ALIDO PROIECT
SOCIETATE DE PROIECTARE CONSULTANȚĂ ȘI ASISTENȚĂ TEHNICĂ

S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.

Piatra Neamț str. prof. Ion Negre nr. 12
Tel-fax 0233-234001; 0233-234005
Registrul Comerțului Neamț J27/528/2001
Cod unic de înregistrare RO 14342100
CONT RO 38 BTRL 0280 1202 3620 64XX
Transilvania Piatra Neamț
CONT RO 81 BRDE 280S V390 9444 2800
B.R.D. Piatra Neamț
CONT RO 13 TREZ 4915 069X XX00 1637
Trezoreria Piatra Neamț

ANEXA NR. 1 LA HOTĂRÂREA NR. 31 DIN 2023

# Documentatie de avizare a lucrarilor de intervetii pentru obiectivul de investitii

## Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamț



**Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean
**Proiectant:** S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț
**Faza** : Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții

* 2023 *

# CUPRINS

ROMANIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

**A. PIESE SCRISE:**


| | |
|---|---|
| **COLECTIV ELABORARE** | **4** |
| **1. Informații generale privind obiectivul de investiții** | **5** |
| 1.1.Denumirea obiectivului de investiții | 5 |
| 1.2.Ordonatorul principal de credite/investitor | 5 |
| 1.3.Ordonatorul de credite (secundar/terțiar) | 5 |
| 1.4.Beneficiarul investiției | 5 |
| 1.5.Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție | 5 |
| **2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții** | **6** |
| 2.1.. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare | 6 |
| 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** | **10** |
| 3.1. Particularități ale amplasamentului: | 10 |
| a). Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan); | 10 |
| b). Relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile; | 10 |
| c). Date seismice și climatice; | 10 |
| d). Studii de teren; | 13 |
| d.1.) Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare; | 13 |
| d.2.) Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz; | 20 |
| e). Situația utilităților tehnico-edilitare existente; | 20 |
| f). Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția; | 20 |
| 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. | 20 |
| 3.2. Regimul juridic: | 21 |
| a). Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preemțiune; | 21 |
| b). Destinația construcției existente; | 21 |
| c). Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zone de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz; | 21 |
| d). Informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz; | 21 |
| 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici: | 21 |
| a). Categoria și clasa de importanță; | 21 |
| b). Cod în Lista monumentelor istorice, după caz; | 22 |
| c). An/ani//perioade de construire pentru fiecare corp de construcție; | 22 |
| d). Suprafața construită; | 22 |
| e). Suprafața construită desfășurată; | 22 |
| f). Valoarea de inventar a construcției; | 23 |
| g). Alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente; | 23 |
| 3.4. Analiză stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic: | 23 |
| 3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii: | 25 |
| 3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz: | 26 |
| **4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare** | **26** |
| a). Clasa de risc seismic; | 26 |
| b). Prezentarea a minim două soluții de intervenție; | 27 |
| 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; | 32 |
| d). Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate; | 36 |
| **5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora** | **38** |
| 5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând: | 38 |
| a). Descrierea principalelor lucrări de intervenție; | 38 |
| b). Descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă; | 66 |
| c). Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția; | 66 |
| 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; | 66 |
| e). Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție; | 67 |
| 5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare; | 73 |
| 5.3. Durata de realizare și etape principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale; | 73 |

| | |
|---|---|
| 5.4. Costurile estimative ale investiției: | 74 |
| 5.4.1. Costurile estimative pentru realizarea investiției, cu loarea în considerare a costurilor unor investiții similare: | 74 |
| 5.4.2. Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției: | 97 |
| 5.5. Sustenabilitatea realizării investiției: | 97 |
| a). Impactul social și cultural: | 97 |
| b). Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare: | 97 |
| c). Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz: | 97 |
| 5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție: | 98 |
| a). Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință: | 98 |
| b). Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung: | 102 |
| c). Analiza financiară: sustenabilitatea financiară: | 102 |
| d). Analiza economică; analiza cost – eficacitate; | 113 |
| e). Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor; | 117 |
| **6. Scenariul/Opțiunea tehnico-economică optimă, recomandată** | **119** |
| 6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor: | 119 |
| 6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optime, recomandate: | 123 |
| 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției: | 124 |
| 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; | 124 |
| b). Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemnte 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; | 124 |
| c). Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții; | 129 |
| d). Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni; | 129 |
| 6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punct de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice: | 129 |
| 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: | 130 |
| **7. Urbanism, acorduri și avize conforme** | **130** |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

# COLECTIV ELABORARE

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

**ȘEF PROIECT**

**ing. Adrian NECULA** .....

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2007 2 ALIDO PROIECT SRL RO14312100 PIATRA NEAMȚ

**PROIECTANT**

**ing. Gabriel AMARIEI** .....

**PROIECTANT**

**ing. Ana Maria CHIRILĂ** .....

# 1. Informații generale privind obiectivul de investiții

## 1.1. Denumirea obiectivului de investiţii:

*Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigură conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț*

## 1.2. Ordonatorul principal de credite/investitor

*JUDEŢUL NEAMȚ PRIN CONSILIUL JUDEȚEAN*
*PREȘEDINTE*
*Ionel ARSENE*

## 1.3. Ordonatorul de credite (secundar/terțiar)

*JUDEŢUL NEAMȚ PRIN CONSILIUL JUDEȚEAN*

## 1.4. Beneficiarul investiţiei:

*JUDEŢUL NEAMȚ PRIN CONSILIUL JUDEȚEAN*

## 1.5. Elaboratorul documentaţiei de avizare a lucrărilor de intervenție:

*S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. PIATRA NEAMȚ*
*COD DE IDENTIFICARE AL DOCUMENTAŢIEI*
*DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENŢIE*
*PROIECT NR. 374/2023*

# 2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

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

La elaborarea prezentei documentații de avizare au fost respectate întru totul cerintele legislatiei in vigoare in domeniul constructiilor:

Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii, cu completarile si modificarile ulterioare;

Legea nr. 50/1991 republicata, cu completarile si modificarile ulterioare;

Ordin nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii;

HG nr. 28 din 9 ianuarie 2008 privind aprobarea continutului-cadru a documentatiei tehnico – economice aferente investitiilor publice, a structurii si a metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investitii si lucrari de interventii;

Ordinul M.D.L.P.L. nr. 863/2008 pentru aprobarea Instrucţiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conţinutului-cadru al documentaţiei tehnico-economice aferente investiţiilor publice, precum şi a structurii şi metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiţii şi lucrări de intervenţii;

Hotarare Guvernului nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor;

Hotararea Guvernului nr. 273 din 14 iunie 1994 privind aprobarea Regulamentului de receptie a lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;

Ordinului M.L.P.T.L. nr. 777/2003 pentru aprobarea reglementării tehnice "Îndrumător pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții",

Ordinului M.L.P.A.T. nr. 77/N/1996 pentru aprobarea ''Îndrumător privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare''.

H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor Regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare,

Reglementările tehnice specifice domeniului Af, A1, A2, B1 și C și standardele corespunzătoare, incluse ca referințe în corpul reglementărilor tehnice în vigoare la data efectuării Raportului tehnic,

Legea nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare.

Ordinul 1370/25.07.2014 pentru aprobarea Procedurii privind efectuarea controlului de stat in faze de executie determinante pentru rezistenta mecanica si stabilitatea constructiilor – indicativ PCF 002

"Regulamentul privind controlul de stat al calităţii în construcţii" aprobat prin Hotărârea de Guvern nr. 272/14.06.1994;

Ordonanţa de Urgenţă nr. 195/2005 privind protecţia mediului, aprobată prin Legea nr. 265/2006 şi modificată prin Ordonanţa de Urgenţă nr. 57/2007;

Ordinul Administraţiei Naţionale a Drumurilor pentru aprobarea "Regulilor privind administrarea, folosirea, întreţinerea şi repararea drumurilor publice",indicativ A.N.D. – 554;

Hotărârea de Guvern nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerinţele minime de securitate şi sănătate pentru şantierele temporare sau mobile.

Legea nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor şi protecţia persoanelor;

Hotărârea nr. 301/2012 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor şi protecţia persoanelor

Altele, înclusiv Directivele europene şi Regulamentele Parlamentului European în domeniul achizitiilor publice, proiectarii si construcţiilor.

"Norme tehnice privind proiectarea, construirea şi modernizarea drumurilor "-Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 45/06.04.1998 publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr.138 bis/06.06.1998).

Documentaţia a fost elaborată în baza reglementărilor tehnice în vigoare, regulamente, proceduri, specificaţii tehnice, normative, instrucţiuni tehnice, ghiduri şi metodologii privind legalitatea executării lucrărilor de construcţii şi calitatea acestora, în vigoare la data elaborării acestora, dintre care se amintesc:

HOTĂRÂREA nr. 907/2016 privind etapele şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico - economice aferente obiectivelor de investiţii finanţate din fonduri publice"

LEGEA nr. 10 din 18 ianuarie 1995 privind calitatea în construcţii, cu modificările şi completările ulterioare;

LEGEA nr. 50 din 29 iulie 1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

ORDIN Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuinţelor nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcţii, cu modificările şi completările ulterioare;

LEGEA nr. 7 din 13 martie 1996 cadastrului şi a publicităţii imobiliare, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

HOTĂRÂREA Guvernului nr. 363 din 14 aprilie 2010 privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiţii finanţate din fonduri publice, cu modificările şi completările ulterioare;

ORDONANŢA Guvernului nr. 43 din 28 august 1997 privind regimul drumurilor, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;

ORDINUL Minstrului Transporturilor nr. 45 din 27 ianuarie 1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea şi modernizarea drumurilor, cu modificările şi completările ulterioare;

ORDINELE Minstrului Transporturilor nr. 1295, 1296, 1297 din 30 august 2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea şi modernizarea drumurilor, cu modificările şi completările ulterioare;

## 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

Documentația este elaborată la cererea Beneficiarului în baza expertizelor tehnice ale drumurilor elaborate de expert prof. dr. ing. Vasile Boboc, în scopul detalierii la nivel de documentație de avizare a lucrărilor de intervenție, a lucrărilor de modernizare a tronsoanelor de drumuri județene DJ 207D, DJ 155B, DJ 155I, DJ 207C, DJ 127A, DJ 159 tronsoane ce fac obiectul prezentei documentații ce traversează localitățile Ion Creangă, Drăgănești, Făurei, Tupilați, Dămuc, Bârgăuani situate în județul Neamț.

Elaborarea documentației de față necesară realizării proiectului de modernizare a tronsoanelor de drumuri județene este:

- DJ 127A este cuprins între km. 36+100 – 40+585,
- DJ 155 B este cuprins între km. 34+000 – 39+200,
- DJ 155 B este cuprins între km. 45+400 – 47+600,
- DJ 207 C este cuprins între km. 7+000 – 11+600,
- DJ 207 D este cuprins între km. 11+400 – 12+000,
- DJ 155 I este cuprins între km. 31+000 – 36+500,
- DJ 155 I este cuprins între km. 51+480 – 60+900,
- DJ 159 este cuprins între km. 35+800 – 39+712.

Drumurile studiate sunt în administrarea Consiliului Județean Neamț, fiind încadrat în categoria funcțională a drumurilor de interes județean.

Aceste drumuri, conform OG 43/1997, privind regimul juridic al drumurilor cu modificările şi completările ulterioare prin OG 7/2010, sunt drumuri publicr, deschisr circulaţiei publice şi de interes local.

Unitatea Administrativ Teritorială a Județului Neamț analizând necesitățile județului privind starea drumurilor aflate în administrarea acestuia, a stabilit prin Hotărâre a Consiliului Județean ca priorități pentru dezvoltarea rețelei de drumuri județene, modernizarea drumurilor județene pe sectoarele studiate, în lungime totală de 33,202 km, drumuri județene ce străbat localitățile menționate mai sus, trasee ce în prezent se găsește într-o stare deplorabilă, improprie desfășurării circulației rutiere, precum și traficului pietonal în perioadele cu ploi abundente.

***O importanță deosebită în alegerea proiectului de modernizare a drumurilor județene a fost reprezentată de cererile locuitorilor Comunelor Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei respectiv Tupilați, drumurile asigurând legătura locuitorilor localităților componente comunelor cu drumul național DN 15D, respectiv DN 15C prin intermediul cărora se asigură accesul către toate instituțiile publice și private aflate pe raza comunelor și implicit al întregului județ.***

Tronsoanele de drumuri județene în lungime totală de 33,202 km s-a impus în vederea modernizării datorită faptului că pe aceste sectoare traficul se desfăşoară cu viteze de rulare foarte mici, improprii activităţilor de transport, aprovizionare, distribuţie, Comunele Dămuc, Drăgăneşti, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilaţi având o pondere deosebit de importantă în economia Județului Neamț, fiind accesul în şi dinspre localităţile mai sus menţionate realizându-se integral prin intermediul drumurilor studiate.

***De asemenea, modernizarea drumurilor județene figurează în strategia de dezvoltare a Județului Neamț atât în perioada 2007 - 2013 cât și în perioada 2014 - 2020.***

În conformitate cu tema de proiectare elaborată de către Județul Neamț prin Consiliul Județean, soluţiile ce vor fi stabilite de către proiectant, pentru modernizarea drumurilor județene pe sectoarele studiate, în lungime totală de 33,202 km, să fie în conformitate cu cerinţele şi soluţiile legislaţiei Româneşti în vigoare.

Urmărirea în timp a lucrării precum şi cheltuielile de întreţinere, în cazul aprobării Documentaţiei de avizare a lucrărilor de intervenţii, vor fi suportate din bugetul local al Consiliului Județean Neamț.

## 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

***Proiectele de perspectivă ale Consiliului Județean Neamț prevăd în special reabilitarea infrastructurii (apă, canalizare, drumuri), sprijinirea activităţilor economice, comerciale şi turistice, ameliorarea condiţiilor igienico – sanitare ale locuitorilor, ameliorarea calităţii mediului şi diminuarea surselor de poluare, Consiliul Județean având ca obiectiv asigurare unui nivel ridicat de urbanism al întregului județ.***

Realizarea lucrărilor de modernizare a infrastructurii rutiere pe drumurile județene studiate, sunt necesare pentru a aduce obiectivul de investiţie la parametrii normali de funcţionare atât din punct de vedere al cerinţelor de stabilitate şi siguranţă cât şi din punct de vedere al condiţiilor normale de trafic.

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159 pe sectoarele cuprinse între comunele Dămuc, Drăgăneşti, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilaţi, pe tronsoanele studiate, în lungime totală de 33,202 km asigură legătura cu centrele administrative ale comunelor mai sus menţionate deservind un număr de aproximativ 13.500,00 locuitori stabili ai comunelor, fiind sigurele căi de acces pentru locuitori şi totodată asigură accesul copiilor şcolari şi preşcolari la instituţiile de învăţământ.

De asemenea, în perioadele ploioase, drumurile devin greoaie circulaţiei atât pentru oameni cât şi pentru vehicule cu tracţiune animală sau autovehicule.

În perioadele cu precipitaţii abundente (primăvară, toamnă, iarnă), drumurile devin aproape impracticabil, locuitorii Comunelor Dămuc, Drăgăneşti, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilaţi neputând ajunge la proprietăţile private, rămânând practic izolaţi.

Prin modernizarea drumurilor județene, pe tronsoanele studiate, în lungime totală de 33,202 km, se va asigura un confort sporit de circulaţie, o siguranţă în exploatare, favorizând totodată dezvoltarea turismului rural, zona beneficiind de un potenţial turistic natural deosebit.

Singurele căi de acces către şi dinspre centrele administrative al Comunelor Dămuc, Drăgăneşti, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilaţi sunt drumurile județene studiate, tronsoane de drumuri care în anotimpurile cu precipitaţii abundente devine impracticabil, iar în caz de forţă majoră (incendiu, calamităţi naturale, accidente etc.) în care este necesar a se interveni cu mijloace de transport şi echipamente adecvate (pompieri, poliţie, salvare), acestea nu pot acţiona în timp util fapt care poate conduce la o întârziere deosebit de mare, care în unele cazuri poate fi fatală locuitorilor comunelor.

Prin modernizarea drumurilor județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159 pe sectoarele cuprinse între comunele Dămuc, Drăgăneşti, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilaţi, pe tronsoanele studiate, în lungime totală de 33,202 km, sunt influenţate favorabil condiţiile igienico – sanitare în care trăiesc localnicii, deoarece în prezent pe timp nefavorabil, deplasarea locuitorilor implică lupta cu noroiul şi băltile care se formează.

Un alt neajuns pe timp uscat este provocat de circulaţia vehiculelor, praful rezultat în urma trecerii acestora provocând un disconfort locuitorilor comunelor ale căror case se află în imediata vecinătate a drumului studiat prin prezenta documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii.

Modernizarea sectoarelor de drumuri județene înfrumuseţează zona şi au un impact pozitiv asupra mediului înconjurător.

Pentru îmbunătăţirea condiţiilor de trafic, viaţă şi de trai ale populaţiei se propune prin prezenta documentaţie de avizare, modernizarea tronsoanelor de drumuri județene prin execuţia unor complexe

rutiere moderne cu asigurarea corespunzătoare a scurgerii apelor pluviale, iar pentru menținerea curățeniei și esteticii drumurilor modernizate se vor amenaja cu îmbrăcăminte asfaltică și intrările drumurilor laterale și de exploatare, care să satisfacă condițiile de siguranță și confort impuse de legislația tehnică în vigoare.

Totodată cheltuielile de întreținere vor fi suportate din bugetul Consiliului Județean Neamț.

Obiectivele ce se doresc a fi atinse prin modernizarea acestor sectoare de drumuri județene sunt în primul rând de ordin economic și social vizând:

► Scurtarea distanțelor de acces ale locuitorilor din Comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați;

► Micșorarea timpului de acces pentru turiști spre obiectivele/monumentele istorice/traseele turistice din mai sus menționate și nu numai.

Prin nerealizarea investiției *„Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigură conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț”* apar următoarele efecte negative:

* aglomerarea excesivă a traficului datorată vitezelor de rulare foarte mici, fapt care conduce la o creștere excesivă a consumurilor de carburant;
* o creștere considerabilă a factorilor de poluare a mediului;
* un ritm de aprovizionare, respectiv distribuție scăzut;
* zona rămâne neatractivă potențialilor investitori în agroturism și turism rural.

### Situația economico – socială a zonei

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159 pe sectoarele cuprinse între comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați, pe tronsoanele studiate, în lungime totală de 33,202 km asigură legătura cu centrele administrative ale comunelor mai sus menționate deservind un număr de aproximativ 13.500,00 locuitori stabili ai comunelor, fiind sigurele căi de acces pentru locuitori și totodată asigură accesul copiilor școlari și preșcolari la instituțiile de învățământ.

### Finalitatea socială a proiectului

Prin modernizarea tronsoanelor de drumuri județene se realizează căi de comunicații care să satisfacă nevoile actuale și de perspectivă ale traficului precum și creșterea siguranței circulației, cu un impact benefic asupra mediului, crescând astfel nivelul de urbanism al comunităților rurale din Comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați, comunități ce sunt principalele beneficiare ale lucrărilor de modernizare.

Se vor asigura astfel desfășurarea în condiții normale a tuturor activităților socio-economice din zonă.

Modernizarea drumurilor județene va înlesni desfășurarea activităților economice de transport, aprovizionare, distribuție, turism și totodată va crește gradul de ocupare a forței de muncă prin dezvoltarea de noi sectoare de activitate.

Aceste drumuri județene, ***conform OG 43/1997, privind regimul juridic al drumurilor cu modificările și completările ulterioare prin OG 7/2010, sunt drumuri publice, deschise circulației publice și de interes local.***

***Traseele drumurilor județene studiate se încadrează în prevederile Legii 198/2015 și ORDIN 1295/2017 privind regimul juridic al drumurilor.***

***În conformitate cu HG 1356/2001 privind atestarea domeniului public al Județului Neamț, conform Anexei reprezentând Inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al Județului Neamț, drumurile județene studiate au codul de clasificare 1.3.7.1. – situația juridică actuală – domeniu public.***

# 3. Descrierea construcției existente

## 3.1. Particularități ale amplasamentului:

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

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159, pe tronsoanele studiate se încadrează în prevederile Legii 82/1990 pentru aprobarea OG 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor.

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159, pe tronsoanele studiate, aparţin proprietăţii publice a U.A.T. Județul Neamț.

Lucrarea se încadrează conform: - HG 261 / 1994 în categoria C de importanţă;

Drumurile județene DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159, pe tronsoanele studiate, propuse spre modernizare sunt de clasă tehnică IV, conform prevederilor Ordinului 1295/2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor.

Drumul județean DJ 127 A pe tronsonul studiat propus spre modernizare este de clasă tehnică V, conform prevederilor Ordinului 1295/2017 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor.

*b). Relațiile cu zonele învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;*

Drumurile studiate sunt în administrarea Consiliului Județean Neamț, fiind încadrat în categoria funcțională a drumurilor de interes județean.

Drumurile au o lungime totală de 33,202 km pe tronsoanele studiate, asigurând leegătura cu drumul național DN 15C, respectiv DN 15D.

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159 pe tronsoanele studiate trec prin comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați.

*c). Date seismice și climatice;*

Județul Neamț este situat în partea central-estică a României şi se suprapune parţial, Carpaţilor Orientali, Subcarpaţilor Moldovei şi Podişului Moldovenesc. Suprafaţa judeţului Neamţ este de 5896 km2, ceea ce reprezintă 2,5% din teritoriul României. Limitele geografice ale judeţului Neamţ sunt date de: judeţul Suceava – la Nord; judeţele Vaslui şi Iaşi – la Est; judeţul Bacău – la Sud; judeţul Harghita – la Vest. Reşedinţa judeţului Neamţ este Municipiul Piatra Neamţ.

Principalele unităţi de relief sunt dispuse în trepte cu înălţimi ce descresc de la vest spre est – 1907 m în vârful Ocolaşul Mare din muntele Ceahlău şi 180 m în lunca Siretului. Munţii constituie principala unitate de relief (51% din suprafaţa judeţului). Unitatea subcarpatică, situată la est de aria montană, cuprinde, pe teritoriul judeţului, depresiunile Neamţ, Cracău – Bistriţa şi o parte din depresiunea Tazlău. Unitatea de podiş apare distinct la est de Subcarpaţi.

Principalul râu este Bistriţa, având o lungime pe teritoriul judeţului de 118,0 km, urmat de râul Moldova (70,0 km), Cracău (58,0 km), Ozana (54,0 km), Siret (42,1 km). În regimul de alimentare, apele subterane au o pondere de 15-30%, iar cele din topirea zăpezii între 30-40%. Lacurile sunt în întregime artificiale, fiind amenajate în scopuri complexe (hidroenergetice, atenuare viituri, irigaţii, piscicultură, rezervă de apă, agrement). Prin suprafaţă (3120 ha) şi volum (cca. 1230 milioane mc brut), lacul Izvoru Muntelui de lângă oraşul Bicaz este cel mai important.

Armonia formelor de relief şi diversitatea resurselor naturale ale acestui ţinut conturează profilul economic al judeţului Neamţ. Potenţialul energetic al râurilor, întinsele suprafeţe de păduri, păşuni şi fâneţe naturale, bogăţia şi diversitatea materialelor de construcţii din zona montană, terenurile bune pentru agricultură din partea de est a judeţului constituie surse importante ce au fost puse în valoare şi au contribuit la crearea unei structuri economice armonioase.

Clima este, în partea apuseană a judeţului mai aspră decât în cea răsăriteană, unde temperatura medie ajunge la peste 22° în timpul verii şi coboară la -5° iarna, iar precipitaţiunile se apropie de 500 mm, adică de limita inferioară a climatului de pădure.

Mai toate râurile se strâng în Bistriţa, care taie judeţul în lung şi, având apă suficientă chiar în timpul verii, poate duce plute. Cei mai importanţi afluenţi sunt: Neagra Broştenilor, Bistricioara şi Bicazul pe dreapta şi Cracăul pe stânga. În partea de E, spre judeţul Baia, Moldova, în care se varsă râul Neamţului.

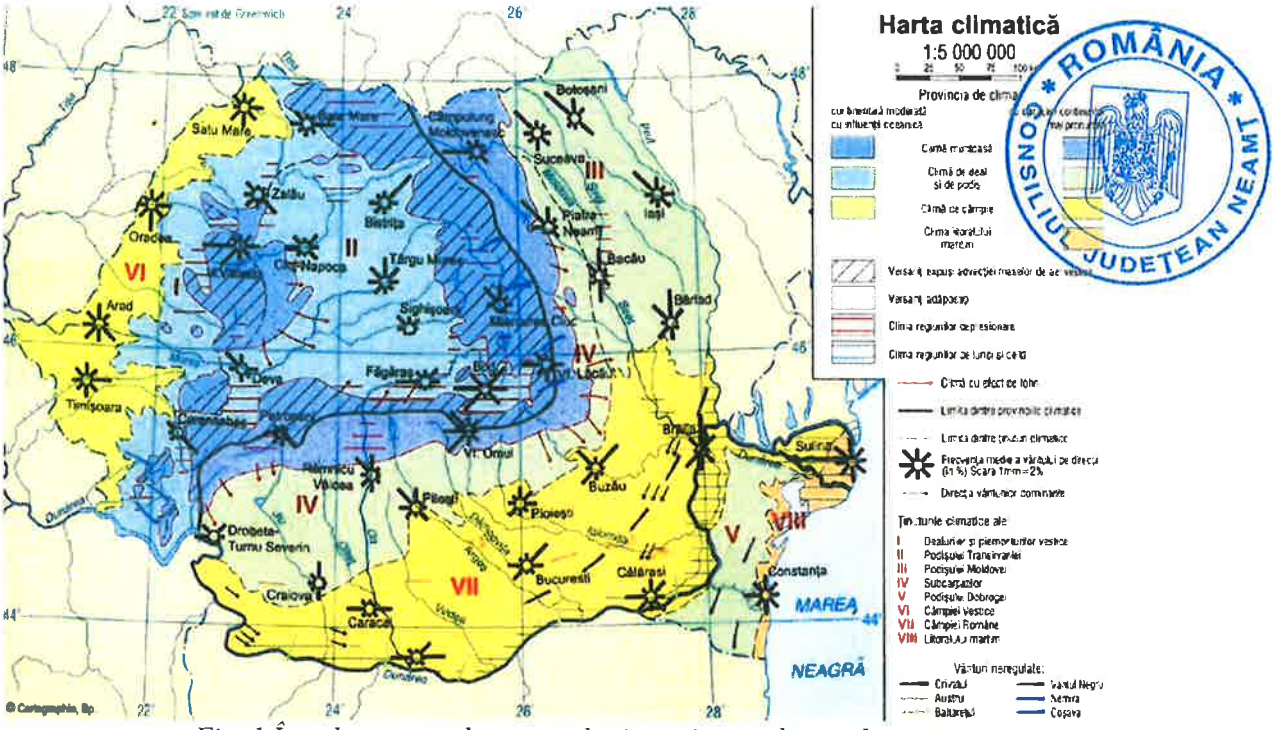



*Fig. 1 Încadrarea amplasamentului investigat pe harta climatică*

Conform raionării climatice a teritoriului național, amplasamentul se încadrează în ***zona climatică II***, pentru care sunt definite următoarele valori caracteristice privind acțiunile încărcărilor din vânt și zăpadă.

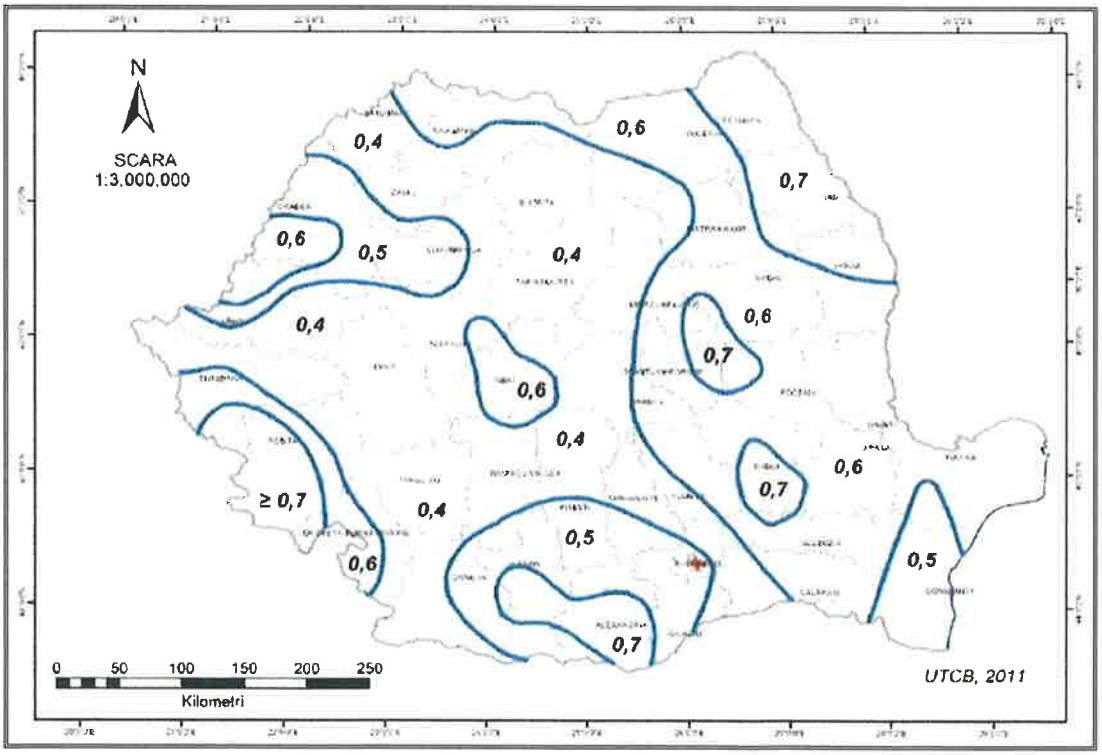



*Fig.2 Valori caracteristice presiunii de referință dinamice a vântului, $q_b$ având 50 de ani interval mediu de recurență*

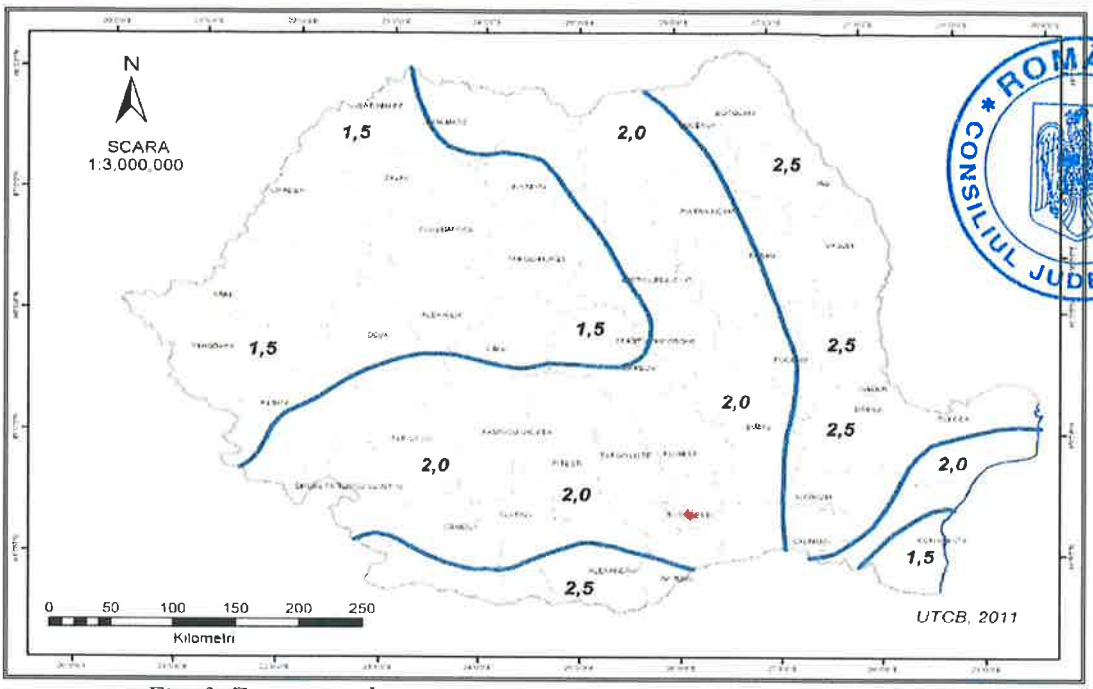



*Fig. 3 Zonarea valorii caracteristice a încărcării din zăpadă pe sol*

- Presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 minute $q_{ref}$ = **0,60 kPa**, conform **CR 1-1-4/2012 „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”**.
- Valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $s_{0,k}$ = **2,00 kN/m²**, conform **CR 1–1–3–2012 „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”**.

**Adâncimea de îngheț**

Conform STAS 6054/77, adâncimea maximă de îngheț, pe zona amplasamentele analizate este cuprinsă între -0,80 m ÷ -1,10 m de la cota terenului natural, conform ***SR EN 1998-1 – EUROCOD 8: Proiectarea structurilor pentru rezistenta la cutremur partea 1: Reguli generale, acțiuni seismice și reguli pentru clădiri.***

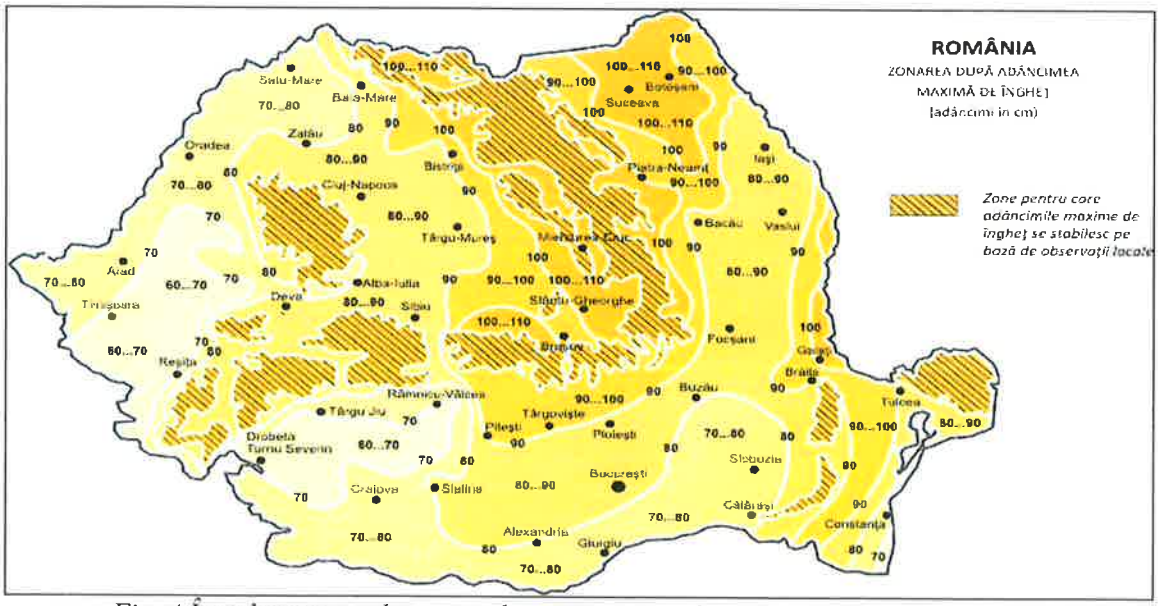



*Fig. 4 Încadrarea amplasamentului investigat pe harta cu adâncimile de îngheț*

Conform normativului P 100-1/2013, aprobat de MTCT, accelerația terenului pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă, în perimetrul studiat, corespunzătoare unui interval mediu de recurență de referință de 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, este $a_g$=0,25g, respectiv 0,30g.

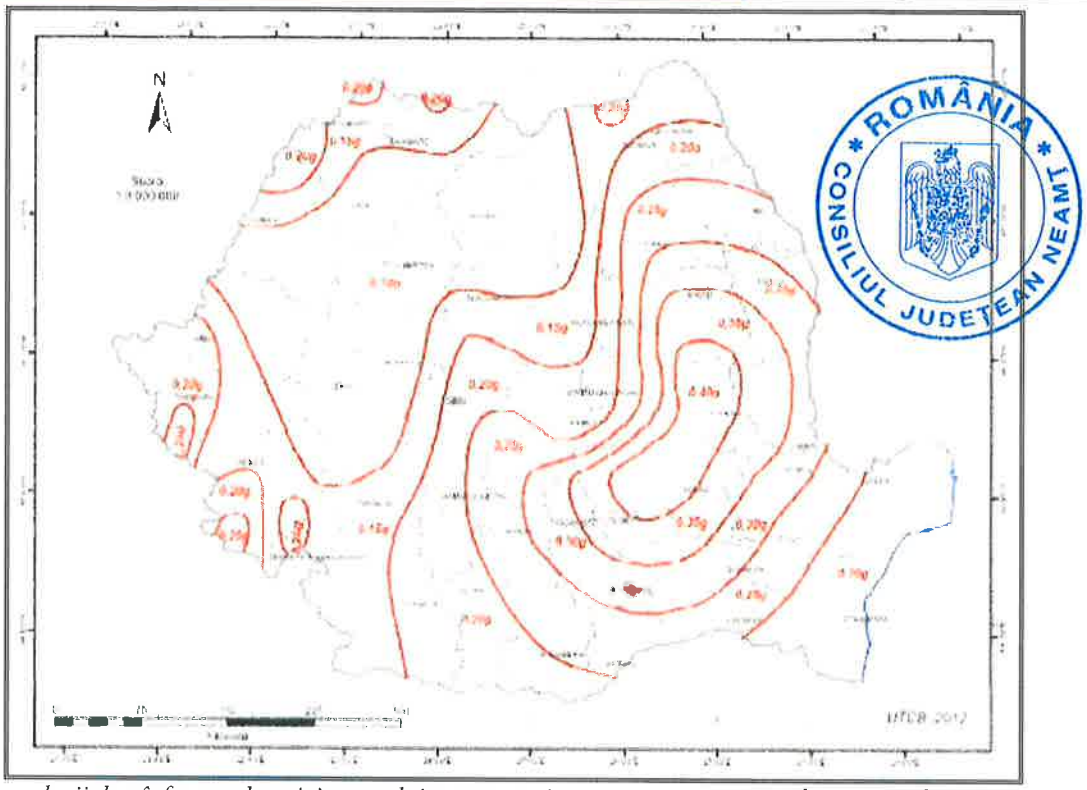



*Fig. 5 Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare cutremure având IMR 225 de ani și probabilitate de depășire de 20% în 50 de ani*

Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns, pentru zona amplasamentului considerat, este $T_c$=0,70 sec.

### *d.1.). Studii de teren;*

### *d.1.1.). Studii de topografice;*

Studiile topografice cuprinzând planurile topografice cu amplasamentele reperilor şi listele cu repere în sistemul de referinţă naţional se regăsesc în piesele desenate, piese ce fac parte integrală din prezenta documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii la Vol. II – Piese desenate, studiile topografice fiind realizate cu staţii totale.

Ridicarea topografică a fost executată în sistem de coordonate Stereo 70, iar cotele au fost determinate în sistemul naţional de referinţă Marea Neagră 1975.

Lungimea zonei ridicate a fost materializată pe teren printr-un număr de staţii care să permită ridicarea profilelor transversale astfel încât punctele radiate să ocupe toată zona de studiu (ampiza drumului şi zona de siguranţă a drumului conform O.G. nr. 43/1997 cu modificările şi completările ulterioare), astfel încât să se asigure o densitate optimă.

Calculul drumuirii şi a punctelor radiate s-a efectuat prin prelucrare electronică a datelor din teren, utilizându-se programe specifice (MAPSYS, TOPOSYS, AUTOCAD, etc.).

### d.1.2.) Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Studiul geotehnic întocmit de către S.C. GEO PROJECT S.R.L. se regăseşte în cadrul anexelor la prezenta documentaţie şi cuprinde planurile cu amplasamentul forajelor, fişele cu rezultatele de laborator precum şi raportul geotehnic cu recomandările pentru realizarea în condiţii optime a lucrărilor de modernizare.

În vederea investigării din punct de vedere geotehnic a terenului pentru amplasamentul aflat în discuţie, au fost executate următoarele foraje:

***- DJ 127A, km. 36+100 – 40+585, 5 foraje geotehnice***, față de cota terenului natural (cotă drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice, până la adâncimea de 3,00 m. Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost întâlnit în investigațiile executate, sau este situat la peste 3,00 m fără să afecteze sistemul rutier.

Tabel nr. 1. Dispunere foraje geotehnice

| Nr. Crt. | Foraj | Descriere litologică | Tip Pământ |
|---|---|---|---|
| 1 | Foraj 1 | 32 cm pietriș argilos nisipos, bolovăniș | P1 |
| 2 | Foraj 2 | 31 cm pietriș argilos nisipos, bolovăniș | P1 |
| 3 | Foraj 3 | 28 cm pietriș argilos nisipos, bolovăniș | P1 |
| 4 | Foraj 4 | 27 cm pietriș argilos nisipos, bolovăniș | P1 |
| 5 | Foraj 5 | 28 cm pietriș argilos nisipos, bolovăniș | P1 |

***Categoria geotehnică*** indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție.

Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 2. Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

| Factori avuți în vedere | Categorii | Punctaj |
|---|---|---|
| Condițiile de teren | Terenuri Bune | **2** |
| Apa subterană | Fără epuizmente | **1** |
| Clasificarea construcției după categoria de importanță | Redusă | **2** |
| Vecinătăți | Fără riscuri | **1** |
| Zona seismică de calcul | ag = 0.25 g | **3** |
| **TOTAL** | | **9 puncte** |

Cu un punctaj total de 9 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 1, cu ***risc geotehnic Redus.***

***- DJ 155 B, km. 34+324 – 39+400, 5 foraje geotehnice***, față de cota terenului natural (cotă drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice, până la adâncimea de 2,50 m. Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost întâlnit în investigațiile executate, sau este situat la peste 2,50 m fără să afecteze sistemul rutier.

Tabel nr. 1. Dispunere foraje geotehnice

| Nr. Crt. | Foraj | Descriere litologică | Tip Pământ |
|---|---|---|---|
| 1 | Foraj 1 | 27 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 2 | Foraj 2 | 29 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 3 | Foraj 3 | 28 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 4 | Foraj 4 | 28 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 5 | Foraj 5 | 28 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |

***Categoria geotehnică*** indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție.

Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 2. Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

| Factori avuți în vedere | Categorii | Punctaj |
|---|---|---|
| Condițiile de teren | Terenuri Medii | **3** |
| Apa subterană | Fără epuizmente | **1** |
| Clasificarea construcției după categoria de importanță | Redusă | **2** |
| Vecinătăți | Fără riscuri | **1** |
| Zona seismică de calcul | ag = 0.25 g | **3** |
| **TOTAL** | | **10 puncte** |

Cu un punctaj total de 10 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 2, cu ***risc geotehnic Moderat.***

***- DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600, 3 foraje geotehnice***, față de cota terenului natural (cotă drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice, până la adâncimea de 2,50 m. Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost întâlnit în investigațiile executate, sau este situat la peste 2,50 m fără să afecteze sistemul rutier.

Tabel nr. 1. Dispunere foraje geotehnice

| Nr. Crt. | Foraj | Descriere litologică | Tip Pământ |
|---|---|---|---|
| 1 | Foraj 1 | 28 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 2 | Foraj 2 | 29 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 3 | Foraj 3 | 28 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |

***Categoria geotehnică*** indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție.

Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 2. Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

| Factori avuți în vedere | Categorii | Punctaj |
|---|---|---|
| Condițiile de teren | Terenuri Medii | **3** |
| Apa subterană | Fără epuizmente | **1** |
| Clasificarea construcției după categoria de importanță | Redusă | **2** |
| Vecinătăți | Fără riscuri | **1** |
| Zona seismică de calcul | ag = 0.25 g | **3** |
| **TOTAL** | | **10 puncte** |

Cu un punctaj total de 10 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 2, cu ***risc geotehnic Moderat.***

***- DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600, 6 foraje geotehnice***, față de cota terenului natural (cotă drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice, până la adâncimea de 3,00 m. Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost întâlnit în investigațiile executate, sau este situat la peste 3,00 m fără să afecteze sistemul rutier.

Tabel nr. 1. Dispunere foraje geotehnice

| Nr. Crt. | Foraj | Descriere litologică | Tip Pământ |
|---|---|---|---|
| 1 | Foraj 1 | 10 cm asfalt degradat, 35 cm pietriș nisipos, rar bolovăniș | P5 |
| 2 | Foraj 2 | 10 cm asfalt degradat, 33 cm pietriș nisipos, rar bolovăniș | P5 |
| 3 | Foraj 3 | 10 cm asfalt degradat, 30 cm pietriș nisipos, rar bolovăniș | P5 |
| 4 | Foraj 4 | 10 cm asfalt degradat, 31 cm pietriș nisipos, rar bolovăniș | P5 |
| 5 | Foraj 5 | 10 cm asfalt degradat, 30 cm pietriș nisipos, rar bolovăniș | P5 |
| 6 | Foraj 6 | 10 cm asfalt degradat, 28 cm pietriș nisipos, rar bolovăniș | P5 |

***Categoria geotehnică*** indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție.

Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 2. Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

| Factori avuți în vedere | Categorii | Punctaj |
|---|---|---|
| Condițiile de teren | Terenuri Medii | 3 |
| Apa subterană | Fără epuizmente | 1 |
| Clasificarea construcției după categoria de importanță | Redusă | 2 |
| Vecinătăți | Fără riscuri | 1 |
| Zona seismică de calcul | ag = 0.30 g | 3 |
| **TOTAL** | | **10 puncte** |

Cu un punctaj total de 10 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 2, cu ***risc geotehnic Moderat.***

***- DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000, 1 foraj geotehnic***, față de cota terenului natural (cotă drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice, până la adâncimea de 3,00 m. Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost întâlnit în investigațiile executate, sau este situat la peste 3,00 m fără să afecteze sistemul rutier.

Tabel nr. 1. Dispunere foraje geotehnice

| Nr. Crt. | Foraj | Descriere litologică | Tip Pământ |
|---|---|---|---|
| 1 | Foraj 1 | 31 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |

***Categoria geotehnică*** indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție.

Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 2. Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

| Factori avuți în vedere | Categorii | Punctaj |
|---|---|---|
| Condițiile de teren | Terenuri Medii | 3 |
| Apa subterană | Fără epuizmente | 1 |
| Clasificarea construcției după categoria de importanță | Redusă | 2 |
| Vecinătăți | Fără riscuri | 1 |
| Zona seismică de calcul | ag = 0.30 g | 3 |
| **TOTAL** | | **10 puncte** |

Cu un punctaj total de 10 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 2, cu ***risc geotehnic Moderat.***

***- DJ 155 I, km. 51+480 – 60+000, 9 foraje geotehnice***, față de cota terenului natural (cotă drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice, până la adâncimea de 3,00 m. Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost întâlnit în investigațiile executate, sau este situat la peste 3,00 m fără să afecteze sistemul rutier.

Tabel nr. 1. Dispunere foraje geotehnice

| Nr. Crt. | Foraj | Descriere litologică | Tip Pământ |
|---|---|---|---|
| 1 | Foraj 1 | 31 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 2 | Foraj 2 | 30 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 3 | Foraj 3 | 29 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 4 | Foraj 4 | 27 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 5 | Foraj 5 | 30 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 6 | Foraj 6 | 31 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 7 | Foraj 7 | 33 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 8 | Foraj 8 | 35 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |
| 9 | Foraj 9 | 29 cm pietriș cu nisip, rar bolovăniș | P5 |

***Categoria geotehnică*** indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție.

Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 2. Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

| Factori avuți în vedere | Categorii | Punctaj |
|---|---|---|
| Condițiile de teren | Terenuri Medii | 3 |
| Apa subterană | Fără epuizmente | 1 |
| Clasificarea construcției după categoria de importanță | Normală | 3 |
| Vecinătăți | Fără riscuri | 1 |
| Zona seismică de calcul | ag = 0.30 g | 3 |
| **TOTAL** | | **11 puncte** |

Cu un punctaj total de 11 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 2, cu ***risc geotehnic Moderat.***

***- DJ 155 I, km. 31+000 – 36+500, 3 foraje geotehnice***, față de cota terenului natural (cotă drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice, până la adâncimea de 3,00 m. Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost întâlnit în investigațiile executate, sau este situat la peste 3,00 m fără să afecteze sistemul rutier.

Tabel nr. 1. Dispunere foraje geotehnice

| Nr. Crt. | Foraj | Descriere litologică | Tip Pământ |
|---|---|---|---|
| 1 | Foraj 1 | 20-30 cm balast | P4 |
| 2 | Foraj 2 | 8-10 cm mixtură asfaltică | P4 |
| 3 | Foraj 3 | 20-30 cm balast | P4 |

***Categoria geotehnică*** indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție.

Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 2. Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

| Factori avuți în vedere | Categorii | Punctaj |
|---|---|---|
| Condițiile de teren | Terenuri Bune | 2 |
| Apa subterană | Fără epuizmente | 1 |
| Clasificarea construcției după categoria de importanță | Redusă | 2 |
| Vecinătăți | Fără riscuri | 1 |
| Zona seismică de calcul | ag = 0.25 g | 3 |
| **TOTAL** | | **9 puncte** |

Cu un punctaj total de 9 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 1, cu ***risc geotehnic Redus.***

***- DJ 159, km. 35+800 – 39+712, 4 foraje geotehnice***, față de cota terenului natural (cotă drum existent) pentru identificarea naturii terenului suport și a condițiilor geotehnice, până la adâncimea de 3,00 m. Nivelul hidrostatic al acviferului freatic nu a fost întâlnit în investigațiile executate, sau este situat la peste 3,00 m fără să afecteze sistemul rutier.

Tabel nr. 1. Dispunere foraje geotehnice

| Nr. Crt. | Foraj | Descriere litologică | Tip Pământ |
|---|---|---|---|
| 1 | Foraj 1 | 10 cm balast | P5 |
| 2 | Foraj 2 | 12 cm balast | P5 |
| 3 | Foraj 3 | 12 cm balast | P5 |
| 4 | Foraj 4 | 7 cm asfalt, 42 cm balast | P5 |

***Categoria geotehnică*** indică riscul geotehnic la realizarea unei construcții.

Încadrarea preliminară a unei lucrări într-una din categoriile geotehnice trebuie să se facă în mod uzual înainte de cercetarea terenului de fundare. Această încadrare poate fi ulterior schimbată în fiecare fază a procesului de proiectare și de execuție.

