MODERNIZARE DJ703G ȘUICI (DJ703H)- IANCULEȘTI- LIM. JUD. VÂLCEA, KM. 14+000-KM 16+921, L=2,921 KM, COMUNA ȘUICI

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

BENEFICIAR:	Județul Argeș
AMPLASAMENT:	Comuna Șuici, Județul Argeș, sectorul de drum km 14+000 – km 16+921 al DJ703G
PROIECTANT:	S.C. TEHNO EDIL AMF S.R.L.

2023

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

Nr. 728.6 din 03.07.2023
(conform registrului de evidenţă)
Certificat de atestare *NR. 09573*

REFERAT

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

„Modernizare DJ703G Șuici (DJ703H)- Ianculești- lim. Jud. Vâlcea, km. 14+000-km 16+921, L=2,921 km, comuna Șuici"

Faza: DALI

1. Date de identificare:
   - Proiectant: TEHNO EDIL AMF S.R.L.
   - Investitor: Consiliul Județean Argeș
   - Amplasament: comuna Suici, judetul Arges
   - Data prezentării proiectului pentru verificare 03.07.2023

2. Caracteristicile principale ale proiectului şi ale construcţiei

Traseul in plan se mentine pe amplasamentul existent. Traseul proiectat are lungime 2921m.
Profil longitudinal s-a realizat tinand cont de cotele existente ale terenului.

Profil transversal:

- Parte carosabila 5.50m - Acostament 2x0.50m 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 amestec optimal 0-63mm; - - 30cm strat din balast; - 10 cm de balast sau 15cm strat de pământ stabilizat cu lianți hidraulici.	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 amestec optimal 0-63mm; - - 25cm completare pietruire existentă cu balast; - - scarificare și reprofilare pietruire existentă.

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 şi indicaţiile investitorului.
Lucrările proiectate asigură rezistenţă şi stabilitatea la solicitări statice şi dinamice. Soluţiile adoptate au în vedere siguranţa în exploatare şi nu ameninţă sănătatea oamenilor sau mediul înconjurator.

Am primit 3 exemplare,

Am predat 3 exemplare,
(Nume şi ştampilă)
Ing Toderascu Ciprian

TODERASCU C CIPRIAN
ROMANIA
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect:

Modernizare DJ703G Șuici (DJ703H)- Ianculești- lim. Jud. Vâlcea, km. 14+000- km 16+921, L=2, 921 km, comuna Șuici

Beneficiarul lucrării:

Județul Argeș

Elaborator proiectului:

S.C. TEHNO EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO35676820
Nr. înreg.Reg.Com.: J40/2415/2016
Adresa: Bd. Theodor Pallady nr.21, Sector 3, București
E-mail: *office@edil-amf.ro*

Amplasamentul lucrării:

Comuna Șuici, județul ARGEȘ

Faza:

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

Indicativ proiect:

Nr. 2129

S.C. TEHNO EDIL AMF S.R.L.
Bd. Theodor Pallady nr.21, Sector 3, București
E-mail: office@edil-amf.ro
CUI: RO35676820 ***Reg.Com.***: *J40/2415/2016*

FOAIE DE SEMNĂTURI

Sef proiect:

Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI - ROMANIA

Colectiv de proiectare:

Elaborare memoriu tehnic:
Ing. Crudu Mirela

Proiectat:
Ing. Crudu Mirela

Desenat:
Ing. Zamfirescu Simona

Verificat:
Ing. Crudu Mirela

BORDEROU

CAPITOLUL A. PIESE SCRISE

FOAIE DE CAPĂT 2
FOAIE DE SEMNĂTURI 3
1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII 7
1.1. Denumirea obiectivului de investiții 7
1.2. Ordonator principal de credite/investitor 7
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar) 7
1.4. Beneficiarul investiției 7
1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție 7
2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII RELEVANTE 7
2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare 7
2.2 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor 7
2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice 8
3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE 8
3.1. Particularități ale amplasamentului 8
a) Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan) 8
b) Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile 9
c) Date seismice si 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 13
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 13
3.2. Regimul juridic: 13
a) Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune 13
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 si parametri specifici: 14
a) Categoria și clasa de importanță 14
b) An/ani/perioade de construire; 14
c) Suprafața construită 14
d) Suprafața construită desfășurată 14
e) Valoarea de inventar a construcției 14
f) Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente 14
3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice 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. 15
Nu este cazul. 15
4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE 15

TODORASCU C. CIPRIAN
MEMBRU AL
NR. 09519
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

a) Clasa de risc seismic 15
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/OPȚIUNILOR 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 23
Soluția 2 presupune realizarea următoarei structuri rutiere : 23
b) Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă. 27
c) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția 27
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 27
e) Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție 27
5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare 27
5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale 28
5.4. Costurile estimative ale investiției: 28
a) Costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor intervenții similare 28
b) Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției 29
5.5. Sustenabilitatea realizării investiției: 29
a) Impactul social și cultural 29
b) Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare 29
c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz 29
5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție: 29
a) Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta 29
b) Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung 30
c) Analiza financiara; sustenabilitatea financiara 30
d) Analiza economica; analiza cost-eficacitate 31
e) Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscului 37
6. SCENARIUL/OPȚIUNEA TEHNICO – ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă) 39
6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor 39
6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e) 39
6.3. Principalii indicatori tehnico – economici aferenți investiției: 40

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 40
b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanţă - elemente fizice/capacităţi fizice care să indice atingerea ţintei obiectivului de investiţii - şi, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele şi reglementările tehnice în vgoare; 40
c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliţi în funcţie de specificul şi ţinta fiecărui obiectiv de investiţii; 40
d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni 40
6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcţiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerinţelor fundamentale aplicabile construcţiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice 41
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 41
7. URBANISM, ACORDURI, AVIZE CONFORME 42
7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire 42
7.2 Studiu topografic, vizat de către OCPI 42
7.3. Extras de carte funciară 42
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente 42
7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului 42
7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice 42
a) Studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice 42
b) Studiu de trafic și studiu de circulație, după caz 42
c) Raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice 42
d) Studiu istoric, în cazul monumentelor istorice 42
e) Studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției 42
8. ANEXA 1 - INDICATORI TEHNICI SPECIFICI CATEGORIEI DE INVESTIȚII 43
8. ANEXE LA MEMORIU, TABELE
9. LISTE ALE PRINCIPALELOR CATEGORII DE LUCRĂRI
10. DEVIZE GENERALE

Întocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI - ROMANIA

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Modernizare DJ703G Șuici (Dj 703H)-Ianculești-lim. Jud. Vâlcea, km. 14+000 – 16+921, L=2,921 km, comuna Șuici

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Județul Argeș

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

Județul Argeș

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

S.C. TEHNO EDIL AMF 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

Cantitatea și calitatea infrastructurii de transport, bazate pe investițiile în domeniu, precum și gradul de acces la aceasta reflectă nivelul de civilizație, deopotrivă cu disponibilitatea de evoluție şi creștere economică. În actualele condiții este necesar ca dezvoltarea și modernizarea infrastructurii regionale de transport să ia în considerare dinamica redusă a dezvoltării economice în zonele unde acest tip de infrastructură este slab dezvoltată.

Siguranța rutieră reprezintă o problemă pe drumurile județene, deși preiau un procent mai mic din traficul total, procentul accidentelor nu este proporțional, ci mai mare.

Dezvoltarea şi modernizarea infrastructurii de transport asigură la un nivel superior mobilitatea (populației şi a bunurilor), reduce costurile de transport de mărfuri şi călători, promovează accesul pe diferite piețe și crește siguranța traficului. În același timp, aceste investiții determină diversificarea şi creșterea eficienței activităților economice, economisirea de energie, creând condiții pentru extinderea schimburilor comerciale și implicit a investițiilor productive.

Conformitatea cu politicile de mediu regionale, naționale si comunitare va fi asigurata 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

Se constată că drumurile sunt pietruite, degradate, având defecţiuni 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 precipitaţii dar şi de lipsa lucrărilor de întreținere curentă fac ca traficul rutier în această zonă să se desfășoare cu greutate, mai ales în perioadele cu precipitații.

Sectoarele de drum analizate 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

Investițiile în infrastructura de transport vor facilita:

- mobilitatea populației si a bunurilor si reducerea costurilor de transport de mărfuri si calatori;
- îmbunătățirea accesului pe piețele județului;
- creșterea eficientei activităților economice economisind energie si timp, si creând condiții pentru extinderea schimburilor comerciale si implicit a investițiilor productive;
- îmbunătățirea accesului populației la serviciile de sănătate, asistenta sociala si educație.
- Conexiunea drumurilor județene la rețeaua drumurilor naționale si la rețeaua TEN-T are implicații asupra dezvoltării județene, atrăgând în circuitul economic zone cu o dezvoltare structurala deficitara. In acest sens, se justifică concentrare investițiilor îndeosebi în acele zone unde dificultățile cadrului natural, evoluțiile istorice si economice au împiedicat o dezvoltare durabila, pentru a crea noi oportunități de munca, în special în mediul rural.

Prin asfaltarea drumurilor se asigură o mai bună desfășurare a traficului rutier in 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 si problemele legate de infrastructură edilitară a comunei afectează majoritatea aspectelor economice si chiar de ordin social si cultural.

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

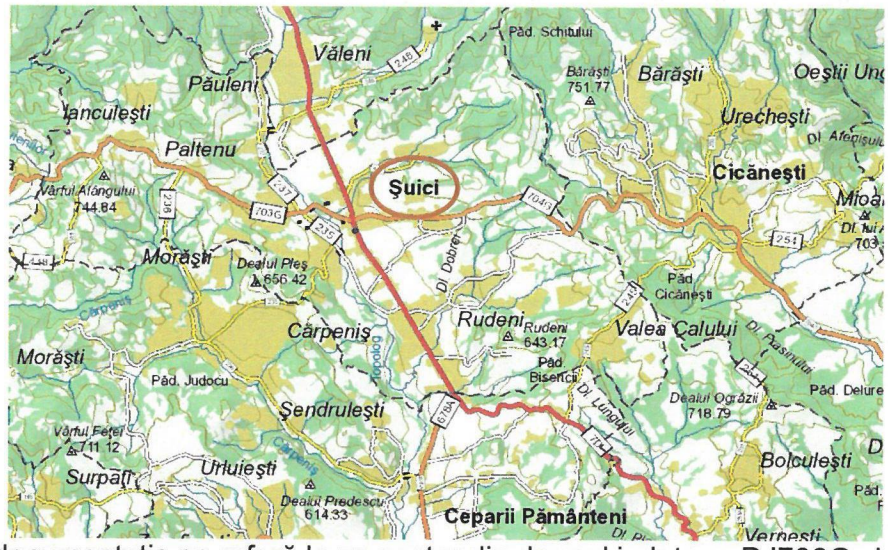
3.1. Particularități ale amplasamentului

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

Șuici este o comună în județul Argeș, Muntenia, România, formată din satele Ianculești, Paltenu, Păuleni, Rudeni, Șuici (reședința) și Valea Calului.

Comuna se află la marginea nord-vestică a județului, la limita cu județul Vâlcea, pe malurile Topologului. Este străbătută de șoseaua județeană DJ703H, care o leagă spre sud de Valea Danului și Curtea de Argeș (unde se termină în DN7C), și spre nord de Sălătrucu. La Șuici, din acest drum se ramifică șoseaua județeană DJ703G, care o leagă spre vest în județul Vâlcea de Berislăvești, Sălătrucel și Călimănești (unde se termină în DN7). Tot din DJ703H, la Rudeni se ramifică șoseaua județeană DJ678A, care duce spre sud la Cepari, Tigveni (unde începe o porțiune comună cu DN73C), Ciofrângeni (unde se ramifică din nou), Poienarii de Argeș, Morărești (unde se intersectează cu DN7), apoi în județul Vâlcea la Milcoiu, Nicolae Bălcescu și Galicea.

Drumul județean DJ703G Șuici (DJ703H)- Ianculești- lim. Jud. Vâlcea, km 14+000- km 20+211 este modernizat pe o lungime de 2,980 km, iar prin modernizarea sectorului de drum județean de la km 14+000 la km 16+921 (L=2,921 km, în comuna Șuici), se va asigura o circulație fluentă în zonă, contribuind la dezvoltarea satelor comunei Șuici, ce au acces la acest drum.



Prezenta documentație se referă la un sector din drumul județean DJ703G și anume cel cuprins între km 14+000 și km 16+921 aflat în intravilanul comunei Șuici.

Suprafețele aferente lucrărilor sunt situate în intravilanul și extravilanul comunei Șuici și pot fi centralizate astfel:

Sector	Suprafața
km 14+000– km 14+528 respectiv km 16+421 – km 16+521– Zona extravilan	8.143mp
Km 14+528 – km 16+421 respectiv km 16+521 – km 16+922 – Zona intravilan	27.377mp
Total	35.520mp

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	14+000	14+000	Planurile cadastrale confirmă poziționarea km 14+000 în zona limitei jud. Vâlcea
km sfârșit	16+921	**16+922**	Sfârșitul proiectului este impus de limita sectorului de drum deja asfaltat
Lungime sector	2,921km	**2,922km**	

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

Comuna se află la marginea nord-vestică a județului, la limita cu județul Vâlcea, pe malurile Topologului.

Comuna se află la marginea nord-vestică a județului, la limita cu județul Vâlcea, pe malurile Topologului. Este străbătută de șoseaua județeană DJ703H, care o leagă spre sud de Valea Danului și Curtea de Argeș (unde se termină în DN7C), și spre nord de Sălătrucu. La Șuici, din acest drum se ramifică șoseaua județeană DJ703G, care o leagă spre vest în județul Vâlcea de Berislăvești, Sălătrucel și Călimănești (unde se termină în DN7). Tot din DJ703H, la Rudeni se ramifică șoseaua județeană DJ678A, care duce spre sud la Cepari, Tigveni (unde începe o porțiune comună cu DN73C), Ciofrângeni (unde se ramifică din nou), Poienarii de Argeș, Morărești (unde se intersectează cu DN7), apoi în județul Vâlcea la Milcoiu, Nicolae Bălcescu și Galicea.

Cea mai apropiată staţie de cale ferată – este în Curtea de Argeș, la o distanţă de cca. 20km.

Comuna Şuici are 6 sate şi anume: Ianculeşti; Palteu; Păuleni; Rudeni; Şuici (reşedinţă) şi Valea Calului

c) Date seismice si climatice

Relieful deluros generează o climă temperat – continentală determinată de prezenţa unor fenomene de întrepătrundere a elementelor climatice, atât dinspre munte, cât şi dinspre câmpie.

Temperatura medie anuală este de +10°C; temperatura minimă absolută este de cca. -25°C, iar temperatura maximă absolută +39°C.

Un alt element important al climei îl prezintă nebulozitatea, care constituie indicatorul principal al cantităţii de precipitaţii dintr-o anumită zonă. În regiunea subcarpatică nr. Mediu al zilelor cu cer acoperit este 128, iar în zona comunei Şuici cca. 110 zile.

Precipitaţiile medii anuale au valoarea de 700 mm. Sunt considerate zile cu precipitaţii toate zilele în care apa căzută sub formă de ploaie, lapoviţă, grindină, ninsoare au totalizat mai mult de 1.1 mm.

Un alt factor important al climei îl reprezintă determinarea mărimii şi direcţiei vânturilor. Astfel s-a constatat că direcţia predominantă este cea nord-vestică şi vestică.

Calmul înregistrează valoarea procentuală de cca. 29%, iar intensitatea (viteza) medie a vânturilor la scara Beaufort este de 1,4 – 2,3 m/sec.

Conform Reglementarii tehnice „Cod de proiectare. Evaluarea acţiunii zăpezii asupra construcţiilor", 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/m^2 (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).

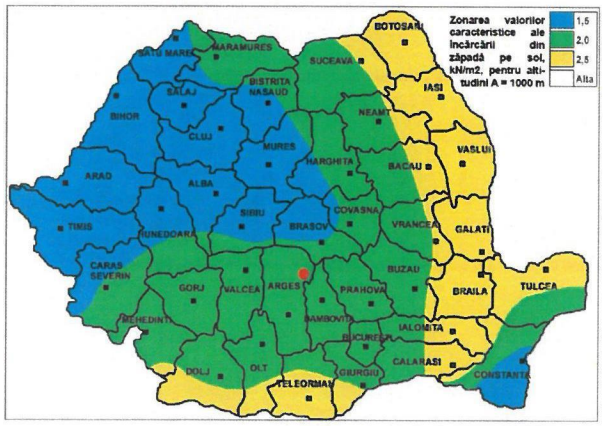


Fig.1

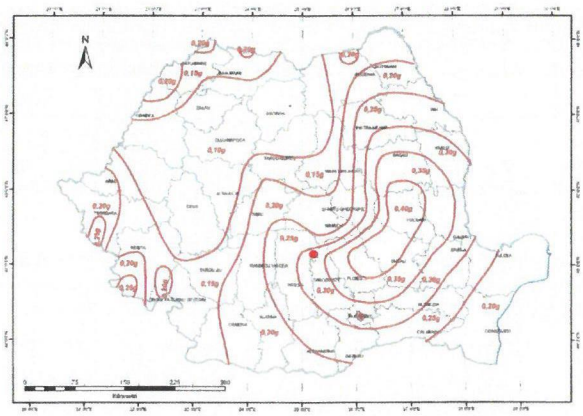


Fig.2

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

Din punct de vedere al macrozonării seismice perimetrul se situează în intervalul zonei de gradul 7_1 pe scara MSK, cu o perioada de revenire de minimum 50 de ani, conform STAS 11100/1-93 (fig.4).

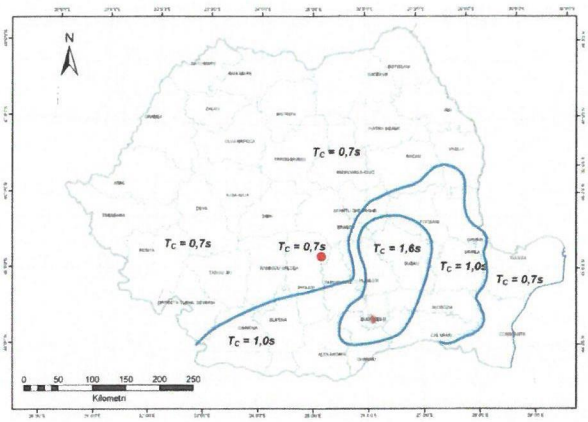


Fig.3

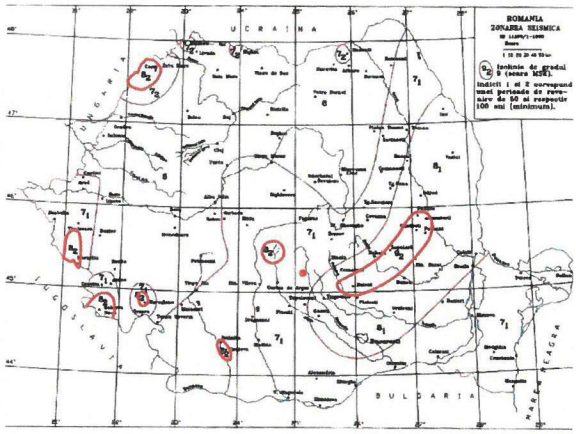


Fig.4

d) Studii de teren

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

Comuna Şuici este situată în partea de nord vest a judeţului Argeş, în zona Muscelelor Argeşului, la poalele de sud-vest ale masivului Tămaşu, pe cursul superior al râului Topolog.

Zona se caracterizează prin dealuri înalte, fragmentate de o reţea densă de văi. Privirea este atrasă spre miazănoapte de splendoarea peisajului montan dominat de crestele înzăpezite ale munţilor Cozia şi Negoiu, zăpadă ce persistă şi în timpul verii. Spre vest se ridică culmea Cărpenişului şi a Paltinului, cu dealuri pline de păduri şi pomi fructiferi, iar spre sud-est muchia Cicăneştilor închide cercul, în mijlocul căruia se află vetrele satelor Şuici şi Rudeni.

Geologic, zona studiată face parte din unitatea de vorland, cunoscută sub numele de Piemontul Getic. Formaţiunile ce alcătuiesc cuvertura zonei se dispun peste soclul cristalin, peneplenizat și consolidat și care a fost supus unor mişcări de basculare care au determinat transgresiuni și regresiuni care se reflectă în existența mai multor cicluri de sedimentare. În sccesiunea stratigrafică a cuverturii Platformei Valahe se surprind și efectele unor mişcări de basculare care au afectat unele sectoare. Depozitele predominante sunt constituite din două complexe de sedimente: complexul inferior, alcătuit din argile în alternanță cu pachete groase de nisipuri ce conţin lentile de pietrişuri și complexul superior psamo-psefitic, constituit din nisipuri grosiere, bolovănisuri și pietrişuri. Cele două complexe amintite sunt cunoscute sub numele de "Strate de Cândești", sunt de vârstă villafranchiană și au fost întâlnite în forajele executate în zonă. Aceste depozite prezintă la partea superioara un complex aluvionar reprezentat prin pietrişuri și nisipuri, argile nisipoase și nisipuri cu intercalaţii de pietrişuri.

Analizând harta geologica a României, precum și fișele litologice ale forajelor executate în zonă, observăm că partea superioară a acestei cuverturi este constituită din depozite pliocene, în special levantine și villafranchiene, care reprezintă suprafaţa iniţială acumulativă a întregului podiş piemontan. Cuvertura piemontană este alcatuită din depozite cu caracter psefitic și psamitic.

Acest prim plan al cuaternarului inferior are o grosime de 150-350 m și este constituit din două orizonturi: orizontul inferior psamo-pelitic, format dintr-o alternanță de argile marnoase cu pachete groase de nisipuri ce conţin lentile de pietrişuri mărunte și orizontul superior psamo-psefitic, constituit exclusiv din nisipuri grosiere, pietrişuri și bolovănișuri.

Pleistocenul mediu este format din argile nisipoase roşii de tip loessoid, care la partea superioară trec la depozitele loessoide prăfoase, gălbui; grosimea variaza între 5-20 m.

Pleistocenul superior este reprezentat prin depozite aluvionare aparţinând teraselor înalte superioare şi inferioare.

Holocenul reprezintă intervalul în care au avut loc ultimele modificări pe care le-a avut teritoriul pentru a ajunge la configuraţia actuală. Holocenului i-au fost atribuite depozitele aluvionare aparţinând terasei joase (grosimi de 10-20 m) şi şesului aluvionar al râului Topolog.

Sondajele efectuate, prezentate în cadrul studiului geotehnic, pun în evidenţă stratificaţia şi natura pământului din terenul de fundare.

Studiul geotehnic indică faptul că suprafeţele terenului din zonele cercetate au echilibrul asigurat şi nu prezintă probleme de stabilitate.

Pentru stabilirea condiţiilor geotehnice ale suprafeţei construite, terenul de fundare a fost cercetat prin observaţii directe şi trei foraje geotehnice (vezi amplasamentele în anexele grafice) ale căror coloane litologice sunt similare şi care se prezintă astfel:

F1 – km 14+300
0,00 – 0,25 m : umplutură (amestec de pietriş, nisip şi piatră concasată)
0,25 – 3,00 m : argilă nisipoasă-prăfoasă, cafeniu-gălbuie, vârtoasă

F2 – km 15+250
0,00 – 0,20 m : umplutură (amestec de pietriş, nisip şi piatră concasată)
0,20 – 2,80 m : argilă nisipoasă-prăfoasă, cafeniu-gălbuie, vârtoasă
2,80 – 3,00 m : nisip fin-mic, cu elemente de pietriş mărunt, galben-cafeniu

F3 – km 16+300
0,00 – 0,30 m : umplutură (amestec de pietriş, nisip şi piatră concasată)
0,20 – 2,70 m : argilă nisipoasă-prăfoasă, cafeniu-gălbuie, vârtoasă
2,70 – 3,00 m : nisip fin-mic, cu elemente de pietriş mărunt, galben-cafeniu

Nivelul hidrostatic (NH) al apelor subterane nu a fost interceptat în forajele executate.

Valoarea de bază a presiunii convenţionale, pentru gruparea fundamentală de sarcini pe teren natural, este **P_{conv} = 220 kPa** – pentru stratul de argilă şi **P_{conv} = 300 kPa** – pentru stratul de nisip, pietriş şi bolovăniş, la încărcări centrice din gruparea fundamentală.

Conform normativului NP 074/2014, lucrarea se încadrează în categoria geotehnică 1 cu un risc geotehnic redus.

(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 in timp real) prin utilizarea in timp real de corectii diferentiale provenind de la o statie de referinta a serviciului specializat ROMPOS.

Punctele de detaliu care definesc imobilele au fost identificate cu o tripla determinare a coordonatelor la momente de timp diferite, folosind corecţiile diferenţiale de la aceiasi statie de referinta (*RO_VRS_3.1_GG*), obtinându-se în acest fel o precizie orizontală de 10mm + 1ppm şi o precizie verticală de 20mm + 1ppm.

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

e) Situaţia utilităţilor tehnico-edilitare existente

În urma vizitelor efectuate în teren de către elaboratorii proiectului s-au identificat:

- linii electrice aeriene
- reţea de alimentare cu apă

O situație particulară o reprezintă stâlpii din beton din zona km 15+200,15+330 și 15+375. Aceștia se află in imediata apropiere a părții carosabile existente, îngustând-o. Pentru asigurarea profilului proiectat s-a prevăzut relocarea acestora.

Pentru toate rețele de 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 si totodată o dezvoltare zonala echilibrata din punct de vedere al rețelei de transport rutier.

De asemenea lucrările prevăzute in prezenta documentație previn apariția unor degradări sau accentuarea defectelor actuale. Per total complexitatea lucrării este una redusa 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 comuna Șuici 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 17.

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	14+000	14+000	Planurile cadastrale confirmă poziționarea km 14+000 în zona limitei jud. Vâlcea
km sfârșit	16+921	**16+922**	Sfârșitul proiectului este impus de limita sectorului de drum deja asfaltat
Lungime sector	2,921km	**2,922km**	

b) Destinația construcției existente

Destinația construcțiilor existente este de drum județean.

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 si parametri specifici:

a)Categoria și clasa de importanță

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se încadrează in categoria „C"- Construcții de importanta normala – in conformitate cu HGR nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanta a construcțiilor" si cu „Metodologie de stabilire a categoriei de importanta a construcțiilor", elaborate de INCERC, laborator SCB-BAP in aprilie 1996.

Sectorul de drum va fi prevăzut cu două benzi de circulație în profil transversal, corespunzător unui drum de clasă tehnică **V** - drum județean.

Cod în Lista monumentelor istorice, după caz

Nu este cazul

b)An/ani/perioade de construire;

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

c)Suprafața construită

Lungimea sectorului de drum ce fac obiectul investiției este de **2.922m**.

Suprafețele aferente lucrărilor sunt situate în intravilanul și extravilanul comunei Șuici și pot fi centralizate astfel:

Sector	Suprafața
km 14+000– km 14+528 respectiv km 16+421 – km 16+521– Zona extravilan	8.143mp
Km 14+528 – km 16+421 respectiv km 16+521 – km 16+922 – Zona intravilan	27.377mp
Total	35.520mp

d)Suprafața construită desfășurată

Suprafața construită desfășurată coincide cu suprafața construită.

e)Valoarea de inventar a construcției

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

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

Nu este cazul

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice

Conform expertizei tehnice realizate de către expert tehnic Popescu Nicolae (aut. Nr. 09622/2016 domeniile A4, B3, D), s-a constatat sectoarele de drum analizate sunt degradate având defecţiuni specifice drumurilor nemodernizate, ceea ce face ca traficul rutier sa se desfășoare cu mare greutate. Starea tehnică este **necorespunzătoare** și afectează negativ condițiile de circulație din punctul de vedere al siguranței, confortului si 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.

Față de situația existentă, in vederea încadrării in prevederile STAS 863-85, sunt necesare îmbunătățiri privind amenajarea curbelor in plan si spațiu cu scopul asigurării unor viteze de circulație superioare celor existente.

Având in vedere că în prezent drumul nu prezintă un profil transversal corespunzător prevederilor normelor în vigoare se impune adoptarea unui profil transversal tip care să țină seama atât de norme cât și de gabaritul existent.

Zona drumului, incluzând lucrările de terasamente și celelalte construcții rutiere, este expusă acțiunii permanente a apei. Umezirea terasamentelor, infiltrarea si acumularea apei in

corpul drumului, provoacă scăderea capacitații portante si degradarea, inevitabila, in timp, a structurii rutiere.

Apa care acționează asupra terasamentelor si a celorlalte construcții rutiere provine din precipitațiile atmosferice, prin apele șiroite pe suprafața carosabila, acostamente si taluzuri.

Pe sectoarele de drum analizate scurgerea apelor provenite din precipitații se produce gravitațional, prin sistemele de scurgere naturale sau amenajate existente in zona. În general scurgerea apelor prin aceste sisteme este deficitara, sistemele nu au capacitatea necesara, iar apa staționează in șanțurile si rigolele colmatate.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

4. CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE

a) Clasa de risc seismic

Conform normativului P 100/1 - 2013, referitor la proiectarea seismică a construcţiilor - zonarea valorii de vârf a acceleraţiei terenului pentru proiectare, „ag", având intervalul mediu de recurenţa (al magnitudinii) IMR = 225 ani (şi 20 % probabilitate de depăşire in 50 de ani) este de 0,25g iar perioada de colţ, „Tc" are valoarea de 0,7sec. pe întreg arealul aflat în studiu.

b) Prezentarea a minimum două soluții de intervenție

S-au propus două variante de structuri rutiere, astfel:

OPȚIUNEA 1:

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70;
- 6 cm strat de legătură BAD22,4 leg 50/70;
- 15 cm piatra sparta/piatra sparta amestec optimal conform STAS 6400-84 si SR EN 13242+A1:2008;
- 30 cm strat de fundație din balast conform STAS 6400-84 si SR EN 13242+A1:2008;
- strat de formă 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

sau

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70;
- 6 cm strat de legătură BAD22,4 leg 50/70;
- 15 cm piatra sparta/piatra sparta amestec optimal conform STAS 6400-84 si SR EN 13242+A1:2008;
- min. 25cm completare pietruire existentă cu balast conform STAS 6400-84 si SR EN 13242+A1:2008;
- scarificare și reprofilare pietruire existentă

În situațiile în care lățimea părții carosabile proiectate este mai mare decât lățimea pietruirii existente se vor executa casete din balast

OPȚIUNEA 2:

- 4 cm strat de uzura BA 16 rul 50/70;
- 6 cm strat de legătură AB22.4 baza 50/70;
- 20 cm agregate naturale stabilizate conform STAS 10473/1-87;
- 20 cm strat de fundație din balast conform STAS 6400-84 si SR EN 13242+A1:2008;
- strat de formă 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

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

In cazul acestei investiții expertul recomandă adoptarea OPȚIUNII 1 care prezintă următoarele avantaje:

- Durată de execuție a lucrărilor redusă;
- Posibilitatea desfășurării traficului auto pe stratul de piatră spartă imediat după execuție;
- Utilizarea pietrei sparte în alcătuirea sistemelor rutiere conferă un comportament elastic compatibil cu tipul de pământ din patul drumului.

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

Acostamente

Acostamentele se vor consolida cu aceeași structură rutieră ca și partea carosabilă.

Scurgerea apelor

Se recomandă ca aceste șanțuri (rigole) să fie pereate cu dale din beton prefabricat sau turnate pe loc la pantele mai mari de 3 % şi mai mici de 0,25.

Aceste şanţuri (rigole) vor fi executate imediat după asfaltarea drumului.

Betonul pentru aceste şanţuri (rigole) va fi marca C 30/37 de 10 cm grosime pe 5 cm nisip.

Podețe

Toate podețele proiectate vor fi verificate din punct de vedere al debitului de calcul.

După caz, în vederea asigurării continuității rigolelor, în dreptul drumurilor laterale se propune a se prevedea (sau înlocui podețele existente) podețe tubulare de Ø300...500mm, podețe dalate cu deschideri de 0,5–1,00 m sau rigole carosabile.

Pentru accesul la proprietăți, podețele vor avea o lăţime de max. 6,00 m şi vor fi podeţe tubulare: Ø200...400 mm, podețe dalate sau rigole carosabile.

Vor fi respectate si prevederile normativelor PD 19-86 – Normativ departamental a proiectelor tip de podețe pentru drumuri si PD 95-2002 – Normativ privind proiectarea hidraulica a podurilor si podețelor precum si STAS 10796/1/2/3-77.

Este obligatoriu ca după executarea lucrărilor, sistemele de scurgere a apelor să se mențină în stare de funcționare prin curățiri și decolmatări ori de cate 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 prematura a stării unui drum.

Clasele de betoane trebuie sa corespunda claselor de expunere din Standardul CP 012/1 – 2007.

Siguranța circulației

Pentru siguranța circulației se va realiza un proiect de semnalizare rutiera nou cu indicatoare si marcaje rutiera corespunzătoare elementelor geometrice proiectate.

Indicatoarele rutiere se vor confecționa și monta conform SR 1848/1-2011, SR 1848/2-2011 si SR 1848/3-2018.

Semnalizarea orizontală se va realiza cu marcaje longitudinale de ax si de delimitare a părții carosabile.

Se vor instala borne kilometrice si borne hectometrice.

Proiectarea sistemului de semnalizare si marcaje după terminarea lucrărilor trebuie făcută atât pentru traseul studiat cat si pentru căile de comunicații rutiere care îl intersectează, cu acces la acesta, urmărindu-se respectarea prevederilor SR 1848-1,2,3.

Pentru siguranța circulației se vor putea și prevedea parapete metalici pe zonele unde avem înălțimi ale rambleului mai mari de 2 m sau în zona podetelor. La drumurile județene parapetele poate sa fie amplasat in cadrul lățimii acostamentelor.

Parapetele de protecție vor respecta "Normativul pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri şi autostrăzi-AND 593" şi standardele SR EN 1317/1-5-Dispozitive de protecție la drumuri.

Siguranța în exploatare

Pentru modernizare se va urmări in permanenta ca prin soluțiile recomandate sa se realizeze siguranța in exploatare a lucrărilor, obiectiv prioritar in activitatea de administrare a rețelei de drumuri.

La modernizare se recomanda utilizarea numai a materialelor agrementate tehnic si cu termene de garanție care sa se încadreze in durata de viață estimată.

Managementul traficului in timpul execuției lucrărilor

Lucrările de reabilitare se vor executa sub circulație, pe tronsoane bine determinate in concordanta cu tehnologiile de execuție si natura intervențiilor.

In acest sens lucrările vor fi semnalizate conform legislației rutiere in vigoare şi 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 viteza de 10 km/h pe zonele pe care se intervine la sistemul rutier.

5. IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPȚIUNILOR 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

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 se identifică două situații:

- Pentru zona de intravilan sau cu cote impuse (drumuri laterale, acces proprietăți): se urmărește linia terenului existent, cota roșie fiind în medie cu max. 10 – 15 cm mai ridicată decât cea existentă astfel încât să nu fie afectate zonele de acces la proprietăți. Excepție fac zonele cu cote impuse: racordarea cu sectoarele amenajate din zona intersecției cu străzile reabilitate anterior și zonele de capăt, unde se face racordarea la existent.
- Pentru zona de extravilan, fără cote impuse: linia roșie proiectată este mai ridicată cu circa 30-40 de cm față de cotele existente ale drumului.

Există și statuații unde unele elemente ale profilului longitudinal sun la limita celor reglementate. Respectarea strictă a valorilor impuse ar presupune lucrări importante de terasamente, precum și afectarea proprietăților adiacente și a accesului acestora la drum.

Astfel, în baza prevederilor din ord. MT nr. 1296, capitolul 5 "Dispoziții finale", punctul 5.2:

" În cazul modernizării, consolidării sau reabilitării unor sectoare de drumuri existente, care au un sistem rutier definitiv fără defecte majore structurale, sunt în rambleee înalte sau deblee adânci, au lucrări grele de sprijinire şi consolidare, sunt în traversarea localităților cu numeroase accese şi prezintă elemente geometrice care nu se încadrează în cele prevăzute de norme, iar amenajarea în condițiile normelor ar necesita lucrări de volume mari şi costisitoare, exproprieri şi/sau demolări sau ar elimina posibilitățile de acces la riverani, cu acordul administratorului drumului, acestea se pot corela cu viteza de proiectare în cadrul unui proces de proiectare excepțională, prin adoptarea unor elemente la limita celor rezultate din calcule, fără însă a afecta siguranța circulației, prevăzându-se măsuri corespunzătoare."

s-au adoptat și valori excepționale pentru evitarea situațiilor mai sus menționate.

Profil transversal

S-a dispus următorul profil transversal:

- Platforma drumului 6.50m
- Partea carosabilă 5.50m
- Benzi de circulație 2
- Acostamente 2x0.50m
- Panta transversală pe partea carosabilă 2.5%
- Panta transversală pe acostamente 2.5% pentru acostamente consolidate
  4.0% pentru acostamente pietruite

Pe sectoare izolate, unde lățimea din amplasament este mai mică s-a dispus includerea rigolelor carosabile în cadrul acostamentelor sau chiar în cadrul părții carosabile.

S-au dispus următoarele tipuri **de structura rutieră**:

Structură rutieră tip 1

- 4 cm – BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008 (BAPC16 conform AND605/2016);
- 6 cm – BA 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008 (BADCP22,4 conform AND605/2016);
- 15 cm strat piatra sparta amestec optimal 0-63 mm de balastiera 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 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

Structură rutieră tip 2

- 4 cm – BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008 (BAPC16 conform AND605/2016);
- 6 cm – BA 22,4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008 (BADCP22,4 conform AND605/2016);
- 15 cm strat piatra sparta amestec optimal 0-63 mm de balastiera conform SR EN 13242+A1:2008;
- min. 25cm completare pietruire existentă cu balast conform STAS 6400-84 si SR EN 13242+A1:2008;
- scarificare și reprofilare pietruire existentă

Pentru sectoarele cu pante mai mari de 6% se va realiza aplica un tratament prin clutaj asupra stratului de uzură (tratament simplu cu agregate preanrobate conform SR EN 12271).

În situațiile în care lățimea părții carosabile proiectate este mai mare decât lățimea pietruirii existente, înaintea executării stratului de completare cu balast se vor executa casete marginale din balast cu grosimea de 20cm.

Aplicabilitatea profilurilor tip precum și detalierea lățimilor este prezentată în **Tabel nr. 1 Detaliere profiluri tip**.

Scurgerea apelor

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

S-au dispus șanțuri betonate și rigole carosabile conform **tabelului nr. 1** anexat.

Podețele deteriorate sau colmatate se vor înlocui. S-au prevăzut și podețe noi, în special în zona intersecției cu drumurile laterale. Totalitatea lucrărilor la podețe sunt detaliate în **tabelului nr. 3 – Podețe** anexat.

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 si acostamente precum și marcaj longitudinal de separare a sensurilor de circulație.

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.

Se vor executa și tronsoane de parapet metalic semigreu, detaliate în **tabelul nr. 4 – Parapet.**

Lucrări de consolidare

S-au dispus o serie de lucrări precum:

1. Fundații adâncite de parapet (FAP) cu elevația de 2,00m.

Tronsoanele se vor realiza din beton armat C30/37 și vor avea montate la partea superioară parapet metalic.

Fundația se va executa din beton simplu C20/25 turnat aderent la pereții gropii de fundație.

2. Ziduri de sprijin de debleu din beton armat cu elevația intre 1.50m – 2.50m.

Tronsoanele se vor realiza integral din beton armat C30/37.

Fundația se va executa din beton simplu C20/25 turnat aderent la pereții gropii de fundație.

Dispunerea acestor lucrări este detaliată în **tabelul nr. 6 – Consolidări.**

Alte lucrări

Se vor ridica la cotă capacele de cămine de pe amplasamentul lucrărilor proiectate. Se vor curăța de vegetație și corpuri străine zonele adiacente lucrărilor proiectate (la marginea exterioară a șanțurilor, în zona podețelor sau a lucrărilor de consolidare).

Deviere rețele Distribuție Oltenia S.A.

S-a emis aviz favorabil condiționat nr. 18431 din 28.03.2023 și s-a elaborat studiul de soluție (coexistență) cu privire la deviere/protejarea rețelelor existente.

In vederea creării condițiilor de coexistenta pentru realizare „ Modernizare drum județean 703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Vakcea - km 14+000 - km 16+924, L=2,921km, com. Șuici", vor fi deviate următoarele rețele aparținând S.C. Distribuție Energie Oltenia S.A.:

- LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculești - Robaia - zona stâlpilor 67-79, 100- 103, 106-109;
- Circuitul nr. 2 aferent PTA Achimesti 24-130 20/0.4kV 63kVA - LEA 0.4kV realizata pe stâlpi vibrați si branșamentele aferente;
- Circuitele nr. 1 si 2 aferente PTA Ianculești 24-459 20/0.4kV 100kVA - LEA 0.4kV realizata pe stâlpi vibrați si centrifugați, traseu comun cu LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculești - Robaia si branșamentele aferente;

Devierea partiala a LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti – Robaia (Varianta 1)

- Se dezafecteaza LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia in zona stalpilor 68-80, pe o lungime de cca. 449m;
- Se dezafecteaza LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia in zona stalpilor 87-89, pe o lungime de cca. 74m;
- Se dezafecteaza LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia in zona stalpilor 105-107, pe o lungime de cca. 122m;
- Se vor demonta un numar de 18 stalpi:
  - 11 stalpi de tip SE6: st. nr. 69, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 100, 102, 105, 106;
  - 3 stalpi de tip SE8: st. nr. 68, 74, 101;
  - 4 stalpi de tip SC15006: st. nr. 70, 71, 72, 109;
- Se monteaza un numar de 11 stalpi:
  - 6 stalpi de tip SC15014: st. nr. 68, 69, 90, 91, 92, 93;
  - 5 stalpi de tip SC15015: st. nr. 94bis, 96, 97, 98, 101.
- Se echipeaza stalpul nr. 68 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15014 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO, 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;
- Se echipeaza stalpul nr. 69 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15014 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;
- Se echipeaza stalpul nr. 91 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15014 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;

- Se echipeaza stalpul nr. 92 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15014 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;

- Se echipeaza stalpul nr. 97 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15015 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;

- Se echipeaza stalpul nr. 98 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15015 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;

- Se echipeaza stalpul nr. 90 tip SC15014 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.

- Se echipeaza stalpul nr. 94bis tip SC15015 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.

- Se echipeaza stalpul nr. 93 tip SC15014 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.

- Se echipeaza stalpul nr. 96 tip SC15015 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.

