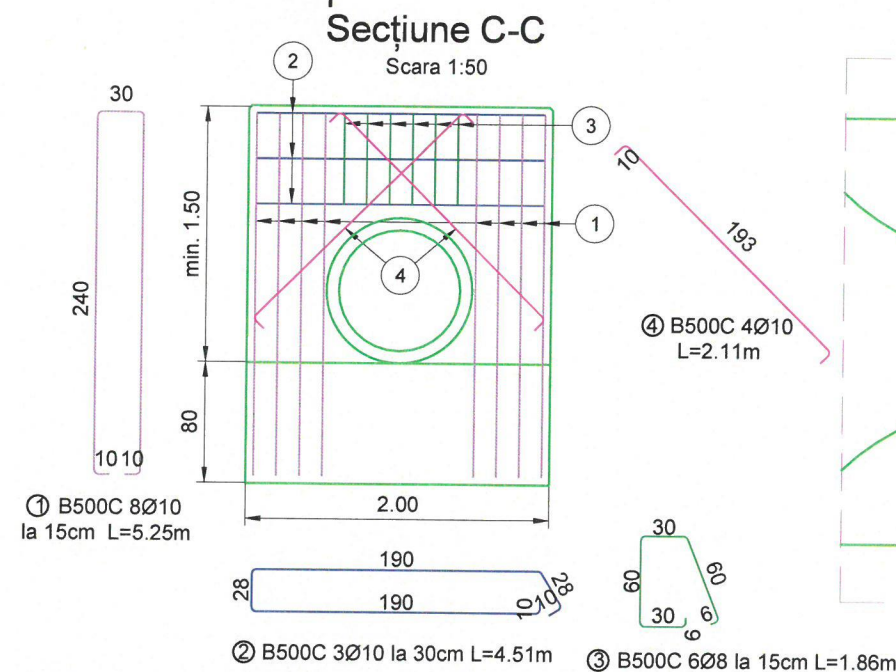
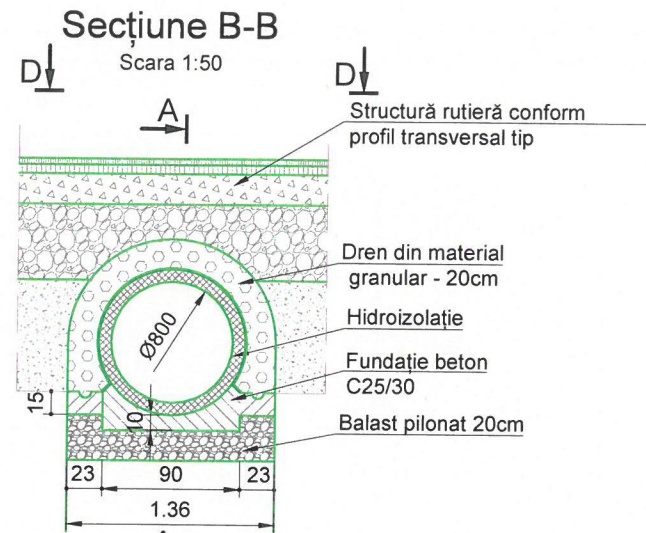
Denumire desen:

Detaliu podet D1000
DJ 704D

Cod planșă: 2128 | DALI | DR | DP | 01 | 002 | R01

Detaliu podet D600

DJ 704D
Scara 1:50



Extras de cantități - pentru un timpan		
Lucrare	U.M.	Cantitate
Beton fundație	mc	0.96
Cofraje	mp	9.53
Beton elevație	mc	1.41
Extras de cantități - pentru 1 m de pozare tub		
Lucrare	U.M.	Cantitate
Săpătură	mc	3.50
Strat de balast - 20cm grosime	mp	1.36
Beton fundație si cunete dren	mc	0.23
Hidroizolație	mp	2.26
Dren	mc	0.50
Umplutură compactată	mc	1.72
Extras de cantități - pentru 1 buc cameră de cădere		
Lucrare	U.M.	Cantitate
Săpătură	mc	2.72
Cofraje	mp	13.52
Beton	mc	1.90
Plasă sudată	mp	16.03
Umplutură compactată	mc	0.42

Extras de armătură pentru un timpan					
Marca	Ø (mm)	n (buc.)	L (m)	n x L - B500C	
				Ø8	Ø10
1	10	8	5.25		42.00
2	10	3	4.51		13.53
3	8	6	1.86	11.16	
4	10	4	2.11		8.44
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU (m)				11.16	63.97
GREUTATE PE METRU (kg/m)				0.395	0.617
GREUTATE PE DIAMETRU (kg)				4.40	39.44
GREUTATE PE TIP OTEL (kg)				44.00	

Notă:
Dimensiunile armăturilor sunt date în axul barei.

Materiale							
Beton							
Element	Clasa de rezistență	Clasa de expunere	Raport A/C	Tip ciment	Dozaj minim ciment [kg]	D _{max} [mm]	Consistență
Beton egalizare	C8/10	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Umpluturi	C12/15	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la indicatoare rutiere, borne	C16/20	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la podete si la ziduri de sprijin	C20/25	XC1;	0.65	CEM II 32.5R	260	32	S3
Elevații monolite podete (timpane, camere de cadere) și elevații ziduri de sprijin	C30/37	XC4; XF4; XD1	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S3
Tuburi prefabricate	C40/50	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	22	S4
Elemente prefabricate pentru podete (elevații si aripi)	C30/37	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S4
Pereu, Șanțuri și rigole	C30/37	XC4; XF2; XD1	0.55	CEM II 32.5R	300	16	S3-S4
Otel							
Armatura	B500 C						

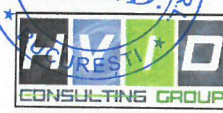
BENEFICIAR



JUDEȚUL ARGES

Piața Vasile Milea, nr. 1,
Pitești, județul Argeș
Telefon: 0248.217.800
Fax: 0248.220.137

PROIECTANT



H.V.I.D. CONSULTING GROUP

Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax: +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:

P.2128

Data: 2024

Faza: D.A.L.I.

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat Ing. Dănuț Coveltir

Desenat Ing. Daniela Coveltir

Verificat Ing. Irina Petrescu

Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu

Denumire Proiect:

"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "

Scara: Denumire desen:

1:50 Detaliu podet D600

DJ 704D

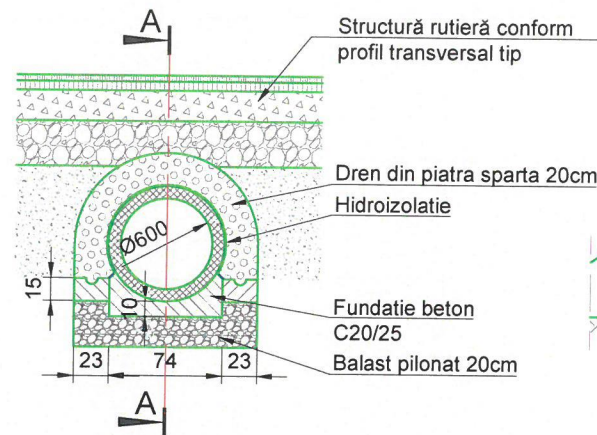
Cod planșă: 2128 | DALI | DR | DP | 01 | 003 | R01