Riscul geotehnic depinde de două grupe de factori: pe de o parte factorii legați de teren, dintre care cei mai importanți sunt condițiile de teren și apa subterană, iar pe de altă parte factorii legați de structura și de vecinătățile acestora.

Punctajul acordat în aceasta fază de proiectare este următorul:

Tabel nr. 2. Categoria geotehnică a terenului conform NP074/2014

| Factori avuți în vedere | Categorii | Punctaj |
|---|---|---|
| Condițiile de teren | Terenuri Medii | 3 |
| Apa subterană | Fără epuizmente | 1 |
| Clasificarea construcției după categoria de importanță | Normală | 3 |
| Vecinătăți | Fără riscuri | 1 |
| Zona seismică de calcul | ag = 0.30 g | 3 |
| **TOTAL** | | **11 puncte** |

Cu un punctaj total de 11 puncte, investiția se încadrează în categoria geotehnică 2, cu ***risc geotehnic Moderat.***

***Din punct de vedere geologic***, amplasdamentul studiat aparține de Zona flișului, care reprezintă depozitele sedimentare ce se dezvoltă între zona cristalino-mezozoică de la Vest si zona de moloasă de la Est.

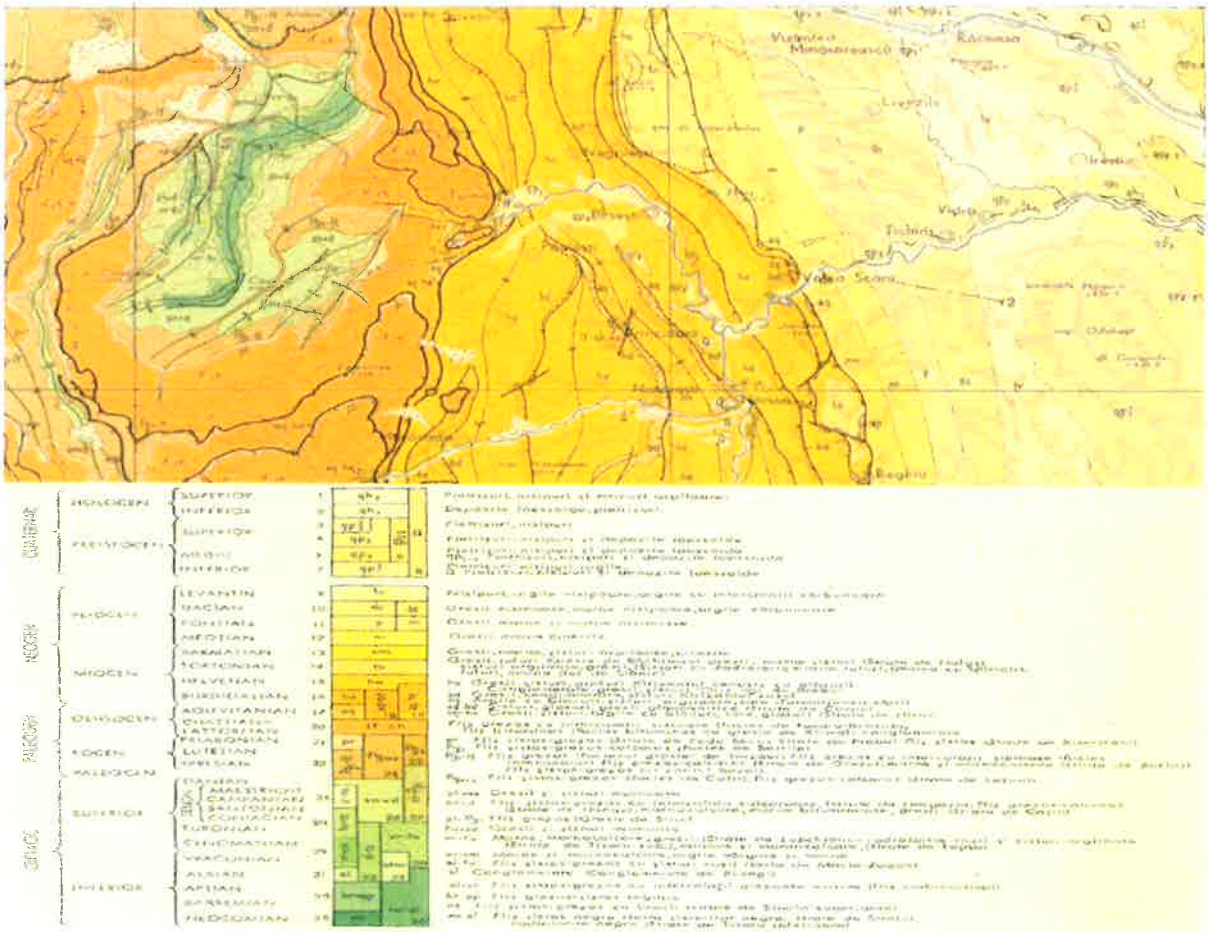


*Fig. 6 Încadrarea amplasamentului studiat pe harta geologică*

### *d.1.3.). Studii hidrografice;*

**Reţeaua hidrografică** de pe teritoriul judeţului Neamţ, cu o densitate cuprinsă între 0,5 şi 1,2 km/km2, depăşeşte 2 000 km lungime, fiind reprezentată prin trei mari râuri alohtone (Siret, Moldova, Bistriţa), care colectează o importantă reţea de râuri autohtone.

Siretul, cel mai mare râu care drenează extremitatea de E a judeţului Neamţ, de la N la S, pe o distanţă de 38 km, sub forma unei văi-culoar, colectează în această zonă ca principal afluent alohton râul Moldova, precum şi câteva râuri mici autohtone (Albuia, Vulpăşeşti, Ieuşeşti ş.a. pe stânga şi Valea Neagră pe dreapta).

Cursul inferior al râului Moldova străbate partea de NE şi E a judeţul Neamţ pe o lungime de 76 km (formând pe o mică porţiune hotarul judeţului Neamţ cu judeţul Iaşi), unde are un accentuat caracter asimetric, deoarece primeşte afluenţi numai pe partea dreaptă (Sărata, Ozana, Topoliţa, Umbrari, Valea Albă, Valea Mare ş.a.).

Cel mai însemnat curs de apă al judeţului Neamţ este râul Bistriţa, prezent prin sectorul său mijlociu, care traversează partea central-vestică a judeţului Neamţ pe direcţie NV-SE, debuşând în Siret pe teritoriul judeţului Bacău, după ce colectează numeroşi afluenţi de ordinul I şi II, printre care Sabasa, Fărcaşa, Bolătău, Hangu, Pângărăcior, Cuejdiu, Cracău (cu afluenţii lui), Români, Leţcani ş.a. pe stg. şi Borca, Dreptu, Bistricioara, Schitu, Bicaz (cu chei pitoreşti), Tarcău, Iapa, Mesteacăn ş.a. pe dr.

Peisajul hidrogeografic al judeţului Neamţ este întregit de prezenţa mai multor lacuri antropice, realizate în scopuri multiple (hidroenergetic, atenuarea viiturilor, alimentare cu apă, irigaţii, piscicultură, agrement etc.), printre care Izvoru Muntelui, Pângăraţi, Bâtca Doamnei, Vaduri.

Principala apă curgătoare cu cea mai mare lungime din județ și cu un important potențial hidroenergetic pentru țară, este râul Bistrița, afluent de stânga al Siretului, care traversează județul prin centru, de la nord-vest la sud-est, pe diagonală, trece prin reședința de județ, Piatra Neamț, după ce formează pe cursul său mijlociu lacul de baraj artificial Izvorul Muntelui sau Lacul Bicaz, cel mai mare din țară de acest tip.

Aici, în bazinul hidrografic al Bistriței sunt preluați numeroși afluenți, care curg pe teritoriul județului, afluenții de stânga fiind: Bistricioara în nord-vest, Bicaz în vestul central, Tarcău în sud-vest și Tazlău în sudul central. Afluentul de dreapta este râul Cracău din centru, care curge la est de Piatra Neamț.

În jumătatea estică curge unul dintre cele mai lungi cursuri de apă curgătoare din țară, respectiv râul Siret, cu ai săi afluenți de stânga care străbat județul, cum sunt: pârâul Neamț sau Ozana, care trece prin Târgu Neamț, în marginea nord-estică, alături de râul Moldova, care curge mai jos de Neamț și trece prin orașul Roman din marginea central-estică.

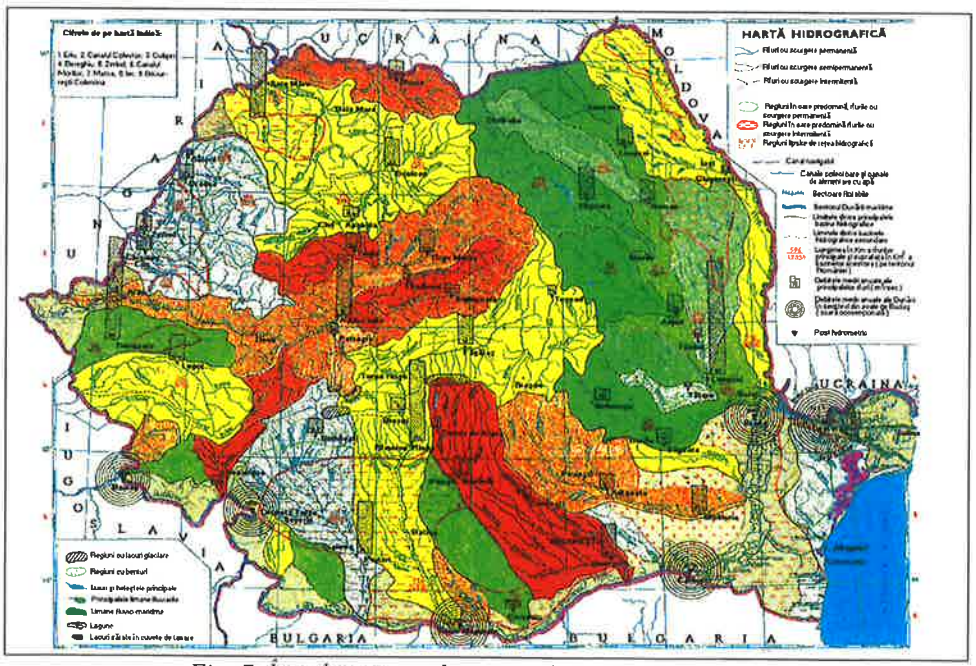



*Fig. 7 Încadrarea amplasamentului pe harta hidrografică*

*d.1.4.). Studiu hidrologic;*

Nu este cazul.

**Concluziile și recomandările Studiului Geotehnic sunt următoarele:**

Normativul P100–1/2013 "Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale" indică următoarele valori pentru coeficienții ag și Tc (ag–coeficient seismic; Tc–perioadă de colț [s]):

- ag = 0.25g, respectiv ag = 0.30g
- Tc = 0,70 s

În conformitate cu STAS 6054 "Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României", adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de (80-1.10)cm.

Conform tabelului nr. 2, investiția se încadrează în ***categoria geotehnică 2***, cu ***risc geotehnic moderat.***

***Categoria geotehnică 2*** include tipuri convenționale de lucrări și fundații, fără riscuri majore sau condiții de teren și de solicitare neobișnuite sau excepțional de dificile. Lucrările din categoria geotehnică 2 impun obținerea de date cantitative și efectuarea de calcule geotehnice pentru a asigura satisfacerea cerințelor fundamentale. În schimb, pot fi utilizate metode de rutină pentru încercările de laborator și de teren și pentru proiectarea și execuția lucrărilor.

***Condițiile de teren***:

În urma investigațiilor de teren și laborator realizate s-a constatat că stratul de fundare și zona activă a sistemului rutier sunt constituite din pământuri necoezive și slab coezive.

În conformitate cu STAS 1709/1-90: „Adâncimea de îngheț în complexul rutier", amplasamentul investigat prezintă un ***tip climatic II***, cu indicele de umiditate Thornthwaite Im= 0…20 – >20oCxzile.

Pământurile identificate pe amplasament imediat sub fundația drumului fac parte din categoria pământurilor necoezive și pot fi încadrate în categoria ***pământurilor de tip P1– P4 - P5*** – sensibile și foarte sensibile la îngheț.

Condițiile hidrologice ale complexului rutier vor fi considerate defavorabile. Există posibilitatea infiltrării apelor din precipitații în corpul sectoarelor de drum investigat.

**d.2.) Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;**

Nu au fost necesare întru-cât lucrările nu necesită alte studii de specialitate la fundamentarea soluțiilor tehnice decât cele geotehnice și hidrologice.

*e). Situația utilităților tehnico-edilitare existente;*

Pe traseul studiat, în momentul întocmirii documentației de avizare a lucrărilor de intervenții, situația utilităților este următoarea:

- rețea de alimentare cu energie electrică;
- rețea de telecomunicații;
- rețea canalizare;
- rețea de alimentare cu apă.

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

În cazul prezentei investiții nu există factori de risc antropici și naturali care ar putea afecta investiția.

*g). Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat invecinată; 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 preemțiune;*

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159, pe tronsoanele studiate se încadrează în prevederile Legii 82/1990 pentru aprobarea OG 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor;

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159, pe tronsoanele studiate, aparţin proprietăţii publice a U.A.T. Judeţul Neamţ.

Lucrarea se încadrează conform: - HG 261 / 1994 în categoria C de importanţă;

*b). Destinația construcției existente;*

Drumurile studiate sunt tronsoane de drumuri publice cu acces nediscriminatoriu la toate obiectivele socio-culturale existente în zonă.

În conformitate cu M.L.P.T.L. nr. 49/1998 obiectivul studiat face parte din rețeaua de drumuri județene de pe teritoriul Județului Neamț.

*c). Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zone 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 este cazul.**

### 3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

*a). Categoria și clasa de importanță;*

Categoria de importanță a construcției s-a stabilit în conformitate cu prevederile articolului 22 Secțiunea 2 "Obligații și răspunderi ale proiectantului" din Legea Nr. 10 din ianuarie 1995 "Legea privind calitatea în construcții" si în baza "Metodologiei de stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" aprobat cu Ordinul MLPAT Nr. 31/N/2 octombrie 1995.

Stabilirea categoriei de importanţă a construcţiei, s-a făcut conform prevederilor art.22, Secţiunea 2, intitulată "Obligaţii şi răspunderi ale proiectanţilor" din Legea nr. 10/1995, "Legea privind calitatea în construcţii" şi în baza "Metodologiei de stabilire a categoriei de importanţă a construcţiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanţă a construcţiilor" elaborat de Institutul de Cercetări în Construcţii şi Economia construcţiilor - INCERC din aprilie 1996.

Factorii determinanti pentru stabilirea categoriei de importanta a constructiei sunt:

- importanta vitala;
- importanta social-economica;
- implicarea ecologica;
- necesitatea luarii in considerare a duratei de utilizare (existenta);
- necesitatea adaptarii la conditiile locale de teren si de mediu;
- volumul de munca si de materiale necesare.

Fiecaruia dintre acesti factori determinanti ii corespund cate trei criterii asociate notate cu i), ii), iii).

Fiecare criteriu asociat, prezentat in tabelul 1, este apreciat prin punctaj, pe baza tabelului 2, luind in considerare fiecare factor determinant in parte.

| Nr. Crt. | Factorul determinant | | Criteriile asociate | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | $K_{(n)}$ | $P_{(n)}$ | $P_{(i)}$ | $P_{(ii)}$ | $P_{(iii)}$ |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | |
| 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 |
| 5 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| TOTAL | | 15 | 16 | 13 | |

Prin compararea punctajului total al factorilor determinanti, respectiv 11 puncte, cu grupele de valori corespunzatoare categoriilor de importanta (stabilite in tabelul 3 din metodologie), rezulta ca valoarea este cuprinsa intre 6 si 17 puncte deci ca *lucrarea se incadreaza in categoria de importanta "C"- constructie de importanta normala.*

| Categoria de importanță a construcției | Grupa de valori a punctajului total |
|---|---|
| Excepțională (A) | ≥ 30 |
| Deosebită (B) | 18 ... 29 |
| **Normală (C)** | **6 ... 17** |
| Redusă (D) | ≤ 5 |

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție propune un sistem rutier și un profil transversal corespunzător categoriei funcționale drumurilor și clasei tehnice IV pentru DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159, respectiv clasei tehnice V pentru DJ 127 A pe tronsoanele studiate.

### *b). Cod în Lista monumentelor istorice, după caz;*

**Nu este cazul.**

### *c). An/ani//perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;*

Lucrările propuse a fi executate în cadrul documentației de avizare pot fi realizate într-o perioadă de 3 ani de zile.

### *d). Suprafața construită;*

Dezvoltarea zone depinde în mare măsură de calitatea infrastructurii existente în mod special de calitate căilor de comunicație terestră.

Prin executarea lucrărilor propuse în prezenta documentație se vor obține mai multe avantaje: evacuarea apelor pluviale prin amenajarea șanțurilor, sporirea siguranței circulației prin lucrări de semnalizare rutieră orizontală și verticală.

Suprafața ocupată de drumurile județene ce urmează a fi modernizate aparține domeniului public al Consiliului Județean Neamț.

Suprafața totală construită prin prezenta documentație de avizare a lucrărilor de intervenții este următoarea:

| Nr. crt. | Drum județean | Suprafață construită |
|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 |
| **1** | **DJ 127 A Dămuc – Bicazu Ardelean** | **13.572,20 mp** |
| **2** | **DJ 155 B, km. 34+324 – 39+400** | **49.694,00 mp** |
| **3** | **DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600** | **20.894,00 mp** |
| **4** | **DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600** | **37.055,00 mp** |
| **5** | **DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000** | **5.340,00 mp** |
| **6** | **DJ 155 I, km. 51+480 – 60+000** | **90.009,40 mp** |
| **7** | **DJ 155 I, km. 31+000 – 36+500** | **44.240,00 mp** |
| **8** | **DJ 159, km. 35+800 – 39+712** | **31.690,00 mp** |
| **TOTAL GENERAL SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ** | | **292.494,60 mp** |

### *e). Suprafața construită desfășurată;*

Suprafața construită desfășurată pentru obiectivul ***„Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigură conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"*** analizată prin prezenta documentație de avizare a lucrărilor de intervenții este de **292.494,60 mp.**

*f). Valoarea de inventar a construcției;*

Drumurile județene propuse pentru modernizare fac parte din inventarul drumurilor ce aparțin domeniului public al Județului Neamț, prin Consiliul Județean.

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

**Nu este cazul.**

**3.4. Analiză stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic:**

***Stare tehnică drum***

În cadrul expertizelor tehnice ale drumurilor întocmite de expert prof. dr. ing. Boboc Vasile sunt menționate următoarele:

***DJ 124 A, km. 36+100 – 37+700***

Pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere a fost realizat 1 sondaj.

*Starea de degradare*

Drumul județean prezintă degradări şi deformaţii specifice drumurilor pietruite cum ar fi: Gropi, făgaşe, absenţă şanţuri sau şanţuri colmatate.

*Capacitatea portantă a complexului rutier*

Capacitatea portantă a complexului rutier a fost efectuată prin măsurători ale bazinelor de deflexiune cu ajutorul deflectometrului cu pârghie Benkelman. Măsurătorile au fost efectuate în puncte situate la cca 0,75 m faţă de marginea părţii carosabile şi la distanţa de 25,0 m unul de altul.

Bazinele de deflexiune înregistrate au fost prelucrate conform «Instruţiunilor tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie şi deflectometrie a capacităţii portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple si semirigide, indicativ CD31/2002.

Drumul județean analizat are capacitate portanta necorespunzatoare conform tabelului 3 din normativul CD 148 / 2003.

***DJ 155 B, km. 34+324 – 39+400***

Pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere a fost realizat 1 sondaj.

*Starea de degradare*

Drumul județean prezintă degradări şi deformaţii specifice drumurilor pietruite cum ar fi: Gropi, făgaşe, absenţă şanţuri sau şanţuri colmatate.

*Capacitatea portantă a complexului rutier*

Capacitatea portantă a complexului rutier a fost efectuată prin măsurători ale bazinelor de deflexiune cu ajutorul deflectometrului cu pârghie Benkelman. Măsurătorile au fost efectuate în puncte situate la cca 0,75 m faţă de marginea părţii carosabile şi la distanţa de 25,0 m unul de altul.

Bazinele de deflexiune înregistrate au fost prelucrate conform «Instruţiunilor tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie şi deflectometrie a capacităţii portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple si semirigide, indicativ CD31/2002.

Drumul județean analizat are capacitate portanta necorespunzatoare conform tabelului 3 din normativul CD 148 / 2003.

***DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600***

Pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere a fost realizat 1 sondaj.

*Starea de degradare*

Drumul județean prezintă degradări şi deformaţii specifice drumurilor pietruite cum ar fi: Gropi, făgaşe, absenţă şanţuri sau şanţuri colmatate.

*Capacitatea portantă a complexului rutier*

Capacitatea portantă a complexului rutier a fost efectuată prin măsurători ale bazinelor de deflexiune cu ajutorul deflectometrului cu pârghie Benkelman. Măsurătorile au fost efectuate în puncte situate la cca 0,75 m faţă de marginea părţii carosabile şi la distanţa de 25,0 m unul de altul.

Bazinele de deflexiune înregistrate au fost prelucrate conform «Instruţiunilor tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie şi deflectometrie a capacităţii portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple si semirigide, indicativ CD31/2002.

Drumul județean analizat are capacitate portanta necorespunzatoare conform tabelului 3 din normativul CD 148 / 2003.

***DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600***

Pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere a fost realizat 5 sondaje.

*Starea de degradare*

Drumul județean prezintă degradări şi deformaţii specifice drumurilor modernizate cum ar fi: Gropi, faianțări, fisuri, absenţă şanţuri sau şanţuri colmatate.

*Capacitatea portantă a complexului rutier*

Capacitatea portantă a complexului rutier a fost efectuată prin măsurători ale bazinelor de deflexiune cu ajutorul deflectometrului cu pârghie Benkelman. Măsurătorile au fost efectuate în puncte situate la cca 0,75 m faţă de marginea părţii carosabile şi la distanţa de 25,0 m unul de altul.

Bazinele de deflexiune înregistrate au fost prelucrate conform «Instruţiunilor tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie şi deflectometrie a capacităţii portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple si semirigide, indicativ CD31/2002.

Drumul județean analizat are capacitate portanta rea conform tabelului 8 din normativul CD 155 / 2001.

***DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000***

Pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere a fost realizat 1 sondaj.

*Starea de degradare*

Drumul județean prezintă degradări şi deformaţii specifice drumurilor pietruite cum ar fi: Gropi, făgaşe, absenţă şanţuri sau şanţuri colmatate.

*Capacitatea portantă a complexului rutier*

Capacitatea portantă a complexului rutier a fost efectuată prin măsurători ale bazinelor de deflexiune cu ajutorul deflectometrului cu pârghie Benkelman. Măsurătorile au fost efectuate în puncte situate la cca 0,75 m faţă de marginea părţii carosabile şi la distanţa de 25,0 m unul de altul.

Bazinele de deflexiune înregistrate au fost prelucrate conform «Instruţiunilor tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie şi deflectometrie a capacităţii portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple si semirigide, indicativ CD31/2002.

Drumul județean analizat are capacitate portanta necorespunzatoare conform tabelului 3 din normativul CD 148 / 2003.

***DJ 155 I, km. 51+480 – 60+000***

Pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere a fost realizat 1 sondaj.

Starea de degradare

Drumul județean prezintă degradări şi deformaţii specifice drumurilor pietruite cum ar fi: Gropi, făgaşe, absenţă şanţuri sau şanţuri colmatate.

Capacitatea portantă a complexului rutier

Capacitatea portantă a complexului rutier a fost efectuată prin măsurători ale bazinelor de deflexiune cu ajutorul deflectometrului cu pârghie Benkelman. Măsurătorile au fost efectuate în puncte situate la cca 0,75 m faţă de marginea părţii carosabile şi la distanţa de 25,0 m unul de altul.

Bazinele de deflexiune înregistrate au fost prelucrate conform «Instruţiunilor tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie şi deflectometrie a capacităţii portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple si semirigide, indicativ CD31/2002.

Drumul județean analizat are capacitate portanta necorespunzatoare conform tabelului 3 din normativul CD 148 / 2003.

***DJ 155 I, km. 31+000 – 36+500***

Pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere au fost realizate 5 sondaje.

*Starea de degradare*

Drumul județean prezintă degradări şi deformaţii specifice drumurilor modernizate cum ar fi: Gropi, făgaşe, absenţă şanţuri sau şanţuri colmatate.

*Capacitatea portantă a complexului rutier*

Capacitatea portantă a complexului rutier a fost efectuată prin măsurători ale bazinelor de deflexiune cu ajutorul deflectometrului cu pârghie Benkelman. Măsurătorile au fost efectuate în puncte situate la cca 0,75 m faţă de marginea părţii carosabile şi la distanţa de 25,0 m unul de altul.

Bazinele de deflexiune înregistrate au fost prelucrate conform «Instrucțiunilor tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple si semirigide, indicativ CD31/2002.

Drumul județean DJ 155I km. 31+000 – 34+485 și km. 35+903 – 36+710 analizat are capacitate portanta mediocră.

Drumul județean DJ 155 I km. 34+485 – 35+903 analizat are capacitate portanta mediocră conform tabelului 8 din normativul CD 155/2001.

***DJ 159, km. 35+800 – 39+712***

Pentru stabilirea modului de alcătuire a structurii rutiere au fost realizate 2 sondaje.

*Starea de degradare*

Drumul județean prezintă degradări și deformații specifice drumurilor modernizate cum ar fi: Gropi, făgașe, faianțări, fisuri, absență șanțuri sau șanțuri colmatate.

*Capacitatea portantă a complexului rutier*

Capacitatea portantă a complexului rutier a fost efectuată prin măsurători ale bazinelor de deflexiune cu ajutorul deflectometrului cu pârghie Benkelman. Măsurătorile au fost efectuate în puncte situate la cca 0,75 m față de marginea părții carosabile și la distanța de 25,0 m unul de altul.

Bazinele de deflexiune înregistrate au fost prelucrate conform «Instrucțiunilor tehnice departamentale pentru determinarea prin deflectografie și deflectometrie a capacității portante a drumurilor cu sisteme rutiere suple si semirigide, indicativ CD31/2002.

Drumul județean DJ 159 km. 35+800 – 38+565 analizat are capacitate portanta insuficientă conform tabelului 4 din normativul CD 31/2002.

Drumul județean DJ 159 km. 38+565 – 39+712 analizat are capacitate portanta rea conform tabelului 8 din normativul CD 155/2001.

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

***Starea tehnică a drumurilor***

Realizarea lucrărilor de modernizare a infrastructurii rutiere pe drumurile județene studiate, sunt necesare pentru a aduce obiectivul de investiție la parametrii normali de funcționare atât din punct de vedere al cerințelor de stabilitate și siguranță cât și din punct de vedere al condițiilor normale de trafic.

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159 pe sectoarele cuprinse între comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați, pe tronsoanele studiate, în lungime totală de 33,202 km asigură legătura cu centrele administrative ale comunelor mai sus menționate deservind un număr de aproximativ 13.500,00 locuitori stabili ai comunelor, fiind sigurele căi de acces pentru locuitori și totodată asigură accesul copiilor școlari și preșcolari la instituțiile de învățământ.

De asemenea, în perioadele ploioase, drumurile devin greoaie circulației atât pentru oameni cât și pentru vehicule cu tracțiune animală sau autovehicule.

În perioadele cu precipitații abundente (primăvară, toamnă, iarnă), drumurile devin aproape impracticabil, locuitorii Comunelor Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați neputând ajunge la proprietățile private, rămânând practic izolați.

Prin modernizarea drumurilor județene, pe tronsoanele studiate, în lungime totală de 33,202 km, se va asigura un confort sporit de circulație, o siguranță în exploatare, favorizând totodată dezvoltarea turismului rural, zona beneficiind de un potențial turistic natural deosebit.

Singurele căi de acces către și dinspre centrele administrative al Comunelor Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați sunt drumurile județene studiate, tronsoane de drumuri care în anotimpurile cu precipitații abundente devine impracticabil, iar în caz de forță majoră (incendiu, calamități naturale, accidente etc.) în care este necesar a se interveni cu mijloace de transport și echipamente adecvate (pompieri, poliție, salvare), acestea nu pot acționa în timp util fapt care poate conduce la o întârziere deosebit de mare, care în unele cazuri poate fi fatală locuitorilor comunelor.

Prin modernizarea drumurilor județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159 pe sectoarele cuprinse între comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați, pe tronsoanele studiate, în lungime totală de 33,202 km, sunt influențate favorabil condițiile igienico – sanitare

în care trăiesc localnicii, deoarece în prezent pe timp nefavorabil, deplasarea locuitorilor implică lupta cu noroiul şi băltile care se formează.

Un alt neajuns pe timp uscat este provocat de circulaţia vehiculelor, praful rezultat în urma trecerii acestora provocând un disconfort locuitorilor comunelor ale căror case se află în imediata vecinătate a drumului studiat prin prezenta documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii.

Modernizarea sectoarelor de drumuri judeţene înfrumuseţează zona şi au un impact pozitiv asupra mediului înconjurător.

Pentru îmbunătăţirea condiţiilor de trafic, viaţă şi de trai ale populaţiei se propune prin prezenta documentaţie de avizare, modernizarea tronsoanelor de drumuri judeţene prin execuţia unor complexe rutiere moderne cu asigurarea corespunzătoare a scurgerii apelor pluviale, iar pentru menţinerea curăţeniei şi esteticii drumurilor modernizate se vor amenaja cu îmbrăcăminte asfaltică şi intrările drumurilor laterale şi de exploatare, care să satisfacă condiţiile de siguranţă şi confort impuse de legislaţia tehnică în vigoare.

Totodată cheltuielile de întreţinere vor fi suportate din bugetul Consiliului Judeţean Neamţ.

Obiectivele ce se doresc a fi atinse prin modernizarea acestor sectoare de drumuri judeţene sunt în primul rând de ordin economic şi social vizând:

► Scurtarea distanţelor de acces ale locuitorilor din Comunele Dămuc, Drăgăneşti, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilaţi;

► Micşorarea timpului de acces pentru turişti spre obiectivele/monumentele istorice/traseele turistice din mai sus menţionate şi nu numai.

Prin nerealizarea investiţiei *„Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigură conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț”* apar următoarele efecte negative:

* aglomerarea excesivă a traficului datorată vitezelor de rulare foarte mici, fapt care conduce la o creştere excesivă a consumurilor de carburant;
* o creştere considerabilă a factorilor de poluare a mediului;
* un ritm de aprovizionare, respectiv distribuţie scăzut;
* zona rămâne neatractivă potenţialilor investitori în agroturism şi turism rural.

### 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, aprobat de MTCT, accelerația terenului pentru proiectarea construcțiilor la starea limită ultimă, în perimetrul studiat, corespunzătoare unui interval mediu de recurență de referință de 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, este ag=0,25g, respectiv ag=0,30g.

Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns, pentru zona amplasamentului considerat, este Tc=0,70sec.

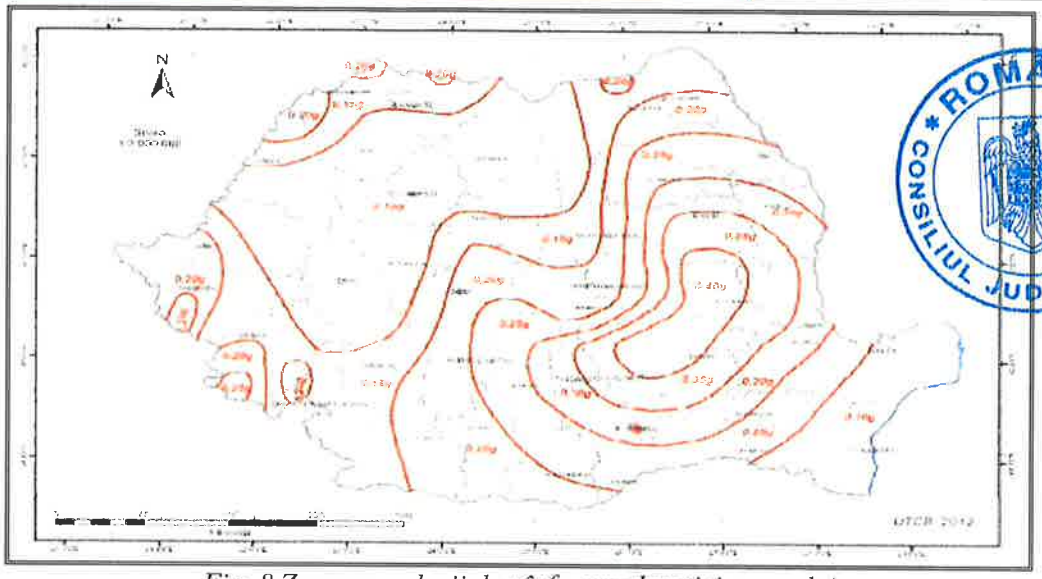



*Fig. 8 Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului*

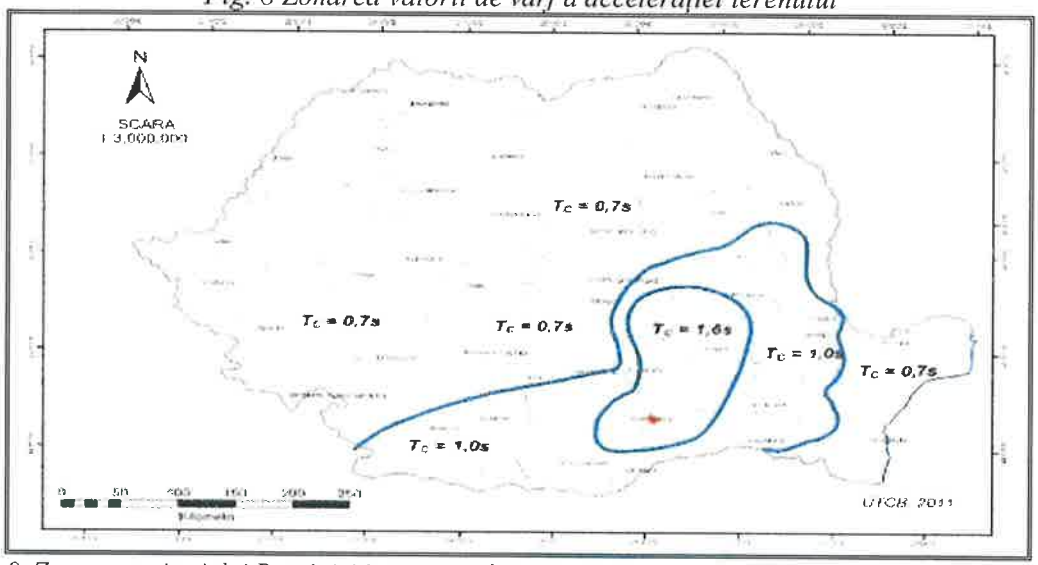



*Fig. 9 Zonarea teritoriului României în termeni de perioadă de control (colț), Tc a spectrului de răspuns*

## *b). Prezentarea a minim două soluții de intervenție;*

***Conform expertize tehnice de drumuri***

***DJ 127 A, km. 36+100 – 37+700***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundaţie din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluţie nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos şi un strat de fundaţie din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| Criterii | Punctaj (1-6) | |
|---|---|---|
| | Alternativa 1 Sistem rutier suplu | Alternativa 2 Sistem rutier suplu |
| Implicații tehnologice | 5 | 5 |
| Durată de execuție | 5 | 5 |
| Externalități negative pe durata execuției | 5 | 4 |
| Adaptabilitatea la teren | 6 | 6 |
| Capacitate de absorbție trafic | 5 | 5 |
| Capacitate de fluidizare trafic | 5 | 6 |
| Siguranță în circulație | 5 | 6 |
| Timp de trafic | 6 | 6 |
| Poluare în exploatare | 4 | 4 |
| MEDIA | 5,11 | 5,22 |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 127A Km 36+100 – 37+700** este soluția prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 155 B, km. 34+324 – 39+400***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundație din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos şi un strat de fundație din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| Criterii | Punctaj (1-6) | |
|---|---|---|
| | Alternativa 1 Sistem rutier suplu | Alternativa 2 Sistem rutier suplu |
| Implicații tehnologice | 5 | 5 |
| Durată de execuție | 5 | 5 |
| Externalități negative pe durata execuției | 5 | 4 |
| Adaptabilitatea la teren | 6 | 6 |
| Capacitate de absorbție trafic | 5 | 5 |
| Capacitate de fluidizare trafic | 5 | 6 |
| Siguranță în circulație | 5 | 6 |
| Timp de trafic | 6 | 6 |
| Poluare în exploatare | 4 | 4 |
| MEDIA | 5,11 | 5,22 |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 155B Km 34+324 – 39+400** este soluția prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundație din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos şi un strat de fundație din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| Criterii | Punctaj (1-6) | |
|---|---|---|
| | Alternativa 1 Sistem rutier suplu | Alternativa 2 Sistem rutier suplu |
| Implicații tehnologice | 5 | 5 |
| Durată de execuție | 5 | 5 |
| Externalități negative pe durata execuției | 5 | 4 |
| Adaptabilitatea la teren | 6 | 6 |
| Capacitate de absorbție trafic | 5 | 5 |
| Capacitate de fluidizare trafic | 5 | 6 |
| Siguranță în circulație | 5 | 6 |
| Timp de trafic | 6 | 6 |
| Poluare în exploatare | 4 | 4 |
| **MEDIA** | 5,11 | 5,22 |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului județean **DJ 155B Km 45+400 – 47+600** este soluția prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600***

1. Refacerea îmbrăcămintii bituminoase existente prin realizarea dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- reparații aferente îmbrăcăminte asfaltică existentă, strat de preluare denivelări din anrobat bituminos, strat de bază din anrobat bituminos, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din beton asfaltic, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- reparații aferente îmbrăcăminte asfaltică existentă, strat de preluare denivelări din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din beton asfaltic, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative și a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| Criterii | Punctaj (1-6) | |
|---|---|---|
| | Alternativa 1 Sistem rutier suplu | Alternativa 2 Sistem rutier suplu |
| Implicații tehnologice | 5 | 5 |
| Durată de execuție | 5 | 5 |
| Externalități negative pe durata execuției | 5 | 4 |
| Adaptabilitatea la teren | 6 | 6 |
| Capacitate de absorbție trafic | 5 | 5 |
| Capacitate de fluidizare trafic | 5 | 6 |
| Siguranță în circulație | 5 | 6 |
| Timp de trafic | 6 | 6 |
| Poluare în exploatare | 4 | 4 |
| **MEDIA** | 5,11 | 5,22 |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului județean **DJ 207C km 7+000 – 11+600** este soluția prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundație din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos și un strat de fundație din balast, realizat

peste împietruirea existentă, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| *Criterii* | *Punctaj (1-6)* | |
|---|---|---|
| | *Alternativa 1 Sistem rutier suplu* | *Alternativa 2 Sistem rutier suplu* |
| *Implicații tehnologice* | 5 | 5 |
| *Durată de execuție* | 5 | 5 |
| *Externalități negative pe durata execuției* | 5 | 4 |
| *Adaptabilitatea la teren* | 6 | 6 |
| *Capacitate de absorbție trafic* | 5 | 5 |
| *Capacitate de fluidizare trafic* | 5 | 6 |
| *Siguranță în circulație* | 5 | 6 |
| *Timp de trafic* | 6 | 6 |
| *Poluare în exploatare* | 4 | 4 |
| ***MEDIA*** | ***5,11*** | ***5,22*** |

Faţă de cele prezentate mai sus considerăm că soluţia optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 207D km 11+400 – 12+000** este soluţia prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranţă în exploatare, fiind o soluţie care va satisface necesităţile utilizatorilor dar şi necesităţile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 155 I, km. 31+000 – 36+500***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundaţie din balast şi un strat de piatră spartă impermeabilizat fie prin realizarea unui tratament bituminos dublu fie prin realizarea unui strat de uzură din mixtură asfaltică, soluţie care nu respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluţie s-a dovedit a fi ineficientă în timp datorită faptului că într-o perioadă relativ scurtă de timp stratul de uzură cedează apărând defecte precum gropi, făgaşe, fisuri, crăpături şi faianţări.

2. Realizarea unui sistem rutier rigid realizat dintr-o dală de beton de ciment rutier în grosime de min. 20 cm urmată de un strat de balast, astfel încât să fie respectate prevederile „Normativului de dimensionare a structurilor rutiere rigide" indicativ NP 081-2002, soluţie care din punct de vedere economic ar ridica valoarea investiţiei cu min. 45%. Totodată în conformitate cu OG 43/1997 valorile de trafic sunt clasificate după cum urmează:

- foarte intens – vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este mai mare de 21.000 vehicule;
- intens - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 11.001 şi 21.000 vehicule;
- mediu - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 4.501 şi 11.000 vehicule;
- redus - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 1.000 şi 4.500 vehicule;
- foarte redus – mai mic de 1000 veficule.

Ţinând cont de faptul că sistemele rutiere rigide sunt promovate pentru drumuri ale căror valori de trafic se încadrează în grupele intens şi foarte intens, iar drumul studiat are o valoare de trafic foarte redus considerăm că soluţia de realizare a unui sistem rutier rigid nu se justifică din punct de vedere economic.

3. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din macadam şi un strat de fundaţie din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor trei alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| *Criterii* | *Punctaj (1-6)* | | |
|---|---|---|---|
| | *Alternativa 1 Tratament bituminos* | *Alternativa 2 Sistem rutier rigid* | *Alternativa 3 Sistem rutier suplu* |
| *Implicații tehnologice* | 6 | 5 | 5 |
| *Durată de execuție* | 6 | 5 | 5 |
| *Externalități negative pe durata execuției* | 2 | 5 | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| *Adaptabilitatea la teren* | *2* | *6* | *6* |
| *Capacitate de absorbție trafic* | *3* | *5* | *5* |
| *Capacitate de fluidizare trafic* | *3* | *5* | *6* |
| *Siguranță în circulație* | *2* | *5* | *6* |
| *Timp de trafic* | *2* | *6* | *6* |
| *Poluare în exploatare* | *3* | *4* | *4* |
| ***MEDIA*** | ***3,22*** | ***5,11*** | ***5,22*** |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului județean **DJ 155I Tirgu Neamt - Tupilati - Bargaoani Km 31+000 - 36+500** este soluția prezentată la pct. 3, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 155I, km. 51+480 – 60+000***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundație din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos și un strat de fundație din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative și a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| *Criterii* | *Punctaj (1-6)* | |
|---|---|---|
| | ***Alternativa 1 Sistem rutier suplu*** | ***Alternativa 2 Sistem rutier suplu*** |
| *Implicații tehnologice* | *5* | *5* |
| *Durată de execuție* | *5* | *5* |
| *Externalități negative pe durata execuției* | *5* | *4* |
| *Adaptabilitatea la teren* | *6* | *6* |
| *Capacitate de absorbție trafic* | *5* | *5* |
| *Capacitate de fluidizare trafic* | *5* | *6* |
| *Siguranță în circulație* | *5* | *6* |
| *Timp de trafic* | *6* | *6* |
| *Poluare în exploatare* | *4* | *4* |
| ***MEDIA*** | ***5,11*** | ***5,22*** |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 155I km 51+480 – 60+000** este soluția prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 159, km. 35+800 – 39+712***

1. **Solutie tehnica**

| Solutie tehnica | Domeniu de aplicare pozitie Kilometrica |
|---|---|
| pamant stabilizat cu 5% lianti hidraulici 25 cm + 25 cm balast + 20 balast stabilizat cu 4% lianti hidraulici + BADPC 22,4 - 6 cm + BAPC 16 - 4 cm | 35+800 - 38+565 |
| geogrila pe rost casete + BADPC 22,4 - 6 cm + 2 cm preluare denivelari, BAPC 16 - 4 cm | 38+565 - 39+712 |

2. **Solutie tehnica**

| Solutie tehnica | Domeniu de aplicare pozitie Kilometrica |
|---|---|
| pamant stabilizat cu 5% lianti hidraulici 25 cm + 25 cm balast + 15 cm piatra sparta + 8 cm ABPC 22.4 + BADPC 22,4 - 6 cm + BAPC 16 - 4 cm | 35+800 - 38+565 |
| geogrila pe rost casete + BADPC 22,4 - 6 cm + 2 cm preluare denivelari, BAPC 16 - 4 cm | 38+565 - 39+712 |

*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;*

***Soluția de modernizare adoptată nu permite construirea drumurilor din pământ, ci dimpotrivă prevede realizarea unor drumuri care să satisfacă cerințele actuale şi de perspectivă ale utilizatorilor prin realizarea unui complex rutier modern a cărei durată de exploatare va fi sporită, prin colectarea şi evacuarea corespunzătoare a apelor meteorice şi printr-o întreținere curentă şi periodică corespunzătoare ce va fi asigurată de către Consiliul Județean Neamț.***

***Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție propune un sistem rutier şi un profil transversal corespunzător categoriei funcționale drumurilor şi clasei tehnice IV pentru drumurile județene DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159, pe tronsoanele studiate, respective clasei tehnice V pentru drumul județean DJ 127 A pe tronsonul studiat.***

Pentru realizarea unui confort sporit circulației auto şi pietonale şi totodată pentru realizarea unui grad de urbanism ridicat, considerăm că traseele drumurilor județene studiate prin prezenta documentație sunt traseele optime, neexistând variante alternative care să asigure un nivel de urbanism ridicat locuitorilor Județului Neamț.

**Lungimea traseului:** *DJ 127 A, km. 36+100 – 37+660, L= 1.560,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor :** *V - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lățimea părții carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulație cu lățimea de 5,50 m;*
**Acostamente :** 2 x 0,75 m, *conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiș*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 155B, km. 34+000 – 39+200, L= 5.200,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lățimea părții carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulație cu lățimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare)* ***conform ord. 1296/2017***
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiș*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 155B, km. 45+400 – 47+600, L= 2.200,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiş*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 207C, km. 7+000 – 11+600, L= 4.600,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiş*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast existent în grosime de 35,00 cm;
- strat din mixtură asfaltică existentă în grosime de 10,00 cm;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm + 3 cm preluare denivelări după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000, L= 600,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiş*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;

- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 155 I, km. 51+480 – 60+900, L= 9.420,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lățimea părții carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulație cu lățimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiș*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 155 I, km. 31+000 – 36+710, L= 5.710,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lățimea părții carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulație cu lățimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiș*

Dimensionarea sistemului rutier, pe tronsonul de drum DJ 155I cuprins între km. 31+000 - 36+500 (36+710), s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177-2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

**TRONSOANELE km 31+000 - 31+800, 33+500 - 34+485 și 35+903 - 36+500:**

- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din macadam în grosime de 15,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016.

**TRONSON km 31+800 - 33+250:**

- strat de fundație din blocaj de bolovani de râu de 14-18 cm, acoperită pentru egalizare cu un strat de piatră spartă de 6 cm, pe un substrat de balast de 5 cm, grosime totală de 25 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;

- strat de bază din macadam în grosime de 15,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**TRONSON km 33+250 - 33+500:**

- strat de formă din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de fundaţie din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din macadam în grosime de 15 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;

**TRONSON km 34+485 - 35+903 şi 36+500 - 36+710:**

- îmbrăcăminte asfaltică existent.
- strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;

**Pe zonele cu faianțări, burdușiri, făgaşe, tasări sau gropi de la km. 34+485 - 35+903** (suprafața de 250 mp) se vor realiza reparaţii pe suprafeţe limitate cu următoarea structură rutieră peste care se va aplica soluția tehnică prevăzută pentru sectorul respectiv astfel:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de macadam în grosime de 15 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 8 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;
- soluția tehnică prevăzută pentru tronsoanele descrise mai sus.

**Lungimea traseului:** ***DJ 159, km. 35+800 – 39+712, L= 3.912,00 ml***
**Clasa tehnică a drumurilor** ***: IV - conform ord. 1295/2017***
**Viteza de proiectare :** ***40 km/h***
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** ***conform ord. 1296/2017***
***- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;***
**Acostamente :** ***2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017***
**Panta în profil transversal este :** ***2,5 % sub forma de acoperiş***

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

***A. Pe sectorul 35+800 - 38+565:***

- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;
- strat de bază din balast stabilizat "in-situ" cu 4-6% lianti hidraulici în grosime de 20 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.
- strat de fundaţie din balast amestec optimal în grosime de 25 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.
- strat de formă din pământ stabilizat "in-situ" cu 3-5% lianti hidraulici în grosime de 25 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.

***B. Pe sectorul 38+565 - 39+712:***

- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm + cm preluare denivelări, conform SR EN 13108, AND 605/2016;

Zonele cu degradari puternice, burdușiri și făgașe se vor reface pe suprafețe limitate cu următoarea structură rutieră:

- frezarea suprafețelor degradate și realizarea săpăturilor;
- strat de fundație din balast amestec optimal în grosime de 25 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.
- strat din piatra spartă amestec optimal în grosime de 15 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC22,4 în grosime de 8 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016 - până la cota îmbrăcăminții asfaltice existente;
- realizarea îmbrăcăminții asfaltice propuse pe sectorul 38+565 - 39+712.

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

Luând în considerare necesitățile Județului Neamț, traseele existente, reglementările tehnice în vigoare, condițiile de mediu-traseu, traficul actual și de perspectivă, costurile investiției, costurile de întreținere, posibilitățile financiare ale Consiliului Județean Neamț scenariul recomandat este cel prezentat deoarece nu există altă variantă de realizare a căilor de comunicații care să asigure accesul în și dinspre Comunelor Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați.

Păstrarea actualelor amplasamente al drumurilor județene studiate nu duce la costuri suplimentare legate de expropieri de terenuri, mutări de rețele, lucrări de amenajare a terenului, lucrări care la ora actuală dacă ar trebui făcute ar consuma sume importante de bani.

Coroborând rezultatele obținute cu recomandările din expertizele tehnice, alternativa optimă prezintă avantajele realizării lucrărilor de modernizare într-un timp mult mai scurt, costurile totale ale investiției mult mai mici, costul lucrărilor de investiție mici, tehnologii de realizare a execuției ce nu implică cheltuieli suplimentare și un factor de poluare în exploatare foarte mic.