- Se echipeaza stalpul nr. 101 tip SC15015 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.

- Se realizeaza LES 20kV intre STEPn montat pe stalpul nr. 68 de tip SC15014 proiectat si STEPn montat pe stalpul nr. 69 de tip SC15014 proiectat, utilizand cablu MT standard cu izolatie XLPE, si manta din PE - A2XS(F)2Yx1x185/25mmp, in lungime de cca. 450m

- Se realizeaza LES 20kV intre STEPn montat pe stalpul nr. 91 de tip SC15014 proiectat si STEPn montat pe stalpul nr. 92 de tip SC15014 proiectat, utilizand cablu MT standard cu izolatie XLPE, si manta din PE - A2XS(F)2Yx1x185/25mmp, in lungime de cca. 106m

- Se realizeaza LES 20kV intre STEPn montat pe stalpul nr. 97 de tip SC15015 proiectat si STEPn montat pe stalpul nr. 98 de tip SC15015 proiectat, utilizand cablu MT standard cu izolatie XLPE, si manta din PE - A2XS(F)2Yx1x185/25mmp, in lungime de cca. 134m

- La subtraversarea cailor rutiere cu LES 20 kV, cablul se va poza in profil T si se va monta teava de protectie PVC;

- Se monteaza prize de pamant cu Rp≤4Ω si descarcatori MT cu ZnO la st. nr. 67, 90 si 92.

- Se realizeaza LEA 20kV folosind conductor tip ACSR 66-AL 1/11 - ST1A pe o lungime totala de 84m.

Lucrari in zona PTA Achimesti (Varianta 1)

- Se dezafecteaza LEA 0.4kV, dupa cum urmeaza:

  - Circuitul nr. 1: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 80-89, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 356m;

  - Circuitul nr. 1: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 92-94, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 69m;

  - Circuitul nr. 1: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 98-105, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 219m;

- Se demonteaza un numar de 15 stalpi:

- 5 stalpi de tip SE4: st. nr. 83, 93, 101, 103, 104;
- 8 stalpi de tip SE10: st. nr. 81, 84, 86, 87, 88, 92, 98, 100;
- 2 stalpi de tip SE11: st nr. 82, 105;

- Se monteaza un numar de 16 stalpi:
  - 1 stalp de tip SE 11: st. nr. 105;
  - 12 stalpi de tip SE 10: st. nr. 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 92, 93, 98, 100, 101;
  - 3 stalpi de tip SE4: st. nr. 81A, 103, 104;
- Se echipeaza stalpii nr. 92 si 98 cu console de izolatori tip C2T, C4T;
- Se realizeaza LEA 0.4kV folosind T2X95OLAL+3x95+2x25mmp, pe o lungime totala de cca. 529m;
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 80 existent de tip SE10 al circuitului nr. 2 aferent PTA Achimesti 24-130 20/0.4kV 63kVA.
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 81 proiectat de tip SE10 al circuitului nr. 2 aferent PTA Achimesti 24-130 20/0.4kV 63kVA.
- Se realizeaza LES 0,4kV folosind ACYY4x185mmp+ACYY2x50mmp pe o lungime de circa 138m intre stalpul nr. 80 de tip SE10 existent si stalpul nr. 81 de tip SE10 proiectat.
- Se monteaza prize de pamant cu Rp≤10Ω si descarcatori JT la st. nr. 80, 81 si 105;
- Sunt afectate un numar de 7 bransamente monofazice; Se adapteaza la noua retea un numar de 7 bransamente monofazice si se proiecteaza o retea de bransament in zona stalpului nr. 81;
- La subtraversarea cailor rutiere cu LES 0.4 kV, cablul se va poza in profil T si se va monta teava de protectie PVC;

Lucrari in zona PTA Ianculesti (Varianta 1)

- Se dezafecteaza LEA 0.4kV, dupa cum urmeaza:
  - Circuitul nr. 1: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 2-16, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 538m;
  - Circuitul nr. 2: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 87-89, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 75m;
- Se demonteaza un numar de 5 stalpi:
  - 5 stalpi de tip SE4: st. nr. 8A, 9A, 10A, 12B. 13A;

Circuitul nr. 1:

- Se monteaza un numar de 14 stalpi:
  - 2 stalpi de tip SE 11: st. nr. 5, 6;
  - 12 stalpi de tip SE 10: st. nr. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16;
- Se realizeaza LEA 0.4kV folosind T2X95OLAL+3x95+2x25mmp, pe o lungime totala de cca. 463m;
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 5 proiectat de tip SE11 al circuitului nr. 1 aferent PTA Ianculesti 24-459 20/0.4kV 100kVA.
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 5 proiectat de tip SE11 al circuitului nr. 1 aferent PTA Ianculesti 24-459 20/0.4kV 100kVA.
- Se realizeaza LES 0,4kV folosind ACYY4x185mmp+ACYY2x50mmp pe o lungime de circa 9m intre stalpul nr. 5 de tip SE11 proiectat si stalpul nr. 6 de tip SE11 proiectat.

- Se monteaza prize de pamant cu Rp≤10Ω si descarcatori JT la st. nr. 2, 5 si 6;
- Sunt afectate un numar de 8 bransamente monofazice; Se adapteaza la noua retea un numar de 8 bransamente monofazice si se proiecteaza o retea de bransament in zona stalpului nr. 6 si 12;

Circuitul nr. 2:

- Se demonteaza un numar de 3 stalpi:
  - 3 stalpi de tip SE4: st. nr. 87A, 88A, 88B;
- Se monteaza un numar de 4 stalpi:
  - 2 stalpi de tip SE 11: st. nr. 88, 91;
  - 2 stalpi de tip SE 10: st. nr. 89, 90 ;
  - Se realizeaza LEA 0.4kV folosind T2X95OLAL+3x95+2x25mmp, pe o lungime totala de cca. 102m;
- Se echipeaza stalpii nr. 87 si 92 cu console de izolatori tip C2T, C4T;
- Sunt afectate un numar de 4 bransamente monofazice ce se vor adapta la noua retea.
- La subtraversarea cailor rutiere cu LES 0.4 kV, cablul se va poza in profil T si se va monta țeavă de protectie PVC;

In zona PTA Ianculeşti 24-459 20/0.4kV 100kVA, in zona BMPIP amplasat pe domeniul public, se va realiza un parapet metalic la o distanta de 1m fata de acesta, asigurând accesul in condiții de siguranță la instalația menționată.

La momentul executării lucrărilor de infrastructura rutiera (drum, acostament, rigola), acestea se vor realiza fără sa afecteze fundația stâlpilor existenți.

Conform art. 7.3 din contractul de angajament nr. 17944/6632/24.03.2023 operatorul de rețea are obligația *"să încheie contractul de eliberare amplasament cu solicitantul ca urmare a depunerii cererii de către acesta și să preia și să rezolve toate problemele legate de eliberarea amplasamentului, proiectarea, obținerea autorizației de construire, execuția și punerea în funcțiune a instalațiilor deviate pe noile trasee și/sau amplasamente, respectiv realizarea tuturor măsurilor pentru îndeplinirea tuturor condițiilor privind coexistența instalațiilor electrice cu obiectivul construit pe amplasamentul propus."* Prin urmare, la momentul începerii execuției lucrărilor de modernizare drum, lucrările de protejare/relocare vor fi realizate.

SOLUȚIA 2

Soluția 2 presupune realizarea următoarei structuri rutiere :

- 4 cm – BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008 (BAPC16 conform AND605/2016);
- 6 cm – AB 22,4 baza 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008 (ABPC22,4 conform AND605/2016);
- 20 agregate naturale stabilizate conform STAS 10473/1-87;
- 20cm strat din cu 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

Pentru sectoarele cu pante mai mari de 6% se va realiza aplica un tratament prin clutaj asupra stratului de uzură (tratament simplu cu agregate preanrobate conform SR EN 12271).

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

În soluția 2 s-a analizat și varianta 2 pentru devierea/protejarea rețelelor Distribuție Oltenia S.A.:

Devierea partiala a LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti – Robaia (Varianta 2)

- Se dezafecteaza LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia in zona stalpilor 68-80, pe o lungime de cca. 449m;
- Se dezafecteaza LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia in zona stalpilor 87-89, pe o lungime de cca. 74m;
- Se dezafecteaza LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia in zona stalpilor 105-107, pe o lungime de cca. 122m;
- Se vor demonta un numar de 18 stalpi:
  - 11 stalpi de tip SE6: st. nr. 69, 73, 75, 76, 77, 78, 79, 100, 102, 105, 106;
  - 3 stalpi de tip SE8: st. nr. 68, 74, 101;
  - 4 stalpi de tip SC15006: st. nr. 70, 71, 72, 109;
- Se monteaza un numar de 11 stalpi:
  - 6 stalpi de tip SC15014: st. nr. 68, 69, 90, 91, 92, 93;
  - 5 stalpi de tip SC15015: st. nr. 94bis, 96, 97, 98, 101.
- Se echipeaza stalpul nr. 68 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15014 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO, 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;
- Se echipeaza stalpul nr. 69 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15014 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO, 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;
- Se echipeaza stalpul nr. 91 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15014 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO, 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;
- Se echipeaza stalpul nr. 92 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15014 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO, 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;
- Se echipeaza stalpul nr. 97 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15015 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO, 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;
- Se echipeaza stalpul nr. 98 cu separator de sarcina manual, fara camera de stingere, 25kV, 630A, 50A cu CLP, pt SC 15015 montaj vertical, CTE, descarcatori cu ZnO, 3LDI, pp cu Rp≤4Ω;
- Se echipeaza stalpul nr. 90 tip SC15014 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.
- Se echipeaza stalpul nr. 93 tip SC15014 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.
- Se echipeaza stalpul nr. 94bis tip SC15015 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.
- Se echipeaza stalpul nr. 96 tip SC15015 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.
- Se echipeaza stalpul nr. 101 tip SC15015 al LEA 20kV Valea Danului - Cepari, Der. 20kV Ianculesti - Robaia, cu o consola CIT140, 6 LDI cu izolatie ceramica.

- Se realizeaza LES 20kV intre STEPn montat pe stalpul nr. 68 de tip SC15014 proiectat si STEPn montat pe stalpul nr. 69 de tip SC15014 proiectat, utilizand cablu MT standard cu izolatie XLPE, si manta din PE - A2XS(F)2Yx1x185/25mmp, in lungime de cca. 450m
- Se realizeaza LES 20kV intre STEPn montat pe stalpul nr. 91 de tip SC15014 proiectat si STEPn montat pe stalpul nr. 92 de tip SC15014 proiectat, utilizand cablu MT standard cu izolatie XLPE, si manta din PE - A2XS(F)2Yx1x185/25mmp, in lungime de cca. 106m
- Se realizeaza LES 20kV intre STEPn montat pe stalpul nr. 97 de tip SC15015 proiectat si STEPn montat pe stalpul nr. 98 de tip SC15015 proiectat, utilizand cablu MT standard cu izolatie XLPE, si manta din PE - A2XS(F)2Yx1x185/25mmp, in lungime de cca. 134m
- La subtraversarea cailor rutiere cu LES 20 kV, cablul se va poza in profil T si se va monta teava de protectie PVC;
- Se monteaza prize de pamant cu Rp≤4Ω si descarcatori MT cu ZnO la st. nr. 67, 90 si 92.
- Se realizeaza LEA 20kV folosind conductor tip ACSR 66-AL 1/11 - ST1A pe o lungime totala de 84m.

Lucrari in zona PTA Achimesti (Varianta 2)

- Se dezafecteaza LEA 0.4kV, dupa cum urmeaza:
  - Circuitul nr. 1: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 80-89, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 356m;
  - Circuitul nr. 1: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 92-94, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 69m;
  - Circuitul nr. 1: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 98-105, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 219m;
- Se demonteaza un numar de 15 stalpi:
  - 5 stalpi de tip SE4: st. nr. 83, 93, 101, 103, 104;
  - 8 stalpi de tip SE10: st. nr. 81, 84, 86, 87, 88, 92, 98, 100;
  - 2 stalpi de tip SE11: st nr. 82, 105;
- Se monteaza un numar de 16 stalpi:
  - 1 stalp de tip SE 11: st. nr. 105;
  - 12 stalpi de tip SE 10: st. nr. 81, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 92, 93, 98, 100, 101;
  - 3 stalpi de tip SE4: st. nr. 81A, 103, 104;
- Se echipeaza stalpii nr. 92 si 98 cu console de izolatori tip C2T, C4T;
- Se realizeaza LEA 0.4kV folosind T2X95OLAL+3x95+2x25mmp, pe o lungime totala de cca. 529m;
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 80 existent de tip SE10 al circuitului nr. 2 aferent PTA Achimesti 24-130 20/0.4kV 63kVA.
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 81 proiectat de tip SE10 al circuitului nr. 2 aferent PTA Achimesti 24-130 20/0.4kV 63kVA.
- Se realizeaza LES 0,4kV folosind ACYY4x185mmp+ACYY2x50mmp pe o lungime de circa 138m intre stalpul nr. 80 de tip SE10 existent si stalpul nr. 81 de tip SE10 proiectat.
- Se monteaza prize de pamant cu Rp≤10Ω si descarcatori JT la st. nr. 80, 81 si 105;
- Sunt afectate un numar de 7 bransamente monofazice; Se adapteaza la noua retea un numar de 7 bransamente monofazice si se proiecteaza o retea de bransament in zona stalpului nr. 81;
- La subtraversarea cailor rutiere cu LES 0.4 kV, cablul se va poza in profil T si se va monta teava de protectie PVC;

Lucrari in zona PTA Ianculesti (Varianta 2)

- Se dezafecteaza LEA 0.4kV, dupa cum urmeaza:
- Circuitul nr. 1: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 2-16, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 538m;

- Circuitul nr. 2: se dezafecteaza LEA 0.4kV, zona stalpilor 87-89, realizata cu FAL 3x50+50+25mmp, pe o lungime de cca. 75m;

Circuitul nr. 1:

- Se demonteaza un numar de 5 stalpi:
  - 5 stalpi de tip SE4: st. nr. 8A, 9A, 10A, 12B. 13A;
- Se monteaza un numar de 14 stalpi:
  - 2 stalpi de tip SE 11: st. nr. 5, 6;
  - 12 stalpi de tip SE 10: st. nr. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16;
- Se realizeaza LEA 0.4kV folosind T2X95OLAL+3x95+2x25mmp, pe o lungime totala de cca. 463m;
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 5 proiectat de tip SE11 al circuitului nr. 1 aferent PTA Ianculesti 24-459 20/0.4kV 100kVA.
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 5 proiectat de tip SE11 al circuitului nr. 1 aferent PTA Ianculesti 24-459 20/0.4kV 100kVA.
- Se realizeaza LES 0,4kV folosind ACYY4x185mmp+ACYY2x50mmp pe o lungime de circa 99m intre stalpul nr. 5 de tip SE11 proiectat si stalpul nr. 6 de tip SE11 proiectat.
- Se monteaza prize de pamant cu Rp≤10Ω si descarcatori JT la st. nr. 2, 5 si 6;
- Sunt afectate un numar de 8 bransamente monofazice; Se adapteaza la noua retea un numar de 8 bransamente monofazice si se proiecteaza o retea de bransament in zona stalpului nr. 6 si 12;

Circuitul nr. 2:

- Se demonteaza un numar de 3 stalpi:
  - 3 stalpi de tip SE4: st. nr. 87A, 88A, 88B;
- Se monteaza un numar de 2 stalpi:
  - 2 stalpi de tip SE 11: st. nr. 88, 89bis;
- Se realizeaza LEA 0.4kV folosind T2X95OLAL+3x95+2x25mmp, pe o lungime totala de cca. 20m;
- Se monteaza o firida generala de tip E3-0, pe domeniul public al comunei Suici;
- Se monteaza o firida de tip FDCS3M, pe domeniul public al comunei Suici.
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 88 proiectat de tip SE11 al circuitului nr. 2 aferent PTA Ianculesti 24-459 20/0.4kV 100kVA.
- Se monteaza o cutie de trecere LEA-LES JT echipata cu sigurante fuzible pe stalpul nr. 89bis proiectat de tip SE11 al circuitului nr. 2 aferent PTA Ianculesti 24-459 20/0.4kV 100kVA.
- Se realizeaza LES 0,4kV folosind ACYY4x185mmp+ACYY2x50mmp pe o lungime de circa 87m intre stalpul nr. 88 de tip SE11 proiectat si FG E3-0 proiectata.
- Se realizeaza LES 0,4kV folosind ACYY4x185mmp+ACYY2x50mmp pe o lungime de circa 35m intre FG E3-0 proiectata si stalpul nr. 88 de tip SE11 proiectat.
- Se echipeaza stalpii nr. 87 si 89 cu console de izolatori tip C2T, C4T;
- Sunt afectate un numar de 4 bransamente monofazice. Un bransament se va adapta la noua retea, fiind preluat din st. nr. 89bis iar 3 bransamente vor fi refacute in solutie subterana, acestea fiind preluat din FDCS 3M proiectata.
- La subtraversarea cailor rutiere cu LES 0.4 kV, cablul se va poza in profil T si se va monta teava de protectie PVC;

In zona PTA Ianculesti 24-459 20/0.4kV 100kVA, in zona BMPIP amplasat pe domeniul public, se va realiza un parapet metalic la o distanta de 1m fata de acesta, asigurand accesul in conditii de siguranta la instalatia mentionata.

La momentul executarii lucrarilor de infrastructura rutiera (drum, acostament, rigola), acestea se vor realiza fara sa afecteze fundatia stalpilor existenti.

Conform art. 7.3 din contractul de angajament nr. 17944/6632/24.03.2023 operatorul de rețea are obligația *"să încheie contractul de eliberare amplasament cu solicitantul ca urmare a depunerii cererii de către acesta și să preia și să rezolve toate problemele legate de eliberarea amplasamentului, proiectarea, obținerea autorizației de construire, execuția și punerea în funcțiune a instalațiilor deviate pe noile trasee și/sau amplasamente, respectiv realizarea tuturor măsurilor pentru îndeplinirea tuturor condițiilor privind coexistența instalațiilor electrice cu obiectivul construit pe amplasamentul propus."* Prin urmare, la momentul începerii execuției lucrărilor de modernizare drum, lucrările de protejare/relocare vor fi realizate.

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 rurală si totodată o dezvoltare zonala echilibrata din punct de vedere al rețelei de transport rutier.

De asemenea lucrările prevăzute in prezenta documentație previn apariția unor degradări sau accentuarea defectelor actuale. Per total complexitatea lucrării este una redusa neputând fi asociați 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: - 2.922m
Lățime parte carosabilă: - 5,50 m;
Acostamente: - 2 x 0,50 m consolidate cu aceeași structură rutieră;
Șanțuri: - șanțuri betonate cu secțiune trapezoidală;
- rigole carosabile;
Podețe: - podețe tubulare De400 la zone acces proprietăți;
- podețe noi D500 la drumurile laterale.
- podețe transversale noi (tip P2 sau D600)

Caracteristicile enumerate sunt valabile în cazul ambelor soluții ce se pot aplica.

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 şi etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiţiei, detaliat pe etape principale

ETAPE În realizarea investitiei-Solutia 1	Anul 1												Anul 2												Anul 3			
	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
Studii teren, expertiza tehnica, DALI, documentaţii în vederea obţinerii avizelor/acordurilor	50 zile																											
Obtinere avize																												
Organizarea procedurilor de achizitie																												
Proiectare: D.T.A.C., proiect tehnic si detalii de execuţie																												
Consultanta																												
Asistenta tehnica																												
Realizarea executiei obiectivului																												
Organizarea de santier																												

Durata realizării obiectivului pentru Soluţia I a fost estimată la 28 luni, iar durata de execuţie a lucrărilor este de 17 luni.

Durata realizării obiectivului pentru Soluţia II a fost estimată la 31 luni, iar durata de execuţie a lucrărilor este de 20 luni.

5.4. Costurile estimative ale investiţiei:

a) Costurile estimate pentru realizarea investiţiei, cu luarea în considerare a costurilor unor intervenţii similare

Soluţia I

Caracteristici comparative		Costuri unitare calculate conform proiect		Observaţii
Caracteristica	**Valoare [lei]**	**u.m.**	**Lei/um**	
Sistem rutier - mp	*4.148.904*	*mp*	*246.19*	*Valoarea unitară (lei/mp) este comparabilă cu alte lucrări similare realizate (±15-20%)*

Soluția II

Caracteristici comparative		Costuri unitare calculate conform proiect		Observații
Caracteristica	**Valoare [lei]**	**u.m.**	**Lei/um**	
Sistem rutier - mp	*4.667.517*	*mp*	*276.97*	*Valoarea unitară (lei/mp) este comparabilă cu alte lucrări similare realizate (±15-20%)*

Costurile unitare estimate pentru varianta I sunt comparabile cu cele rezultate în cadrul altor proiecte similare.

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 buna funcționalitate a drumurilor comunale asigurând astfel o legătura rapidă către centrul comunei si către DJ703G, dar si accesul in 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 si prezentarea scenariului de referință
Analiza cost beneficiu este principalul instrument de estimare şi 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 şi în mod special la atingerea obiectivelor programului în cadrul căreia se solicită finantare
- măsura în care proiectul contribuie la bunăstarea economică a regiunii, evaluata prin calculul indicatorilor de rentabilitate socio-economica ai proiectului.

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

- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate 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 Europeana
- „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 şi Financiare şi a Analizei de Risc", elaborat de AECOM pentru Ministerul Transporturilor in anul 2014;

Analizele cost-beneficiu financiare si economice vor avea ca date de intrare rezultatele evaluarilor tehnice si ale evaluarilor tehnice privind costurile de investitiei ale proiectului si se vor fundamenta pe reglementarile tehnice in vigoare in Romania.

Analiza cost-beneficiu se va baza pe principiul comparaţiei costurilor alternativelor de construire de drum propuse în situaţia actuală. Modelul teorectic aplicat este **Modelul DCF – Discounted Cash Flow** (Cash Flow Actualizat) – care cuantifică diferenţa dintre beneficiile şi costurile generate de proiect pe durata sa de funcţionare, ajustând această diferenţă cu un factor de actualizare, operaţiune necesară pentru a „aduce" o valoare viitoare la momentul de baza a evaluarii costurilor.

Analiza cost-beneficiu va fi realizata in preturi fixe, pentru anul de baza al analizei 2023, echivalent cu anul de baza al actualizarii costurilor. Prin urmare, toate costurile vor fi exprimate in preturi constante 2023.

b) Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung

Nu este cazul.

c) Analiza financiara; sustenabilitatea financiara

Modelul de analiza financiara a proiectului va analiza cash-flow-ul financiar consolidat si incremental generat de proiect, pe baza estimarilor costurilor investitionale, a costurilor cu intretinerea, generate de implementarea proiectului, evaluate pe intreaga perioada de analiza, precum si a veniturilor financiare generate.

Indicatorii utilizaţi pentru analiza financiară sunt:

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

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

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

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

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

Calculul Ratei Interne de Rentabilitate Financiare a Investitiei Totale

În mod evident, o investiţie pentru utilizarea căreia nu se percep taxe nu este o investiţie rentabilă din punct de vedere financiar. Astfel, rezultă valori necorespunzătoare pentru rentabilitatea financiară a investiţiei (RIRF/C < 4%, VNAF/C <0) deoarece cash-flow-ul net este negativ pentru toţi anii de operare a investiţiei, cu excepţia ultimului an, când este luată în calcul valoarea reziduală.

Conform metodologiei in vigoare vizand fundamentarea proiectelor de investitii de acest tip, sunt întrunite conditiile pentru a sustine necesitatea finantarii publice.

Analiza sustenabilitatii financiare a investitiei evalueaza gradul in care proiectul va fi durabil, din prisma fluxurilor financiare anuale, dar si cumulate, de-a lungul perioadei de analiza. Fluxurile de costuri corespund scenariului incremental „Fara Proiect" – „Cu Proiect".

Durabilitatea financiara a capitolului investit

Fluxul cumulat de numerar este pozitiv in fiecare din anii prognozati, in conditiile in care costurile de operare si intretinere periodica pentru situatia proiectata (Cu Proiect) vor fi sustinute de catre Beneficiar prin alocatii bugetare.

Principalele rezultate ale analizei financiare

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

Evoluţia mai puţin favorabilă din punct de vedere financiar este compensată de o evoluţie 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 şi obţinerea unor indicatori ai performanţei economice buni (VANE>0; RIRE>5%) reprezintă o condiţie obligatorie pentru ca proiectul să primească finanţare. Verificarea îndeplinirii acestei condiţii face obiectul capitolului de analiză economică.

Adica pentru situatia proiectata (Cu Proiect) vor fi sustinute de catre Beneficiar prin alocatii bugetare.

d) Analiza economica; analiza cost-eficacitate

Prin analiza economică se urmăreşte estimarea impactului si a contribuţiei proiectului la cresterea economică la nivel regional si national.

Aceasta este realizată din perspectiva întregii societăţi (municipiu, regiune sau ţară), 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 şi metodologiile care au stat la baza prezentei analize cost-beneficiu sunt în concordanţă 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 finanţat 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 transnaţionale TEN-T, dar recomandările prezentate pot fi folosite şi pentru analiza proiectelor naţionale;
- „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 şi Financiare şi a Analizei de Risc", elaborat de AECOM pentru Ministerul Transporturilor in 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 şi transfer de capital, criterii de decizie, perioada de analiză a proiectelor, evaluarea riscului viitor şi a senzitivităţii, costul marginal al fondurilor publice, surplusul de valoare a transportatorilor, tratarea efectelor socio-economice indirecte;
- Valoarea timpului şi 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 şi impactul indirect al investiţiei de capital (inclusiv costurile de capital pentru implementarea proiectului, costurile de întreţinere, operare şi administrare, valoarea reziduală).

Rata de actualizare pentru actualizarea costurilor si beneficiilor in timp este de 5%, in conformitate cu normele Europene asa cum sunt descrise in 'Guide to cost-benefit analysis of investment projects' editat de "Evaluation Unit - DG Regional Policy", Comisia Europeana. Rata de actualizare de 5% este valabila pentru „tarile de coeziune", Romania incadrandu-se in aceasta 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 intreaga varietate de efecte economice, analiza include elemente cu valoare monetară directă, precum costurile de construcții si întreţinere şi economiile din costurile de operare ale vehiculelor precum şi elemente fără valoare de piaţă directă precum economia de timp, reducerea numărului de accidente şi impactul de mediu.

Toate efectele ar trebui cuantificate financiar (adică primesc o valoare monetară) pentru a permite realizarea unei comparări consistente a costurilor şi beneficiilor în cadrul proiectului

şi apoi sunt adunate pentru a determina beneficiile nete ale acestuia. Astfel, se poate determina dacă proiectuleste dezirabil şi merită să fie implementat. Cu toate acestea, este important de acceptat faptul cănu toate efectele proiectului pot fi cuantificate financiar, cu alte cuvinte nu tuturor efectele socio-economice li se pot atribui o valoare monetara.

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

Lucrarile de modernizare vor fi realizate in perioada 2023-2024. Astfel, situatia imbunatatita infrastructurii rutiera va exista incepand cu anul 2024. Perioada de calcul folosita este de 15 de ani. Aceste ipoteze au fost de asemenea adoptate in conformitate cu normele europene asa cum sunt descrise in 'Guide to cost-benefit analysis of investment projects' – "Evaluation Unit - DG Regional Policy", Comisia Europeana.

Valoarea reziduala la sfarsitul perioadei de analiza a fost estimata la 20% din costul total de investitie, pentru orice element de infrastructura care va fi realizat ca parte a lucrarilor de modernizare.

Ca indicator de performanta a lucrarilor de modernizare, s-au folosit Valoarea Actualizata Neta (beneficiile actualizate minus costurile actualizate) si Gradul de Rentabilitate (rata beneficiu/cost). Acesta din urma exprima benefiiciile actualizate raportate la unitatea monetara de capital investit. In 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 şi costurile incrementale sunt exprimate în preţuri reale 2023, în Lei;
- EIRR este calculată pentru o durată de 15 ani a Proiectului. Aceasta include perioada de construcţie (anii 0-1), precum şi perioada de exploatare, până în anul 15 (anul efectiv 2038);
- 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%, conditie ce corespunde cu obtinerea unui raport beneficii/costuri supraunitar.

Eşalonarea Investiţiei

- Eşalonarea investiţiei s-a presupus a se derula pe o perioadă de 17 luni, pentru anul de analiza 0-1, conform Calendarului Proiectului.

Beneficiile economice

Au fost considerate pentru analiza socio-economica, doar o parte din componentele monetare care au influenta directa. Pentru determinarea acestor beneficii s-a aplicat acelasi concept de analiza incrementala, respectiv se estimeaza beneficiile in cazul diferentei intre cazul "cu proiect" si "fara proiect".

Efectele sociale (pozitive) ale implementarii proiectului sunt multiple si se pot clasifica in doua categorii:

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

Principalii beneficiari direcţi ai proiectului sunt utilizatorii de drum, aceia care beneficiaza in mod direct de imbunatatirea conditiei tehnice a infrastructurii rutiere, ceea ce determina conditii superioare de circulatie. Aceste conditii de circulatie imbunatatite constau in cresterea gradului de comfort si siguranta a circulatiei.

In continuare sunt enumerate succint beneficiile socio-economice directe si indirecte identificate pentru acest tip de proiect, incat sa se defineasca cat mai complet impactul socio-economic proiectului:

Îmbunătăţirea starii tehnice a infrastructurii rutiere:

- Reducerea uzurii autovehiculelor si reducerea timpilor de parcurs pentru persoane - direct
- Reducerea costurilor determinate de accidentele rutiere - indirect
- Reducerea costurilor legate de mediul inconjurator - direct
- Reducerea timpilor de imobilizare a marfurilor - direct

Cresterea nivelului de trai al populatiei rezidente in localitatile invecinate locatiei de proiect:

- Asigurarea accesului la serviciile publice - salvare, pompieri, politie, etc in perioada anotimpului rece - indirect
- Crearea locurilor de munca temporare pe perioada de implementare a proiectului - direct
- Cresterea veniturilor bugetului local din impozitul pe venit – indirect
- Cresterea volumului investitiilor atrase - indirect

Alte beneficii socio-economice non-monetare:

- Proiectul va contribui la reducerea somajului local si la imbunatatirea calificarii personalului angajat in sistem
- Cresterea valorii terenului si a imobilelor prin cresterea atractivitatii localitatilor invecinate locatiei proiectului.

Tabelul urmator prezinta ipotezele de baza ale analizei economice, costurile si beneficiile cuantificate precum si indicatorii de rezultat, de apreciere a eficientei 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	2023	
Anul de baza al costurilor	2023	
Perioada de analiza, din care	25 ani	
Investitie	2 ani	2023 - 2024
Operare	13 ani	2024-2037

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 performanţă 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 situaţiile în care o persoană deţine sau închiriază un autoturism, vehiculul fiind utilizat în scopul realizării călătoriei.

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

Costul de operare a vehiculelor este o funcţie de distanţa de parcurs, viteza de deplasare si starea suprafetei de rulare, indicator care se exprima prin indicele mediu de planeitate/rugozitate, notat cu IRI.

Prin urmare, componentele VOC sunt:

- carburanţi şi lubrifianţi;
- anvelope;
- costuri de întreţinere (cu materialele si manopera); si
- depreciere (amortizare).

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

- Au fost definite trei tipuri de relief (ses, deal, munte) caracteristice retelei nationale de drumuri publice din Romania;
- S-au avut in vedere parametrii specifici ai drumului, respectiv profil transversal, tipul terenului traversat, densitatea zonelor urbane traversate;
- Costurile de operare ale vehiculelor au fost determinate avand in vedere diferite viteze maxime de circulatie, precum si diferite valori ale parametrului de stare tehnica IRI
- Costurile unitare VOC au fost considerate constante de-a lungul perioadei de perspectiva de 25 de ani.

Beneficii din reducerea timpului de parcurs pentru pasageri (VOT)

Principalele considerente de ordin economic, luate in calcul la evaluarea economiilor de timp in analiza economica a noii investitii de capital intr-o infrastructura sunt:

- Economiile reale de timp generate de noua infrastructura;
- Valorile atribuite acestor economii de timp atat pentru pasagerii care lucreaza, cat si pentru cei care nu lucreaza si, de asemenea, valorile atribuite economiilor de timp referitoare la incarcatura transportata.

În perioada 2004 - 2006 s-a desfăşurat 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 „Asistenţă tehnică pentru elaborarea Master Planului General de Transport", referinţă MT: ISPA 2004/RO/16/P/PA/001/02.

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

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

Studiul face distinctia intre:

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

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

- distributia pe scopul calatoriei
- 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 şi Financiare şi a Analizei de Risc", elaborat de AECOM pentru Ministerul Transporturilor in anul 2014, deorece contin informatii mai actuale decat celelalte surse:

Pentru gradul mediu de incarcare a vehiculelor de transport marfa s-au utilizat informatiile din ghidul Jaspers.

Beneficii din reducerea numarului de accidente

Imbunatatirea parametrilor geometrici ai strazilor modernizate, impreuna cu masurile de siguranta implementate o data cu realizarea lucrarilor de modernizare vor conduce la reducerea numarului de accidente rutiere.

Incidenţa de apariţie a accidentelor rutiere se calculeaza în funcţie de categoria drumului (drum naţional, drum judeţean, comunal sau autostradă) şi de numărul de vehicule-km care circulă pe respectivul drum.

Totodată, pentru fiecare accident, în funcţie de categoria drumului, se estimează un număr de victime, respectiv un număr de decedaţi, răniţi grav şi răniţi uşor.

In ceea ce priveste ratele de incidenta precum si costurile asociate accidentelor, se vor utiliza informatiile incluse in *„Ghid privind Elaborarea Analizei Cost-Beneficiu Economice şi Financiare şi a Analizei de Risc"*, componenta a Ghidului National de Evaluarea a Proiectelor de transport din Romania, GTMP.

Se considera ca imbunatirea gradului de siguranta a circulatiei in scenariul Cu Proiect va conduce la o reducere a numarului de accidente cu 10%, intr-o ipoteza moderata de lucru.

Calculul indicatorilor de rentabilitate economica

Analiza economica a condus la estimarea fluxurilor de costuri si beneficii ale investitiei.

In final, sunt calculati, pentru o rata economica de actualizare a capitalului de 5% (rata de actualizare) indicatorii de eficienta economica a investitiei:

Pentru Soluția tehnica I:

- Rata Interna de Rentabilitate Economica: EIRR=6,98%
- Valoarea Neta Actualizata Economica: ENPV=13.750.256 Lei
- Raportul Beneficii/Costuri: 1.45

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

În ceea ce priveşte rata internă de rentabilitate economică a proiectului, aceasta este de 6,98% pentru soluția tehnică I, valoare superioară ratei de actualizare socială de 5%. Acest lucru reflectă rentabilitatea din punct de vedere economic a investitiei.

Efectele pozitive asupra utilizatorilor si asupra societatii, in general, sunt evidente ceea ce conduce la concluzia ca proiectul merita promovat.

Condiţiile 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, masuri de prevenire/diminuare a riscului

In cele ce urmeaza vor fi identificate riscurile asumate (de natura tehnica, financiara, institutionala, legala) ce pot interveni in cursul perioadei de implementare a proiectului.

Tehnice:

- Executia deficitara a proiectului
- Lipsa unei supervizari bune a desfasurarii lucrarii

Financiare:

- Neaprobarea finantarii
- 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 project 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 project 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 managementui 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 esenţiale ale funcţiei de înregistrare şi control logic cu procesul de raportare metodică.

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

6.1. Comparaţia scenariilor/opţiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilităţii şi riscurilor

Soluţia I analizată se pretează materialelor din zonă şi soluţiilor tehnice aplicate în ultima perioada pe lucrări similare. Totodată această soluţie are o viteză mai mare de execuţie.

Întrucât diferenţele dintre soluţiile 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 soluţiei II este cu cca. 12,50% mai mare decât cea rezultată prin aplicarea soluţiei I (a se vedea capitolul 5.4.)

6.2. Selectarea şi justificarea scenariului/opţiunii optim(e), recomandat(e)

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

Nr.	Criterii de analiza si selectie	Soluţia I	Soluţia II
1	Durata de exploatare - mare/mica	5	5
2	Raport pret investitie initiala / Trafic satisfacut - bun/slab	5	4
3	Raport utilizare / Aliniament sau Curba - da/nu	5	4
4	Raport utilizare / Temperatura mediu ambiant - bun/slab	4	3
5	Raport rezistenta la uzura / Trafic - mare/mic	4	5
6	Poluarea in executie - nu/da	5	3
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	4
10	Necesita adaptarea trafic la executie - nu/da	4	3
11	Durata mica / mare de la punerea in opera pana la darea in circulatie	5	4

13	Poate prelua cresteri de trafic prin cresteri de capacitate portanta usor/greu	4	4
14	Executia poate fi etapizata da/nu	5	4
15	Riscuri de executie	5	4
16	Corectiile in executie se fac usor/greu	5	4
17	Confortul la rulare (lipsa rosturi transversale) mare/mic	5	5
18	Executie facila pe sectoare cu elemente geometrice (raze mici, supralargiri foarte mari da/nu	5	4
19	Cresterea rugozitatii prin aplicarea de tratamente bituminoase se poate face da/nu	5	5
20	Cheltuieli de intretinere pe perioada de analiza (30 ani) mici/mari	3	3
	TOTAL	88	77

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:

13.376.241,46 ron (fără TVA) la care se adaugă 2.516.867,84 ron (TVA) rezultând 15.893.109,30 ron (inclusiv TVA)

din care C+M:

10.949.871,86 ron (fără TVA) la care se adaugă 2.080.475,65 ron (TVA) rezultând 13.030.347,51 ron (inclusiv TVA)

S-a atașat ca și anexă la prezenta documentație devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului (întocmit cf. HG 907/2016 și cf. P.N.I. Anghel Saligny).

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 V cu două benzi de circulație cu parte carosabilă de min 2 x 2.75m;
- lungime: 2922m;
- 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 execuție a obiectivului de investitie este de 17 luni (conform graficului prezentat mai sus.)

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcţiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerinţelor fundamentale aplicabile construcţiei, 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 in vigoare.

La elaborarea documentației s-au respectat prevederile HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice, precum si structura și metodologia de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții si 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 finantata 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. 25/17.08.2022 de către Primăria comunei Șuici. Prezentul certificat este anexă la documentație.

Prin Certificatul de urbanism s-au solicitat următoarele avize:

- Punct de vedere Protecția Mediului;
- Alimentare cu apă;
- Telefonizare;
- Alimentare cu energie electrică;
- Drumuri județene;
- D.S.V.;
- Sănătatea populației.

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

Clasarea notificării nr. 27112/23.05.2023 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Argeș este 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. Zamfirescu Simona

Verificat,
Ing. Crudu Mirela

8. ANEXA 1 - INDICATORI TEHNICI SPECIFICI CATEGORIEI DE INVESTIȚII

Indicatori tehnici specifici categoriei de investiții	**U.M.**	**Cantitate**
Modernizare drum județean		
Lungime drum - terasamente	m	2922
Lungime drum – strat fundatie	m	2922
Lungime drum – îmbrăcăminte rutieră	m	2922
Lățime parte carosabilă	m	5.50
Șanțuri betonate	m	1587
Rigola carosabilă tip 1	m	921
Rigola carosabilă tip 2	m	636
Tuburi D1000	m	6.90
Tuburi D800	m	6.90
Tuburi D600	m	9.20
Tuburi D500	m	25.30
Tuburi De400 podețe de acces (38 podețe de acces)	m	228.00
Zid de sprijin cu He=1.50m	m	50
Zid de sprijin cu He=2.00m	m	325
Zid de sprijin cu He=2.50m	m	25
Fundație adâncită de parapet	m	145
Rigolă ranforsată	m	180
Parapet metalic semigreu	m	920
Indicatoare rutiere	buc	97
Borne hectometrice	buc	27
Borne kilometrice	buc	3

Întocmit,
Ing. Zamfirescu Simona

Verificat,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

9. ANEXĂ 2 - TABEL CENTRALIZATOR CU AVIZELE OBȚINUTE PE DJ703G

Nr. Crt.	AVIZE SOLICITATE CONFORM C.U.	CONDIȚIONĂRI
1.	**Protecția Mediului**	S-a emis Clasarea notificării nr. 27112 din 23.05.2023, deoarece proiectul nu se supune procedurii de evaluarea a impactului asupra mediului. În vederea clasării notificării, s-a solicitat și punct de vedere către Administrația Bazinală de Apă Olt prin care aceștia au precizat prin adresa nr. 7389/CMN din 22.05.2023 că nu este necesară obținerea avizului de gospodărire a apelor. Se impun următoarele condiții: - Respectarea prevederilor OUG nr.92/2021 cu modificările și completările ulterioare; - Valorificarea/eliminarea deșeurilor rezultate din executarea lucrărilor aferente proiectului se va realiza cu unități autorizate din punct de vedere al protecției mediului.
2.	**Alimentare cu Apă UAT Șuici**	S-a emis Aviz favorabil nr. 1638 din 04.04.2023, cu precizarea ca sistemele de alimentare cu apă care au interferență cu sectorul de drum, să nu fie deteriorate, strangulate sau întrerupte total și să funcționeze pe toată durata derulării lucrărilor.
3.	**Alimentare cu Energie Electrică (Distribuție Oltenia SA)**	S-a emis aviz favorabil condiționat nr. 18431 din 28.03.2023 cu următoarele precizări: • În zona vizată de obiectivul propus există rețele electrice de joasă tensiune aparținând SC Distribuție Energie Oltenia SA care sunt afectate de realizarea obiectivului propus. - instalații de joasă tensiune: LEA 0,4 kv LES 0,4 KV de pe raza comunei Șuici - instalații de joasă tensiune: LEA 20 kV de pe raza comunei Șuici • Rețelele electrice de distribuție a energiei electrice existente în zonă, menționate mai sus, sunt afectate de obiectivul pentru care s-a solicitat aviz de amplasament. • Distanțele minime impuse de normativele în vigoare față de instalațiile electrice ale Distribuție Energie Oltenia S.A existente în zonă sunt: Față de rețeaua de LEA 0.4kV, LES 0.4 KV, LEA 20 KV: - Se va respecta distanța minimă de 1 m între săpături, șanțuri pluviale și fundația stâlpilor (prizele de pământ) din LEA 0.4 (20) kV; - Se va pastra distanța minimă de 1 m între săpături, șanțuri pluviale și LES 0,4 kV; - Se va executa numai săpătură manuală în zona LES 0.4kV; - La traversarea LES 0,4 kV se va executa numai săpătură manuală;

		- Stâlpii de electricitate se vor lăsa în afara zonei de protecție a drumului. • Execuția lucrărilor pentru modificare/mutarea instalațiilor se va face de către operatorul de rețea prin contractarea acestor lucrări cu un constructor atestat ANRE, numai după încheierea contractului de eliberare amplasament și achitarea contravalorii acestuia. • În conformitate cu Legea energiei nr.123/2012, arl.44, alin. 7 și 9 și Ordinul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr.25/2016, cheltuielile pentru modificarea instalațiilor de distribuție a energiei electrice, pentru eliberarea unor amplasamente, sunt suportate conform reglementărilor emise de autoritatea competentă. Suportarea cheltuielilor de modificare a instalațiilor se află în sarcina celui care a generat modificarea. • 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 pedepseste cu închisoarea de la 3 luni la 2 ani sau cu 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 consimțpământul prealabil al titularilor acestora. Conform prevederilor art.49 din Legea energiei nr.123/2012, este interzis persoanelor fizice sau juridice: 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 distribuție; b) să efectueze săpături de orice fel sau să înființeze plantații în zona de siguranță a rețelelor electrice de distribuție, fără acordul operatorului de distribuție; c) să depoziteze material pe culoarul de trecere și în zonele de protecție și de siguranță ale instalațiilor, fără acordul operatorului de distribuție; d) să arunce obiecte de orice fel pe rețelele electrice de distribuție sau să intervină în oricare alt mod asupra acestora; e) să deterioreze construcțiile, îngrădirile sau inscripțiile de identificare și avertizare aferente rețelelor electrice de distribuție; f) să limiteze sau să îngrădească prin execuția de împrejmuire, prin construcții sau prin orice alt mod accesul la instalații al operatorului de distribuție. • 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. • 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. • Avizul de amplasament favorabil condiționat emis de către operatorul de rețea, în situația în care care amplasamentul propus afectează instalația electrică și/sau se află în zona de siguranță a acesteia, este condiționat de realizarea lucrărilor necesare pentru devierea ori mutarea instalațiilor operatorului de rețea și/sau de realizarea lucrărilor de modificare a instalațiilor rețelei electice pentru îndeplinirea condițiilor de coexistență impuse de norme, până la data începerii lucrărilor de execuțoe a obiectivului. • Avizul de amplasament favorabil condiționat își încetează valabilitatea în următoarele situații: - expira 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. • Alte precizări în funcție de specificul obiectivului și amplasamentului respectiv: ➢ Prezentul aviz condiționat devine nul în cazul în care nu se respectă prevederile din prezentul aviz de amplasament și obligațiile asumate prin contractul de angajament nr. 17944/24.03.2023.
4.	**Telefonizare**	***Orange România S.A.:*** A emis avizul favorabil nr. 0000464/5685/569 din 14.02.2023 prin menționează că nu este afectat traseul FO Orange România SA. ***Orange Romania Communications S.A.:*** A emis avizul favorabil nr. VL/AG/90 din 02.02.2023 prin menționează că nu sunt afectate instalațiile de telecomunicații de modernizarea drumului județean. ***RCS&RDS:*** A emis avizul favorabil nr. 922 din 01.02.2023 prin care menționează că nu deține rețea de fibră optică în zona de lucru a modernizării drumului județean. ***Vodafone Romania S.A.:*** A emis avizul nr. NPOTX-FO_3024 din 12.05.2023 prin care menționează că nu deține trasee de FO în zona în care se desfășoară lucrările.