Detaliu podet D600

DJ 704D
Scara 1:50

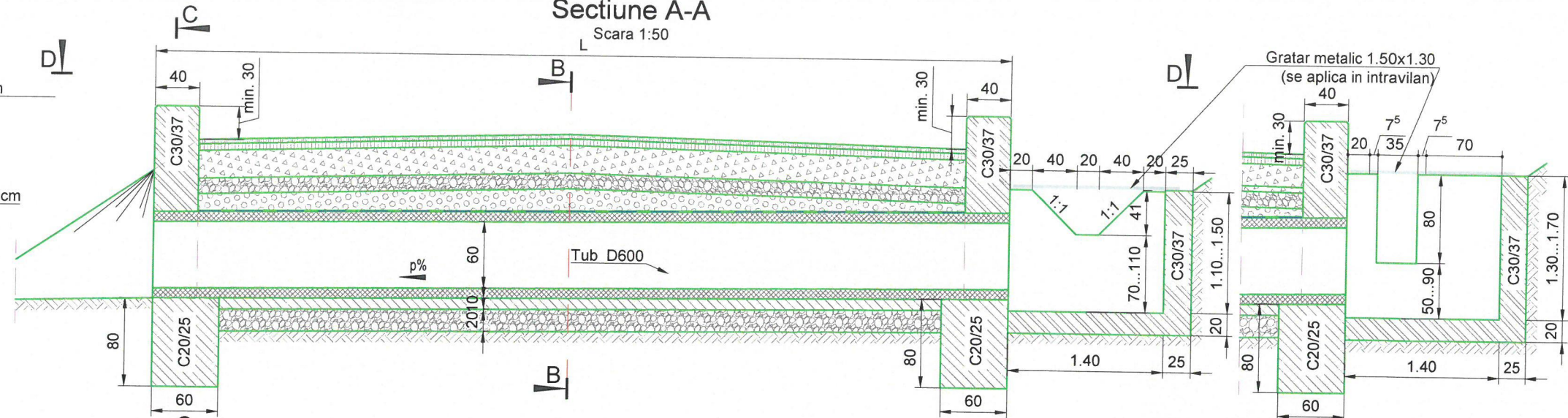
Secțiune B-B

Scara 1:50



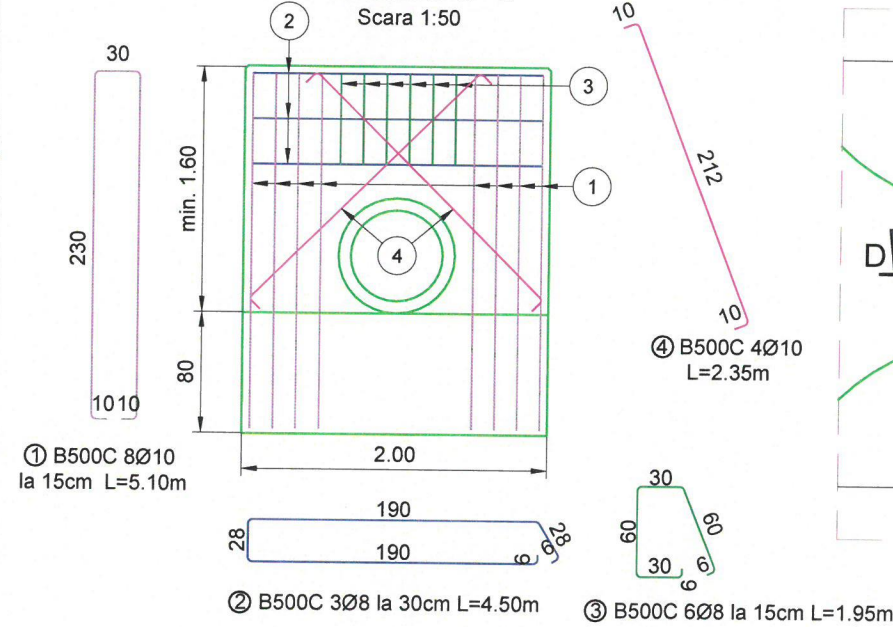
Secțiune A-A

Scara 1:50



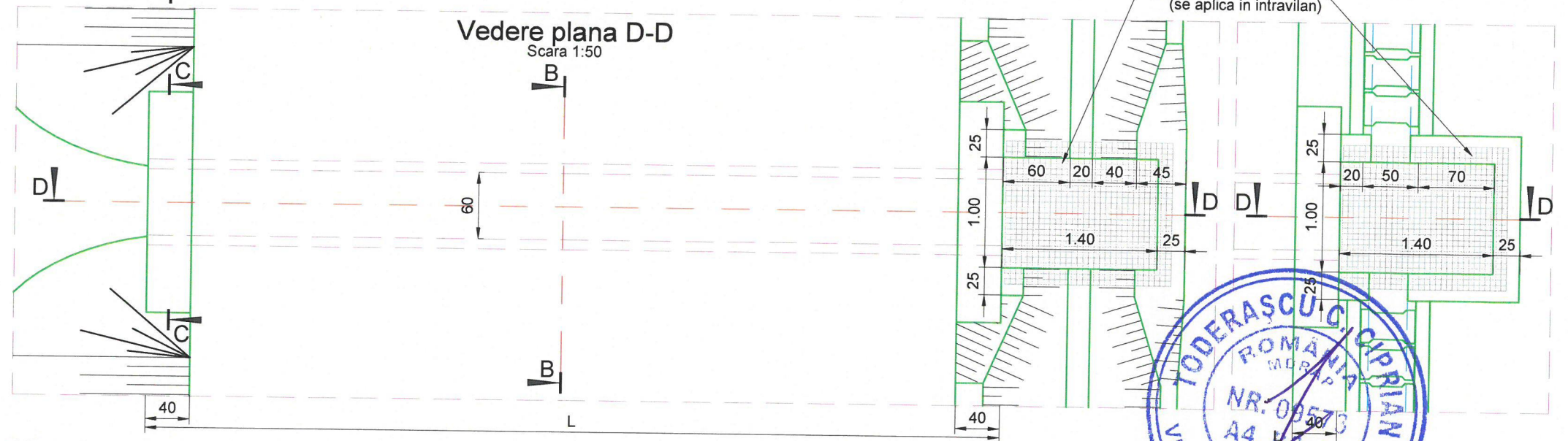
Secțiune C-C

Scara 1:50



Vedere plană D-D

Scara 1:50



Extras de cantități - pentru un timpan

Lucrare	U.M.	Cantitate
Beton fundație	mc	0.96
Cofraje	mp	9.10
Beton elevație	mc	1.40

Extras de cantități - pentru 1 m de pozare tub

Lucrare	U.M.	Cantitate
Săpătură	mc	3.10
Strat de balast - 20cm grosime	mp	1.20
Beton fundație și cunete dren	mc	0.19
Hidroizolație	mp	1.72
Dren	mc	0.43
Umplutură compactată	mc	1.74

Extras de cantități - pentru 1 buc cameră de cădere

Lucrare	U.M.	Cantitate
Săpătură	mc	2.23
Cofraje	mp	9.48
Beton	mc	1.56
Plasă sudată D8mm 10x10cm	mp	8.30
Umplutură compactată	mc	0.38

Extras de armătură pentru un timpan

Marca	Ø (mm)	n (buc.)	L (m)	n x L - B500C	
				Ø8	Ø10
1	10	8	5.10		40.80
2	8	3	4.50	13.50	
3	8	6	1.95	11.70	
4	10	4	2.35		9.40
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU (m)				25.20	50.20
GREUTATE PE METRU (kg/m)				0.395	0.617
GREUTATE PE DIAMETRU (kg)				9.94	30.95
GREUTATE PE TIP OTEL (kg)				41.00	
GREUTATE TOTALA (kg)				41.00	

Materiale

Beton

Element	Clasa de rezistență	Clasa de expunere	Raport A/C	Tip ciment	minim ciment [kg]	D _{max} [mm]	Consistență
Beton egalizare	C8/10	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Umpluturi	C12/15	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la indicatoare rutiere, borne	C16/20	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	S4
Fundații la podete și la ziduri de sprijin	C20/25	XC1;	0.65	CEM II 32.5R	260	32	S3
Elevații monolite podete (timpane, camere de cadere) și elevații ziduri de sprijin	C30/37	XC4; XF4; XD1	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S3
Tuburi prefabricate	C40/50	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	22	S4
Elemente prefabricate pentru podete (elevații și aripi)	C30/37	XC2; XF4	0.45	CEM II 32.5R	340	32	S4
Pereu, Șanțuri și rigole	C30/37	XC4; XF2; XD1	0.55	CEM II 32.5R	300	16	S3-S4

Otel

Armatura	B500 C
----------	--------

BENEFICIAR



JUDEȚUL ARGES

Piata Vasile Milea, nr. 1,
Pitești, județul Argeș
Telefon: 0248.217.800
Fax: 0248.220.137



H.V.I.D. CONSULTING GROUP

Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:

P.2128

Data: 2024

Faza: D.A.L.I.

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir
Desenat	Ing. Daniela Coveltir
Verificat	Ing. Irina Petrescu
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu

Denumire Proiect:

"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana"

Scara:

1:50

Denumire desen:

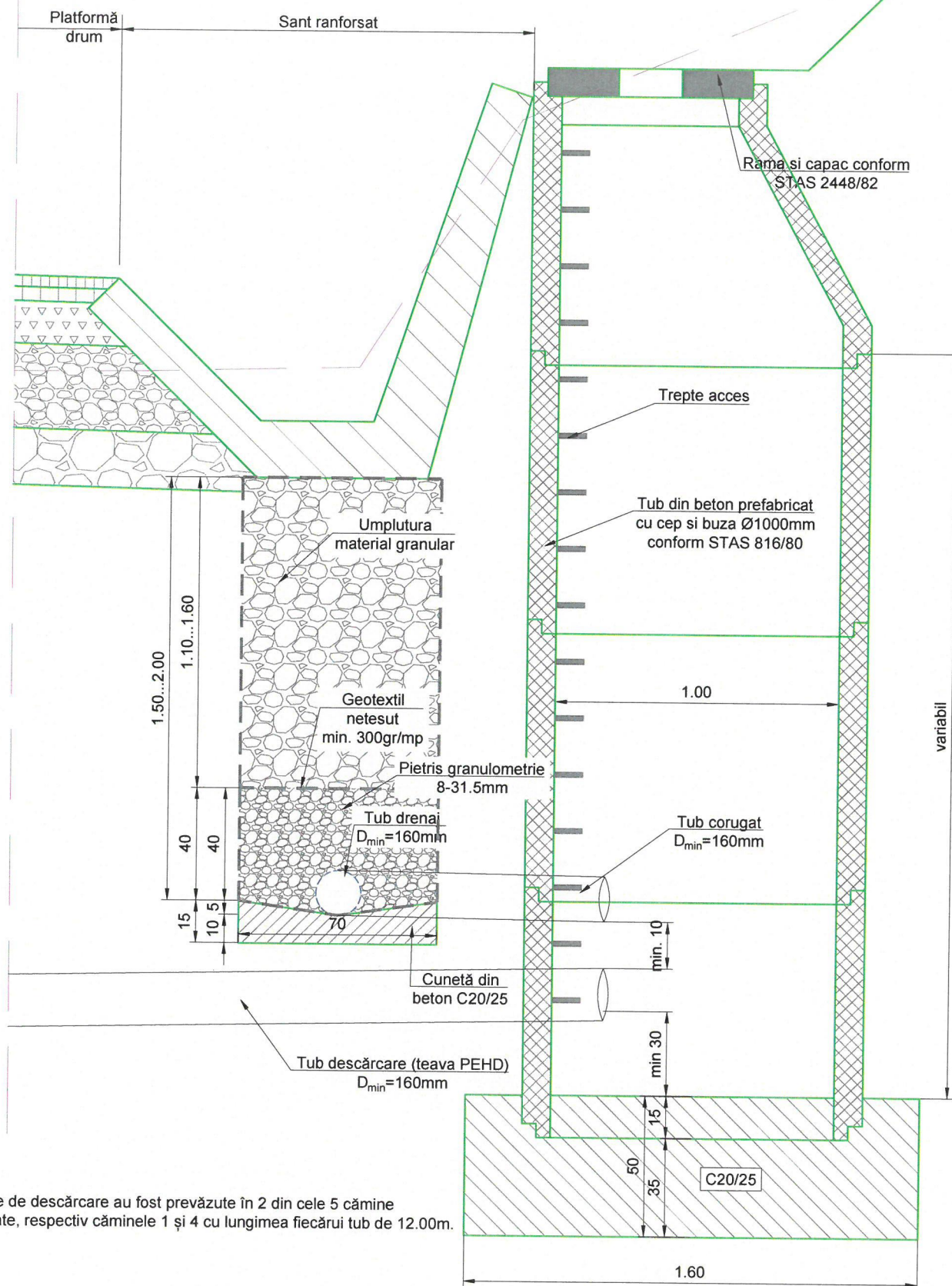
Detaliu podet D600
DJ 704D

Cod planșă: 2128 | DALI | DR | DP | 01 | 003 | 004

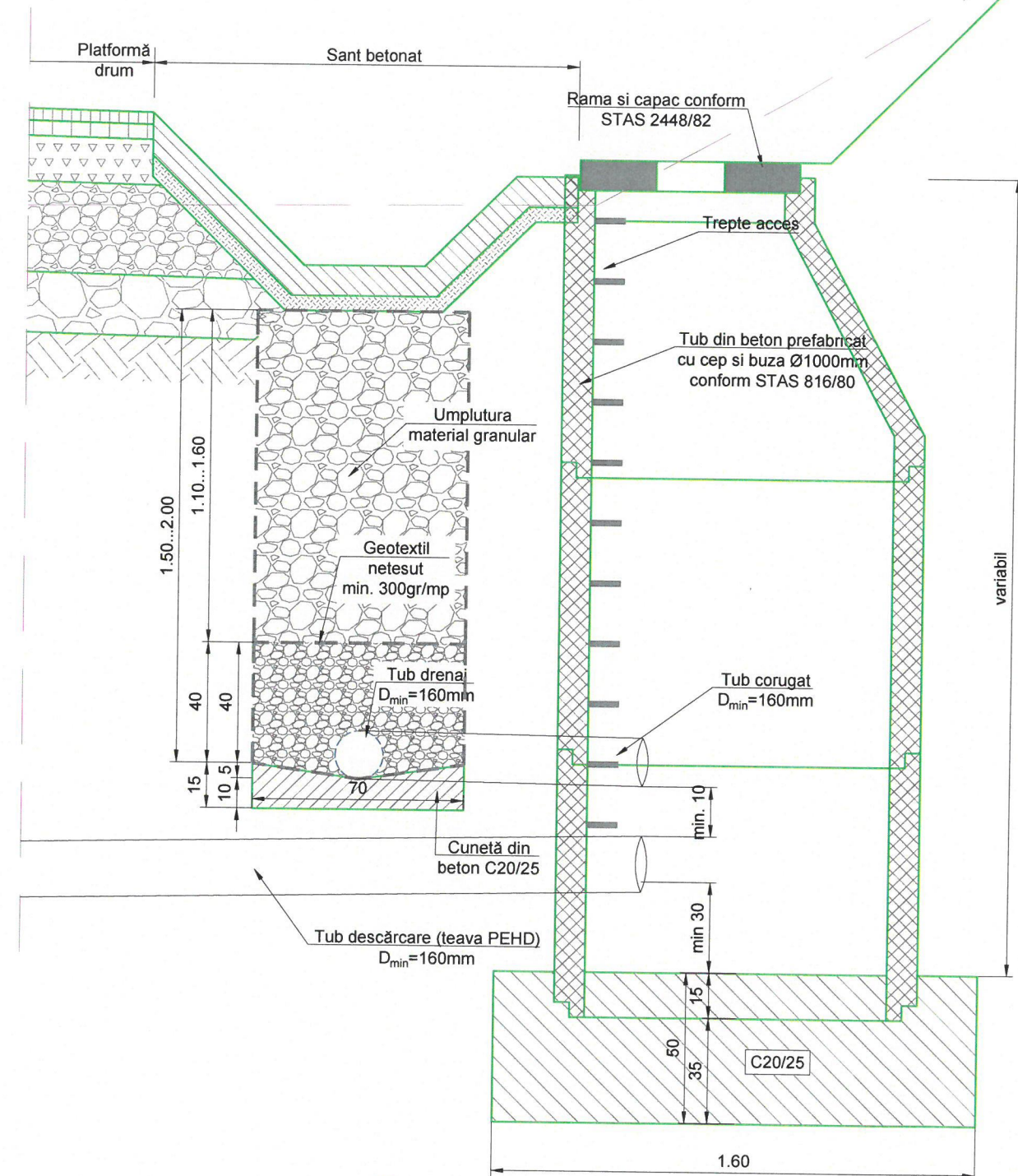
Detaliu lucrari de consolidare - 1/3

DJ 704D
Scara 1:50

Secțiuni tip sistem drenaj Scara 1:20







Notă:
Tuburile de descărcare au fost prevăzute în 2 din cele 5 cămine proiectate, respectiv căminele 1 și 4 cu lungimea fiecărui tub de 12.00m.



BENEFICIAR
JUDETUL ARGES
Piata Vasile Milea, nr. 1,
Pitesti, judetul Arges
Telefon: 0248 217 800
Fax: 0248 220 137

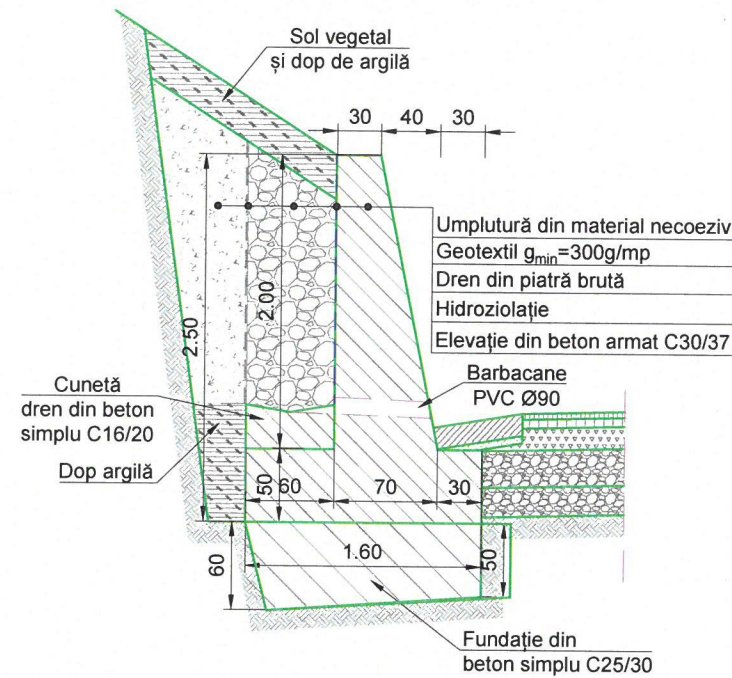
PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
Bucuresti
Tel. +40 726 186 453
Fax: +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:		P.2128	Data: 2024	Faza :	D.A.L.I.
COLECTIV DE PROIECTARE			Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana " Scara : 1:50 Denumire desen: Detaliu lucrari de consolidare - 1/3 DJ 704D Cod plansa: 2128 | DALI | DR | DZ | 01 | 001 | R01		
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir				
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu				

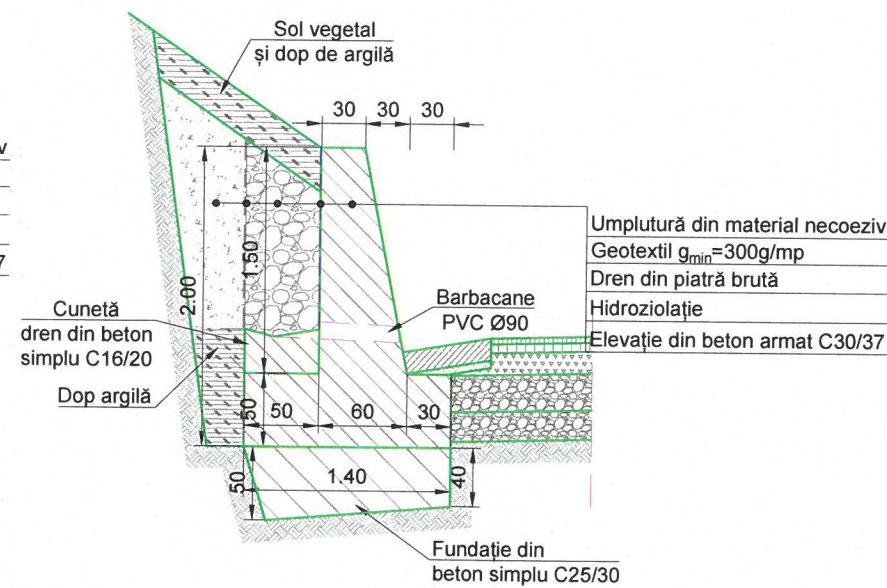
Detaliu lucrari de consolidare - 2/3

DJ 704D
Scara 1:50

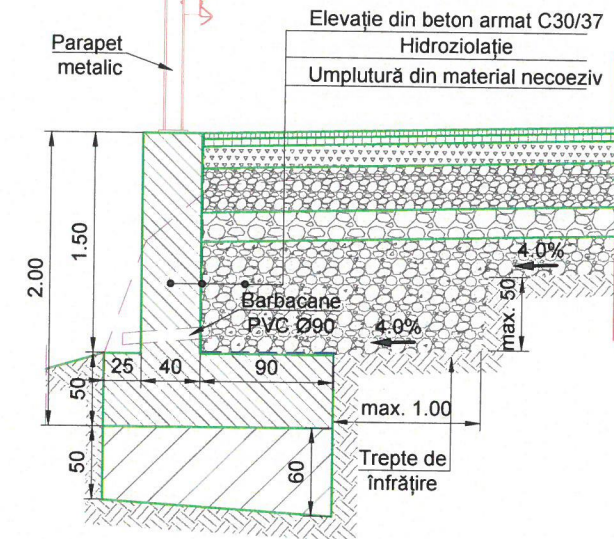
Secțiune transversală
Zid de sprijin cu He=2.00m
Scara 1:50



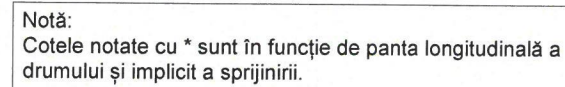
Secțiune transversală
Zid de sprijin cu He=1.50m
Scara 1:50