***Conform expertizei tehnice de drumuri concluziile, recomandările și măsurile ce se impun sunt următoarele:***

- se va stabili categoria de importanță conform articolului 22 Secțiunea 2 "Obligații și răspunderi ale proiectantului" din Legea Nr. 10 din ianuarie 1995 "Legea privind calitatea în construcții" și în baza "Metodologiei de stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" din "Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor" aprobat cu Ordinul MLPAT Nr. 31/N/2 octombrie 1995;
- proiectarea traseului în plan și spațiu, respectiv amenajarea curbelor și întocmirea profilelor longitudinale se va face cu respectarea prevederilor STAS 863/85;
- se va dimensiona o structura rutiera suplă conform normativului PD 177/2001; structura rutiera se va verifica la acțiunea fenomenului de îngheț – dezgheț conform STAS 1709;
  - ▶ lățimea platformei va fi de 8,00 m, respectiv 7,00 m pentru DJ 127A pe tronsonul studiat,
  - ▶ lățimea părții carosabile va fi de 6,00 m, respectiv 5,50 m pentru DJ 127A pe tronsonul studiat,
  - ▶ lățimea acostamentelor va fi de 1,00 m fiecare din care bandă de încadrare 2x0,25 m, respectiv 0,75 m pentru DJ 127A pe tronsonul studiat.
- colectarea și evacuarea apelor provenite din precipitații se face prin rigole, iar descărcarea acestora prin podețe transversale; calculele hidrologice pentru verificarea secțiunilor șanțurilor și podețelor se vor face conform STAS 10796/1/1997 și STAS 10796/2/1979;
- pentru scurgerea și dirijarea apelor se vor prevedea rigole pentru declivități mai mici de 1% sau mai mari de 4%, iar pentru declivități între 1% si 4% șanțurile vor fi de pământ;
- pe zonele cu rigole sau șanțuri betonate acostamentele vor fi impermeabilizate cu același sistem rutier proiectat pentru drumul de bază;
- podețele vor fi proiectate și dimensionate în conformitate cu „Normativ privind adaptarea la teren a proiectelor tip de podețe pentru drumuri indicativ P 19-2003" și cu „Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podețelor indicativ PD 95-2002"

- drumurile laterale se vor amenaja pe distanța de siguranță şi o lăţime de min 4,00 m;
- la intersecţia cu drumurile laterale, pentru asigurarea continuităţii şanţurilor sau rigolelor, se vor prevedea podeţe tubulare cu diametrul interior de 500 mm;
- pentru siguranța circulației se va prevedea semnalizare rutieră formată din marcaj rutier şi indicatoare de circulație conform SR 1848/1-2015.

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

# 5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

## 5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

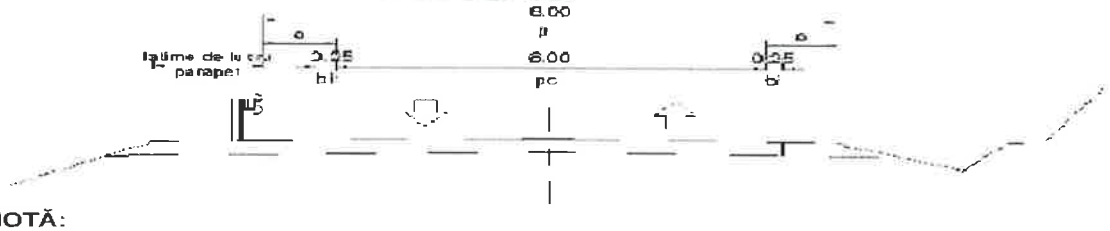
*a). Descrierea principalelor lucrări de intervenție;*

***Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție propune un sistem rutier și un profil transversal corespunzător categoriei funcționale drumurilor și clasei tehnice IV pentru drumurile județene DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159, respective clasei tehnice V pentru drumul județean DJ 127A pe tronsonul studiat.***

Pentru realizarea unui confort sporit circulației auto și pietonale și totodată pentru realizarea unui grad de urbanism ridicat, considerăm că traseul drumului județean studiat prin prezenta documentație este traseul optim, neexistând variante alternative care să asigure un nivel de urbanism ridicat locuitorilor Județului Neamț.

***În conformitate cu ordinul 1296/2017 al Ministerului Transportului, publicat în monitorul Oficial nr. 746/18 septembrie 2017, sectorul de drum județean studiat prin prezenta documentație de avizare a lucrărilor de intervenții se încadrează la categoria de drumuri de clasă tehnică IV având următoarele caracteristici:***

**4.CLASELE TEHNICE IV ŞI V**
**4.1.DRUMURI NAŢIONALE SECUNDARE, DRUMURI JUDEŢENE, DRUMURI COMUNALE CU DOUĂ BENZI DE CIRCULAŢIE**




NOTĂ:
La drumurile judeţene şi comunale se admite ca parapetele să fie amplasate şi în cadrul lăţimii acostamentelor.

**Lungimea traseului:** *DJ 127 A, km. 36+100 – 37+660, L= 1.560,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor :** *V - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 5,50 m;*
**Acostamente :** 2 x 0,75 m, *conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiş*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 155B, km. 34+000 – 39+200, L= 5.200,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;*

**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare)* ***conform ord. 1296/2017***
**Panta în profil transversal este :** ***2,5 % sub forma de acoperiş***

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** ***DJ 155B, km. 45+400 – 47+600, L= 2.200,00 ml***
**Clasa tehnică a drumurilor** ***: IV - conform ord. 1295/2017***
**Viteza de proiectare :** ***40 km/h***
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** ***conform ord. 1296/2017***
***- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;***
**Acostamente :** ***2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017***
**Panta în profil transversal este :** ***2,5 % sub forma de acoperiş***

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** ***DJ 207C, km. 7+000 – 11+600, L= 4.600,00 ml***
**Clasa tehnică a drumurilor** ***: IV - conform ord. 1295/2017***
**Viteza de proiectare :** ***40 km/h***
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** ***conform ord. 1296/2017***
***- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;***
**Acostamente :** ***2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017***
**Panta în profil transversal este :** ***2,5 % sub forma de acoperiş***

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast existent în grosime de 35,00 cm;
- strat din mixtură asfaltică existentă în grosime de 10,00 cm;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm + 3,00 cm preluare denivelări după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000, L= 600,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiş*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 155 I, km. 51+480 – 60+900, L= 9.420,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiş*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**Lungimea traseului:** *DJ 155 I, km. 31+000 – 36+710, L= 5.710,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiş*

Dimensionarea sistemului rutier, pe tronsonul de drum DJ 155I cuprins între km. 31+000 - 36+500 (36+710), s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177-2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

**TRONSOANELE km 31+000 - 31+800, 33+500 - 34+485 şi 35+903 - 36+500:**

- strat de fundaţie din balast în grosime de 20,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;

- strat de bază din macadam în grosime de 15,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**TRONSON km 31+800 - 33+250:**

- strat de fundaţie din blocaj de bolovani de râu de 14-18 cm, acoperită pentru egalizare cu un strat de piatră spartă de 6 cm, pe un substrat de balast de 5 cm, grosime totală de 25 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de fundaţie din balast în grosime de 20,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din macadam în grosime de 15,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 şi AND 605/2016.

**TRONSON km 33+250 - 33+500:**

- strat de formă din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de fundaţie din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de bază din macadam în grosime de 15 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;

**TRONSON km 34+485 - 35+903 şi 36+500 - 36+710:**

- îmbrăcăminte asfaltică existent.
- strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;
- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;

**Pe zonele cu faianțări, burdușiri, făgaşe, tasări sau gropi de la km. 34+485 - 35+903** (suprafața de 250 mp) se vor realiza reparații pe suprafețe limitate cu următoarea structură rutieră peste care se va aplica soluția tehnică prevăzută pentru sectorul respectiv astfel:

- strat de fundaţie din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de macadam în grosime de 15 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;
- strat de beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 8 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;
- soluția tehnică prevăzută pentru tronsoanele descrise mai sus.

**Lungimea traseului:** *DJ 159, km. 35+800 – 39+712, L= 3.912,00 ml*
**Clasa tehnică a drumurilor** *: IV - conform ord. 1295/2017*
**Viteza de proiectare :** *40 km/h*
**Lăţimea părţii carosabile în aliniament :** *conform ord. 1296/2017*
*- cu două benzi de circulaţie cu lăţimea de 6,00 m;*
**Acostamente :** *2 x 1,00 m, (din care 2x0,25 m bandă de încadrare) conform ord. 1296/2017*
**Panta în profil transversal este :** *2,5 % sub forma de acoperiş*

Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide

(metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 şi cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:

***A. Pe sectorul 35+800 - 38+565:***

- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;
- strat de bază din balast stabilizat "in-situ" cu 4-6% lianti hidraulici în grosime de 20 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.
- strat de fundație din balast amestec optimal în grosime de 25 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.
- strat de formă din pământ stabilizat "in-situ" cu 3-5% lianti hidraulici în grosime de 25 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.

***B. Pe sectorul 38+565 - 39+712:***

- strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;
- strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm + 2 cm preluare denivelări, conform SR EN 13108, AND 605/2016;

Zonele cu degradari puternice, burdușiri și făgașe se vor reface pe suprafețe limitate cu următoarea structură rutieră:

- frezarea suprafețelor degradate și realizarea săpăturilor;
- strat de fundație din balast amestec optimal în grosime de 25 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.
- strat din piatra spartă amestec optimal în grosime de 15 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.
- strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC22,4 în grosime de 8 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016 - până la cota îmbrăcăminții asfaltice existente;
- realizarea îmbrăcăminții asfaltice propuse pe sectorul 38+565 - 39+712.

**Dimensionarea sistemului rutier conform normativ PD 177-2001 „Normativ pentru dimenionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)"** pentru lucrarea

**DJ 127 A, km. 36+100 – 37+660, Județul Neamț**

Sectorul de drum este caracterizat de urmatoarele date implicate în dimensionarea straturii rutiere.

a. Drumul este situat în Comuna Dămuc, Județul Neamț, regiune de tip climateric II.

b. Regim hidrologic 2b.

c. Pământul de fundare este alcătuit din pământ de tip P1

## 1. Stabilirea traficului de calcul

Tabelul nr.1

Modernizare - Dimensionarea structurilor rutiere suple si semirigide - DJ 127A

| Grupa de vehicule | MZA 2015 | f k | MZA OS 115 2015 | Coeficienti de evolutie | | | | | | Produsul col. 3 x col. 9 o.s. 115 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2023 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Autocamioane si derivate cu doua axe | 47 | 0.10 | 4.70 | 0.71 | 0.82 | 1.00 | 1.23 | 1.28 | 30.84 | 145 |
| Autocamioane si derivate cu trei sau patru axe | 26 | 0.70 | 18.20 | 0.61 | 0.74 | 0.89 | 1.08 | 1.12 | 27.30 | 497 |
| Autovehicule articulate (tip TIR), remorchere cu trailer, vehicule cu peste 4 axe | 13 | 0.90 | 11.70 | 0.92 | 1.28 | 1.69 | 2.21 | 2.33 | 52.37 | 613 |
| Autobuze si autocare | 30 | 0.60 | 18.00 | 2.39 | 3.07 | 3.81 | 4.74 | 4.95 | 117.13 | 2108 |
| Tractoare cu/fara remorca, vehicule speciale | 4 | 0.10 | 0.40 | 0.46 | 0.59 | 0.75 | 0.95 | 1.00 | 23.13 | 9 |
| Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe cu remorci (tren rutier) | 7 | 1.00 | 7.00 | 0.56 | 0.67 | 0.78 | 0.92 | 0.95 | 23.83 | 167 |
| TOTAL o.s. 115 | | | | | | | | | | 3539 |

**Nc = 365 x (10^-6) x Crt x 0,5 x ti ( m.o.s. )**

**Nc = 0.3229 m.o.s.**

## 2. Stabilirea capacității portante la nivelul patului drumului.

Pământul de fundare fiind alcătuit dintr-un complex de pietriș nisipos se încadrează în pământuri de tip P1 conform tabelului nr. 1 (normativ PD 177-2001). Deoarece drumul este situat în profil mixt şi la nivelul terenului regimul hidrologic este 2b.

Conform tipului climateric II şi regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pământului de fundare este de 100 Mpa (conform tabelului nr. 2 normativ PD 177-2001). Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,27 (conform tabelului nr. 3 normativ PD 177-2001).

## 3. Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere şi valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic şi ale coeficientului lui Poisson din tabelul nr.3.

| *Denumirea materialului din strat* | *h (cm.)* | *E (MPa)* | *μ* |
|---|---|---|---|
| Beton asfaltic pentru stratul de uzură BA 16 | **5** | **3600** | **0,35** |
| Beton asfaltic pentru stratul de legătură BADPC 22,4 | **6** | **3000** | **0,35** |
| Strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5 | **8** | **5000** | **0,35** |
| Strat de fundație din balast | **30** | **260** | **0,27** |
| Pământ de fundare | ∞ | **100** | **0,27** |

**$E_b = 0,20 \times h_b^{0,45} \times E_p = 0,20 \times 300^{0,45} \times 100 = 260$ MPa**

## 4.Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard.

Se adoptă varianta de alcătuire a straturilor complexului rutier după cum urmează:

- 5 cm strat de uzură de tip BA 16;
- 6 cm strat de legătură de tip BADPC 22,4;
- 8 cm strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5;
- 30 cm strat de fundație din balast - după compactare.

## 5. Se calculează următoarele componente ale deformației cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

$\varepsilon_r$ = 138 microdeformații

$\varepsilon_z$ = 383 microdeformații

## 6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier proiectat

6.1. Criteriul deformatiei specifice la intindere admisibil la baza straturilor bituminoase :

$N_c = 0,33$ m.o.s.

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 138^{-3,97} = 3,95$ m.o.s.

$RDO = N_C / N_{adm} = 0,33 / 7,83 = 0,04 < 1,00$

$RDO < RDO_{adm}$

$RDO_{adm} = 1,00$

6.2. Criteriul deformatiei specifice verticale la nivelul pamintului de fundare:

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_C^{-0,28} = 600 \times 0,33^{-0,28} = 818$ microdeformații

$\varepsilon_z = 383$ microdeformații $< \varepsilon_{zadm} = 818$ microdeformații

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

## REZULTATE CALDEROM 2000 PENTRU:

### DJ 127 A, km. 36+100 – 37+660, Județul Neamț

Parametrii problemei sunt
Sarcina..... 57.50 kN
Presiunea pneului 0.625 MPa
Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 5.00 cm
Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 6.00 cm
Stratul 3: Modulul 5000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 8.00 cm
Stratul 4: Modulul 260. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 30.00 cm
Stratul 5: Modulul 100. MPa, Coeficientul Poisson .000 si e semifinit

## R E Z U L T A T E:

| R cm | Z cm | sigma r MPa | epsilon r microdef | epsilon z microdef |
|---|---|---|---|---|
| .0 | -19.00 | .689E+00 | **.138E+03** | -.292E+02 |
| .0 | 19.00 | .358E-01 | .138E+03 | -.562E+03 |
| .0 | -19.00 | .689E+00 | .138E+03 | -.292E+02 |
| .0 | 19.00 | .358E-01 | .138E+03 | -.562E+03 |
| .0 | -49.00 | .286E-01 | .110E+03 | -.147E+03 |
| .0 | 49.00 | .110E-01 | .110E+03 | **-.383E+03** |

**Dimensionarea sistemului rutier conform normativ PD 177-2001 „Normativ pentru dimenionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)"** pentru lucrarea

**DJ 155 B, km. 34+000 – 39+200**

Sectorul de drum este caracterizat de urmatoarele date implicate în dimensionarea straturii rutiere.

a. Drumul este situat în Comuna Drăgăneşti, Judeţul Neamţ, regiune de tip climateric II.

b. Regim hidrologic 2b.

c. Pământul de fundare este alcătuit din pământ de tip P5

ROMANIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

## 1. Stabilirea traficului de calcul

Tabelul nr.1

Modernizare - Dimensionarea structurilor rutiere suple si semirigide - DJ 155B km 34+324 – 39+400

| Grupa de vehicule | MZA 2015 | f k | MZA OS 115 2015 | Coeficienti de evolutie | | | | | | Produsul col. 3 x col. 9 o.s. 115 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2023 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Autocamioane si derivate cu doua axe | 10 | 0,10 | 1,00 | 0,71 | 0,82 | 1,00 | 1,23 | 1,28 | 30,84 | 31 |
| Autocamioane si derivate cu trei sau patru axe | 3 | 0,70 | 2,10 | 0,61 | 0,74 | 0,89 | 1,08 | 1,12 | 27,30 | 57 |
| Autovehicule articulate (tip TIR), remorchere cu trailer, vehicule cu peste patru axe | 0 | 0,90 | 0,00 | 0,92 | 1,28 | 1,69 | 2,21 | 2,33 | 52,37 | 0 |
| Autobuze si autocare | 4 | 0,60 | 2,40 | 2,39 | 3,07 | 3,81 | 4,74 | 4,95 | 117,13 | 281 |
| Tractoare cu/fara remorca, vehicule speciale | 9 | 0,10 | 0,90 | 0,46 | 0,59 | 0,75 | 0,95 | 1,00 | 23,13 | 21 |
| Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe cu remorci (tren rutier) | 0 | 1,00 | 0,00 | 0,56 | 0,67 | 0,78 | 0,92 | 0,95 | 23,83 | 0 |
| TOTAL o.s. 115 | | | | | | | | | | 390 |

Nc = 365 x (10^-6) x Crt x 0,5 x ti ( m.o.s. )

Nc = 0.0356 m.o.s

## 2. Stabilirea capacităţii portante la nivelul patului drumului.

Pământul de fundare fiind alcătuit dintr-un complex de argilă prăfoasă - nisipoasă se încadrează în pământuri de tip P5 conform tabelului nr. 1 (normativ PD 177-2001). Deoarece drumul este situat în profil mixt şi la nivelul terenului regimul hidrologic este 2b.

Conform tipului climateric II şi regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pământului de fundare este de 70 Mpa (conform tabelului nr. 2 normativ PD 177-2001). Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,42 (conform tabelului nr. 3 normativ PD 177-2001).

## 3. Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere şi valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic şi ale coeficientului lui Poisson din tabelul nr.3.

| *Denumirea materialului din strat* | *h (cm.)* | *E (MPa)* | *μ* |
|---|---|---|---|
| Beton asfaltic pentru stratul de uzură BA 16 | **5** | **3600** | **0,35** |
| Beton asfaltic pentru stratul de legătură BADPC 22,4 | **6** | **3000** | **0,35** |
| Strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5 | **8** | **5000** | **0,35** |
| Strat de fundaţie din balast | **30** | **182** | **0,27** |
| Pământ de fundare | ∞ | **70** | **0,42** |

$E_b = 0{,}20 \times h_b^{0,45} \times E_p = 0{,}20 \times 300^{0,45} \times 70 = 182$ MPa

## 4.Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard.

Se adoptă varianta de alcătuire a straturilor complexului rutier după cum urmează:

- 5 cm strat de uzură de tip BA 16;
- 6 cm strat de legătură de tip BADPC 22,4;
- 8 cm strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5;
- 30 cm strat de fundaţie din balast - după compactare.

## 5. Se calculează următoarele componente ale deformaţiei cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

$\varepsilon_r$ = 164 microdeformaţii

$\varepsilon_z$ = 485 microdeformaţii

## 6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier proiectat

6.1. Criteriul deformatiei specifice la intindere admisibil la baza straturilor bituminoase :

$N_c = 0,04$ m.o.s.

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 164^{-3,97} = 3,95$ m.o.s.

$RDO = N_C / N_{adm} = 0,04 / 3,95 = 0,01 < 1,00$

$RDO < RDO_{adm}$

$RDO_{adm} = 1,00$

6.2. Criteriul deformatiei specifice verticale la nivelul pamintului de fundare:

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_C^{-0,28} = 600 \times 0,04^{-0,28} = 1477$ microdeformații

$\varepsilon_z = 485$ microdeformații $< \varepsilon_{zadm} = 1477$ microdeformații

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

### REZULTATE CALDEROM 2000 PENTRU:
### DJ 155 B, km. 34+000 – 39+200

Sector omogen: OMOGEN
Parametrii problemei sunt
Sarcina..... 57.50 kN
Presiunea pneului 0.625 MPa
Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 5.00 cm
Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 6.00 cm
Stratul 3: Modulul 5000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 8.00 cm
Stratul 4: Modulul 182. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 30.00 cm
Stratul 5: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .000 si e semifinit

### R E Z U L T A T E:

| R cm | Z cm | sigma r MPa | epsilon r microdef | epsilon z microdef |
|---|---|---|---|---|
| .0 | -19.00 | .821E+00 | .164E+03 | -.241E+02 |
| .0 | 19.00 | .299E-01 | .164E+03 | -.663E+03 |
| .0 | -19.00 | .821E+00 | .164E+03 | -.241E+02 |
| .0 | 19.00 | .299E-01 | .164E+03 | -.663E+03 |
| .0 | -49.00 | .252E-01 | .138E+03 | -.187E+03 |
| .0 | 49.00 | .968E-02 | .138E+03 | -.485E+03 |

**Verificarea rezistenței complexului rutier la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț conform STAS 1709/1/2/3-1990 pentru obiectivul de investiție:**
**DJ 155 B, km. 34+000 – 39+200**

Adâncimea de îngheț în complexul rutier reprezintă nivlul cel mai coborât de la suprafața drumului la care apa interstițială se transformă în gheață, în timpul iernii (în practică se admite că această adâncime coincide cu cea a izotermei zero).

Adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$ se consideră egală cu adâncimea de îngheț în pământul de fundație Z, în condiții de porozitate și umiditate specifice acestuia, la care se adaugă un spor al adâncimii de îngheț $\Delta Z$ (determinat de capacitatea de transmitere a căldurii a straturilor sistemului rutier) și se calculează cu relația:

- $Z_{cr} = Z + \Delta Z$ **(cm)**
- $\Delta Z = H_{sr} - H_e$ **(cm)**

- $H_{sr}$ reprezintă grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la îngheț exprimat în centimetri;
- $H_e$ reprezintă grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier exprimat în centimetri.

În conformitate cu punctul 2.4. din STAS 1709/1-1990 grosimea ehivalentă a sistemului rutier $H_e$ se calculează cu relația:

- $H_e = \Sigma h_i x C_{ti}$ **(cm)**

- **h** reprezintă grosimea stratului rutier luat în calcul exprimat în centimetri;
- $C_t$ reprezintă coeficientul de echivalare a capacității de transmitere a căldurii specifice fiecărui material din alcătuirea stratului rutier luat în calcul, conform tabelului nr. 3 din STAS 1709/1-1990.

Față de cele prezentate mai sus, ținând cont de prevederile STAS 1709/1-1990, rezultă următoarele:

**$H_e$ = 5 cm x 0,50 + 6 cm x 0,60 + 8 cm x 0,50 + 30 cm x 0,90 + 25 cm x 0,90 =**
**= 2,50 cm + 3,60 cm + 4,00 cm + 27,00 cm + 22,50 cm = 59,60 cm**
**$\Delta Z$ = 74,00 cm – 59,60 cm = 14,40 cm**
**$Z_{cr}$ = 100,00 cm + 14,40 cm = 114,40 cm.**

**Z** – adâncimea de îngheț în pământul de fundație, s-a determinat ținând cont de tipul climateric, condițiile hidrologice, tipul de pîmânt, conform hărților privind repartiția funcție de indicele de umiditate a tipurilor climaterice și repartiția indicelui de îngheț din cele mai aspre 5 ierni dintr-o perioadă de 30 de ani, prezentate în STAT 1709/1-1990.

Gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K** reprezintă raportul dintre grosimea echivalentă a sistemului rutier $H_e$ și adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$, ambele stabilite conform STAS 1709/1-1990.

**$K = H_e / Z_{cr}$**
**K = 59,60 cm / 114,40 cm = 0,52 cm**

Se consideră că structura rutieră este rezistentă la îngheț-dezgheț dacă gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K**, are cel puțin valoarea din tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), funcție de tipul climateric, tipul sistemului rutier, tipul de pământ și gradul de sensibilitate la îngheț al acestuia.

În conformitate cu tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), **$K_e$=0,50**.

În aceste condiții se constată că structura rutieră este verificată la acțiunea fenomenului de îngheț - dezgheț.

**Dimensionarea sistemului rutier conform normativ PD 177-2001 „Normativ pentru dimenionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)"** pentru lucrarea

**DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600**

Sectorul de drum este caracterizat de urmatoarele date implicate în dimensionarea straturii rutiere.

a. Drumul este situat în Comuna Drăgăneşti, Judeţul Neamţ, regiune de tip climateric II

b. Regim hidrologic 2b.

c. Pământul de fundare este alcătuit din pământ de tip P5

## 1. Stabilirea traficului de calcul

Tabelul nr.1

Modernizare - Dimensionarea structurilor rutiere suple si semirigide - DJ 155B km 45+400 – 47+600

| Grupa de vehicule | MZA 2015 | f k | MZA OS 115 2015 | Coeficienti de evolutie | | | | | | Produsul col. 3 x col. 9 o.s. 115 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2023 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Autocamioane si derivate cu doua axe | 10 | 0.10 | 1.00 | 0.71 | 0.82 | 1.00 | 1.23 | 1.28 | 30.84 | 31 |
| Autocamioane si derivate cu trei sau patru axe | 3 | 0.70 | 2.10 | 0.61 | 0.74 | 0.89 | 1.08 | 1.12 | 27.30 | 57 |
| Autovehicule articulate (tip TIR), remorchere cu trailer, vehicule cu peste patru axe | 0 | 0.90 | 0.00 | 0.92 | 1.28 | 1.69 | 2.21 | 2.33 | 52.37 | 0 |
| Autobuze si autocare | 4 | 0.60 | 2.40 | 2.39 | 3.07 | 3.81 | 4.74 | 4.95 | 117.13 | 281 |
| Tractoare cu/fara remorca, vehicule speciale | 9 | 0.10 | 0.90 | 0.46 | 0.59 | 0.75 | 0.95 | 1.00 | 23.13 | 21 |
| Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe cu remorci (tren rutier) | 0 | 1.00 | 0.00 | 0.56 | 0.67 | 0.78 | 0.92 | 0.95 | 23.83 | 0 |
| TOTAL o.s. 115 | | | | | | | | | | 390 |

**Nc = 365 x (10^-6) x Crt x 0,5 x ti ( m.o.s. )**

**Nc = 0.0356 m.o.s**

## 2. Stabilirea capacităţii portante la nivelul patului drumului.

Pământul de fundare fiind alcătuit dintr-un complex de argilă prăfoasă - nisipoasă se încadrează în pământuri de tip P5 conform tabelului nr. 1 (normativ PD 177-2001). Deoarece drumul este situat în profil mixt şi la nivelul terenului regimul hidrologic este 2b.

Conform tipului climateric II şi regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pământului de fundare este de 70 Mpa (conform tabelului nr. 2 normativ PD 177-2001). Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,42 (conform tabelului nr. 3 normativ PD 177-2001).

## 3. Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere şi valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic şi ale coeficientului lui Poisson din tabelul nr.3.

| *Denumirea materialului din strat* | *h (cm.)* | *E (MPa)* | *μ* |
|---|---|---|---|
| Beton asfaltic pentru stratul de uzură BA 16 | **5** | **3600** | **0,35** |
| Beton asfaltic pentru stratul de legătură BADPC 22,4 | **6** | **3000** | **0,35** |
| Strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5 | **8** | **5000** | **0,35** |
| Strat de fundaţie din balast | **30** | **182** | **0,27** |
| Pământ de fundare | ∞ | **70** | **0,42** |

$E_b = 0{,}20 \times h_b^{0,45} \times E_p = 0{,}20 \times 300^{0,45} \times 70 = 182$ MPa

## 4.Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard.

Se adoptă varianta de alcătuire a straturilor complexului rutier după cum urmează:

- 5 cm strat de uzură de tip BA 16;
- 6 cm strat de legătură de tip BADPC 22,4;
- 8 cm strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5;
- 30 cm strat de fundaţie din balast - după compactare.

## 5. Se calculează următoarele componente ale deformaţiei cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

$\varepsilon_r$ = 164 microdeformaţii

$\varepsilon_z$ = 485 microdeformaţii

## 6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier proiectat

6.1. Criteriul deformatiei specifice la intindere admisibil la baza straturilor bituminoase :

$N_c = 0,04$ m.o.s.

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 164^{-3,97} = 3,95$ m.o.s.

$RDO = N_C / N_{adm} = 0,04 / 3,95 = 0,01 < 1,00$

$RDO < RDO_{adm}$

$RDO_{adm} = 1,00$

6.2. Criteriul deformatiei specifice verticale la nivelul pamintului de fundare :

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_C^{-0,28} = 600 \times 0,04^{-0,28} = 1477$ microdeformații

$\varepsilon_z = 485$ microdeformații $< \varepsilon_{zadm} = 1477$ microdeformații

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

**REZULTATE CALDEROM 2000 PENTRU**

**DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600**

Sector omogen: OMOGEN
Parametrii problemei sunt
Sarcina..... 57.50 kN
Presiunea pneului 0.625 MPa
Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 5.00 cm
Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 6.00 cm
Stratul 3: Modulul 5000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 8.00 cm
Stratul 4: Modulul 182. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 30.00 cm
Stratul 5: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .000 si e semifinit

**R E Z U L T A T E:**

| R cm | Z cm | sigma r MPa | epsilon r microdef | epsilon z microdef |
|---|---|---|---|---|
| .0 | -19.00 | .821E+00 | **.164E+03** | -.241E+02 |
| .0 | 19.00 | .299E-01 | .164E+03 | -.663E+03 |
| .0 | -19.00 | .821E+00 | .164E+03 | -.241E+02 |
| .0 | 19.00 | .299E-01 | .164E+03 | -.663E+03 |
| .0 | -49.00 | .252E-01 | .138E+03 | -.187E+03 |
| .0 | 49.00 | .968E-02 | .138E+03 | **-.485E+03** |

**Verificarea rezistenței complexului rutier la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț conform STAS 1709/1/2/3-1990 pentru obiectivul de investiție:**
**DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600**

Adâncimea de îngheț în complexul rutier reprezintă nivlul cel mai coborât de la suprafața drumului la care apa interstițială se transformă în gheață, în timpul iernii (în practică se admite că această adâncime coincide cu cea a izotermei zero).

Adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$ se consideră egală cu adâncimea de îngheț în pământul de fundație Z, în condiții de porozitate și umiditate specifice acestuia, la care se adaugă un spor al adâncimii de îngheț ΔZ (determinat de capacitatea de transmitere a căldurii a staturilor sistemului rutier) și se calculează cu relația:

- $\mathbf{Z_{cr} = Z + \Delta Z}$ **(cm)**
- $\mathbf{\Delta Z = H_{sr} - H_e}$ **(cm)**

- $H_{sr}$ reprezintă grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la îngheț exprimat în centimetri;
- $H_e$ reprezintă grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier exprimat în centimetri.

În conformitate cu punctul 2.4. din STAS 1709/1-1990 grosimea ehivalentă a sistemului rutier $H_e$ se calculează cu relația:

- $\mathbf{H_e = \Sigma\, h_i x C_{ti}}$ **(cm)**

- **h** reprezintă grosimea stratului rutier luat în calcul exprimat în centimetri;
- $C_t$ reprezintă coeficientul de echivalare a capacității de transmitere a căldurii specifice fiecărui material din alcătuirea stratului rutier luat în calcul, conform tabelului nr. 3 din STAS 1709/1-1990.

Față de cele prezentate mai sus, ținând cont de prevederile STAS 1709/1-1990, rezultă următoarele:

**$H_e$ = 5 cm x 0,50 + 6 cm x 0,60 + 8 cm x 0,50 + 30 cm x 0,90 + 25 cm x 0,90 =**
**= 2,50 cm + 3,60 cm + 4,00 cm + 27,00 cm + 22,50 cm = 59,60 cm**
**ΔZ = 74,00 cm – 59,60 cm = 14,40 cm**
**$Z_{cr}$ = 100,00 cm + 14,40 cm = 114,40 cm.**

**Z** – adâncimea de îngheț în pământul de fundație, s-a determinat ținând cont de tipul climateric, condițiile hidrologice, tipul de pîmânt, conform hărților privind repartiția funcție de indicele de umiditate a tipurilor climaterice și repartiția indicelui de îngheț din cele mai aspre 5 ierni dintr-o perioadă de 30 de ani, prezentate în STAT 1709/1-1990.

Gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K** reprezintă raportul dintre grosimea echivalentă a sistemului rutier $H_e$ și adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$, ambele stabilite conform STAS 1709/1-1990.

**$K = H_e / Z_{cr}$**
**K = 59,60 cm / 114,40 cm = 0,52 cm**

Se consideră că structura rutieră este rezistentă la îngheț-dezgheț dacă gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K**, are cel puțin valoarea din tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), funcție de tipul climateric, tipul sistemului rutier, tipul de pământ și gradul de sensibilitate la îngheț al acestuia.

În conformitate cu tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), **$K_e$=0,50**.

În aceste condiții se constată că structura rutieră este verificată la acțiunea fenomenului de îngheț - dezgheț.

**Dimensionarea sistemului rutier conform normativ PD 177-2001 „Normativ pentru dimenionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)"** pentru lucrarea

**DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600**

Sectorul de drum este caracterizat de urmatoarele date implicate în dimensionarea straturilor rutiere.

a. Drumul este situat în Comuna Ion Creangă, Judeţul Neamţ, regiune de tip climateric II.

b. Regim hidrologic 2b.

c. Pământul de fundare este alcătuit din pământ de tip P5

## 1. Stabilirea traficului de calcul

Tabelul nr.1

RANFORSARE structurilor rutiere suple si semirigide - DJ 207 C

| Grupa de vehicule | MZA 2015 | f k | MZA OS 115 2015 | Coeficienti de evolutie | | | | | | Produsul col. 3 x col. 9 o.s. 115 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2023 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Autocamioane si derivate cu doua axe | 37 | 0.10 | 3.70 | 0.71 | 0.82 | 1.00 | 1.23 | 1.28 | 30.84 | 114 |
| Autocamioane si derivate cu trei sau patru axe | 37 | 0.80 | 29.60 | 0.61 | 0.74 | 0.89 | 1.08 | 1.12 | 27.30 | 808 |
| Autovehicule articulate (tip TIR), remorchere cu trailer, vehicule cu peste patru axe | 7 | 1.10 | 7.70 | 0.92 | 1.28 | 1.69 | 2.21 | 2.33 | 52.37 | 403 |
| Autobuze si autocare | 41 | 0.60 | 24.60 | 2.39 | 3.07 | 3.81 | 4.74 | 4.95 | 117.13 | 2881 |
| Tractoare cu/fara remorca, vehicule speciale | 18 | 0.10 | 1.80 | 0.46 | 0.59 | 0.75 | 0.95 | 1.00 | 23.13 | 42 |
| Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe cu remorci (tren rutier) | 4 | 1.20 | 4.80 | 0.56 | 0.67 | 0.78 | 0.92 | 0.95 | 23.83 | 114 |
| TOTAL o.s. 115 | | | | | | | | | | 4363 |

**Nc = 365 x (10^-6) x Crt x 0,5 x ti ( m.o.s. )**

**Nc =0.3981 m.o.s**

## 2. Stabilirea capacităţii portante la nivelul patului drumului.

Pământul de fundare fiind alcătuit dintr-un complex de argilă prăfoasă - nisipoasă se încadrează în pământuri de tip P5 conform tabelului nr. 1 (normativ PD 177-2001). Deoarece drumul este situat în profil mixt şi la nivelul terenului regimul hidrologic este 2b.

Conform tipului climateric II şi regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pământului de fundare este de 70 Mpa (conform tabelului nr. 2 normativ PD 177-2001). Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,42 (conform tabelului nr. 3 normativ PD 177-2001).

## 3. Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere şi valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic şi ale coeficientului lui Poisson din tabelul nr.3.

Valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic al mixturilor asfaltice din straturile bituminoase existente sunt în funcţie de tipul climacteric şi de parametrul de degradare al îmbrăcămintei, conform AND 550-99.

| Parametrul de degradare al îmbrăcămintei bituminoase, conform instrucţiunilor indicativului CD 155 | Indicele global de degradare, conform normativului AND 540 | Tip climateric | |
|---|---|---|---|
| | | I+II | III |
| | | E, MPa | |
| sub 0,10 | Peste 0,85 | 3300 | 4700 |
| 0,10 – 0,30 | 65-85 | 3000 | 3800 |
| Peste 0,30 | Sub 65 | 2500 | 3000 |

Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,35.

| *Denumirea materialului din strat* | *h (cm.)* | *E (MPa)* | *μ* |
|---|---|---|---|
| Beton asfaltic pentru stratul de uzură BA 16 | **5** | **3600** | **0,35** |
| Beton asfaltic pentru stratul de legătură BADPC 22,4+preluare denivelări | **9** | **3000** | **0,35** |
| Strat de bază din mixtură asfaltică existentă | **10** | **2500** | **0,35** |
| Strat de fundaţie din balast existent | **30** | **182** | **0,27** |
| Pământ de fundare | ∞ | **70** | **0,42** |

**$E_b = 0,20 \times h_b^{0,45} \times E_p = 0,20 \times 300^{0,45} \times 70 = 182$ MPa**

**4.Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard.**

Se adoptă varianta de alcătuire a straturilor complexului rutier după cum urmează:

- 5 cm strat de uzură de tip BA 16;
- 6 cm strat de legătură +3 cm preluare denivelări de tip BADPC 22,4;
- 10 cm strat de bază din mixtură asfaltică existentă;
- 30 cm strat de fundație din balast existent.

**5. Se calculează următoarele componente ale deformației cu ajutorul programului CALDEROM 2000.**

$\varepsilon_r$ = 168 microdeformații
$\varepsilon_z$= 405 microdeformații

**6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier proiectat**

6.1. Criteriul deformatiei specifice la intindere admisibil la baza straturilor bituminoase

$N_c$ = 0,40 m.o.s.
$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 168^{-3,97} = 3,58$ m.o.s.
$RDO = N_C / N_{adm} = 0,40 / 3,58 = 0,11 < 1,00$
$RDO < RDO_{adm}$
$RDO_{adm} = 1,00$

6.2. Criteriul deformatiei specifice verticale la nivelul pamintului de fundare :

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_C^{-0,28} = 600 \times 0,40^{-0,28} = 775$ microdeformații
$\varepsilon_z$= 405 microdeformații < $\varepsilon_{zadm}$ = 775 microdeformații

## REZULTATE CALDEROM 2000 PENTRU:
### DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600

Sector omogen: omogen
Parametrii problemei sunt
Sarcina..... 57.50 kN
Presiunea pneului 0.625 MPa
Raza cercului 17.11 cm
Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 5.00 cm
Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 9.00 cm
Stratul 3: Modulul 2500. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 10.00 cm
Stratul 4: Modulul 182. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 30.00 cm
Stratul 5: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .000 si e semifinit

### R E Z U L T A T E:

| R cm | Z cm | sigma r MPa | epsilon r microdef | epsilon z microdef |
|---|---|---|---|---|
| .0 | -24.00 | .419E+00 | .168E+03 | -.399E+02 |
| .0 | 24.00 | .305E-01 | .168E+03 | -.548E+03 |
| .0 | -24.00 | .419E+00 | .168E+03 | -.399E+02 |
| .0 | 24.00 | .305E-01 | .168E+03 | -.548E+03 |
| .0 | -54.00 | .220E-01 | .121E+03 | -.156E+03 |
| .0 | 54.00 | .847E-02 | .121E+03 | -.405E+03 |

**Verificarea rezistenței complexului rutier la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț conform STAS 1709/1/2/3-1990 pentru obiectivul de investiție:**
**DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600**

Adâncimea de îngheț în complexul rutier reprezintă nivlul cel mai coborât de la suprafața drumului la care apa interstițială se transformă în gheață, în timpul iernii (în practică se admite că această adâncime coincide cu cea a izotermei zero).

Adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$ se consideră egală cu adâncimea de îngheț în pământul de fundație Z, în condiții de porozitate și umiditate specifice acestuia, la care se adaugă un spor al adâncimii de îngheț $\Delta Z$ (determinat de capacitatea de transmitere a căldurii a staturilor sistemului rutier) și se calculează cu relația:

- $Z_{cr} = Z + \Delta Z$ **(cm)**
- $\Delta Z = H_{sr} - H_e$ **(cm)**

- $H_{sr}$ reprezintă grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la îngheț exprimat în centimetri;
- $H_e$ reprezintă grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier exprimat în centimetri.

În conformitate cu punctul 2.4. din STAS 1709/1-1990 grosimea ehivalentă a sistemului rutier $H_e$ se calculează cu relația:

- $H_e = \Sigma h_i x C_{ti}$ **(cm)**

- **h** reprezintă grosimea stratului rutier luat în calcul exprimat în centimetri;
- $C_t$ reprezintă coeficientul de echivalare a capacității de transmitere a căldurii specifice fiecărui material din alcătuirea stratului rutier luat în calcul, conform tabelului nr. 3 din STAS 1709/1-1990.

Față de cele prezentate mai sus, ținând cont de prevederile STAS 1709/1-1990, rezultă următoarele:

**$H_e$ = 5 cm x 0,50 + 9 cm x 0,60 + 10 cm x 0,50 + 45 cm x 0,90 =**
**= 2,50 cm + 5,40 cm + 5,00 cm + 40,5 cm = 53,40 cm**
**$\Delta Z$ = 69,00 cm – 53,40 cm = 15,60 cm**
**$Z_{cr}$ = 100,00 cm + 15,60 cm = 115,60 cm.**

**Z** – adâncimea de îngheț în pământul de fundație, s-a determinat ținând cont de tipul climateric, condițiile hidrologice, tipul de pîmânt, conform hărților privind repartiția funcție de indicele de umiditate a tipurilor climaterice și repartiția indicelui de îngheț din cele mai aspre 5 ierni dintr-o perioadă de 30 de ani, prezentate în STAT 1709/1-1990.

Gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K** reprezintă raportul dintre grosimea echivalentă a sistemului rutier $H_e$ și adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$, ambele stabilite conform STAS 1709/1-1990.

**$K = H_e / Z_{cr}$**
**K = 53,40 cm / 115,60 cm = 0,46 cm**

Se consideră că structura rutieră este rezistentă la îngheț-dezgheț dacă gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K**, are cel puțin valoarea din tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), funcție de tipul climateric, tipul sistemului rutier, tipul de pământ și gradul de sensibilitate la îngheț al acestuia.

În conformitate cu tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), **$K_e$=0,45**.

În aceste condiții se constată că structura rutieră este verificată la acțiunea fenomenului de îngheț - dezgheț.

**Dimensionarea sistemului rutier conform normativ**
**PD 177-2001 „Normativ pentru dimenionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)"** pentru lucrarea
**DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000**

Sectorul de drum este caracterizat de urmatoarele date implicate în dimensionarea straturii rutiere.
a. Drumul este situat în Comuna Ion Creangă, Judeţul Neamț, regiune de tip climateric II
b. Regim hidrologic 2b.
c. Pământul de fundare este alcătuit din pământ de tip P5

## 1. Stabilirea traficului de calcul

Tabelul nr.1

Modernizare - Dimensionarea structurilor rutiere suple si semirigide - DJ 207D

| Grupa de vehicule | MZA 2015 | f k | MZA OS 115 2015 | Coeficienti de evolutie | | | | | | Produsul col. 3 x col. 9 o.s. 115 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2023 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Autocamioane si derivate cu doua axe | 16 | 0.10 | 1.60 | 0.71 | 0.82 | 1.00 | 1.23 | 1.28 | 30.84 | 49 |
| Autocamioane si derivate cu trei sau patru axe | 9 | 0.70 | 6.30 | 0.61 | 0.74 | 0.89 | 1.08 | 1.12 | 27.30 | 172 |
| Autovehicule articulate (tip TIR), remorchere cu trailer, vehicule cu peste 4 axe | 15 | 0.90 | 13.50 | 0.92 | 1.28 | 1.69 | 2.21 | 2.33 | 52.37 | 707 |
| Autobuze si autocare | 17 | 0.60 | 10.20 | 2.39 | 3.07 | 3.81 | 4.74 | 4.95 | 117.13 | 1195 |
| Tractoare cu/fara remorca, vehicule speciale | 8 | 0.10 | 0.80 | 0.46 | 0.59 | 0.75 | 0.95 | 1.00 | 23.13 | 19 |
| Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe cu remorci (tren rutier) | 6 | 1.00 | 6.00 | 0.56 | 0.67 | 0.78 | 0.92 | 0.95 | 23.83 | 143 |
| **TOTAL o.s. 115** | | | | | | | | | | **2285** |
| **Nc = 365 x (10^-6) x Crt x 0,5 x ti ( m.o.s. )** | | | | | | | | | | |
| **Nc = 0.2085 m.o.s** | | | | | | | | | | |

## 2. Stabilirea capacităţii portante la nivelul patului drumului.

Pământul de fundare fiind alcătuit dintr-un complex de argilă prăfoasă - nisipoasă se încadrează în pământuri de tip P5 conform tabelului nr. 1 (normativ PD 177-2001). Deoarece drumul este situat în profil mixt şi la nivelul terenului regimul hidrologic este 2b.

Conform tipului climateric II şi regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pământului de fundare este de 70 Mpa (conform tabelului nr. 2 normativ PD 177-2001). Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,42 (conform tabelului nr. 3 normativ PD 177-2001).

## 3. Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere şi valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic şi ale coeficientului lui Poisson din tabelul nr.3.

| *Denumirea materialului din strat* | *h (cm.)* | *E (MPa)* | *μ* |
|---|---|---|---|
| Beton asfaltic pentru stratul de uzură BA 16 | **5** | **3600** | **0,35** |
| Beton asfaltic pentru stratul de legătură BADPC 22,4 | **6** | **3000** | **0,35** |
| Strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5 | **8** | **5000** | **0,35** |
| Strat de fundaţie din balast | **30** | **182** | **0,27** |
| Pământ de fundare | ∞ | **70** | **0,42** |

$E_b = 0{,}20 \times h_b^{0,45} \times E_p = 0{,}20 \times 300^{0,45} \times 70 = 182$ MPa

## 4.Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard.

Se adoptă varianta de alcătuire a straturilor complexului rutier după cum urmează:

- 5 cm strat de uzură de tip BA 16;
- 6 cm strat de legătură de tip BADPC 22,4;
- 8 cm strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5;
- 30 cm strat de fundaţie din balast - după compactare.

## 5. Se calculează următoarele componente ale deformaţiei cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

$\varepsilon_r$ = 164 microdeformaţii
$\varepsilon_z$ = 485 microdeformaţii

## 6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier proiectat

6.1. Criteriul deformatiei specifice la intindere admisibil la baza straturilor bituminoase :

$N_c = 0,20$ m.o.s.

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 164^{-3,97} = 3,95$ m.o.s.

$RDO = N_C / N_{adm} = 0,20 / 3,95 = 0,05 < 1,00$

$RDO < RDO_{adm}$

$RDO_{adm} = 1,00$

6.2. Criteriul deformatiei specifice verticale la nivelul pamintului de fundare

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_C^{-0,28} = 600 \times 0,20^{-0,28} = 942$ microdeformații

$\varepsilon_z = 485$ microdeformații $< \varepsilon_{zadm} = 942$ microdeformații

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

**REZULTATE CALDEROM 2000 PENTRU:**

**DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000**

Sector omogen: OMOGEN
Parametrii problemei sunt
Sarcina..... 57.50 kN
Presiunea pneului 0.625 MPa
Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 5.00 cm
Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 6.00 cm
Stratul 3: Modulul 5000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 8.00 cm
Stratul 4: Modulul 182. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 30.00 cm
Stratul 5: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .000 si e semifinit

**R E Z U L T A T E:**

| R cm | Z cm | sigma r MPa | epsilon r microdef | epsilon z microdef |
|---|---|---|---|---|
| .0 | -19.00 | .821E+00 | **.164E+03** | -.241E+02 |
| .0 | 19.00 | .299E-01 | .164E+03 | -.663E+03 |
| .0 | -19.00 | .821E+00 | .164E+03 | -.241E+02 |
| .0 | 19.00 | .299E-01 | .164E+03 | -.663E+03 |
| .0 | -49.00 | .252E-01 | .138E+03 | -.187E+03 |
| .0 | 49.00 | .968E-02 | .138E+03 | **-.485E+03** |

**Verificarea rezistenței complexului rutier la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț conform STAS 1709/1/2/3-1990 pentru obiectivul de investiție:**
**DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000**

Adâncimea de îngheț în complexul rutier reprezintă nivlul cel mai coborât de la suprafața drumului la care apa interstițială se transformă în gheață, în timpul iernii (în practică se admite că această adâncime coincide cu cea a izotermei zero).

Adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$ se consideră egală cu adâncimea de îngheț în pământul de fundație Z, în condiții de porozitate și umiditate specifice acestuia, la care se adaugă un spor al adâncimii de îngheț $\Delta Z$ (determinat de capacitatea de transmitere a căldurii a staturilor sistemului rutier) și se calculează cu relația:

- $Z_{cr} = Z + \Delta Z$ (cm)
- $\Delta Z = H_{sr} - H_e$ (cm)

- $H_{sr}$ reprezintă grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la îngheț exprimat în centimetri;
- $H_e$ reprezintă grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier exprimat în centimetri.

În conformitate cu punctul 2.4. din STAS 1709/1-1990 grosimea ehivalentă a sistemului rutier $H_e$ se calculează cu relația:

- $H_e = \Sigma\, h_i x C_{ti}$ (cm)

- **h** reprezintă grosimea stratului rutier luat în calcul exprimat în centimetri;
- $C_t$ reprezintă coeficientul de echivalare a capacității de transmitere a căldurii specifice fiecărui material din alcătuirea stratului rutier luat în calcul, conform tabelului nr. 3 din STAS 1709/1-1990.

Față de cele prezentate mai sus, ținând cont de prevederile STAS 1709/1-1990, rezultă următoarele:

**$H_e$ = 5 cm x 0,50 + 6 cm x 0,60 + 8 cm x 0,50 + 40 cm x 0,90 =**
**= 2,50 cm + 3,60 cm + 4,00 cm + 36,00 cm = 46,10 cm**
**$\Delta Z$ = 59,00 cm – 46,10 cm = 12,90 cm**
**$Z_{cr}$ = 90,00 cm + 12,90 cm = 102,90 cm.**

**Z** – adâncimea de îngheț în pământul de fundație, s-a determinat ținând cont de tipul climateric, condițiile hidrologice, tipul de pîmânt, conform hărților privind repartiția funcție de indicele de umiditate a tipurilor climaterice și repartiția indicelui de îngheț din cele mai aspre 5 ierni dintr-o perioadă de 30 de ani, prezentate în STAT 1709/1-1990.

Gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K** reprezintă raportul dintre grosimea echivalentă a sistemului rutier $H_e$ și adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$, ambele stabilite conform STAS 1709/1-1990.

**$K = H_e / Z_{cr}$**
**K = 46,10 cm / 102,90 cm = 0,45 cm**

Se consideră că structura rutieră este rezistentă la îngheț-dezgheț dacă gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K**, are cel puțin valoarea din tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), funcție de tipul climateric, tipul sistemului rutier, tipul de pământ și gradul de sensibilitate la îngheț al acestuia.

În conformitate cu tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), **$K_e$=0,45**.

În aceste condiții se constată că structura rutieră este verificată la acțiunea fenomenului de îngheț - dezgheț.

**Dimensionarea sistemului rutier conform normativ**
**PD 177-2001 „Normativ pentru dimenionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)"** pentru lucrarea
**DJ 155 I, km. 51+480 – 60+900**

Sectorul de drum este caracterizat de urmatoarele date implicate în dimensionarea straturii rutiere.
a. Drumul este situat în Comuna Făurei, Județul Neamț, regiune de tip climateric II.
b. Regim hidrologic 2b.
c. Pământul de fundare este alcătuit din pământ de tip P5

## 1. Stabilirea traficului de calcul

Tabelul nr.1

Modernizare - Dimensionarea structurilor rutiere suple si semirigide - DJ 155I

| Grupa de vehicule | MZA 2015 | f k | MZA OS 115 2015 | Coeficienti de evolutie | | | | | | Produsul col. 3 x col. 9 o.s. 115 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2023 | 2025 | 2030 | 2035 | 2038 | | |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Autocamioane si derivate cu doua axe | 22 | 0.10 | 2.20 | 0.71 | 0.82 | 1.00 | 1.23 | 1.28 | 30.84 | 68 |
| Autocamioane si derivate cu trei sau patru axe | 15 | 0.70 | 10.50 | 0.61 | 0.74 | 0.89 | 1.08 | 1.12 | 27.30 | 287 |
| Autovehicule articulate (tip TIR), remorchere cu trailer, vehicule cu peste patru axe | 13 | 0.90 | 11.70 | 0.92 | 1.28 | 1.69 | 2.21 | 2.33 | 52.37 | 613 |
| Autobuze si autocare | 23 | 0.60 | 13.80 | 2.39 | 3.07 | 3.81 | 4.74 | 4.95 | 117.13 | 1616 |
| Tractoare cu/fara remorca, vehicule speciale | 26 | 0.10 | 2.60 | 0.46 | 0.59 | 0.75 | 0.95 | 1.00 | 23.13 | 60 |
| Autocamioane cu 2, 3 sau 4 axe cu remorci (tren rutier) | 2 | 1.00 | 2.00 | 0.56 | 0.67 | 0.78 | 0.92 | 0.95 | 23.83 | 48 |
| **TOTAL o.s. 115** | | | | | | | | | | **2691** |

**Nc = 365 x (10^-6) x Crt x 0,5 x ti ( m.o.s. )**
**Nc = 0.2456 m.o.s.**

## 2. Stabilirea capacității portante la nivelul patului drumului.

Pământul de fundare fiind alcătuit dintr-un complex de argilă prăfoasă - nisipoasă se încadrează în pământuri de tip P5 conform tabelului nr. 1 (normativ PD 177-2001). Deoarece drumul este situat în profil mixt şi la nivelul terenului regimul hidrologic este 2b.

Conform tipului climateric II şi regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pământului de fundare este de 70 Mpa (conform tabelului nr. 2 normativ PD 177-2001). Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,42 (conform tabelului nr. 3 normativ PD 177-2001).

## 3. Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere şi valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic şi ale coeficientului lui Poisson din tabelul nr.3.

| *Denumirea materialului din strat* | *h (cm.)* | *E (MPa)* | *μ* |
|---|---|---|---|
| Beton asfaltic pentru stratul de uzură BA 16 | **5** | **3600** | **0,35** |
| Beton asfaltic pentru stratul de legătură BADPC 22,4 | **6** | **3000** | **0,35** |
| Strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5 | **8** | **5000** | **0,35** |
| Strat de fundaţie din balast | **30** | **182** | **0,27** |
| Pământ de fundare | ∞ | **70** | **0,42** |

**$E_b = 0,20 \times h_b^{0,45} \times E_p = 0,20 \times 300^{0,45} \times 70 = 182$ MPa**

## 4.Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard.

Se adoptă varianta de alcătuire a straturilor complexului rutier după cum urmează:

- 5 cm strat de uzură de tip BA 16;
- 6 cm strat de legătură de tip BADPC 22,4;
- 8 cm strat de bază din anrobat bituminos ABPC 31,5;
- 30 cm strat de fundaţie din balast - după compactare.

## 5. Se calculează următoarele componente ale deformaţiei cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

$\varepsilon_r$ = 164 microdeformaţii
$\varepsilon_z$ = 485 microdeformaţii

## 6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier proiectat

6.1. Criteriul deformatiei specifice la intindere admisibil la baza straturilor bituminoase :

$N_c = 0,25$ m.o.s.

$N_{adm} = 24,5 \times 10^8 \times \varepsilon_r^{-3,97} = 24,5 \times 10^8 \times 164^{-3,97} = 3,95$ m.o.s.

$RDO = N_C / N_{adm} = 0,25 / 3,95 = 0,06 < 1,00$

$RDO < RDO_{adm}$

$RDO_{adm} = 1,00$

6.2. Criteriul deformatiei specifice verticale la nivelul pamintului de fundare :

$\varepsilon_{zadm} = 600 \times N_C^{-0,28} = 600 \times 0,25^{-0,28} = 885$ microdeformații

$\varepsilon_z = 485$ microdeformaţii $< \varepsilon_{zadm} = 885$ microdeformații

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDETEAN NEAMT *

### REZULTATE CALDEROM 2000 PENTRU:
### DJ 155 I, km. 51+480 – 60+900

Sector omogen: OMOGEN
Parametrii problemei sunt
Sarcina..... 57.50 kN
Presiunea pneului 0.625 MPa
Raza cercului 17.11 cm

Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 5.00 cm
Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 6.00 cm
Stratul 3: Modulul 5000. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 8.00 cm
Stratul 4: Modulul 182. MPa, Coeficientul Poisson .000, Grosimea 30.00 cm
Stratul 5: Modulul 70. MPa, Coeficientul Poisson .000 si e semifinit

### R E Z U L T A T E:

| R cm | Z cm | sigma r MPa | epsilon r microdef | epsilon z microdef |
|---|---|---|---|---|
| .0 | -19.00 | .821E+00 | **.164E+03** | -.241E+02 |
| .0 | 19.00 | .299E-01 | .164E+03 | -.663E+03 |
| .0 | -19.00 | .821E+00 | .164E+03 | -.241E+02 |
| .0 | 19.00 | .299E-01 | .164E+03 | -.663E+03 |
| .0 | -49.00 | .252E-01 | .138E+03 | -.187E+03 |
| .0 | 49.00 | .968E-02 | .138E+03 | **-.485E+03** |

**Verificarea rezistenței complexului rutier la acțiunea fenomenului de îngheț-dezgheț conform STAS 1709/1/2/3-1990 pentru obiectivul de investiție:**

**DJ 155 I, km. 51+480 – 60+900**

Adâncimea de îngheț în complexul rutier reprezintă nivlul cel mai coborât de la suprafața drumului la care apa interstițială se transformă în gheață, în timpul iernii (în practică se admite că această adâncime coincide cu cea a izotermei zero).

Adâncimea de îngheț în complexul rutier $Z_{cr}$ se consideră egală cu adâncimea de îngheț în pământul de fundație Z, în condiții de porozitate și umiditate specifice acestuia, la care se adaugă un spor al adâncimii de îngheț $\Delta Z$ (determinat de capacitatea de transmitere a căldurii a staturilor sistemului rutier) și se calculează cu relația:

- $\mathbf{Z_{cr} = Z + \Delta Z}$ **(cm)**
- $\mathbf{\Delta Z = H_{sr} - H_e}$ **(cm)**

- $\mathbf{H_{sr}}$ reprezintă grosimea sistemului rutier alcătuit din straturi de materiale rezistente la îngheț exprimat în centimetri;
- $\mathbf{H_e}$ reprezintă grosimea echivalentă de calcul la îngheț a sistemului rutier exprimat în centimetri.

În conformitate cu punctul 2.4. din STAS 1709/1-1990 grosimea ehivalentă a sistemului rutier $H_e$ se calculează cu relația:

- $\mathbf{H_e = \Sigma\, h_i x C_{ti}}$ **(cm)**

- **h** reprezintă grosimea stratului rutier luat în calcul exprimat în centimetri;
- $\mathbf{C_t}$ reprezintă coeficientul de echivalare a capacității de transmitere a căldurii specifice fiecărui material din alcătuirea stratului rutier luat în calcul, conform tabelului nr. 3 din STAS 1709/1-1990.

Față de cele prezentate mai sus, ținând cont de prevederile STAS 1709/1-1990, rezultă următoarele:

**$H_e$ = 5 cm x 0,50 + 6 cm x 0,60 + 8 cm x 0,50 + 40 cm x 0,90 =**
**= 2,50 cm + 3,60 cm + 4,00 cm + 36,00 cm = 46,10 cm**
**$\Delta Z$ = 59,00 cm – 46,10 cm = 12,90 cm**
**$Z_{cr}$ = 90,00 cm + 12,90 cm = 102,90 cm.**

**Z** – adâncimea de îngheț în pământul de fundație, s-a determinat ținând cont de tipul climateric, condițiile hidrologice, tipul de pîmânt, conform hărților privind repartiția funcție de indicele de umiditate a tipurilor climaterice și repartiția indicelui de îngheț din cele mai aspre 5 ierni dintr-o perioadă de 30 de ani, prezentate în STAT 1709/1-1990.

Gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K** reprezintă raportul dintre grosimea echivalentă a sistemului rutier $\mathbf{H_e}$ și adâncimea de îngheț în complexul rutier $\mathbf{Z_{cr}}$, ambele stabilite conform STAS 1709/1-1990.

**$K = H_e / Z_{cr}$**
**K = 46,10 cm / 102,90 cm = 0,45 cm**

Se consideră că structura rutieră este rezistentă la îngheț-dezgheț dacă gradul de asigurare la pătrunderea înghețului în complexul rutier **K**, are cel puțin valoarea din tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), funcție de tipul climateric, tipul sistemului rutier, tipul de pământ și gradul de sensibilitate la îngheț al acestuia.

În conformitate cu tabelul nr. 4 (STAS 1709/2-1990), **$K_e$=0,45**.

În aceste condiții se constată că structura rutieră este verificată la acțiunea fenomenului de îngheț - dezgheț.

**Dimensionarea sistemului rutier conform normativ pentru dimensionare sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică) indicativ PD 177 – 2001 pentru lucrarea**

***DJ 155I KM 31+000 - 36+710***

Sectorul de drum este caracterizat de urmatoarele date implicate in dimensionarea straturilor rutiere.

a. Drum ***DJ 155I km. 31+000 - 36+500 (36+710)***, tronson situat în Comunele Tupilați și Bârgăoani, Județul Neamț, regiune de tip climateric III.

b. Regim hidrologic 2b.

c. Pământul de fundare este alcătuit din pământ de tip P4.

1. Stabilirea traficului de calcul

Conform datelor din Expertiza tehnică, se apreciază clasa de trafic "**Ușor**".

În conformitate cu datele puse la dispozitie de Autoritatea Contractanta - Studiul de trafic, traficul de calcul exprimat in milioane osii standard de 115 KN s-a calculat la mijlocul perioadei de perspectiva prin interpolare in functie de Recensământul general de circulație 2015, Neamț, Trafic mediu zilnic anual drumuri județene – Neamț 2015. Traficul actual a fost recenzat într-un post de recenzare, la km 43+780 pe DJ 155I.

**Tabel nr. 1 Determinarea traficului de calcul**

| Grupa de vehicule | $MZA_k$ /2015 veh | $F_k$ | Coeficienti de evolutie pki | | $\sum_{i=1}^{n}(pki + pki + 1)ti$ | Produsul col.4 x col.7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Autocamioane si derivate cu 2 osii | 15 | 0.10 | 0.68 | 1.00 | 25.20 | 37.80 |
| Autocamioane si derivate cu 3 şi 4 osii | 13 | 0.70 | 0.63 | 0.89 | 22.80 | 207.48 |
| Autovehicule articulate | 2 | 0.90 | 0.98 | 1.69 | 40.05 | 72.09 |
| Autobuze | 28 | 0.30 | 2.50 | 3.81 | 94.65 | 795.06 |
| Tractoare cu/fără remorci | 27 | 0.10 | 0.48 | 0.75 | 18.45 | 49.82 |
| Trenuri rutiere | 2 | 1.00 | 0.58 | 0.78 | 20.40 | 40.80 |
| **Total vehicule** | **119** | | | | | **1203.05** |

$$Nc = 365 \times 10^{-6} \times C_{pi} \times \sum_{K=1}^{6} MZA_K \times f_K \times 0{,}5 \times \sum_{i=1}^{n} (p_{Ki} + p_{Ki+1}) \times t_i$$

**Nc DJ155I km. 31+000 - 36+500 (36+710)** = $365*10^{-6}$x1203.05x0,50 = **0,22 m.o.s.**

Pentru efectuarea calculelor de dimensionare se va folosi **$N_c$ = 0,25 m.o.s.**

2.Stabilirea capacității portante la nivelul patului drumului.

Pământul de fundare fiind alcătuit din argilă, argilă prăfoasă nisipoasă, se încadrează în pământuri de tip P4 conform tabelului nr. 1 (indicativ PD 177 - 2001). Deoarece drumul este situat în profil mixt şi la nivelul terenului regimul hidrologic este 2b.

Conform tipului climateric III şi regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pământului de fundare este de 50 Mpa (conform tabelului nr. 2 indicativ PD 177 - 2001). Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,35 (conform tabelului nr. 3 indicativ PD 177 - 2001).

3. Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere şi valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic şi ale coeficientului lui Poisson din tabelul nr.2. S-a luat în calcul varianta cea mai defavorabilă astfel încât să se verifice structura rutieră la această ipoteză.

**Tronsoanele: km 31+000 - 34+485 şi 35+903 - 36+500:**

**Tabelul nr. 2**

| Denumirea materialului din strat | h (cm.) | E (MPa) | μ |
|---|---|---|---|
| Beton asfaltic pentru stratul de uzură BAPC16 | **4** | **4200** | **0,35** |
| Mixtura asfaltica pentru stratul de legătură BADPC22.4 | **6** | **3600** | **0,35** |
| Stratul de bază din macadam | **15** | **500** | **0,27** |
| Strat de balast + strat de forma din pietruirea existenta | **20+20** | **148** | **0,27** |
| Pământ de fundare P4 | ∞ | **50** | **0,35** |

**$E_b$=0,20 x $h_b^{0,45}$ x $E_p$= 0,20 x $400^{0,45}$ x 50 = 148,22 MPa**

4.Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard.

Se adoptă varianta de alcătuire a structurii rutiere astfel ***(varianta cea mai defavorabilă):***

- *strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;*
- *strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;*
- *strat de bază din macadam în grosime de 15 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;*
- *strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;*
- *zestrea existentă - 20 cm.*

**Nota1: de la km. 31+800 - 33+250 se va realizat un strat de fundatie din blocaj de bolovani de rau de 14-18 cm, acoperita pentru egalizare cu un strat de piatra sparta de 6 cm, pe un substrat de balast de 5 cm, în grosime toltală de 25 cm.*

**Nota2: de la km. 33+250 - 33+500 se va realizat un strat de formă din balast in grosime de 20 cm.*

5. Se calculează următoarele componente ale deformației cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

$\varepsilon_r$ = ***207 microdeformații***

$\varepsilon_z$= ***479 microdeformații***

6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier proiectat

6.1. Criteriul deformatiei specifice la intindere admisibil la baza straturilor bituminoase :

$N_c$ = 0,15 m.o.s.

$N_{adm}$= 24,5 x $10^8$ x $\varepsilon_r^{-3,97}$ = 24,5 x $10^8$ x $207^{-3,97}$ = 1,566 m.o.s.

RDO = $N_C$ / $N_{adm}$ = 0,25 / 1,566 = 0,160 < 1,00

RDO < $RDO_{adm}$

$RDO_{adm}$ = 1,00

*Criteriu respectat!*

6.3. Criteriul deformatiei specifice verticale la nivelul pământului de fundare :

$\varepsilon_{zadm}$ = 600 x $N_C^{-0,28}$ = 600 x $0,25^{-0.28}$ = 884,56 microdeformații

$\varepsilon_z$= 479 microdeformații < $\varepsilon_{zadm}$ = 884,56 microdeformații

*Criteriu respectat!*

Verificare la actiunea inghet-dezghet:

Zcr = Z+ΔZ

ΔZ=Hsr-He

He= $\sum_{i=1}^{n} hi * C_{ti}$

He= 52,85 cm

ΔZ=90-52,85 = 12,15 cm

Zcr = 90+12,15 = 102,15 cm

$K=\frac{H_e}{Z_{cr}}$ = **0.517**> K=**0.45**

*Criteriu respectat!*

***REZULTATE CALDEROM 2000***

*DRUM:* ***DJ 155I***

*Sector omogen: sector* ***km 31+000 - 34+485 și 35+903 - 36+500;***

*Parametrii problemei sunt*

*Sarcina..... 57.50 kN*

*Presiunea pneului 0.625 MPa*

*Raza cercului 17.11 cm*

*Stratul 1: Modulul 4200. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 4.00 cm*

*Stratul 2: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 6.00 cm*

*Stratul 3: Modulul 500. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 15.00 cm*

*Stratul 4: Modulul 148. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 40.00 cm*

*Stratul 5: Modulul 50. MPa, Coeficientul Poisson .350 si e semifinit*

*R E Z U L T A T E:*

| R cm | Z cm | sigma r MPa | epsilon r microdef | epsilon z microdef |
|---|---|---|---|---|
| .0 | -10.00 | .966E+00 | **.207E+03** | -.280E+03 |
| .0 | 10.00 | .187E-01 | .207E+03 | -.685E+03 |
| .0 | .00 | -.205E+01 | -.266E+03 | .194E+03 |
| .0 | -65.00 | .299E-01 | .188E+03 | -.259E+03 |
| .0 | 65.00 | .253E-02 | .188E+03 | **-.479E+03** |

**Dimensionarea sistemului rutier conform normativ pentru dimensionare sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică) indicativ PD 177 – 2001 pentru lucrarea**

***DJ 159, KM 35+800 - 39+712***

Sectorul de drum este caracterizat de urmatoarele date implicate in dimensionarea straturilor rutiere.

a. Drum ***DJ 159 km. 35+800 - 39+712***, tronson situat în Comuna Valea Ursului, Judeţul Neamţ, regiune de tip climateric II.

b. Regim hidrologic 2b.

c. Pământul de fundare este alcătuit din pământ de tip P5.

1. Stabilirea traficului de calcul

Conform datelor din Expertiza tehnică, se precizează următoarele:

1. Pe sectorul km. 35+800 - 38+565, capacitatea portantă este insuficientă.
2. Pe sectorul km. 38+565 - 39+712, capacitatea portantă este rea.

În conformitate cu datele puse la dispozitie de Autoritatea Contractanta - Studiul de trafic, traficul de calcul exprimat in milioane osii standard de 115 KN s-a calculat la mijlocul perioadei de perspectiva prin interpolare in functie de Recensământul general de circulație 2015, Neamț, Trafic mediu zilnic anual drumuri județene – Neamț 2015. Traficul actual a fost recenzat într-un post de recenzare, la km 45+950 pe DJ 159 caracteristic pentru sectorul 35+800 - 55+815.

**Tabel nr. 1 Determinarea traficului de calcul**

| Grupa de vehicule | $MZA_k$ /2020 veh | $F_k$ | Coeficienti de evolutie pki | | $\sum_{i=1}^{n}(pki + pki + 1)ti$ | Produsul col.4 x col.7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Autocamioane si derivate cu 2 osii | 55 | 0.1 | 0.68 | 1.00 | 25.20 | 138.60 |
| Autocamioane si derivate cu 3 şi 4 osii | 49 | 0.7 | 0.63 | 0.89 | 22.80 | 782.04 |
| Autovehicule articulate | 15 | 0.9 | 0.98 | 1.69 | 40.05 | 540.68 |
| Autobuze | 34 | 0.3 | 2.50 | 3.81 | 94.65 | 965.43 |
| Tractoare cu/fără remorci | 75 | 0.1 | 0.48 | 0.75 | 18.45 | 138.38 |
| Trenuri rutiere | 21 | 1 | 0.58 | 0.78 | 20.40 | 428.40 |
| **Total vehicule** | **245** | | | | | **2993.52** |

$$Nc = 365 \times 10^{-6} \times C_{ri} \times \sum_{K=1}^{6} MZA_K \times f_K \times 0{,}5 \times \sum_{i=1}^{n}(p_{Ki} + p_{Ki+1}) \times t_i$$

**Nc DJ159 km. 35+800 - 39+712 = 0,55 m.o.s.**

2.Stabilirea capacităţii portante la nivelul patului drumului.

Pământul de fundare fiind alcătuit din argilă, argilă prăfoasă nisipoasă, se încadrează în pământuri de tip P5 conform tabelului nr. 1 (indicativ PD 177 - 2001). Deoarece drumul este situat în profil mixt şi la nivelul terenului regimul hidrologic este 2b.

Conform tipului climateric II şi regimului hidrologic 2b, valoarea de calcul a modulului de elasticitate dinamic a pământului de fundare este de 70 Mpa (conform tabelului nr. 2 indicativ PD 177 - 2001). Valoarea de calcul a coeficientului lui Poisson este 0,42 (conform tabelului nr. 3 indicativ PD 177 - 2001).

3. Sistemul rutier este caracterizat prin grosimile straturilor rutiere şi valorile de calcul ale modulului de elasticitate dinamic şi ale coeficientului lui Poisson din tabelul nr.2. S-a luat în calcul varianta cea mai defavorabilă astfel încât să se verifice structura rutieră la această ipoteză.

**Sector: 35+800 - 38+565:**

**Tabelul nr. 2**

| Denumirea materialului din strat | h (cm.) | E (MPa) | μ |
|---|---|---|---|
| Beton asfaltic pentru stratul de uzură BAPC16 | **4** | **3600** | **0,35** |
| Mixtura asfaltica pentru stratul de legătură BADPC22.4 | **6** | **3000** | **0,35** |
| Stratul de bază din balast stabilizat cu lianti hidraulici | **20** | **1200** | **0,25** |
| Strat defundaţie din balast amestec optimal | **25** | **300** | **0,27** |
| Pământ P5 stabilizat cu lianti hidraulici | **25** | **148** | **0,27** |

$E_{s.f.}$ = 300 MPa, $\mu$ = 0,27 (tab. 4 din PD177-2001)

Modulul de elasticitate dinamic echivalent al stratului de forma - pământ din terasamente stabilizat cu liant hidraulic = 148 MPa (conform Fig. 5 din PD177-2001)

4.Analiza sistemului rutier la solicitarea osiei standard.

Se adoptă varianta de alcătuire a structurii rutiere astfel :

- *strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;*
- *strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;*
- *strat de bază din balast stabilizat "in-situ" cu 4-6% lianti hidraulici în grosime de 20 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.*
- *strat de fundație din balast amestec optimal în grosime de 25 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.*
- *strat de formă din pământ stabilizat "in-situ" cu 3-5% lianti hidraulici în grosime de 25 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.*

5. Se calculează următoarele componente ale deformației cu ajutorul programului CALDEROM 2000.

$\varepsilon_r$ = ***73,4 microdeformații***

$\varepsilon_z$= ***262 microdeformații***

$\sigma_r$= ***0,194 Mpa***

6. Stabilirea comportarii sub trafic a sistemului rutier proiectat

6.1. Criteriul deformatiei specifice la intindere admisibil la baza straturilor bituminoase :

$N_c$ = 0,55 m.o.s.

$N_{adm}$= 24,5 x $10^8$ x $\varepsilon_r^{-3,97}$ = 24,5 x $10^8$ x $73,4^{-3,97}$ = 96,02 m.o.s.

RDO = $N_C$ / $N_{adm}$ = 0,55 / 96,02 = 0,006 < 1,00

RDO < $RDO_{adm}$

$RDO_{adm}$ = 1,00

*Criteriu respectat!*

6.2. Criteriul tensiunii de intindere admisibilă la baza stratului/straturilor din agregate naturale stabilizate cu lianți hidraulici sau puzzolanici, în Mpa:

$\sigma r <= \sigma r$ adm

$\sigma$ r adm. = Rt(0,60 - 0,056 × log Nc)

$\sigma r$ adm = 0,40(0,60-0,056xlog0,55) = 0,215 Mpa

0,194 Mpa <=0,215 Mpa

*Criteriu respectat!*

6.3. Criteriul deformatiei specifice verticale la nivelul pământului de fundare :

$\varepsilon_{zadm}$ = 600 x $N_C^{-0,28}$ = 600 x $0,55^{-0.28}$ = 709,33 microdeformații

$\varepsilon_z$= 262 microdeformații < $\varepsilon_{zadm}$ = 709,33 microdeformații

*Criteriu respectat!*

Verificare la actiunea inghet-dezghet:

Zcr = Z+$\Delta$Z

$\Delta$Z=Hsr-He

$He = \sum_{i=1}^{n} hi * C_{ti}$

He= 46,90 cm

$\Delta$Z=90-54,85 = 25,15 cm

Zcr = 90+25,15 = 115,15 cm

$K = \frac{H_e}{Z_{cr}}$ = **0.476**> K=**0.45**

*Criteriu respectat!*

***REZULTATE CALDEROM 2000***

*DRUM:* ***DJ 159***

*Sector omogen:* ***km. 35+800 - 38+565***

*Parametrii problemei sunt*

*Sarcina..... 57.50 kN*

*Presiunea pneului 0.625 MPa*

*Raza cercului 17.11 cm*

*Stratul 1: Modulul 3600. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 4.00 cm*

*Stratul 2: Modulul 3000. MPa, Coeficientul Poisson .350, Grosimea 6.00 cm*

*Stratul 3: Modulul 1200. MPa, Coeficientul Poisson .250, Grosimea 20.00 cm*

*Stratul 4: Modulul 300. MPa, Coeficientul Poisson .270, Grosimea 25.00 cm*

*Stratul 5: Modulul 148. MPa, Coeficientul Poisson .270 si e semifinit*

*R E Z U L T A T E:*

| *R* *cm* | *Z* *cm* | *sigma r* *MPa* | *epsilon r* *microdef* | *epsilon z* *microdef* |
|---|---|---|---|---|
| *.0* | *-10.00* | *.976E-01* | *.734E+02* | *-.172E+03* |
| *.0* | *10.00* | *-.319E-01* | *.734E+02* | *-.360E+03* |
| *.0* | *-30.00* | *.194E+00* | *.142E+03* | *-.165E+03* |
| *.0* | *30.00* | *.210E-01* | *.142E+03* | *-.375E+03* |
| *.0* | *-55.00* | *.251E-01* | *.933E+02* | *-.164E+03* |
| *.0* | *55.00* | *.570E-02* | *.933E+02* | *-.262E+03* |

Structura rutieră rezultată în urma dimensionării sistemului rutier reprezintă varianta constructivă optimă şi se va realiza în următoarele etape:

- scarificarea şi reprofilarea mecanică cu autogrederul a împietruirii existente;
- săpătură mecanică pentru corecţia profilului drumului;
- realizarea stratului de fundaţie din balast cu aşternere şi compactare mecanică;
- realizarea stratului de bază din macadam, sau anrobat bituminos cu aşternere şi compactare mecanică;
- realizarea stratului de legătură din beton asfaltic, aşternerea mixturii asfaltice se va face cu repartizatorul finisor, iar cilindrarea cu cilindri compactori, conform normelor tehnice în vigoare;
- realizarea stratului de uzură din beton asfaltic, aşternerea mixturii asfaltice se va face cu repartizatorul finisor, iar cilindrarea cu cilindri compactori, conform normelor tehnice în vigoare.

La proiectarea elementelor geometrice ale traseelor în plan s-a avut în vedere menţinerea traseelor existente, astfel încât să se evite exproprierile de terenuri sau demolări, amplasament care a impus o viteză de proiectare de 40 km/h.

Pentru curbele a căror raze de racordare sunt mai mici decât razele recomandabile conform STAS 863-85 au fost asigurate prin proiect măsuri suplimentare pentru calmarea traficului, aceste măsuri constând în limitare de viteză, marcaj longitudinal dublu continu, indicatoare rutiere curbă periculoasă sau deosebit de periculoasă şi parapet direcţional.

**DISPOZIŢII FINALE**

La proiectarea lucrărilor de modernizare vor fi respectate prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcţii şi normativele în vigoare privind legislaţia execuţiei lucrărilor de drumuri.

Materialele folosite pentru realizarea lucrării respectă HG 766/1997, deoarece sunt materiale agrementate de către legislaţia românească în vigoare.

La execuţia lucrărilor se va respecta Legea nr. 53/2003 - Codul muncii şi OUG nr. 55/2006 privind protecţia muncii, Legea nr. 319/2006 - Legea securităţii şi sănătăţii în muncă.

Lucrările de protecţia muncii pe perioada execuţiei sunt prevăzute în normele de deviz făcând parte din tehnologia de execuţie.

Lucrările care necesită o atenţie deosebită sunt:

- realizarea terasamentelor;
- realizarea îmbrăcămințolor rutiere;
- realizarea podeţelor;
- realizarea zidurilor de sprijin.

În urma executării lucrărilor de modernizare zonele pe care se desfăşoară traseele drumurilor judeţene studiate, nu vor suporta efecte negative suplimentare faţă de situaţia actuală.

Dimpotrivă, se pot sublinia unele efecte favorabile atât din punct de vedere economic şi social (aducerea sectoarelor de drumuri judeţene studiate prin prezenta documentaţie de avizare la un nivel de siguranţă şi confort corespunzătoare necesităţilor actuale şi de perspectivă), cât şi al factorilor de mediu prin scăderea gradului de poluare şi a nivelului de zgomot.

***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;***

**Nu este cazul**

***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;*

ROMANIA CONSILIUL JUDETEAN NEAMT

| ***Capacități în unități fizice – DJ 127A, km. 36+100 – 37+660, L= 1.560,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 1,560 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***V*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri de pământ | 1.056,00 ml |
| - Șanțuri trapezoidale | 1.674,00 ml |
| - podețe laterale Dn 500 mm | 3 bucăți – 30,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 5 bucăți |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 3 bucăți – 375,00 mp |
| - zid de sprijin, He=2,00 ml, fundații directe | 275,00 ml |
| - zid de sprijin He=5,00 ml, fundații directe | 390,00 ml |
| - indicatoare octogonale | 3 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 10 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 2 bucăți |
| - borne kilometrice | 1 bucăți |
| - borne hectometrice | 14 bucăți |
| - parapet metalic deformabil | 1.000,00 ml |
| - marcaj rutier | 4,680 km echiv. |

| ***Capacități în unități fizice – DJ 155 B, km. 34+000 – 39+200, L= 5.200,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 5,200 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri de pământ | 10.300,00 ml |
| - Șanțuri trapezoidale | 100,00 ml |
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 150,00 ml |
| - podețe laterale Dn 500 mm | 4 bucăți – 40,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 800 mm | 1 bucată – 10,00 ml |

| | |
|---|---|
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 4 bucăți |
| - podețe transversale dalate de tip D5 | 1 bucată |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 7 bucăți – 875,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 7 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 10 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 8 bucăți |
| - borne kilometrice | 5 bucăți |
| - borne hectometrice | 47 bucăți |
| - marcaj rutier | 6,600 km echiv. |




| ***Capacități în unități fizice – DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600, L= 2.200,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 2,200 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri de pământ | 4.400,00 ml |
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 125,00 ml |
| - podeț lateral Dn 500 mm | 1 bucată -- 10,00 ml |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 7 bucăți – 875,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 8 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 2 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 10 bucăți |
| - borne kilometrice | 2 bucăți |
| - borne hectometrice | 20 bucăți |
| - marcaj rutier | 6,600 km echiv. |

| ***Capacități în unități fizice – DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600, L= 4.600,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 4,600 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast existent în grosime de 35,00 cm;<br>• strat din mixtură asfaltică existentă în grosime de 10,00 cm;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm + 3 cm preluare denivelări după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri trapezoidale | 9.200,00 ml |

| | |
|---|---|
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 1.045,00 ml |
| - podețe laterale Dn 500 mm | 9 bucăți – 90,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 2 bucăți |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 19 bucăți – 2.375,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 19 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 16 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 86 bucăți |
| - borne kilometrice | 5 bucăți |
| - borne hectometrice | 42 bucăți |
| - parapet metalic | 1.800,00 ml |
| - marcaj rutier | 13,800 km echiv. |

| ***Capacități în unități fizice – DJ 207D, km. 11+400 – 12+000, L= 600,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 0,600 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri trapezoidale | 1.200,00 ml |
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 75,00 ml |
| - indicatoare octogonale | 1 bucăți |
| - borne kilometrice | 1 bucăți |
| - borne hectometrice | 6 bucăți |
| - marcaj rutier | 1,800 km echiv. |

| ***Capacități în unități fizice – DJ 155 I, km. 51+480 – 60+900, L= 9.420,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 9,420 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri de pământ | 15.980,00 ml |
| - Șanțuri trapezoidale | 2.860,00 ml |

| | |
|---|---|
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 375,00 ml |
| - podețe laterale Dn 500 mm | 21 bucăți – 210,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 800 mm | 3 bucăți – 30,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 2 bucăți |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 23 bucăți – 2.875,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 23 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 10 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 10 bucăți |
| - indicatoare pătrate | 4 bucăți |
| - borne kilometrice | 9 bucăți |
| - borne hectometrice | 86 bucăți |
| - marcaj rutier | 28,260 km echiv. |
| - Relocare si protejare retele existente | 15 bucăți |

| ***Capacități în unități fizice – DJ 155 I, km. 31+000 – 36+710, L= 5.710,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 5,710 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier, pe tronsonul de drum DJ 155I cuprins între km. 31+000 - 36+500 (36+710), s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177-2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani. rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>**TRONSOANELE km 31+000 - 31+800, 33+500 - 34+485 și 35+903 - 36+500:**<br>• strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din macadam în grosime de 15,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016.<br>**TRONSON km 31+800 - 33+250:**<br>• strat de fundație din blocaj de bolovani de râu de 14-18 cm, acoperită pentru egalizare cu un strat de piatră spartă de 6 cm, pe un substrat de balast de 5 cm, grosime totală de 25 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din macadam în grosime de 15,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016.<br>**TRONSON km 33+250 - 33+500:**<br>• strat de formă din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din macadam în grosime de 15 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;<br>**TRONSON km 34+485 - 35+903 și 36+500 - 36+710:**<br>• îmbrăcăminte asfaltică existent.<br>• strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016; |
| - Șanțuri de pământ | 1.200,00 ml |

| | |
|---|---|
| - Șanțuri/ rigole | 8.038,00 ml |
| - Rigole carosabile | 70,00 ml |
| - Șanțuri ranforsate | 161,00 ml |
| - Drenuri longitudinale | 2.486,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 800 mm | 9bucăți – 90,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 1000 mm | 1 bucăți – 50,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 3 bucăți |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 13 bucăți – 2.184,00 mp |
| - zid de sprijin, He=2,50 ml, fundații directe | 30,00 ml |
| - indicatoare octogonale | 13 bucăți |
| - indicatoare patrate | 6 bucăți |
| - indicatoare cerc | 1 bucată |
| - indicatoare triunghiulare | 90 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 46 bucăți |
| - borne kilometrice | 6 bucăți |
| - borne hectometrice | 52 bucăți |
| - parapet metalic deformabil | 1.572,00 ml |
| - marcaj rutier | 9,710 km echiv. |

| ***Capacități în unități fizice – DJ 159, km. 35+800 – 39+712*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 3,912 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>***A. Pe sectorul 35+800 - 38+565:***<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;<br>• strat de bază din balast stabilizat "in-situ" cu 4-6% lianti hidraulici în grosime de 20 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.<br>• strat de fundație din balast amestec optimal în grosime de 25 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.<br>• strat de formă din pământ stabilizat "in-situ" cu 3-5% lianti hidraulici în grosime de 25 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.<br>***B. Pe sectorul 38+565 - 39+712:***<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm + 2 cm preluare denivelări, conform SR EN 13108, AND 605/2016; |
| - Șanțuri de pământ | 461,00 ml |
| - Șanțuri trapezoidale | 2.969,00 ml |
| - Rigole carosabile | 31,00 ml |
| - Rigole triunghiulare | 698,00 ml |
| - Drenuri longitudinale | 1.314,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 800 mm | 5 bucăți – 50,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 1000 mm | 2 bucăți – 25,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 1 bucată |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 13 bucăți – 1.720,00 mp |

| | |
|---|---|
| - indicatoare octogonale | 13 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 15 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 56 bucăți |
| - borne kilometrice | 4 bucăți |
| - borne hectometrice | 36 bucăți |
| - parapet metalic deformabil | 468,00 ml |
| - marcaj rutier | 11,740 km echiv. |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

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

Investiția ***„Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigură conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț”*** nu necesită racordarea la utilități (energie, apă, telecomunicații, etc.) decât în faza de execuție a lucrărilor pentru organizarea de șantier.

Organizarea de șantier cade în sarcina directă a Antreprenorului care va elabora proiect de organizare de șantier, pentru care se va solicita autorizație de construire, în care vor fi incluse toate cheltuielile aferente racordării la utilitățile necesare organizării, în scopul realizării unei lucrări conforme cu cerințele documentației de avizare a lucrărilor de intervenții.

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

*Graficul de realizare a investiției:*

| OBIECTIV | LUNA/AN | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | AN 1 | | | | AN 2 | | | | AN 3 | | | |
| | LUNA | | | | LUNA | | | | LUNA | | | |
| | 1-3 | 4-6 | 6-9 | 9-12 | 1-3 | 4-6 | 6-9 | 9-12 | 1-3 | 4-6 | 6-9 | 9-12 |
| DJ 127 A km. 36+100 – 40+585 | X | X | X | X | X | X | | | | | | |
| DJ 155 B, km. 34+324 – 39+400 | X | X | X | X | X | X | | | | | | |
| DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600 | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600 | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000 | | | | | | | | | X | X | X | X |
| DJ 155 I, km. 51+480 – 60+000 | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| DJ 155 I, km. 31+000 – 36+500 | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| DJ 159, km. 35+800 – 39+712 | | | | | | | | X | X | X | X | X |

Graficul tratează strict cap. 4 Cheltuieli pentru investiția de bază.

Finalizarea lucrărilor funcție de programul alocat de către Consiliul Județean Neamț durata de realizare propusă a investiției este de 36 luni.

## 5.4. Costurile estimative ale investiției:

*5.4.1. Costurile estimative pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;*

**DEVIZ GENERAL**

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective de asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 1,1 | Obținerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITULUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică** | **4.096.155,85** | **778.269,61** | **4.874.425,46** |
| 3,1 | **Studii** | **91.296,00** | **17.346,24** | **108.642,24** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 91.296,00 | 17.346,24 | 108.642,24 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3,2 | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri şi autorizaţii** | **24.000,00** | **4.560,00** | **28.560,00** |
| 3,3 | **Expertiză tehnică** | **30.220,00** | **5.741,80** | **35.961,80** |
| 3,4 | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3,5 | **Proiectare** | **2.458.139,85** | **467.046,57** | **2.925.186,42** |
| 3.5.1. | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor | 63.093,00 | 11.987,67 | 75.080,67 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 114.049,85 | 21.669,47 | 135.719,32 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 2.280.997,00 | 433.389,43 | 2.714.386,43 |
| 3,6 | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3,7 | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3,8 | **Asistență tehnică** | **1.492.500,00** | **283.575,00** | **1.776.075,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **855.500,00** | **162.545,00** | **1.018.045,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 801.500,00 | 152.285,00 | 953.785,00 |
| 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 | 54.000,00 | 10.260,00 | 64.260,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **637.000,00** | **121.030,00** | **758.030,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **4.096.155,85** | **778.269,61** | **4.874.425,46** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază** | **111.652.356,80** | **21.213.947,79** | **132.866.304,59** |
| 4,1 | Construcții și instalații | 111.652.356,80 | 21.213.947,79 | 132.866.304,59 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | 111.652.356,80 | 21.213.947,79 | 132.866.304,59 |
| | **CAPITOLUL 5: Alte cheltuieli** | **3.829.637,97** | **474.871,02** | **4.304.509,00** |
| **5,1** | **Organizare de șantier** | **558.261,78** | **106.069,74** | **664.331,52** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier | 558.261,78 | 106.069,74 | 664.331,52 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării șantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **1.330.316,80** | **0,00** | **1.330.316,80** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 561.053,09 | 0,00 | 561.053,09 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 112.210,62 | 0,00 | 112.210,62 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 561.053,09 | 0,00 | 561.053,09 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 96.000,00 | 0,00 | 96.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse și neprevăzute** | **1.941.059,39** | **368.801,28** | **2.309.860,67** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | 3.829.637,97 | 474.871,02 | 4.304.509,00 |
| | **CAPITOLUL 6: Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice și teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL GENERAL | 119.578.150,62 | 22.467.088,42 | 142.045.239,04 |
| | Din care C+M | 112.210.618,58 | 21.320.017,53 | 133.530.636,11 |

## DETALIEREA CHELTUIELILOR DIN DEVIZUL GENERAL
## CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investiția de bază

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli | U.M. | Cantitate | Preț unitar | TOTAL lei |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6=4*5 |
| **Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt** | | **km** | **33,202** | **3.362.820,22** | **111.652.396,80** |
| **DJ 127 A, km. 36+100 - 37+660** | | **km** | **1,560** | **8.406.113,95** | **13.113.537,76** |
| 1 | Obiect nr. 1 - Lucrări pregătitoare - Terasamente | km | 1,560 | 410.425,17 | 640.263,26 |
| 2 | Obiect nr. 2 - Strat de fundatie din balast | km | 1,560 | 745.218,72 | 1.162.541,21 |
| 3 | Obiect nr. 3 - Strat de baza din anrobat bituminos | km | 1,560 | 728.064,89 | 1.135.781,23 |
| 4 | Obiect nr. 4 -Imbracaminte rutiera | km | 1,560 | 1.092.174,69 | 1.703.792,52 |
| 5 | Obiect nr. 5 - Siguranta rutiera | km | 4.680,000 | 113,60 | 531.644,00 |
| 6 | Obiect nr. 6 - Acostamente si santuri naturale | ml | 1.059,000 | 134,05 | 141.963,95 |
| 7 | Obiect nr. 7 - Santuri betonate | ml | 1.674,000 | 263,49 | 441.075,76 |
| 8 | Obiect nr. 8 - Podețe laterale Dn 500 mm | ml | 30,000 | 988,40 | 29.652,01 |
| 9 | Obiect nr. 9 - Podete casetate de tip P2 | ml | 54,000 | 11.336,95 | 612.195,27 |
| 10 | Obiect nr. 10 - Zid de sprijin din beton de ciment, He=2.00 ml | ml | 275,000 | 5.873,03 | 1.615.083,84 |
| 11 | Obiect nr. 11 - Zid de sprijin din beton de ciment, He=5.00 ml | ml | 390,000 | 12.750,54 | 4.972.708,88 |
| 12 | Obiect nr. 12 - Drumuri laterale | mp | 375,000 | 338,23 | 126.835,83 |
| **DJ 155 B, km. 34+000 - 39+200** | | **km** | **5,200** | **2.981.894,57** | **15.505.851,76** |
| 1 | Obiect nr. 1 - Lucrări pregătitoare - Terasamente | km | 5,200 | 166.623,85 | 866.444,03 |
| 2 | Obiect nr. 2 - Strat de fundatie din balast | km | 5,200 | 600.992,66 | 3.125.161,81 |
| 3 | Obiect nr. 3 - Strat de baza din anrobat bituminos | km | 5,200 | 725.458,73 | 3.772.385,37 |
| 4 | Obiect nr. 4 - Imbracaminte rutiera | km | 5,200 | 1.042.749,21 | 5.422.295,89 |
| 5 | Obiect nr. 5 - Siguranta rutiera | km | 15,600 | 4.205,05 | 65.598,83 |
| 6 | Obiect nr. 6 - Acostamente si santuri naturale | ml | 5,100 | 148.001,51 | 754.807,68 |
| 7 | Obiect nr. 7 - Santuri betonate | ml | 100,000 | 358,32 | 35.832,18 |
| 8 | Obiect nr. 8 - Podete tubulare laterale Dn 500 mm | ml | 40,000 | 924,82 | 36.992,92 |
| 9 | Obiect nr. 9 - Accese proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor | ml | 150,000 | 1.540,26 | 231.039,20 |
| 10 | Obiect nr. 10 - Podet tubular transversal Dn 800 mm | ml | 10,000 | 1.350,27 | 13.502,74 |
| 11 | Obiect nr. 11 - Podete casetate de tip P2 | ml | 43,200 | 11.331,90 | 489.538,15 |
| 12 | Obiect nr. 12 - Podet Dalat prefabricat de tip D5 | ml | 11,200 | 38.103,29 | 426.756,87 |
| 13 | Obiect nr. 13 - Drumuri laterale | mp | 875,000 | 303,42 | 265.496,09 |
| **DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600** | | **km** | **2,200** | **2.829.097,20** | **6.224.013,85** |
| 1 | Obiect nr. 1 - Lucrări pregătitoare - Terasamente | km | 2,200 | 108.929,54 | 239.644,99 |
| 2 | Obiect nr. 2 - Strat de fundatie din balast | km | 2,200 | 597.259,60 | 1.313.971,13 |
| 3 | Obiect nr. 3 - Strat de baza din anrobat bituminos | km | 2,200 | 719.418,15 | 1.582.719,93 |
| 4 | Obiect nr. 4 - Imbracaminte rutiera | km | 2,200 | 1.034.551,01 | 2.276.012,23 |
| 5 | Obiect nr. 5 - Siguranta rutiera | km | 6,600 | 4.988,27 | 32.922,60 |
| 6 | Obiect nr. 6 - Acostamente si santuri naturale | ml | 2.200,000 | 146,73 | 322.808,16 |
| 7 | Obiect nr. 7 - Podete tubulare Dn 500 mm | ml | 10,000 | 982,80 | 9.827,97 |
| 8 | Obiect nr. 8 - Accese proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor | ml | 125,000 | 1.444,89 | 180.610,75 |
| 9 | Obiect nr. 9 - Drumuri laterale | mp | 875,000 | 303,42 | 265.496,09 |
| **DJ 207 C, km. 7+000 - 11+600** | | **km** | **4,600** | **3.791.541,36** | **17.441.090,24** |
| 1 | Obiect nr. 1 - Lucrări pregătitoare - Terasamente | km | 4,600 | 1.146.720,88 | 5.274.916,05 |
| 2 | Obiect nr. 2 - Îmbrăcăminte rutieră | km | 4,600 | 1.397.043,49 | 6.426.400,06 |
| 3 | Obiect nr. 3 - Siguranta rutiera | km | 13,800 | 42.045,60 | 580.229,24 |
| 4 | Obiect nr. 4 - Santuri naturale | ml | 9.200,000 | 29,25 | 269.108,86 |
| 5 | Obiect nr. 5 - Santuri betonate | ml | 9.200,000 | 243,45 | 2.239.725,64 |
| 6 | Obiect nr. 6 - Podete tubulare laterale Dn 500 mm | ml | 90,000 | 930,65 | 83.758,39 |
| 7 | Obiect nr. 7 - Accese proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor | ml | 1.045,000 | 1.511,25 | 1.579.260,34 |
| 8 | Obiect nr. 8 - Podete casetate de tip P2 | ml | 21,600 | 12.741,19 | 275.209,63 |
| 9 | Obiect nr. 9 - Drumuri laterale | mp | 2.375,000 | 299,99 | 712.482,03 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DJ 207 D, km. 11+400 - 12+000** | | **km** | **0,600** | **3.786.581,77** | **2.271.949,06** |
| 1 | Obiect nr. 1 - Lucrări pregătitoare - Terasamente | km | 0,600 | 192.305,50 | 115.383,30 |
| 2 | Obiect nr. 2 - Strat de fundatie din balast | km | 0,600 | 571.945,65 | 343.167,39 |
| 3 | Obiect nr. 3 - Strat de baza din anrobat bituminos | km | 0,600 | 810.717,30 | 486.430,38 |
| 4 | Obiect nr. 4 - Imbracaminte rutiera | km | 0,600 | 1.225.189,85 | 735.113,91 |
| 5 | Obiect nr. 5 - Siguranta rutiera | km | 1,800 | 3.705,17 | 6.669,31 |
| 6 | Obiect nr. 6 - Santuri naturale | ml | 1.200,000 | 31,85 | 38.221,84 |
| 7 | Obiect nr. 7 - Santuri betonate | ml | 1.200,000 | 355,52 | 426.624,67 |
| 8 | Obiect nr. 8 - Accese proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor | ml | 75,000 | 1.604,51 | 120.338,26 |
| **DJ 155 I, km. 51+480 - 60+900** | | **km** | **9,420** | **3.174.908,32** | 29.907.636,37 |
| 1 | Obiect nr. 1 - Lucrări pregătitoare - Terasamente | km | 9,420 | 203.090,78 | 1.913.115,11 |
| 2 | Obiect nr. 2 - Strat de fundatie din balast | km | 9,420 | 600.913,72 | 5.660.607,22 |
| 3 | Obiect nr. 3 - Strat de baza din anrobat bituminos | km | 9,420 | 748.365,37 | 7.049.601,74 |
| 4 | Obiect nr. 4 - Imbracaminte rutiera | km | 9,420 | 1.076.577,63 | 10.141.361,30 |
| 5 | Obiect nr. 5 - Siguranta rutiera | km | 28,260 | 51.950,09 | 1.468.109,56 |
| 6 | Obiect nr. 6 - Acostamente si santuri naturale | ml | 18.840,000 | 54,14 | 1.020.004,89 |
| 7 | Obiect nr. 7 - Santuri betonate | ml | 2.860,000 | 243,55 | 696.552,81 |
| 8 | Obiect nr. 8 - Podete tubulare laterale Dn 500 mm | ml | 210,000 | 935,48 | 196.450,60 |
| 9 | Obiect nr. 9 - Accese proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor | ml | 375,000 | 1.489,34 | 558.502,49 |
| 10 | Obiect nr. 10 - Podete tubulare transversale Dn 800 mm | ml | 30,000 | 1.369,62 | 41.088,51 |
| 11 | Obiect nr. 11 - Podete casetate de tip P2 | ml | 21,600 | 12.952,40 | 279.771,74 |
| 12 | Obiect nr. 12 - Drumuri laterale | mp | 2.875,000 | 300,04 | 862.605,70 |
| 13 | Obiect nr. 13 - Relocare si protejare retele existente | buc | 15,000 | 1.324,31 | 19.864,70 |
| **DJ 155 I, km. 31+000 - 36+710** | | **km** | **5,710** | **2.870.394,29** | **16.389.951,40** |
| 1 | Obiect nr. 1 - Lucrări pregătitoare - Terasamente | km | 5,710 | 44.854,17 | 256.117,29 |
| 2 | Obiect nr. 2 - Strat de fundatie din balast | km | 5,710 | 443.470,29 | 2.532.215,37 |
| 3 | Obiect nr. 3 - Strat de baza | km | 5,710 | 365.010,91 | 2.084.212,32 |
| 4 | Obiect nr. 4 - Imbracaminte rutiera | km | 5,710 | 960.676,75 | 5.485.464,27 |
| 5 | Obiect nr. 5 - Siguranta rutiera | km | 9,710 | 48.711,84 | 472.991,92 |
| 6 | Obiect nr. 6 - Acostamente | mp | 5.648,000 | 110,40 | 623.549,56 |
| 7 | Obiect nr. 7 - Rigole si Santuri betonate | ml | 8.038,000 | 269,61 | 2.167.099,64 |
| 8 | Obiect nr. 8 - Rigole carosabile | ml | 70,000 | 1.443,77 | 101.063,78 |
| 9 | Obiect nr. 9 - Santuri ranforsate | ml | 161,000 | 1.654,79 | 266.421,81 |
| 10 | Obiect nr. 10 - Dren longitudinal | ml | 2.486,000 | 499,29 | 1.241.239,23 |
| 11 | Obiect nr. 11 - Podete casetate de tip P2 | ml | 32,340 | 8.315,77 | 268.932,07 |
| 12 | Obiect nr. 12 - Podete tubulare Dn 1000 mm | ml | 50,000 | 2.406,82 | 120.341,02 |
| 13 | Obiect nr. 13 - Podete tubulare Dn 800 mm | ml | 90,000 | 2.108,28 | 189.745,45 |
| 14 | Obiect nr. 14 - Ziduri de sprijin, He=2.50 ml | ml | 30,000 | 4.823,23 | 144.696,86 |
| 15 | Obiect nr. 15 - Drumuri laterale | mp | 2.184,000 | 199,57 | 435.860,81 |
| **DJ 159, km. 35+800 - 39+712** | | **km** | **3,912** | **2.760.308,37** | **10.798.326,36** |
| 1 | Obiect nr. 1 - Lucrări pregătitoare - Terasamente | km | 3,912 | 108.243,79 | 423.449,70 |
| 2 | Obiect nr. 2 - Strat de fundatie din balast | km | 3,912 | 496.750,57 | 1.943.288,24 |
| 3 | Obiect nr. 3 - Strat de baza | km | 3,912 | 381.054,82 | 1.490.686,45 |
| 4 | Obiect nr. 4 - Imbracaminte rutiera | km | 3,912 | 906.809,14 | 3.547.437,37 |
| 5 | Obiect nr. 5 - Siguranta rutiera | km | 11,740 | 38.055,81 | 446.775,17 |
| 6 | Obiect nr. 6 - Acostamente | mp | 6.678,000 | 98,31 | 656.514,52 |
| 7 | Obiect nr. 7 - Rigole si Santuri betonate | ml | 3.667,000 | 257,06 | 942.650,82 |
| 8 | Obiect nr. 8 - Rigole carosabile | ml | 31,000 | 1.442,96 | 44.731,71 |
| 9 | Obiect nr. 9 - Dren longitudinal | ml | 1.314,000 | 517,38 | 679.841,16 |
| 10 | Obiect nr. 10 - Podete casetate de tip P2 | ml | 9,140 | 9.502,75 | 86.855,18 |
| 11 | Obiect nr. 11 - Podete tubulare Dn 1000 mm | ml | 25,000 | 2.647,27 | 66.181,77 |
| 12 | Obiect nr. 12 - Podete tubulare Dn 800 mm | ml | 50,000 | 2.490,01 | 124.500,72 |
| 13 | Obiect nr. 13 - Drumuri laterale | mp | 825,000 | 418,68 | 345.413,55 |
| **TOTAL FĂRĂ T.V.A.** | | | | | **111.652.356,80** |
| **T.V.A 19%** | | | | | **21.213.947,79** |
| **TOTAL INCLUSIV T.V.A.** | | | | | **132.866.304,59** |

## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiţie

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

DJ 155 B km. 34+324 - 39+400

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 1,1 | Obţinerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITULUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică** | **564.904,00** | **107.331,76** | **672.235,76** |
| **3,1** | **Studii** | **20.304,00** | **3.857,76** | **24.161,76** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 20.304,00 | 3.857,76 | 24.161,76 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri şi autorizaţii** | **3.000,00** | **570,00** | **3.570,00** |
| **3,3** | **Expertiză tehnică** | **5.100,00** | **969,00** | **6.069,00** |
| **3,4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,5** | **Proiectare** | **340.500,00** | **64.695,00** | **405.195,00** |
| 3.5.1. | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizțiilor | 15.000,00 | 2.850,00 | 17.850,00 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 15.500,00 | 2.945,00 | 18.445,00 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 310.000,00 | 58.900,00 | 368.900,00 |
| **3,6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,7** | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,8** | **Asistență tehnică** | **196.000,00** | **37.240,00** | **233.240,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **100.000,00** | **19.000,00** | **119.000,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 100.000,00 | 19.000,00 | 119.000,00 |
| 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **96.000,00** | **18.240,00** | **114.240,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **564.904,00** | **107.331,76** | **672.235,76** |




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4:**<br>**Cheltuieli pentru investiţia de bază** | **15.505.851,76** | **2.946.111,83** | **18.451.963,59** |
| 4,1 | Construcţii şi instalaţii | 15.505.851,76 | 2.946.111,83 | 18.451.963,59 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | **15.505.851,76** | **2.946.111,83** | **18.451.963,59** |
| | **CAPITOLUL 5:**<br>**Alte cheltuieli** | **519.499,19** | **63.855,58** | **583.354,77** |
| **5,1** | **Organizare de şantier** | **77.529,26** | **14.730,56** | **92.259,82** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcţii și instalații aferente organizării de șantier | 77.529,26 | 14.730,56 | 92.259,82 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării şantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **183.417,19** | **0,00** | **183.417,19** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 77.916,91 | 0,00 | 77.916,91 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 15.583,38 | 0,00 | 15.583,38 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 77.916,91 | 0,00 | 77.916,91 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 12.000,00 | 0,00 | 12.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse şi neprevăzute** | **258.552,74** | **49.125,02** | **307.677,76** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | **519.499,19** | **63.855,59** | **583.354,78** |
| | **CAPITOLUL 6:**<br>**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice şi teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **TOTAL GENERAL** | | **16.590.254,95** | **3.117.299,17** | **19.707.554,13** |
| **Din care C+M** | | **15.583.381,02** | **2.960.842,39** | **18.544.223,41** |

## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiţie

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

DJ 155 B km. 45+400 - 47+600

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 1,1 | Obţinerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITULUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică** | **224.500,00** | **42.655,00** | **267.155,00** |
| **3,1** | **Studii** | **8.000,00** | **1.520,00** | **9.520,00** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 8.000,00 | 1.520,00 | 9.520,00 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri şi autorizaţii** | **3.000,00** | **570,00** | **3.570,00** |
| **3,3** | **Expertiză tehnică** | **2.200,00** | **418,00** | **2.618,00** |
| **3,4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,5** | **Proiectare** | **136.800,00** | **25.992,00** | **162.792,00** |
| 3.5.1. | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor | 6.600,00 | 1.254,00 | 7.854,00 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 6.200,00 | 1.178,00 | 7.378,00 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 124.000,00 | 23.560,00 | 147.560,00 |
| **3,6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,7** | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| **3,8** | **Asistență tehnică** | **74.500,00** | **14.155,00** | **88.655,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **26.500,00** | **5.035,00** | **31.535,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 26.500,00 | 5.035,00 | 31.535,00 |
| 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **48.000,00** | **9.120,00** | **57.120,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **224.500,00** | **42.655,00** | **267.155,00** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4:**<br>**Cheltuieli pentru investiţia de bază** | **6.224.013,85** | **1.182.562,63** | **7.406.576,48** |
| 4,1 | Construcţii şi instalaţii | 6.224.013,85 | 1.182.562,63 | 7.406.576,48 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | **6.224.013,85** | **1.182.562,63** | **7.406.576,48** |
| | **CAPITOLUL 5:**<br>**Alte cheltuieli** | **274.408,28** | **36.784,34** | **311.192,62** |
| **5,1** | **Organizare de şantier** | **31.120,07** | **5.912,81** | **37.032,88** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcţii și instalații aferente organizării de șantier | 31.120,07 | 5.912,81 | 37.032,88 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării şantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **80.806,47** | **0,00** | **80.806,47** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 31.275,67 | 0,00 | 31.275,67 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 6.255,13 | 0,00 | 6.255,13 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 31.275,67 | 0,00 | 31.275,67 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 12.000,00 | 0,00 | 12.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse şi neprevăzute** | **162.481,74** | **30.871,53** | **193.353,27** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | **274.408,28** | **36.784,35** | **311.192,63** |
| | **CAPITOLUL 6:**<br>**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice şi teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **TOTAL GENERAL** | | **6.722.922,13** | **1.262.001,97** | **7.984.924,12** |
| **Din care C+M** | | **6.255.133,92** | **1.188.475,44** | **7.443.609,36** |

## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

**DJ 127 A km. 36+100 - 40+585**

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 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 la starea inițială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITULUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică** | **476.837,00** | **90.599,03** | **567.436,03** |
| **3,1** | **Studii** | **14.352,00** | **2.726,88** | **17.078,88** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 14.352,00 | 2.726,88 | 17.078,88 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri și autorizații** | **3.000,00** | **570,00** | **3.570,00** |
| **3,3** | **Expertiză tehnică** | **2.000,00** | **380,00** | **2.380,00** |
| **3,4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,5** | **Proiectare** | **277.485,00** | **52.722,15** | **330.207,15** |
| 3.5.1. | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizțiilor | 4.485,00 | 852,15 | 5.337,15 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 13.000,00 | 2.470,00 | 15.470,00 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 260.000,00 | 49.400,00 | 309.400,00 |
| **3,6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,7** | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| **3,8** | **Asistență tehnică** | **180.000,00** | **34.200,00** | **214.200,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **95.000,00** | **18.050,00** | **113.050,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 95.000,00 | 18.050,00 | 113.050,00 |
| 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **85.000,00** | **16.150,00** | **101.150,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **476.837,00** | **90.599,03** | **567.436,03** |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4:**<br>**Cheltuieli pentru investiţia de bază** | **13.113.537,76** | **2.491.572,17** | **15.605.109,93** |
| 4,1 | Construcţii şi instalaţii | 13.113.537,76 | 2.491.572,17 | 15.605.109,93 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | **13.113.537,76** | **2.491.572,17** | **15.605.109,93** |
| | **CAPITOLUL 5:**<br>**Alte cheltuieli** | **456.376,68** | **56.887,24** | **513.263,91** |
| **5,1** | **Organizare de şantier** | **65.567,69** | **12.457,86** | **78.025,55** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcţii și instalaţii aferente organizării de șantier | 65.567,69 | 12.457,86 | 78.025,55 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării şantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **156.970,16** | **0,00** | **156.970,16** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 65.895,53 | 0,00 | 65.895,53 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 13.179,11 | 0,00 | 13.179,11 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor – CSC | 65.895,53 | 0,00 | 65.895,53 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 12.000,00 | 0,00 | 12.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse şi neprevăzute** | **233.838,83** | **44.429,38** | **278.268,20** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | **456.376,68** | **56.887,25** | **513.263,92** |
| | **CAPITOLUL 6:**<br>**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice şi teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| TOTAL GENERAL | | **14.046.751,44** | **2.639.058,44** | **16.685.809,89** |
| Din care C+M | | **13.179.105,45** | **2.504.030,04** | **15.683.135,48** |

## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiţie

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

**DJ 155 I km. 51+480 - 60+000**

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 1,1 | Obţinerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITULUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică** | **1.025.330,00** | **194.812,70** | **1.220.142,70** |
| **3,1** | **Studii** | **16.000,00** | **3.040,00** | **19.040,00** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 16.000,00 | 3.040,00 | 19.040,00 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri şi autorizaţii** | **3.000,00** | **570,00** | **3.570,00** |
| **3,3** | **Expertiză tehnică** | **8.520,00** | **1.618,80** | **10.138,80** |
| **3,4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,5** | **Proiectare** | **597.810,00** | **113.583,90** | **711.393,90** |
| 3.5.1. | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizțiilor | 25.560,00 | 4.856,40 | 30.416,40 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 27.250,00 | 5.177,50 | 32.427,50 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 545.000,00 | 103.550,00 | 648.550,00 |
| **3,6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,7** | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| **3,8** | **Asistență tehnică** | **400.000,00** | **76.000,00** | **476.000,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **250.000,00** | **47.500,00** | **297.500,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 250.000,00 | 47.500,00 | 297.500,00 |
| 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **150.000,00** | **28.500,00** | **178.500,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **1.025.330,00** | **194.812,70** | **1.220.142,70** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4:**<br>**Cheltuieli pentru investiţia de bază** | **29.907.636,37** | **5.682.450,91** | **35.590.087,28** |
| 4,1 | Construcţii şi instalaţii | 29.907.636,37 | 5.682.450,91 | 35.590.087,28 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | **29.907.636,37** | **5.682.450,91** | **35.590.087,28** |
| | **CAPITOLUL 5:**<br>**Alte cheltuieli** | **899.350,17** | **105.777,04** | **1.005.127,20** |
| **5,1** | **Organizare de şantier** | **149.538,18** | **28.412,25** | **177.950,44** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcţii și instalații aferente organizării de șantier | 149.538,18 | 28.412,25 | 177.950,44 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării şantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **342.628,92** | **0,00** | **342.628,92** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 150.285,87 | 0,00 | 150.285,87 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 30.057,17 | 0,00 | 30.057,17 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 150.285,87 | 0,00 | 150.285,87 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 12.000,00 | 0,00 | 12.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse şi neprevăzute** | **407.183,06** | **77.364,78** | **484.547,85** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | **899.350,17** | **105.777,05** | **1.005.127,21** |
| | **CAPITOLUL 6:**<br>**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice şi teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| TOTAL GENERAL | | **31.832.316,54** | **5.983.040,65** | **37.815.357,19** |
| Din care C+M | | **30.057.174,55** | **5.710.863,16** | **35.768.037,72** |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

# DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiţie

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

DJ 159 km. 35+800 - 39+712

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 1,1 | Obţinerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITULUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică** | **498.029,00** | **94.625,51** | **592.654,51** |
| **3,1** | **Studii** | **8.800,00** | **1.672,00** | **10.472,00** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 8.800,00 | 1.672,00 | 10.472,00 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri şi autorizaţii** | **3.000,00** | **570,00** | **3.570,00** |
| **3,3** | **Expertiză tehnică** | **3.900,00** | **741,00** | **4.641,00** |
| **3,4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,5** | **Proiectare** | **324.329,00** | **61.622,51** | **385.951,51** |
| 3.5.1. | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizțiilor | 3.470,00 | 659,30 | 4.129,30 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 15.279,00 | 2.903,01 | 18.182,01 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 305.580,00 | 58.060,20 | 363.640,20 |
| **3,6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,7** | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| **3,8** | **Asistență tehnică** | **158.000,00** | **30.020,00** | **188.020,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **80.000,00** | **15.200,00** | **95.200,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 60.000,00 | 11.400,00 | 71.400,00 |
| 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 | 20.000,00 | 3.800,00 | 23.800,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **78.000,00** | **14.820,00** | **92.820,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **498.029,00** | **94.625,51** | **592.654,51** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4:**<br>**Cheltuieli pentru investiţia de bază** | **10.798.326,36** | **2.051.682,01** | **12.850.008,37** |
| 4,1 | Construcţii şi instalaţii | 10.798.326,36 | 2.051.682,01 | 12.850.008,37 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | **10.798.326,36** | **2.051.682,01** | **12.850.008,37** |
| | **CAPITOLUL 5:**<br>**Alte cheltuieli** | **396.302,28** | **50.336,09** | **446.638,37** |
| **5,1** | **Organizare de şantier** | **53.991,63** | **10.258,41** | **64.250,04** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier | 53.991,63 | 10.258,41 | 64.250,04 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării şantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **131.375,50** | **0,00** | **131.375,50** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 54.261,59 | 0,00 | 54.261,59 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 10.852,32 | 0,00 | 10.852,32 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 54.261,59 | 0,00 | 54.261,59 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 12.000,00 | 0,00 | 12.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse şi neprevăzute** | **210.935,15** | **40.077,68** | **251.012,83** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | **396.302,28** | **50.336,10** | **446.638,38** |
| | **CAPITOLUL 6:**<br>**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice şi teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| TOTAL GENERAL | | **11.692.657,64** | **2.196.643,61** | **13.889.301,26** |
| Din care C+M | | **10.852.317,99** | **2.061.940,42** | **12.914.258,41** |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

**DJ 207 C km. 7+000 - 11+600**

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 1,1 | Obţinerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITULUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică** | **613.920,00** | **116.644,80** | **730.564,80** |
| **3,1** | **Studii** | **14.720,00** | **2.796,80** | **17.516,80** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 14.720,00 | 2.796,80 | 17.516,80 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri şi autorizaţii** | **3.000,00** | **570,00** | **3.570,00** |
| **3,3** | **Expertiză tehnică** | **4.600,00** | **874,00** | **5.474,00** |
| **3,4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,5** | **Proiectare** | **361.600,00** | **68.704,00** | **430.304,00** |
| 3.5.1. | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizțiilor | 4.600,00 | 874,00 | 5.474,00 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 17.000,00 | 3.230,00 | 20.230,00 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 340.000,00 | 64.600,00 | 404.600,00 |
| **3,6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,7** | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| **3,8** | **Asistență tehnică** | **230.000,00** | **43.700,00** | **273.700,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **150.000,00** | **28.500,00** | **178.500,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 150.000,00 | 28.500,00 | 178.500,00 |
| 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **80.000,00** | **15.200,00** | **95.200,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **613.920,00** | **116.644,80** | **730.564,80** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4:**<br>**Cheltuieli pentru investiţia de bază** | **17.441.090,24** | **3.313.807,15** | **20.754.897,39** |
| 4,1 | Construcţii şi instalaţii | 17.441.090,24 | 3.313.807,15 | 20.754.897,39 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | **17.441.090,24** | **3.313.807,15** | **20.754.897,39** |
| | **CAPITOLUL 5:**<br>**Alte cheltuieli** | **570.472,21** | **69.475,58** | **639.947,79** |
| **5,1** | **Organizare de şantier** | **87.205,45** | **16.569,04** | **103.774,49** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcţii și instalații aferente organizării de șantier | 87.205,45 | 16.569,04 | 103.774,49 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării şantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **204.811,25** | **0,00** | **204.811,25** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 87.641,48 | 0,00 | 87.641,48 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 17.528,30 | 0,00 | 17.528,30 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 87.641,48 | 0,00 | 87.641,48 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 12.000,00 | 0,00 | 12.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse şi neprevăzute** | **278.455,50** | **52.906,55** | **331.362,05** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | **570.472,21** | **69.475,59** | **639.947,80** |
| | **CAPITOLUL 6:**<br>**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice şi teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **TOTAL GENERAL** | | **18.625.482,45** | **3.499.927,53** | **22.125.409,98** |
| **Din care C+M** | | **17.528.295,69** | **3.330.376,18** | **20.858.671,87** |

## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

**DJ 155 I km. 31+000 - 36+500**

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1:**<br>**Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 1,1 | Obţinerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITULUL 2:**<br>**Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare oblectivului de investiţii** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3:**<br>**Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică** | **612.265,85** | **116.330,51** | **728.596,36** |
| **3,1** | **Studii** | **7.200,00** | **1.368,00** | **8.568,00** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 7.200,00 | 1.368,00 | 8.568,00 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri şi autorizaţii** | **3.000,00** | **570,00** | **3.570,00** |
| **3,3** | **Expertiză tehnică** | **3.300,00** | **627,00** | **3.927,00** |
| **3,4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,5** | **Proiectare** | **371.765,85** | **70.635,51** | **442.401,36** |
| 3.5.1. | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizțiilor | 2.778,00 | 527,82 | 3.305,82 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 17.570,85 | 3.338,46 | 20.909,31 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 351.417,00 | 66.769,23 | 418.186,23 |
| **3,6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,7** | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| **3,8** | **Asistență tehnică** | **227.000,00** | **43.130,00** | **270.130,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **134.000,00** | **25.460,00** | **159.460,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 100.000,00 | 19.000,00 | 119.000,00 |
| 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 | 34.000,00 | 6.460,00 | 40.460,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **93.000,00** | **17.670,00** | **110.670,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **612.265,85** | **116.330,51** | **728.596,36** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4:**<br>**Cheltuieli pentru investiţia de bază** | **16.389.951,40** | **3.114.090,77** | **19.504.042,17** |
| 4,1 | Construcţii şi instalaţii | 16.389.951,40 | 3.114.090,77 | 19.504.042,17 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | **16.389.951,40** | **3.114.090,77** | **19.504.042,17** |
| | **CAPITOLUL 5:**<br>**Alte cheltuieli** | **543.156,44** | **66.493,45** | **609.649,89** |
| **5,1** | **Organizare de şantier** | **81.949,76** | **15.570,45** | **97.520,21** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcţii și instalații aferente organizării de șantier | 81.949,76 | 15.570,45 | 97.520,21 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării şantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **193.190,91** | **0,00** | **193.190,91** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 82.359,51 | 0,00 | 82.359,51 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 16.471,90 | 0,00 | 16.471,90 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 82.359,51 | 0,00 | 82.359,51 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 12.000,00 | 0,00 | 12.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse şi neprevăzute** | **268.015,77** | **50.923,00** | **318.938,77** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | **543.156,44** | **66.493,46** | **609.649,90** |
| | **CAPITOLUL 6:**<br>**Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice şi teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| TOTAL GENERAL | | **17.545.373,69** | **3.296.914,73** | **20.842.288,43** |
| Din care C+M | | **16.471.901,16** | **3.129.661,22** | **19.601.562,38** |

## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiţie

**Proiect integrat Modernizare, consolidare si reabilitare drumuri si poduri judetene, obiective ce asigura conectarea la reteaua TEN-T, Judetul Neamt**

**DJ 207 D km. 11+400 - 12+000**

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

| Nr. Crt. | Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) | TVA | Valoare (inclusiv TVA) |
|---|---|---|---|---|
| | | lei | lei | lei |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | **CAPITOLUL 1: Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 1,1 | Obţinerea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,2 | Amenajarea terenului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,3 | Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 1,4 | Cheltuieli pentru relocarea/protecţia utilităţilor | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 1 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 2: Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 2 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **CAPITOLUL 3: Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică** | **80.370,00** | **15.270,30** | **95.640,30** |
| **3,1** | **Studii** | **1.920,00** | **364,80** | **2.284,80** |
| 3.1.1. | Studii de teren | 1.920,00 | 364,80 | 2.284,80 |
| 3.1.2. | Raport privind impactul asupra mediului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.1.3 | Alte studii specifice | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3,2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acoruri şi autorizaţii** | **3.000,00** | **570,00** | **3.570,00** |
| **3,3** | **Expertiză tehnică** | **600,00** | **114,00** | **714,00** |
| **3,4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,5** | **Proiectare** | **47.850,00** | **9.091,50** | **56.941,50** |
| 3.5.1. | Temă 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/documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4. | Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizțiilor | 600,00 | 114,00 | 714,00 |
| 3.5.5. | Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 2.250,00 | 427,50 | 2.677,50 |
| 3.5.6. | Proiect tehnic și detalii de execuție | 45.000,00 | 8.550,00 | 53.550,00 |
| **3,6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **3,7** | **Consultanță** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 3.7.1. | Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3.7.2. | Auditul financiar | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| **3,8** | **Asistență tehnică** | **27.000,00** | **5.130,00** | **32.130,00** |
| **3.8.1.** | **Asistență tehnică din partea proiectantului** | **20.000,00** | **3.800,00** | **23.800,00** |
| 3.8.1.1. | Pe perioada de execuție a lucrărilor | 20.000,00 | 3.800,00 | 23.800,00 |
| 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.8.2.** | **Diriginte de șantier** | **7.000,00** | **1.330,00** | **8.330,00** |
| | TOTAL CAPITOL 3 | **80.370,00** | **15.270,30** | **95.640,30** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **CAPITOLUL 4:**<br>**Cheltuieli pentru investiţia de bază** | **2.271.949,06** | **431.670,32** | **2.703.619,38** |
| 4,1 | Construcţii şi instalaţii | 2.271.949,06 | 431.670,32 | 2.703.619,38 |
| 4,2 | Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,3 | Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesită montaj | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,4 | Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,5 | Dotări | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4,6 | Active necorporale | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 4 | **2.271.949,06** | **431.670,32** | **2.703.619,38** |
| | **CAPITOLUL 5:**<br>**Alte cheltuieli** | **170.072,73** | **25.261,70** | **195.334,44** |
| **5,1** | **Organizare de şantier** | **11.359,75** | **2.158,35** | **13.518,10** |
| 5.1.1. | Lucrări de construcţii și instalații aferente organizării de șantier | 11.359,75 | 2.158,35 | 13.518,10 |
| 5.1.2. | Cheltuieli conexe organizării şantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5,2** | **Comisioane, cote, taxe, costul creditului** | **37.116,40** | **0,00** | **37.116,40** |
| 5.2.1. | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2. | Cotă aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 11.416,54 | 0,00 | 11.416,54 |
| 5.2.3. | Cotă aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 2.283,31 | 0,00 | 2.283,31 |
| 5.2.4. | Cotă aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 11.416,54 | 0,00 | 11.416,54 |
| 5.2.5. | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 12.000,00 | 0,00 | 12.000,00 |
| **5,3** | **Cheltuieli diverse şi neprevăzute** | **121.596,59** | **23.103,35** | **144.699,94** |
| **5,4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | TOTAL CAPITOL 5 | **170.072,73** | **25.261,71** | **195.334,45** |
| | **CAPITOLUL 6:**<br>**Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| 6,1 | Pregătirea personalului de exploatare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6,2 | Probe tehnologice şi teste | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL CAPITOL 6 | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| TOTAL GENERAL | | **2.522.391,79** | **472.202,33** | **2.994.594,13** |
| Din care C+M | | **2.283.308,81** | **433.828,67** | **2.717.137,48** |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

**DEVIZ GENERAL**
**al obiectivului de investiție : "PROIECT INTEGRAT MODERNIZARE, CONSOLIDARE ȘI REABILITARE DRUMURI ȘI PODURI JUDEȚENE, OBIECTIVE CE ASIGURĂ CONECTAREA LA RETEAUA TEN-T, JUDEȚUL NEAMȚ"**

| Nr. crt. | Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli | Valoare ( inclusiv T.V.A. ) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Valoare (fără T.V.A. ) | TVA | Valoare cu TVA |
| | | LEI | LEI | LEI |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Capitolul 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 la starea inițială** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **1.4** | **Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL CAPITOL 1** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **Capitolul 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului** | | | | |
| **2** | **Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL CAPITOL 2** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **Capitolul 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică** | | | | |
| **3.1** | **Studii** | 91.296,00 | 17.346,24 | 108.642,24 |
| **3.2** | **Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații** | 24.000,00 | 4.560,00 | 28.560,00 |
| **3.3** | **Expertizare tehnică** | 30.220,00 | 5.741,80 | 35.961,80 |
| **3.4** | **Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.5** | **Proiectare** | 2.458.139,85 | 467.046,57 | 2.925.186,42 |
| 3.5.1 | Temă 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 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3.5.4 | Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor | 63.093,00 | 11.987,67 | 75.080,67 |
| 3.5.5 | Verificarea tehnică de calitate a D.T.A.C., proiectului tehnic și a detaliilor de execuție | 114.049,85 | 21.669,47 | 135.719,32 |
| 3.5.6 | Proiect tehnic și detalii de execuție | 2.280.997,00 | 433.389,43 | 2.714.386,43 |
| **3.6** | **Organizarea procedurilor de achiziție** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.7** | **Consultanță** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3.8** | **Asistență tehnică** | 1.492.500,00 | 283.575,00 | 1.776.075,00 |
| | **TOTAL CAPITOL 3** | **4.096.155,85** | **778.269,61** | **4.874.425,46** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Capitolul 4 Cheltuieli pentru investiția de bază** | | | | |
| **4.1** | **Construcții și instalații** | 111.652.356,80 | 21.213.947,79 | 132.866.304,59 |
| 4.1.1 | Pentru care exista standard de cost | 82.669.629,83 | 15.707.229,67 | 98.376.859,50 |
| 4.1.2 | Pentru care nu exista standard de cost | 28.982.726,97 | 5.506.718,12 | 34.489.445,09 |
| **4.2** | **Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.2.1 | Pentru care exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.2.2 | Pentru care nu exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **4.3** | **Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.3.1 | Pentru care exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.3.2 | Pentru care nu exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **4.4** | **Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.4.1 | Pentru care exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.4.2 | Pentru care nu exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **4.5** | **Dotări** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.5.1 | Pentru care exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.5.2 | Pentru care nu exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **4.6** | **Active necorporale** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.6.1 | Pentru care exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4.6.2 | Pentru care nu exista standard de cost | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL CAPITOL 4** | **111.652.356,80** | **21.213.947,79** | **132.866.304,59** |
| **Capitolul 5 Alte cheltuieli** | | | | |
| **5.1** | **Organizare de șantier** | 558.261,78 | 106.069,74 | 664.331,52 |
| 5.1.1 | Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier | 558.261,78 | 106.069,74 | 664.331,52 |
| 5.1.2 | Cheltuieli conexe organizării șantierului | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **5.2** | **Comisioane, taxe, cote, costul creditului** | 1.330.316,80 | 0,00 | 1.330.316,80 |
| 5.2.1 | Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5.2.2 | Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții | 561.053,09 | 0,00 | 561.053,09 |
| 5.2.3 | Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții | 112.210,62 | 0,00 | 112.210,62 |
| 5.2.4 | Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC | 561.053,09 | 0,00 | 561.053,09 |
| 5.2.5 | Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare | 96.000,00 | 0,00 | 96.000,00 |
| **5.3** | **Cheltuieli diverse și neprevăzute** | 1.941.059,39 | 368.801,28 | 2.309.860,67 |
| **5.4** | **Cheltuieli pentru informare și publicitate** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL CAPITOL 5** | **3.829.637,97** | **474.871,02** | **4.304.508,99** |
| **Capitolul 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste** | | | | |
| **6.1** | **Pregătirea personalului de exploatare** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **6.2** | **Probe tehnologice și teste** | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL CAPITOL 6** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| | **TOTAL GENERAL** | **119.578.150,62** | **22.467.088,42** | **142.045.239,04** |
| | **Din care C + M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)** | **112.210.618,58** | **21.320.017,53** | **133.530.636,11** |

| | |
|---|---|
| **TOTAL GENERAL (cu TVA) din care:** | **142.045.239,04** |
| buget de stat | ***140.000.000,00*** |
| buget local | 2.045.239,04 |

| Preturi fără TVA | Cu standard de cost | Fara standard de cost |
|---|---|---|
| Valoare CAP. 4 | ***82.669.629,83*** | ***28.982.726,97*** |
| Valoare investitie | ***88.538.045,51*** | ***31.040.105,11*** |
| Cost unitar aferent investiției | ***2.666.647,96*** | ***934.886,61*** |
| Cost unitar aferent investiției (EURO) | ***538.890,95*** | ***188.927,05*** |

| | |
|---|---|
| Data | 15.10.2021 |
| Curs Euro | 4,9484 |
| Valoare de referință pentru determinarea încadrării în standardul de cost (km) | 33,202 |

**Proiectant:**
**SC ALIDO PROIECT SRL**

*5.4.2. Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției;*

NU ESTE CAZUL

**5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:**

*a). Impactul social și cultural;*

Modernizarea sectoarelor de drumuri județene înfrumusețează zona și are un impact pozitiv asupra mediului înconjurător.

Pentru îmbunătățirea condițiilor de trafic, viață și de trai ale populației se propune prin prezenta documentație de avizare, modernizarea tronsoanelor de drumuri județene, prin execuția unor complexe rutiere moderne cu asigurarea corespunzătoare a scurgerii apelor pluviale, iar pentru menținerea curățeniei și esteticii drumurilor modernizate se vor amenaja cu îmbrăcăminte asfaltică și intrările drumurilor laterale și de exploatare, care să satisfacă condițiile de siguranță și confort impuse de legislația tehnică în vigoare.

Totodată cheltuielile de întreținere vor fi suportate din bugetul Consiliului Județean Neamț.

Prin nerealizarea investiției *„Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigură conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"* apar următoarele efecte negative:

* aglomerarea excesivă a traficului datorată vitezelor de rulare foarte mici, fapt care conduce la o creștere excesivă a consumurilor de carburant;
* o creștere considerabilă a factorilor de poluare a mediului;
* un ritm de aprovizionare, respectiv distribuție scăzut;
* zona rămâne neatractivă potențialilor investitori în agroturism și turism rural.

**Situația economico – socială a zonei**

Drumurile județene DJ 127A, DJ 155B, DJ 207C, DJ 207D, DJ 155I, DJ 159 pe sectoarele cuprinse între comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați, pe tronsoanele studiate, în lungime totală de 33,202 km asigură legătura cu centrele administrative ale comunelor mai sus menționate deservind un număr de aproximativ 13.500,00 locuitori stabili ai comunelor, fiind sigurele căi de acces pentru locuitori și totodată asigură accesul copiilor școlari și preșcolari la instituțiile de învățământ.

**Finalitatea socială a proiectului**

Prin modernizarea tronsoanelor de drumuri județene se realizează căi de comunicații care să satisfacă nevoile actuale și de perspectivă ale traficului precum și creșterea siguranței circulației, cu un impact benefic asupra mediului, crescând astfel nivelul de urbanism al comunităților rurale din Comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați, comunități ce sunt principalele beneficiare ale lucrărilor de modernizare.

Se vor asigura astfel desfășurarea în condiții normale a tuturor activităților socio-economice din zonă.

Modernizarea drumurilor județene va înlesni desfășurarea activităților economice de transport, aprovizionare, distribuție, turism și totodată va crește gradul de ocupare a forței de muncă prin dezvoltarea de noi sectoare de activitate.

*b). Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;*

1. **Număr de lucuri de muncă create în faza de realizare:**

Lucrările de modernizare se vor realiza cu personalul muncitor al antreprenorului.

Estimăm că numărul forței de muncă locale, ocupată pe toată derularea investiției va fi de minimum 140 muncitori.

2. **Număr de lucuri de muncă create în faza de operare:**

**NU ESTE CAZUL**

*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 analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;***

Implementarea prezentului proiect în soluția tehnică prezentată, este caracterizată de două aspecte esențiale și anume, de:

- efectuarea unor costuri de investiție și de exploatare;
- obținerea unui ansamblu de efecte economice pozitive, în perioada de execuție, în perioada de exploatare.

Cele două aspecte se caracterizează prin indicatori diverși, dintre care, o parte se pot cuantifica greu.

Pentru o evaluare corectă a indicatorilor de eficiență economică, în prezentul capitol s-au parcurs mai multe etape, constând în:

- identificarea costurilor și a consecințelor pozitive;
- identificarea criteriilor de analiză;
- ierarhizarea criteriilor specifice;
- determinarea punctajului de evaluare.

Calculele și analiza prezentată în cadrul acestui capitol pun la dispoziția evaluatorilor argumente pro și contra derulării proiectului, în forma propusă.

Principalele costuri pe care le implică proiectul în ansamblul său, sunt următoarele:
costuri de investiție:

- lucrări de bază;
- lucrări și servicii auxiliare.
- costuri de mentenanță (exploatare):
- asigurare cu utilități (apă, canalizare, energie electrică, energie termică, telefonie);
- întreținere (reparații, revizii, curățenie);
- reclamă publicitate, educare;
- control riscuri.

Costurile de investiții sunt prezentate și detaliate în cuprinsul capitolului 5 „*Costuri estimative ale investiției*".

Costurile de mentenanță nu se pot exprima din punct de vedere financiar, decât cu o anumită aproximație, prin urmare, unitatea de măsură folosită pentru comparabilitate va fi „punctul".

Prezentul proiect va avea o serie de consecințe pozitive, de natură economică și anume:

- îmbunătățirea infrastructurii rutiere;
- îmbunătățirea infrastructurii edilitare, respectiv a rețelelor de utilități publice;
- creșterea posibilităților de acces în stațiune și implicit creșterea numărului de turiști care vor vizita această zonă;
- creșterea valorii imobilelor (clădiri, terenuri) din imediata vecinătate;
- creșterea nivelului de trai prin îmbunătățirea căilor de circulație și a utilităților furnizate populației;
- protejarea mediului înconjurător;
- creșterea nivelului de confort prin reducerea factorilor de poluare;
- îmbunătățirea capacității administrației locale de a gestiona fonduri și de a derula acțiuni în favoarea cetățeanului.

Toți acești indicatori sunt foarte greu de cuantificat cu aceeași măsură, în consecință, vom aborda metoda de evaluare nefinanciară, pentru analiza generală a investiției.

Pentru evaluarea eficienței economice a investiției, se vor compara costurilor cu efectele benefice, ambele cuantificate cu aceeași măsură.

Compararea costurilor cu beneficiile economice pe care le implică acestea s-a făcut folosind o schemă de evaluare prezentată în continuare și care cuprinde:

- stabilirea punctajelor specifice de evaluare a fiecărui element (cost sau beneficiu) analizat;
- stabilirea ponderii criteriilor, în evaluare;
- calculul punctajelor totale.

Pentru aprecierea oportunității alocării de fonduri de investiții în vederea realizării de obiective de infrastructură, se calculează o serie de indicatori tehnico-economici care fundamentează eficiența economică a investițiilor, indicatorul „investiție specifică" fiind cel mai semnificativ în acest sens.

Pentru aprecierea oportunităţii alocării de fonduri de investiţii în vederea realizării de obiective de infrastructură, se calculează o serie de indicatori tehnico-economici care fundamentează eficienţa economică a investiţiilor, indicatorul „investiţie specifică" fiind cel mai semnificativ în acest sens.

PUNCTAJ SPECIFIC (α)

- investiţia specifică lei/persoană (Is):
  α = 1 pentru (Is < 1 salariu mediu – Sm)
  α = 2 pentru (1Sm < Is < 5Sm)
  α = 3 pentru (Is > 5Sm)
- costuri de curăţenie (Cc):
  α = 1 (1 persoană x 2 zile / săptămână - alocate pentru curăţenie)
  α = 2 (2 persoane x 2 zile / săptămână)
  α = 3 (mai mult de 2 persoane şi de 2 zile / săptămână)
- costul asumării riscului de degradare (Cr):
  α = 1 (risc redus; degradări sub 5% din valoarea investiţiei)
  α = 2 (risc mediu; degradări evaluate la 5 - 10% din valoarea investiţiei)
  α = 3 (risc mare; degradări evaluate la peste 10% din valoarea investiţiei)
- costuri de operare diverse (Cod):
  α = 1 (pondere mică, sub 1%, în totalul costurilor de operare)
  α = 2 (pondere medie, sub 1 - 2%, în totalul costurilor de operare)
  α = 3 (pondere mare, peste 2%, în totalul costurilor de operare)
- consumuri din bugetul local (Cb):
  α = 1 (cheltuieli mici: I1 < Im + 20%)
  α = 2 (cheltuieli medii: Im + 20% < I < Im + 70%)
  α = 3 (cheltuieli mari: I > Im + 70%)

$$I_m = \frac{\sum_{i=1}^{n} V_i}{n}$$, unde:

n – numărul de variante (alternative);
Im – investiţia medie.

- Îmbunătăţirea infrastructurii rurale (Ir):
  α = 1 (elemente de strictă necesitate)
  α = 2 (elemente de confort pentru o parte a populaţiei)
  α = 3 (elemente de confort pentru întreaga populaţie)
- Protecţia mediului înconjurător (Pm):
  α = 1 (1 componentă de mediu)
  α = 2 (2 componente de mediu)
  α = 3 (toate componentele de mediu)
- Îmbunătăţirea confortului şi a stării de sănătate a populaţiei (Ns):
  α = 1 (nivel redus)
  α = 2 (nivel mediu)
  α = 3 (nivel maxim)
- Îmbunătăţirea capacităţii de absorbţie a fondurilor (Nf):
  α = 1 (în mică măsură)
  α = 2 (în măsură medie)
  α = 3 (în mare măsură)
- Creşterea valorii imobilelor şi stimularea dezvoltării economice a zonei (Vim):
  α = 1 (în mică măsură)
  α = 2 (în măsură medie)
  α = 3 (în mare măsură)

PONDEREA CRITERIULUI (INDICATORULUI) ÎN EVALUARE (p, q)

*Cuantificarea costurilor:*

- ✓ Investiția specifică (Is); $p_1 = 20$
- ✓ Costuri pentru curățenie (Cc); $p_2 = 15$
- ✓ Costul asumării riscului de degradare (Cr); $p_3 = 20$
- ✓ Costuri de operare diverse (Cod); $p_5 = 10$
- ✓ Consumul din bugetul local (Cb); $p_6 = 35$

$$\sum_{i=1}^{6} p_i = 100$$

*Cuantificarea beneficiilor:*

- ✓ Îmbunătățirea infrastructurii rurale (Ir); $q_1 = 30$
- ✓ Protecția mediului (Pm); $q_2 = 20$
- ✓ Îmbunătățirea confortului și a stării de sănătate a populației (Ns); $q_3 = 30$
- ✓ Îmbunătățirea capacității de absorbție a fondurilor (Nf); $q_4 = 10$
- ✓ Creșterea valorii imobilelor și stimularea dezvoltării economice în zonă (Vim); $q_5 = 10$

$$\sum_{i=1}^{5} q_i = 100$$

**Investiția specifică ($I_s$)** sintetizează corelația dintre efortul investițional, pe de o parte și efectul obținut sub forma capacității de deservire și a utilizării fondurilor, pe de altă parte.

Relația de calcul este următoarea:

$I_{s1} = \frac{I_t}{C_s}$ sau $I_{s2} = \frac{I_t}{L_s}$, unde:

It – investiția totală;
Cs – capacitatea de servire, e primată în număr de locuitori deserviți;
Ls – lungimea totală a drumurilor supuse intervenției (metri).

## SCHEMA DE EVALUARE NEFINANCIARĂ

Tabel nr. 1

| COSTURI | | | | | BENEFICII | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| NR. CRT | INDICATORI | PONDERI | PUNCTAJ SPECIFIC | PUNCTAJ TOTAL | NR. CRT. | INDICATORI | PONDERI | PUNCTAJ SPECIFIC | PUNCTAJ TOTAL |
| 1 | Investiția specifică | 20 | 3 | 60 | 1 | Îmbunătăţirea infrastructurii rurale | 30 | 3 | 90 |
| 2 | Costuri pentru curăţenie | 15 | 3 | 45 | 2 | Protecţia mediului | 20 | 3 | 60 |
| 3 | Costul asumării riscului de degradare | 20 | 2 | 40 | 3 | Îmbunătăţirea confortului şi a stării de sănătate a populaţiei | 30 | 3 | 90 |
| 4 | Costuri de operare diverse | 10 | 1 | 10 | 4 | Îmbunătăţirea capacităţii de absorbţie a fondurilor | 10 | 3 | 30 |
| 5 | Consumul din bugetul local | 35 | 2 | 70 | 5 | Creşterea valorii imobilelor şi stimularea dezvoltării economice în zonă | 10 | 2 | 20 |
| TOTAL PUNCTE ECHIVALENTE COSTURI | | | | 225 | TOTAL PUNCTE ECHIVALENTE BENEFICII | | | | 290 |

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * ROMÂNIA *

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

Evaluarea nefinanciară a costurilor şi beneficiilor anticipate prin derularea proiectului arată, în mod clar, că beneficiile obţinute sunt mai mari decât costurile, indicând o eficienţă economică în realizarea şi exploatarea obiectivului.

O evaluare sumară a efectelor pozitive asupra altor sectoare economice şi sociale permite aprecierea că din punct de vedere economic proiectul este necesar, oportun şi posibil de realizat, evidenţiindu-se următoarelor consecinţe în plan economic şi social:

- realizarea lucrărilor de construcţii-montaj prevăzute în proiectul de investiţii va permite crearea de noi locuri de muncă, în faza de execuţie a lucrărilor, cât şi în faza de operare;
- cea mai mare parte din fondul investiţional se consumă cu materiale, manoperă şi echipamente, ceea ce înseamnă şi un aport proporţional la bugetul statului sub formă de taxe, impozite şi TVA;
- se întăreşte autonomia locală, precum şi capacitatea de decizie şi de administrare a autorităţilor publice locale în probleme vitale pentru o aşezare umană;
- realizarea lucrărilor prevăzute în prezenta documentaţie vor contribui la fluidizarea traficului urban în zona analizată, reducerea timpului de transport, eliminarea blocajelor rutiere în punctele de acces către principalele căi de circulaţie ce traversează municipiul;
- proiectul contribuie la protecţia mediului, fiind create condiţii pentru păstrarea echilibrului ecologic;
- vor fi asigurate condiţiile de bază ale unui trai civilizat şi respectiv, ale stării de sănătate a populaţiei;
- proiectul se adresează unui număr mare de rezidenţi în zona drumului studiat, precum şi tuturor locuitorilor judeţului şi turiştilor care vor accesa această zonă;
- creşte valoarea imobilelor în zonă (case, terenuri);
- proiectul promovează conceptul "dezvoltării durabile";
- se creează premizele atragerii de investitori în domeniul dezvoltării turismului în zonă şi diversificarea servicilor de acest gen, precum şi în alte domenii ale economiei şi industriei;
- proiectul are rol polarizator în zonă;
- se dezvoltă relaţiile în teritoriu ale localităţilor traversate.

***c). Analiza financiară: sustenabilitatea financiară;***

Elementul financiar este reprezentat de creşterea valorii construcţiei (atât a valorii contabile cât şi a valorii de piaţă actualizate). În acest sens se precizează următoarele:

- Valoarea de inventar la data realizării documentaţiei de avizare a lucrărilor de intervenţii: **... ron.**
- Valoarea de inventar după realizarea investiţiei va fi suplimentată cu valoarea investiţiei realizată, respectiv **142.045.239,00 ron**.

Realizarea tuturor lucrărilor propuse prin soluţia tehnică va conduce la materializarea investiţiei în bunuri (mijloace fixe) aparţinând patrimoniul Judeţului Neamţ. Expresia valorică a acestora reprezintă investiţia de capital ce face obiectul prezentului proiect.

Efectele economico – financiare ale investiţiei propuse pot fi cuantificate prin prisma cheltuielilor şi veniturilor rezultate din exploatarea investiţiei publice.

Pentru analiza alternativei propuse s-au luat în considerare următoarele:

- analiza economico – financiară se realizează în moneda „lei";
- perioada de analiză a fost stabilită la 20 ani, în concordanţă cu „Ghidul de Analiză Cost – Beneficiu pentru Proiecte de Infrastructură", astfel încât să poată fi analizată eficienţa proiectului pe termen lung;
- intervalul de execuţie a lucrărilor de construcţii este de 3 ani, însă din al doilea an pot fi date în exploatare anumite tronsoane (conform graficului de execuţie propus);
- justificarea veniturilor şi cheltuielilor porneşte de la preţurile şi tarifele practicate în prezent la nivel local;

► veniturile şi cheltuielile sunt actualizate cu indicele anual al inflaţiei, considerat în medie de 2,5% anual.

Un aspect foarte important pentru realizarea unei analize socio-economice adecvate îl reprezintă modul în care sunt reprezentate sub formă monetară costurile şi beneficiile socio-economice. O corectă evaluare a acestora va conduce la obţinerea unor indicatori economici în concordanţă cu realităţile momentului.

Pentru stabilirea costurilor şi beneficiilor socio–economice, în funcţie de tipul de proiect, trebuie analizate cu atenţie mai multe aspecte:

► beneficiarii direcţi şi indirecţi ai proiectului;
► conexiunile între rezultatele proiectului şi ariile afectate de acesta, în mod pozitiv sau negativ;
► evoluţia anumitor indicatori din sectorul (sectoarele) în care se acţionează prin proiect;
► previziunile din sectorul/sectoarele de activitate asupra căruia/cărora se răsfrâng rezultatele proiectului;
► efectele colaterale ale activităţilor din proiect.

**Tipuri de beneficii utilizate în cadrul analizei socio–economice:**

**A. Beneficii cuantificabile;**
**B. Beneficii necuantificabile.**

**A. Beneficii economice cuantificabile**

Elementul esential in analiza beneficiilor proiectelor de transporturi asupra utilizatorilor este evaluarea surplusului consumatorului, altfel spus disponibilitatea utilizatorului de a plati costul calatoriei.

In mod normal, ne intereseaza schimbarile in surplusul consumatorului rezultate din imbunatatirea conditiilor de transport. Surplusul consumatorului (valoarea consumului) este in mod general exprimata prin pret,dar in proiectele de transport pretul calatoriei, pretul pe care utilizatorul il plateste pentru transport, este doar o componenta din totalul costurilor de calatorie.

Alaturi de pretul calatoriei trebuie luate in calcul valoarea timpului petrecut in calatorie, disconfortul, riscul de accident.