5	**Regia Autonomă Județeană de Drumuri Argeș R.A.**	S-a emis aviz favorabil nr. 1497 din 07.03.2023 cu următoarele condiții: - Se vor respecta prevederile O.G. nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare și Ordinul nr. 1294/2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind amplasarea lucrărilor edilitare, a stâlpilor pentru instalații și a pomilor în localitățile urbane și rurale; - În cazul în care trebuie montate panouri publicitare sau mutate alte instalații ce se află în zona unde trebuie amenajată intersecția, aceasta se va face cu acordul beneficiarului respectivelor instalații; - Pământul rezultat în urma săpăturilor, nu va fi depozitat pe acostament; - Nu se vor depozita utilaje, pământ sau alte materiale de construcții pe platforma drumului (parte carosabilă+acostament) și nici în șanț; - Dacă, la realizarea săpăturilor, vor fi descoperite conducte, fibre optice, etc., se vor întrerupe lucrările și se vor atenționa beneficiarii acestora, iar în timpul execuției lucrărilor, se va asigura integritatea lor; - Începerea lucrărilor se va anunța, cu cel puțin 3 zile înainte, administratorului drumurilor județene pentru desemnarea unui delegat din partea Regiei Autonome Județene de Drumuri Argeș R.A.; - Deținătorii de construcții sau de instalații amplasate în zona drumului public sunt obligați să execute revizia periodică și repararea acestora pentru a asigura estetica, protejarea drumului și siguranța circulației. Aceștia sunt obligați să execute pe cheltuiala lor, demolarea, mutarea sau modificarea acestora dacă aceste operații sunt impuse de modernizare, modificarea, întreținerea sau exploatarea drumului public; - Lucrările vor fi semnalizate conform „Normelor metodologice privind instituirea restricțiilor de circulație pentru executarea de lucrări în zona drumului" – anexa IV, pct. B 9, obținându-se acordul prealabil scris al Serviciului Poliție Rutieră a Județului Argeș; - De orice accident de muncă sau de circulație produs în timpul și din cauza execuției lucrărilor, răspunde direct beneficiarul autorizației și executantul lucrării; - Această autorizație nu dă dreptul beneficiarului să ocupe abuziv terenuri ce nu-i aparțin și care îi sunt necesare pentru realizarea obiectivului autorizat, beneficiarul având obligația de a obține acceptul scris al proprietarului de teren;

		- Autorizația se emite pentru beneficiar, destinația și funcția precizată a obiectivului. Schimbarea beneficiarului, a funcției sau a destinației obiectivului, implică obligația beneficiarului de a obține acceptul R.A.J.D. Argeș R.A. pentru noua situație; - Pentru eventualele necorelări între planul de situație și teren, răspunde proiectantul lucrării; - Orice modificare la documentația depusă pentru obținerea acestei autorizații implică obligația beneficiarului de a obține o altă autorizație R.A.J.D. Argeș R.A. pentru noua situație; - În cazul nerespectării condițiilor, se vor aplica sancțiunile contraventionale prevăzute în O.G. nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare.
6	**Direcția Sanitară Veterinară Argeș**	S-a emis Negația nr. 2303 din 31.01.2023, în urma verificării documentației prezentate în care se certifică faptul că proiectul nu face obiectul notificării pentru siguranța alimentelor/autorizării/înregistrării sanitare veterinare.
7	**Direcția de Sănătate Publică Argeș**	S-a emis Negația nr. 2645 din 01.02.2023, în care se menționeză că pentru această activitate nu este necesar și nu se emite Autorizație Sanitară de Funcționare cu condiția respectării Ord. M.S. Nr. 119/2014 cu modificările ulterioare.

Întocmit,
Ing. Zamfirescu Simona

Verificat,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI - ROMANIA

Tabel nr. 1 - Detaliere profiluri tip

Detaliere sector			Profil tip aplicat	Acostamente						Scurgerea apelor	
				stânga			dreapta				
de la km	la km	lungime [m]		pietruit	betonat	asfaltat	pietruit	betonat	asfaltat	Partea stângă	Partea dreaptă
14+000.00	14+140.00	140.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
14+140.00	14+195.00	55.00	tip 2						0.25	rig. acostament tip 1	-
14+195.00	14+210.00	15.00	tip 2						0.25	rig. acostament tip 2	-
14+210.00	14+215.00	5.00	tip 2				0.50			rig. acostament tip 2	-
14+215.00	14+230.00	15.00	tip 2	0.50			0.50			-	-
14+230.00	14+295.00	65.00	tip 2	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+295.00	14+320.00	25.00	tip 2			0.25		0.50		-	șanț betonat tip 1
14+320.00	14+330.00	10.00	tip 2			0.25		0.50		-	șanț betonat tip 1
14+330.00	14+335.00	5.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+335.00	14+350.00	15.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
14+350.00	14+400.00	50.00	tip 1				0.50			rig. carosabilă tip 1	-
14+400.00	14+440.00	40.00	tip 1		0.50		0.50			rig. ranforsată	-
14+440.00	14+460.00	20.00	tip 1		0.50			0.50		rig. ranforsată	șanț betonat tip 1
14+460.00	14+540.00	80.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+540.00	14+560.00	20.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+560.00	14+585.00	25.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+585.00	14+595.00	10.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+595.00	14+620.00	25.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+620.00	14+650.00	30.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+650.00	14+700.00	50.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
14+700.00	14+740.00	40.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+740.00	14+860.00	120.00	tip 1	0.50				0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
14+860.00	15+020.00	160.00	tip 1		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
15+020.00	15+080.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+080.00	15+100.00	20.00	tip 2		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
15+100.00	15+160.00	60.00	tip 2		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	rig. ranforsată
15+160.00	15+220.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+220.00	15+260.00	40.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+260.00	15+320.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+320.00	15+340.00	20.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+340.00	15+380.00	40.00	tip 2		0.50				0.25	șanț betonat tip 1	-
15+380.00	15+460.00	80.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+460.00	15+575.00	115.00	tip 1		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+575.00	15+880.00	305.00	tip 1	0.50			0.50			rig. carosabilă tip 1	-
15+880.00	16+164.00	284.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. carosabilă tip 1
16+164.00	16+200.00	36.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
16+200.00	16+320.00	120.00	tip 1		0.50					șanț betonat tip 1	rig. carosabilă tip 1
16+320.00	16+500.00	180.00	tip 1		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
16+500.00	16+515.00	15.00	tip 1		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
16+515.00	16+550.00	35.00	tip 1					0.50		rig. carosabilă tip 2	șanț betonat tip 1
16+550.00	16+580.00	30.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. acostament tip 1
16+580.00	16+600.00	20.00	tip 1	0.50						-	rig. acostament tip 1
16+600.00	16+610.00	10.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
16+610.00	16+760.00	150.00	tip 1				0.50			rig. carosabilă tip 2	-
16+760.00	16+897.00	137.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. carosabilă tip 1
16+897.00	16+922.00	25.00	tip 1	0.50						-	rig. carosabilă tip 1
		2,922.00									

Întocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

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]	S_{tot} [mp]
stânga	*14+860.00*	drum de piatră	3.50	3.00	7.56	*18.06*
dreapta	*15+260.00*	drum de piatră	6.00	4.00	23.85	*47.85*
stânga	*15+775.00*	drum de piatră	3.00	4.00	14.00	*26.00*
stânga	*16+305.00*	drum de pământ	3.60	3.00	3.90	*14.70*
stânga	*16+370.00*	drum de piatră	3.00	3.00	17.00	*26.00*
dreapta	*16+493.00*	drum de piatră	3.50	4.00	9.00	*23.00*
stânga	*16+900.00*	drum de piatră	2.00	4.00	7.00	*15.00*

Întocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Techno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

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]	Cameră de cădere [buc]
14+860			Drum lateral stanga	D500	6.90	2.00	
15+775	Tub existent	0.80	Drum lateral stanga	D500	11.50	2.00	
16+165	Tub existent	1.20	Transversal	D800	6.90	2.00	2
16+303			Drum lateral stanga	D500	4.60	2.00	
16+321	Tub existent		Transversal	D600	6.90	2.00	2
16+372	Tub existent		Drum lateral stanga	D500	9.20	2.00	
16+900	Tub existent	0.80	Drum lateral stanga	D500	9.20	2.00	1
		16.80		D400a	204.00	68.00	
	Total	19.60					

Întocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Techno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

Tabel nr. 4 - Parapet					
Drum	Pozitie			Lungime [m]	Tip parapet
	de la km	la km	Partea		
DJ703G	14+000.00	14+048.00	dreapta	48.00	Parapet metalic semigreu
	14+080.00	14+228.00	dreapta	148.00	Parapet metalic semigreu
	14+238.00	14+330.00	stanga	92.00	Parapet metalic semigreu
	14+370.00	14+438.00	dreapta	68.00	Parapet metalic semigreu
	14+500.00	14+732.00	stanga	232.00	Parapet metalic semigreu
	15+038.00	15+062.00	dreapta	24.00	Parapet metalic semigreu
	15+168.00	15+260.00	dreapta	92.00	Parapet metalic semigreu
	15+274.00	15+490.00	dreapta	216.00	Parapet metalic semigreu
			Total	920.00	

Întocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

Tabel nr. 5 - Semnalizare verticala			
Pozitie		Proiectat	
km	Detaliere	Existent	Fig
14+000.00	partea dreaptă	Proiectat	*A2*
14+100.00	partea stângă	Proiectat	*A1*
14+210.00	partea dreaptă	Proiectat	*A5a*
14+220.00	partea dreaptă	Proiectat	*A5a*
14+313.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*
14+321.00	partea stângă	Proiectat	*A6a*
14+345.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*
14+370.00	partea dreaptă	Proiectat	*A5a*
14+375.00	partea dreaptă	Proiectat	*A5a*
14+400.00	partea dreaptă	Proiectat	*A37*
14+440.00	partea stângă	Proiectat	*A27*
14+510.00	partea dreaptă	Proiectat	*A27*
14+540.00	partea stângă	Proiectat	*A37*
14+565.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*
14+625.00	partea dreaptă	Proiectat	*A5a*
14+633.00	partea dreaptă	Proiectat	*A6a*
14+657.00	partea dreaptă	Proiectat	*A5a*
14+720.00	partea stângă	Proiectat	*A6a*
14+770.00	partea dreaptă	Proiectat	*A1*
14+860.00	*drum lateral stânga*	Proiectat	*B2*
14+865.00	partea stângă	Proiectat	*A2*
14+880.00	partea dreaptă	Proiectat	*A2*
14+960.00	partea dreaptă	Proiectat	*A2*
14+960.00	partea stângă	Proiectat	*A1*
15+060.00	partea stângă	Proiectat	*A1*
15+175.00	partea dreaptă	Proiectat	*A3*
15+245.00	partea dreaptă	Proiectat	*A5a*
15+255.00	partea dreaptă	Proiectat	*A5a*
15+260.00	*drum lateral dreapta*	Proiectat	*B2*
15+285.00	partea dreaptă	Proiectat	*A3*
15+290.00	partea stângă	Proiectat	*A4*
15+430.00	partea stângă	Proiectat	*A4*
15+510.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*
15+520.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*
15+550.00	partea dreaptă	Proiectat	*A1*
15+620.00	partea stângă	Proiectat	*A2*
15+630.00	*drum lateral stânga*	Proiectat	*B2*

15+678.00	*drum lateral stânga*	Proiectat	*B2*
15+685.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*
15+690.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*
15+730.00	partea dreaptă	Proiectat	*A3*
15+775.00	*drum lateral stânga*	Proiectat	*B2*
15+890.00	partea dreaptă	Proiectat	*A37*
15+910.00	partea stângă	Proiectat	*A4*
15+920.00	partea stângă	Proiectat	*A27*
15+990.00	partea dreaptă	Proiectat	*A1*
16+070.00	partea stângă	Proiectat	*A2*
16+080.00	partea dreaptă	Proiectat	*A37*
16+100.00	partea stângă	Proiectat	*A27*
16+220.00	partea dreaptă	Proiectat	*A27*
16+230.00	partea dreaptă	Proiectat	*A2*
16+250.00	partea stângă	Proiectat	*A37*
16+305.00	*drum lateral stânga*	Proiectat	*B2*
16+350.00	partea stângă	Proiectat	*A1*
16+370.00	*drum lateral stânga*	Proiectat	*B2*
16+440.00	partea dreaptă	Proiectat	*A4*
16+493.00	*drum lateral dreapta*	Proiectat	*B2*
16+566.00	partea stângă	Proiectat	*A4*
16+590.00	partea dreaptă	Proiectat	*A6a*
16+670.00	partea dreaptă	Proiectat	*A37*
16+700.00	partea stângă	Proiectat	*A27*
16+780.00	partea dreaptă	Proiectat	*A27*
16+820.00	partea stângă	Proiectat	*A37*
16+865.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*
16+875.00	partea stângă	Proiectat	*A6a*
16+900.00	*drum lateral stânga*	Proiectat	*B2*
16+905.00	partea stângă	Proiectat	*A5a*

Întocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

Tabel nr. 6 - Lucrări de consolidare					
Drum	Pozitie			Lungime [m]	Tip
	de la km	la km	Partea		
DJ703G	14+140.00	14+195.00	stângă	55.00	Zid He=2.0m
	14+140.00	14+210.00	dreaptă	70.00	FAP
	14+230.00	14+320.00	dreaptă	90.00	Zid He=2.0m
	14+295.00	14+330.00	stângă	35.00	FAP
	14+560.00	14+585.00	dreaptă	25.00	Zid He=2.5m
	15+220.00	15+260.00	stângă	40.00	Zid He=2.0m
	15+320.00	15+460.00	stângă	140.00	Zid He=2.0m
	15+340.00	15+380.00	dreaptă	40.00	FAP
	16+550.00	16+600.00	dreaptă	50.00	Zid He=1.5m

Întocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Techno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

Obiectiv: Modernizare DJ703G Şuici (DJ703H) - Ianculeşti lim. Jud. Vâlcea, km 14+000 - km 16+921, L=2.921km, comuna Şuici

Beneficiar: Consiliul Judeţean Argeş

Proiectant: Tehno Edil AMF S.R.L.

Liste de cantităţi pe categorii de lucrări - Solutia 1 recomandata

Obiect nr. 01: Amenajarea terenului									
Categoria de lucrări: Amenajarea terenului									
1	*Ter01*	*- Curăţare teren de corpuri străine şi vegetaţie*		3,692.00 mp /	100 =	36.92 100mp	R=	**36.92 100mp**
2	*Ter02*	*- tăiere arbori, inclusiv scoaterea cioatelor*				26.00 buc	R=	**26.00 buc**
3	*Ter03*	*- săpături în zona drumului*		14,296.62 mc /	100 =	142.97 100mc	R=	**142.97 100mc**
4	*Ter04*	*- umpluturi locale, profilare si finisare taluzuri*				415.60 mc	R=	**415.60 mc**
Obiect nr. 02: Lucrări de drum								
Categoria de lucrări: Structură rutieră								
5	*Tras01*	*- Pichetare drum existent cu ţăruşi lemn*				2.92 km	R=	**2.93 km**
6	*Scar01*	*- Scarificare si reprofilare platformă drum*				13,337.00 mp	R=	**13,337.00 mp**
7	*Stab01*	*- strat de formă*	5,620.99 mp +		170.61 mp =	5,791.60 mp	R=	**5,791.70 mp**
8	*Infra02*	*- Strat de balast*	5,370.90 mc +		51.18 mc =	5,422.08 mc	R=	**5,422.09 mc**
9	*Supra01*	*- Strat de piatră spartă 0-63*	2,826.37 mc +		25.59 mc =	2,851.97 mc	R=	**2,851.97 mc**
10	*Supra02*	*- Îmbrăcăminte asfaltică în două straturi 6cm +4cm*	16,681.49 mp		170.61 mc =	16,852.10 mp	R=	**16,852.11 mp**
11	*Supra03*	*- Acostamente din balast*	116.35 mc			116.35 mc	R=	**116.35 mc**
12	*Rid01*	*- ridicare capace cămine*				0.00 buc	R=	**0.00 buc**
Categoria de lucrări: Scurgerea apelor								
13	*Dem01*	***- Demolare betoane în zona drumurilor***					R=	**14.40 mc**
	- conform tabel nr. 3		0.80 mc +	13.60 mc (zona şanţurilor existente) =		14.40 mc		
14	*Rig01*	***- Pereu din beton: 10cm C30/37***						
	Şanţ betonat:		1,935.00 m -	204.00 m =	1,731.00 m x 1.70 m =	2,942.70 mp	R=	**2,942.70 mp**
15	*Rig02*	***- Pereu din beton: 15cm C30/37***						
	acostament betonat		997.50 mp +	63.00 mp +	26.00 mp =	1,086.50 mp	R=	**1,086.50 mp**
16	*Rig03*	***- Rigolă carosabilă tip 1***				921.00 m	R=	**921.00 m**
17	*Rig04*	***- Rigolă carosabilă tip 2***				636.00 m	R=	**636.00 m**
18	*Rig05*	***- Saltele de gabioane***				18.00 mp	R=	**18.00 mp**
19	*TubD600*	***- Pozare tub D600***					R=	**6.10 m**
	conform tabel nr. 3:		6.90 m -	2.00 buc x	0.40 m =	6.10 m		
20	*D600*	***- Tub D600***					R=	**6.90 m**
	conform tabel nr. 3:					6.90 m		

21	***TimpD600***	***- Timpane la podete tubulare D600***				R=	**2.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				2.00 buc		
22	***Cam600***	***- Camera de cadere la podete tubulare D600***				R=	**2.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				2.00 buc		
23	***TubD800***	***- Pozare tub D800***				R=	**6.10 m**
	conform tabel nr. 3:	6.90 m -	2.00 buc x	0.40 m =	6.10 m		
24	***D800***	***- Tub D800***				R=	**6.90 m**
	conform tabel nr. 3:				6.90 m		
25	***TimpD800***	***- Timpane la podete tubulare D800***				R=	**2.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				2.00 buc		
26	***Cam800***	***- Camera de cadere la podete tubulare D800***				R=	**2.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				2.00 buc		
27	***TubD1000***	***- Pozare tub D1000***				R=	**0.00 m**
	conform tabel nr. 3:	0.00 m -	0.00 buc x	0.40 m =	0.00 m		
28	***D1000***	***- Tub D1000***				R=	**0.00 m**
	conform tabel nr. 3:				0.00 m		
29	***TimpD1000***	***- Timpane la podete tubulare D1000***				R=	**0.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				0.00 buc		
30	***Cam1000***	***- Camera de cadere la podete tubulare D1000***				R=	**0.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				0.00 buc		
31	***TubD500***	***- Pozare tub D500***				R=	**37.40 m**
	conform tabel nr. 3:	41.40 m -	10.00 buc x	0.40 m =	37.40 m		
32	***D500***	***- Tub D500***				R=	**41.40 m**
	conform tabel nr. 3:				41.40 m		
33	***TimpD500***	***- Timpane la podete tubulare D500***				R=	**10.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				10.00 buc		
34	***Cam500***	***- Camera de cadere la podete tubulare D500***				R=	**1.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				1.00 buc		
35	***TubDe400***	***- Pozare tub De400 podet de acces***				R=	**190.40 m**
	conform tabel nr. 3:	204.00 m -	68.00 buc x	0.20 m =	190.40 m		
36	***De400***	***- Tub De400***				R=	**204.00 m**
	conform tabel nr. 3:				204.00 m		
37	***TimpDe400***	***- Timpane la podete tubulare De400***				R=	**68.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				68.00 buc		

Categoria de lucrări:	***Lucrări de consolidare***							
38	***Zid01***	***- Zid de sprijin cu He=1.50m***	- conform tabel nr. 6			50.00 m	R=	**50.00 m**
39	***Zid01***	***- Zid de sprijin cu He=2.00m***	- conform tabel nr. 6			325.00 m	R=	**325.00 m**
40	***Zid02***	***- Zid de sprijin cu He=2.50m***	- conform tabel nr. 6			25.00 m	R=	**25.00 m**
41	***FAP01***	***- Fundație adâncită de parapet***	- conform tabel nr. 6			145.00 m	R=	**145.00 m**
42	***Rig05***	***- Rigolă ranforsată din beton armat***	- conform tabel nr. 3			180.00 m	R=	**180.00 m**
Categoria de lucrări:	***Siguranta circulatiei***							
43	***Par01***	***- Parapet metalic semigreu***					R=	**920.00 m**
conform tabel nr. 4:						920.00 m		
44	***Ind01***	***- Indicatoare rutiere (stalpi)***					R=	**99.00 buc**
conform tabel nr. 5:						99.00 buc		
45	***DF19A1***	***- placi indicatoare***					R=	**97.00 buc**
conform tabel nr. 5:						97.00 buc		
46	***Marc01***	***- marcaj longitudinal***					R=	**8.77 km**
		2,922.00	m x	3	/	1000.00 m/km = 8.77 km		
47	***DF03A1[1]***	***- borne hectometrice***					R=	**27.00 buc**
						27.00 buc		
48	***DF02A1[1]***	***- borne kilometrice***					R=	**3.00 buc**
						3.00 buc		

Intocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Techno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

Obiectiv: Modernizare DJ703G Şuici (DJ703H) - Ianculeşti lim. Jud. Vâlcea, km 14+000 - km 16+921, L=2.921km, comuna Şuici

Beneficiar: Consiliul Judeţean Argeş

Proiectant: Tehno Edil AMF S.R.L.

Liste de cantităţi pe categorii de lucrări - Solutia 2

Obiect nr. 01: Amenajarea terenului									
Categoria de lucrări: Amenajarea terenului									
1	*Ter01*	*- Curăţare teren de corpuri străine şi vegetaţie*		3,692.00 mp /	100 =	36.92 100mp	R=	**36.92 100mp**
2	*Ter02*	*- tăiere arbori, inclusiv scoaterea cioatelor*				26.00 buc	R=	**26.00 buc**
3	*Ter03*	*- săpături în zona drumului*		14,296.62 mc /	100 =	142.97 100mc	R=	**142.97 100mc**
4	*Ter04*	*- umpluturi locale, profilare si finisare taluzuri*				415.60 mc	R=	**415.60 mc**
Obiect nr. 02: Lucrări de drum								
Categoria de lucrări: Structură rutieră								
5	*Tras01*	*- Pichetare drum existent cu ţăruşi lemn*				2.92 km	R=	**2.93 km**
6	*Scar01*	*- Scarificare si reprofilare platformă drum*				13,337.00 mp	R=	**13,337.00 mp**
7	*Stab01*	*- strat de formă*	5,620.99 mp +		170.61 mp =	5,791.60 mp	R=	**5,791.70 mp**
8	*Infra02*	*- Strat de balast*	4,028.17 mc +		51.18 mc =	4,079.36 mc	R=	**4,079.36 mc**
9	*Supra02*	*- Strat agregate naturale stabilizate*	3,759.08 mc +		25.59 mc =	3,784.67 mc	R=	**3,784.67 mc**
10	*Supra02*	*- Îmbrăcăminte asfaltică în două straturi 6cm +4cm*	16,681.49 mp		170.61 mc =	16,852.10 mp	R=	**16,852.11 mp**
11	*Supra03*	*- Acostamente din balast*	116.35 mc			116.35 mc	R=	**116.35 mc**
12	*Rid01*	*- ridicare capace cămine*				0.00 buc	R=	**0.00 buc**
Categoria de lucrări: Scurgerea apelor								
13	*Dem01*	***- Demolare betoane în zona drumurilor***					R=	**14.40 mc**
		- conform tabel nr. 3	0.80 mc +	13.60 mc (zona şanţurilor existente) =		14.40 mc		
14	*Rig01*	***- Pereu din beton: 10cm C30/37***						
		Şanţ betonat:	1,935.00 m -	204.00 m =	1,731.00 m x 1.70 m =	2,942.70 mp	R=	**2,942.70 mp**
15	*Rig02*	***- Pereu din beton: 15cm C30/37***						
		acostament betonat	997.50 mp +	63.00 mp +	26.00 mp =	1,086.50 mp	R=	**1,086.50 mp**
16	*Rig03*	***- Rigolă carosabilă tip 1***				921.00 m	R=	**921.00 m**
17	*Rig04*	***- Rigolă carosabilă tip 2***				636.00 m	R=	**636.00 m**
18	*Rig05*	***- Saltele de gabioane***				18.00 mp	R=	**18.00 mp**
19	*TubD600*	***- Pozare tub D600***					R=	**6.10 m**
		conform tabel nr. 3:	6.90 m -	2.00 buc x	0.40 m =	6.10 m		
20	*D600*	***- Tub D600***					R=	**6.90 m**
		conform tabel nr. 3:				6.90 m		

21	***TimpD600***	***- Timpane la podete tubulare D600***				R=	**2.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				2.00 buc		
22	***Cam600***	***- Camera de cadere la podete tubulare D600***				R=	**2.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				2.00 buc		
23	***TubD800***	***- Pozare tub D800***				R=	**6.10 m**
	conform tabel nr. 3:	6.90 m -	2.00 buc x	0.40 m =	6.10 m		
24	***D800***	***- Tub D800***				R=	**6.90 m**
	conform tabel nr. 3:				6.90 m		
25	***TimpD800***	***- Timpane la podete tubulare D800***				R=	**2.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				2.00 buc		
26	***Cam800***	***- Camera de cadere la podete tubulare D800***				R=	**2.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				2.00 buc		
27	***TubD1000***	***- Pozare tub D1000***				R=	**0.00 m**
	conform tabel nr. 3:	0.00 m -	0.00 buc x	0.40 m =	0.00 m		
28	***D1000***	***- Tub D1000***				R=	**0.00 m**
	conform tabel nr. 3:				0.00 m		
29	***TimpD1000***	***- Timpane la podete tubulare D1000***				R=	**0.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				0.00 buc		
30	***Cam1000***	***- Camera de cadere la podete tubulare D1000***				R=	**0.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				0.00 buc		
31	***TubD500***	***- Pozare tub D500***				R=	**37.40 m**
	conform tabel nr. 3:	41.40 m -	10.00 buc x	0.40 m =	37.40 m		
32	***D500***	***- Tub D500***				R=	**41.40 m**
	conform tabel nr. 3:				41.40 m		
33	***TimpD500***	***- Timpane la podete tubulare D500***				R=	**10.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				10.00 buc		
34	***Cam500***	***- Camera de cadere la podete tubulare D500***				R=	**1.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				1.00 buc		
35	***TubDe400***	***- Pozare tub De400 podet de acces***				R=	**190.40 m**
	conform tabel nr. 3:	204.00 m -	68.00 buc x	0.20 m =	190.40 m		
36	***De400***	***- Tub De400***				R=	**204.00 m**
	conform tabel nr. 3:				204.00 m		
37	***TimpDe400***	***- Timpane la podete tubulare De400***				R=	**68.00 buc**
	conform tabel nr. 3:				68.00 buc		

Categoria de lucrări:	***Lucrări de consolidare***									
38	***Zid01***	***- Zid de sprijin cu He=1.50m***	- conform tabel nr. 6					50.00 m	R=	**50.00 m**
39	***Zid01***	***- Zid de sprijin cu He=2.00m***	- conform tabel nr. 6					325.00 m	R=	**325.00 m**
40	***Zid02***	***- Zid de sprijin cu He=2.50m***	- conform tabel nr. 6					25.00 m	R=	**25.00 m**
41	***FAP01***	***- Fundație adâncită de parapet***	- conform tabel nr. 6					145.00 m	R=	**145.00 m**
42	***Rig05***	***- Rigolă ranforsată***	- conform tabel nr. 3					180.00 m	R=	**180.00 m**
Categoria de lucrări:	***Siguranta circulatiei***									
43	***Par01***	***- Parapet metalic semigreu***							R=	**920.00 m**
	conform tabel nr. 4:							920.00 m		
44	***Ind01***	***- Indicatoare rutiere (stalpi)***							R=	**99.00 buc**
	conform tabel nr. 5:							99.00 buc		
45	***DF19A1***	***- placi indicatoare***							R=	**97.00 buc**
	conform tabel nr. 5:							97.00 buc		
46	***Marc01***	***- marcaj longitudinal***							R=	**8.77 km**
			2,922.00	m x	3	/	1000.00	m/km = 8.77 km		
47	***DF03A1[1]***	***- borne hectometrice***							R=	**27.00 buc**
								27.00 buc		
48	***DF02A1[1]***	***- borne kilometrice***							R=	**3.00 buc**
								3.00 buc		

Intocmit,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO 35676820, Nr. Reg. Com.: J40/2415/2016
Mobil.: 0767 518 137
E-mail: office@tehno-edil.ro

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici" - Solutia 1 recomandata

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	906,973.07	172,324.88	1,079,297.95
1.4.1	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	95,000.00	18,050.00	113,050.00
1.4.1	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (conform deviz DEO varianta I finantare CJ Argeș	811,973.07	154,274.88	966,247.95
TOTAL CAPITOL 1		**906,973.07**	**172,324.88**	**1,079,297.95**
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		**0.00**	**0.00**	**0.00**
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	**Studii**	**18,749.55**	**3,562.41**	**22,311.96**
3.1.1	Studii de teren	6,900.00	1,311.00	8,211.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice (Studiu de coexistenta)	11,849.55	2,251.41	14,100.96
3.2	**Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii**	**3,900.00**	**741.00**	**4,641.00**
3.3	**Expertizare tehnica**	**2,950.00**	**560.50**	**3,510.50**
3.4	**Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
3.5	**Proiectare**	**171,231.96**	**32,534.07**	**203,766.03**
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	10,550.00	2,004.50	12,554.50
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,500.00	855.00	5,355.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	7,030.00	1,335.70	8,365.70
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	149,151.96	28,338.87	177,490.83
3.6	**Organizarea procedurilor de achiziție**	**132,000.00**	**25,080.00**	**157,080.00**
3.7	**Consultanță**	**99,434.64**	**18,892.58**	**118,327.22**
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	49,717.32	9,446.29	59,163.61
3.7.2	Auditul financiar	49,717.32	9,446.29	59,163.61
3.8	**Asistență tehnică**	**198,869.28**	**37,785.16**	**236,654.45**
3.8.1	Asistenta tehnică din partea proiectantului	49,717.32	9,446.29	59,163.61
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	24,858.66	4,723.15	29,581.81
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	24,858.66	4,723.15	29,581.81
3.8.2	Dirigenție de șantier (1.5%)	149,151.96	28,338.87	177,490.83
TOTAL CAPITOL 3		**627,135.44**	**119,155.73**	**746,291.17**

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	**9,943,464.14**	**1,889,258.19**	**11,832,722.33**
4.1.1	**Modernizare drum județean**	**9,943,464.14**	**1,889,258.19**	**11,832,722.33**
4.1.1.1	*Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici*	*9,943,464.14*	*1,889,258.19*	*11,832,722.33*
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		**9,943,464.14**	**1,889,258.19**	**11,832,722.33**
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	**Organizare de santier**	**99,434.64**	**18,892.58**	**118,327.22**
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	99,434.64	18,892.58	118,327.22
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	**Comisioane, cote, taxe, costul creditului**	**129,568.59**	**0.00**	**129,568.59**
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	54,749.36	0.00	54,749.36
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	10,949.87	0.00	10,949.87
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	54,749.36	0.00	54,749.36
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	9,120.00	0.00	9,120.00
5.3	**Cheltuieli diverse si neprevazute (15%)**	**1,668,165.57**	**316,951.46**	**1,985,117.03**
5.4	**Cheltuieli pentru informare si publicitate**	**1,500.00**	**285.00**	**1,785.00**
TOTAL CAPITOL 5		**1,898,668.80**	**336,129.04**	**2,234,797.85**
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**
TOTAL Constructii+Montaj		**10,949,871.86**	**2,080,475.65**	**13,030,347.51**
TOTAL		**13,376,241.46**	**2,516,867.84**	**15,893,109.30**

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

SOCIETATEA COMERCIALĂ Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI - ROMÂNIA

În prețuri la data de 22.06.2023; 1 euro = 4.9636 lei.

Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO 35676820, Nr. Reg. Com.: J40/2415/2016
Mobil.: 0767 518 137
E-mail: office@tehno-edil.ro

DEVIZUL CAPITOLULUI 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

al obiectivului de investiții

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici" - Solutia 1 recomandata

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	906,973.07	172,324.88	1,079,297.95
1.4.1	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	95,000.00	18,050.00	113,050.00
1.4.1	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (conform deviz DEO varianta I finantare CJ Argeș	811,973.07	154,274.88	966,247.95
TOTAL CAPITOL 1		**906,973.07**	**172,324.88**	**1,079,297.95**

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

SOCIETATEA COMERCIALĂ Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI - ROMÂNIA

În prețuri la data de 22.06.2023; 1 euro = 4.9636 lei.

Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO 35676820, Nr. Reg. Com.: J40/2415/2016
Mobil.: 0767 518 137
E-mail: office@tehno-edil.ro

DEVIZUL CAPITOLULUI 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici" - Solutia 1 recomandata

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. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

În prețuri la data de 22.06.2023; 1 euro = 4.9636 lei.

Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO 35676820, Nr. Reg. Com.: J40/2415/2016
Mobil.: 0767 518 137
E-mail: office@tehno-edil.ro

DEVIZUL CAPITOLULUI 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

al obiectivului de investiții

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici" - Solutia 1 recomandata

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**	**18,749.55**	**3,562.41**	**22,311.96**
3.1.1	Studii de teren	6,900.00	1,311.00	8,211.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice (Studiu de coexistenta)	11,849.55	2,251.41	14,100.96
3.2	**Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii**	**3,900.00**	**741.00**	**4,641.00**
3.3	**Expertizare tehnica**	**2,950.00**	**560.50**	**3,510.50**
3.4	**Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
3.5	**Proiectare**	**171,231.96**	**32,534.07**	**203,766.03**
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții şi deviz general	10,550.00	2,004.50	12,554.50
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,500.00	855.00	5,355.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	7,030.00	1,335.70	8,365.70
3.5.6	Proiect tehnic şi detalii de execuție	149,151.96	28,338.87	177,490.83
3.6	**Organizarea procedurilor de achiziție**	**132,000.00**	**25,080.00**	**157,080.00**
3.7	**Consultanță**	**99,434.64**	**18,892.58**	**118,327.22**
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	49,717.32	9,446.29	59,163.61
3.7.2	Auditul financiar	49,717.32	9,446.29	59,163.61
3.8	**Asistență tehnică**	**198,869.28**	**37,785.16**	**236,654.45**
3.8.1	Asistenta tehnică din partea proiectantului	49,717.32	9,446.29	59,163.61
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	24,858.66	4,723.15	29,581.81
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	24,858.66	4,723.15	29,581.81
3.8.2	Dirigenție de șantier (1.5%)	149,151.96	28,338.87	177,490.83
TOTAL CAPITOL 3		**627,135.44**	**119,155.73**	**746,291.17**

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

În prețuri la data de 22.06.2023; 1 euro = 4.9636 lei.

Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO 35676820, Nr. Reg. Com.: J40/2415/2016
Mobil.: 0767 518 137
E-mail: office@tehno-edil.ro

DEVIZUL CAPITOLULUI 4 Cheltuieli pentru investiția de bază

al obiectivului de investiții

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici" - Solutia 1 recomandata

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	**9,943,464.14**	**1,889,258.19**	**11,832,722.33**
4.1.1	**Modernizare drum județean**	**9,943,464.14**	**1,889,258.19**	**11,832,722.33**
4.1.1.1	*Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici*	*9,943,464.14*	*1,889,258.19*	*11,832,722.33*
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		**9,943,464.14**	**1,889,258.19**	**11,832,722.33**

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

SOCIETATE COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

În prețuri la data de 22.06.2023; 1 euro = 4.9636 lei.

Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO 35676820, Nr. Reg. Com.: J40/2415/2016
Mobil.: 0767 518 137
E-mail: office@tehno-edil.ro

DEVIZUL CAPITOLULUI 5 Alte cheltuieli

al obiectivului de investiții

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici" - Solutia 1 recomandata

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**	**99,434.64**	**18,892.58**	**118,327.22**
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	99,434.64	18,892.58	118,327.22
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	**Comisioane, cote, taxe, costul creditului**	**129,568.59**	**0.00**	**129,568.59**
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	54,749.36	0.00	54,749.36
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	10,949.87	0.00	10,949.87
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	54,749.36	0.00	54,749.36
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	9,120.00	0.00	9,120.00
5.3	**Cheltuieli diverse si neprevazute (15%)**	**1,668,165.57**	**316,951.46**	**1,985,117.03**
5.4	**Cheltuieli pentru informare si publicitate**	**1,500.00**	**285.00**	**1,785.00**
TOTAL CAPITOL 5		**1,898,668.80**	**336,129.04**	**2,234,797.84**

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

SOCIETATE COMERCIALĂ Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI - ROMÂNIA

În prețuri la data de 22.06.2023; 1 euro = 4.9636 lei.

Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO 35676820, Nr. Reg. Com.: J40/2415/2016
Mobil.: 0767 518 137
E-mail: office@tehno-edil.ro

DEVIZUL CAPITOLULUI 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste

al obiectivului de investiții

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici" - Solutia 1 recomandata

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. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

SOCIETATEA COMERCIALĂ Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI - ROMÂNIA

În prețuri la data de 22.06.2023; 1 euro = 4.9636 lei.