Secțiune transversală
Fundație adâncită de parapet (FAP)
Scara 1:50



Scara 1:50

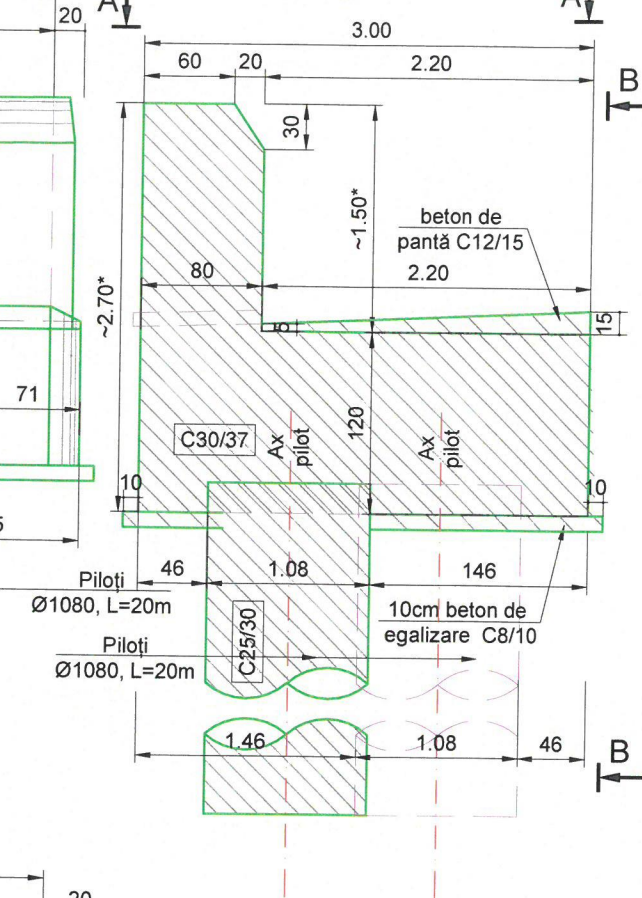


Scara 1:50



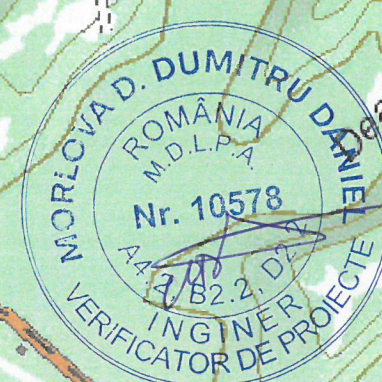
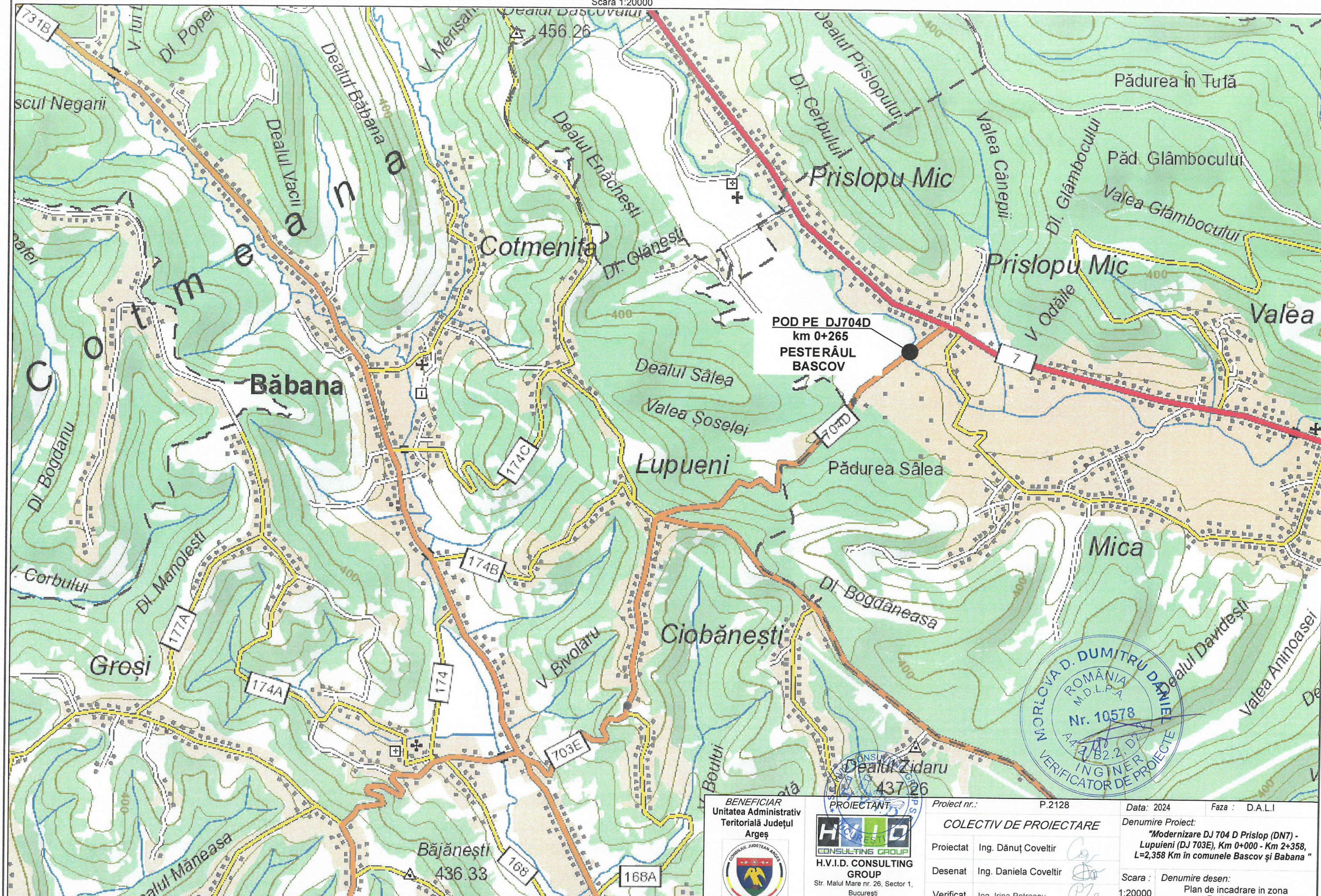
A ↓

Scara 1:50



Plan de incadrare in zona

Pod km 0+265
Scara 1:20000



BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



PROIECTANT
HVID
CONSULTING GROUP
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP

Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Piața Vasile Milea, Nr. 1
Cod postal: 110053

Proiect nr.: P.2128

COLECTIV DE PROIECTARE

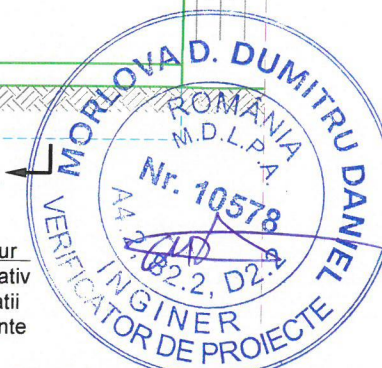
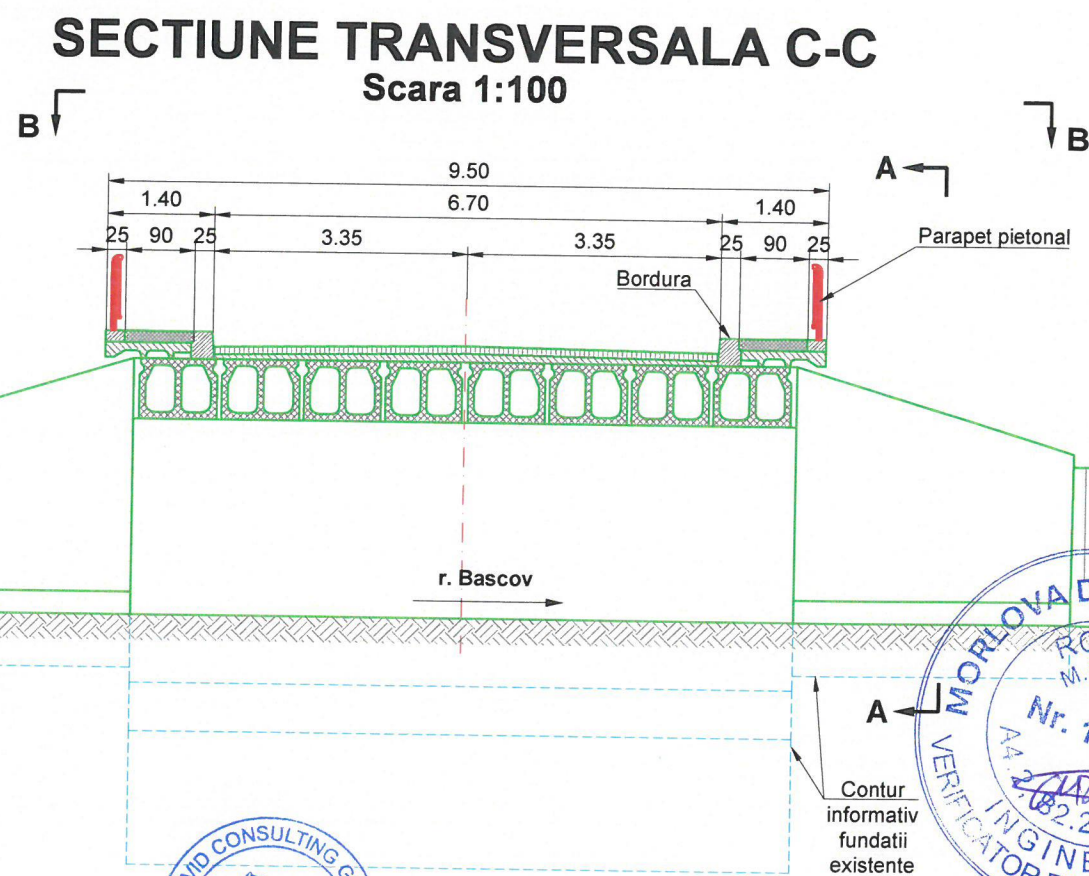
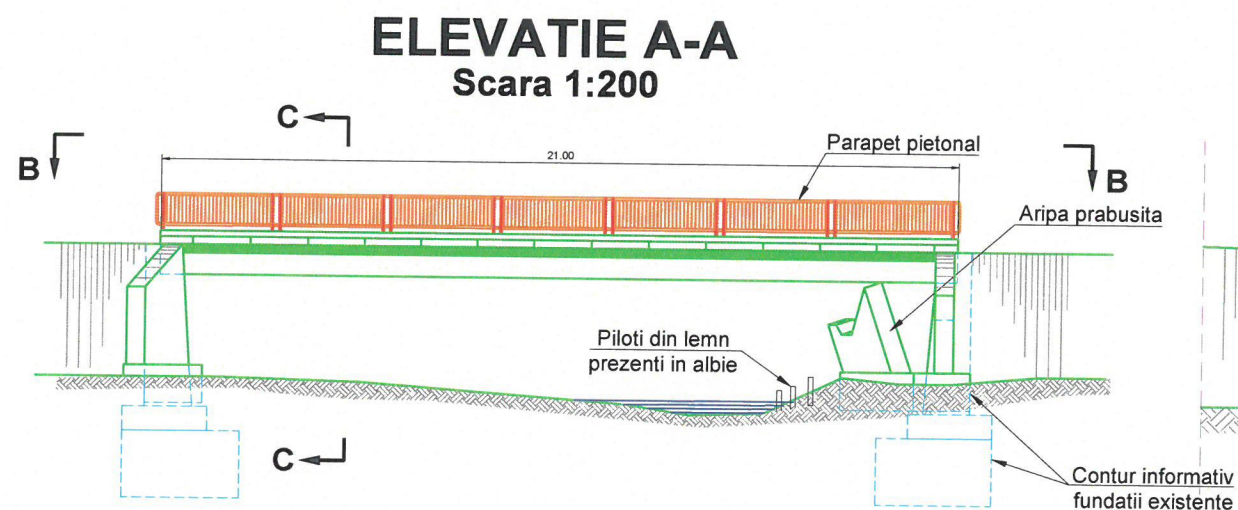
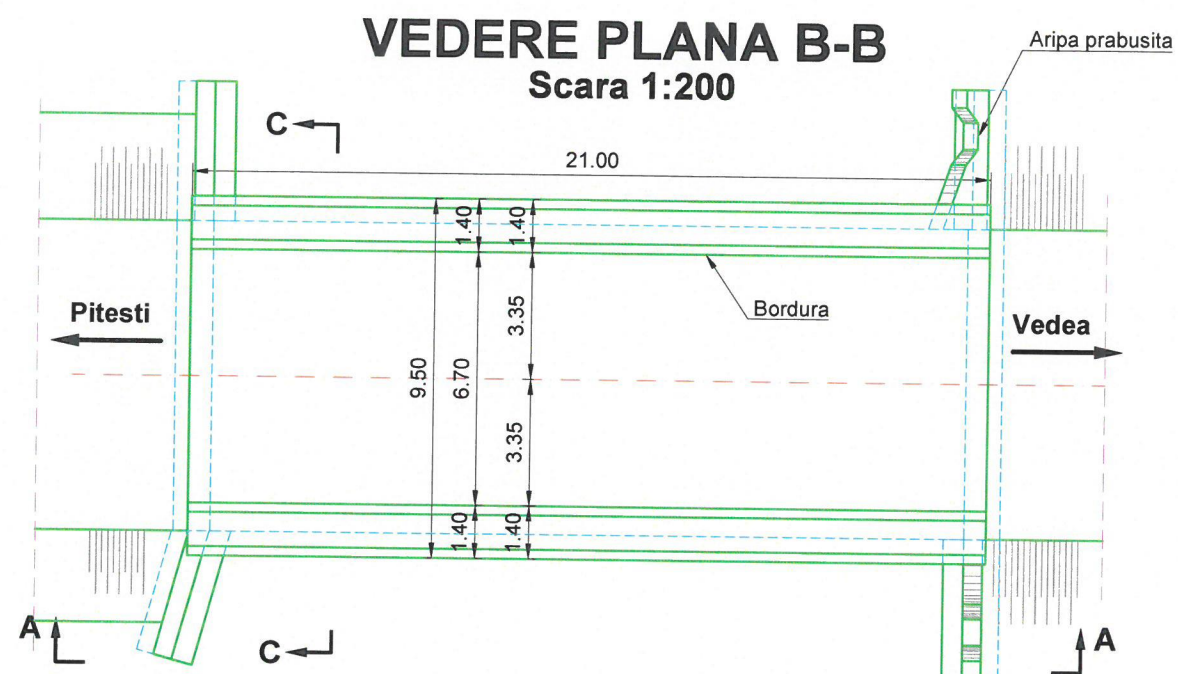
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir
Desenat	Ing. Daniela Coveltir
Verificat	Ing. Irina Petrescu
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu

Data: 2024 Faza: D.A.L.I

Denumire Proiect:
"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana"

Scara: 1:20000 Denumire desen:
Plan de incadrare in zona
Pod km 0+265
peste râul Bascov

Cod plansa: 2128 | DALI | PO | PI | 02 | 001



BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.:		P.2128	Data: 2024	Faza :	D.A.L.I
COLECTIV DE PROIECTARE			Denumire Proiect:		
			"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "		
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir				
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu		Scara :	Denumire desen:	
			1:100	Relevu Pod km 0+265	
			1:200		
Cod plansa: 2128 | DALI | PO | RF | 02 | 001					

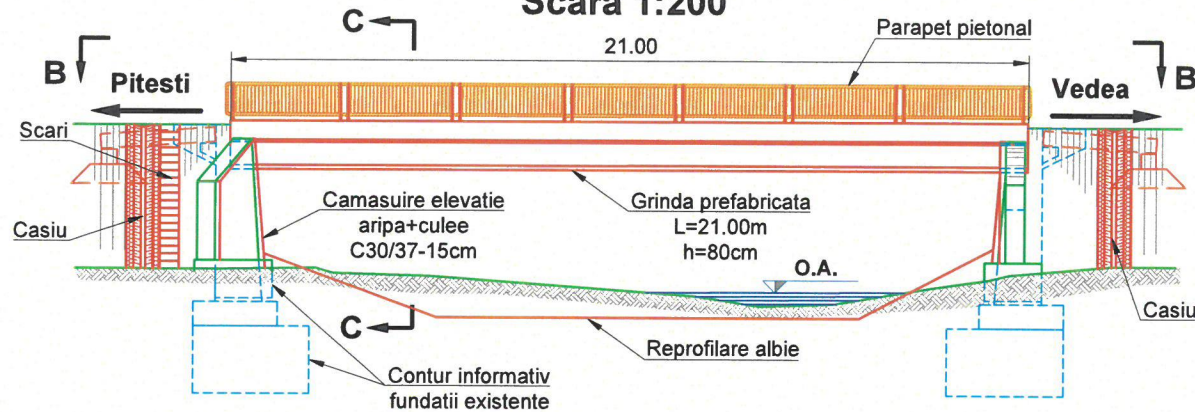
Dispozitie generala-solutia 1

Pod km 0+265

Scara 1:100/1:200

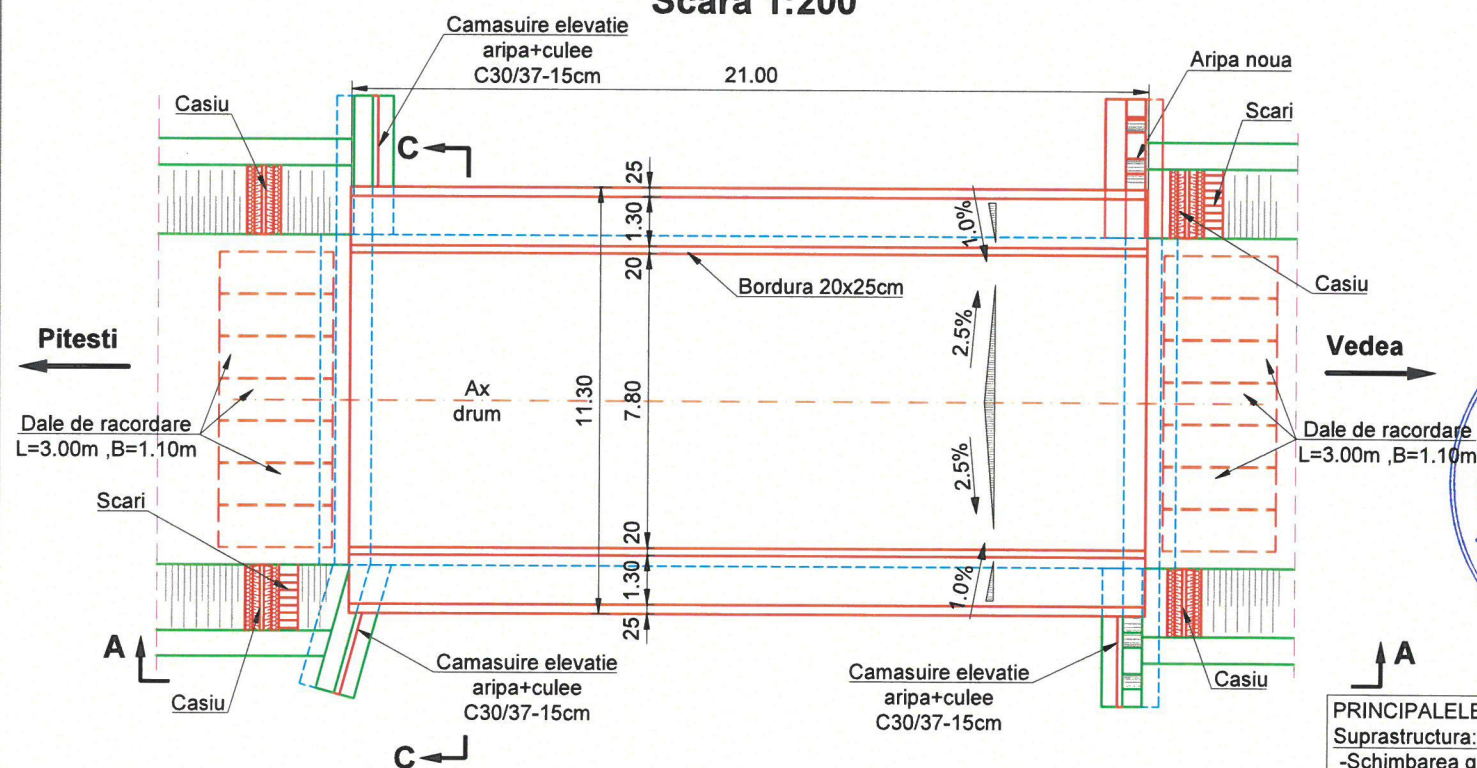
ELEVATIE A-A

Scara 1:200



VEDERE PLANA B-B

Scara 1:200



Materiale

Beton								
Element	Clasa de rezistenta	Clasa de expunere	Raport A/C	Tip ciment (minim)	Dozaj minim ciment [kg]	D _{max} [mm]	Clasa cloruri	Consistenta
Umpluturi	C12/15	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	Cl 1.00	S4
Elevatii / Camasuri	C30/37	XC4; XF2; XD1	0.50	CEM II 32.5R	300	22	Cl 0.40	S3; S4
Placi racordare	C25/30	XC2	0.60	CEM II 32.5R	280	32	Cl 0.40	S3; S4
Grinzi de rezemare	C25/30	XC2	0.60	CEM II 32.5R	280	32	Cl 0.40	S3; S4
Placa de suprabetonare	C35/45	XC4; XF4; XD3	0.45	CEM II 42.5R	340	22	Cl 0.20	S3; S4
Borduri	C35/45	XC4; XF4; XD3	0.45	CEM II 42.5R	340	16	Cl 0.20	S3; S4
Otel								
Armatura	BSt 500S - Clasa de ductilitate "C"							
Confecții metalice	S235 JR							

NOTA:
Dupa desfacerea elementelor caii se va anunta proiectantul pentru a confirma dimensiunile geometrice si starea grinzilor presupuse in proiect.
In functie de starea tehnica a acestora, este posibil sa fie necesara inlocuirea suplimentara a unora dintre fasciile cu goluri cu grinzi prefabricate din beton de dimensiuni similare.