Din acest motiv doar evidentierea pretului nu este suficienta pentru masurarea beneficiilor proiectelor de investitii in transporturi.

In locul pretului se foloseste un cost generalizat care cuprinde, in principal, urmatoarele:

- Valoarea timpului calatoriei (Timpul (ore) x Valoarea timpului in unitati monetare/ora) atât pentru localnici, cât şi pentru turişti
- Taxele de calatorie;
- Costurile de operare a vehiculelor (VOC – vehicle operating costs);

**B. Beneficii economice necuantificabile**

Implementarea proiectului va duce la obtinerea si altor beneficii economice care nu au fost cuantificate, dar care se adauga la efectul global al proiectului:

Reducerea numarului de accidente de circulatie (siguranta traficului)

Conform HEATCO exista diferite abordari in tarile Uniunii Europene privind cuantificarea monetara a reducerii numarului de accidente rutiere. Abordarile difera in functie de tipurile de costuri incluse, de estimarile tehnice si altele.

Tipurile de costuri comune pentru tarile Uniunii Europene sunt:

- distrugerile materiale;
- pierderile de vieti omenesti;
- costurile societatii.

Distrugerile materiale constau in costurile cu distrugerea autovehiculelor si costurile cu pierderea sau stricarea bunurilor materiale. Acest cost este luat in calcul de aproximativ 50% dintre tarile Uniunii Europene.

Costurile societatii se refera la:

- tratament medical;
- serviciile de urgenta;
- costurile judiciare;
- pierderile nete de productie.

EUNET considera ca si consistente evaluarile monetare facute de tari ca Portugalia sau Franta care folosesc in practica curenta un interval de valori. Astfel, Portugalia foloseste ca valori pentru cuantificarea unei vieti 320.000 euro (la nivelul anului 2004), in timp ce Franta foloseste o cifra de 1.500.000 euro.

Economii la costurile de poluare a mediului

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburanţilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact.

Acest tip de poluare se manifesta ca urmare a:

Evacuarii in atmosfera a produsilor de ardere,

Producerii de pulberi de diferite naturi din uzura caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreiaj, precum si a elementelor caroseriei.

La motoarele cu benzina, poluantii rezultati ca urmare a combustiei amestecului carburant sunt: CO2, CO, oxizi de azot (NOx), hidrocarburi arse si nearse (HC) si SO2. Proportiile acestora depind de raportul aer/carburant. In cazul vehiculelor cu motor diesel emisiile sunt mai mici de circa 10 ori pentru CO, de 3 - 4 ori pentru HC, de 2 - 3 ori pentru NOx.

Gazele de esapament contin in functie de tipul carburantului: particule cu Pb in cazul benzinei (cu aditivi) si particule de fum in cazul motorinei.

Fluidizarea traficului rezultată în urma investiţiei de modernizare a traseului regional va avea un impact pozitiv asupra conditiilor de mediu prin reducerea emisiilor de noxe.

### Alte beneficii economice non-cuantificabile

- proiectul va avea un impact considerabil la nivelul ameliorării confortului şi siguranţei rezidenţilor (menaje şi agenţi economici) din punct de vedere al accesului pietonal şi auto zonal ameliorat si al piesagisticii;
- atragerea de venituri suplimentare la nivel local prin efectul de multiplicare a cheltuielilor turistice coroborată cu crearea semnificativă de locuri de muncă directe şi indirecte va avea ca rezultat direct creşterea gradului de competitivitate locală[1];
- cresterea valorii imobilelor şi a terenului din zona după implementarea proiectului ca urmare a creşterii atractivităţii economice a zonei.
- atragerea de noi investitori şi turişti va avea ca efect stimularea dezvoltării economiei locale, dezvoltarea spiritului antreprenorial din sectorul prestărilor de servicii către populaţie şi sofisticarea cererii indigene aflate în contact cu cea importată prin intermediul nerezidenţilor.

### Costuri economice non-cuantificabile

Costurile non-cuantificabile ale proiectului ocupă un loc redus în cadrul prezentului proiect.

Principalele costuri socio-economice prezente ar fi în special cele din timpul perioadei de construcţie şi care se vor datora situaţiei de obstrucţionare temporară a căilor de acces din zonă datorată lucrărilor de amenajare şi de construcţie si de relocare a traficului existent pe alte rute.

De asemenea, se apreciaza ca lucrarile de constructii vor genera poluare fonică şi emisii de pulberi în suspensie atmosferică. Impactul asupra mediului va fi redus prin urmărirea optimizării lucrărilor în acord cu drumul critic capabil să reducă la minimum perioada de obstructionare a cailor de acces şi a programului diurn al activităţii din zonă.

In vederea respectării principiului poluatorul plăteşte, s-au stabilit, încă din faza de proiectare, costurile legate de protecţia mediului (amenajare spaţii verzi, plantări copaci etc.), costuri care vor fi suportate de beneficiar (poluatorul).

[1] Sursa: Regional competitiveness in Romania, Maria Vincze, Universitatea Babeş Bolyai, Facultatea de Ştiinţe Economice Cluj Napoca. Un grup de economişti (M. E. Poter 1990, P. Krugman 1994, P. Maskell 1998) au argumentat că ratele de productivitate şi creştere sunt indicatori de succes ale competiţiei globale. În sensul general, o economie (local, regională) este competitivă dacă poate genera un nivel relativ înalt şi sustenabil al veniturilor şi ratei de angajare.

Proiecția costurilor in varianta fără proiect mii lei:

| Denumire indicator | An 1 | An 2 | An 3 | An 4 | An 5 | An 6 | An 7 | An 8 | An 9 | An 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Cheltuieli de intretinere** | **157** | **157** | **157** | **300** | **157** | **157** | **157** | **300** | **157** | **157** |
| Cheltuieli manopera | 126 | 126 | 126 | 240 | 126 | 126 | 126 | 240 | 126 | 126 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 31 | 31 | 31 | 60 | 31 | 31 | 31 | 60 | 31 | 31 |
| **Cheltuieli reparatii** | **315** | **315** | **315** | **600** | **315** | **315** | **315** | **600** | **315** | **315** |
| Cheltuieli manopera | 94 | 94 | 94 | 180 | 94 | 94 | 94 | 180 | 94 | 94 |
| Cheltuieli materiale | 126 | 126 | 126 | 240 | 126 | 126 | 126 | 240 | 126 | 126 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 94 | 94 | 94 | 180 | 94 | 94 | 94 | 180 | 94 | 94 |
| **Cheltuieli operare** | **52** | **52** | **52** | **100** | **52** | **52** | **52** | **100** | **52** | **52** |
| Cheltuieli manopera | 31 | 31 | 31 | 60 | 31 | 31 | 31 | 60 | 31 | 31 |
| Cheltuieli materiale | 16 | 16 | 16 | 30 | 16 | 16 | 16 | 30 | 16 | 16 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 5 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 |
| **TOTAL COSTURI DE OPERARE, INTRETINERE SI REPARATII** | **525** | **525** | **525** | **1.000** | **525** | **525** | **525** | **1.000** | **525** | **525** |
| Costuri de exploatare | 4202 | 4400 | 4608 | 4833 | 4987 | 5145 | 5319 | 5485 | 5671 | 5850 |
| Valoarea timpului | 7051 | 7262 | 7480 | 7704 | 7936 | 8174 | 8419 | 8671 | 8932 | 9200 |
| Externalitati | 850 | 888 | 928 | 970 | 1014 | 1059 | 1107 | 1157 | 1209 | 1263 |
| **TOTAL COSTURI EXTERNE** | **12103** | **12550** | **13016** | **13508** | **13937** | **14378** | **14844** | **15313** | **15811** | **16313** |
| **CHELTUIELI TOTALE** | **12628** | **13075** | **13541** | **14508** | **14462** | **14903** | **15369** | **16313** | **16336** | **16838** |

CONSILIUL JUDETEAN NEAMT * ROMÂNIA *

| Denumire indicator | An 11 | An 12 | An 13 | An 14 | An 15 | An 16 | An 17 | An 18 | An 19 | An 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| **Cheltuieli de intretinere** | **157** | **300** | **157** | **157** | **157** | **300** | **157** | **157** | **157** | **300** |
| Cheltuieli manopera | 126 | 240 | 126 | 126 | 126 | 240 | 126 | 126 | 126 | 240 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 31 | 60 | 31 | 31 | 31 | 60 | 31 | 31 | 31 | 60 |
| **Cheltuieli reparatii** | **315** | **600** | **315** | **315** | **315** | **600** | **315** | **315** | **315** | **600** |
| Cheltuieli manopera | 94 | 180 | 94 | 94 | 94 | 180 | 94 | 94 | 94 | 180 |
| Cheltuieli materiale | 126 | 240 | 126 | 126 | 126 | 240 | 126 | 126 | 126 | 240 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 94 | 180 | 94 | 94 | 94 | 180 | 94 | 94 | 94 | 180 |
| **Cheltuieli operare** | **52** | **100** | **52** | **52** | **52** | **100** | **52** | **52** | **52** | **100** |
| Cheltuieli manopera | 31 | 60 | 31 | 31 | 31 | 60 | 31 | 31 | 31 | 60 |
| Cheltuieli materiale | 16 | 30 | 16 | 16 | 16 | 30 | 16 | 16 | 16 | 30 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 5 | 10 | 5 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 5 | 10 |
| **TOTAL COSTURI DE OPERARE, INTRETINERE SI REPARATII** | **525** | **1.000** | **525** | **525** | **525** | **1.000** | **525** | **525** | **525** | **1.000** |
| Costuri de exploatare | 6026 | 6206 | 6392 | 6584 | 6782 | 6985 | 7195 | 7411 | 7633 | 7862 |
| Valoarea timpului | 9476 | 9760 | 10053 | 10354 | 10665 | 10985 | 11314 | 11654 | 12003 | 12363 |
| Externalitati | 1320 | 1379 | 1441 | 1506 | 1574 | 1645 | 1719 | 1796 | 1877 | 1962 |
| **TOTAL COSTURI EXTERNE** | **16821** | **17345** | **17887** | **18445** | **19021** | **19615** | **20228** | **20861** | **21513** | **22187** |
| **CHELTUIELI TOTALE** | **17346** | **18345** | **18412** | **18970** | **19546** | **20615** | **20753** | **21386** | **22038** | **23187** |

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * ROMÂNIA *

Proiecția costurilor în varianta cu proiect mii lei:

| Denumire indicator | An 1 | An 2 | An 3 | An 4 | An 5 | An 6 | An 7 | An 8 | An 9 | An 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Cheltuieli de intretinere** | **0** | **40** | **41** | **42** | **42** | **43** | **359** | **44** | **45** | **46** |
| Cheltuieli manopera | 0 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | 287 | 35 | 36 | 37 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 0 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 72 | 9 | 9 | 9 |
| **Cheltuieli reparatii** | **0** | **20** | **20** | **21** | **21** | **22** | **180** | **22** | **23** | **23** |
| Cheltuieli manopera | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 54 | 7 | 7 | 7 |
| Cheltuieli materiale | 0 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 72 | 9 | 9 | 9 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 54 | 7 | 7 | 7 |
| **Cheltuieli operare** | **0** | **40** | **41** | **42** | **42** | **43** | **359** | **44** | **45** | **46** |
| Cheltuieli manopera | 0 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | 216 | 26 | 27 | 28 |
| Cheltuieli materiale | 0 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 108 | 13 | 14 | 14 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 0 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 36 | 4 | 5 | 5 |
| **TOTAL COSTURI DE OPERARE, INTRETINERE SI REPARATII** | *0* | *100* | *102* | *104* | *106* | *108* | *898* | *110* | *113* | *115* |
| **Costuri de exploatare** | *3679* | *3808* | *3369* | *3538* | *3651* | *3767* | *3895* | *4027* | *4164* | *4306* |
| **Valoarea timpului** | *7051* | *6672* | *6114* | *6370* | *6552* | *6749* | *6951* | *7160* | *7374* | *7596* |
| **Externalitati** | *638* | *606* | *557* | *584* | *601* | *619* | *638* | *657* | *676* | *696* |
| **TOTAL COSTURI EXTERNE** | *11368* | *11086* | *10040* | *10492* | *10804* | *11134* | *11483* | *11843* | *12215* | *12598* |
| **Costurile investitiei** | **119578151** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | |
| **TOTAL CHELTUIELI** | **119589519** | **11186** | **10142** | **10596** | **10910** | **11243** | **12382** | **11954** | **12327** | **12713** |



| Denumire indicator | An 11 | An 12 | An 13 | An 14 | An 15 | An 16 | An 17 | An 18 | An 19 | An 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| **Cheltuieli de intretinere** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **319** | **53** | **54** | **55** |
| Cheltuieli manopera | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 256 | 42 | 43 | 44 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 64 | 11 | 11 | 11 |
| **Cheltuieli reparatii** | **23** | **24** | **24** | **25** | **25** | **26** | **160** | **26** | **27** | **27** |
| Cheltuieli manopera | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 48 | 8 | 8 | 8 |
| Cheltuieli materiale | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 64 | 11 | 11 | 11 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 48 | 8 | 8 | 8 |
| **Cheltuieli operare** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **319** | **53** | **54** | **55** |
| Cheltuieli manopera | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 192 | 32 | 32 | 33 |
| Cheltuieli materiale | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 96 | 16 | 16 | 16 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 32 | 5 | 5 | 5 |
| **TOTAL COSTURI DE OPERARE, INTRETINERE SI REPARATII** | *117* | *120* | *122* | *124* | *127* | *129* | *799* | *132* | *135* | *137* |
| **Costuri de exploatare** | *4452* | *4603* | *4760* | *4922* | *5089* | *5262* | *5441* | *5626* | *5817* | *6015* |
| **Valoarea timpului** | *7823* | *8058* | *8300* | *8549* | *8805* | *9070* | *9342* | *9622* | *9910* | *10208* |
| **Externalitati** | *718* | *739* | *761* | *784* | *808* | *832* | *857* | *883* | *909* | *936* |
| **TOTAL COSTURI EXTERNE** | *12993* | *13401* | *13821* | *14255* | *14702* | *15164* | *15640* | *16130* | *16637* | *17159* |
| **Costurile investitiei** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **TOTAL CHELTUIELI** | **13110** | **13520** | **13943** | **14379** | **14829** | **15293** | **16438** | **16262** | **16771** | **17297** |

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * ROMÂNIA *

Contribuția proiectului:

| Denumire indicator | An 1 | An 2 | An 3 | An 4 | An 5 | An 6 | An 7 | An 8 | An 9 | An 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Cheltuieli de intretinere** | -157 | -117 | -117 | -258 | -115 | -114 | 202 | -256 | -112 | -112 |
| Cheltuieli manopera | -126 | -94 | -93 | -207 | -92 | -91 | 161 | -205 | -90 | -89 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | -31 | -23 | -23 | -52 | -23 | -23 | 40 | -51 | -22 | -22 |
| **Cheltuieli reparatii** | -315 | -295 | -295 | -579 | -294 | -293 | -135 | -578 | -292 | -292 |
| Cheltuieli manopera | -94 | -88 | -88 | -174 | -88 | -88 | -41 | -173 | -88 | -88 |
| Cheltuieli materiale | -126 | -118 | -118 | -232 | -118 | -117 | -54 | -231 | -117 | -117 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | -94 | -88 | -88 | -174 | -88 | -88 | -41 | -173 | -88 | -88 |
| **Cheltuieli operare** | -52 | -12 | -12 | -58 | -10 | -9 | 307 | -56 | -7 | -7 |
| Cheltuieli manopera | -31 | -7 | -7 | -35 | -6 | -6 | 184 | -34 | -4 | -4 |
| Cheltuieli materiale | -16 | -4 | -4 | -18 | -3 | -3 | 92 | -17 | -2 | -2 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | -5 | -1 | -1 | -6 | -1 | -1 | 31 | -6 | -1 | -1 |
| **TOTAL COSTURI DE OPERARE, INTRETINERE SI REPARATII** | -525 | -425 | -423 | -896 | -419 | -417 | 373 | -890 | -412 | -410 |
| **Costuri de exploatare** | -523 | -592 | -1239 | -1295 | -1337 | -1379 | -1424 | -1458 | -1507 | -1544 |
| **Valoarea timpului** | 0 | -590 | -1366 | -1334 | -1384 | -1425 | -1468 | -1512 | -1557 | -1604 |
| **Externalitati** | -213 | -283 | -371 | -386 | -413 | -440 | -469 | -500 | -532 | -566 |
| **TOTAL COSTURI EXTERNE** | -735 | -1465 | -2977 | -3016 | -3133 | -3244 | -3361 | -3470 | -3596 | -3715 |
| **Costurile investitiei** | 119578151 | | | | | | | | | |
| **TOTAL CHELTUIELI** | 119577416 | -1890 | -3400 | -3912 | -3552 | -3661 | -2988 | -4360 | -4009 | -4125 |

| Denumire indicator | An 11 | An 12 | An 13 | An 14 | An 15 | An 16 | An 17 | An 18 | An 19 | An 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| **Cheltuieli de intretinere** | **-111** | **-252** | **-109** | **-108** | **-107** | **-248** | **162** | **-105** | **-104** | **-245** |
| Cheltuieli manopera | -89 | -202 | -87 | -86 | -85 | -199 | 130 | -84 | -83 | -196 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | -22 | -50 | -22 | -22 | -21 | -50 | 32 | -21 | -21 | -49 |
| **Cheltuieli reparatii** | **-292** | **-576** | **-291** | **-290** | **-290** | **-574** | **-155** | **-289** | **-288** | **-573** |
| Cheltuieli manopera | -87 | -173 | -87 | -87 | -87 | -172 | -47 | -87 | -86 | -172 |
| Cheltuieli materiale | -117 | -230 | -116 | -116 | -116 | -230 | -62 | -115 | -115 | -229 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | -87 | -173 | -87 | -87 | -87 | -172 | -47 | -87 | -86 | -172 |
| **Cheltuieli operare** | **-6** | **-52** | **-4** | **-3** | **-2** | **-48** | **267** | **0** | **1** | **-45** |
| Cheltuieli manopera | -3 | -31 | -2 | -2 | -1 | -29 | 160 | 0 | 1 | -27 |
| Cheltuieli materiale | -2 | -16 | -1 | -1 | -1 | -14 | 80 | 0 | 0 | -14 |
| Cheltuieli de transport si utilaje | -1 | -5 | 0 | 0 | 0 | -5 | 27 | 0 | 0 | -5 |
| **TOTAL COSTURI DE OPERARE, INTRETINERE SI REPARATII** | **-408** | **-880** | **-403** | **-401** | **-398** | **-871** | **274** | **-393** | **-390** | **-863** |
| **Costuri de exploatare** | -1573 | -1603 | -1633 | -1662 | -1693 | -1723 | -1754 | -1785 | -1816 | -1847 |
| **Valoarea timpului** | -1652 | -1702 | -1753 | -1805 | -1859 | -1915 | -1973 | -2032 | -2093 | -2156 |
| **Externalitati** | -602 | -640 | -680 | -722 | -766 | -813 | -862 | -914 | -968 | -1025 |
| **TOTAL COSTURI EXTERNE** | -3828 | -3945 | -4065 | -4190 | -4319 | -4451 | -4588 | -4730 | -4877 | -5028 |
| Costurile investitiei | | | | | | | | | | |
| **TOTAL CHELTUIELI** | -4236 | -4825 | -4468 | -4591 | -4717 | -5322 | -4315 | -5123 | -5267 | -5890 |

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * ROMÂNIA *

Determinarea VNA mii lei:

| Denumire indicator | An 1 | An 2 | An 3 | An 4 | An 5 | An 6 | An 7 | An 8 | An 9 | An 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Cresterea veniturilor prin realizarea proiectului | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Beneficii din reducerea cheltielilor cu reparatiile | 315 | 295 | 295 | 579 | 294 | 293 | 135 | 578 | 292 | 292 |
| Beneficii din reducerea cheltielilor de intretinere | 157 | 117 | 117 | 258 | 115 | 114 | -202 | 256 | 112 | 112 |
| Beneficii din reducerea cheltuielilor de operare | 52 | 12 | 12 | 58 | 10 | 9 | -307 | 56 | 7 | 7 |
| **TOTAL BENEFICII DIN REDUCEREA COSTURILOR** | **525** | **425** | **423** | **896** | **419** | **417** | **-373** | **890** | **412** | **410** |
| Beneficii din reducerea costului de exploatare | 523 | 592 | 1239 | 1295 | 1337 | 1379 | 1424 | 1458 | 1507 | 1544 |
| Timpul economisit | 0 | 590 | 1366 | 1334 | 1384 | 1425 | 1468 | 1512 | 1557 | 1604 |
| Reducerea externalitatilor | 213 | 283 | 371 | 386 | 413 | 440 | 469 | 500 | 532 | 566 |
| **TOTAL BENEFICII EXTERNE** | **735** | **1465** | **2977** | **3016** | **3133** | **3244** | **3361** | **3470** | **3596** | **3715** |
| *Costurile investitiei* | **119578151** | | | | | | | | | |
| **Fluxul de numerar net** | **-14831** | **1890** | **3400** | **3912** | **3552** | **3661** | **2988** | **4360** | **4009** | **4125** |
| Coeficientul de actualizare pentru o rata de actualizare de 5% | 1,00 | 0,91 | 0,84 | 0,78 | 0,72 | 0,67 | 0,62 | 0,57 | 0,53 | 0,49 |
| **Flux de numerar actualizat** | **-14831** | **1718** | **2861** | **3049** | **2563** | **2446** | **1848** | **2497** | **2126** | **2026** |

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * ROMÂNIA *

| Denumire indicator | An 11 | An 12 | An 13 | An 14 | An 15 | An 16 | An 17 | An 18 | An 19 | An 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Cresterea veniturilor prin realizarea proiectului | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Beneficii din reducerea cheltielilor cu reparatiile | 292 | 576 | 291 | 290 | 290 | 574 | 155 | 289 | 288 | 573 |
| Beneficii din reducerea cheltielilor de intretinere | 111 | 252 | 109 | 108 | 107 | 248 | -162 | 105 | 104 | 245 |
| Beneficii din reducerea cheltuielilor de operare | 6 | 52 | 4 | 3 | 2 | 48 | -267 | 0 | -1 | 45 |
| **TOTAL BENEFICII DIN REDUCEREA COSTURILOR** | **408** | **880** | **403** | **401** | **398** | **871** | **-274** | **393** | **390** | **863** |
| Beneficii din reducerea costului de exploatare | 1573 | 1603 | 1633 | 1662 | 1693 | 1723 | 1754 | 1785 | 1816 | 1847 |
| Timpul economisit | 1652 | 1702 | 1753 | 1805 | 1859 | 1915 | 1973 | 2032 | 2093 | 2156 |
| Reducerea externalitatilor | 602 | 640 | 680 | 722 | 766 | 813 | 862 | 914 | 968 | 1025 |
| **TOTAL BENEFICII EXTERNE** | **3828** | **3945** | **4065** | **4190** | **4319** | **4451** | **4588** | **4730** | **4877** | **5028** |
| Costurile investitiei | | | | | | | | | | |
| **Fluxul de numerar net** | **4236** | **4825** | **4468** | **4591** | **4717** | **5322** | **4315** | **5123** | **5267** | **5890** |
| Coeficientul de actualizare pentru o rata de actualizare de 5% | 0,45 | 0,42 | 0,39 | 0,36 | 0,33 | 0,31 | 0,29 | 0,27 | 0,25 | 0,23 |
| **Flux de numerar actualizat** | **1926** | **2032** | **1742** | **1657** | **1576** | **1647** | **1236** | **1359** | **1294** | **1346** |



### *d). Analiza economică; analiza cost – eficacitate;*

Analiza cost – beneficiu financiară a fost realizată atât pentru alternativa cu proiect, cât şi pentru varianta fără proiect.

Din analiza datelor se poate observa că proiectul nu poate fi realizat din surse proprii, pentru implementarea acestuia fiind necesară obţinerea unei finanţări nerambursabile.

Calculul indicatorilor financiari s-a realizat conform recomandărilor privind elaborarea analizei cost beneficiu, respectiv pentru un orizont de timp de 20 de ani, cu un factor de actualizare de 8%.

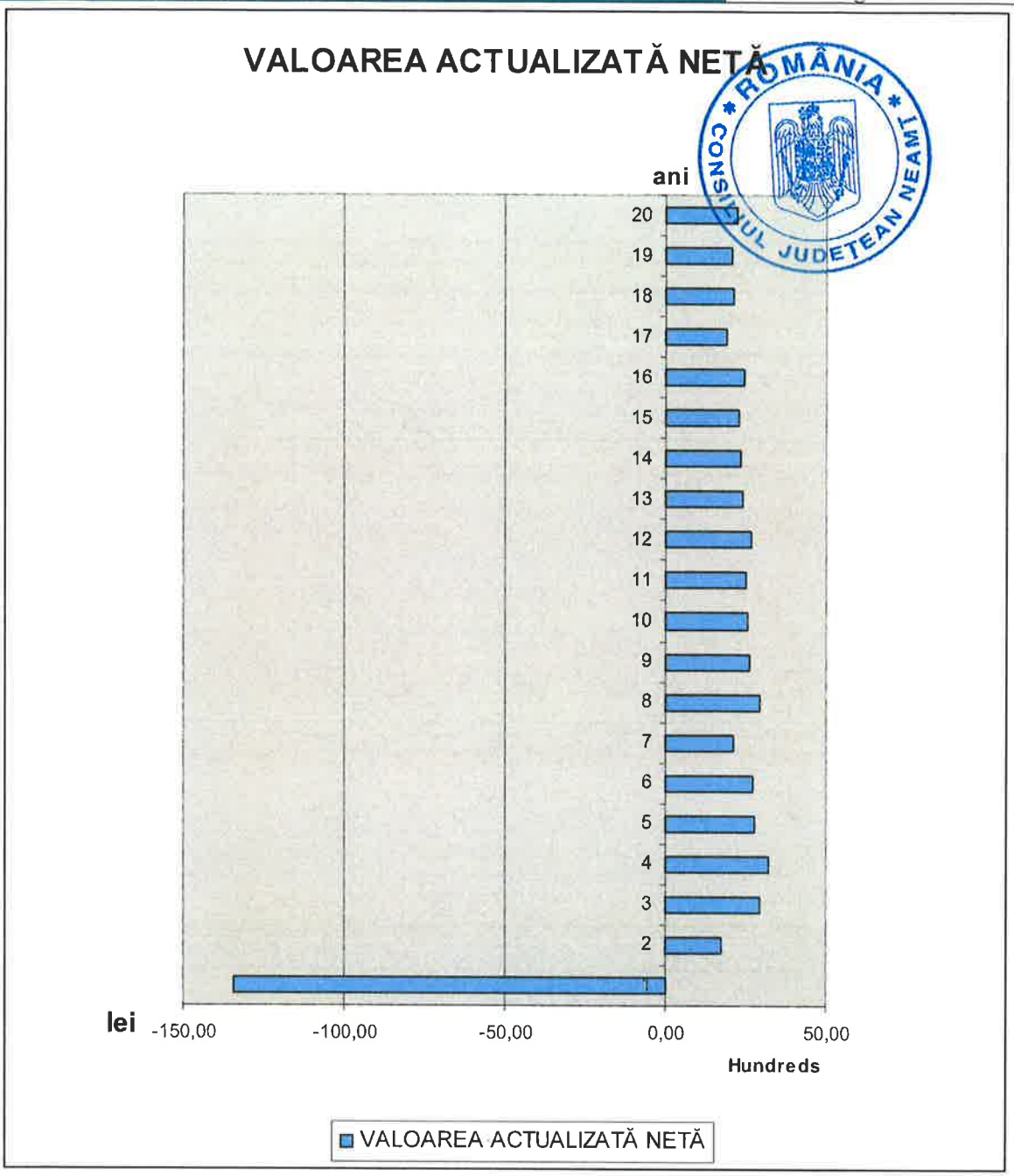
| AN | VALOAREA INVESTIŢIEI (I) | RATA DE ACTUALIZARE (Rk) | FLUXUL DE NUMERAR (lei) | VALOAREA ACTUALIZATĂ NETĂ (VAN) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 119.578.151,00 | 0,952 | 113.838.399,80 | 108.374.156,60 |
| 2 | | 0,907 | 1.890,00 | 1.714,23 |
| 3 | | 0,864 | 3.400,00 | 2.937,60 |
| 4 | | 0,823 | 3.912,00 | 3.219,58 |
| 5 | | 0,784 | 3.552,00 | 2.784,77 |
| 6 | | 0,746 | 3.661,00 | 2.731,11 |
| 7 | | 0,711 | 2.988,00 | 2.124,47 |
| 8 | | 0,677 | 4.360,00 | 2.951,72 |
| 9 | | 0,645 | 4.009,00 | 2.585,81 |
| 10 | | 0,614 | 4.125,00 | 2.532,75 |
| 11 | | 0,585 | 4.236,00 | 2.478,06 |
| 12 | | 0,557 | 4.825,00 | 2.687,53 |
| 13 | | 0,53 | 4.468,00 | 2.368,04 |
| 14 | | 0,505 | 4.591,00 | 2.318,46 |
| 15 | | 0,481 | 4.717,00 | 2.268,88 |
| 16 | | 0,458 | 5.322,00 | 2.437,48 |
| 17 | | 0,436 | 4.315,00 | 1.881,34 |
| 18 | | 0,416 | 5.123,00 | 2.131,17 |
| 19 | | 0,396 | 5.267,00 | 2.085,73 |
| 20 | | 0,377 | 5.890,00 | 2.220,53 |
| Valoarea actualizată a veniturilor nete (VAVN) | | | | 33.028,41 |
| Valoarea actualizată a veniturilor nete/Valoarea proiectului (I) | | | | 2,15 |

Fluxul de numerar este cel previzionat în cadrul realizării bugetului estimativ de venituri şi cheltuieli pentru orizontul de timp analizat, iar rata de actualizare a fost calculată având la bază un factor de actualizare de 5%, conform formulei:

$Rk = (\frac{1}{1+f})^n$, unde f → factor de actualizare şi n → numărul anului de referinţă

Totodată, din analiza tabelelor 16 şi 17, se observă că proiectul este sustenabil, veniturile obţinute în perioada de exploatare fiind suficiente pentru a acoperi costurile de operare şi de întreţinere. Sustenabilitatea investiţiei a fost analizată pentru scenariul cu proiect, pentru perioada analizată luând în calcul următoarele elemente:

- valoarea investiţiei;
- sursele de finanţare;
- veniturile obţinute după implementarea proiectului;
- cheltuielile de operare;
- cheltuielile de întreţinere.




ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

Pe baza datelor rezultate din calcularea costurilor pentru reparaţii capitale, precum şi a costurilor pentru reparaţii curente şi întreţinere periodică, în varianta cu proiect (Opţiunea 3) şi în varianta fără proiect (Opţiunea 1), precum şi ţinând cont de faptul că proiectul nu generează venituri, s-au făcut calculele redate în tabelele de mai jos:

- veniturile nete din expoatare în varianta cu proiect (Opţiunea 3);
- veniturile nete din exploatare în varianta fără proiect (Opţiunea 1);
- veniturile nete din exploatare în valori incrementale, care vor fi luate în calcul la analiza financiară.

În aceste calcule s-a ţinut cont şi de nivelul valorii reziduale estimate pentru investiţia din proiect.

## Costuri si venituri din exploatare
## Varianta cu proiect (lei)

| Elemente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costuri reparatii capitale | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 898298.1 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Costuri reparatii curente si intretinere | 0.00 | 100000 | 102000.00 | 104040.00 | 106120.80 | 108243.22 | 0.00 | 110408.08 | 112616.24 | 114868.57 |
| Costuri de exploatare totale | 0.00 | 100000.00 | 102000.00 | 104040.00 | 106120.80 | 108243.22 | 898298.10 | 110408.08 | 112616.24 | 114868.57 |
| Valoarea reziduala | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Venituri directe | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Venituri nete din exploatare | 0.00 | -100000.00 | -102000.00 | -104040.00 | -106120.80 | -108243.22 | -898298.10 | -110408.08 | -112616.24 | -114868.57 |

| Elemente | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costuri reparatii capitale | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 45800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Costuri reparatii curente si intretinere | 117166 | 119509 | 121899 | 124337 | 126824 | 129361 | 0 | 131948 | 134587 | 137279 | 140024 | 142825 | 145681 | 148595 | 151567 |
| Costuri de exploatare totale | 117166 | 119509 | 121899 | 124337 | 126824 | 129361 | 45800 | 131948 | 134587 | 137279 | 140024 | 142825 | 145681 | 148595 | 151567 |
| Valoarea reziduala | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1424674 |
| Venituri directe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri nete din exploatare | -117166 | -119509 | -121899 | -124337 | -126824 | -129361 | -45800 | -131948 | -134587 | -137279 | -140024 | -142825 | -145681 | -148595 | 1273107 |

## Costuri și venituri din exploatare
## Varianta fără proiect (lei)

| Elemente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costuri reparatii capitale | 0 | 0 | 0 | 1000000 | 0 | 0 | 0 | 1000000 | 0 | |
| Costuri reparatii curente si intretinere | 524995 | 524995 | 524995 | 0 | 524995 | 524995 | 524995 | 0 | 524995 | 524995 |
| Costuri de exploatare totale | 524995 | 524995 | 524995 | 1000000 | 524995 | 524995 | 524995 | 1000000 | 524995 | 524995 |
| Valoarea reziduala | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri directe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri nete din exploatare | -524995 | -524995 | -524995 | -1000000 | -524995 | -524995 | -524995 | -1000000 | -524995 | -524995 |

CONSILIUL * ROMÂNIA * DETEAN NEAMT

| Elemente | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costuri reparatii capitale | 0 | 1000000 | 0 | 0 | 0 | 1000000 | 0 | 0 | 0 | 1000000 |
| Costuri reparatii curente si intretinere | 524995 | 0 | 524995 | 524995 | 524995 | 0 | 524995 | 524995 | 524995 | 0 |
| Costuri de exploatare totale | 524995 | 1000000 | 524995 | 524995 | 524995 | 1000000 | 524995 | 524995 | 524995 | 1000000 |
| Valoarea reziduala | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri directe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri nete din exploatare | -524995 | -1000000 | -524995 | -524995 | -524995 | -1000000 | -524995 | -524995 | -524995 | -1000000 |

**Costuri si venituri din exploatare**
**Valori incrementale (lei)**

| Elemente | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costuri reparatii capitale | 0 | 0 | 0 | -1000000 | 0 | 0 | 898298 | -1000000 | 0 | 0 |
| Costuri reparatii curente si intretinere | -524995 | -424995 | -422995 | 104040 | -418874 | -416752 | -524995 | 110408 | -412379 | -410126 |
| Costuri de exploatare totale | -524995 | -424995 | -422995 | -895960 | -418874 | -416752 | 373303 | -889592 | -412379 | -410126 |
| Valoarea reziduala | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri directe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri nete din exploatare | 524995 | 424995 | 422995 | 895960 | 418874 | 416752 | -373303 | 889592 | 412379 | 410126 |

| Elemente | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Costuri reparatii capitale | 0 | -1000000 | 0 | 0 | 0 | -1000000 | 798724 | 0 | 0 | -1000000 |
| Costuri reparatii curente si intretinere | -407829 | 119509 | -403096 | -400658 | -398171 | 129361 | -524995 | -393047 | -390408 | 137279 |
| Costuri de exploatare totale | -407829 | -880491 | -403096 | -400658 | -398171 | -870639 | 273729 | -393047 | -390408 | -862721 |
| Valoarea reziduala | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri directe | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Venituri nete din exploatare | 407829 | 880491 | 403096 | 400658 | 398171 | 870639 | -273729 | 393047 | 390408 | 862721 |

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * ROMÂNIA *

De asemenea, analiza datelor prezentate în cadrul bugetelor estimative de venituri şi cheltuieli evidenţiază evoluţia raportului cost/beneficii pentru orizontul de timp luat în calcul, conform datelor prezentate în:

| AN | COSTURI (lei) | BENEFICII (lei) | RAPORT COST/BENEFICII |
|---|---|---|---|
| 1 | 119.578.151,00 | 28.495.473,00 | 23,83 |
| 2 | 710.405,00 | 424.995,00 | 59,82 |
| 3 | 102.000,00 | 422.995,00 | 0,24 |
| 4 | 104.040,00 | 895.960,00 | 0,12 |
| 5 | 106.121,00 | 418.874,00 | 0,25 |
| 6 | 108.243,00 | 416.752,00 | 0,26 |
| 7 | 898.298,00 | 373.303,00 | 2,41 |
| 8 | 110.408,00 | 889.592,00 | 0,12 |
| 9 | 112.616,00 | 412.379,00 | 0,27 |
| 10 | 114.869,00 | 410.126,00 | 0,28 |
| 11 | 117.166,00 | 407.829,00 | 0,29 |
| 12 | 119.509,00 | 880.491,00 | 0,14 |
| 13 | 121.899,00 | 403.658,00 | 0,30 |
| 14 | 124.337,00 | 398.171,00 | 0,31 |
| 15 | 126.824,00 | 870.639,00 | 0,15 |
| 16 | 129.361,00 | 273.729,00 | 0,47 |
| 17 | 45.800,00 | 393.047,00 | 0,12 |
| 18 | 131.948,00 | 390.408,00 | 0,34 |
| 19 | 134.587,00 | 862.721,00 | 0,16 |
| 20 | 137.279,00 | 390.408,00 | 0,35 |

### *e). Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor;*

Proiectul este adaptat normelor tehnologice şi măsurilor recomandate de Uniunea Europeană şi legislaţia naţională.

În vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii geologice, geofizice, hidrologice, hidrogeologice, studii referitoare la clima zonală, adâncimea de îngheţ şi seismologie.

Au fost analizate şi estimate riscurile de natură financiară, de administrare şi management generate de proiect; Se consideră ca acestea sunt reduse ca pondere; Beneficiarul si proprietarul drumurilor, respectiv Consiliul Judeţean Neamţ prezintă o capacitate de management şi de implementare a proiectului corespunzătoare cu cerinţele prevăzute.

Riscurile de natură financiară şi politică, dar si cele referitoare la forţa majoră au fost evaluate în cadrul estimării costurilor investiţiei.

Riscurile asociate proiectului se pot clasifica astfel:

- ✓ ***Tehnice***
  - Proasta execuţie a lucrării,
  - Lipsa unei supervizări bune a desfăşurării lucrării.
- ✓ ***Financiare***
  - Neaprobarea cererii de finanţare,
  - Întârzierea plăţilor.
- ✓ ***Legale***
  - Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru execuţia lucrării
- ✓ ***Instituţionale***
  - Lipsa colaborării instituţionle,
  - Lipsa capacităţii unei bune gestionăria resurselor umane şi materiale.

## *Diagrama Riscurilor*

| *Impact* / *Probabilitate* | *LOW* | *MEDIUM* | *HIGH* |
|---|---|---|---|
| *LOW* | Posibile neconcordanțe între strategiile locale și cele naționale de dezvoltare a infrastructurii de mediu | Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut Mediu legislativ incert datorită dorinței de armonizare a legislației românești la cea europeană | |
| *MEDIUM* | | Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de construcții | Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrări |
| *HIGH* | Subestimarea valorii investiției | Creșterea cheltuielilor de exploatare | Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări. |

Legendă:

➔ ***Ignoră riscul***

➔ ***Precauție la astfel de riscuri***

➔ ***Se impune un plan de acțiune***

| *Matricea de management al riscurilor* | | | |
|---|---|---|---|
| *Nr. crt.* | *Risc* | *Tehnici de control* | *Măsuri de management al riscurilor* |
| 1 | Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de construcții | Reducerea riscului | În vederea reducerii impactului asupra implementării cu succes a investiției, se recomandă o planificare riguroasă a activităților proiectului și luarea în calcul a unor marje de timp. |
| 2 | Subestimarea valorii investiției | Evitarea riscului | Referințele utilizate pentru estimarea costurilor vor fi numeroase și valide. |
| 3 | Întârzieri în producerile de achiziții a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrări | Evitarea riscului | Reprezentantul legal va avea ca responsabilitate monitorizarea și controlul riscurilor, astfel încât activitățile din cadrul proiectului să fie adaptate imediat ce intervin schimbări în circumstanțe sau se produce un risc. |
| 4 | Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări | Evitarea riscului | Pentru ca acest risc să poată fi prevenit este necesar ca din etapa de elaborare a documentației de finanțare graficul Gantt al proiectului și bugetul estimat de costuri să fie elaborate realist și pe baza unor input-uri certe. În acest sens, introducerea rezervelor financiare și de timp este o măsură preventivă. |
| | | Reducerea riscului | În condițiile în care prevenirea acestui risc nu constituie o măsură oportună și realistă, în contractul încheiat cu constructorul trebuie stipulate clauze de penalitate și denuntare unilaterală. |
| 5 | Creșterea cheltuielilor de mentenanță | Evitarea riscului | Vor fi alocate sume anuale de la bugetul local pentru mentenanța drumurilor. Pe perioada de garanție a lucrării costurile vor fi acoperite de executant. |

# 6. Scenariul/Opțiunea tehnico-economică optimă, recomandată

## 6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor:

Obiectivul principal al proiectului este realizarea unor căi de comunicații moderne care să satisfacă cerințele actuale şi de perspectivă ale utilizatorilor, drumurile județene studiate fiind singurele căi de acces către toate instituțiile de interes public şi privat din Comunele Dămuc, Drăgănești, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilați şi implicit din Județul Neamț.

Prioritățile care au evidențiat scenariul propus prin prezenta documentație de avizare a lucrărilor de intervenții sunt:

- realizarea unor accese sigure şi permanente la reaţeaua de drumuri vicinale, judeţene şi naţionale existentă în zonă;
- diminuarea gradului de poluare;
- sporirea gradului de atractivitate pentru potențialii investitori în turism şi agroturism;
- asigurarea unor condiții de viață şi trai decente generației tinere cu scopul de a reduce migrația acesteia.

În vederea modernizării tronsoanelor de drumuri județene pot fi luate în considerare ca alternative de realizare a obiectivului menționat mai sus:

***DJ 127 A, km. 36+100 – 37+700***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundație din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos şi un strat de fundație din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| *Criterii* | *Punctaj (1-6)* | |
|---|---|---|
| | *Alternativa 1 Sistem rutier suplu* | *Alternativa 2 Sistem rutier suplu* |
| *Implicații tehnologice* | 5 | 5 |
| *Durată de execuție* | 5 | 5 |
| *Externalități negative pe durata execuției* | 5 | 4 |
| *Adaptabilitatea la teren* | 6 | 6 |
| *Capacitate de absorbție trafic* | 5 | 5 |
| *Capacitate de fluidizare trafic* | 5 | 6 |
| *Siguranță în circulație* | 5 | 6 |
| *Timp de trafic* | 6 | 6 |
| *Poluare în exploatare* | 4 | 4 |
| ***MEDIA*** | *5,11* | *5,22* |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 127A Km 36+100 – 37+700** este soluția prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 155 B, km. 34+324 – 39+400***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundație din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos şi un strat de fundație din balast, realizat

peste împietruirea existentă, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| Criterii | Punctaj (1-6) | |
|---|---|---|
| | Alternativa 1 Sistem rutier suplu | Alternativa 2 Sistem rutier suplu |
| Implicaţii tehnologice | 5 | 5 |
| Durată de execuţie | 5 | 5 |
| Externalităţi negative pe durata execuţiei | 5 | 4 |
| Adaptabilitatea la teren | 6 | 6 |
| Capacitate de absorbţie trafic | 5 | 5 |
| Capacitate de fluidizare trafic | 5 | 6 |
| Siguranţă în circulaţie | 5 | 6 |
| Timp de trafic | 6 | 6 |
| Poluare în exploatare | 4 | 4 |
| MEDIA | 5,11 | 5,22 |

Faţă de cele prezentate mai sus considerăm că soluţia optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 155B Km 34+324 – 39+400** este soluţia prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranţă în exploatare, fiind o soluţie care va satisface necesităţile utilizatorilor dar şi necesităţile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundaţie din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluţie nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos şi un strat de fundaţie din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| Criterii | Punctaj (1-6) | |
|---|---|---|
| | Alternativa 1 Sistem rutier suplu | Alternativa 2 Sistem rutier suplu |
| Implicaţii tehnologice | 5 | 5 |
| Durată de execuţie | 5 | 5 |
| Externalităţi negative pe durata execuţiei | 5 | 4 |
| Adaptabilitatea la teren | 6 | 6 |
| Capacitate de absorbţie trafic | 5 | 5 |
| Capacitate de fluidizare trafic | 5 | 6 |
| Siguranţă în circulaţie | 5 | 6 |
| Timp de trafic | 6 | 6 |
| Poluare în exploatare | 4 | 4 |
| MEDIA | 5,11 | 5,22 |

Faţă de cele prezentate mai sus considerăm că soluţia optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 155B Km 45+400 – 47+600** este soluţia prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranţă în exploatare, fiind o soluţie care va satisface necesităţile utilizatorilor dar şi necesităţile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600***

1. Refacerea îmbrăcăminții bituminoase existente prin realizarea dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- reparaţii aferente îmbrăcăminte asfaltică existentă, strat de preluare denivelări din anrobat bituminos, strat de bază din anrobat bituminos, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din beton asfaltic, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi

semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- reparații aferente îmbrăcăminte asfaltică existentă, strat de preluare denivelări din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din beton asfaltic, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative și a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| Criterii | Punctaj (1-6) | |
|---|---|---|
| | Alternativa 1 Sistem rutier suplu | Alternativa 2 Sistem rutier suplu |
| Implicații tehnologice | 5 | 5 |
| Durată de execuție | 5 | 5 |
| Externalități negative pe durata execuției | 5 | 4 |
| Adaptabilitatea la teren | 6 | 6 |
| Capacitate de absorbție trafic | 5 | 5 |
| Capacitate de fluidizare trafic | 5 | 6 |
| Siguranță în circulație | 5 | 6 |
| Timp de trafic | 6 | 6 |
| Poluare în exploatare | 4 | 4 |
| **MEDIA** | **5,11** | **5,22** |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 207C km 7+000 – 11+600** este soluția prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 207 D, km. 11+400 – 12+000***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundație din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluție nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos și un strat de fundație din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluție care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative și a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| Criterii | Punctaj (1-6) | |
|---|---|---|
| | Alternativa 1 Sistem rutier suplu | Alternativa 2 Sistem rutier suplu |
| Implicații tehnologice | 5 | 5 |
| Durată de execuție | 5 | 5 |
| Externalități negative pe durata execuției | 5 | 4 |
| Adaptabilitatea la teren | 6 | 6 |
| Capacitate de absorbție trafic | 5 | 5 |
| Capacitate de fluidizare trafic | 5 | 6 |
| Siguranță în circulație | 5 | 6 |
| Timp de trafic | 6 | 6 |
| Poluare în exploatare | 4 | 4 |
| **MEDIA** | **5,11** | **5,22** |

Față de cele prezentate mai sus considerăm că soluția optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 207D km 11+400 – 12+000** este soluția prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranță în exploatare, fiind o soluție care va satisface necesitățile utilizatorilor dar și necesitățile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 155 I, km. 31+000 – 36+500***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundaţie din balast şi un strat de piatră spartă impermeabilizat fie prin realizarea unui tratament bituminos dublu fie prin realizarea unui strat de uzură din mixtură asfaltică, soluţie care nu respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluţie s-a dovedit a fi ineficientă în timp datorită faptului că într-o perioadă relativ scurtă de timp stratul de uzură cedează apărând defecte precum gropi, făgaşe, fisuri, crăpături şi faianţări.

2. Realizarea unui sistem rutier rigid realizat dintr-o dală de beton de ciment rutier în grosime de min. 20 cm urmată de un strat de balast, astfel încât să fie respectate prevederile „Normativului de dimensionare a structurilor rutiere rigide" indicativ NP 081-2002, soluţie care din punct de vedere economic ar ridica valoarea investiţiei cu min. 45%. Totodată în conformitate cu OG 43/1997 valorile de trafic sunt clasificate după cum urmează:

- foarte intens – vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este mai mare de 21.000 vehicule;
- intens - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 11.001 şi 21.000 vehicule;
- mediu - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 4.501 şi 11.000 vehicule;
- redus - vehicule etalon a căror intensitate medie zilnică anuală este cuprinsă între 1.000 şi 4.500 vehicule;
- foarte redus – mai mic de 1000 veficule.

Ţinând cont de faptul că sistemele rutiere rigide sunt promovate pentru drumuri ale căror valori de trafic se încadrează în grupele intens şi foarte intens, iar drumul studiat are o valoare de trafic foarte redus considerăm că soluţia de realizare a unui sistem rutier rigid nu se justifică din punct de vedere economic.

3. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din macadam şi un strat de fundaţie din balast, realizat peste împietruirea existentă, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor trei alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| *Criterii* | *Punctaj (1-6)* | | |
|---|---|---|---|
| | *Alternativa 1 Tratament bituminos* | *Alternativa 2 Sistem rutier rigid* | *Alternativa 3 Sistem rutier suplu* |
| *Implicaţii tehnologice* | 6 | 5 | 5 |
| *Durată de execuţie* | 6 | 5 | 5 |
| *Externalităţi negative pe durata execuţiei* | 2 | 5 | 4 |
| *Adaptabilitatea la teren* | 2 | 6 | 6 |
| *Capacitate de absorbţie trafic* | 3 | 5 | 5 |
| *Capacitate de fluidizare trafic* | 3 | 5 | 6 |
| *Siguranţă în circulaţie* | 2 | 5 | 6 |
| *Timp de trafic* | 2 | 6 | 6 |
| *Poluare în exploatare* | 3 | 4 | 4 |
| ***MEDIA*** | *3,22* | *5,11* | *5,22* |

Faţă de cele prezentate mai sus considerăm că soluţia optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 155I Tirgu Neamt - Tupilati - Bargaoani Km 31+000 - 36+500** este soluţia prezentată la pct. 3, neexistând alte alternative care să asigure o siguranţă în exploatare, fiind o soluţie care va satisface necesităţile utilizatorilor dar şi necesităţile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 155I, km. 51+480 – 60+000***

1. Realizarea unui sistem rutier realizat dintr-un strat de fundaţie din balast, un strat de piatră spartă, strat de legătură din beton asfaltic, strat de uzură din mixtură asfaltică, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001. Totodată această soluţie nu se justifică din punct de vedere economic.