DEVIZUL OBIECTULUI DRUM:

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici"

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	*Terasamente, lucrari de sapatura*	*269,602.55*	*51,224.48*	*320,827.03*
4.1.2	*Lucrari suprastructura rutiere*	*4,542,725.84*	*863,117.91*	*5,405,843.75*
4.1.3	*Lucrari accese, drumuri laterale*	*438,037.46*	*83,227.12*	*521,264.57*
4.1.4	*Scurgerea apelor*	*524,058.91*	*99,571.19*	*623,630.11*
4.1.5	*Podete*	*119,598.59*	*22,723.73*	*142,322.32*
4.1.6	*Lucrari de consolidare*	*3,733,566.66*	*709,377.66*	*4,442,944.32*
4.1.7	*Siguranta circulatiei*	*315,874.14*	*60,016.09*	*375,890.23*
	Total I - subcap. 4.1	**9,943,464.14**	**1,889,258.19**	**11,832,722.33**
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)		**9,943,464.14**	**1,889,258.19**	**11,832,722.33**

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L.
CUI: RO 35676820, Nr. Reg. Com.: J40/2415/2016
Mobil.: 0767 518 137
E-mail: office@tehno-edil.ro

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții

"Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici" - Solutia 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	982,542.76	186,683.12	1,169,225.88
1.4.1	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	95,000.00	18,050.00	113,050.00
1.4.1	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (conform deviz DEO varianta I finantare CJ Argeș	887,542.76	168,633.12	1,056,175.88
TOTAL CAPITOL 1		**982,542.76**	**186,683.12**	**1,169,225.88**
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
TOTAL CAPITOL 2		**0.00**	**0.00**	**0.00**
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	**Studii**	**18,749.55**	**3,562.41**	**22,311.96**
3.1.1	Studii de teren	6,900.00	1,311.00	8,211.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice (Studiu de coexistenta)	11,849.55	2,251.41	14,100.96
3.2	**Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii**	**4,500.00**	**855.00**	**5,355.00**
3.3	**Expertizare tehnica**	**2,950.00**	**560.50**	**3,510.50**
3.4	**Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
3.5	**Proiectare**	**194,805.28**	**37,013.00**	**231,818.29**
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	10,550.00	2,004.50	12,554.50
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	3,900.00	741.00	4,641.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	8,500.00	1,615.00	10,115.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	171,855.28	32,652.50	204,507.79
3.6	**Organizarea procedurilor de achiziție**	**132,000.00**	**25,080.00**	**157,080.00**
3.7	**Consultanță**	**114,570.19**	**21,768.34**	**136,338.53**
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	57,285.09	10,884.17	68,169.26
3.7.2	Auditul financiar	57,285.09	10,884.17	68,169.26
3.8	**Asistență tehnică**	**229,140.38**	**43,536.67**	**272,677.05**
3.8.1	Asistenta tehnică din partea proiectantului	57,285.09	10,884.17	68,169.26
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	28,642.55	5,442.08	34,084.63
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	28,642.55	5,442.08	34,084.63
3.8.2	Dirigenție de șantier (1.5%)	171,855.28	32,652.50	204,507.79
TOTAL CAPITOL 3		**696,715.40**	**132,375.93**	**829,091.33**

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	**11,457,018.96**	**2,176,833.60**	**13,633,852.56**
4.1.1	**Modernizare drum județean**	**11,457,018.96**	**2,176,833.60**	**13,633,852.56**
4.1.1.1	*Modernizare DJ703G Suici (DJ703H) - Ianculesti - lim. jud. Valcea, km 14+000 - km 16+921, L= 2.921 km, comun Suici*	*11,457,018.96*	*2,176,833.60*	*13,633,852.56*
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		**11,457,018.96**	**2,176,833.60**	**13,633,852.56**
CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	**Organizare de santier**	**114,570.19**	**21,768.34**	**136,338.53**
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	114,570.19	21,768.34	136,338.53
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	**Comisioane, cote, taxe, costul creditului**	**147,215.45**	**0.00**	**147,215.45**
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	62,770.66	0.00	62,770.66
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	12,554.13	0.00	12,554.13
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	62,770.66	0.00	62,770.66
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	9,120.00	0.00	9,120.00
5.3	**Cheltuieli diverse si neprevazute (15%)**	**1,912,340.58**	**363,344.71**	**2,275,685.29**
5.4	**Cheltuieli pentru informare si publicitate**	**1,500.00**	**285.00**	**1,785.00**
TOTAL CAPITOL 5		**2,175,626.22**	**385,398.05**	**2,561,024.26**
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**
TOTAL Constructii+Montaj		**12,554,131.90**	**2,385,285.06**	**14,939,416.97**
TOTAL		**15,311,903.34**	**2,881,290.70**	**18,193,194.04**

Beneficiar,
Consiliul Județean Argeș

Întocmit,
S.C. Tehno-Edil AMF S.R.L.
Ing. Mirela Crudu

În prețuri la data de 22.06.2023; 1 euro = 4.9636 lei.

BORDEROU PIESE DESENATE

Lucrări de drumuri													
Denumire plansa	**Scara**	**Cod Plan**											
Plan de incadrare in zona	1:20000	2129	-	DALI	-	DR	-	PI	-	01	-	01
Plan de situatie DJ 703G, km 14+000 - km 14+140	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	01
Plan de situatie DJ 703G, km 14+140 - km 14+500	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	02
Plan de situatie DJ 703G, km 14+500 - km 14+720	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	03
Plan de situatie DJ 703G, km 14+720 - km 14+920	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	04
Plan de situatie DJ 703G, km 14+920 - km 15+120	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	05
Plan de situatie DJ 703G, km 15+120 - km 15+420	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	06
Plan de situatie DJ 703G, km 15+420 - km 15+640	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	07
Plan de situatie DJ 703G, km 15+640 - km 15+840	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	08
Plan de situatie DJ 703G, km 15+840 - km 16+020	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	09
Plan de situatie DJ 703G, km 16+020 - km 16+220	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	10
Plan de situatie DJ 703G, km 16+220 - km 16+400	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	11
Plan de situatie DJ 703G, km 16+400 - km 16+600	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	12
Plan de situatie DJ 703G, km 16+600 - km 16+800	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	13
Plan de situatie DJ 703G, km 16+800 - km 16+922	1:500	2129	-	DALI	-	DR	-	PS	-	01	-	14
Profil longitudinal DJ 703G, km 14+000 - km 14+180	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	01
Profil longitudinal DJ 703G, km 14+180 - km 14+360	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	02
Profil longitudinal DJ 703G, km 14+360 - km 14+540	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	03
Profil longitudinal DJ 703G, km 14+540 - km 14+720	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	04
Profil longitudinal DJ 703G, km 14+720 - km 14+900	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	05
Profil longitudinal DJ 703G, km 14+900 - km 15+080	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	06
Profil longitudinal DJ 703G, km 15+080 - km 15+260	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	07
Profil longitudinal DJ 703G, km 15+260 - km 15+440	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	08
Profil longitudinal DJ 703G, km 15+440 - km 15+620	1:500 / 1:100	2129	-	DALI		DR	-	PL	-	01	-	09
Profil longitudinal DJ 703G, km 15+620 - km 15+800	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	10
Profil longitudinal DJ 703G, km 15+800 - km 15+980	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	11
Profil longitudinal DJ 703G, km 15+980 - km 16+160	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	12
Profil longitudinal DJ 703G, km 16+160 - km 16+340	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	13
Profil longitudinal DJ 703G, km 16+340 - km 16+520	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	14
Profil longitudinal DJ 703G, km 16+520 - km 16+700	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	15
Profil longitudinal DJ 703G, km 16+700 - km 16+860	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	16
Profil longitudinal DJ 703G, km 16+860 - km 16+922	1:500 / 1:100	2129	-	DALI	-	DR	-	PL	-	01	-	17
Prodiluri transversale tip - soluția 1	1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	PTT	-	01	-	01
Prodiluri transversale tip - soluția 2	1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	PTT	-	01	-	02
Drtaliu podet D600	1:20 / 1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	-	01
Drtaliu podet D800	1:20	2130	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	-	02
Drtaliu podet D1000	1:10 / 1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	-	03
Drtaliu podet D500	1:20 / 1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	-	04
Detali podet de acces De400	1:20 / 1:50	2130	-	DALI	-	DR	-	DP	-	01	-	05
Detalii lucrari de sprijinire	1:10 / 1:20	2130	-	PTDE	-	DR	-	DZ	-	01	-	01
Elemente de scurgere a apelor	1:20	2131	-	PTDE	-	DR	-	DE	-	01	-	01

Întocmit,
Ing. Zamfirescu Simona

Verificat,
Ing. Crudu Mirela

SOCIETATEA COMERCIALA Techno-Edil AMF SRL BUCURESTI - ROMANIA

Plan de incadrare in zona

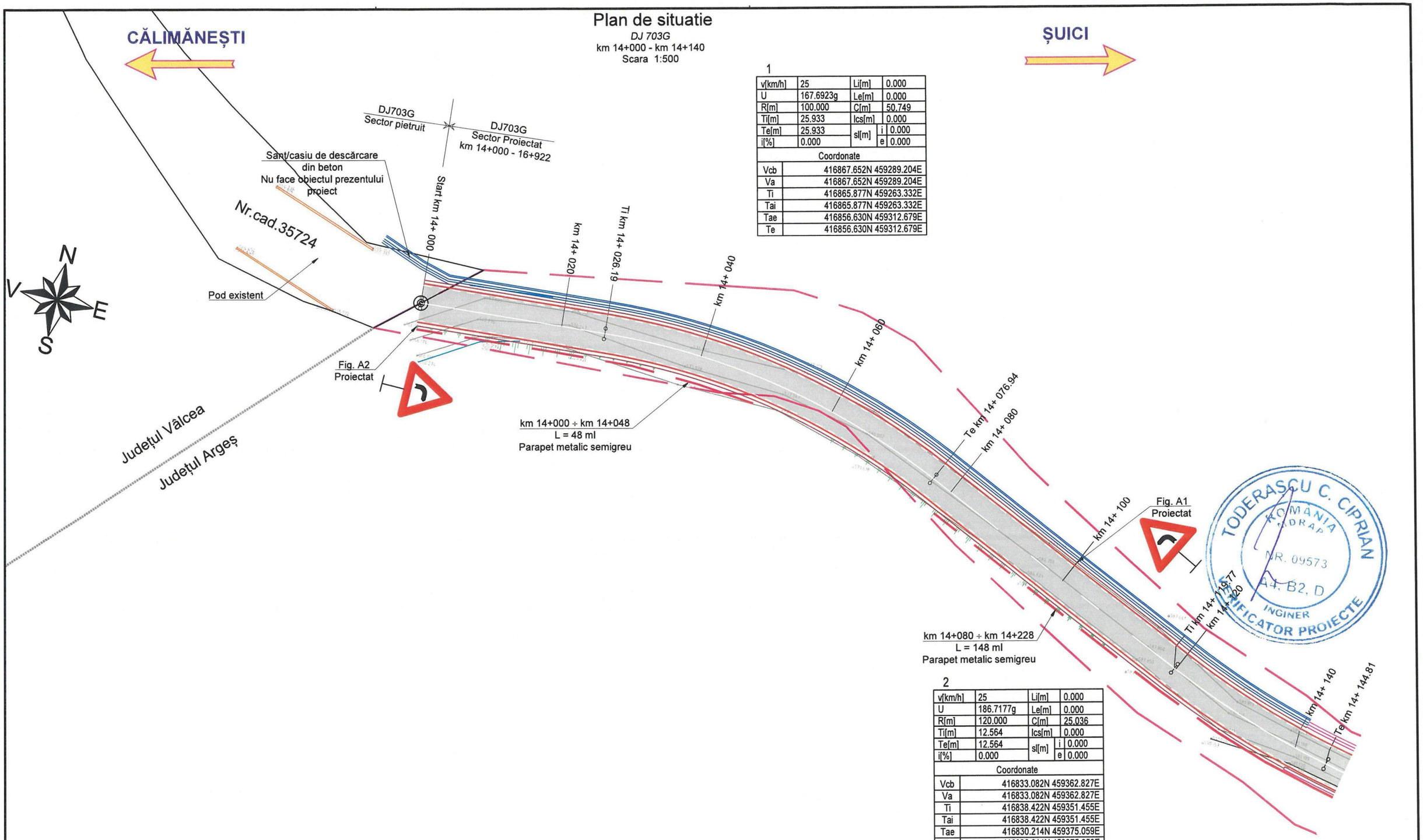
Scara 1:20000

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:20000	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de incadrare in zona	Cod plansa: 2129 | DALI | DR | PI | 01 | 001
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

Plan de situatie

DJ 703G
km 14+000 - km 14+140
Scara 1:500



1

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	167.6923g	Le[m]		0.000
R[m]	100.000	C[m]		50.749
Ti[m]	25.933	lcs[m]		0.000
Te[m]	25.933	sl[m]	i	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	416867.652N 459289.204E			
Va	416867.652N 459289.204E			
Ti	416865.877N 459263.332E			
Tai	416865.877N 459263.332E			
Tae	416856.630N 459312.679E			
Te	416856.630N 459312.679E			

2

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	186.7177g	Le[m]		0.000
R[m]	120.000	C[m]		25.036
Ti[m]	12.564	lcs[m]		0.000
Te[m]	12.564	sl[m]	i	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	416833.082N 459362.827E			
Va	416833.082N 459362.827E			
Ti	416838.422N 459351.455E			
Tai	416838.422N 459351.455E			
Tae	416830.214N 459375.059E			
Te	416830.214N 459375.059E			

TODERASCU C. CIPRIAN
ROMANIA
ADRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

Legenda plan de situatie

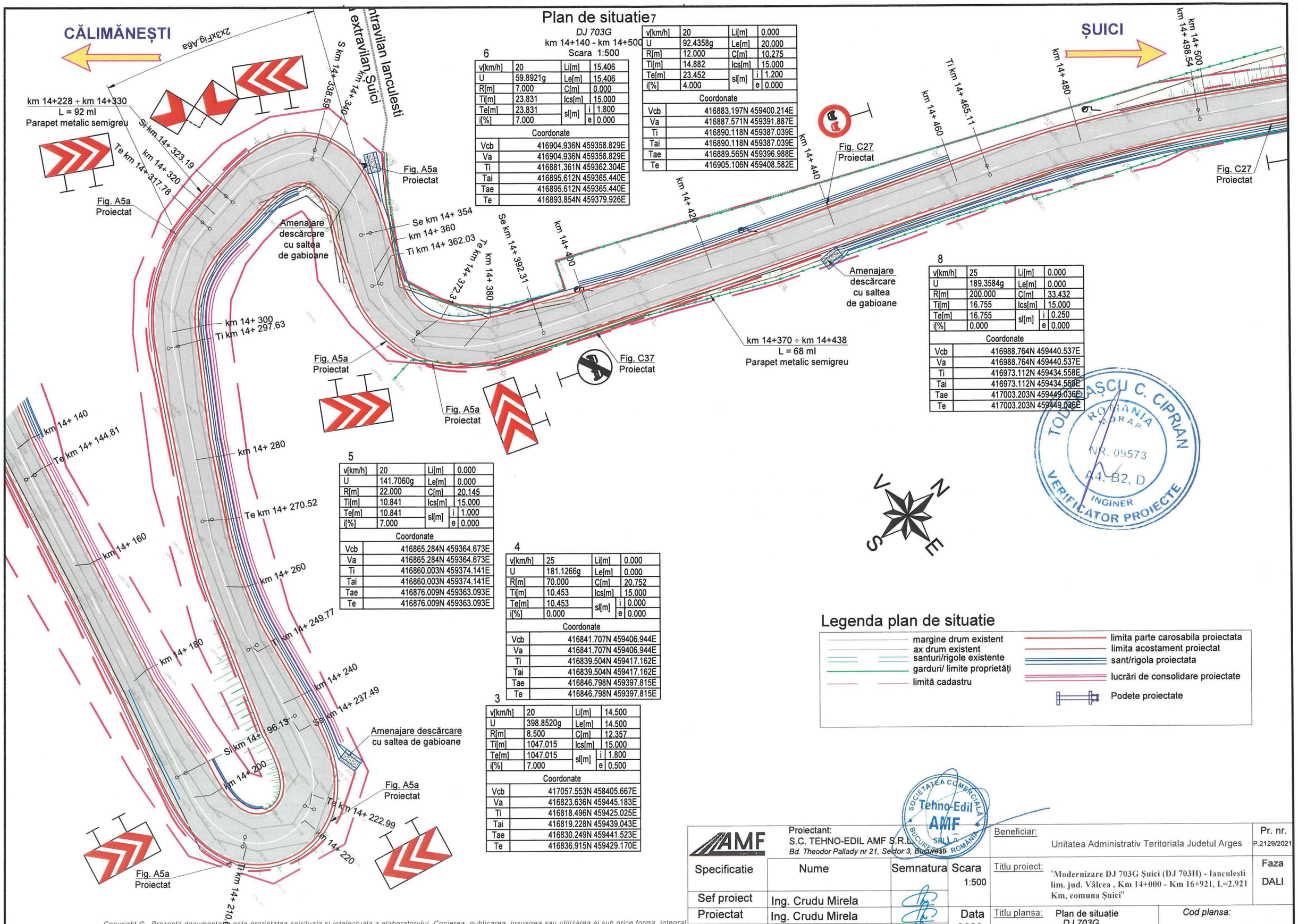
- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 14+000 - km 14+140	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 001
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

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.

Plan de situatie7

DJ 703G
km 14+140 - km 14+500
Scara 1:500



6

v[km/h]	20	Li[m]	15.406
U	59.8921g	Le[m]	15.406
R[m]	7.000	C[m]	0.000
Ti[m]	23.831	lcs[m]	15.000
Te[m]	23.831	sl[m] i	1.800
i[%]	7.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	416904.936N 459358.829E		
Va	416904.936N 459358.829E		
Ti	416881.361N 459362.304E		
Tai	416895.612N 459365.440E		
Tae	416895.612N 459365.440E		
Te	416893.854N 459379.926E		

v[km/h]	20	Li[m]	0.000
U	92.4358g	Le[m]	20.000
R[m]	12.000	C[m]	10.275
Ti[m]	14.882	lcs[m]	15.000
Te[m]	23.452	sl[m] i	1.200
i[%]	4.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	416883.197N 459400.214E		
Va	416887.571N 459391.887E		
Ti	416890.118N 459387.039E		
Tai	416890.118N 459387.039E		
Tae	416889.565N 459396.988E		
Te	416905.106N 459408.582E		

8

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	189.3584g	Le[m]	0.000
R[m]	200.000	C[m]	33.432
Ti[m]	16.755	lcs[m]	15.000
Te[m]	16.755	sl[m] i	0.250
i[%]	0.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	416988.764N 459440.537E		
Va	416988.764N 459440.537E		
Ti	416973.112N 459434.558E		
Tai	416973.112N 459434.558E		
Tae	417003.203N 459449.036E		
Te	417003.203N 459449.036E		

5

v[km/h]	20	Li[m]	0.000
U	141.7060g	Le[m]	0.000
R[m]	22.000	C[m]	20.145
Ti[m]	10.841	lcs[m]	15.000
Te[m]	10.841	sl[m] i	1.000
i[%]	7.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	416865.284N 459364.673E		
Va	416865.284N 459364.673E		
Ti	416860.003N 459374.141E		
Tai	416860.003N 459374.141E		
Tae	416876.009N 459363.093E		
Te	416876.009N 459363.093E		

4

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	181.1266g	Le[m]	0.000
R[m]	70.000	C[m]	20.752
Ti[m]	10.453	lcs[m]	15.000
Te[m]	10.453	sl[m] i	0.000
i[%]	0.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	416841.707N 459406.944E		
Va	416841.707N 459406.944E		
Ti	416839.504N 459417.162E		
Tai	416839.504N 459417.162E		
Tae	416846.798N 459397.815E		
Te	416846.798N 459397.815E		

3

v[km/h]	20	Li[m]	14.500
U	398.8520g	Le[m]	14.500
R[m]	8.500	C[m]	12.357
Ti[m]	1047.015	lcs[m]	15.000
Te[m]	1047.015	sl[m] i	1.800
i[%]	7.000	sl[m] e	0.500
Coordonate			
Vcb	417057.553N 458405.667E		
Va	416823.636N 459445.183E		
Ti	416818.496N 459425.025E		
Tai	416819.228N 459439.043E		
Tae	416830.249N 459441.523E		
Te	416836.915N 459429.170E		

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA
MORAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie DJ 703G km 14+140 - km 14+500	Cod plansa: 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 002
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

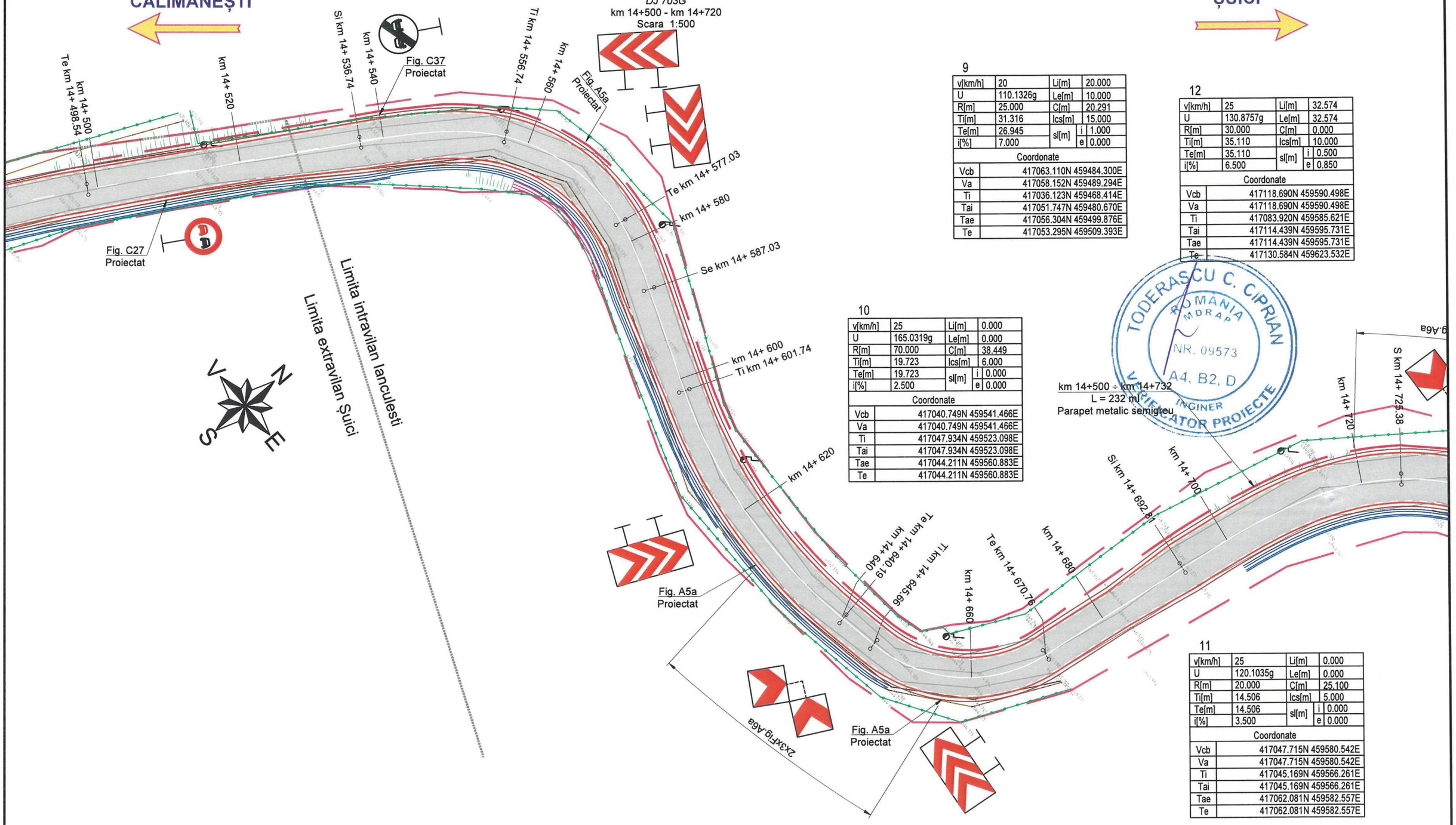
Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O.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

Plan de situatie

DJ 703G

km 14+500 - km 14+720

Scara 1:500



9

v[km/h]	20	Li[m]	20.000
U	110.1326g	Le[m]	10.000
R[m]	25.000	C[m]	20.291
Ti[m]	31.316	lcs[m]	15.000
Te[m]	26.945	sl[m]	i 1.000
i[%]	7.000		e 0.000
Coordonate			
Vcb	417063.110N 459484.300E		
Va	417058.152N 459489.294E		
Ti	417036.123N 459468.414E		
Tai	417051.747N 459480.670E		
Tae	417056.304N 459499.876E		
Te	417053.295N 459509.393E		

10

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	165.0319g	Le[m]	0.000
R[m]	70.000	C[m]	38.449
Ti[m]	19.723	lcs[m]	6.000
Te[m]	19.723	sl[m]	i 0.000
i[%]	2.500		e 0.000
Coordonate			
Vcb	417040.749N 459541.466E		
Va	417040.749N 459541.466E		
Ti	417047.934N 459523.098E		
Tai	417047.934N 459523.098E		
Tae	417044.211N 459560.883E		
Te	417044.211N 459560.883E		

12

v[km/h]	25	Li[m]	32.574
U	130.8757g	Le[m]	32.574
R[m]	30.000	C[m]	0.000
Ti[m]	35.110	lcs[m]	10.000
Te[m]	35.110	sl[m]	i 0.500
i[%]	6.500		e 0.850
Coordonate			
Vcb	417118.690N 459590.498E		
Va	417118.690N 459590.498E		
Ti	417083.920N 459585.621E		
Tai	417114.439N 459595.731E		
Tae	417114.439N 459595.731E		
Te	417130.584N 459623.532E		

TODERASCU C. CIPRIAN
ROMANIA
MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

km 14+500 ÷ km 14+732

L = 232 ml

Parapet metalic semigreu

11

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	120.1035g	Le[m]	0.000
R[m]	20.000	C[m]	25.100
Ti[m]	14.506	lcs[m]	5.000
Te[m]	14.506	sl[m]	i 0.000
i[%]	3.500		e 0.000
Coordonate			
Vcb	417047.715N 459580.542E		
Va	417047.715N 459580.542E		
Ti	417045.169N 459566.261E		
Tai	417045.169N 459566.261E		
Tae	417062.081N 459582.557E		
Te	417062.081N 459582.557E		

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 14+500 - km 14+720	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 003
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

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.

Plan de situatie

DJ 703G
km 14+720 - km 14+920
Scara 1:500

CĂLIMĂNEȘTI

ȘUICI

N
V E
S

14

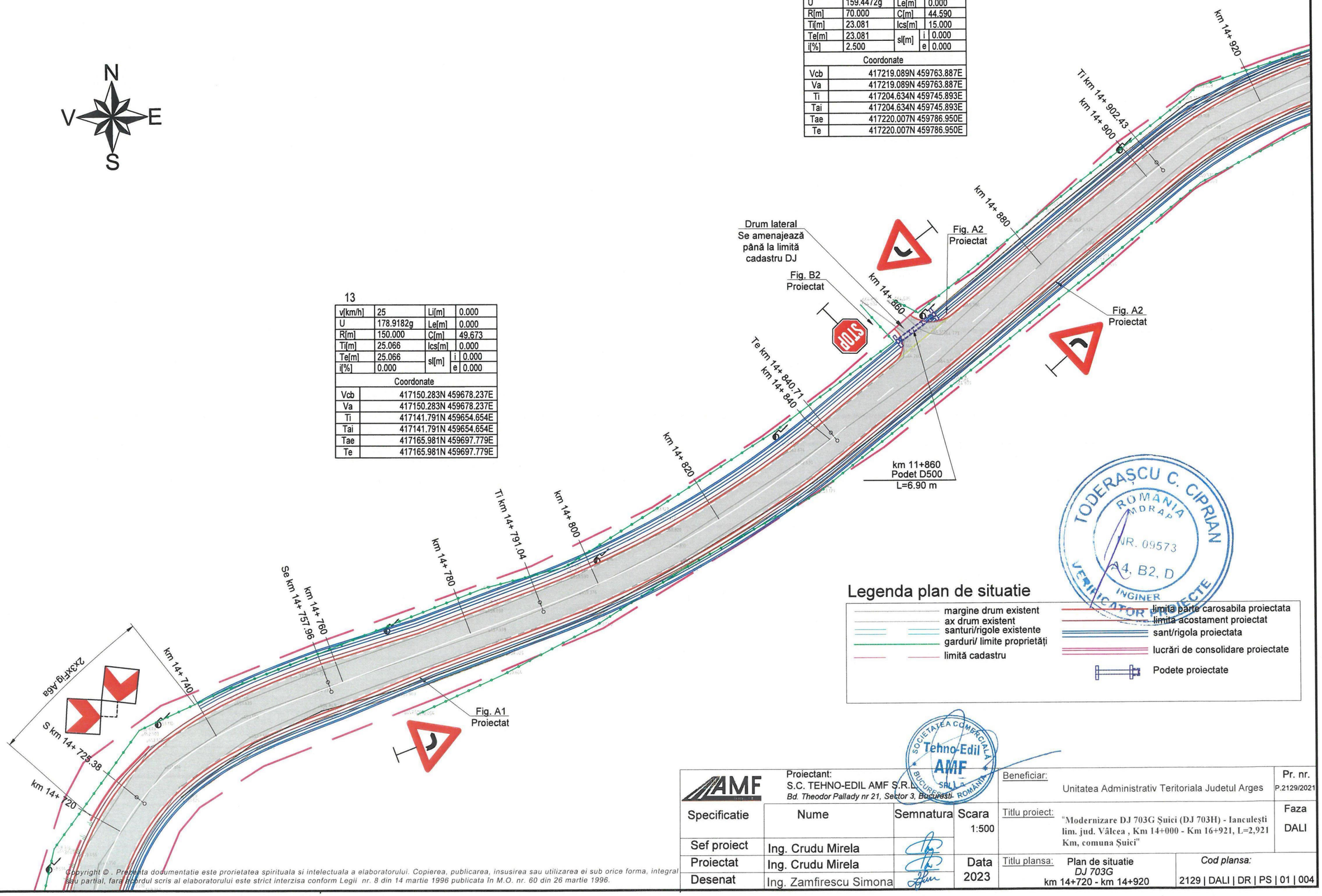
v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	159.4472g	Le[m]	0.000
R[m]	70.000	C[m]	44.590
Ti[m]	23.081	lcs[m]	15.000
Te[m]	23.081	sl[m]	i 0.000
i[%]	2.500		e 0.000

Coordonate	
Vcb	417219.089N 459763.887E
Va	417219.089N 459763.887E
Ti	417204.634N 459745.893E
Tai	417204.634N 459745.893E
Tae	417220.007N 459786.950E
Te	417220.007N 459786.950E

13

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	178.9182g	Le[m]	0.000
R[m]	150.000	C[m]	49.673
Ti[m]	25.066	lcs[m]	0.000
Te[m]	25.066	sl[m]	i 0.000
i[%]	0.000		e 0.000

Coordonate	
Vcb	417150.283N 459678.237E
Va	417150.283N 459678.237E
Ti	417141.791N 459654.654E
Tai	417141.791N 459654.654E
Tae	417165.981N 459697.779E
Te	417165.981N 459697.779E



Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA
MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

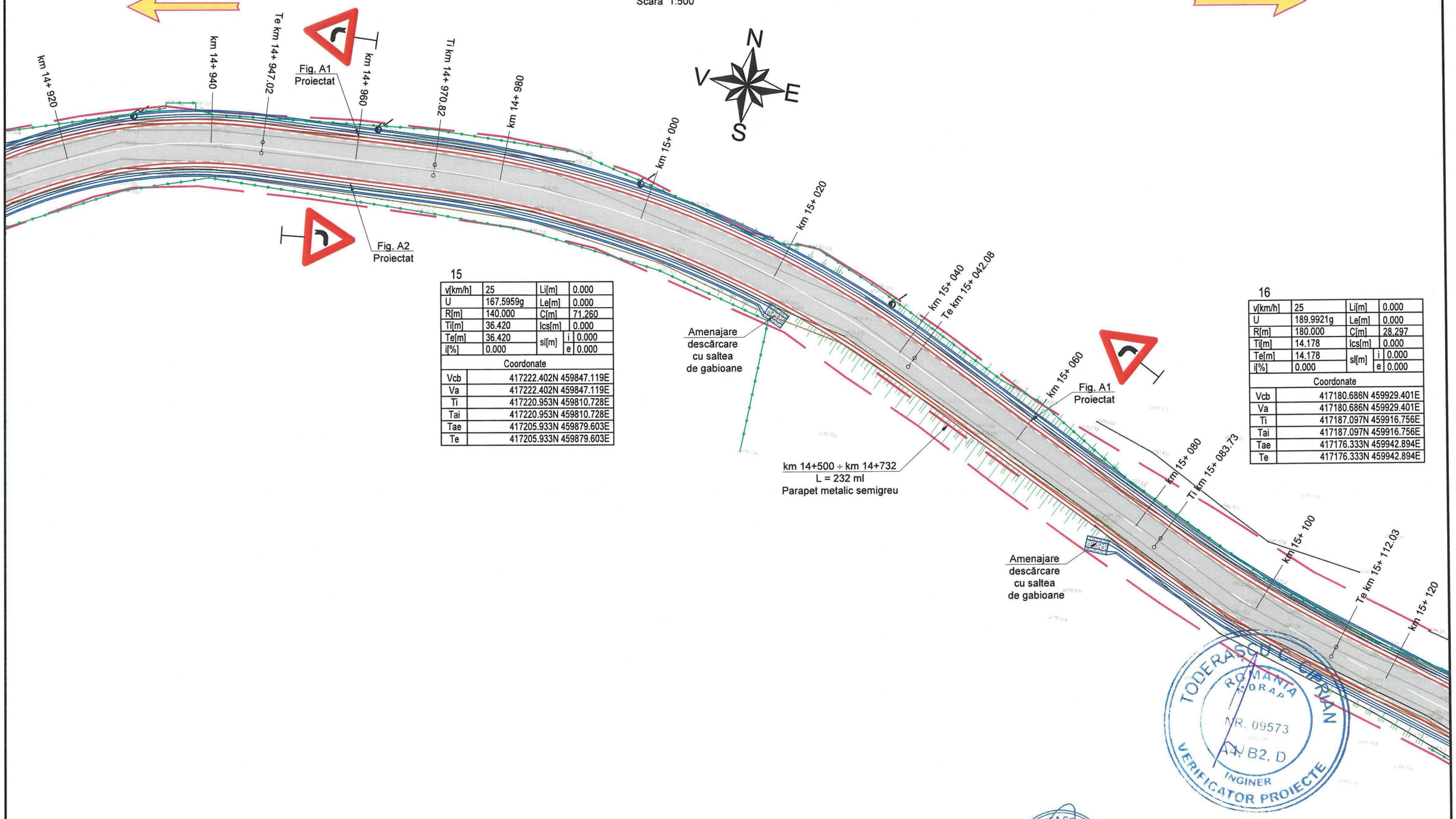
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 14+720 - km 14+920	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 004
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

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.

Plan de situatie

DJ 703G
km 14+920 - km 15+120
Scara 1:500



15

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	167.5959g	Le[m]		0.000
R[m]	140.000	C[m]		71.260
Ti[m]	36.420	lcs[m]		0.000
Te[m]	36.420	sl[m]	i	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	417222.402N 459847.119E			
Va	417222.402N 459847.119E			
Ti	417220.953N 459810.728E			
Tai	417220.953N 459810.728E			
Tae	417205.933N 459879.603E			
Te	417205.933N 459879.603E			

16

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	189.9921g	Le[m]		0.000
R[m]	180.000	C[m]		28.297
Ti[m]	14.178	lcs[m]		0.000
Te[m]	14.178	sl[m]	i	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	417180.686N 459929.401E			
Va	417180.686N 459929.401E			
Ti	417187.097N 459916.756E			
Tai	417187.097N 459916.756E			
Tae	417176.333N 459942.894E			
Te	417176.333N 459942.894E			

TODERASCU C. CIPRIAN
ROMANIA
MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

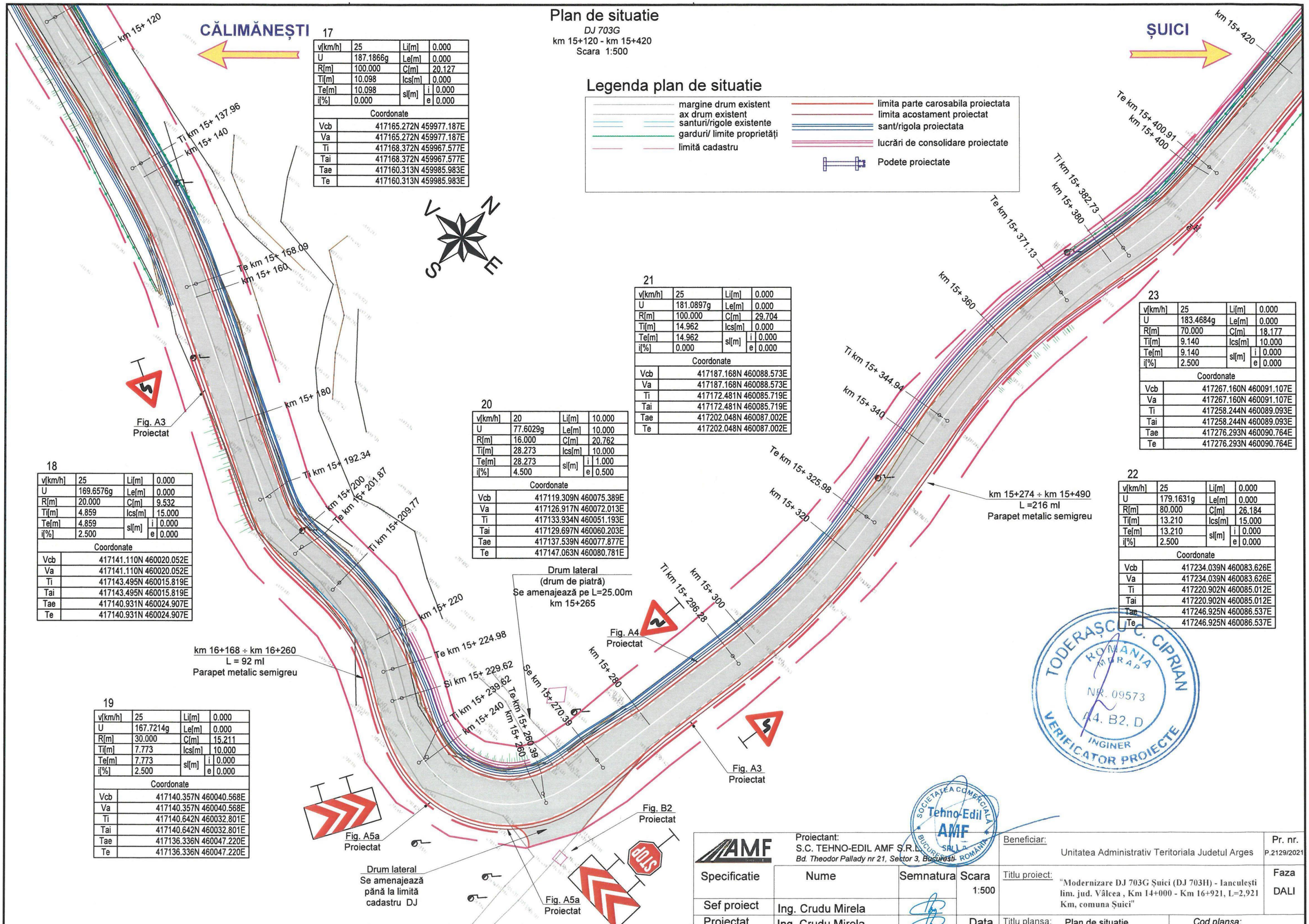
Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O.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

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti		Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges		Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie DJ 703G km 14+920 - km 15+120	Cod plansa: 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 005
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

Plan de situatie

DJ 703G
km 15+120 - km 15+420
Scara 1:500



Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

17

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	187.1866g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	20.127
Ti[m]	10.098	lcs[m]	0.000
Te[m]	10.098	sl[m] i	0.000
i[%]	0.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417165.272N 459977.187E		
Va	417165.272N 459977.187E		
Ti	417168.372N 459967.577E		
Tai	417168.372N 459967.577E		
Tae	417160.313N 459985.983E		
Te	417160.313N 459985.983E		

18

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	169.6576g	Le[m]	0.000
R[m]	20.000	C[m]	9.532
Ti[m]	4.859	lcs[m]	15.000
Te[m]	4.859	sl[m] i	0.000
i[%]	2.500	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417141.110N 460020.052E		
Va	417141.110N 460020.052E		
Ti	417143.495N 460015.819E		
Tai	417143.495N 460015.819E		
Tae	417140.931N 460024.907E		
Te	417140.931N 460024.907E		

19

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	167.7214g	Le[m]	0.000
R[m]	30.000	C[m]	15.211
Ti[m]	7.773	lcs[m]	10.000
Te[m]	7.773	sl[m] i	0.000
i[%]	2.500	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417140.357N 460040.568E		
Va	417140.357N 460040.568E		
Ti	417140.642N 460032.801E		
Tai	417140.642N 460032.801E		
Tae	417136.336N 460047.220E		
Te	417136.336N 460047.220E		

20

v[km/h]	20	Li[m]	10.000
U	77.6029g	Le[m]	10.000
R[m]	16.000	C[m]	20.762
Ti[m]	28.273	lcs[m]	10.000
Te[m]	28.273	sl[m] i	1.000
i[%]	4.500	sl[m] e	0.500
Coordonate			
Vcb	417119.309N 460075.389E		
Va	417126.917N 460072.013E		
Ti	417133.934N 460051.193E		
Tai	417129.697N 460060.203E		
Tae	417137.539N 460077.877E		
Te	417147.063N 460080.781E		

21

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	181.0897g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	29.704
Ti[m]	14.962	lcs[m]	0.000
Te[m]	14.962	sl[m] i	0.000
i[%]	0.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417187.168N 460088.573E		
Va	417187.168N 460088.573E		
Ti	417172.481N 460085.719E		
Tai	417172.481N 460085.719E		
Tae	417202.048N 460087.002E		
Te	417202.048N 460087.002E		

22

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	179.1631g	Le[m]	0.000
R[m]	80.000	C[m]	26.184
Ti[m]	13.210	lcs[m]	15.000
Te[m]	13.210	sl[m] i	0.000
i[%]	2.500	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417234.039N 460083.626E		
Va	417234.039N 460083.626E		
Ti	417220.902N 460085.012E		
Tai	417220.902N 460085.012E		
Tae	417246.925N 460086.537E		
Te	417246.925N 460086.537E		

23

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	183.4684g	Le[m]	0.000
R[m]	70.000	C[m]	18.177
Ti[m]	9.140	lcs[m]	10.000
Te[m]	9.140	sl[m] i	0.000
i[%]	2.500	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417267.160N 460091.107E		
Va	417267.160N 460091.107E		
Ti	417258.244N 460089.093E		
Tai	417258.244N 460089.093E		
Tae	417276.293N 460090.764E		
Te	417276.293N 460090.764E		

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA MEDIAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 15+120 - km 15+420	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 006
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

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.