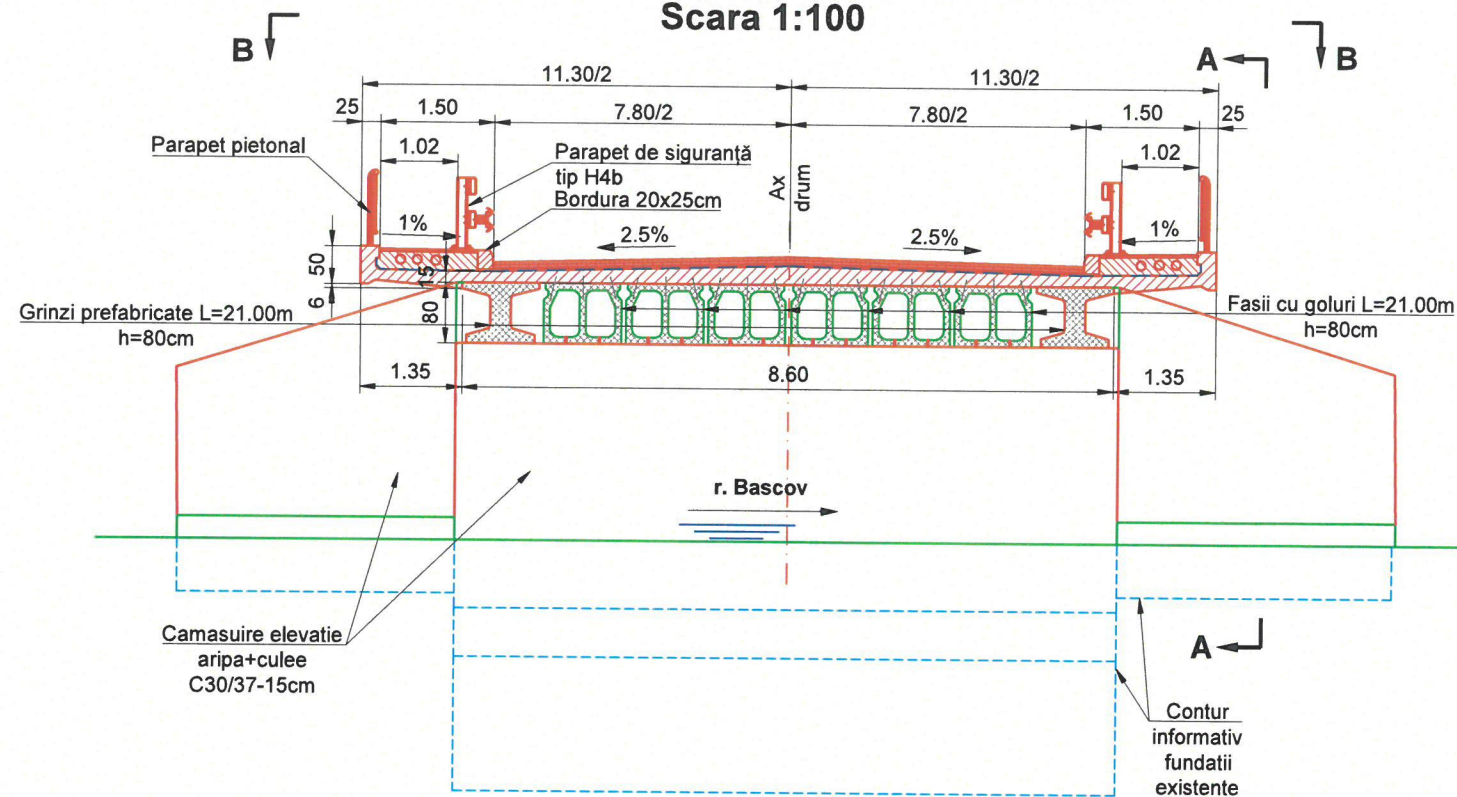
-Anul constructiei: 1982
-Clasa de incarcare: "E"(A30, V80)
-Categorii de importanta: "C"
-Exigente de calitate: A4, B2, D
-Zona de seismicitate: a_g=0.25g; T_c=0.70s (conform ind.P100-1/2013)

LEGENDA

	Lucrari existente
	Lucrari proiectate

SECTIUNE TRANSVERSALA C-C

Scara 1:100



PRINCIPALELE LUCRARI PROPUSE:

Suprastructura:

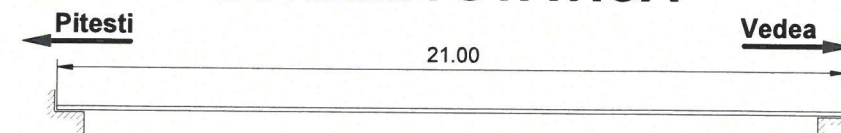
- Schimbarea grinzilor marginale
- Reparatii cu mortare speciale, injectare fisuri si vopsire fasii cu goluri
- Executie placa de suprabetonare
- Sistem rutier.
- Parapet metalic de siguranta tip H4b.
- Parapeti pietonali.

Infrastructura:

- Camasuire si racordare elevatiei culeei la suprastructura
- Reparatii cu mortare speciale, injectare fisuri
- Dispozitiv de acoperire rost cu suflu de 50mm.
- Racordari cu terasamente:
- Reprofilare albie
- Refacerea aripii prabusite
- Camasuire aripi existente
- Placi de racordare L=3.00m noi.
- Scari de acces si casieri.
- Montare parapet directionat pe rampe 25.00m pe fiecare parte.
- Racordare rampe la pod pe 25.00m.

Adancime m	Descrierea litologica	Coloana stratigrafica	Adancime (m)	Grosime (m)	% Recuperari	% RQD	Probe Netulburate m	Probe Tulburate m	Adancime SPT m (15cm/15cm/15cm)	Adancime proba compresibilitate inecstata	Precizii si valori ale m	Coloana de tubai m
0.0-0.3	Umplutura constituita din argila si pietris.		0.30	0.30	98							
1.50	Argila prafosa, catarin-galbui cu intercalari rupini plastic vicioasa.		1.20	1.20	98		PT1 1.00					
2.00							PT2 2.00					
3.50	Nisip mediu si grosier cu pietris, galbui-cateniu, uscat.		2.00	2.00	98		PT3 4.00					
5.00	Argila nisipoasa, cenusie, plastic consistenta.		1.50	1.50	98		PT4 6.00					
6.00							PT5 8.00					
8.00	Nisip argilos, cenuziu, plastic consistent.		3.00	3.00	98							

SCHEMA STATICA







BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritoriala Județul
Argeș



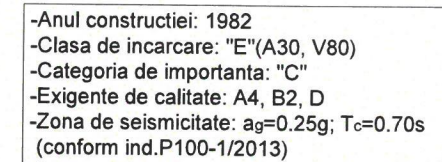
Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP


Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu


Proiect nr.:		P.2128	Data: 2024	Faza :	D.A.L.I
COLECTIV DE PROIECTARE			Denumire Proiect:		
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir		"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "		
Desenat	Ing. Daniela Coveltir				
Verificat	Ing. Irina Petrescu				
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu		Scara :	Denumire desen:	
			1:100	Dispozitie generala-solutia 1 Pod km 0+265	
			1:200		
			Cod plansa: 2128 | DALI | PO | DG | 02 001		

Scara 1:50/1:20

Scara 1:50

LEGENDA

 Lucrari existente

 Lucrari proiectate

PRINCIPALELE LUCRARI PROPUSE:

Suprastructura:

- Schimbarea grinzilor marginale
- Reparații cu mortare speciale, injectare fisuri si vopsire fasii cu goluri
- Executie placa de suprabetonare
- Sistem rutier.
- Parapet metalic de siguranță tip H4b.
- Parapeți pietonali.

Infraestructura:

- Camasuire si racordare elevatii culee la suprastructura
- Reparații cu mortare speciale, injectare fisuri
- Dispozitiv de acoperire rost cu suflu de 50mm.

Racordari cu terasamente:

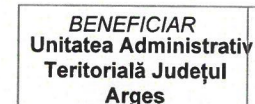
- Reprofilare albie
- Refacerea aripii prabusite
- Camasuire aripi existente
- Placi de racordare L=3.00m noi.
- Scari de acces si casiuri.

NOTA:

Dupa desfacerea elementelor caii se va anunta proiectantul pentru a confirma dimensiunile geometrice si starea grinzilor presupuse in proiect.

În funcție de starea tehnică a acestora, este posibil să fie necesară înlocuirea suplimentară a unora dintre fasciile cu goluri cu grinzii prefabricate din beton de dimensiuni similare.

Scara 1:20



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056



H.V.I.D. CONSULTING GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Project nr.:	P.2128
--------------	--------

Data: 2024	Faza : D.A.L.I
------------	----------------

COLECTIV DE PROIECTARE

Proiectat	Ing. Dănut Coveitir
-----------	---------------------

Desenat	Ing. Daniela Coveltir
---------	-----------------------

Verificat	Ing. Irina Petrescu
-----------	---------------------

Şef proiect Ing. Vlad Urdăreanu

Denumire Proiect:

**"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) -
Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358,
L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "**

Scara :	Denumire desen:
1:50	<p>Sectiune transversala-solutia1</p> <p>Pod km 0+265</p>