2. Realizarea unui sistem rutier suplu realizat dintr-o succesiune de straturi după cum urmează:

- o îmbrăcăminte asfaltică modernă realizată dintr-un strat de uzură din beton asfaltic, strat de legătură din beton asfaltic, un strat de baza din anrobat bituminos şi un strat de fundaţie din balast, realizat

peste împietruirea existentă, soluţie care respectă prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple şi semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001.

Pentru evaluarea celor 2 alternative şi a se decide varianta optimă s-a folosit metoda analizei multicriteriale prezentată după cum urmează:

| *Criterii* | *Punctaj (1-6)* | |
|---|---|---|
| | *Alternativa 1 Sistem rutier suplu* | *Alternativa 2 Sistem rutier suplu* |
| *Implicaţii tehnologice* | 5 | 5 |
| *Durată de execuţie* | 5 | 5 |
| *Externalităţi negative pe durata execuţiei* | 5 | 5 |
| *Adaptabilitatea la teren* | 6 | 6 |
| *Capacitate de absorbţie trafic* | 5 | 5 |
| *Capacitate de fluidizare trafic* | 5 | 6 |
| *Siguranţă în circulaţie* | 5 | 6 |
| *Timp de trafic* | 6 | 6 |
| *Poluare în exploatare* | 4 | 4 |
| ***MEDIA*** | ***5,11*** | ***5,22*** |

Faţă de cele prezentate mai sus considerăm că soluţia optimă de modernizare a drumului judetean **DJ 155I km 51+480 – 60+000** este soluţia prezentată la pct. 2, neexistând alte alternative care să asigure o siguranţă în exploatare, fiind o soluţie care va satisface necesităţile utilizatorilor dar şi necesităţile sectoarelor de activitate din zonă.

***DJ 159, km. 35+800 – 39+712***

1. **Solutie tehnica**

| Solutie tehnica | Domeniu de aplicare pozitie Kilometrica |
|---|---|
| pamant stabilizat cu 5% lianti hidraulici 25 cm + 25 cm balast + 20 balast stabilizat cu 4% lianti hidraulici + BADPC 22,4 - 6 cm + BAPC 16 - 4 cm | 35+800 - 38+565 |
| geogrila pe rost casete + BADPC 22,4 - 6 cm + 2 cm preluare denivelari, BAPC 16 - 4 cm | 38+565 - 39+712 |

2. **Solutie tehnica**

| Solutie tehnica | Domeniu de aplicare pozitie Kilometrica |
|---|---|
| pamant stabilizat cu 5% lianti hidraulici 25 cm + 25 cm balast + 15 cm piatra sparta + 8 cm ABPC 22.4 + BADPC 22,4 - 6 cm + BAPC 16 - 4 cm | 35+800 - 38+565 |
| geogrila pe rost casete + BADPC 22,4 - 6 cm + 2 cm preluare denivelari, BAPC 16 - 4 cm | 38+565 - 39+712 |

Din punct de vedere al scenariilor posibile pentru realizarea obiectivului menţionat mai sus, considerăm că singura variantă este păstrarea actualului amplasament neexistând alte trasee care să asigure accesul către şi dinspre centrul administrativ al Comunelor Dămuc, Drăgăneşti, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilaţi.

## 6.2. Selectarea şi justificarea scenariului/opţiunii optime, recomandate:

Luând în considerare necesităţile Judeţului Neamţ, traseele existente, reglementările tehnice în vigoare, condiţiile de mediu-traseu, traficul actual şi de perspectivă, costurile investiţiei, costurile de întreţinere, posibilităţile financiare ale Consiliului Judeţean Neamţ scenariul recomandat este cel prezentat deoarece nu există alte variante de realizare a căilor de comunicaţii care să asigure accesul în şi dinspre Comunele Dămuc, Drăgăneşti, Ion Creangă, Făurei, respectiv Tupilaţi.

Păstrarea actualelor amplasamente ale drumurilor judeţene studiate nu duce la costuri suplimentare legate de expropieri de terenuri, mutări de reţele, lucrări de amenajare a terenului, lucrări care la ora actuală dacă ar trebui făcute ar consuma sume importante de bani.

Coroborând rezultatele obţinute cu recomandările din expertizele tehnice, alternativa optimă prezintă avantajele realizării lucrărilor de modernizare într-un timp mult mai scurt, costurile totale ale investiţiei mult mai mici, costul lucrărilor de investiţie mici, tehnologii de realizare a execuţiei ce nu implică cheltuieli suplimentare şi un factor de poluare în exploatare foarte mic.

## 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;*

| INDICATORI MAXIMALI | Valoare (fără TVA) lei | TVA lei | Valoare (inclusiv TVA) lei |
|---|---|---|---|
| TOTAL GENERAL | 99.934.145,12 | 18.797.674,62 | 118.731.819,75 |
| Din care C+M | 89.001.411,59 | 16.910.268,20 | 105.911.679,79 |

*b). Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemnte 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;*

| ***Capacități în unități fizice – DJ 127A, km. 36+100 – 37+660, L= 1.560,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 1,560 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***V*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri de pământ | 1.056,00 ml |
| - Șanțuri trapezoidale | 1.674,00 ml |
| - podețe laterale Dn 500 mm | 3 bucăți – 30,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 5 bucăți |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 3 bucăți – 375,00 mp |
| - zid de sprijin, He=2,00 ml, fundații directe | 275,00 ml |
| - zid de sprijin He=5,00 ml, fundații directe | 390,00 ml |
| - indicatoare octogonale | 3 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 10 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 2 bucăți |
| - borne kilometrice | 1 bucăți |
| - borne hectometrice | 14 bucăți |
| - parapet metalic deformabil | 1.000,00 ml |
| - marcaj rutier | 4,680 km echiv. |

| ***Capacități în unități fizice – DJ 155 B, km. 34+000 – 39+200, L= 5.200,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 5,200 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri de pământ | 10.300,00 ml |
| - Șanțuri trapezoidale | 100,00 ml |
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 150,00 ml |
| - podețe laterale Dn 500 mm | 4 bucăți – 40,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 800 mm | 1 bucată – 10,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 4 bucăți |
| - podețe transversale dalate de tip D5 | 1 bucată |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 7 bucăți – 875,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 7 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 10 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 8 bucăți |
| - borne kilometrice | 5 bucăți |
| - borne hectometrice | 47 bucăți |
| - marcaj rutier | 15,600 km echiv. |

| ***Capacități în unități fizice – DJ 155 B, km. 45+400 – 47+600, L= 2.200,00 ml*** | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 2,200 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri de pământ | 4.400,00 ml |
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 125,00 ml |
| - podeț lateral Dn 500 mm | 1 bucată – 10,00 ml |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 7 bucăți – 875,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 8 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 2 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 10 bucăți |
| - borne kilometrice | 2 bucăți |
| - borne hectometrice | 20 bucăți |
| - marcaj rutier | 6,600 km echiv. |

| *Capacități în unități fizice – DJ 207 C, km. 7+000 – 11+600, L= 4.600,00 ml* | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 4,600 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast existent în grosime de 35,00 cm;<br>• strat din mixtură asfaltică existentă în grosime de 10,00 cm;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm + 3 cm preluare denivelări după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri trapezoidale | 9.200,00 ml |
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 1.045,00 ml |
| - podețe laterale Dn 500 mm | 9 bucăți – 90,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 2 bucăți |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 19 bucăți – 2.375,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 19 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 16 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 86 bucăți |
| - borne kilometrice | 5 bucăți |
| - borne hectometrice | 42 bucăți |
| - parapet metalic | 1.800,00 ml |
| - marcaj rutier | 13,800 km echiv. |

| *Capacități în unități fizice – DJ 207D, km. 11+400 – 12+000, L= 600,00 ml* | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 0,600 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri trapezoidale | 1.200,00 ml |
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 75,00 ml |
| - indicatoare octogonale | 1 bucăți |
| - borne kilometrice | 1 bucăți |
| - borne hectometrice | 6 bucăți |
| - marcaj rutier | 1,800 km echiv. |

| *Capacități în unități fizice – DJ 155 I, km. 51+480 – 60+900, L= 9.420,00 ml* | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 9,420 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>• strat de fundație din balast în grosime de 30,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5 în grosime de 8,00 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BA 16 în grosime de 5 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016. |
| - Șanțuri de pământ | 15.980,00 ml |
| - Șanțuri trapezoidale | 2.860,00 ml |
| - Accese pentru continuizarea scurgerii apelor | 375,00 ml |
| - podețe laterale Dn 500 mm | 21 bucăți – 210,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 800 mm | 3 bucăți – 30,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 2 bucăți |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 23 bucăți – 2.875,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 23 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 10 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 10 bucăți |
| - indicatoare pătrate | 4 bucăți |
| - borne kilometrice | 9 bucăți |
| - borne hectometrice | 86 bucăți |
| - marcaj rutier | 28,260 km echiv. |
| - Relocare si protejare retele existente | 15 bucăți |

| *Capacități în unități fizice – DJ 155 I, km. 31+000 – 36+710, L= 5.710,00 ml* | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 5,710 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier, pe tronsonul de drum DJ155I cuprins între km. 31+000 - 36+500 (36+710), s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177-2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>**TRONSOANELE km 31+000 - 31+800, 33+500 - 34+485 și 35+903 - 36+500:**<br>• strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din macadam în grosime de 15,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016.<br>**TRONSON km 31+800 - 33+250:**<br>• strat de fundație din blocaj de bolovani de râu de 14-18 cm, acoperită pentru egalizare cu un strat de piatră spartă de 6 cm, pe un substrat de balast de 5 cm, grosime totală de 25 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de fundație din balast în grosime de 20,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din macadam în grosime de 15,00 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm după compactare conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm după compactare, conform SR EN 13108-1 și AND 605/2016.<br>**TRONSON km 33+250 - 33+500:**<br>• strat de formă din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de fundație din balast în grosime de 20 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de bază din macadam în grosime de 15 cm după compactare, conform SR EN 13242, STAS 6400;<br>• strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;<br>**TRONSON km 34+485 - 35+903 și 36+500 - 36+710:**<br>• îmbrăcăminte asfaltică existentă.<br>• strat de legătură din mixtură asfaltică de tip BADPC 22,4 în grosime de 6 cm conform SR EN 13108, AND605/2016;<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC 16 în grosime de 4 cm conform SR EN 13108, AND605/2016; |
| - Șanțuri de pământ | 1.200,00 ml |
| - Șanțuri/ rigole | 8.038,00 ml |
| - Rigole carosabile | 70,00 ml |
| - Șanțuri ranforsate | 161,00 ml |
| - Drenuri longitudinale | 2.486,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 800 mm | 9bucăți – 90,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 1000 mm | 4 bucăți – 50,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 3 bucăți |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 13 bucăți – 2.184,00 mp |
| - zid de sprijin, He=2,50 ml, fundații directe | 30,00 ml |
| - indicatoare octogonale | 13 bucăți |
| - indicatoare patrate | 6 bucăți |
| - indicatoare cerc | 1 bucată |
| - indicatoare triunghiulare | 90 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 46 bucăți |
| - borne kilometrice | 6 bucăți |
| - borne hectometrice | 52 bucăți |
| - parapet metalic deformabil | 1.572,00 ml |
| - marcaj rutier | 9,710 km echiv. |

| *Capacități în unități fizice – DJ 159, km. 35+800 – 39+712* | |
|---|---|
| - lungimea drumului | 3,912 km |
| - ***clasa tehnică a drumului*** | ***IV*** |
| - ***categoria de importanță*** | ***C*** |
| - viteza de proiectare | 40 kmh |
| - sistemul rutier | Dimensionarea sistemului rutier s-a realizat în conformitate cu prevederile „Normativului pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" indicativ PD 177/2001 și cu ajutorul programului de calcul Calderom 2000, pentru o perioadă de perspectivă de 15 ani, rezultând un sistem rutier alcătuit din:<br>***A. Pe sectorul 35+800 - 38+565:***<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;<br>• strat de bază din balast stabilizat "in-situ" cu 4-6% lianti hidraulici în grosime de 20 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.<br>• strat de fundație din balast amestec optimal în grosime de 25 cm conform SR EN 13242, STAS 6400.<br>• strat de formă din pământ stabilizat "in-situ" cu 3-5% lianti hidraulici în grosime de 25 cm, conform SR EN 13282/2013, STAS 10473.<br>***B. Pe sectorul 38+565 - 39+712:***<br>• strat de uzură din beton asfaltic de tip BAPC16 în grosime de 4 cm, conform SR EN 13108, AND 605/2016;<br>• strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC22,4 în grosime de 6 cm + 2 cm preluare denivelări, conform SR EN 13108, AND 605/2016; |
| - Șanțuri de pământ | 461,00 ml |
| - Șanțuri trapezoidale | 2.969,00 ml |
| - Rigole carosabile | 31,00 ml |
| - Rigole triunghiulare | 698,00 ml |
| - Drenuri longitudinale | 1.314,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 800 mm | 5 bucăți – 50,00 ml |
| - podețe tubulare Dn 1000 mm | 2 bucăți – 25,00 ml |
| - podețe transversale prefabricate de tip P2 | 1 bucată |
| - drumuri laterale amenajate pe o lungime de 25 ml | 13 bucăți – 1.720,00 mp |
| - indicatoare octogonale | 13 bucăți |
| - indicatoare triunghiulare | 15 bucăți |
| - indicatoare dreptunghiulare | 56 bucăți |
| - borne kilometrice | 4 bucăți |
| - borne hectometrice | 36 bucăți |
| - parapet metalic deformabil | 1.468,00 ml |
| - marcaj rutier | 11,740 km echiv. |

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

NU ESTE CAZUL

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

| ***Durata de realizare a investiției*** | ***36 luni*** |
|---|---|

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

Prin realizarea proiectului vor fi asigurate următoarele:

► proiectul va avea un impact considerabil la nivelul ameliorării confortului și siguranței rezidenților (menaje și agenți economici) din punct de vedere al accesului pietonal și auto zonal ameliorat si al piesagisticii;

► atragerea de venituri suplimentare la nivel local prin efectul de multiplicare a cheltuielilor turistice coroborată cu crearea semnificativă de locuri de muncă directe şi indirecte, ce va avea ca rezultat direct creşterea gradului de competitivitate locală[1];

► cresterea valorii imobilelor şi a terenului din zona după implementarea proiectului ca urmare a creşterii atractivităţii economice a zonei.

► atragerea de noi investitori şi turişti va avea ca efect stimularea dezvoltării economiei locale, dezvoltarea spiritului antreprenorial din sectorul prestărilor de servicii către populaţie şi sofisticarea cererii indigene aflate în contact cu cea importată prin intermediul nerezidenţilor.

**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:**

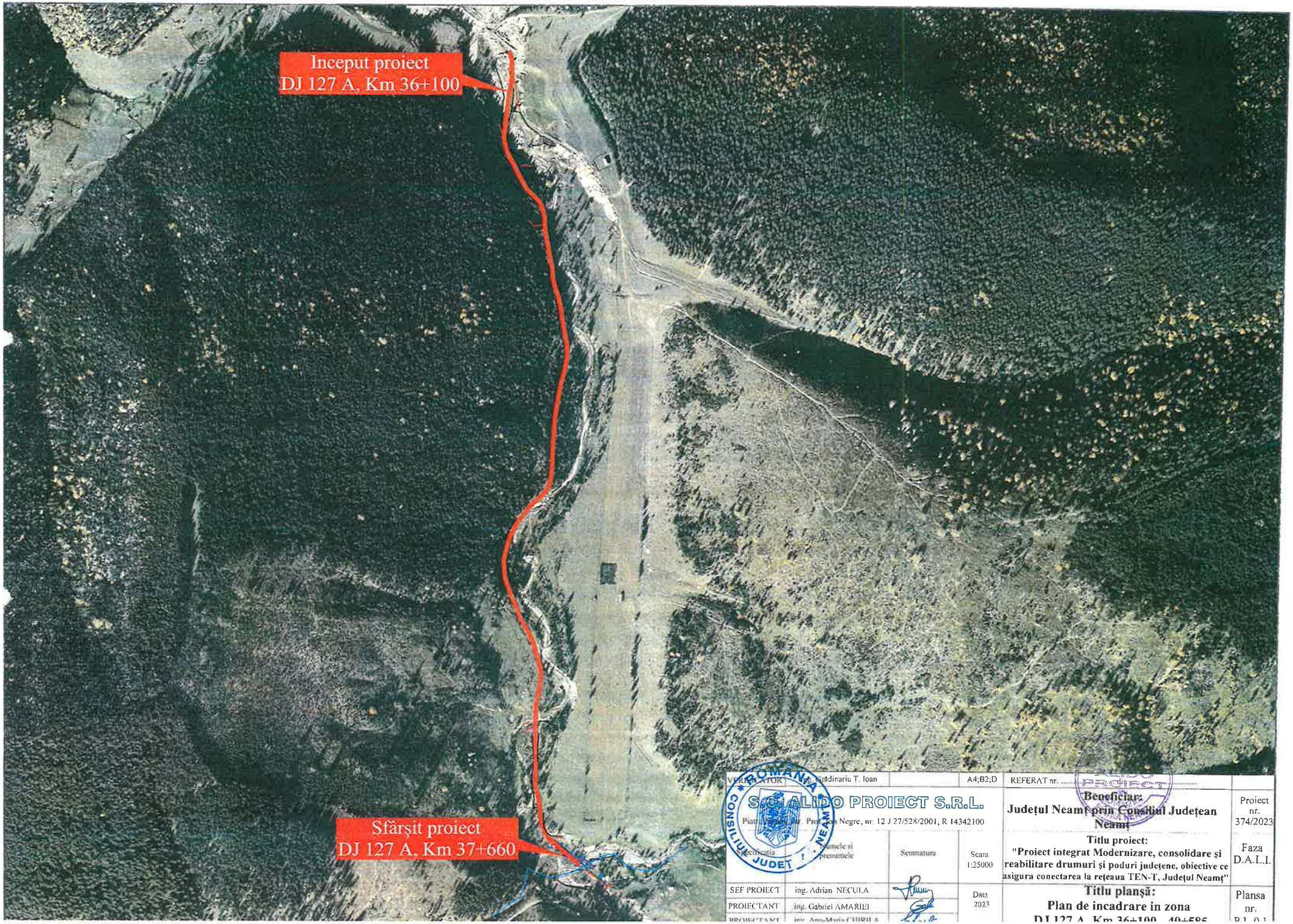
| | Suma | | Procentaj din total (%) |
|---|---|---|---|
| | Lei | Euro | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Contribuţia din fonduri publice solicitate prin prezenta documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii | **142.045.239,04** | **28.705.286,36** | 100 % |
| **TOTAL CONTRIBUŢII** | **142.045.239,04** | **28.705.286,36** | **100 %** |
| | | | |
| **TOTAL GENERAL** | **142.045.239,04** | **28.705.286,36** | **100 %** |

## 7. Urbanism, acorduri și avize conforme

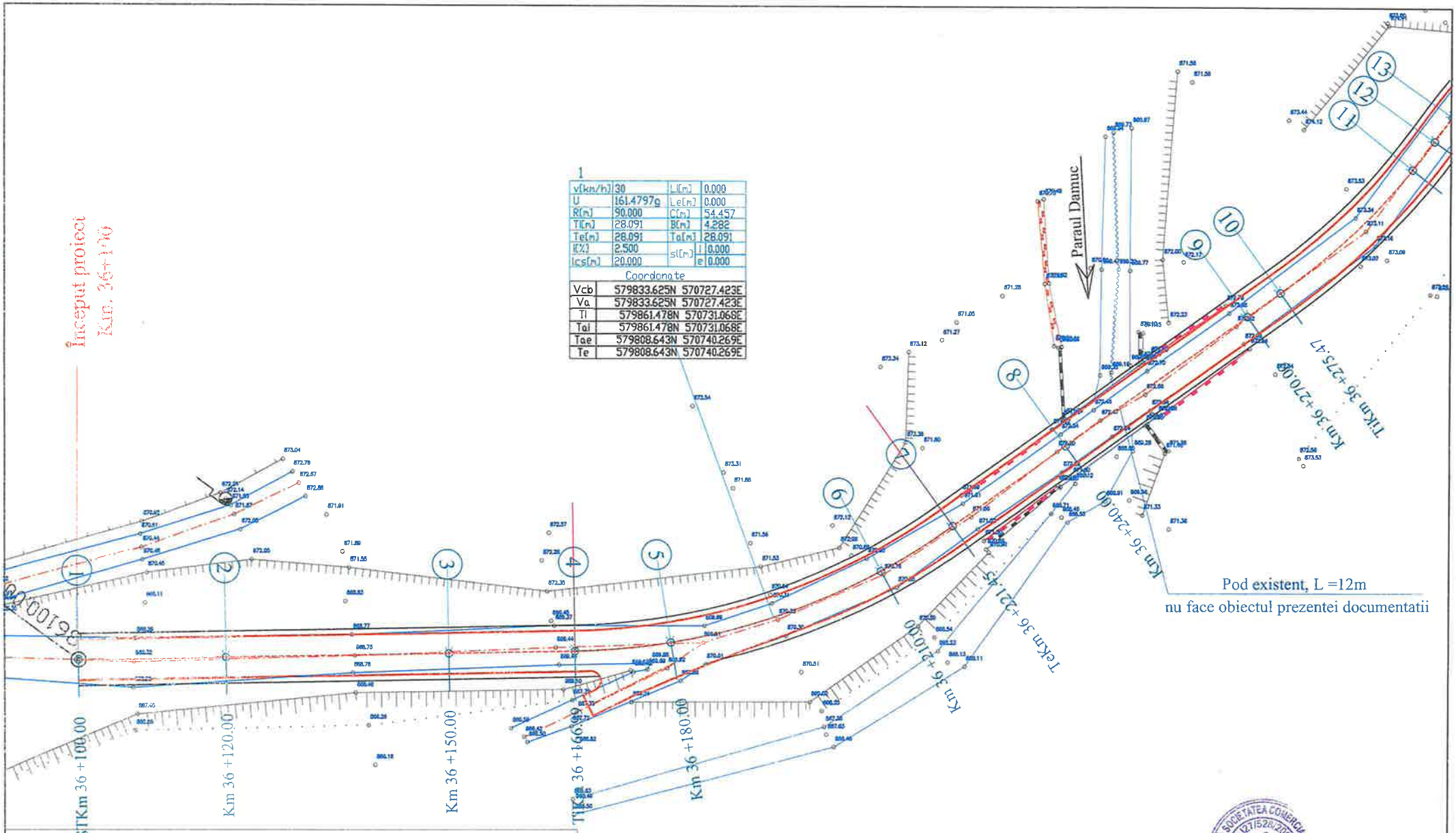
La faza **Documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii** vor fi emise următoarele avize, acorduri:

- avizul beneficiarului de investiţie privind necesitatea şi oportunitatea investiţiei;
- certificatul de urbanism;
- avizele de principiu privind asigurarea utilităţilor (energie electrică, telecomunicaţii);
- acordul de mediu;
- alte avize şi acorduri de principiu specifice tipului de intervenţie.

**Întocmit,**
**Ing. Adrian NECULA**




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Gradinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| SC CALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:25000 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de incadrare in zona DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. PI. 0.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CIUBUCA | | | | |




1

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | Ll[m] | 0.000 |
| U | 161.4797g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 90.000 | C[m] | 54.457 |
| Tl[m] | 28.091 | B[m] | 4.282 |
| Te[m] | 28.091 | Ta[m] | 28.091 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 20.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579833.625N 570727.423E |
| Va | 579833.625N 570727.423E |
| Tl | 579861.478N 570731.068E |
| Tal | 579861.478N 570731.068E |
| Tae | 579808.643N 570740.269E |
| Te | 579808.643N 570740.269E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- ZID DE SPRIJIN
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ SUS
- TALUZ JOS
- AX SANT
- MAL APA

INCEPUT PROIECT KM 0+000 - POZITIE KILOMETRICA

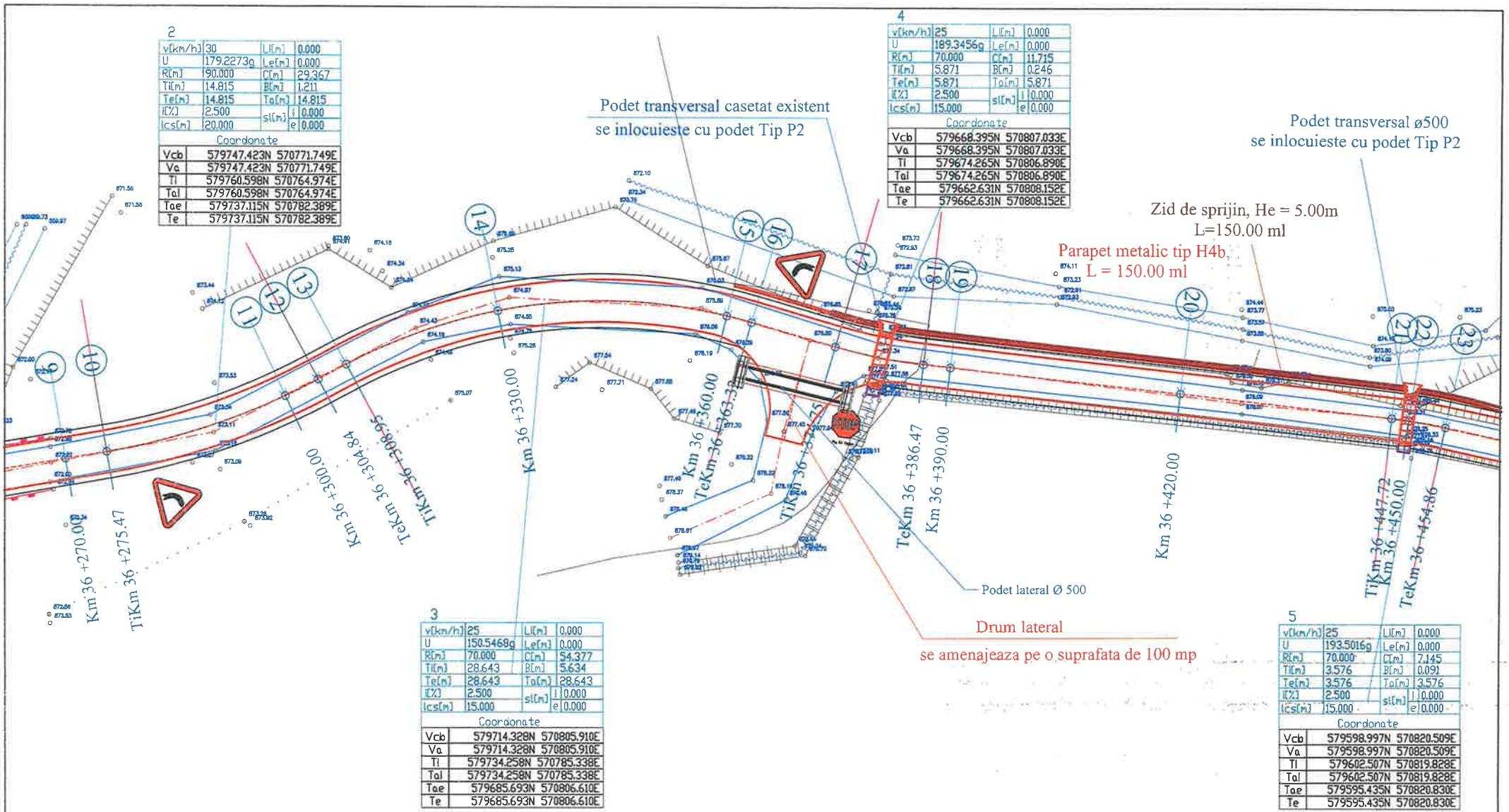
SFARSIT PROIECT

- Borne

- Indicator

872.20 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICAT | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.S.-1.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




2

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | Li[m] | 0.000 |
| U | 179.2273g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 90.000 | C[m] | 29.367 |
| Ti[m] | 14.815 | B[m] | 1.211 |
| Te[m] | 14.815 | To[m] | 14.815 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| lcs[m] | 20.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579747.423N 570771.749E |
| Va | 579747.423N 570771.749E |
| Ti | 579760.598N 570764.974E |
| Tal | 579760.598N 570764.974E |
| Tae | 579737.115N 570782.389E |
| Te | 579737.115N 570782.389E |

3

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 150.5468g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 54.377 |
| Ti[m] | 28.643 | B[m] | 5.634 |
| Te[m] | 28.643 | To[m] | 28.643 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| lcs[m] | 15.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579714.328N 570805.910E |
| Va | 579714.328N 570805.910E |
| Ti | 579734.258N 570785.338E |
| Tal | 579734.258N 570785.338E |
| Tae | 579685.693N 570806.610E |
| Te | 579685.693N 570806.610E |

4

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 189.3456g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 11.715 |
| Ti[m] | 5.871 | B[m] | 0.246 |
| Te[m] | 5.871 | To[m] | 5.871 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| lcs[m] | 15.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579668.395N 570807.033E |
| Va | 579668.395N 570807.033E |
| Ti | 579674.265N 570806.890E |
| Tal | 579674.265N 570806.890E |
| Tae | 579662.631N 570808.152E |
| Te | 579662.631N 570808.152E |

5

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 193.5016g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 7.145 |
| Ti[m] | 3.576 | B[m] | 0.091 |
| Te[m] | 3.576 | To[m] | 3.576 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| lcs[m] | 15.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579598.997N 570820.509E |
| Va | 579598.997N 570820.509E |
| Ti | 579602.507N 570819.828E |
| Tal | 579602.507N 570819.828E |
| Tae | 579595.435N 570820.830E |
| Te | 579595.435N 570820.830E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- ZID DE SPRIJIN
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ SUS
- TALUZ JOS
- AX SANT
- MAL APA

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Borne
- Indicator
872.20 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

VERIFICAT: ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... Sfat .....

Beneficiar:
Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

Proiect nr. 374/2023

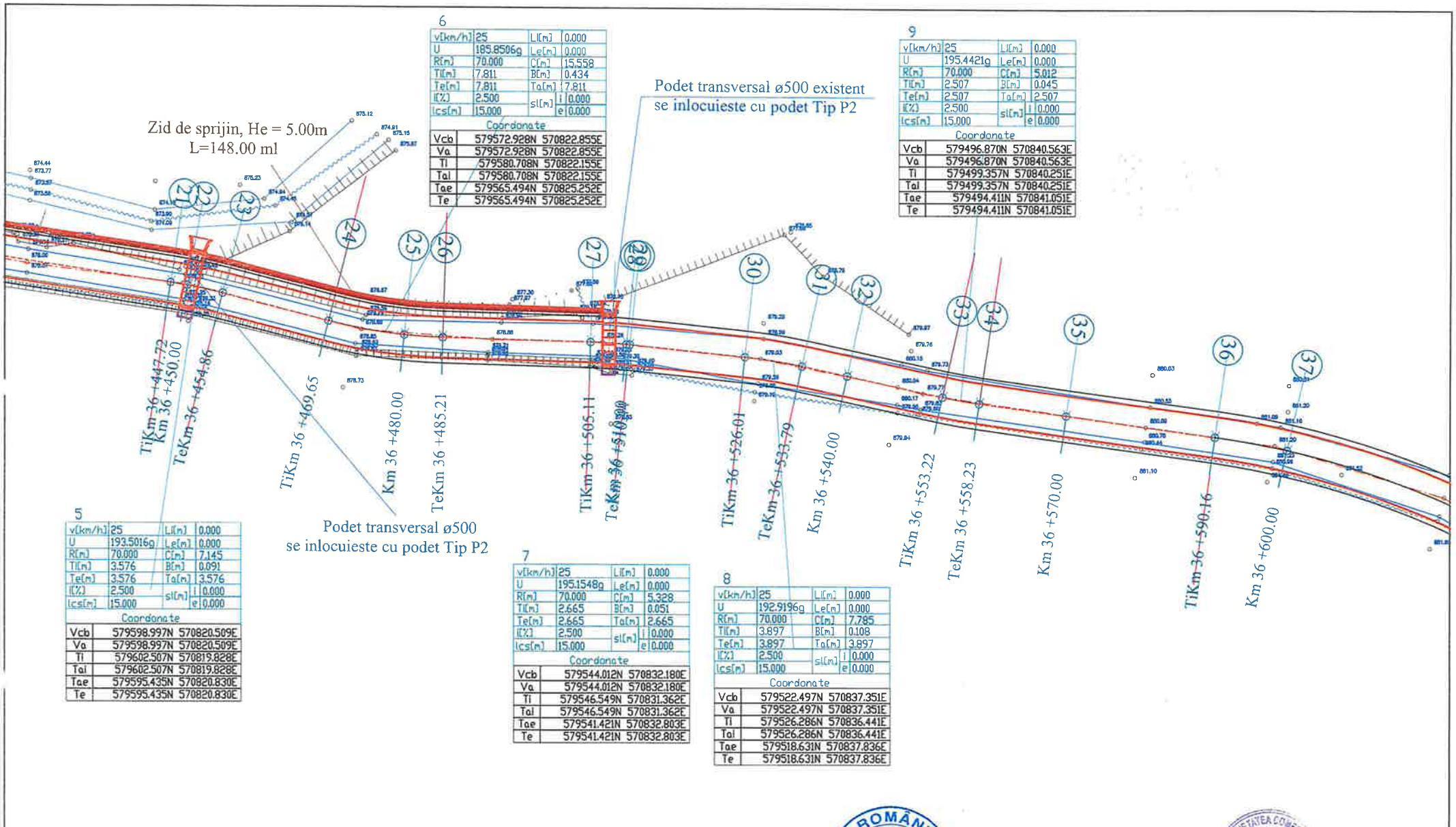
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |

Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"

Faza D.A.L.I.

Titlu planșă:
Plan de situatie
DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585

Plansa nr. P.S.-1.2




**5**

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 193.5016g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 7.145 |
| Ti[m] | 3.576 | B[m] | 0.091 |
| Te[m] | 3.576 | Ta[m] | 3.576 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 15.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579598.997N 570820.509E |
| Va | 579598.997N 570820.509E |
| Ti | 579602.507N 570819.828E |
| Tal | 579602.507N 570819.828E |
| Tae | 579595.435N 570820.830E |
| Te | 579595.435N 570820.830E |

**6**

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 185.8506g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 15.558 |
| Ti[m] | 7.811 | B[m] | 0.434 |
| Te[m] | 7.811 | Ta[m] | 7.811 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 15.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579572.928N 570822.855E |
| Va | 579572.928N 570822.855E |
| Ti | 579580.708N 570822.155E |
| Tal | 579580.708N 570822.155E |
| Tae | 579565.494N 570825.252E |
| Te | 579565.494N 570825.252E |

**7**

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 195.1548g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 5.328 |
| Ti[m] | 2.665 | B[m] | 0.051 |
| Te[m] | 2.665 | Ta[m] | 2.665 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 15.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579544.012N 570832.180E |
| Va | 579544.012N 570832.180E |
| Ti | 579546.549N 570831.362E |
| Tal | 579546.549N 570831.362E |
| Tae | 579541.421N 570832.803E |
| Te | 579541.421N 570832.803E |

**8**

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 192.9196g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 7.785 |
| Ti[m] | 3.897 | B[m] | 0.108 |
| Te[m] | 3.897 | Ta[m] | 3.897 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 15.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579522.497N 570837.351E |
| Va | 579522.497N 570837.351E |
| Ti | 579526.286N 570836.441E |
| Tal | 579526.286N 570836.441E |
| Tae | 579518.631N 570837.836E |
| Te | 579518.631N 570837.836E |

**9**

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 195.4421g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 5.012 |
| Ti[m] | 2.507 | B[m] | 0.045 |
| Te[m] | 2.507 | Ta[m] | 2.507 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 15.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 579496.870N 570840.563E |
| Va | 579496.870N 570840.563E |
| Ti | 579499.357N 570840.251E |
| Tal | 579499.357N 570840.251E |
| Tae | 579494.411N 570841.051E |
| Te | 579494.411N 570841.051E |

## LEGENDA

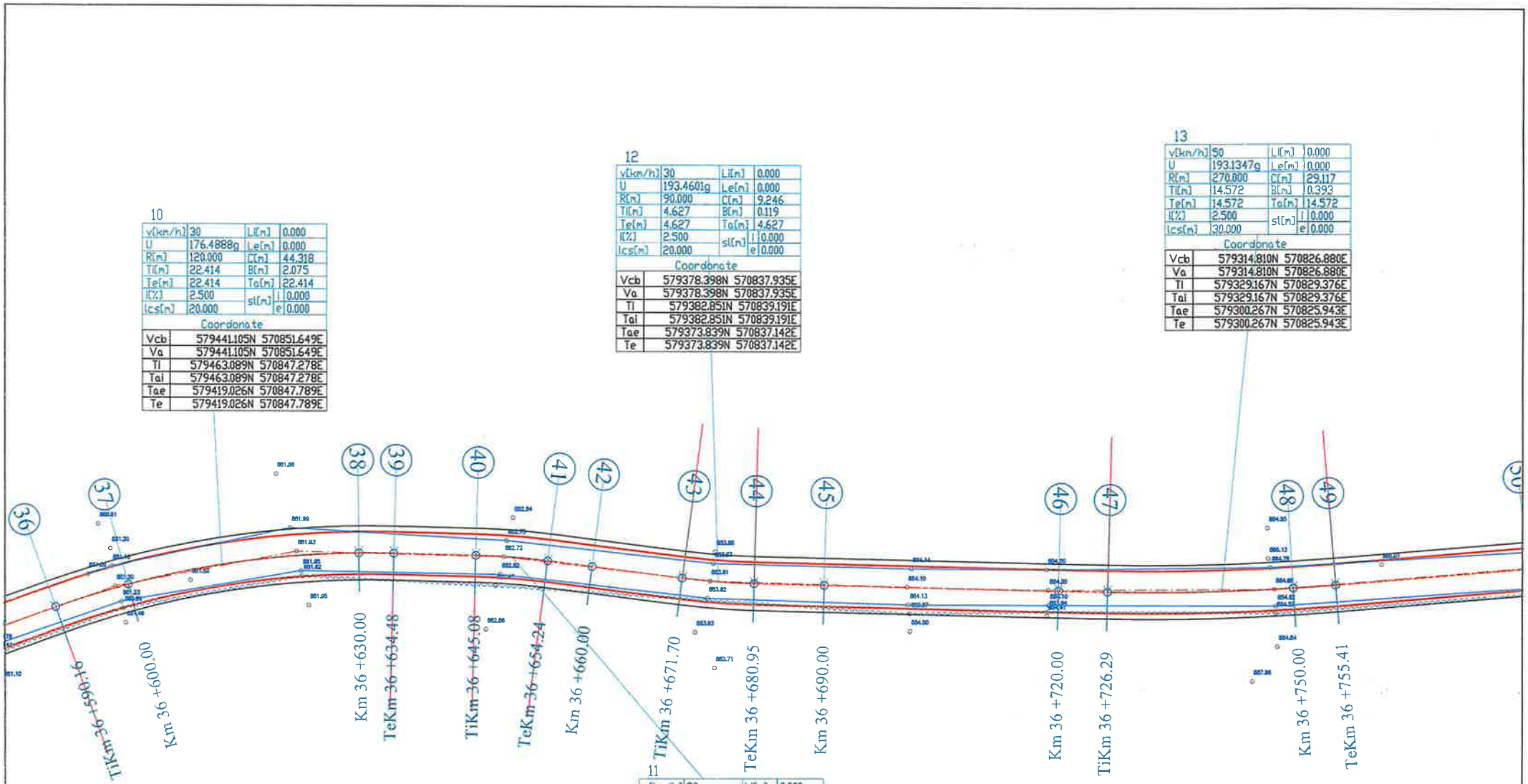
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- ZID DE SPRIJIN
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ SUS
- TALUZ JOS
- AX SANT
- MAL APA

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Borne
- Indicator
- 872.20 - Punct topografic

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR: ing. Grădinariu T. Ioan | | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.S.-1.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- ZID DE SPRIJIN
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ SUS
- TALUZ JOS
- AX SANT
- MAL APA

INCEPUT PROIECT KM 0+000 - POZITIE KILOMETRICA

SFARSIT PROIECT

- Borne

- Indicator

872.20 - Punct topografic

VERIFICAT ing. Cristinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. ... din ...

S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

Proiect nr. 374/2023

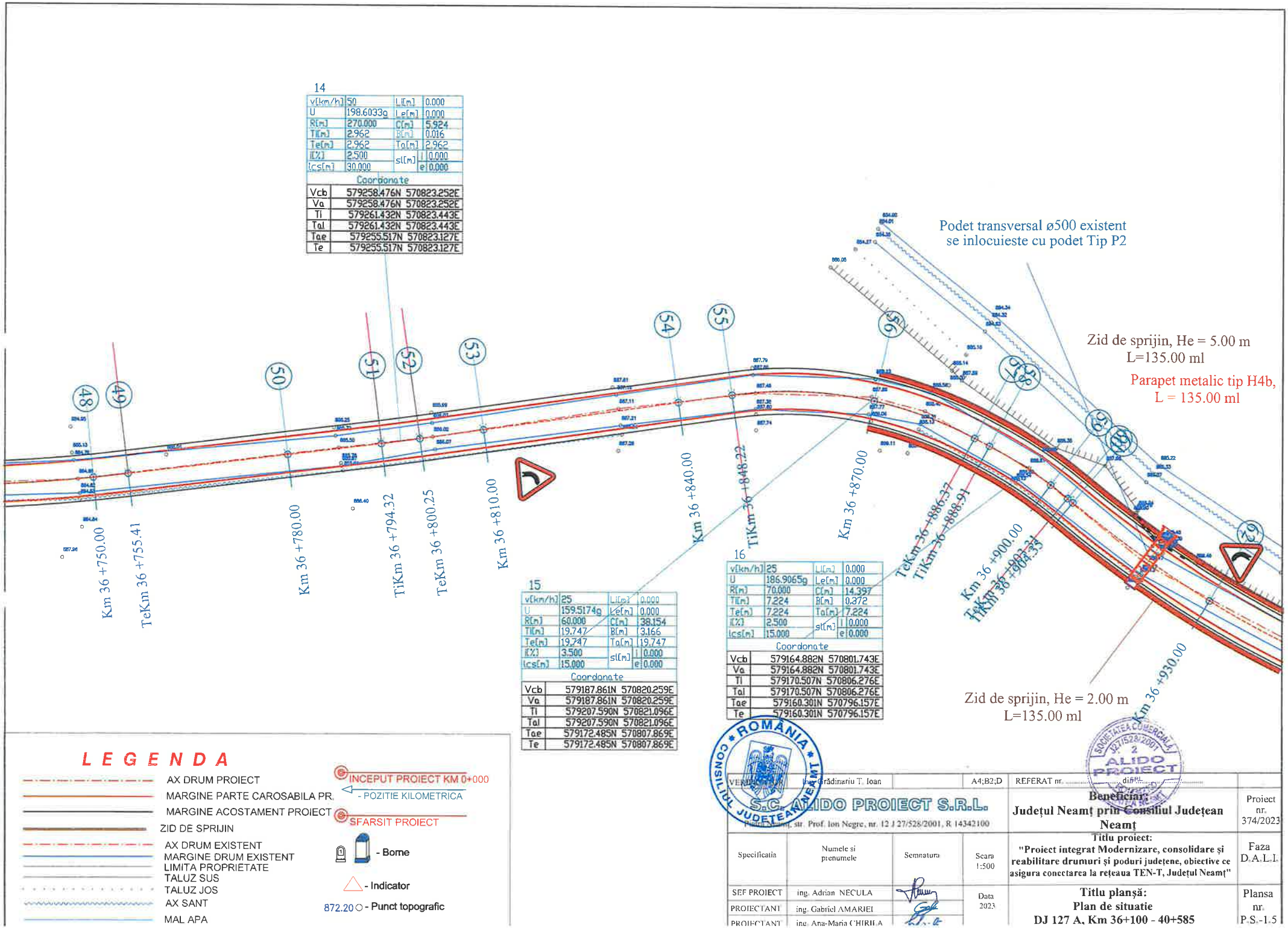
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |

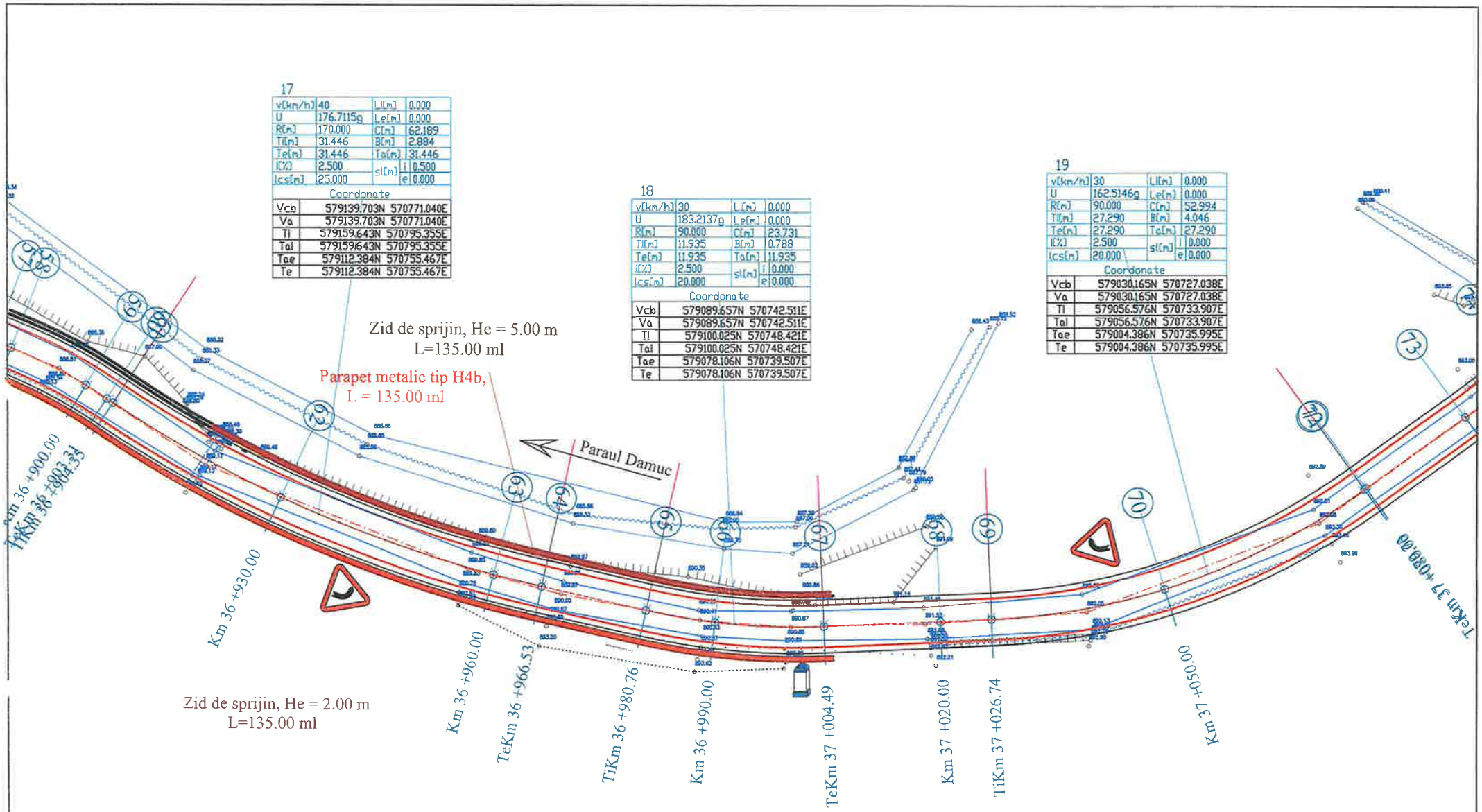
Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"

Faza D.A.L.I.