Plan de situatie

DJ 703G
km 15+420 - km 15+640
Scara 1:500

CĂLIMĂNEȘTI ← → **ȘUICI**

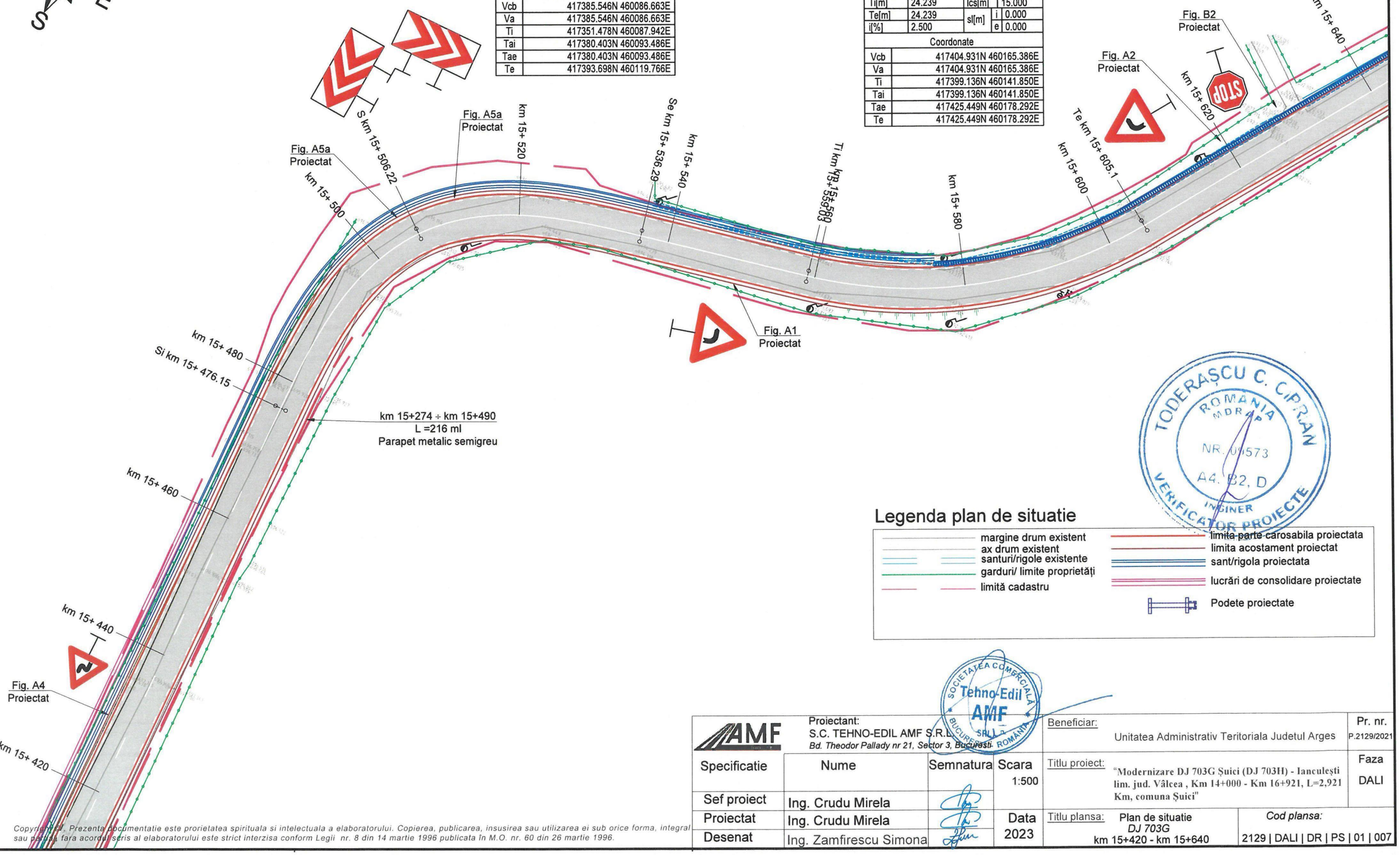
N V E S

24

v[km/h]	25	Li[m]	30.071
U	112.9820g	Le[m]	30.071
R[m]	22.000	C[m]	0.000
Ti[m]	34.092	lcs[m]	15.000
Te[m]	34.092	sl[m] i	0.000
i[%]	3.500	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417385.546N 460086.663E		
Va	417385.546N 460086.663E		
Ti	417351.478N 460087.942E		
Tai	417380.403N 460093.486E		
Tae	417380.403N 460093.486E		
Te	417393.698N 460119.766E		

25

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	151.1157g	Le[m]	0.000
R[m]	60.000	C[m]	46.072
Ti[m]	24.239	lcs[m]	15.000
Te[m]	24.239	sl[m] i	0.000
i[%]	2.500	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417404.931N 460165.386E		
Va	417404.931N 460165.386E		
Ti	417399.136N 460141.850E		
Tai	417399.136N 460141.850E		
Tae	417425.449N 460178.292E		
Te	417425.449N 460178.292E		



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA MDRAP
NR. 00573
A4, B2, D
INGINER VERIFICATOR PROIECTE

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 15+420 - km 15+640	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 007
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

Copyright S.C. 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.

Plan de situatie

DJ 703G
km 15+640 - km 15+840
Scara 1:500

CĂLIMĂNEȘTI

ȘUICI

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

N E S V

26

v[km/h]	25	Li[m]		28.318
U	93.9535g	Le[m]		28.318
R[m]	17.000	C[m]		0.000
Ti[m]	34.643	lcs[m]		10.000
Te[m]	34.643	sl[m]	i	0.000
i[%]	7.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	417496.070N 460222.714E			
Va	417496.070N 460222.714E			
Ti	417466.746N 460204.268E			
Tai	417485.123N 460224.665E			
Tae	417485.123N 460224.665E			
Te	417474.927N 460250.157E			

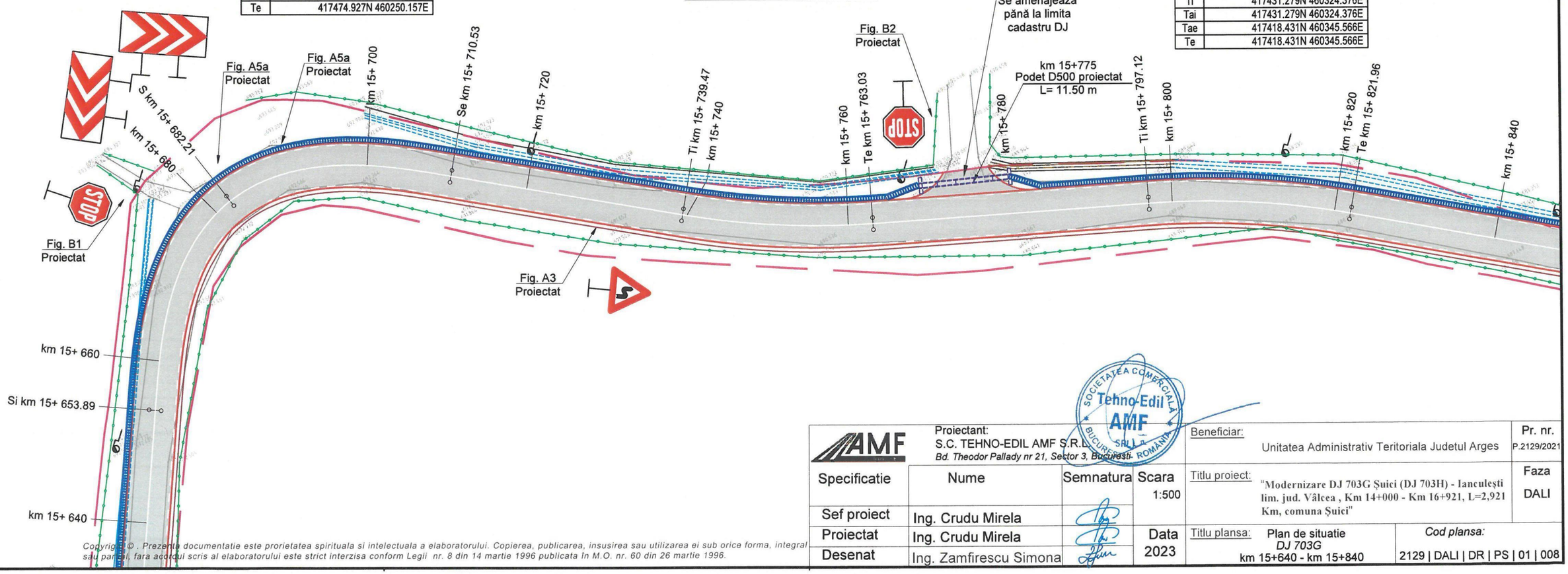
27

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	184.9983g	Le[m]		0.000
R[m]	100.000	C[m]		23.565
Ti[m]	11.837	lcs[m]		0.000
Te[m]	11.837	sl[m]	i	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	417450.039N 460282.460E			
Va	417450.039N 460282.460E			
Ti	417457.263N 460273.083E			
Tai	417457.263N 460273.083E			
Tae	417445.203N 460293.264E			
Te	417445.203N 460293.264E			

28

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	184.1832g	Le[m]		0.000
R[m]	100.000	C[m]		24.845
Ti[m]	12.487	lcs[m]		0.000
Te[m]	12.487	sl[m]	i	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	417426.178N 460335.773E			
Va	417426.178N 460335.773E			
Ti	417431.279N 460324.376E			
Tai	417431.279N 460324.376E			
Tae	417418.431N 460345.566E			
Te	417418.431N 460345.566E			

TODERAȘCU C. CIPRIAN ROMANIA MDRAP NR. 09573 A4, B2, D INGINER PROIECTANT



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.

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 15+640 - km 15+840	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 008
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

Plan de situatie

DJ 703G
km 15+840 - km 16+020
Scara 1:500

CĂLIMĂNEȘTI

ȘUICI

N E S V

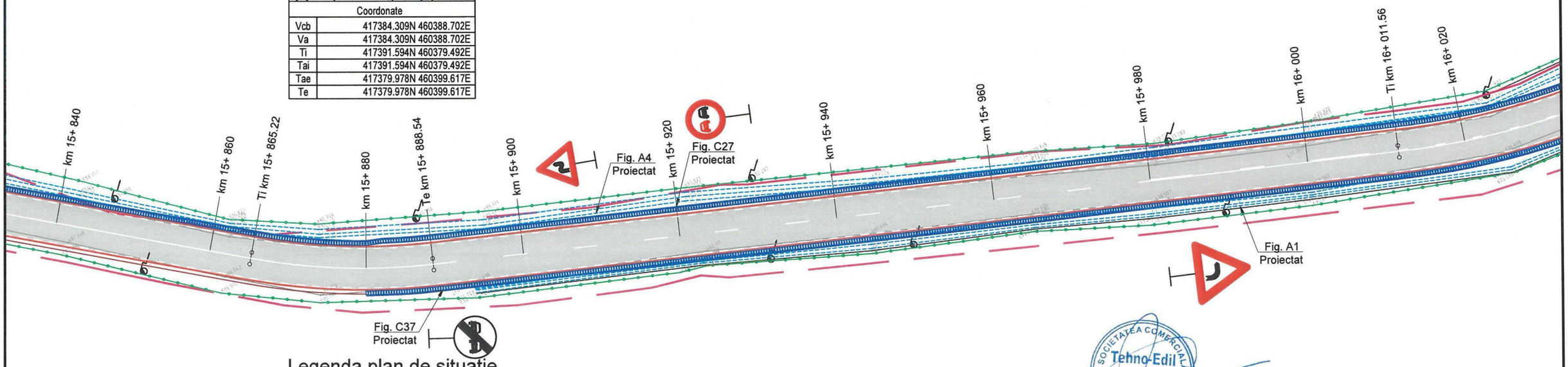
29

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	181.4433g	Le[m]	0.000
R[m]	80.000	C[m]	23.319
Ti[m]	11.743	lcs[m]	15.000
Te[m]	11.743	sl[m] i	0.000
i[%]	2.500	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417384.309N 460388.702E		
Va	417384.309N 460388.702E		
Ti	417391.594N 460379.492E		
Tai	417391.594N 460379.492E		
Tae	417379.978N 460399.617E		
Te	417379.978N 460399.617E		

30

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	173.8889g	Le[m]	0.000
R[m]	100.000	C[m]	41.015
Ti[m]	20.800	lcs[m]	0.000
Te[m]	20.800	sl[m] i	0.000
i[%]	0.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417326.930N 460533.294E		
Va	417326.930N 460533.294E		
Ti	417334.602N 460513.961E		
Tai	417334.602N 460513.961E		
Tae	417327.603N 460554.083E		
Te	417327.603N 460554.083E		

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE



Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

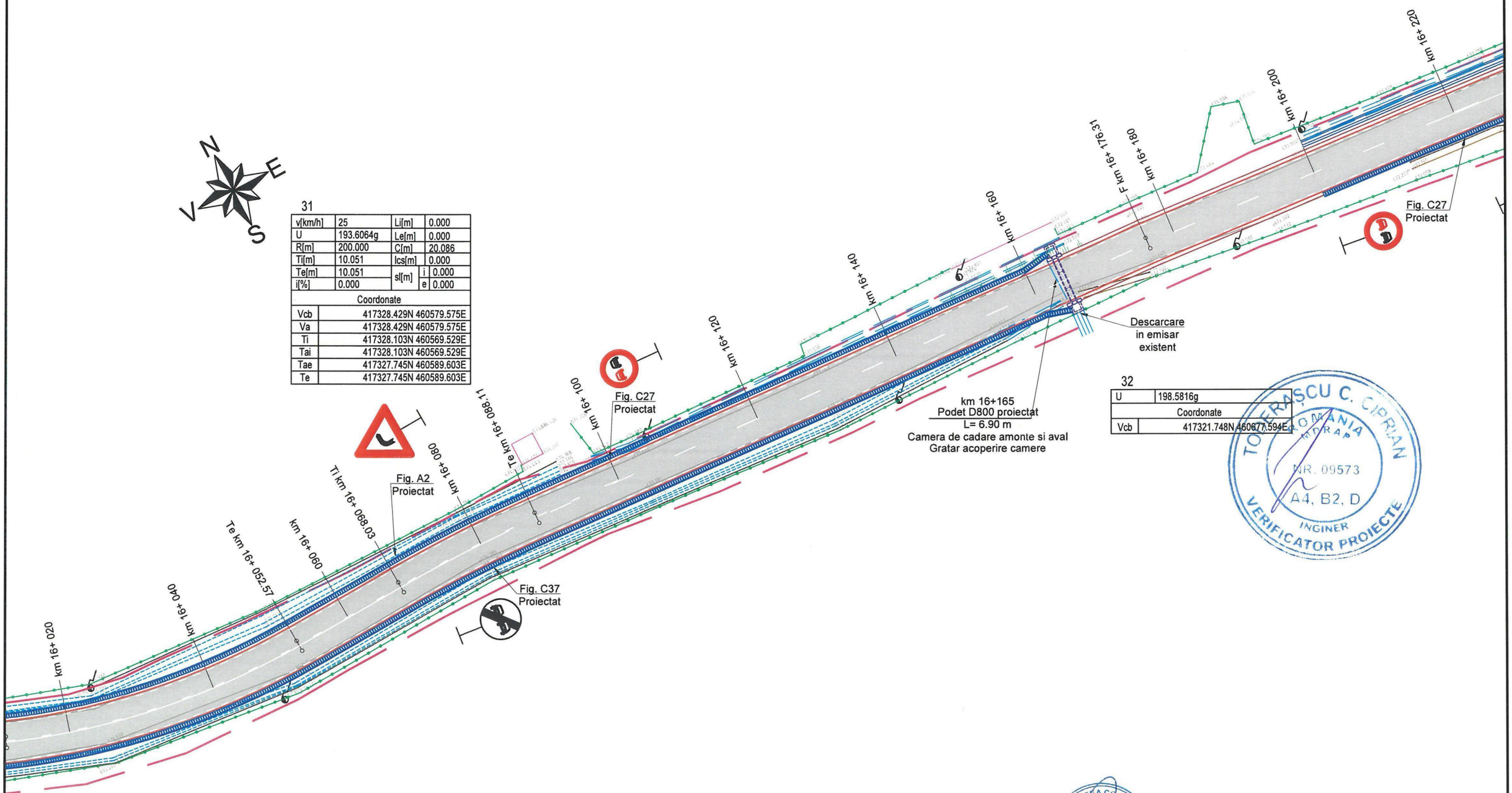
AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 15+840 - km 16+020	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 009
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

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.

Plan de situatie

DJ 703G
km 16+020 - km 16+220
Scara 1:500

CĂLIMĂNEȘTI ← → **ȘUICI**



31

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	193.6064g	Le[m]	0.000
R[m]	200.000	C[m]	20.086
Ti[m]	10.051	lcs[m]	0.000
Te[m]	10.051	sl[m] i	0.000
i[%]	0.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417328.429N 460579.575E		
Va	417328.429N 460579.575E		
Ti	417328.103N 460569.529E		
Tai	417328.103N 460569.529E		
Tae	417327.745N 460589.603E		
Te	417327.745N 460589.603E		

32

U	198.5816g
Coordonate	
Vcb	417321.748N 460677.594E

TOFĂRAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA
MEDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

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.

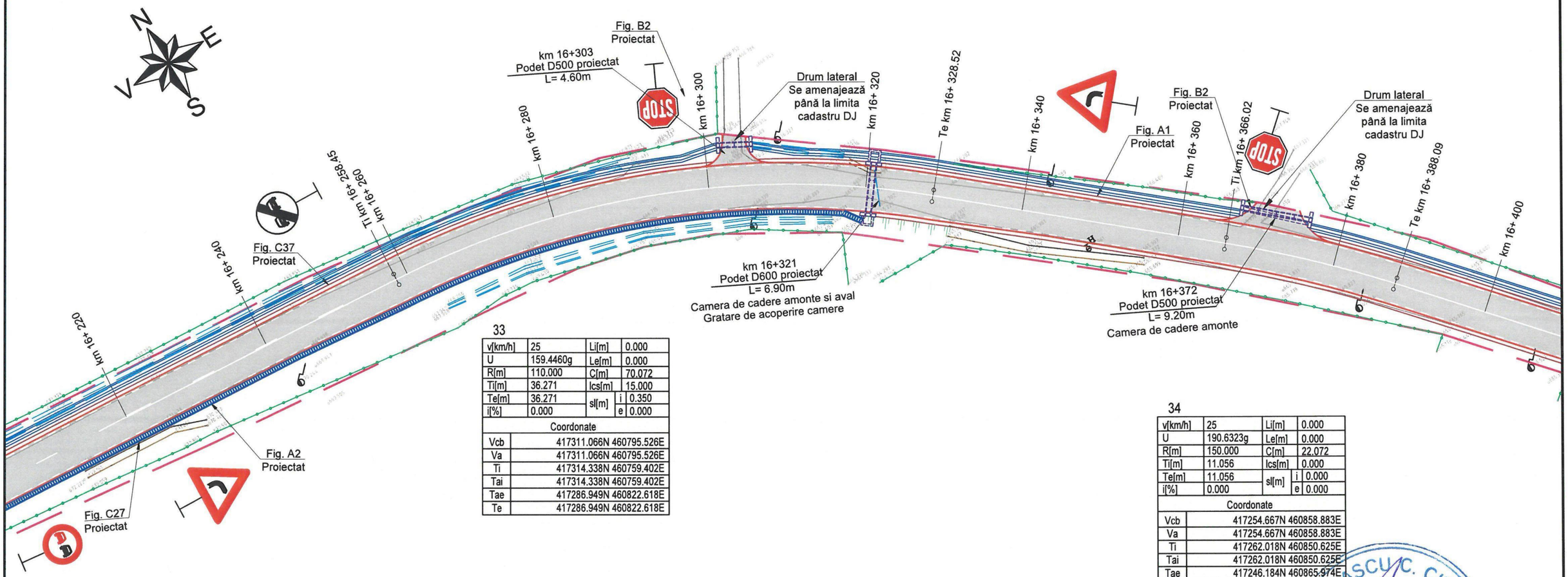
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 16+020 - km 16+220	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 010
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

Plan de situatie

DJ 703G
km 16+220 - km 16+400
Scara 1:500

CĂLIMĂNEȘTI ← → **ȘUICI**



33

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	159.4460g	Le[m]	0.000
R[m]	110.000	C[m]	70.072
Ti[m]	36.271	lcs[m]	15.000
Te[m]	36.271	sl[m] i	0.350
i[%]	0.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417311.066N 460795.526E		
Va	417311.066N 460795.526E		
Ti	417314.338N 460759.402E		
Tai	417314.338N 460759.402E		
Tae	417286.949N 460822.618E		
Te	417286.949N 460822.618E		

34

v[km/h]	25	Li[m]	0.000
U	190.6323g	Le[m]	0.000
R[m]	150.000	C[m]	22.072
Ti[m]	11.056	lcs[m]	0.000
Te[m]	11.056	sl[m] i	0.000
i[%]	0.000	sl[m] e	0.000
Coordonate			
Vcb	417254.667N 460858.883E		
Va	417254.667N 460858.883E		
Ti	417262.018N 460850.625E		
Tai	417262.018N 460850.625E		
Tae	417246.184N 460865.974E		
Te	417246.184N 460865.974E		

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA MORAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER VERIFICATOR PROIECTE

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

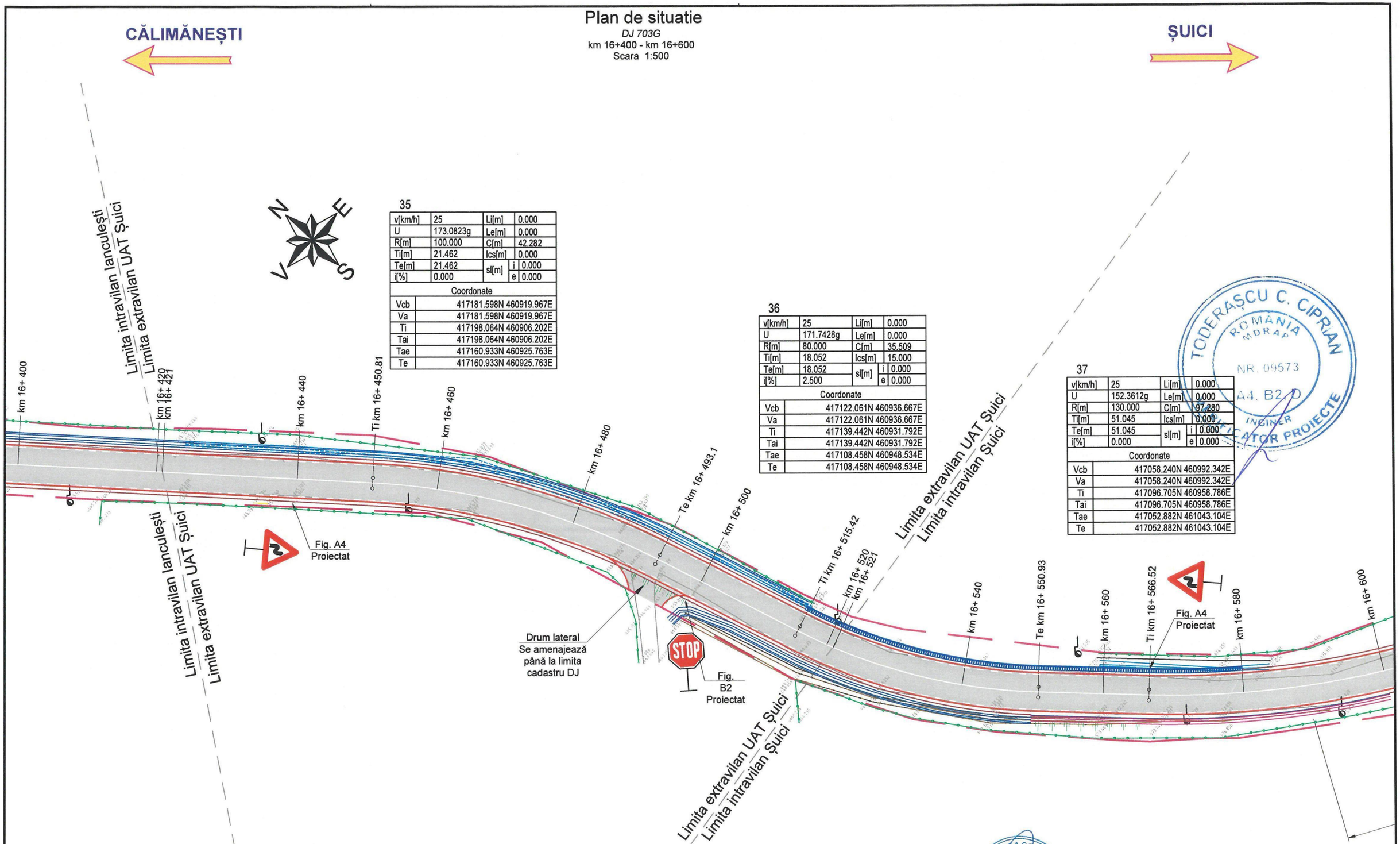
Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata In M.O.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

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti, ROMANIA			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie DJ 703G km 16+220 - km 16+400	Cod plansa: 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 011
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

Plan de situatie

DJ 703G
km 16+400 - km 16+600
Scara 1:500



35

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	173.0823g	Le[m]		0.000
R[m]	100.000	C[m]		42.282
Ti[m]	21.462	lcs[m]		0.000
Te[m]	21.462	sl[m]	i	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	417181.598N 460919.967E			
Va	417181.598N 460919.967E			
Ti	417198.064N 460906.202E			
Tai	417198.064N 460906.202E			
Tae	417160.933N 460925.763E			
Te	417160.933N 460925.763E			

36

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	171.7428g	Le[m]		0.000
R[m]	80.000	C[m]		35.509
Ti[m]	18.052	lcs[m]		15.000
Te[m]	18.052	sl[m]	i	0.000
i[%]	2.500		e	0.000
Coordonate				
Vcb	417122.061N 460936.667E			
Va	417122.061N 460936.667E			
Ti	417139.442N 460931.792E			
Tai	417139.442N 460931.792E			
Tae	417108.458N 460948.534E			
Te	417108.458N 460948.534E			

37

v[km/h]	25	Li[m]		0.000
U	152.3612g	Le[m]		0.000
R[m]	130.000	C[m]		97.280
Ti[m]	51.045	lcs[m]		0.000
Te[m]	51.045	sl[m]	i	0.000
i[%]	0.000		e	0.000
Coordonate				
Vcb	417058.240N 460992.342E			
Va	417058.240N 460992.342E			
Ti	417096.705N 460958.786E			
Tai	417096.705N 460958.786E			
Tae	417052.882N 461043.104E			
Te	417052.882N 461043.104E			

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA
MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

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.

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

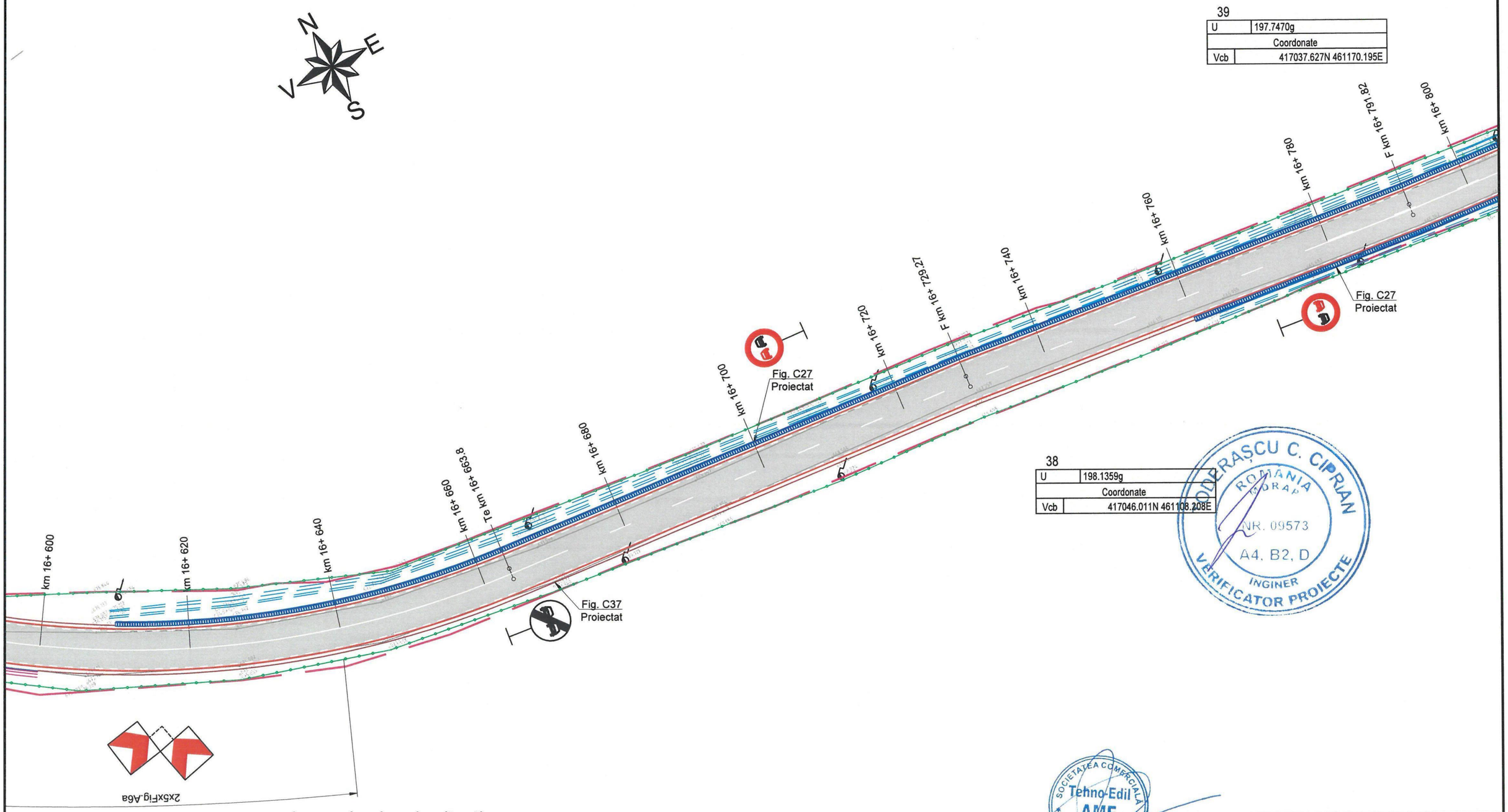
AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*		Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 16+400 - km 16+600	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 012
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

Plan de situatie

DJ 703G
km 16+600 - km 16+800
Scara 1:500

CĂLIMĂNEȘTI

ȘUICI



Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăţi
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

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.

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 16+600 - km 16+800	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 013
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

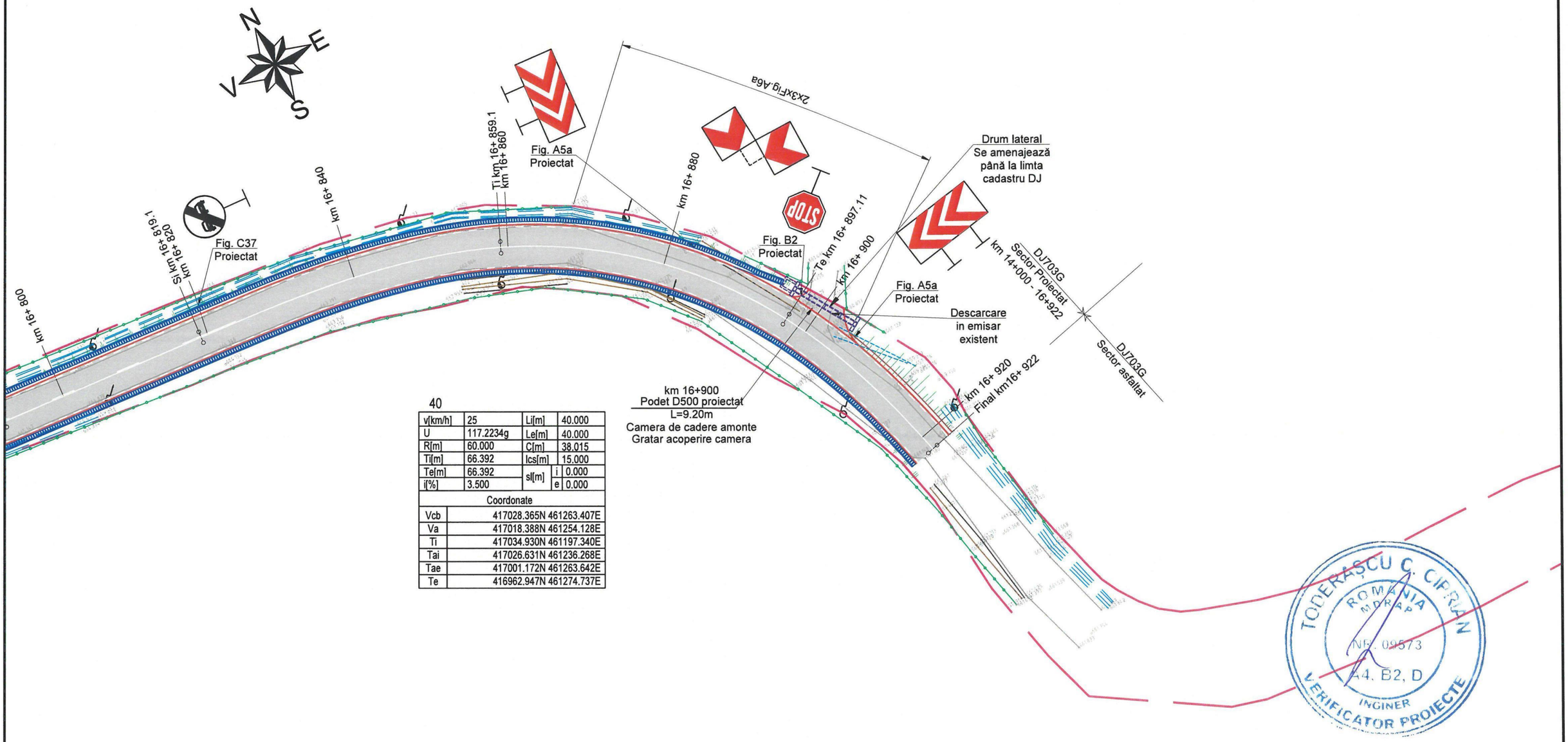
DOBERAȘCU C. CIPRIAN ROMANIA MEDIAP NR. 09573 A4, B2, D INGINER VERIFICATOR PROIECTE

Plan de situatie

DJ 703G
km 16+800 - km 16+922
Scara 1:500

CĂLIMĂNEȘTI

ȘUICI



40

v[km/h]	25	Li[m]		40.000
U	117.2234g	Le[m]		40.000
R[m]	60.000	C[m]		38.015
Ti[m]	66.392	lcs[m]		15.000
Te[m]	66.392	sl[m]	i	0.000
i[%]	3.500		e	0.000

Coordonate	
Vcb	417028.365N 461263.407E
Va	417018.388N 461254.128E
Ti	417034.930N 461197.340E
Tai	417026.631N 461236.268E
Tae	417001.172N 461263.642E
Te	416962.947N 461274.737E

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA
MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

Legenda plan de situatie

- margine drum existent
- ax drum existent
- santuri/rigole existente
- garduri/ limite proprietăți
- limită cadastru
- limita parte carosabila proiectata
- limita acostament proiectat
- sant/rigola proiectata
- lucrări de consolidare proiectate
- Podete proiectate

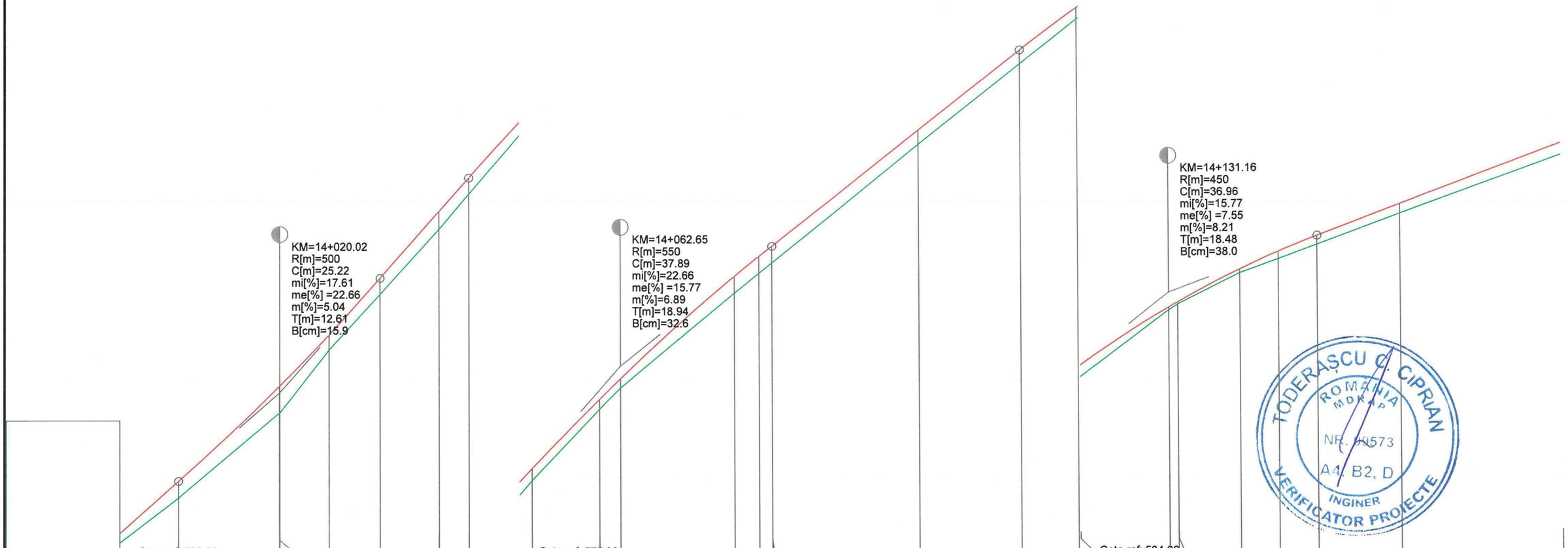
Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O.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

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, București			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judetul Arges	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	Ing. Crudu Mirela				
Proiectat	Ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Plan de situatie *DJ 703G* km 16+800 - km 16+922	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PS | 01 | 014
Desenat	Ing. Zamfirescu Simona				

Profil longitudinal

DJ 703G
km 14+000 - km 14+180
Scara 1:500 / 1:100



COTE TEREN	566.54	567.66	569.78	569.79	571.36	572.75	574.38	575.26	577.09	578.87	579.40	581.77	582.27	582.53	585.49	587.49	588.61	588.65	590.31	590.45	591.23	591.58	591.93	592.70	594.14	594.23
DIFERENTE AX (cm)	+24	+42	+68	+67	+38	+40	+45	+40	+29	+25	+23	+41	+41	+42	+36	+36	+29	+28	+7	+6	+10	+18	+23	+23	+31	+30
COTE PROIECT	566.77	568.07	570.45	570.45	571.73	573.15	574.82	575.66	577.38	579.11	579.62	582.18	582.68	582.94	585.84	587.84	588.90	588.93	590.37	590.51	591.32	591.76	592.15	592.93	594.44	594.53

RACORDARI VERTICALE: L=7.413; R=500.00 L=25.216; L=11.077 P=22.66%; R=550.00 L=37.886; L=31.082 P=15.77%; R=450.00 L=36.964; L=53.971

ALINIAMENTE SI CURBE: L=26.187 B=95.6394; L=50.749 R=100.000; L=42.838 B=127.9471; L=25.036 R=120.000; L=51.322 B=114.6648

HECTOMETRII: Km 14+000.000; hm 1

DISTANTE CUMULATE																										
14+000.00	14+007.41	14+020.00	14+020.02	14+026.19	14+032.63	14+040.00	14+043.71	14+051.56	14+060.00	14+062.65	14+076.94	14+080.00	14+081.59	14+100.00	14+112.67	14+119.77	14+120.00	14+131.16	14+132.29	14+140.00	14+144.81	14+149.64	14+160.00	14+180.00	14+181.13

PROFIL LONGITUDINAL DJ703G DE LA 14000.000 LA 16941.770 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :100

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MDRAP
NR. 10573
A1, B2, D
INGINER VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti.*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 14+000 - km 14+180	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 001
Desenat	Zamfirescu Simona				

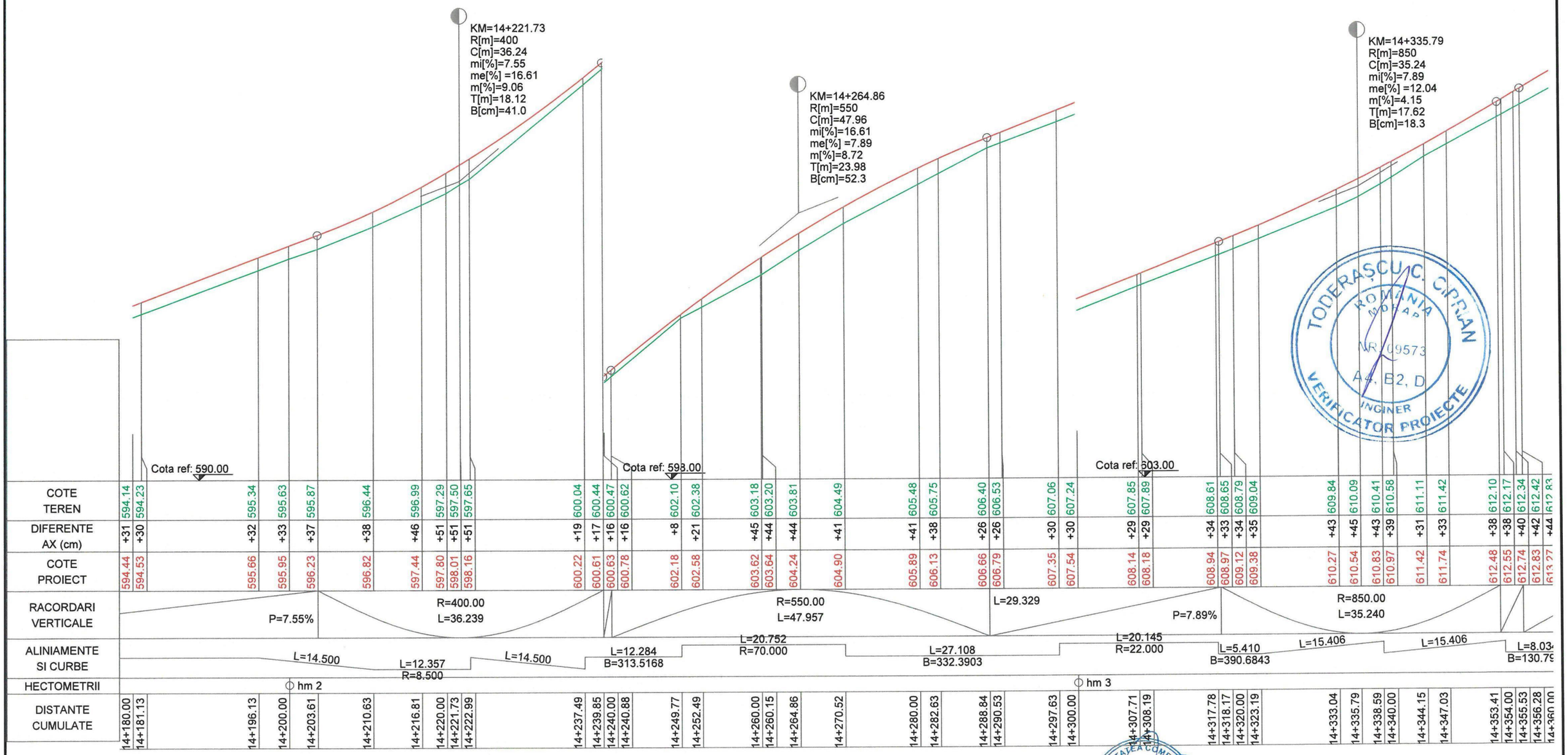
Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O.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