Cod plansa: 2128 | DALI | PO | ST | 02 | 001

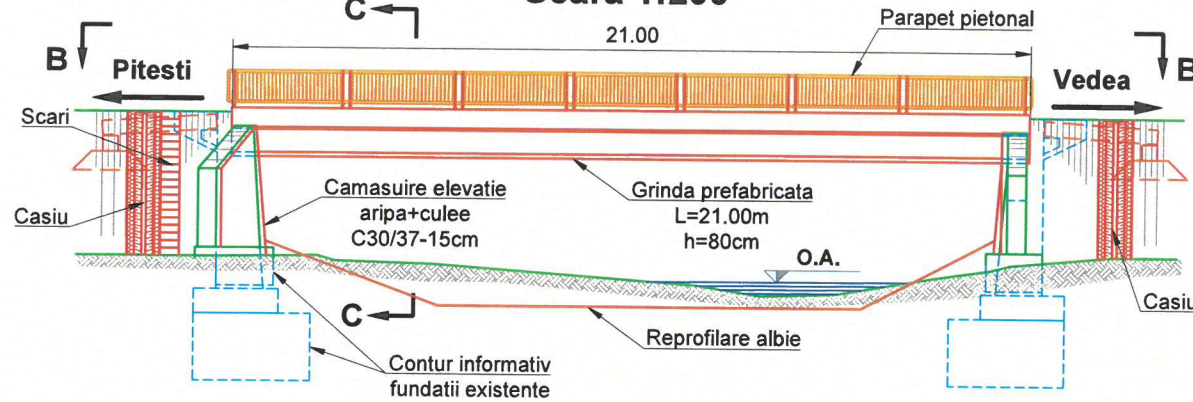
Dispozitie generala-solutia 2

Pod km 0+265

Scara 1:100/1:200

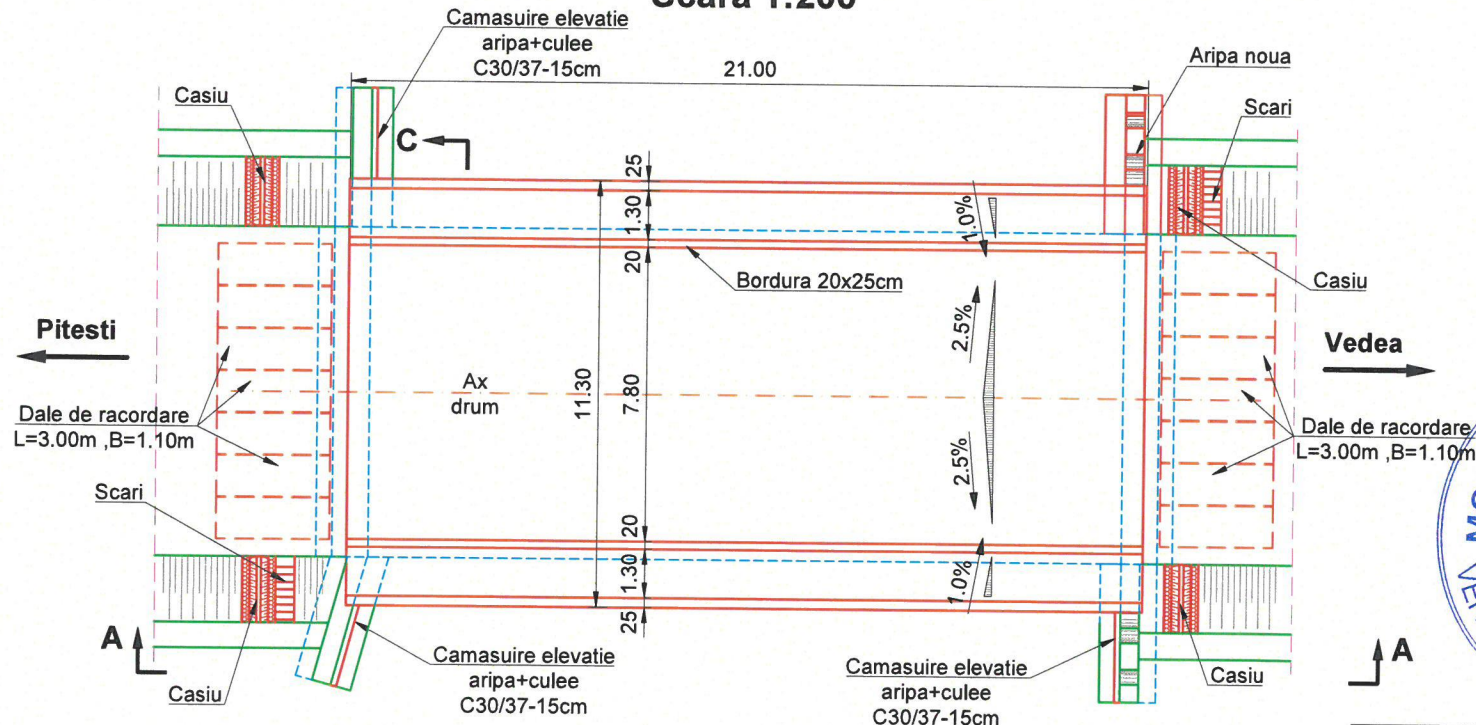
ELEVATIE A-A

Scara 1:200



VEDERE PLANA B-B

Scara 1:200



Materiale

Beton

Element	Clasa de rezistenta	Clasa de expunere	Raport A/C	Tip ciment (minim)	Dozaj minim ciment [kg]	D _{max} [mm]	Clasa cloruri	Consistenta
Umpluturi	C12/15	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	Cl 1.00	S4
Elevatii / Camasuri	C30/37	XC4; XF2; XD1	0.50	CEM II 32.5R	300	22	Cl 0.40	S3; S4
Placi racordare	C25/30	XC2	0.60	CEM II 32.5R	280	32	Cl 0.40	S3; S4
Grinzi de rezemare	C25/30	XC2	0.60	CEM II 32.5R	280	32	Cl 0.40	S3; S4
Placa de suprabetonare	C35/45	XC4; XF4; XD3	0.45	CEM II 42.5R	340	22	Cl 0.20	S3; S4
Borduri	C35/45	XC4; XF4; XD3	0.45	CEM II 42.5R	340	16	Cl 0.20	S3; S4
Otel								
Armatura	BSt 500S - Clasa de ductilitate "C"							
Confectii metalice	S235 JR							

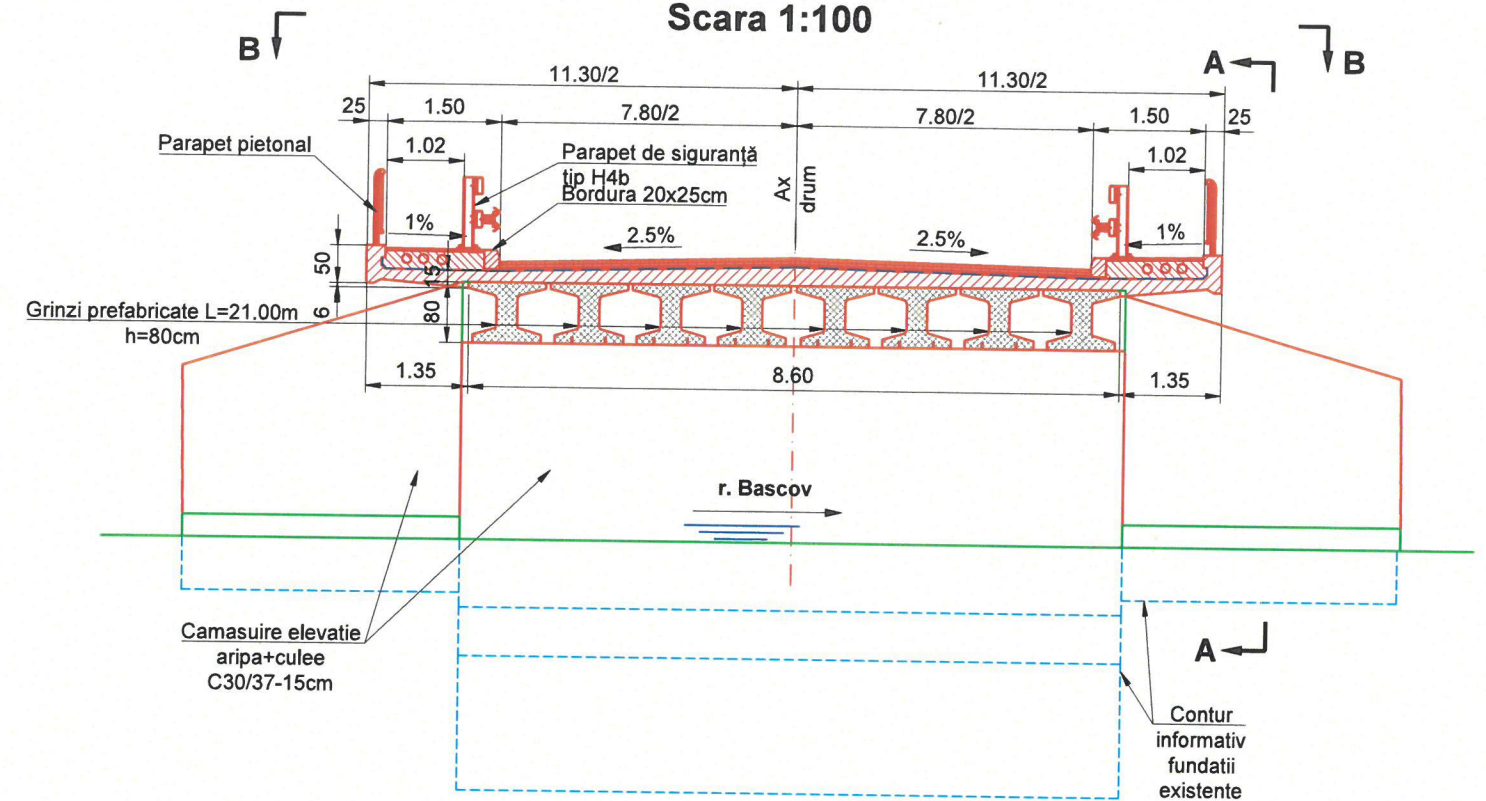
-Anul constructiei: 1982
-Clasa de incarcare: "E"(A30, V80)
-Categorii de importanta: "C"
-Exigente de calitate: A4, B2, D
-Zona de seismicitate: a₀=0.25g; T_c=0.70s
(conform ind.P100-1/2013)

LEGENDA

	Lucrari existente
	Lucrari proiectate

SECTIUNE TRANSVERSALA C-C

Scara 1:100



PRINCIPALELE LUCRARI PROPUSE:

Suprastructura:

- Executie suprastructura noua (grinzi+placa beton)
- Sistem rutier.
- Parapet metalic de siguranta tip H4b.
- Parapeti pietonali.

Infrastructura:

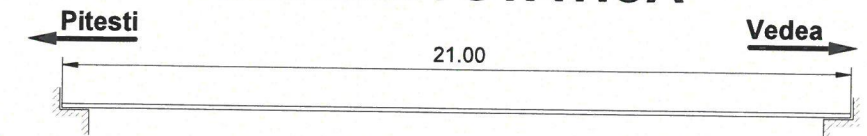
- Camasuire si racordare elevatiei culee la suprastructura
- Reparatii cu mortare speciale, injectare fisuri
- Dispozitiv de acoperire rost cu suflu de 50mm.

Racordari cu terasamente:

- Reprofilare albie
- Refacerea aripii prabusite
- Camasuire aripi existente
- Placi de racordare L=3.00m noi.
- Scari de acces si casii.
- Montare parapet direcional pe rampe 25.00m pe fiecare parte.
- Racordare rampe la pod pe 25.00m.