Profil longitudinal

DJ 703G

km 14+180 - km 14+360

Scara 1:500 / 1:100

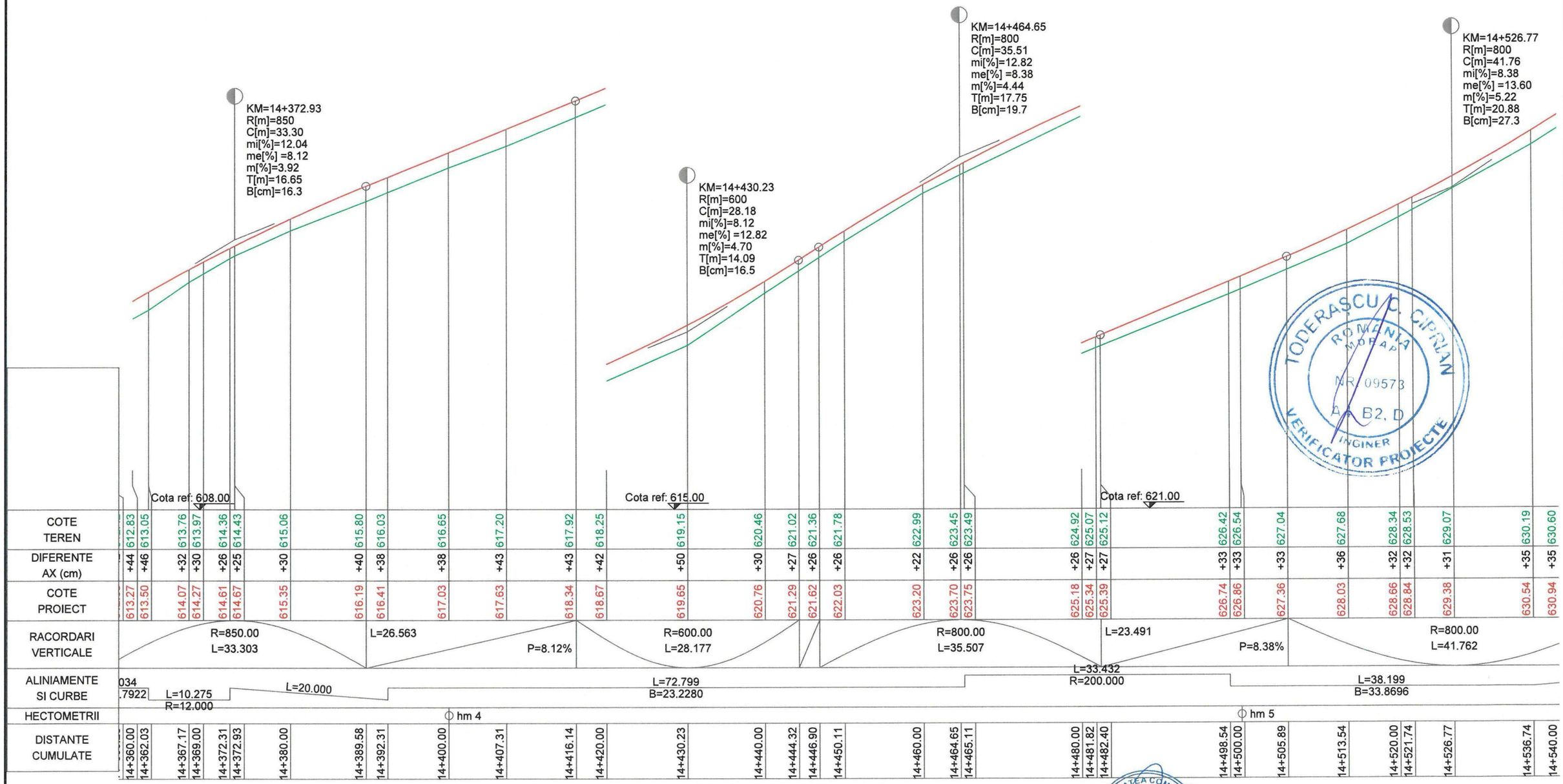


AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 14+180 - km 14+360	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 002
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 14+360 - km 14+540
Scara 1:500 / 1:100



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MDRAP
NR. 09573
A B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

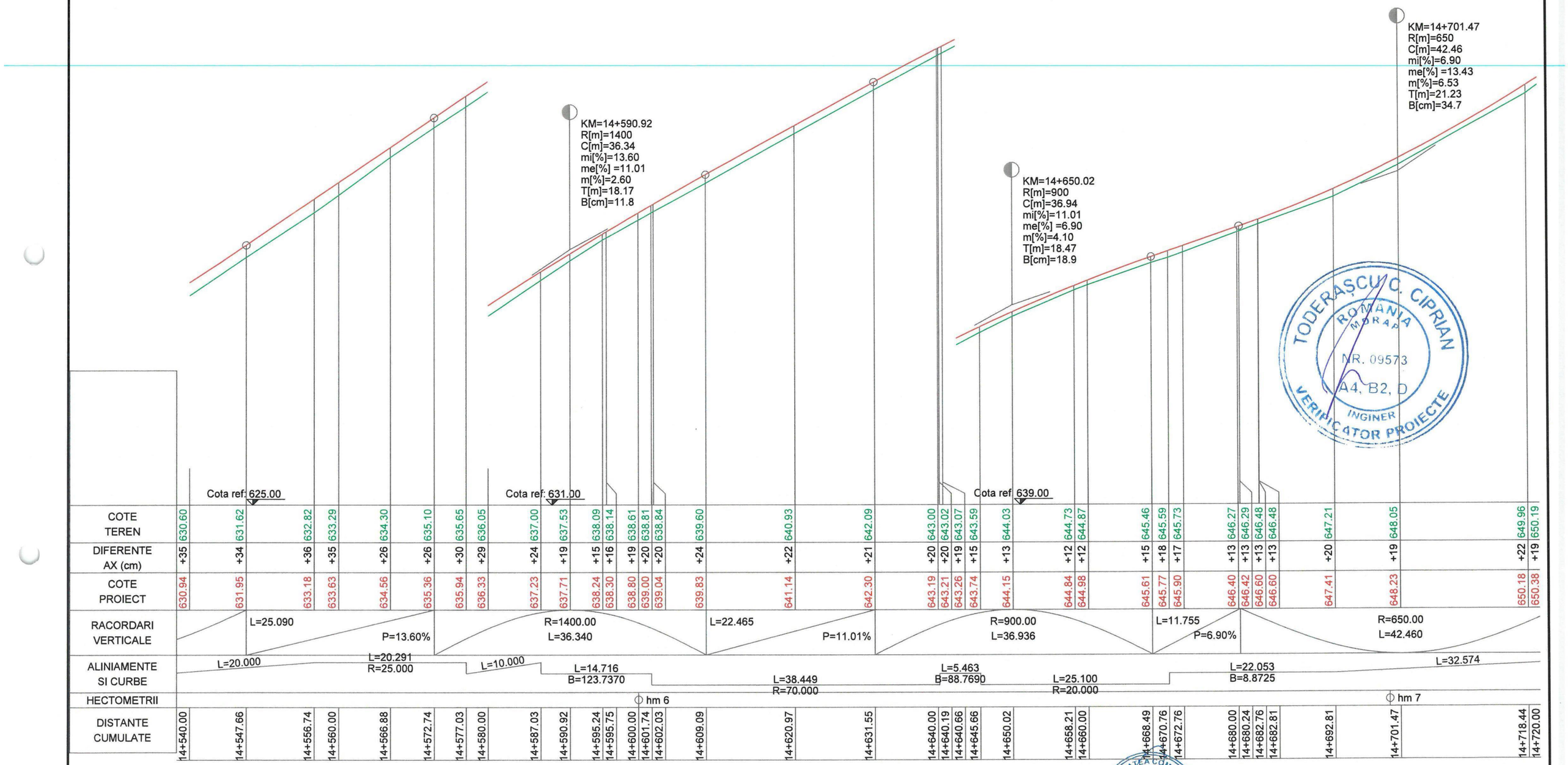
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 14+360 - km 14+540	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 003
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 14+540 - km 14+720
Scara 1:500 / 1:100



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

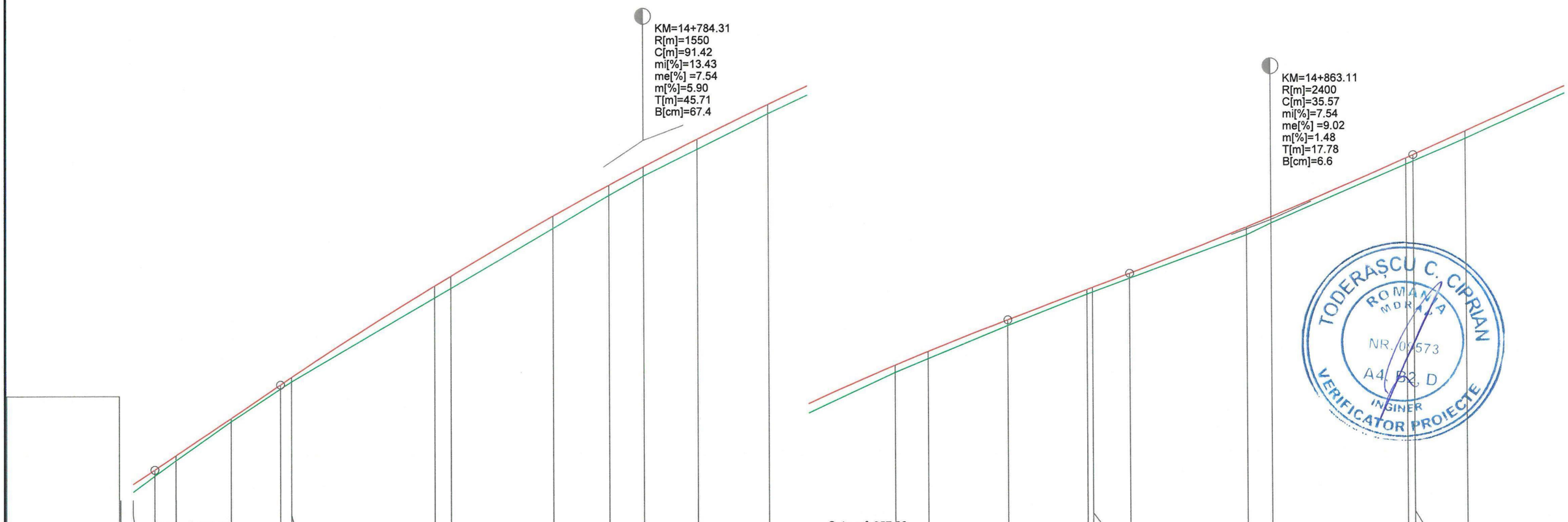
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 14+540 - km 14+720	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 004
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 14+720 - km 14+900
Scara 1:500 / 1:100



COTE TEREN	650.19	650.59	650.97	651.95	652.77	652.95	655.06	655.30	656.80	657.62	658.11	658.78	659.68	661.15	661.49	662.32	663.10	663.15	663.49	664.57	664.86	666.32	666.40	666.96	668.10
DIFERENTE AX (cm)	+19	+15	+13	+8	+11	+11	+30	+31	+32	+26	+24	+26	+24	+19	+18	+14	+12	+12	+13	+19	+16	+15	+15	+18	+18
COTE PROIECT	650.38	650.74	651.10	652.03	652.87	653.06	655.35	655.60	657.11	657.88	658.34	659.03	659.91	661.33	661.67	662.46	663.21	663.26	663.61	664.76	665.02	666.47	666.55	667.14	668.28

RACORDARI VERTICALE: L=15.899; P=13.43%; R=1550.00, L=91.423; L=15.302; P=7.54%; R=2400.00, L=35.565; L=40.969

ALINIAMENTE SI CURBE: L=32.574; L=33.078, B=77.9968; L=49.673, R=150.000; L=61.718, B=56.9149

HECTOMETRII: hm 8

DISTANTE CUMULATE																									
	14+720.00	14+722.70	14+725.38	14+732.33	14+738.60	14+740.00	14+757.96	14+760.00	14+772.96	14+780.00	14+784.31	14+791.04	14+800.00	14+815.87	14+820.00	14+830.02	14+840.00	14+840.71	14+845.32	14+860.00	14+863.11	14+880.00	14+880.89	14+887.43	14+900.00

TODERAȘCU C. CIPRIAN ROMANIA MDRAP NR. 09573 A4, B2, D INGINER VERIFICATOR PROIECTE

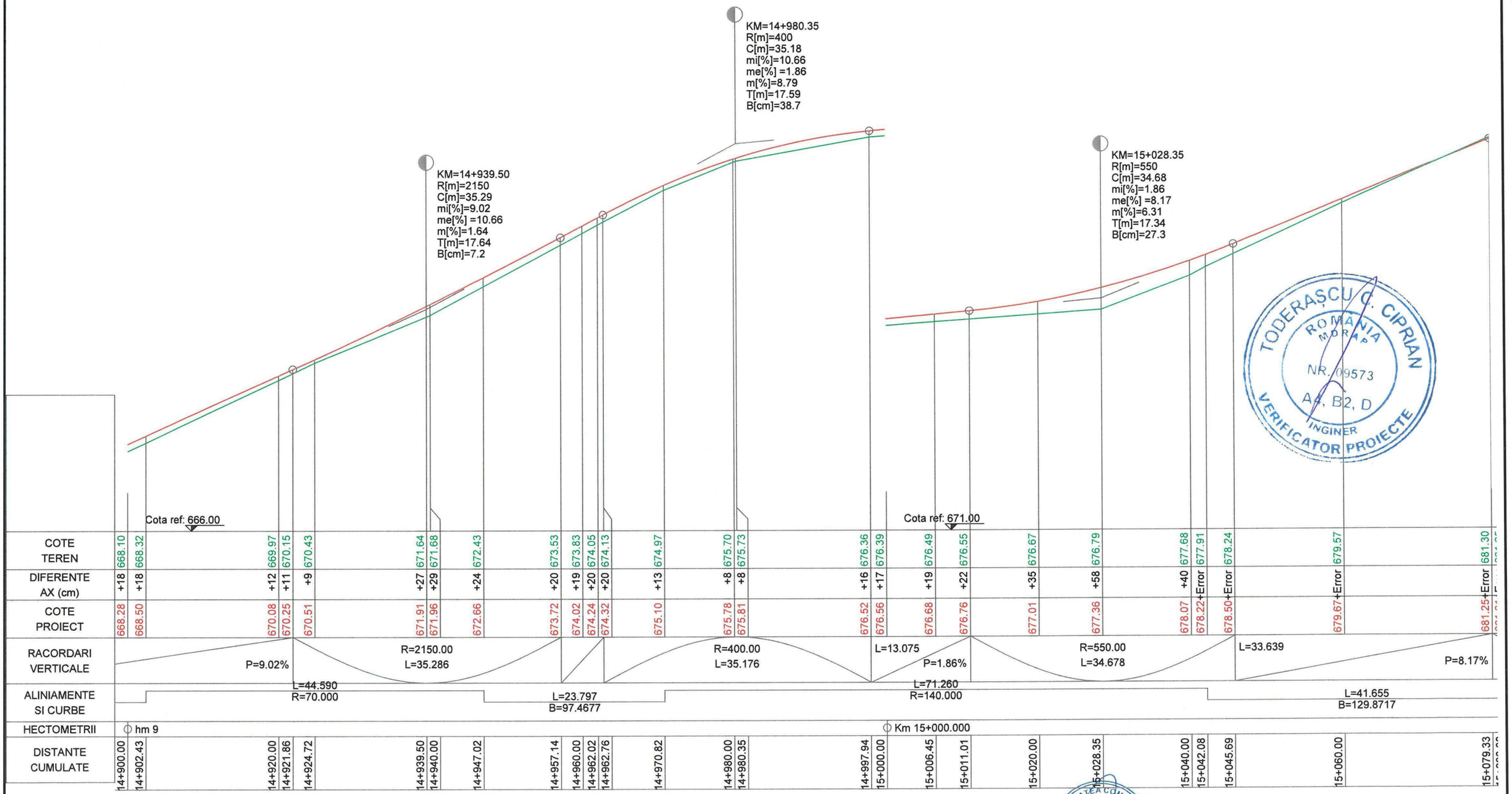
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 14+720 - km 14+900	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 005
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 14+900 - km 15+080
Scara 1:500 / 1:100



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA MORAP
NR. 09573
A2, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

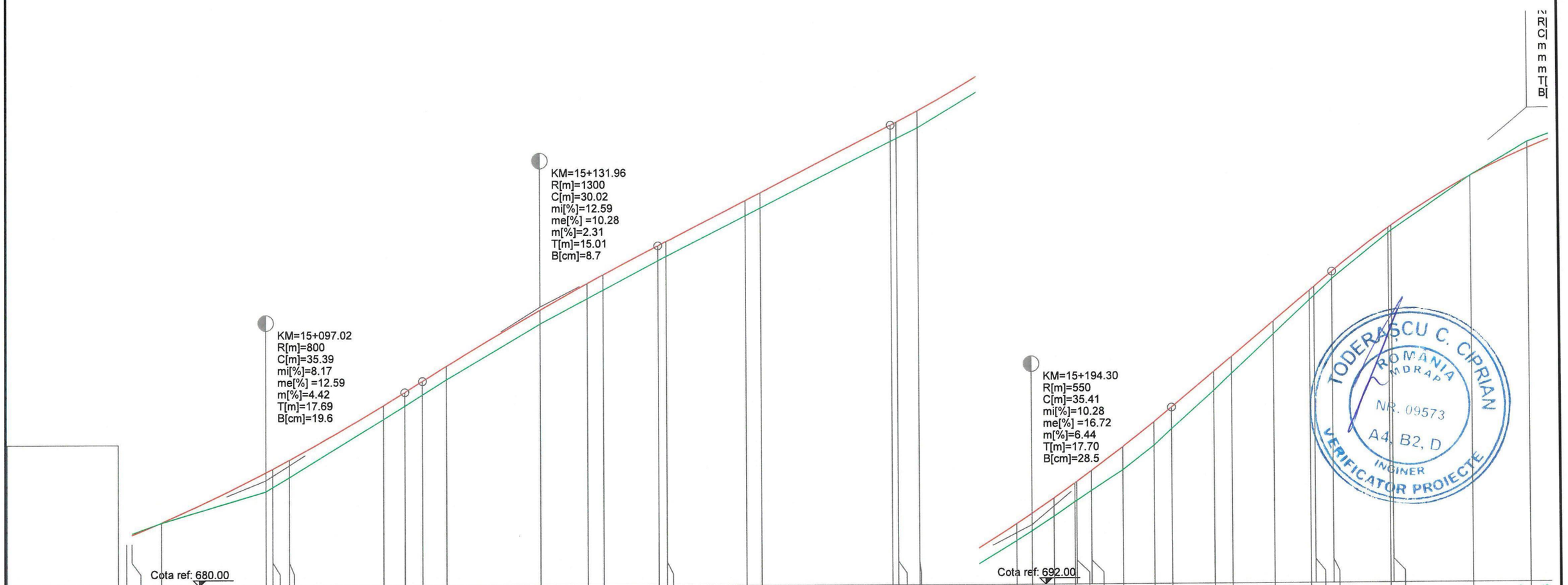
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 14+900 - km 15+080	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 006
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 15+080 - km 15+260
Scara 1:500 / 1:100



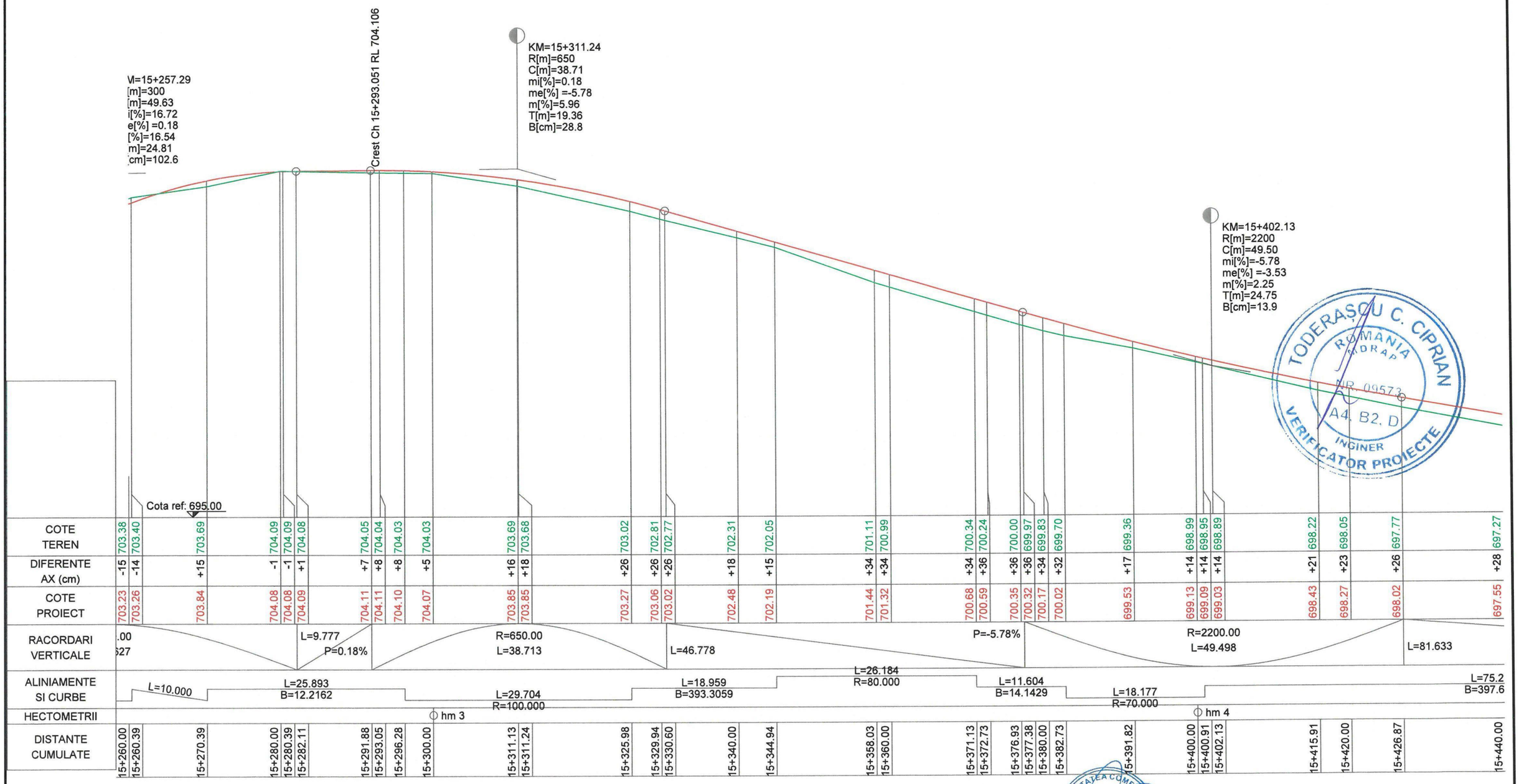
| | | |

Profil longitudinal

DJ 703G

km 15+260 - km 15+440

Scara 1:500 / 1:100



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA
RDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

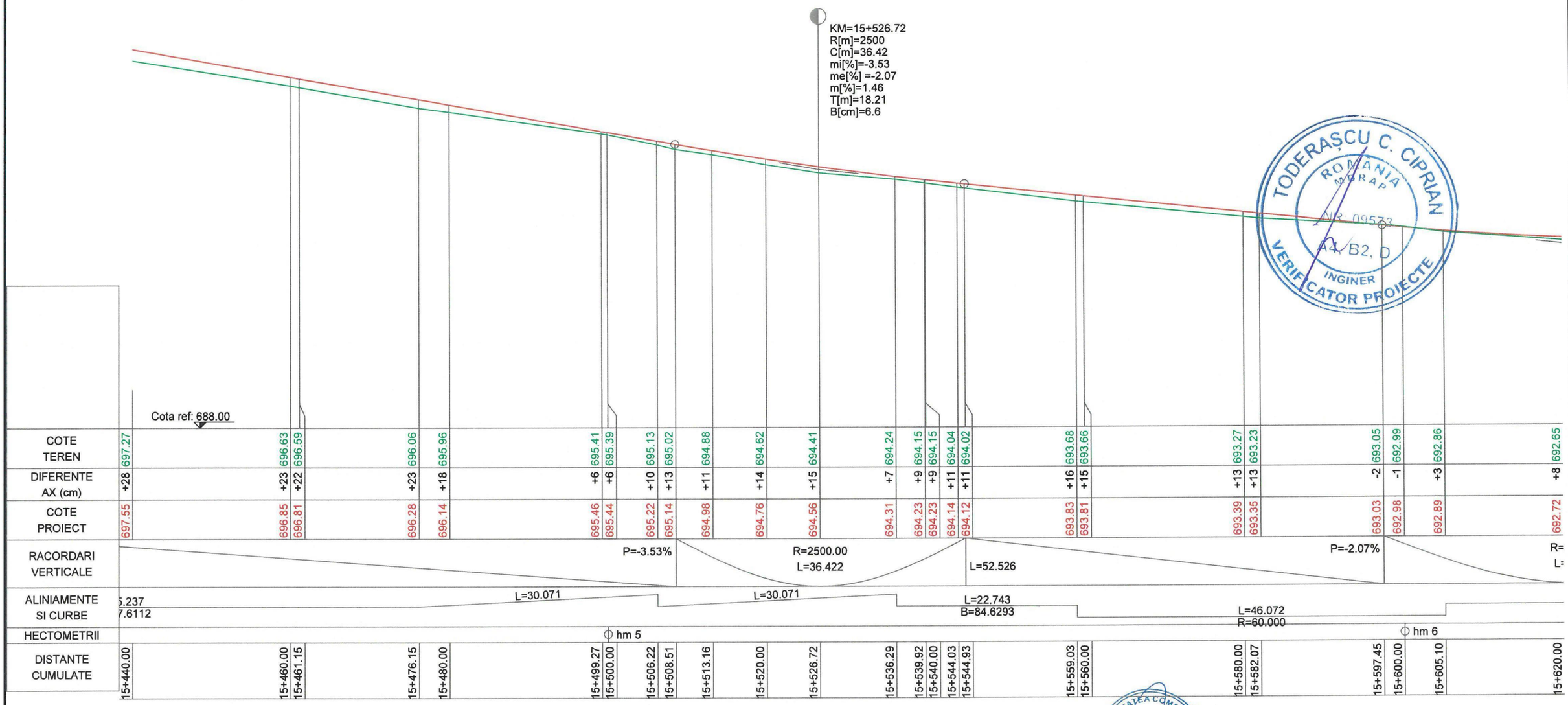
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal DJ 703G km 15+260 - km 15+440	Cod plansa: 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 008
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 15+440 - km 15+620
Scara 1:500 / 1:100



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MDRAP
NR. 09533
A4, B2, D
INGINER VERIFICATOR PROIECTE

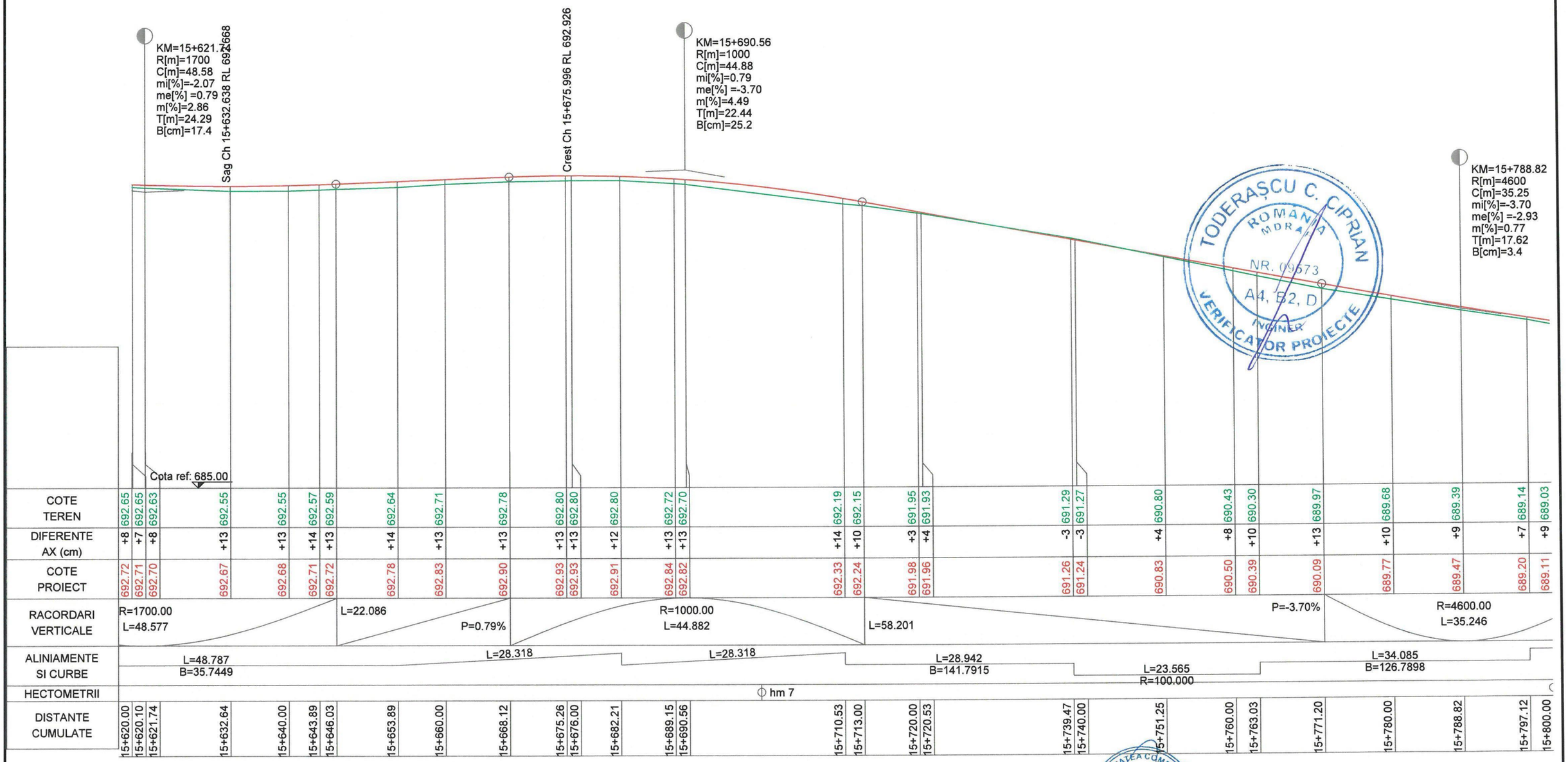
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, București, ROMÂNIA*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 15+440 - km 15+620	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 009
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 15+620 - km 15+800
Scara 1:500 / 1:100



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

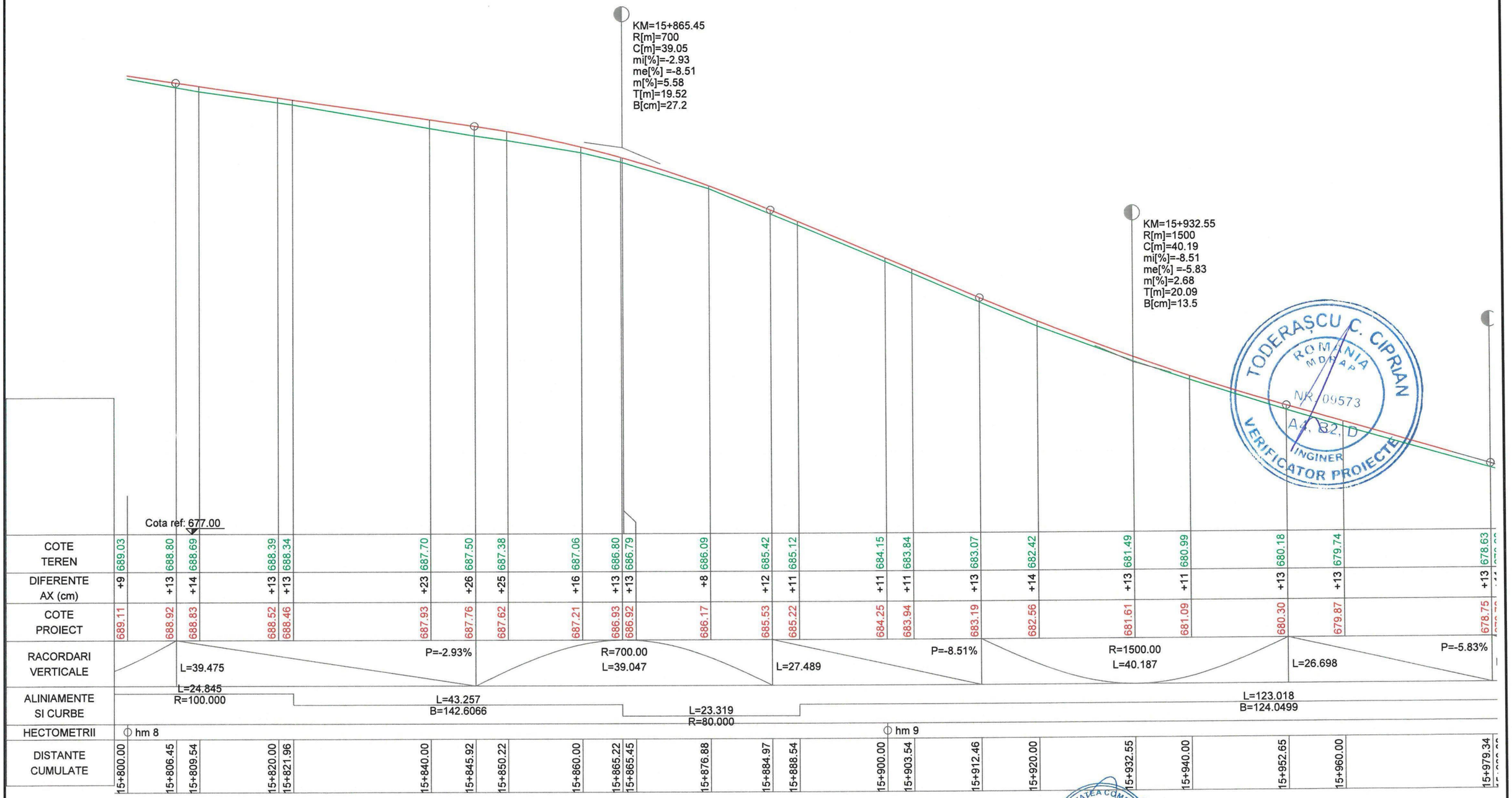
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 15+620 - km 15+800	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 010
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 15+800 - km 15+980
Scara 1:500 / 1:100



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti.*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 15+800 - km 15+980	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 011
Desenat	Zamfirescu Simona				

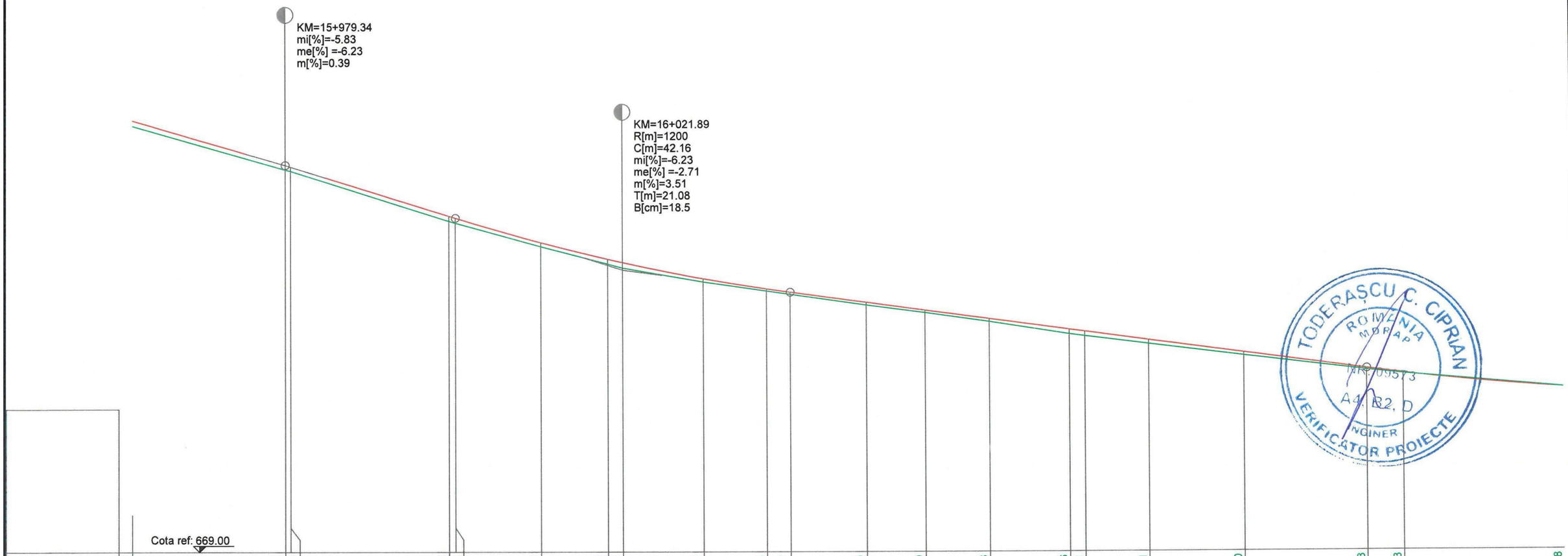
Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O.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

Profil longitudinal

DJ 703G

km 15+980 - km 16+160

Scara 1:500 / 1:100



COTE TEREN	679.74	678.63	678.60	677.33	677.29	676.69	676.25	676.15	675.79	675.56	675.47	675.20	675.00	674.78	674.46	674.41	674.21	673.90	673.53	673.43	673.08
DIFERENTE AX (cm)	+13	+13	+11	+13	+13	+10	+13	+13	+9	+6	+6	+6	+6	+8	+12	+12	+9	+9	+3	+2	-1
COTE PROIECT	679.87	678.75	678.70	677.46	677.41	676.79	676.37	676.28	675.87	675.61	675.53	675.26	675.06	674.85	674.57	674.52	674.30	673.98	673.56	673.44	673.07
RACORDARI VERTICALE	8	P=-5.83%	L=21.468	P=-6.23%			R=1200.00 L=42.161				L=72.446								P=-2.71%		
ALINIAMENTE SI CURBE									L=41.015 R=100.000				L=15.454 B=97.9388		L=20.086 R=200.000						L=88.195 B=104.3324
HECTOMETRII					Km 16+000.000													hm 1			
DISTANTE CUMULATE	15+960.00	15+979.34	15+980.00	16+000.00	16+000.81	16+011.56	16+020.00	16+021.89	16+032.07	16+040.00	16+042.97	16+052.57	16+060.00	16+068.03	16+078.07	16+080.00	16+088.11	16+100.00	16+115.42	16+120.00	16+140.00

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MDRAP
MR 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

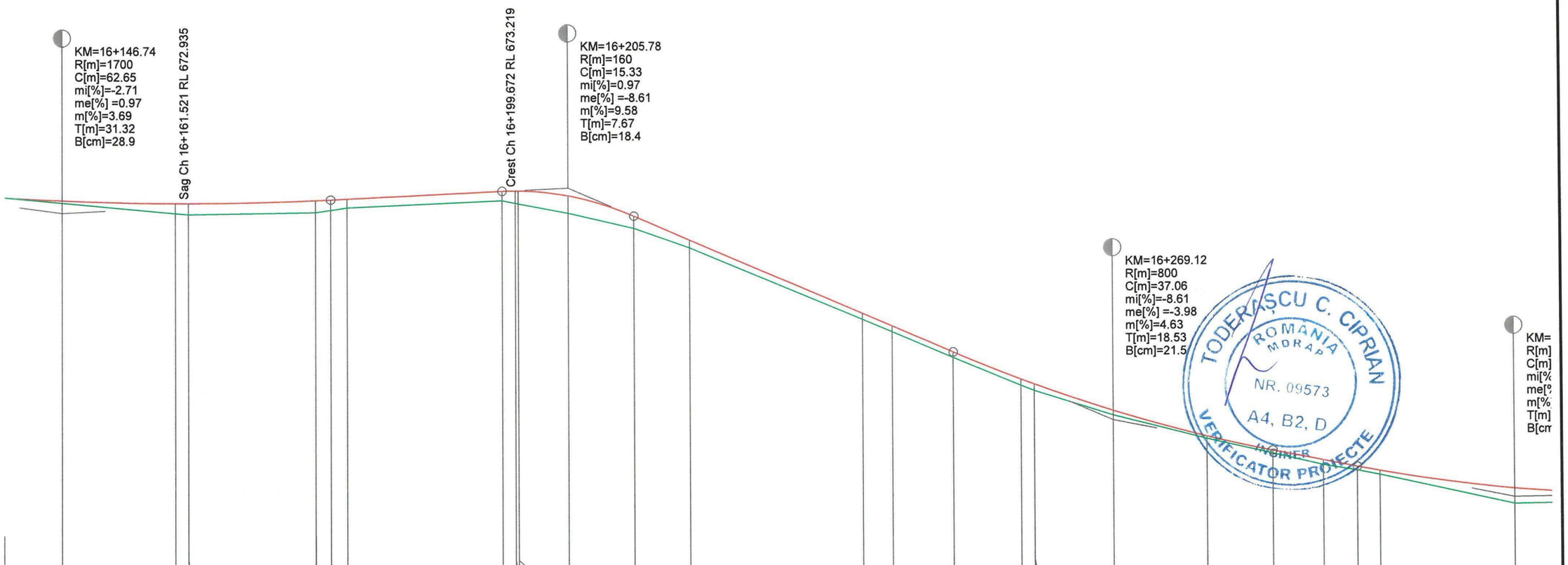
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 15+980 - km 16+160	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 012
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 16+160 - km 16+340
Scara 1:500 / 1:100



COTE TEREN	673.08	672.95	672.70	672.67	672.72	672.77	672.83	672.99	672.93	672.92	672.70	672.34	671.88	670.20	669.91	669.30	668.65	668.52	667.94	667.39	667.03	666.75	666.62	666.51	665.82	665.83
DIFERENTE AX (cm)	-1	+5	+25	+28	+28	+26	+20	+23	+30	+31	+40	+29	+18	+14	+13	+13	+14	+15	+11	+6	+8	+12	+10	+11	+36	+28
COTE PROIECT	673.07	673.00	672.94	672.94	673.00	673.02	673.03	673.21	673.22	673.22	673.10	672.63	672.06	670.34	670.04	669.43	668.79	668.67	668.05	667.44	667.10	666.86	666.71	666.61	666.18	666.11

RACORDARI VERTICALE: R=1700.00 L=62.648; L=20.048 P=0.97%; R=160.00 L=15.331; L=37.144; P=-8.61%; R=800.00 L=37.056; P=-3.98% L=9.767; R=850.00 L=36.472

ALINIAMENTE SI CURBE: L=82.143 B=105.7508; L=70.072 R=110.000

HECTOMETRII: hm 2; hm 3

DISTANTE CUMULATE																										
	16+140.00	16+146.74	16+160.00	16+161.52	16+176.31	16+178.07	16+180.00	16+198.11	16+199.67	16+200.00	16+205.78	16+213.45	16+220.00	16+240.00	16+243.45	16+250.59	16+258.45	16+260.00	16+269.12	16+280.00	16+287.65	16+293.49	16+297.41	16+300.00	16+315.65	16+320.00

TODERAȘCU C. CIPRIAN ROMÂNIA MDRAP NR. 09573 A4, B2, D INGINER VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 16+160 - km 16+340	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 013
Desenat	Zamfirescu Simona				

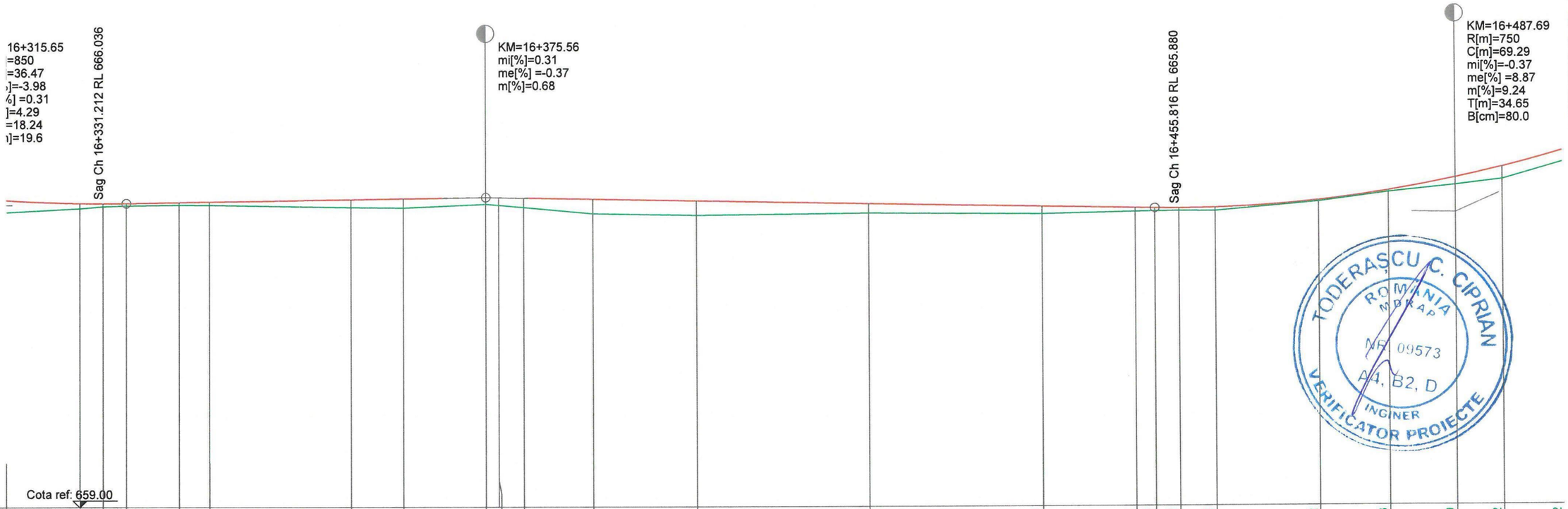
Copyright © . Prezenta documentatie este proprietatea spirituala si intelectuala a elaboratorului. Copierea, publicarea, insusirea sau utilizarea ei sub orice forma, integral sau partial, fara acordul scris al elaboratorului este strict interzisa conform Legii nr. 8 din 14 martie 1996 publicata în M.O.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

Profil longitudinal

DJ 703G

km 16+340 - km 16+520

Scara 1:500 / 1:100



COTE TEREN	665.83	665.92	665.97	665.99	666.00	666.00	665.94	665.93	666.01	665.99	665.94	665.79	665.75	665.79	665.76	665.81	665.82	665.82	665.82	666.02	666.23	666.39	666.52	666.92
DIFERENTE AX (cm)	+28	+13	+7	+5	+6	+8	+18	+22	+16	+18	+21	+35	+34	+23	+17	+9	+6	+6	+7	+3	+4	+17	+29	+26
COTE PROIECT	666.11	666.04	666.04	666.04	666.06	666.07	666.12	666.14	666.17	666.17	666.15	666.13	666.08	666.01	665.93	665.89	665.88	665.88	665.89	666.05	666.27	666.56	666.81	667.18

RACORDARI VERTICALE: L=41.678; P=0.31% L=77.482; P=-0.37%; R=750.00 L=69.292

ALINIAMENTE SI CURBE: L=37.496 B=146.3049; L=22.072 R=150.000; L=62.720 B=155.6725; L=42.282 R=100.000

HECTOMETRII: hm 4

DISTANTE CUMULATE																							
	16+320.00	16+328.52	16+331.21	16+333.88	16+340.00	16+343.52	16+360.00	16+366.02	16+375.56	16+377.06	16+380.00	16+388.09	16+400.00	16+420.00	16+440.00	16+450.81	16+453.04	16+455.82	16+460.00	16+471.95	16+480.00	16+487.69	16+493.10	16+500.00

TODERAȘCU C. CIPRIAN ROMÂNIA MDRAP NR. 09573 A1, B2, D INGINER VERIFICATOR PROIECTE

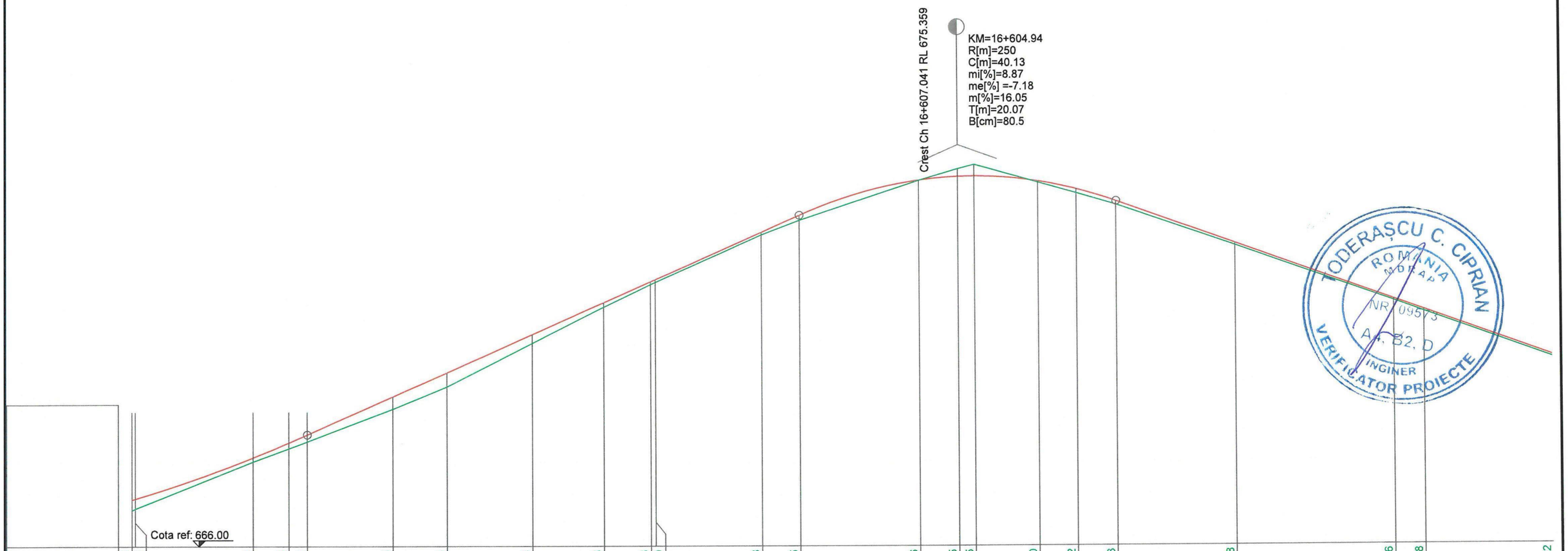
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: **"Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"**	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 16+340 - km 16+520	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 014
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 16+520 - km 16+700
Scara 1:500 / 1:100



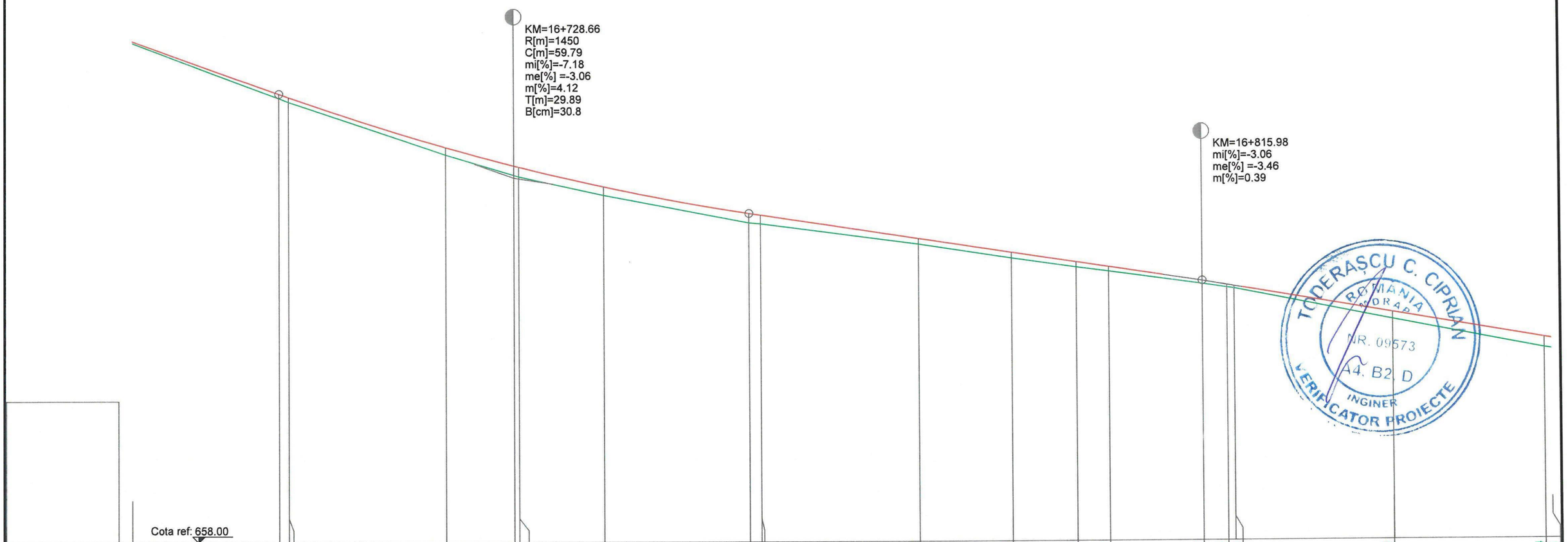
COTE TEREN	666.92	666.96	668.15	668.48	668.65	669.48	670.04	671.14	672.06	672.63	672.69	673.88	674.25	675.26	675.55	675.65	675.20	674.92	674.63	673.58	672.16	671.88	670.72
DIFERENTE AX (cm)	+26	+26	+11	+15	+19	+31	+37	+24	+12	+8	+6	+7	+13	+0	-20	-29	+3	+11	+9	+6	+5	+5	+4
COTE PROIECT	667.18	667.21	668.25	668.63	668.83	669.79	670.40	671.37	672.17	672.70	672.75	673.94	674.38	675.26	675.35	675.36	675.23	675.02	674.71	673.64	672.20	671.93	670.76
RACORDARI VERTICALE					L=62.533								P=8.87%		R=250.00 L=40.135				L=73.763				
ALINIAMENTE SI CURBE	L=22.321 B=182.5903					L=35.509 R=80.000			L=15.596 B=154.3331								L=97.280 R=130.000						
HECTOMETRII	hm 5														hm 6								
DISTANTE CUMULATE	16+500.00	16+500.42	16+515.42	16+520.00	16+522.34	16+533.17	16+540.00	16+550.92	16+560.00	16+565.92	16+566.52	16+580.00	16+584.87	16+600.00	16+604.94	16+607.04	16+615.16	16+620.00	16+625.00	16+640.00	16+660.00	16+663.80	16+680.00

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 16+520 - km 16+700	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 015
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 16+700 - km 16+860
Scara 1:500 / 1:100



COTE TEREN	670.72	669.31	669.21	667.86	667.34	667.30	666.82	666.11	666.09	665.55	665.19	664.95	664.84	664.51	664.42	664.39	663.58	662.84	662.81
DIFERENTE AX (cm)	+4	+11	+13	+18	+24	+25	+22	+25	+22	+15	+14	+13	+13	+9	+8	+7	+18	+26	+27
COTE PROIECT	670.76	669.41	669.33	668.04	667.57	667.54	667.04	666.35	666.31	665.69	665.33	665.08	664.96	664.59	664.49	664.45	663.76	663.10	663.07
RACORDARI VERTICALE	P=-7.18%			R=1450.00 L=59.785				L=57.434						P=-3.06%	L=79.990				
ALINIAMENTE SI CURBE	L=65.465 B=106.6943							L=62.551 B=108.5584				L=27.279 B=106.3053						L=40.000	
HECTOMETRII			hm 7										hm 8						
DISTANTE CUMULATE	16+680.00	16+698.77	16+700.00	16+720.00	16+728.66	16+729.27	16+740.00	16+758.55	16+760.00	16+780.00	16+791.82	16+800.00	16+804.10	16+815.98	16+819.10	16+820.00	16+840.00	16+859.10	16+860.00

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

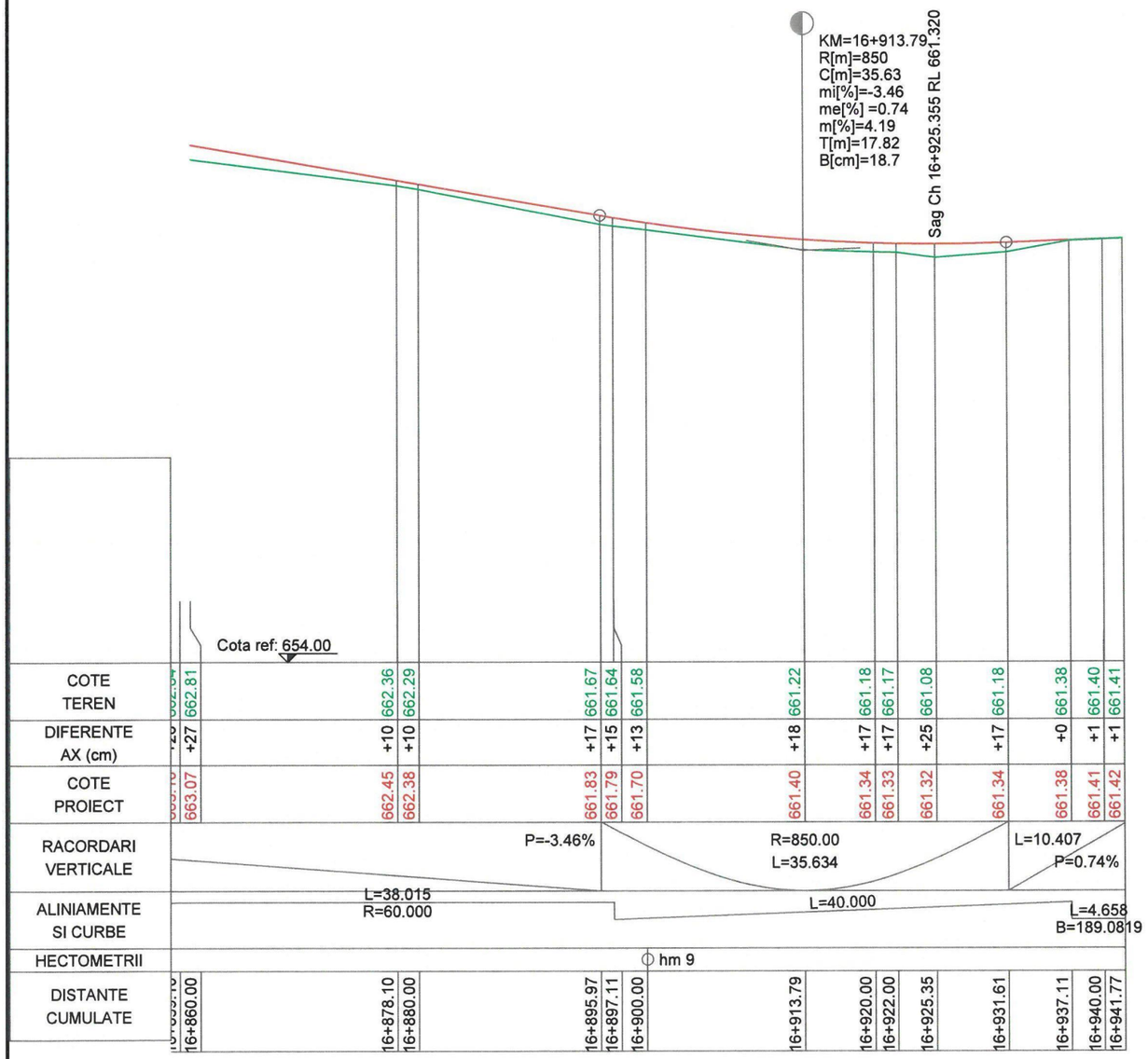
SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 16+700 - km 16+860	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 016
Desenat	Zamfirescu Simona				

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.

Profil longitudinal

DJ 703G
km 16+860 - km 16+922
Scara 1:500 / 1:100



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.

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritoriala Judeţul Argeş	Pr. nr. P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:500 1:100	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Şuici (DJ 703H) - Ianculeşti lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Şuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profil longitudinal *DJ 703G* km 16+860 - km 16+922	*Cod plansa:* 2129 | DALI | DR | PL | 01 | 017
Desenat	Zamfirescu Simona				

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

TODERAŞCU C. CIPRIAN ROMANIA MORAP NR. 09573 A4, B2, D INGINER VERIFICATOR PROIECTE

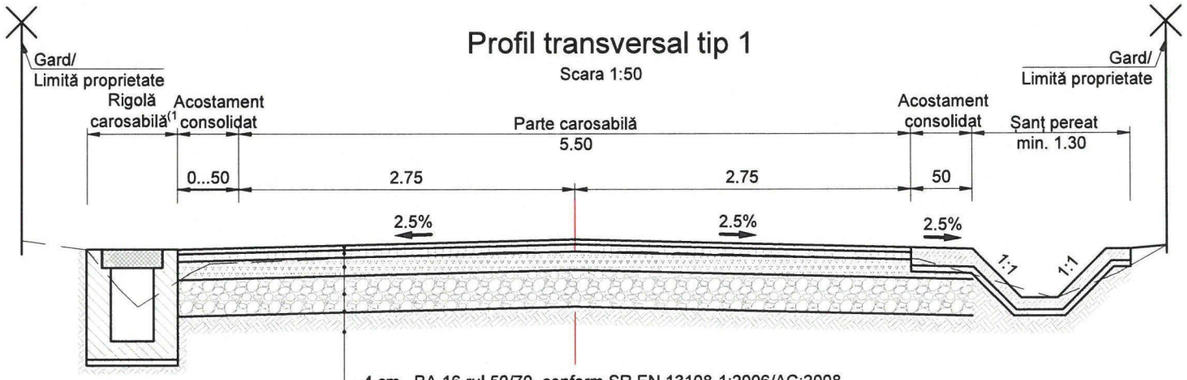
Profiluri transversale tip - solutia 1

DJ 703G

Scara 1:50

Profil transversal tip 1

Scara 1:50

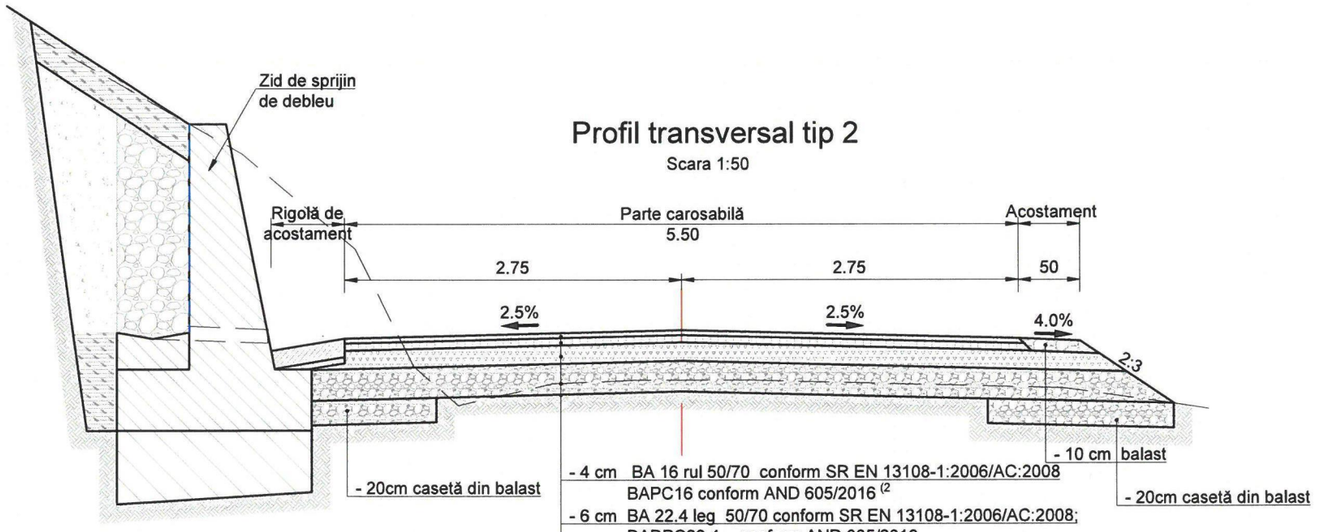


Notă:
(1 pe sectoare izolate cu lățimi mai mici se permite includerea rigolei carosabile în cadrul părții carosabile.
(2Pentru sectoarele cu pante mai mari de 6% se va realiza aplica un tratament prin clutaj asupra stratului de uzură (tratament simplu cu agregate preanrobate conform SR EN 12271).

- 4 cm BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008
  BAPC16 conform AND 605/2016 (2
- 6 cm BA 22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008;
  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 existenta, 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 13108-1:2006/AC:2008
  BAPC16 conform AND 605/2016 (2
- 6 cm BA 22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008;
  BADPC22.4 - conform AND 605/2016
- 15 cm fundație din piatră spartă conform SR EN13242+A1 și STAS 6400/84
- 25 cm completare prietuire existentă cu balast conform SR EN13242+A1 și STAS 6400/84
- scarificare și reprofilare pietruire existentă

Tabel nr. 1 - Detaliere profiluri tip

Detaliere sector			Profil tip aplicat	Acostamente						Scurgerea apelor	
				stânga			dreapta				
de la km	la km	lungime [m]		pietruit	betonat	asfaltat	pietruit	betonat	asfaltat	Partea stângă	Partea dreaptă
14+000.00	14+140.00	140.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
14+140.00	14+195.00	55.00	tip 2						0.25	rig. acostament tip 1	-
14+195.00	14+210.00	15.00	tip 2						0.25	rig. acostament tip 2	-
14+210.00	14+215.00	5.00	tip 2				0.50			rig. acostament tip 2	-
14+215.00	14+230.00	15.00	tip 2	0.50			0.50			-	-
14+230.00	14+295.00	65.00	tip 2	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+295.00	14+320.00	25.00	tip 2			0.25		0.50		-	șanț betonat tip 1
14+320.00	14+330.00	10.00	tip 2			0.25		0.50		-	șanț betonat tip 1
14+330.00	14+335.00	5.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+335.00	14+350.00	15.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
14+350.00	14+400.00	50.00	tip 1				0.50			rig. carosabilă tip 1	-
14+400.00	14+440.00	40.00	tip 1		0.50		0.50			rig. ranforsată	-
14+440.00	14+460.00	20.00	tip 1		0.50			0.50		rig. ranforsată	șanț betonat tip 1
14+460.00	14+540.00	80.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+540.00	14+560.00	20.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+560.00	14+585.00	25.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+585.00	14+595.00	10.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+595.00	14+620.00	25.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+620.00	14+650.00	30.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+650.00	14+700.00	50.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
14+700.00	14+740.00	40.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+740.00	14+860.00	120.00	tip 1	0.50				0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
14+860.00	15+020.00	160.00	tip 1		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
15+020.00	15+080.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+080.00	15+100.00	20.00	tip 2		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
15+100.00	15+160.00	60.00	tip 2		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	rig. ranforsată
15+160.00	15+220.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+220.00	15+260.00	40.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+260.00	15+320.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+320.00	15+340.00	20.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+340.00	15+380.00	40.00	tip 2		0.50				0.25	șanț betonat tip 1	-
15+380.00	15+460.00	80.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+460.00	15+575.00	115.00	tip 1		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+575.00	15+880.00	305.00	tip 1	0.50			0.50			rig. carosabilă tip 1	-
15+880.00	16+164.00	284.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. carosabilă tip 1
16+164.00	16+200.00	36.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
16+200.00	16+320.00	120.00	tip 1		0.50					șanț betonat tip 1	rig. carosabilă tip 1
16+320.00	16+500.00	180.00	tip 1		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
16+500.00	16+515.00	15.00	tip 1		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
16+515.00	16+550.00	35.00	tip 1					0.50		rig. carosabilă tip 2	șanț betonat tip 1
16+550.00	16+580.00	30.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. acostament tip 1
16+580.00	16+600.00	20.00	tip 1	0.50						-	rig. acostament tip 1
16+600.00	16+610.00	10.00	tip 1	0.50			0.50				-
16+610.00	16+760.00	150.00	tip 1				0.50			rig. carosabilă tip 2	-
16+760.00	16+897.00	137.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. carosabilă tip 1
16+897.00	16+922.00	25.00	tip 1	0.50							rig. carosabilă tip 1

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MEDIAȘ
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, București*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:50	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profiluri transversale tip - solutia 1 *DJ 703G*	*Cod plansa:* 2130 | DALI | DR | PTT | 01 | 001
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

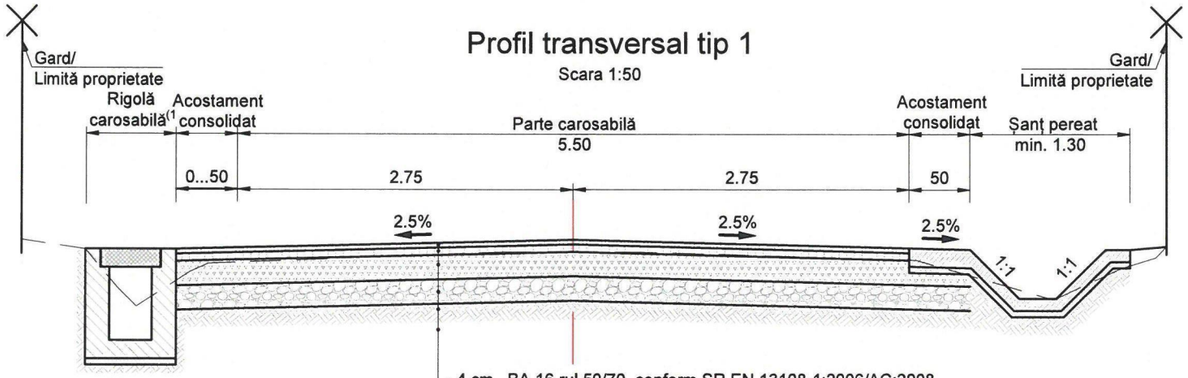
Profiluri transversale tip - solutia 2

DJ 703G

Scara 1:50

Profil transversal tip 1

Scara 1:50

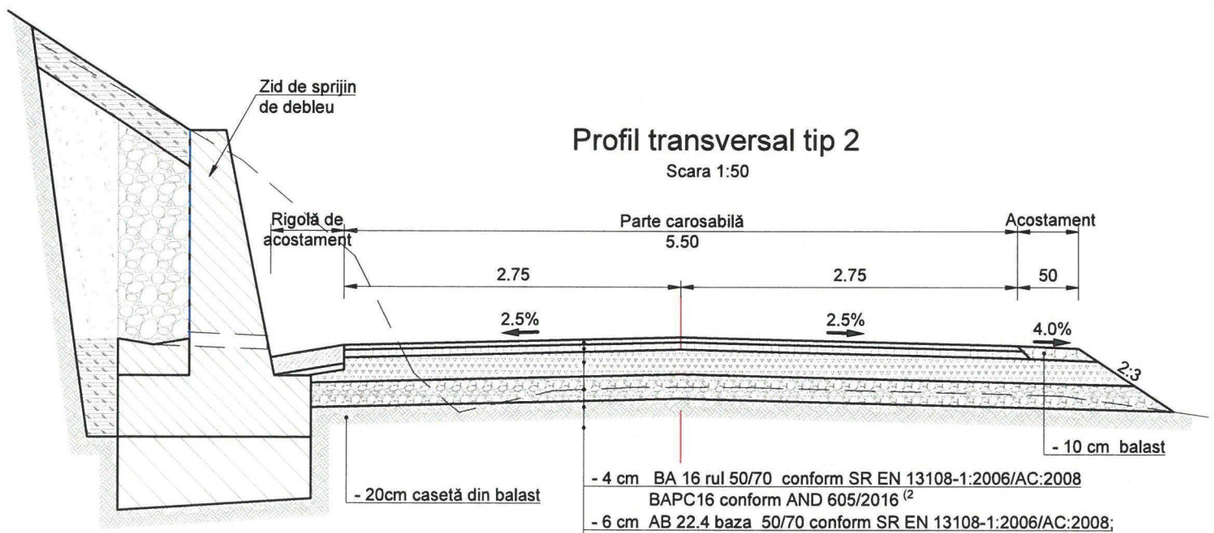


Notă:
(1 pe sectoare izolate cu lățimi mai mici se permite includerea rigolei carosabile în cadrul părții carosabile.
(2Pentru sectoarele cu pante mai mari de 6% se va realiza aplica un tratament prin clutaj asupra stratului de uzură (tratament simplu cu agregate preanrobate conform SR EN 12271).

- 4 cm BA 16 rul 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008
  BAPC16 conform AND 605/2016 (2
- 6 cm AB 22.4 baza 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008;
  ABPC22.4 - conform AND 605/2016
- 20 cm agregate naturale stabilizate conform STAS 10473/1-87
- 20 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 existenta, 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 13108-1:2006/AC:2008
  BAPC16 conform AND 605/2016 (2
- 6 cm AB 22.4 baza 50/70 conform SR EN 13108-1:2006/AC:2008;
  ABPC22.4 - conform AND 605/2016
- 20 cm agregate naturale stabilizate conform STAS 10473/1-87
- 20 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 existenta, după curățare) sau 15cm strat de pământ stabilizat cu lianți hidraulici
- săpătură până la cota inferioară a structurii rutiere proiectate

Tabel nr. 1 - Detaliere profiluri tip

Detaliere sector			Profil tip aplicat	Acostamente						Scurgerea apelor	
				stânga			dreapta				
de la km	la km	lungime [m]		pietruit	betonat	asfaltat	pietruit	betonat	asfaltat	Partea stângă	Partea dreaptă
14+000.00	14+140.00	140.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
14+140.00	14+195.00	55.00	tip 2						0.25	rig. acostament tip 1	-
14+195.00	14+210.00	15.00	tip 2						0.25	rig. acostament tip 2	-
14+210.00	14+215.00	5.00	tip 2				0.50			rig. acostament tip 2	-
14+215.00	14+230.00	15.00	tip 2	0.50			0.50			-	-
14+230.00	14+295.00	65.00	tip 2	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+295.00	14+320.00	25.00	tip 2			0.25		0.50		-	șanț betonat tip 1
14+320.00	14+330.00	10.00	tip 2			0.25		0.50		-	șanț betonat tip 1
14+330.00	14+335.00	5.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+335.00	14+350.00	15.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
14+350.00	14+400.00	50.00	tip 1				0.50			rig. carosabilă tip 1	-
14+400.00	14+440.00	40.00	tip 1		0.50		0.50			rig. ranforsată	-
14+440.00	14+460.00	20.00	tip 1		0.50			0.50		rig. ranforsată	șanț betonat tip 1
14+460.00	14+540.00	80.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+540.00	14+560.00	20.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+560.00	14+585.00	25.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+585.00	14+595.00	10.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+595.00	14+620.00	25.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+620.00	14+650.00	30.00	tip 1	0.50				0.50		-	rig. ranforsată
14+650.00	14+700.00	50.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
14+700.00	14+740.00	40.00	tip 1	0.50				0.50		-	șanț betonat tip 1
14+740.00	14+860.00	120.00	tip 1	0.50				0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
14+860.00	15+020.00	160.00	tip 1		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
15+020.00	15+080.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+080.00	15+100.00	20.00	tip 2		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
15+100.00	15+160.00	60.00	tip 2		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	rig. ranforsată
15+160.00	15+220.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+220.00	15+260.00	40.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+260.00	15+320.00	60.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+320.00	15+340.00	20.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+340.00	15+380.00	40.00	tip 2		0.50				0.25	șanț betonat tip 1	-
15+380.00	15+460.00	80.00	tip 2		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+460.00	15+575.00	115.00	tip 1		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
15+575.00	15+880.00	305.00	tip 1	0.50			0.50			rig. carosabilă tip 1	-
15+880.00	16+164.00	284.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. carosabilă tip 1
16+164.00	16+200.00	36.00	tip 1	0.50			0.50			-	-
16+200.00	16+320.00	120.00	tip 1		0.50					șanț betonat tip 1	rig. carosabilă tip 1
16+320.00	16+500.00	180.00	tip 1		0.50		0.50			șanț betonat tip 1	-
16+500.00	16+515.00	15.00	tip 1		0.50			0.50		șanț betonat tip 1	șanț betonat tip 1
16+515.00	16+550.00	35.00	tip 1					0.50		rig. carosabilă tip 2	șanț betonat tip 1
16+550.00	16+580.00	30.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. acostament tip 1
16+580.00	16+600.00	20.00	tip 1	0.50						-	rig. acostament tip 1
16+600.00	16+610.00	10.00	tip 1	0.50			0.50				-
16+610.00	16+760.00	150.00	tip 1				0.50			rig. carosabilă tip 2	-
16+760.00	16+897.00	137.00	tip 1							rig. carosabilă tip 2	rig. carosabilă tip 1
16+897.00	16+922.00	25.00	tip 1	0.50							rig. carosabilă tip 1

TODERASCU C. CIPRIAN
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, București ROMÂNIA*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:50	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Profiluri transversale tip - solutia 2 *DJ 703G*	*Cod plansa:* 2130 | DALI | DR | PTT | 01 | 002
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

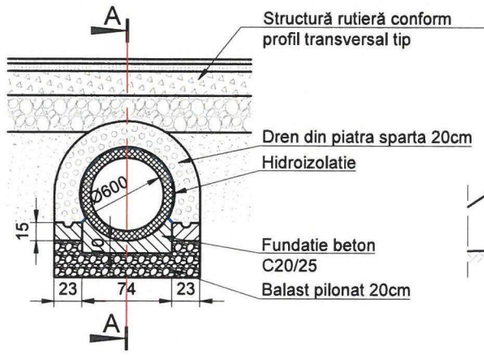
Drtaliu podet D600

DJ 703G

Scara 1:20 / 1:50

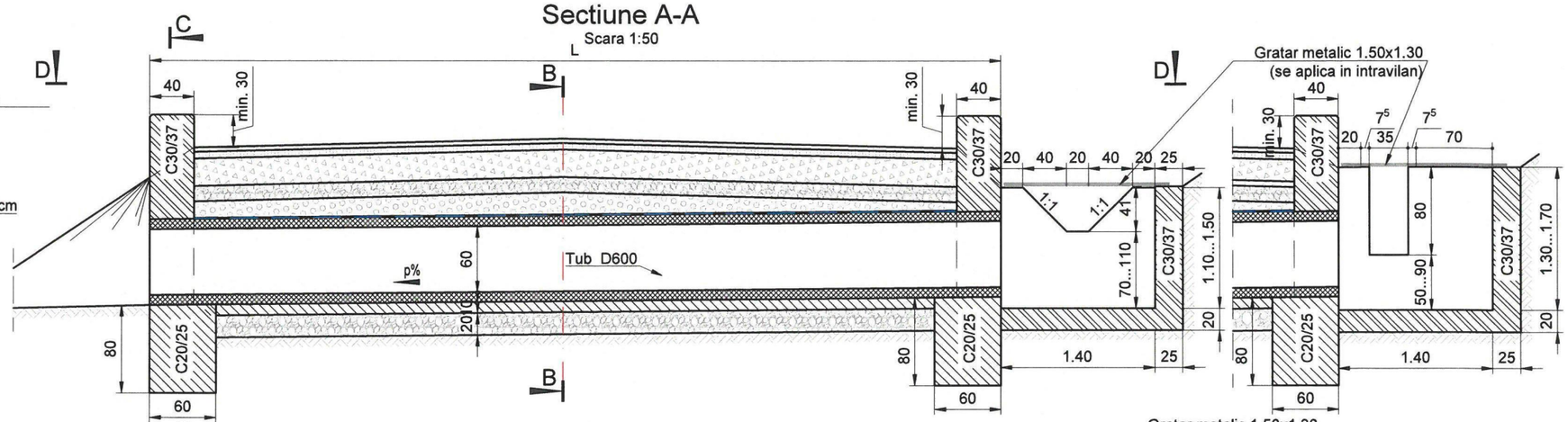
Sectiune B-B

Scara 1:50



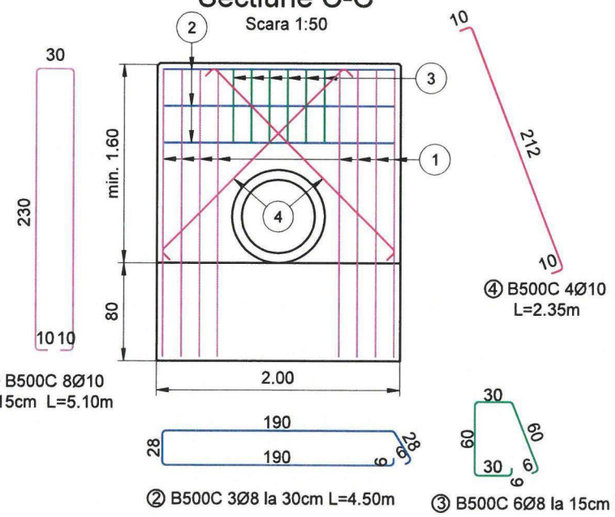
Sectiune A-A

Scara 1:50



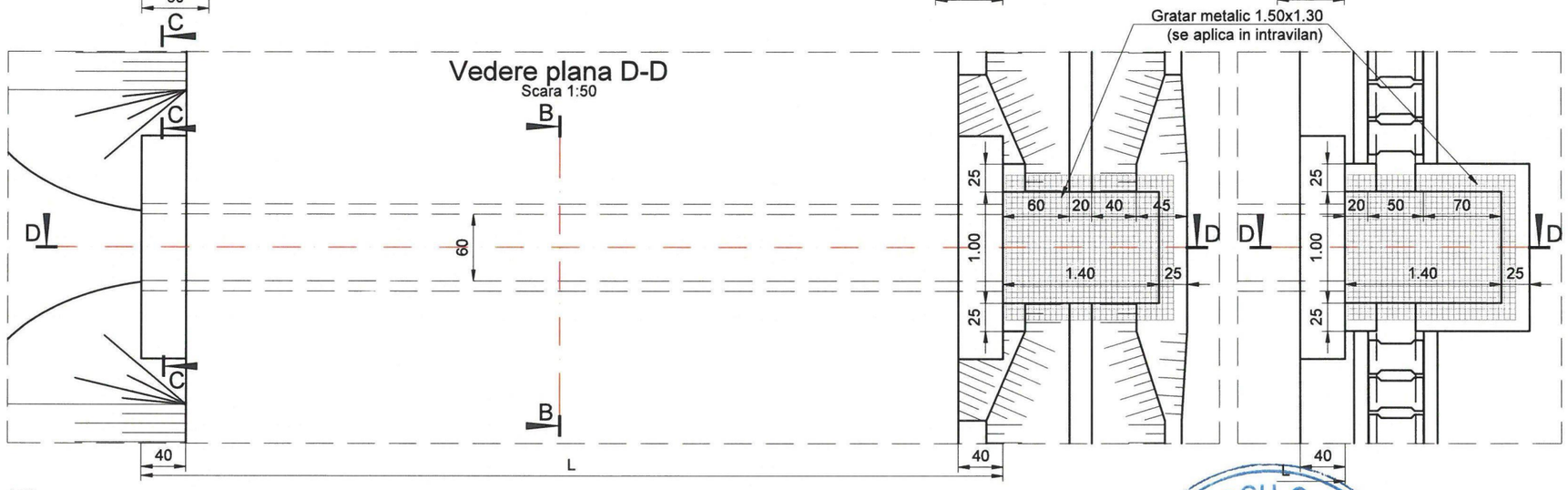
Sectiune C-C

Scara 1:50



Vedere plana D-D

Scara 1:50



Extras de cantităţi - pentru un timpan		
Lucrare	U.M.	Cantiate
Beton fundaţie	mc	0.96
Cofraje	mp	9.10
Beton elevaţie	mc	1.40
Extras de cantităţi - pentru 1 m de pozare tub		
Lucrare	U.M.	Cantiate
Săpătură	mc	3.10
Strat de balast - 20cm grosime	mp	1.20
Beton fundatie si cunete dren	mc	0.19
Hidroizolaţie	mp	1.72
Dren	mc	0.43
Umplutură compactată	mc	1.74
Extras de cantităţi - pentru 1 buc cameră de cădere		
Lucrare	U.M.	Cantiate
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)	nxL - B500C Ø8	nxL - B500C 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	