Descrierea litologica	Coloana stratigrafica	Adancime (m)	Grosime (m)	% Recupera	% RQD	Probe Meteburate m	Probe Tulburate m	Adancime SPT m (15cm/15cm/15cm)	Adancime proba compresibilitate monoeaxiala	Piezometru si nivelul apei m	Coloana de tubaj m
Umplutura constituita din argila si pietris.		0.0-0.3	0.30	90							
Argila prafoasa, cafeniu-galbuie cu intercalati rugini plastice vartoase.		1.50	1.20	98		PT1 1.00					
Nisip mediu si grosier cu pietris, galbui-cafeniu, uscat.		3.50	2.00	98		PT2 2.00					
Argila nisipoasa, cenusie, plastic consistenta.		5.00	1.50	98		PT3 4.00					
Nisip argilos, cenuziu, plastic consistent		8.00	3.00	98		PT4 6.00					
						PT5 8.00					

SCHEMA STATICA



BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritoriala Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP

Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Project nr.: P.2128		Data: 2024		Faza : D.A.L.I	
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Project:			
Proiectat Ing. Dănuț Coveltir		"Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "			
Desenat Ing. Daniela Coveltir					
Verificat Ing. Irina Petrescu					
Șef proiect Ing. Vlad Urdăreanu					
Scara :		Denumire desen:			
1:100		Dispozitie generala-solutia 2 Pod km 0+265			
1:200					
Cod plansa: 2128 | DALI | PO | DG | 02 | 002					

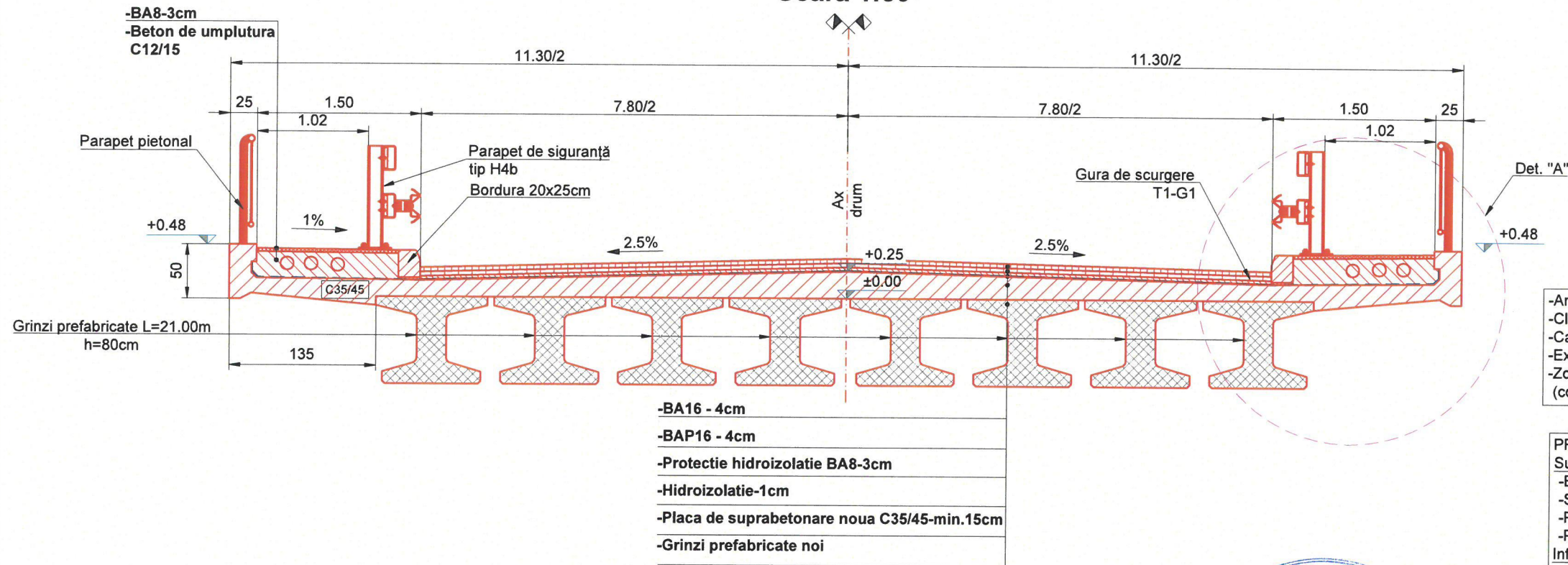
Sectioni transversala-solutia 2

Pod km 0+265

Scara 1:100/1:200

SECTIUNE TRANSVERSALA

Scara 1:50



-Anul constructiei: 1982
-Clasa de incarcare: "E"(A30, V80)
-Categorii de importanta: "C"
-Exigente de calitate: A4, B2, D
-Zona de seismicitate: $a_g=0.25g$; $T_c=0.70s$
(conform ind.P100-1/2013)

LEGENDA

Lucrari existente
Lucrari proiectate

PRINCIPALELE LUCRARI PROPUSE:

Suprastructura:

- Executie suprastructura noua (grinzi+placa beton)
- Sistem rutier.
- Parapet metalic de siguranta tip H4b.
- Parapeti pietonali.

Infrastructura:

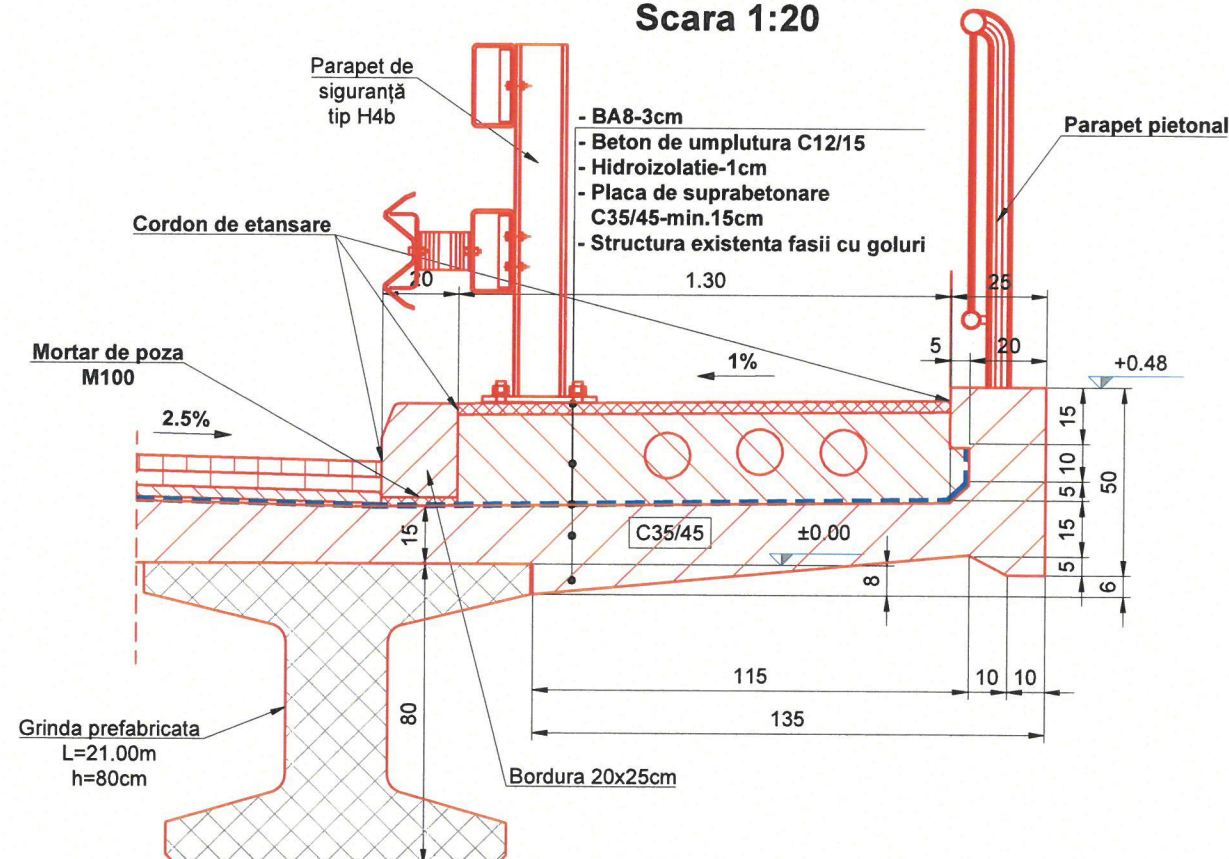
- Camasiuire si racordare elevatii culee la suprastructura
- Reparatii cu mortare speciale, injectare fisuri
- Dispozitiv de acoperire rost cu suflu de 50mm.

Racordari cu terasamente:

- Reprofilare albie
- Refacerea aripii prabusite
- Camasiuire aripi existente
- Placi de racordare L=3.00m noi.
- Scari de acces si casii.
- Montare parapet directional pe rampe 25.00m pe fiecare parte.
- Racordare rampe la pod pe 25.00m.

DETALIU "A"

Scara 1:20



Materiale



Beton								
Element	Clasa de rezistenta	Clasa de expunere	Raport A/C	Tip ciment (minim)	Dozaj minim ciment [kg]	D _{max} [mm]	Clasa cloruri	Consistenta
Umpluturi	C12/15	X0	-	CEM II 32.5R	-	32	CI 1.00	S4
Elevatii / Camasiuri	C30/37	XC4; XF2; XD1	0.50	CEM II 32.5R	300	22	CI 0.40	S3; S4
Placi racordare	C25/30	XC2	0.60	CEM II 32.5R	280	32	CI 0.40	S3; S4
Grinzi de rezemare	C25/30	XC2	0.60	CEM II 32.5R	280	32	CI 0.40	S3; S4
Placa de suprabetonare	C35/45	XC4; XF4; XD3	0.45	CEM II 42.5R	340	22	CI 0.20	S3; S4
Borduri	C35/45	XC4; XF4; XD3	0.45	CEM II 42.5R	340	16	CI 0.20	S3; S4
Otel								
Armatura	BSt 500S - Clasa de ductilitate "C"							
Confectii metalice	S235 JR							

BENEFICIAR
Unitatea Administrativ
Teritorială Județul
Argeș



Adresa web: www.cjarges.ro
Tel/Fax: 0248/210056

PROIECTANT
H.V.I.D. CONSULTING
GROUP
Str. Malul Mare nr. 26, Sector 1,
București
Tel. +40 726 186 453
Fax. +40 248 630 851
E-mail: office@hvid.eu

Proiect nr.: P.2128		Data: 2024	Faza : D.A.L.I
COLECTIV DE PROIECTARE		Denumire Proiect: "Modernizare DJ 704 D Prislop (DN7) - Lupuieni (DJ 703E), Km 0+000 - Km 2+358, L=2,358 Km în comunele Bascov și Babana "	
Proiectat	Ing. Dănuț Coveltir 	Scara : Denumire desen: Sectioni transversala-solutia 2 Pod km 0+265 1:50 1:20	
Desenat	Ing. Daniela Coveltir 		
Verificat	Ing. Irina Petrescu 		
Șef proiect	Ing. Vlad Urdăreanu 	Cod planșa: 2128 | DALI | PO | ST | 02 | 002	