TODERAŞCU C. CIPRIAN
ROMANIA
CFDRAP
Nr. 09573
A1, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Judeţul Argeş	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:20 1:50	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Şuici (DJ 703H) - Ianculeşti lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Şuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Drtaliu podet D600 *DJ 703G*	*Cod plansa:* 2130 | DALI | DR | DP | 01 | 001
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

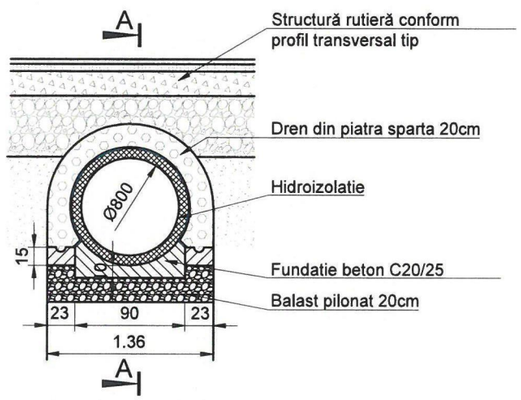
Drtaliu podet D800

DJ 703G

Scara 1:20

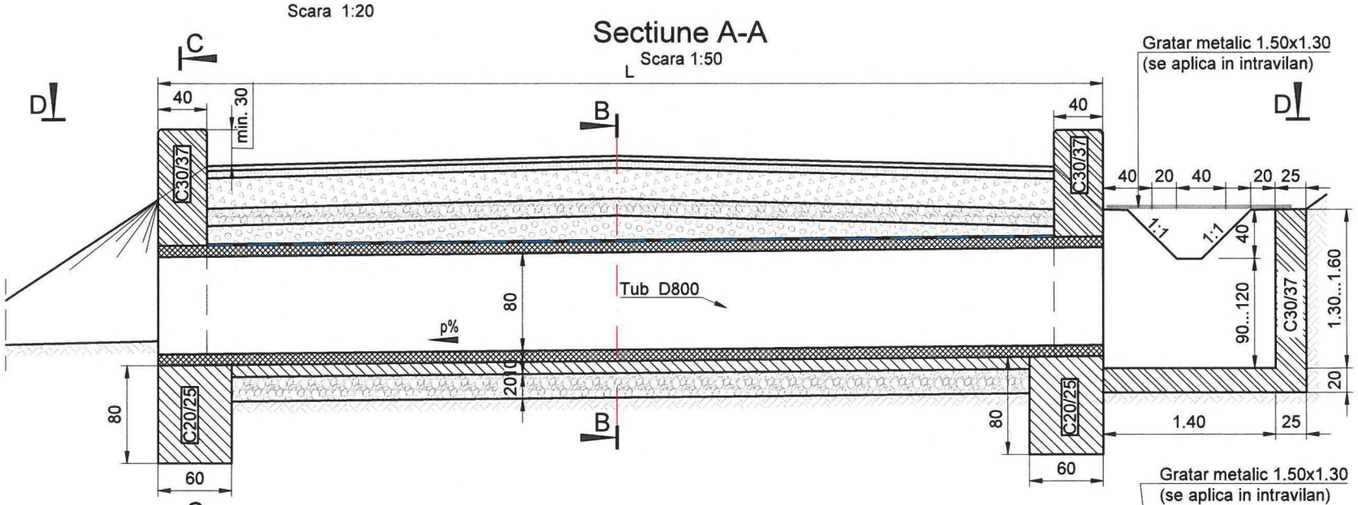
Sectiune B-B

Scara 1:50



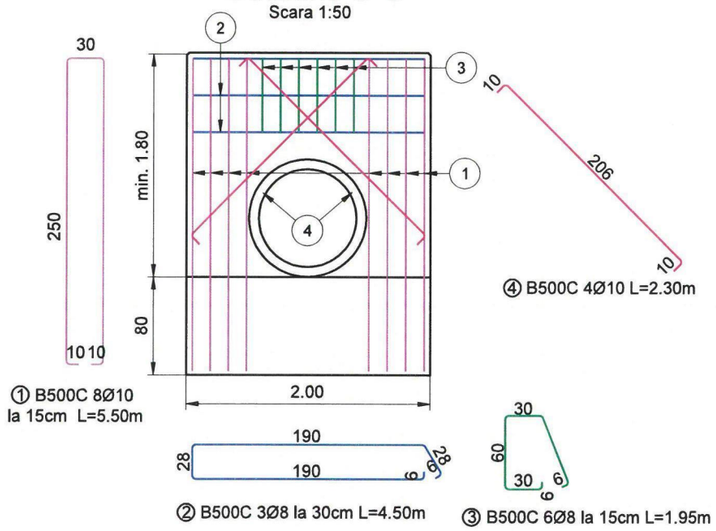
Sectiune A-A

Scara 1:50



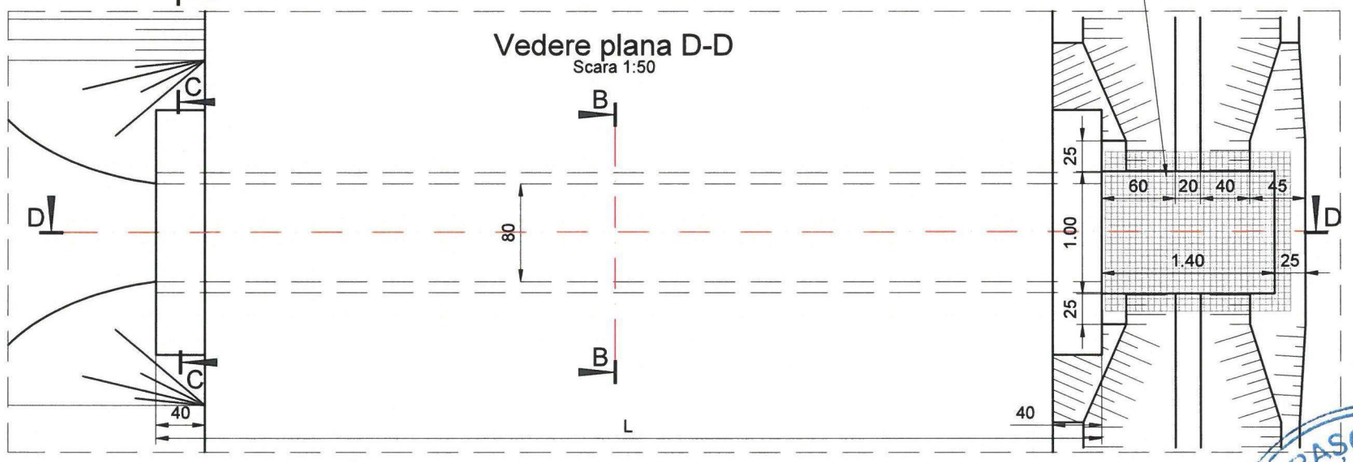
Sectiune C-C

Scara 1:50



Vedere plana D-D

Scara 1:50



Extras de armătură pentru un timpan

Marca	Ø (mm)	n (buc.)	L (m)	nxL - B500C Ø8	nxL - B500C Ø10
1	10	8	5.50		44.00
2	8	3	4.50	13.50	
3	8	6	1.95	11.70	
4	10	4	2.30		9.20
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU (m)				25.20	53.20
GREUTATE PE METRU (kg/m)				0.395	0.617
GREUTATE PE DIAMETRU (kg)				9.94	32.80
GREUTATE PE TIP OTEL (kg)				43.00	
GREUTATE TOTALA (kg)				43.00	

Extras de cantitătţi - pentru un timpan		
Lucrare	U.M.	Cantiate
Beton fundaţie	mc	0.96
Cofraje	mp	9.53
Beton elevaţie	mc	1.43
Extras de cantitătţi - pentru 1 m de pozare tub		
Lucrare	U.M.	Cantiate
Săpătură	mc	3.50
Strat de balast - 20cm grosime	mp	1.36
Beton fundatie si cunete dren	mc	0.22
Hidroizolaţie	mp	2.26
Dren	mc	0.50
Umplutură compactată	mc	2.00
Extras de cantitătţi - pentru 1 buc cameră de cădere		
Lucrare	U.M.	Cantiate
Săpătură	mc	2.23
Cofraje	mp	9.48
Beton	mc	1.56
Plasă sudată D8mm 10x10cm	mp	8.30
Umplutură compactată	mc	0.38

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMANIA MDRAP
NR. 09573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Judeţul Argeş	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:20	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Şuici (DJ 703H) - Ianculeşti lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Şuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Drtaliu podet D800 *DJ 703G*	*Cod plansa:* 2130 | DALI | DR | DP | 01 | 002
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

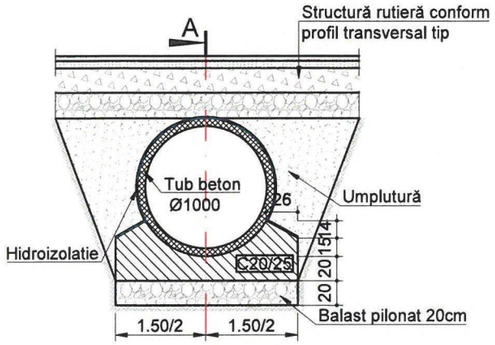
Drtaliu podet D1000

DJ 703G

Scara 1:10 / 1:50

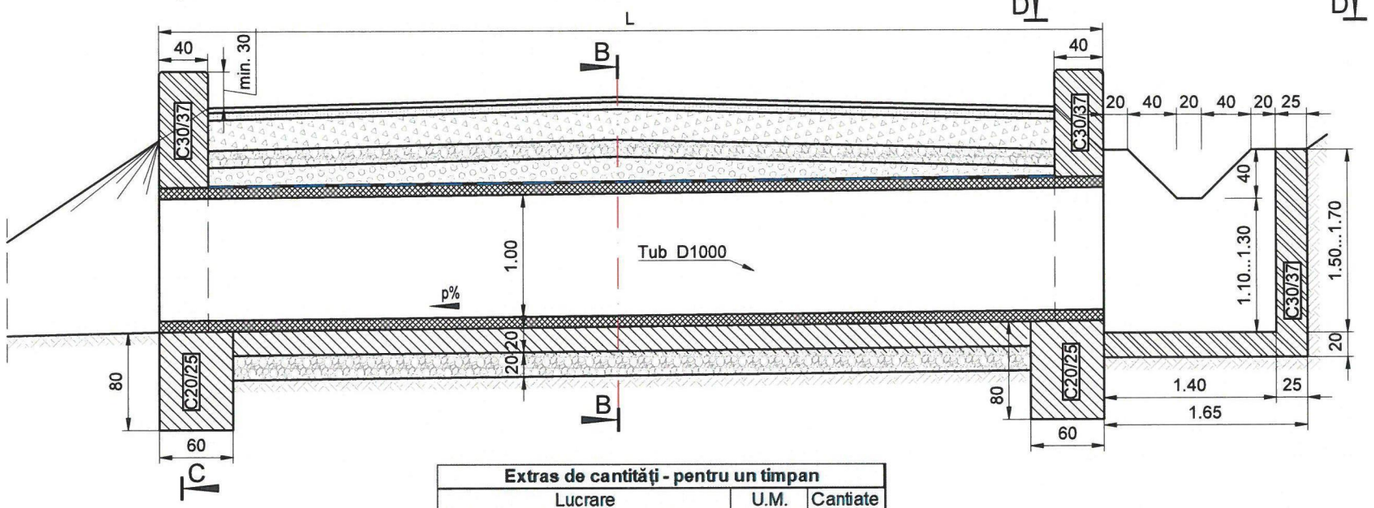
Sectiune B-B

Scara 1:50



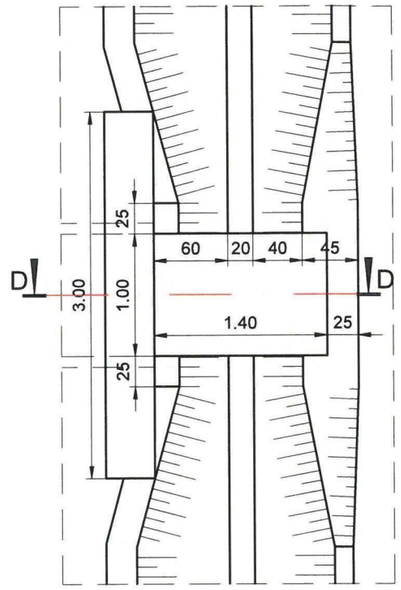
Sectiune A-A

Scara 1:50



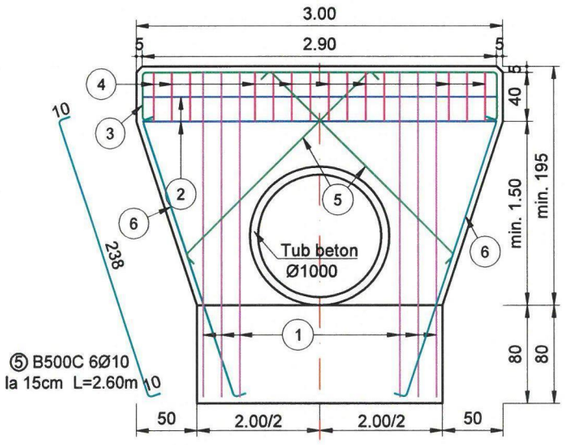
Vedere D-D

Scara 1:50

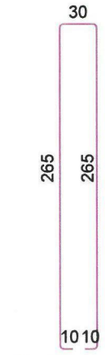


Sectiune C-C

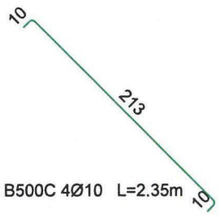
Scara 1:50



⑤ B500C 6Ø10 la 15cm L=2.60m

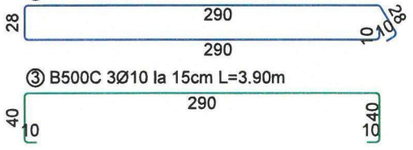


① B500C 6Ø10 la 15cm L=5.80m



⑥ B500C 4Ø10 L=2.35m

② B500C 2Ø10 la 20cm L=6.60m



③ B500C 3Ø10 la 15cm L=3.90m

④ B500C 14Ø8 la 15cm L=1.55m

Extras de cantităţi - pentru un timpan

Lucrare	U.M.	Cantiate
Beton fundaţie	mc	0.96
Cofraje	mp	11.77
Beton elevaţie	mc	1.78
Extras de cantităţi - pentru 1 m de pozare tub		
Lucrare	U.M.	Cantiate
Săpătură	mc	3.80
Strat de balast - 20cm grosime	mp	1.50
Beton fundatie	mc	0.49
Hidroizolaţie	mp	2.93
Umplutură compactată	mc	1.88
Extras de cantităţi - pentru 1 buc cameră de cădere		
Lucrare	U.M.	Cantiate
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 Ø8	nxL - B500C Ø10
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	4	2.55		10.20
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU (m)				21.70	85.50
GREUTATE PE METRU (kg/m)				0.395	0.617
GREUTATE PE DIAMETRU (kg)				8.56	52.71
GREUTATE PE TIP OTEL (kg)				62.00	
GREUTATE TOTALA (kg)				62.00	

IODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MDRAP
Nr. 09573
A4, B2, D
INGINER VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCUREȘTI ROMÂNIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Judeţul Argeş	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:10 1:50	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Şuici (DJ 703H) - Ianculeşti lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Şuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Drtaliu podet D1000 *DJ 703G*	*Cod plansa:* 2130 | DALI | DR | DP | 01 | 003
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

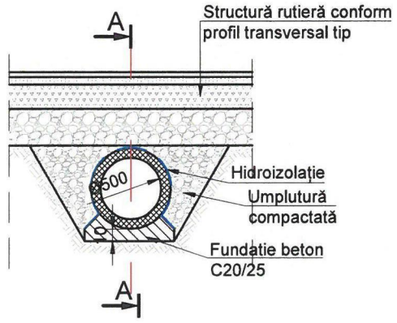
Drtaliu podet D500

DJ 703G

Scara 1:20 / 1:50

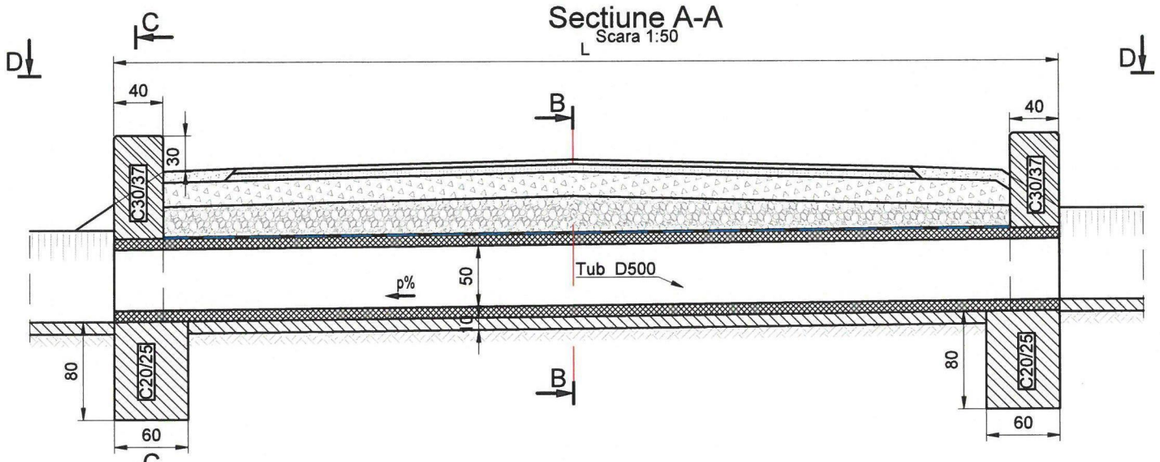
Sectiune B-B

Scara 1:50



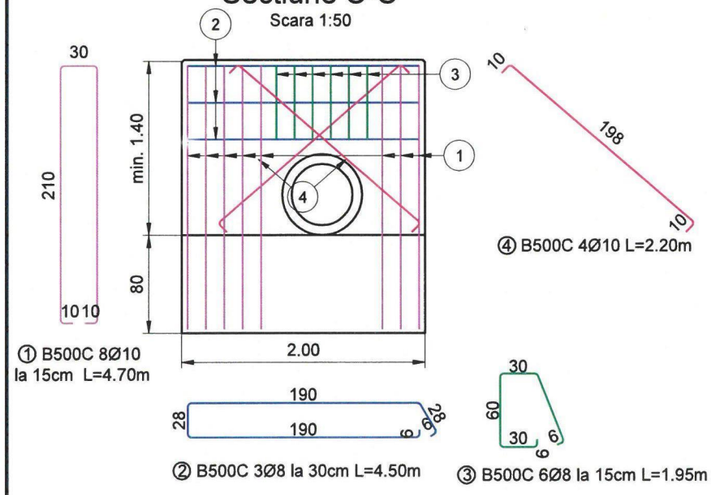
Sectiune A-A

Scara 1:50



Sectiune C-C

Scara 1:50



① B500C 8Ø10 la 15cm L=4.70m

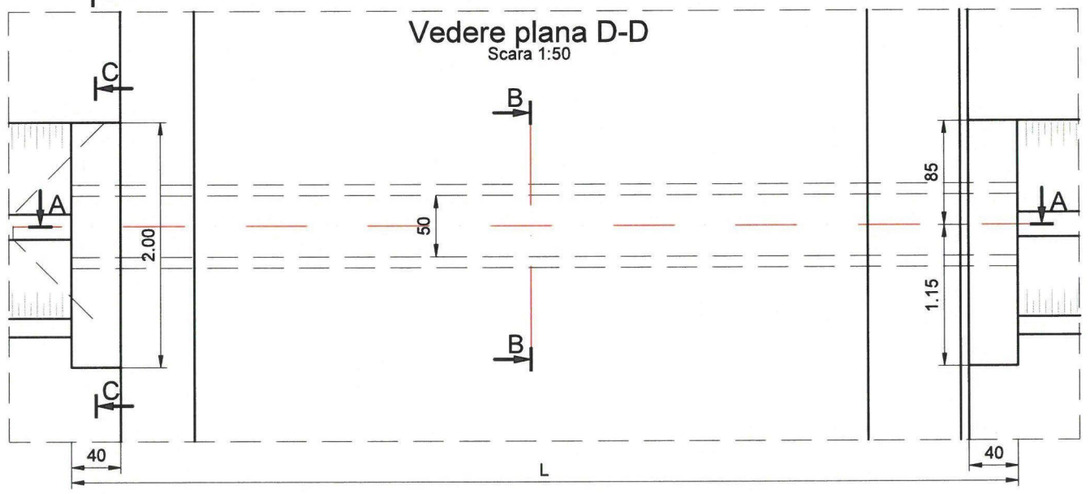
② B500C 3Ø8 la 30cm L=4.50m

③ B500C 6Ø8 la 15cm L=1.95m

④ B500C 4Ø10 L=2.20m

Vedere plana D-D

Scara 1:50



Extras de armătură pentru un timpan

Marca	Ø (mm)	n (buc.)	L (m)	nxL - B500C Ø8	Ø10
1	10	8	4.70		37.60
2	8	3	4.50	13.50	
3	8	6	1.95	11.70	
4	10	4	1.55		6.20
TOTAL LUNGIMI PE DIAMETRU (m)				25.20	43.80
GREUTATE PE METRU (kg/m)				0.395	0.617
GREUTATE PE DIAMETRU (kg)				9.94	27.00
GREUTATE PE TIP OTEL (kg)				37.00	
GREUTATE TOTALA (kg)				37.00	

Extras de cantități - pentru un timpan		
Lucrare	U.M.	Cantiate
Beton fundație	mc	0.96
Cofraje	mp	11.77
Beton elevație	mc	1.78
Extras de cantitați - pentru 1 m de pozare tub		
Lucrare	U.M.	Cantiate
Săpătură	mc	1.20
Beton fundatie	mc	0.12
Hidroizolație	mp	1.83
Umplutură compactată	mc	0.52

TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA MDRAP
NR. 09873
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:20 1:50	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Drtaliu podet D500 *DJ 703G*	*Cod plansa:* 2130 | DALI | DR | DP | 01 | 004
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

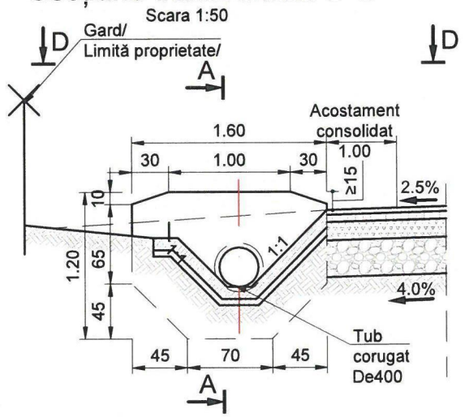
Detali podet de acces De400

DJ 703G

Scara 1:20 / 1:50

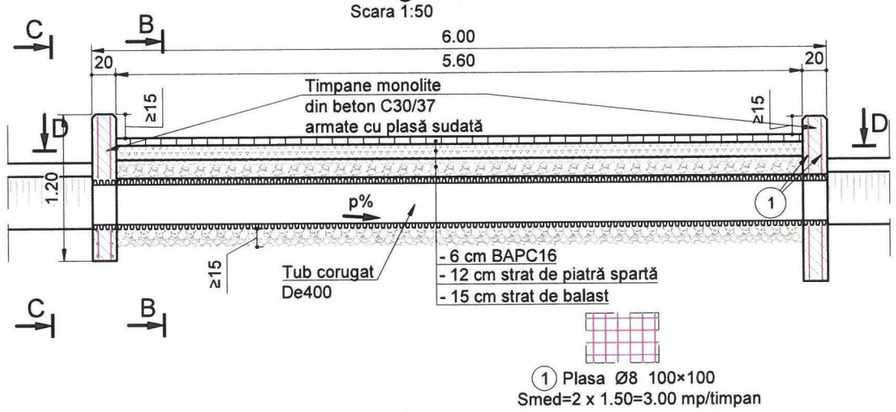
Secțiune transversală C-C

Scara 1:50



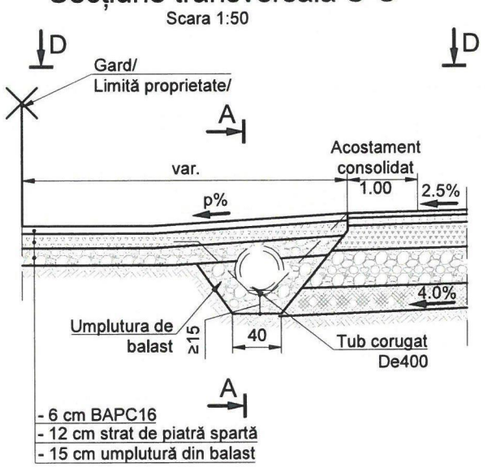
Sectiune longitudinală A-A

Scara 1:50



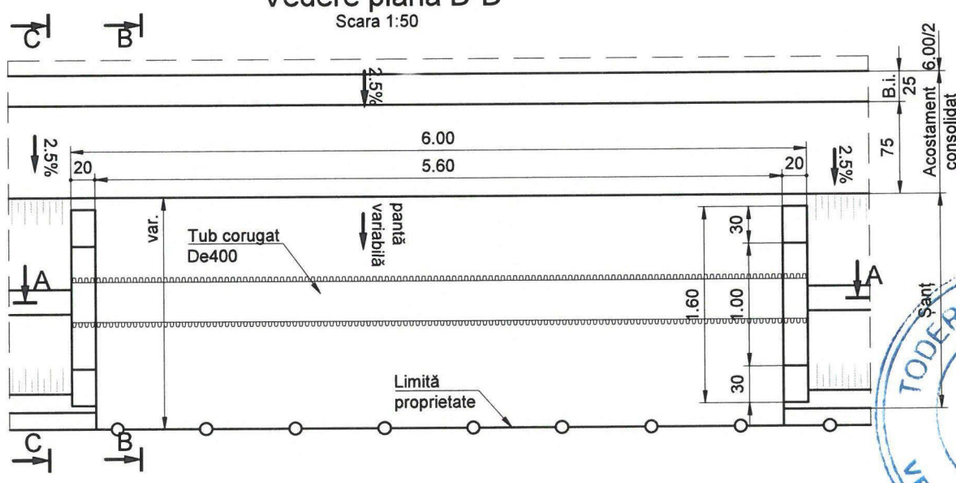
Secțiune transversală C-C

Scara 1:50



Vedere plană D-D

Scara 1:50



TODERAȘCU C. CIPRIAN
ROMÂNIA
MOLDOVA
NR. 00573
A4, B2, D
INGINER
VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:20 1:50	Titlu proiect: **"Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"**	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Detali podet de acces De400 *DJ 703G*	*Cod plansa:* 2130 | DALI | DR | DP | 01 | 005
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

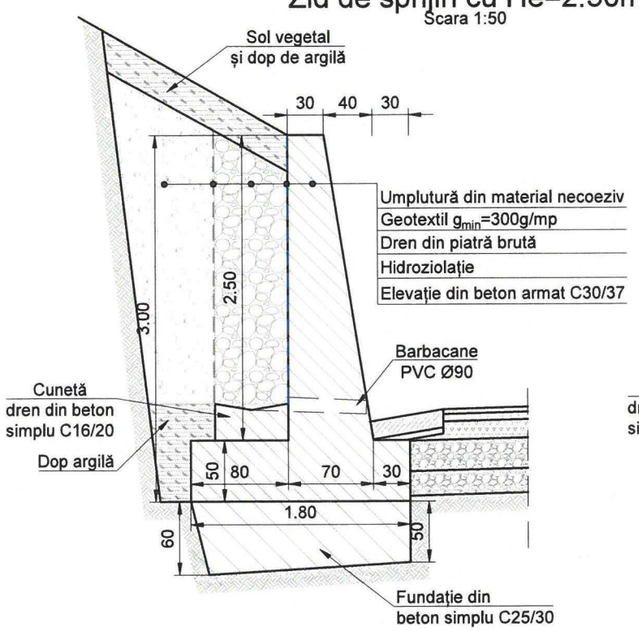
Detalii lucrari de sprijinire

DJ 703G

Scara 1:10 / 1:20

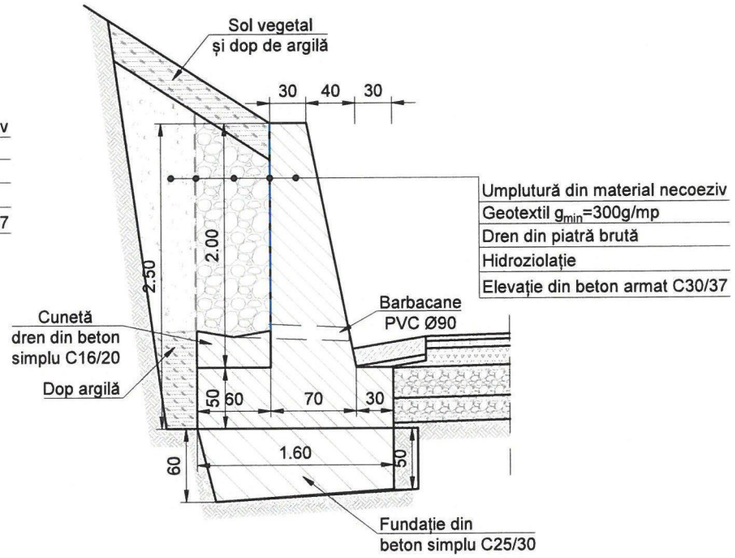
Secțiune transversală
Zid de sprijin cu He=2.50m

Scara 1:50



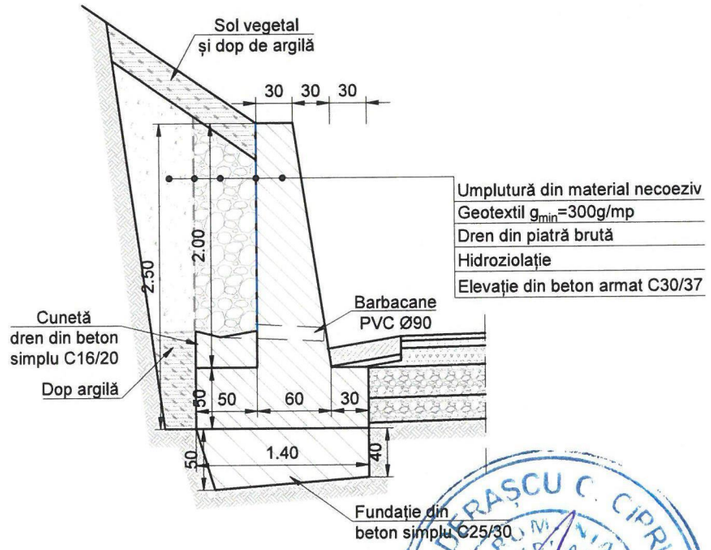
Secțiune transversală
Zid de sprijin cu He=2.00m

Scara 1:50



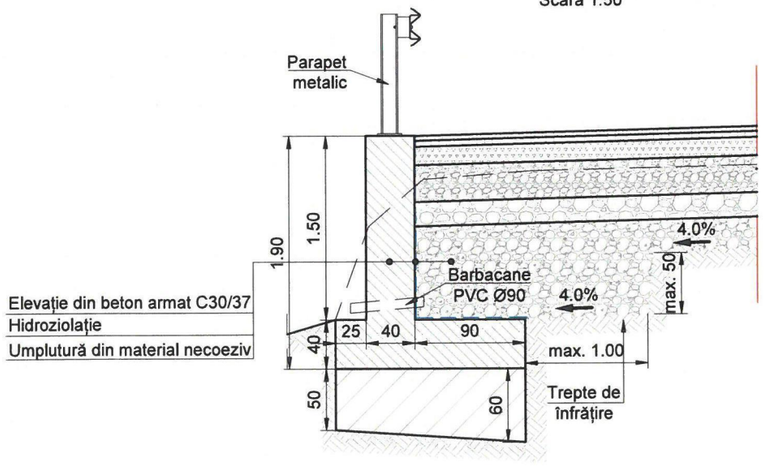
Secțiune transversală
Zid de sprijin cu He=1.50m

Scara 1:50



Secțiune transversală
Fundație adâncită de parapet (FAP)

Scara 1:50



Apărare din gabioane pe 3 rânduri

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. *Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti*			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:10 1:20	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Detalii lucrari de sprijinire *DJ 703G*	*Cod plansa:* 2130 | PTDE | DR | DZ | 01 | 001
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.

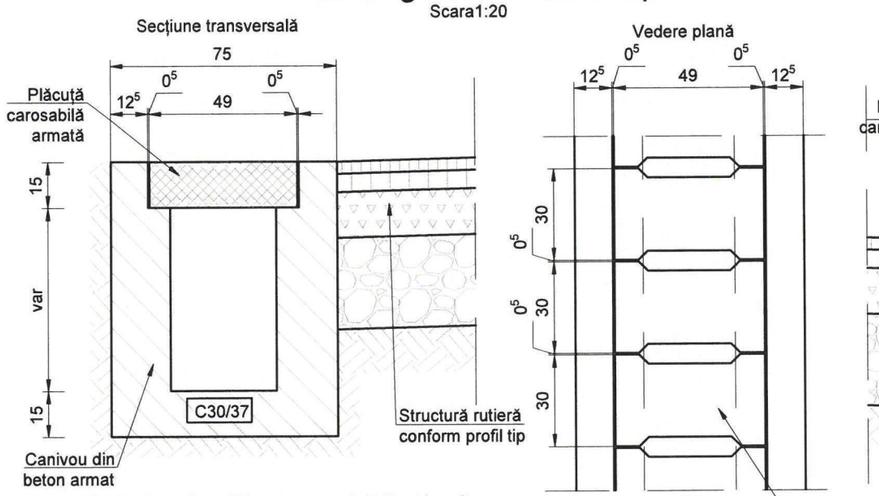
Elemente de scurgere a apelor

DJ 703G

Scara 1:20/1:50

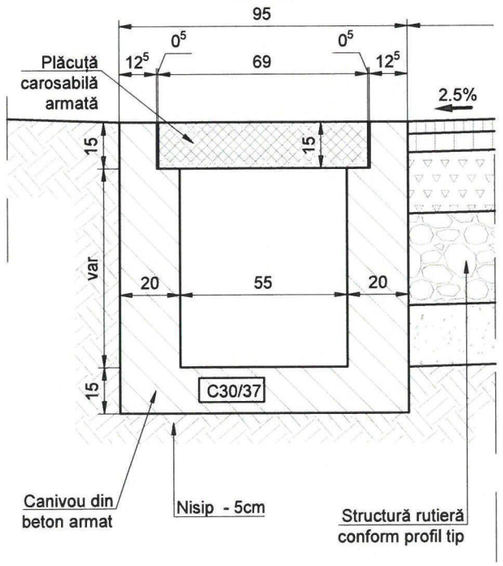
Detaliu rigolă carosabilă - tip 1

Scara1:20



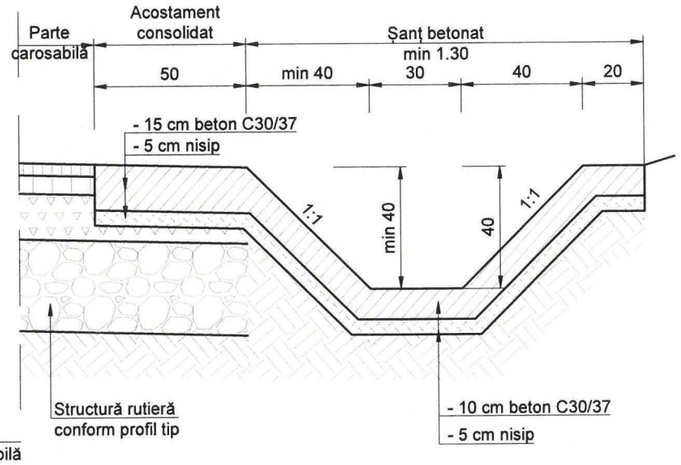
Detaliu rigolă carosabilă -tip 2

Scara1:20



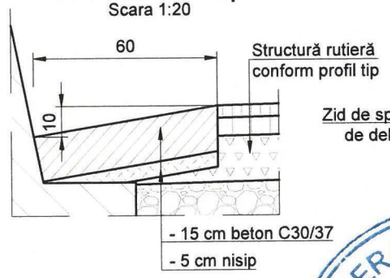
Detaliu șanț betonat tip 1

Scara1:20



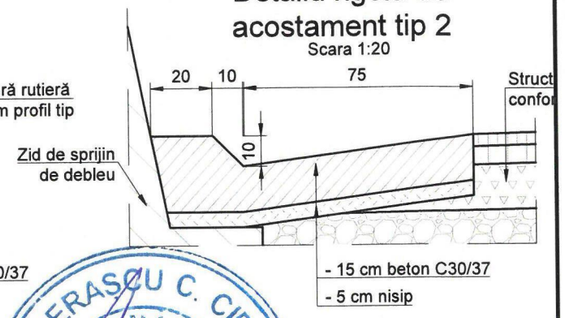
Detaliu rigolă de acostament tip 1

Scara 1:20



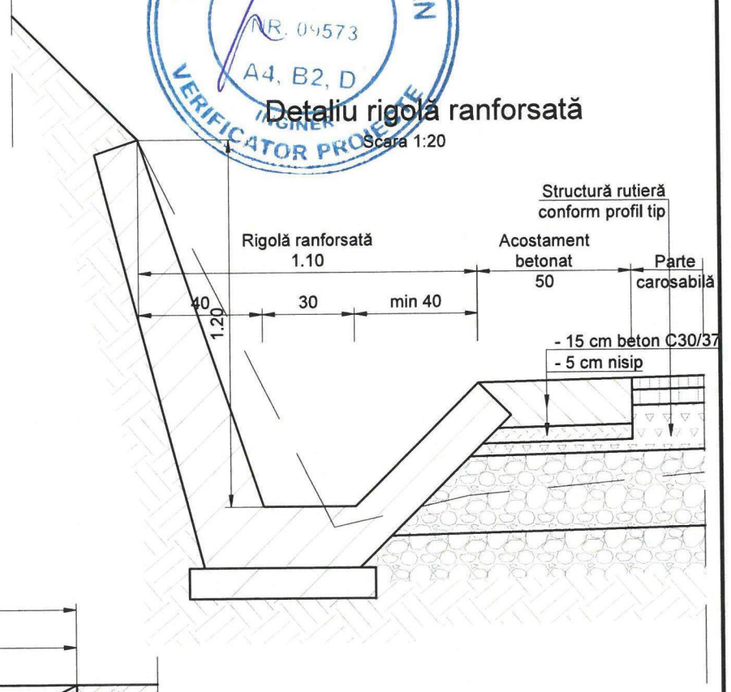
Detaliu rigolă de acostament tip 2

Scara 1:20



Detaliu rigolă ranforsată

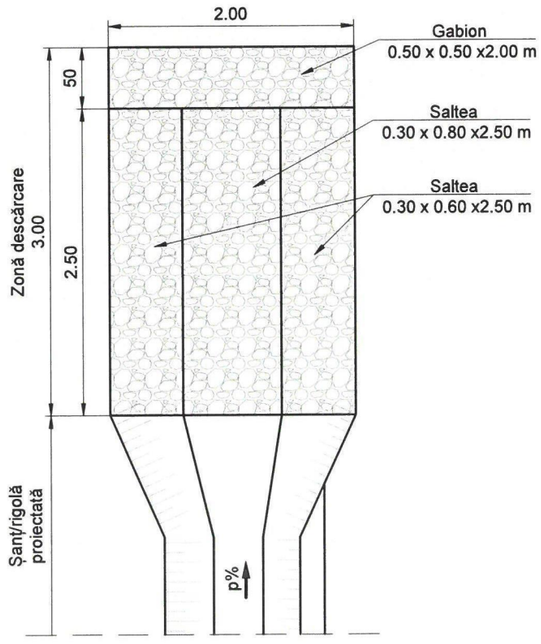
Scara 1:20



Detaliu zonă descărcare șanțuri/rigole

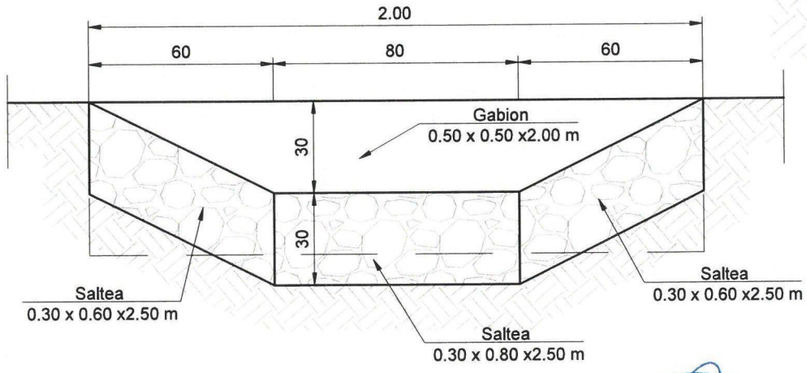
Vedere plană

Scara 1:50



Secțiune transversală

Scara 1:20



Notă:
Rigola ranforsată se va realiza din beton armat (min. C30/37)
Se pot realiza și elemente prefabricate care se vor poza pe un beton de clasă min. C12/15

TODERASCU C. CIPRIAN ROMANIA MDRAP NR. 09573 A4, B2, D INGINER VERIFICATOR PROIECTE

SOCIETATEA COMERCIALA Tehno-Edil AMF SRL BUCURESTI ROMANIA

AMF	Proiectant: S.C. TEHNO-EDIL AMF S.R.L. Bd. Theodor Pallady nr 21, Sector 3, Bucuresti			Beneficiar: Unitatea Administrativ Teritorială Județul Argeș	P.2129/2021
Specificatie	Nume	Semnatura	Scara 1:20 1:50	Titlu proiect: "Modernizare DJ 703G Șuici (DJ 703H) - Ianculești lim. jud. Vâlcea , Km 14+000 - Km 16+921, L=2,921 Km, comuna Șuici"	Faza DALI
Sef proiect	ing. Crudu Mirela				
Proiectat	ing. Crudu Mirela		Data 2023	Titlu plansa: Elemente de scurgere a apelor DJ 703G	Cod plansa: 2131 | PTDE | DR | DE | 01 | 001
Desenat	ing. Zamfirescu Simona				

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.