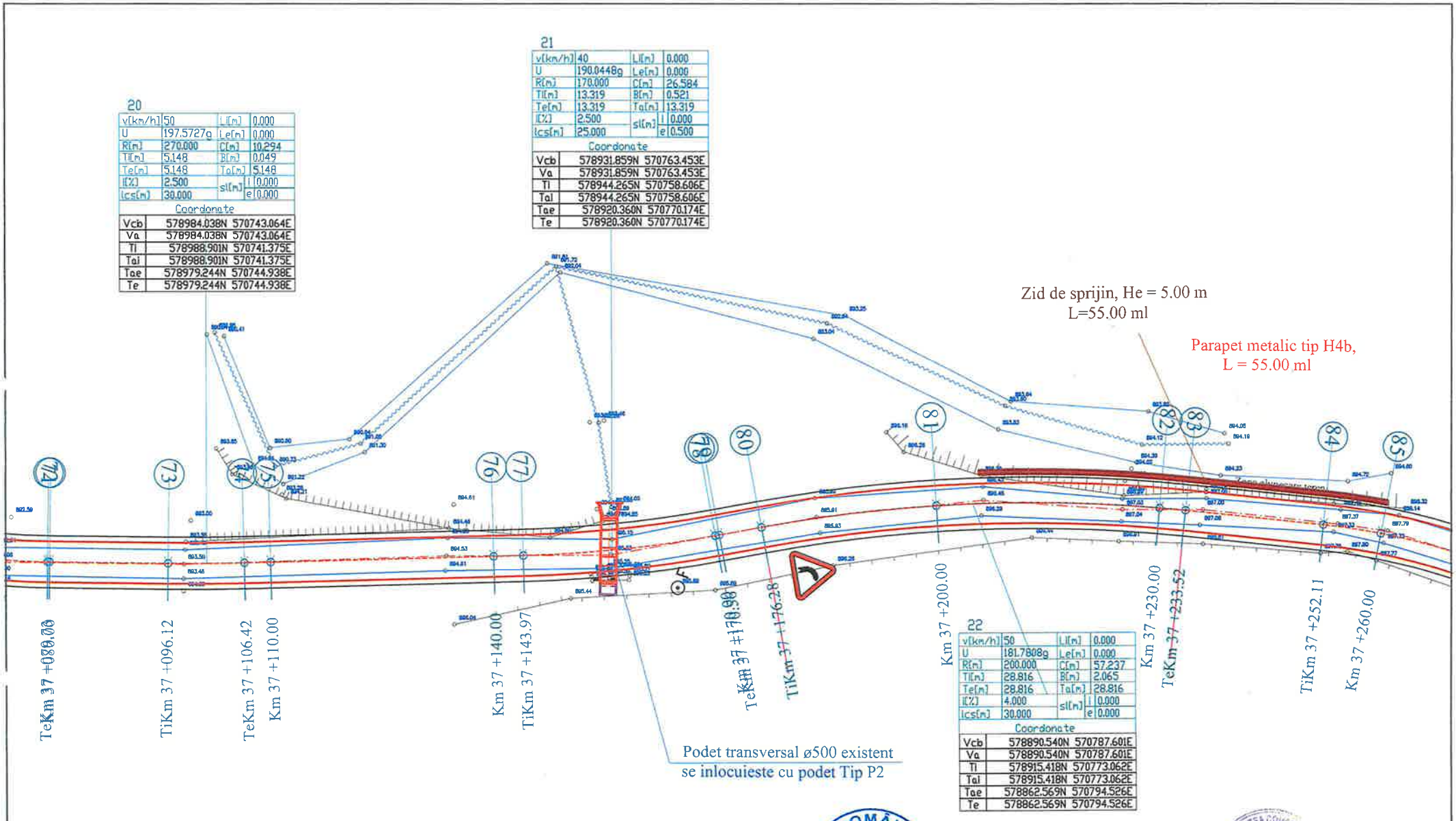
Titlu planșă: Plan de situatie DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585

Plansa nr. P.S.-1.4


14
v[km/h] 50 Li[m] 0.000
U 198.6033g Le[m] 0.000
R[m] 270.000 C[m] 5.924
Ti[m] 2.962 B[m] 0.016
Te[m] 2.962 Ta[m] 2.962
i[%] 2.500 si[m] i 0.000
ics[m] 30.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 579258.476N 570823.252E
Va 579258.476N 570823.252E
Ti 579261.432N 570823.443E
Tal 579261.432N 570823.443E
Tae 579255.517N 570823.127E
Te 579255.517N 570823.127E
Podet transversal ø500 existent
se inlocuieste cu podet Tip P2
Zid de sprijin, He = 5.00 m
L=135.00 ml
Parapet metalic tip H4b,
L = 135.00 ml
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
Km 36 +750.00
TeKm 36 +755.41
Km 36 +780.00
TiKm 36 +794.32
TeKm 36 +800.25
Km 36 +810.00
Km 36 +840.00
TiKm 36 +848.22
Km 36 +870.00
TeKm 36 +886.37
TiKm 36 +888.91
Km 36 +900.00
TeKm 36 +903.31
TiKm 36 +904.35
Km 36 +930.00
15
v[km/h] 25 Li[m] 0.000
U 159.5174g Le[m] 0.000
R[m] 60.000 C[m] 38.154
Ti[m] 19.747 B[m] 3.166
Te[m] 19.747 Ta[m] 19.747
i[%] 3.500 si[m] i 0.000
ics[m] 15.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 579187.861N 570820.259E
Va 579187.861N 570820.259E
Ti 579207.590N 570821.096E
Tal 579207.590N 570821.096E
Tae 579172.485N 570807.869E
Te 579172.485N 570807.869E
16
v[km/h] 25 Li[m] 0.000
U 186.9065g Le[m] 0.000
R[m] 70.000 C[m] 14.397
Ti[m] 7.224 B[m] 0.372
Te[m] 7.224 Ta[m] 7.224
i[%] 2.500 si[m] i 0.000
ics[m] 15.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 579164.882N 570801.743E
Va 579164.882N 570801.743E
Ti 579170.507N 570806.276E
Tal 579170.507N 570806.276E
Tae 579160.301N 570796.157E
Te 579160.301N 570796.157E
Zid de sprijin, He = 2.00 m
L=135.00 ml
LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
ZID DE SPRIJIN
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ SUS
TALUZ JOS
AX SANT
MAL APA
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Borne
- Indicator
872.20 - Punct topografic
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ
SOCIETATEA COMERCIALĂ
J27/528/2001
ALIDO PROIECT
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
VERIFICAT Ing. Grădinariu T. Ioan
A4;B2;D
REFERAT nr. din
Beneficiar:
Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
PROIECTANT ing. Ana-Maria CHIRILA
Data 2023
Titlu planșă:
Plan de situatie
DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585
Plansa nr. P.S.-1.5




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICAT | Ing. Radinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra-Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.S.-1.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




20

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 197.5727g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 10.294 |
| Ti[m] | 5.148 | B[m] | 0.049 |
| Te[m] | 5.148 | Ta[m] | 5.148 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] i | 0.000 |
| ics[m] | 30.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 578984.038N 570743.064E |
| Va | 578984.038N 570743.064E |
| Ti | 578988.901N 570741.375E |
| Tai | 578988.901N 570741.375E |
| Tae | 578979.244N 570744.938E |
| Te | 578979.244N 570744.938E |

21

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 190.0448g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 26.584 |
| Ti[m] | 13.319 | B[m] | 0.521 |
| Te[m] | 13.319 | Ta[m] | 13.319 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] i | 0.000 |
| ics[m] | 25.000 | sl[m] e | 0.500 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 578931.859N 570763.453E |
| Va | 578931.859N 570763.453E |
| Ti | 578944.265N 570758.606E |
| Tai | 578944.265N 570758.606E |
| Tae | 578920.360N 570770.174E |
| Te | 578920.360N 570770.174E |

22

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 181.7808g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 200.000 | C[m] | 57.237 |
| Ti[m] | 28.816 | B[m] | 2.065 |
| Te[m] | 28.816 | Ta[m] | 28.816 |
| i[%] | 4.000 | sl[m] i | 0.000 |
| ics[m] | 30.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 578890.540N 570787.601E |
| Va | 578890.540N 570787.601E |
| Ti | 578915.418N 570773.062E |
| Tai | 578915.418N 570773.062E |
| Tae | 578862.569N 570794.526E |
| Te | 578862.569N 570794.526E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- ZID DE SPRIJIN
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ SUS
- TALUZ JOS
- AX SANT
- MAL APA

INCEPUT PROIECT KM 0+000 - POZITIE KILOMETRICA

SFARSIT PROIECT

- Borne

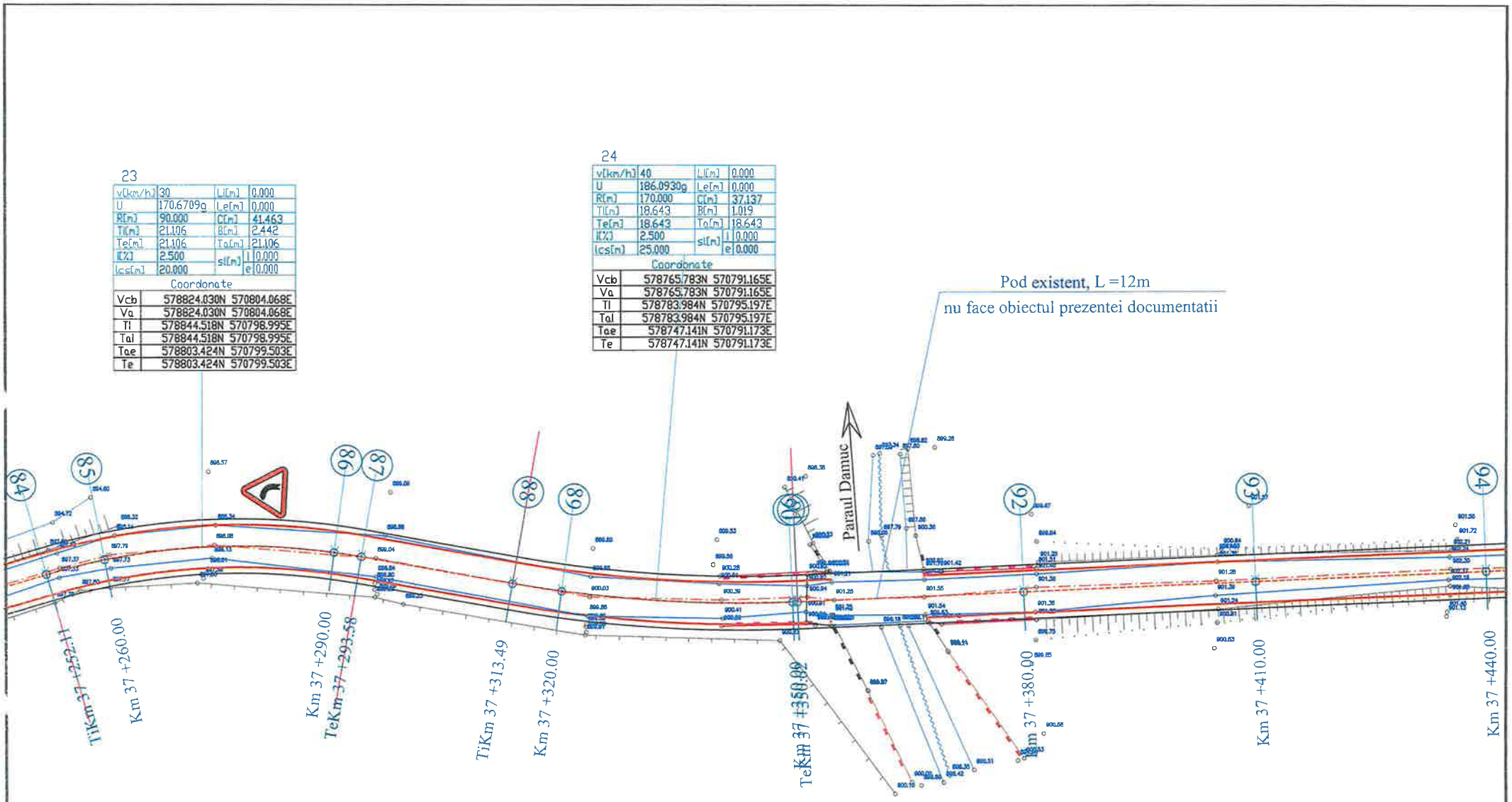
- Indicator

872.20 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICAT | Ing. Trădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.S.-1.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

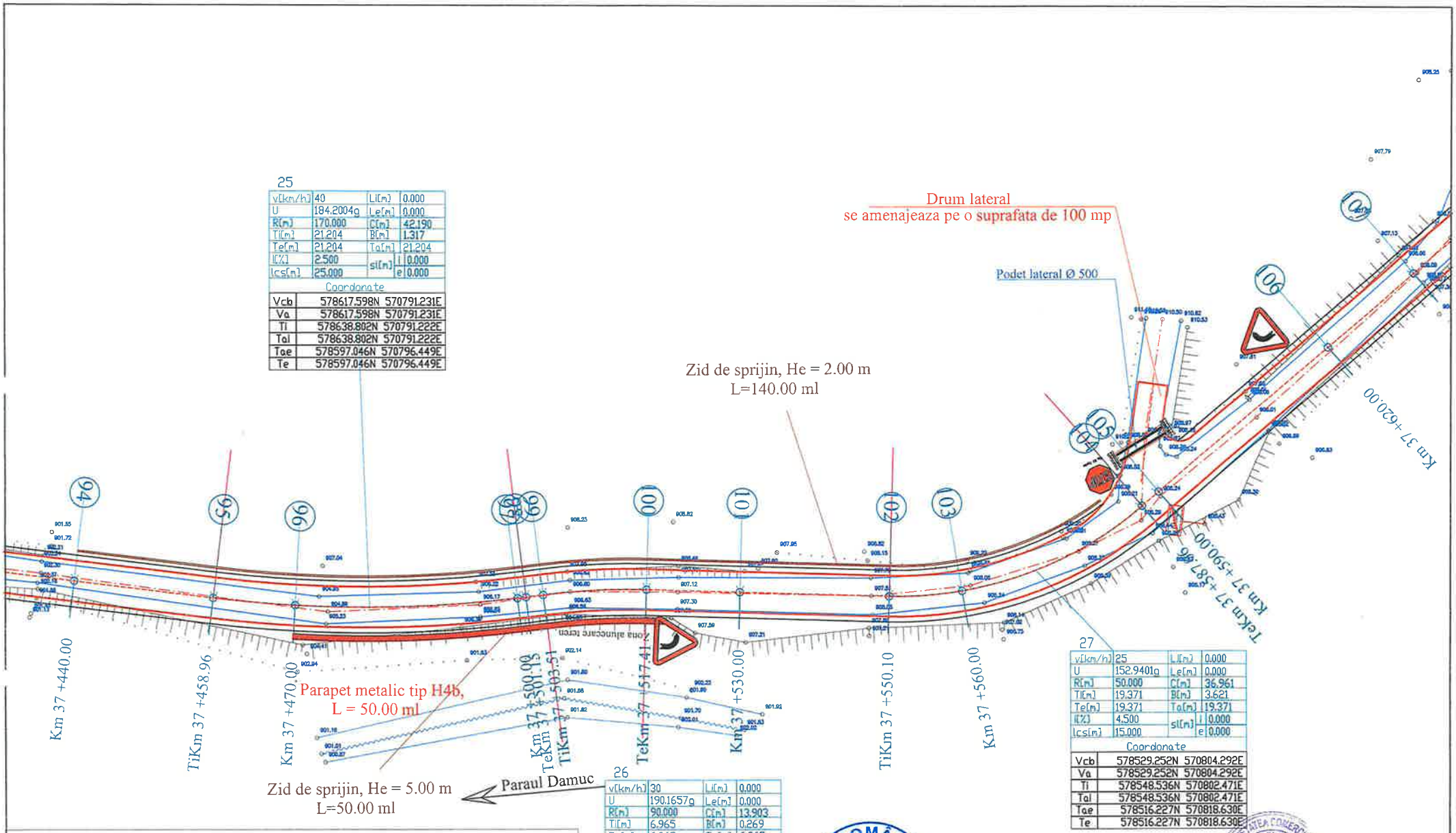



## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- ZID DE SPRIJIN
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ SUS
- TALUZ JOS
- AX SANT
- MAL APA

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Borne
- Indicator
872.20 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | din |
| | ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.S.-1.8 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




25

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 184.2004g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 42.190 |
| Ti[m] | 21.204 | B[m] | 1.317 |
| Te[m] | 21.204 | Ta[m] | 21.204 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 25.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 578617.598N 570791.231E |
| Va | 578617.598N 570791.231E |
| Ti | 578638.802N 570791.222E |
| Tai | 578638.802N 570791.222E |
| Tae | 578597.046N 570796.449E |
| Te | 578597.046N 570796.449E |

27

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 152.9401g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 50.000 | C[m] | 36.961 |
| Ti[m] | 19.371 | B[m] | 3.621 |
| Te[m] | 19.371 | Ta[m] | 19.371 |
| I[%] | 4.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 15.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 578529.252N 570804.292E |
| Va | 578529.252N 570804.292E |
| Ti | 578548.536N 570802.471E |
| Tai | 578548.536N 570802.471E |
| Tae | 578516.227N 570818.630E |
| Te | 578516.227N 570818.630E |

26

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | Li[m] | 0.000 |
| U | 190.1657g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 90.000 | C[m] | 13.903 |
| Ti[m] | 6.965 | B[m] | 0.269 |
| Te[m] | 6.965 | Ta[m] | 6.965 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 20.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 578588.010N 570798.743E |
| Va | 578588.010N 570798.743E |
| Ti | 578594.761N 570797.029E |
| Tai | 578594.761N 570797.029E |
| Tae | 578581.076N 570799.398E |
| Te | 578581.076N 570799.398E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- ZID DE SPRIJIN
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ SUS
- TALUZ JOS
- AX SANT
- MAL APA

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Borne
- Indicator
872.20 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ 127/528/2001 ALIDO PROIECT

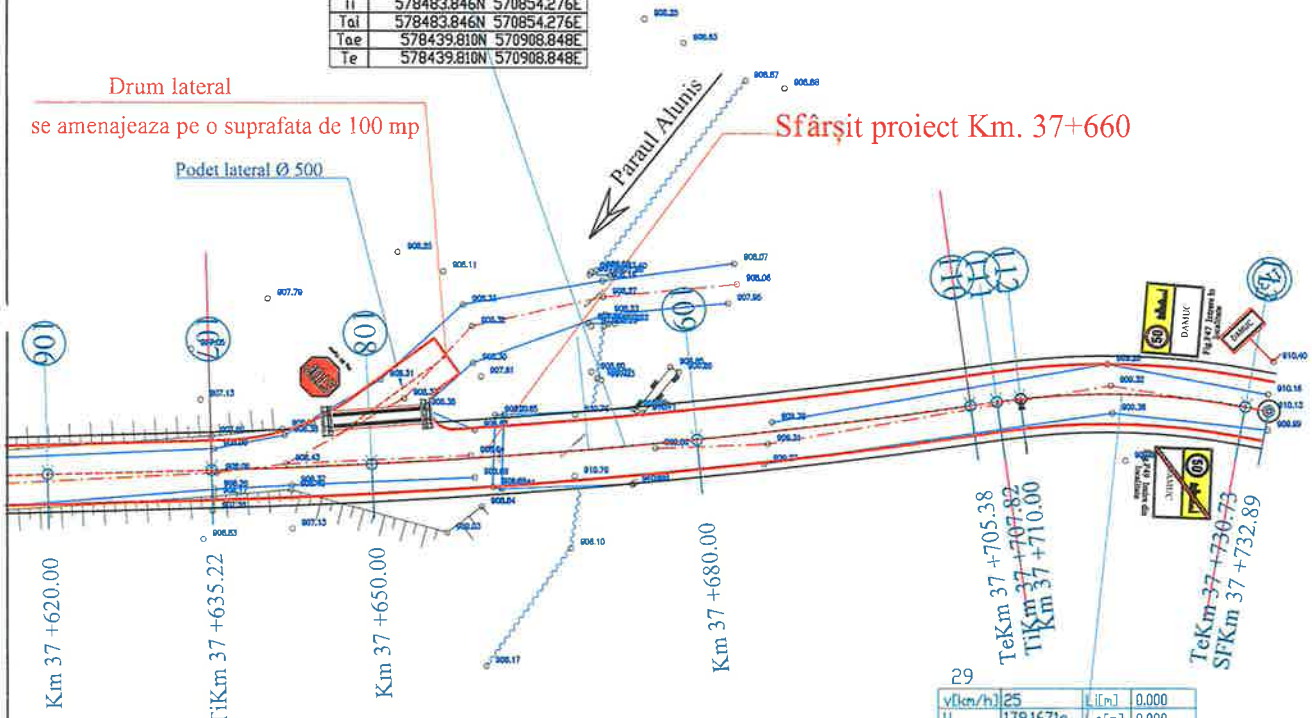
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.S.-1.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

28

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 192.5554g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 600.000 | C[m] | 70.164 |
| Ti[m] | 35.122 | B[m] | 1.027 |
| Te[m] | 35.122 | Ta[m] | 35.122 |
| I[%] | 0.000 | si[m] | i 0.000 |
| Ics[m] | 0.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | | |
|---|---|---|
| Vcb | 578460.231N | 570880.273E |
| Va | 578460.231N | 570880.273E |
| Ti | 578483.846N | 570854.276E |
| Tai | 578483.846N | 570854.276E |
| Tae | 578439.810N | 570908.848E |
| Te | 578439.810N | 570908.848E |




29

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 179.1671g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 22.907 |
| Ti[m] | 11.557 | B[m] | 0.948 |
| Te[m] | 11.557 | Ta[m] | 11.557 |
| I[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| Ics[m] | 15.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | | |
|---|---|---|
| Vcb | 578431.669N | 570920.240E |
| Va | 578431.669N | 570920.240E |
| Ti | 578438.388N | 570910.838E |
| Tai | 578438.388N | 570910.838E |
| Tae | 578422.284N | 570926.984E |
| Te | 578422.284N | 570926.984E |

Limita judetul Neamt

Limita judetul Harghita

## L E G E N D A

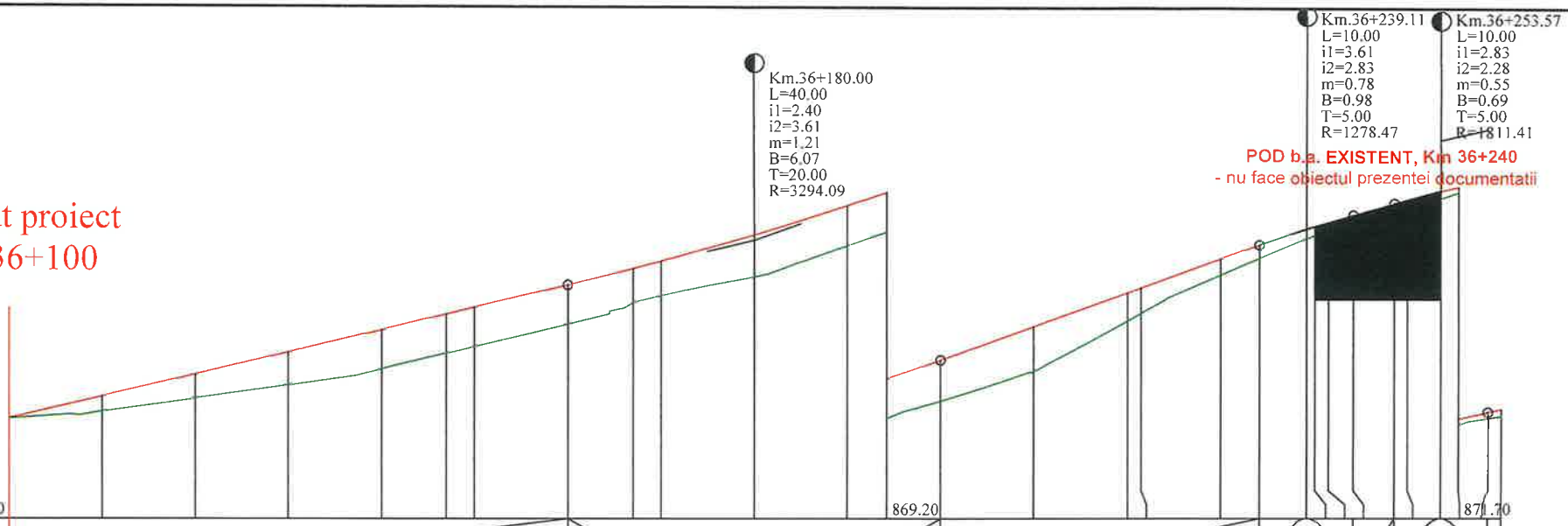
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- ZID DE SPRIJIN
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ SUS
- TALUZ JOS
- AX SANT
- MAL APA

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Borne
- Indicator
872.20 - Punct topografic

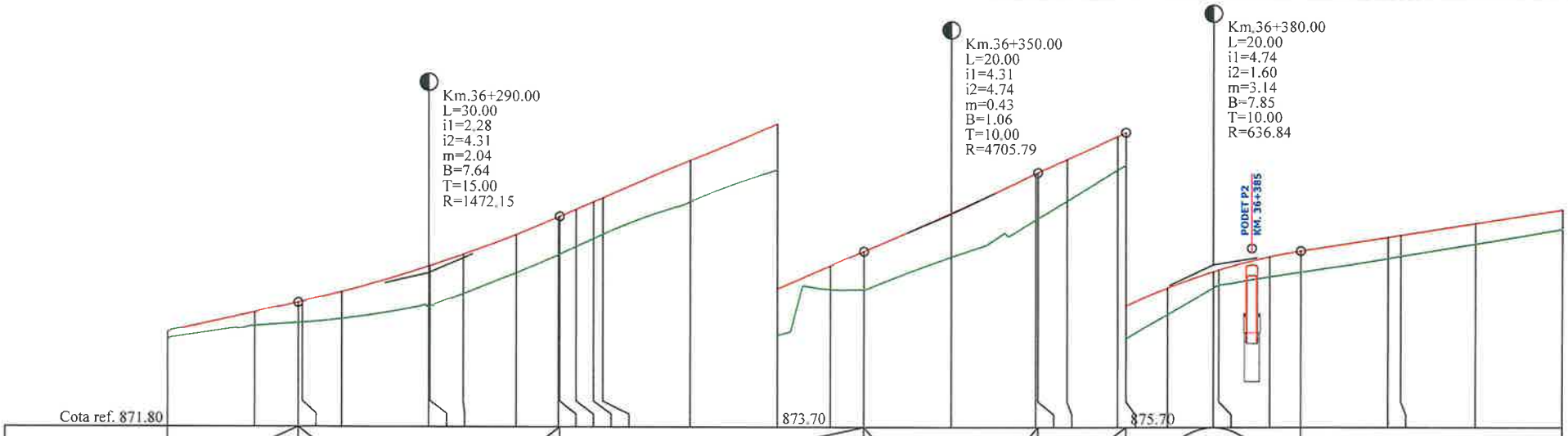
ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

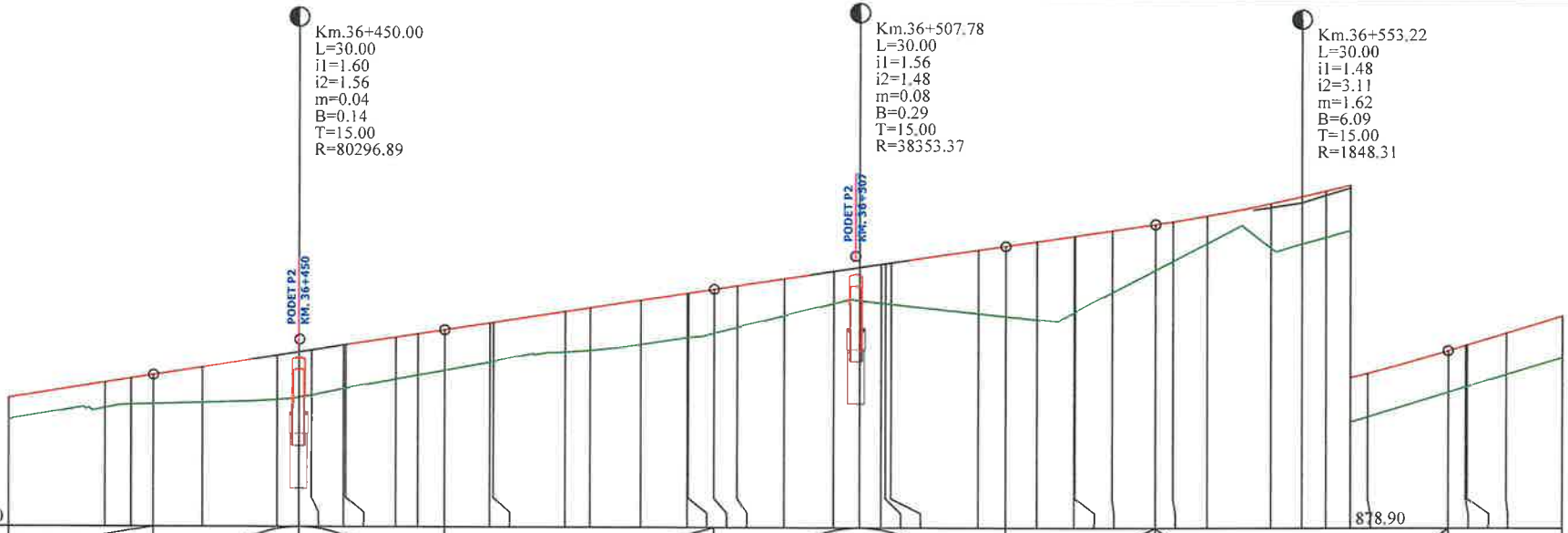
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Verificator | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.S.-1.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |


Început proiect
Km 36+100
Km.36+180.00
L=40.00
i1=2.40
i2=3.61
m=1.21
B=6.07
T=20.00
R=3294.09
Km.36+239.11
L=10.00
i1=3.61
i2=2.83
m=0.78
B=0.98
T=5.00
R=1278.47
Km.36+253.57
L=10.00
i1=2.83
i2=2.28
m=0.55
B=0.69
T=5.00
R=1811.41
POD b.a. EXISTENT, Km 36+240
- nu face obiectul prezentei documentatii
Cota ref. 867.20
869.20
871.70

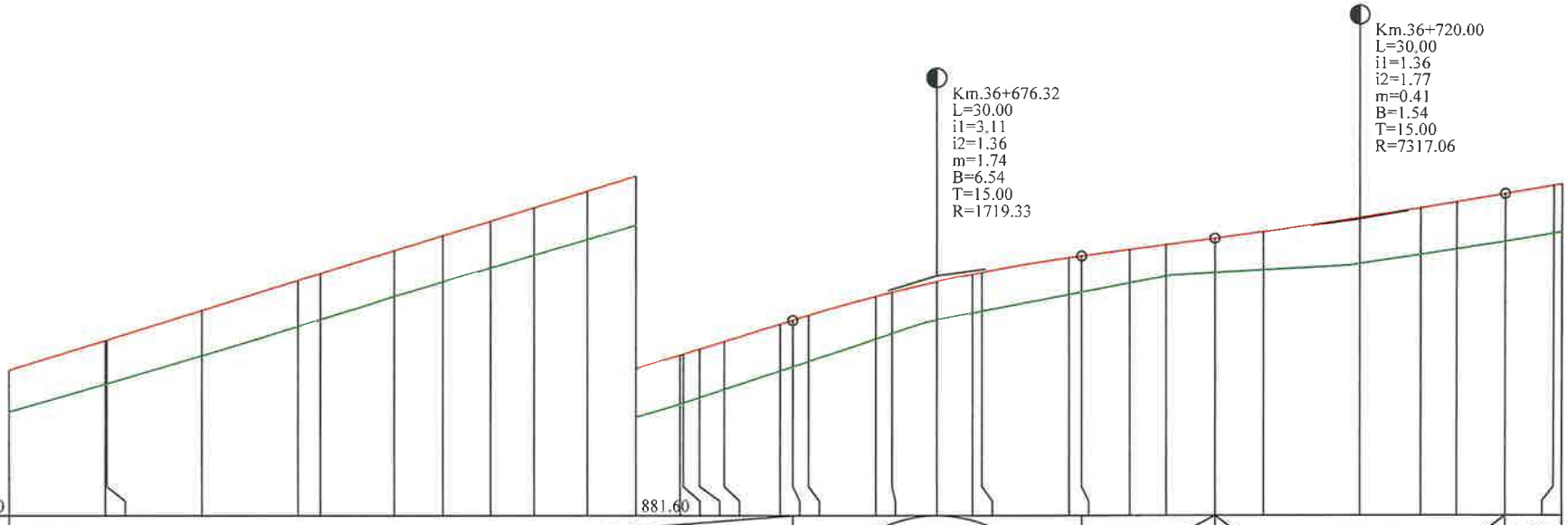
| | | |


Km.36+290.00
L=30.00
i1=2.28
i2=4.31
m=2.04
B=7.64
T=15.00
R=1472.15
Km.36+350.00
L=20.00
i1=4.31
i2=4.74
m=0.43
B=1.06
T=10.00
R=4705.79
Km.36+380.00
L=20.00
i1=4.74
i2=1.60
m=3.14
B=7.85
T=10.00
R=636.84
PODET P2
KM. 36+385
Cota ref. 871.80
873.70
875.70

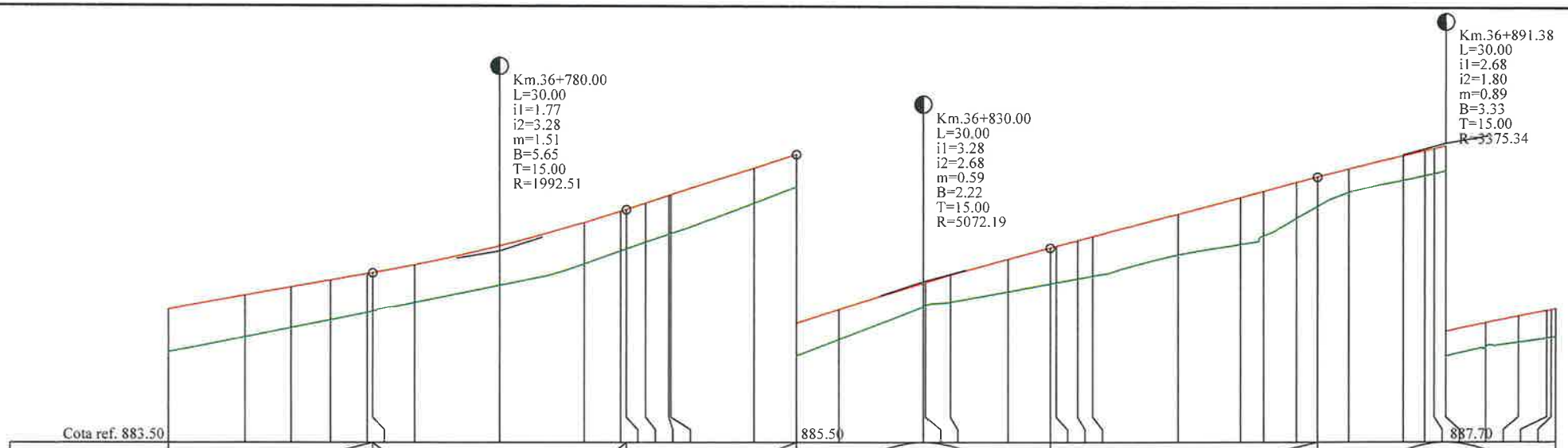
| | | |


Km.36+450.00
L=30.00
i1=1.60
i2=1.56
m=0.04
B=0.14
T=15.00
R=80296.89
Km.36+507.78
L=30.00
i1=1.56
i2=1.48
m=0.08
B=0.29
T=15.00
R=38353.37
Km.36+553.22
L=30.00
i1=1.48
i2=3.11
m=1.62
B=6.09
T=15.00
R=1848.31
PODET P2 KM. 36+450
PODET P2 KM. 36+507
Cota ref. 876.90
878.90

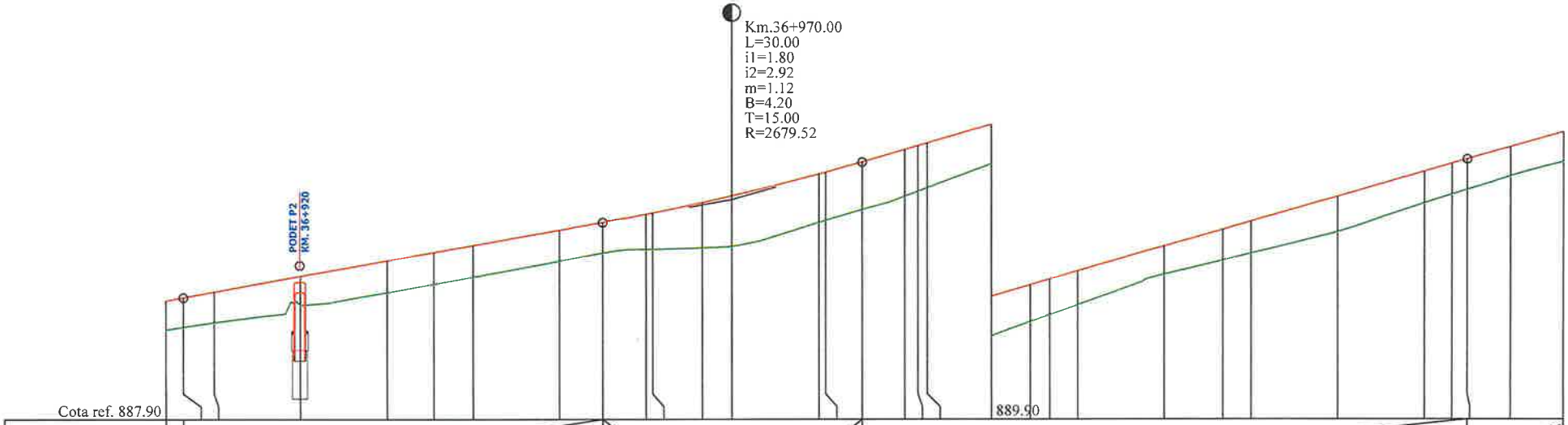
| | | |


Km.36+720.00
L=30.00
i1=1.36
i2=1.77
m=0.41
B=1.54
T=15.00
R=7317.06
Km.36+676.32
L=30.00
i1=3.11
i2=1.36
m=1.74
B=6.54
T=15.00
R=1719.33
Cota ref. 879.60
881.60

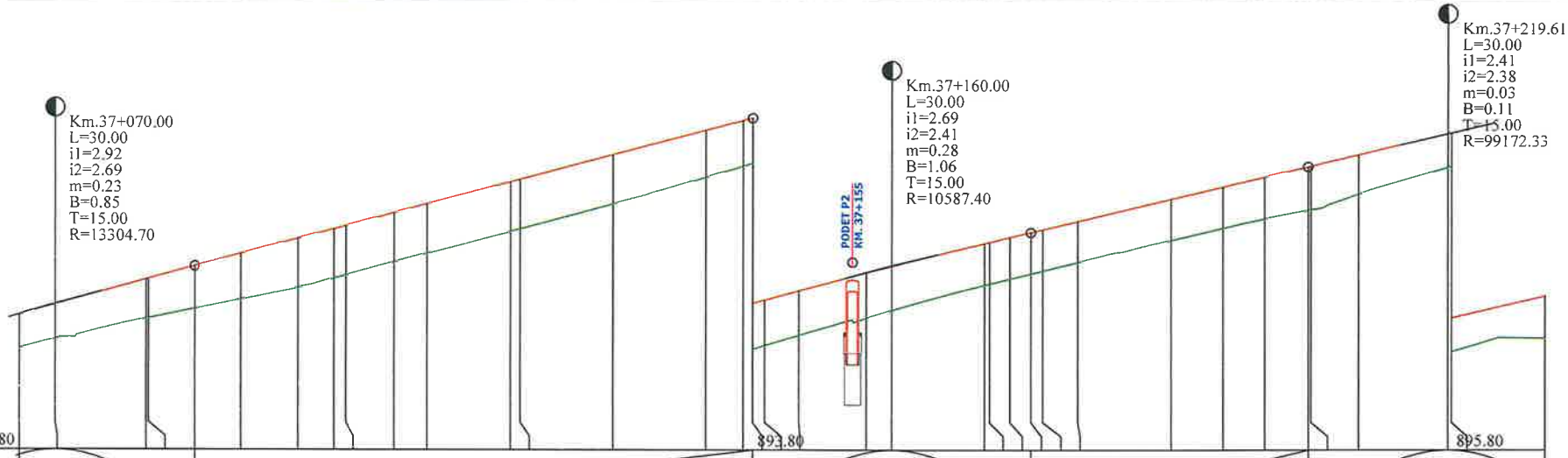
| | | |


Km.36+780.00
L=30.00
i1=1.77
i2=3.28
m=1.51
B=5.65
T=15.00
R=1992.51
Km.36+830.00
L=30.00
i1=3.28
i2=2.68
m=0.59
B=2.22
T=15.00
R=5072.19
Km.36+891.38
L=30.00
i1=2.68
i2=1.80
m=0.89
B=3.33
T=15.00
R=3375.34
Cota ref. 883.50
885.50
887.70

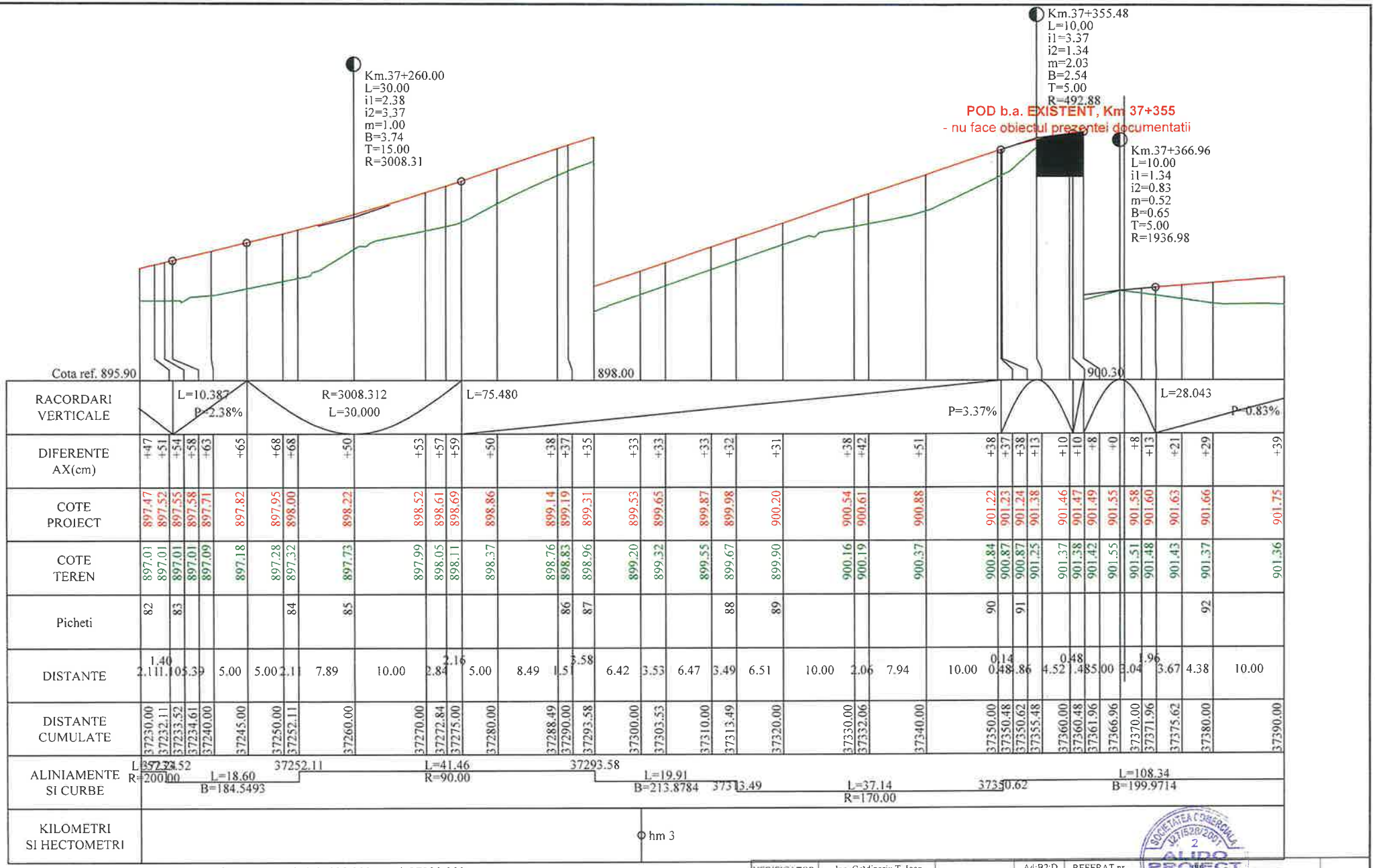
| | | |


Km.36+970.00
L=30.00
i1=1.80
i2=2.92
m=1.12
B=4.20
T=15.00
R=2679.52
PODET P2
KM. 36+920
Cota ref. 887.90
889.90

| | | |


Km.37+070.00
L=30.00
i1=2.92
i2=2.69
m=0.23
B=0.85
T=15.00
R=13304.70
Km.37+160.00
L=30.00
i1=2.69
i2=2.41
m=0.28
B=1.06
T=15.00
R=10587.40
PODET P2
KM. 37+155
Km.37+219.61
L=30.00
i1=2.41
i2=2.38
m=0.03
B=0.11
T=15.00
R=99172.33
Cota ref. 891.80
893.80
895.80

| | | |




PROFIL LONGITUDINAL de la 37230.000 pana la 37390.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50
DJ 127A

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

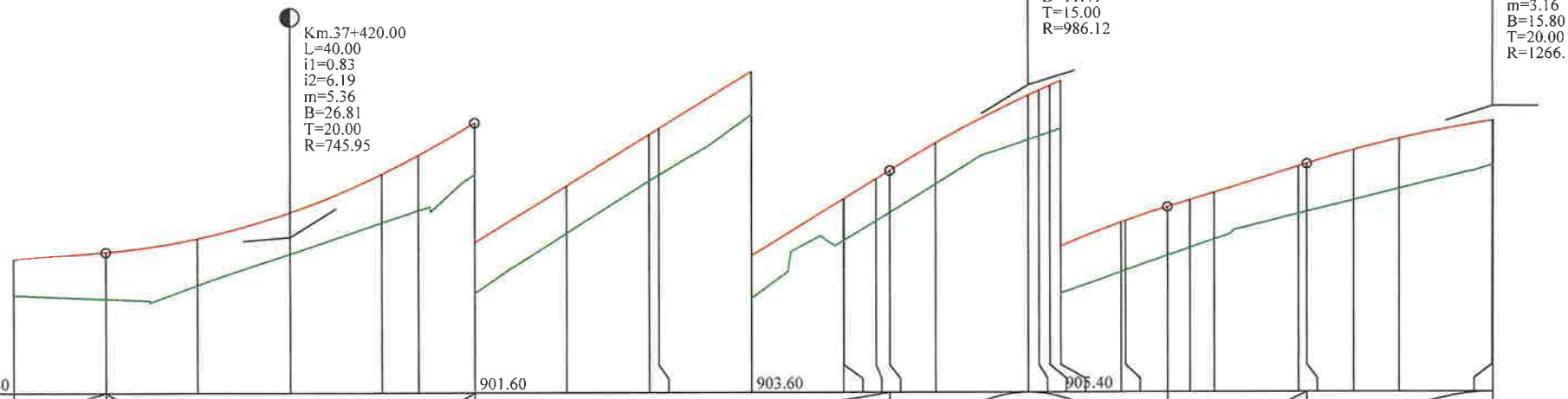
COTA TEREN

Km.36+253.57
L=10.00
i1=2.83
i2=2.28
m=0.55 - RACORDARI VERTICALE
B=0.69
T=5.00
R=1811.41

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | 1:500 1:50 | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | | |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. PL - 2 8 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

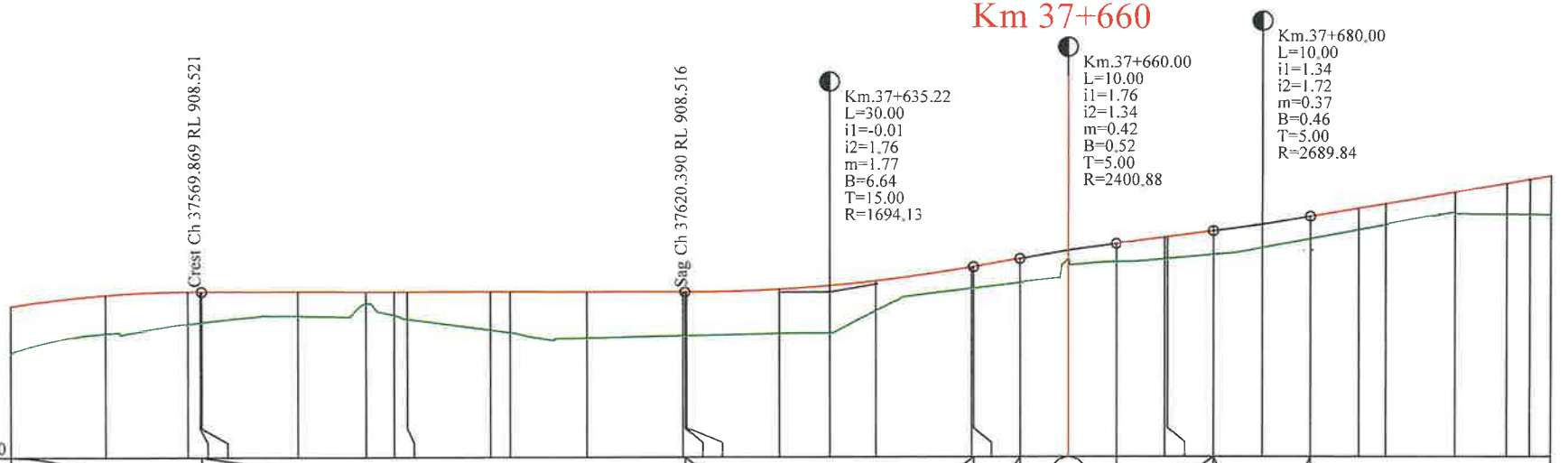
CONSILIUL JUDETEAN NEAMT

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT


Km.37+420.00
L=40.00
i1=0.83
i2=6.19
m=5.36
B=26.81
T=20.00
R=745.95
Km.37+500.00
L=30.00
i1=6.19
i2=3.15
m=3.04
B=11.41
T=15.00
R=986.12
Km.37+550.00
L=40.00
i1=3.15
i2=-0.01
m=3.16
B=15.80
T=20.00
R=1266.18
Cota ref. 900.30
901.60
903.60
905.40

| | | |

Sfârșit proiect
Km 37+660

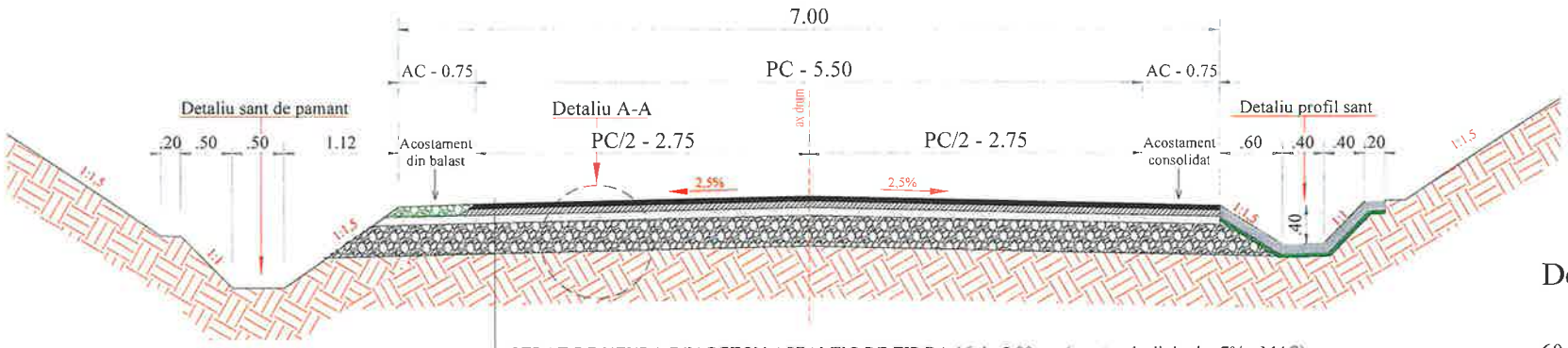



Cota ref. 906.80

| | | |

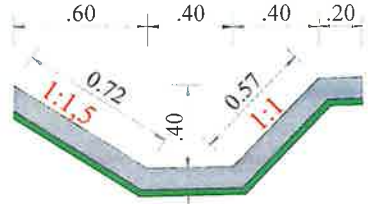
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre : km. 37+005 - 37+206




STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAȚIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

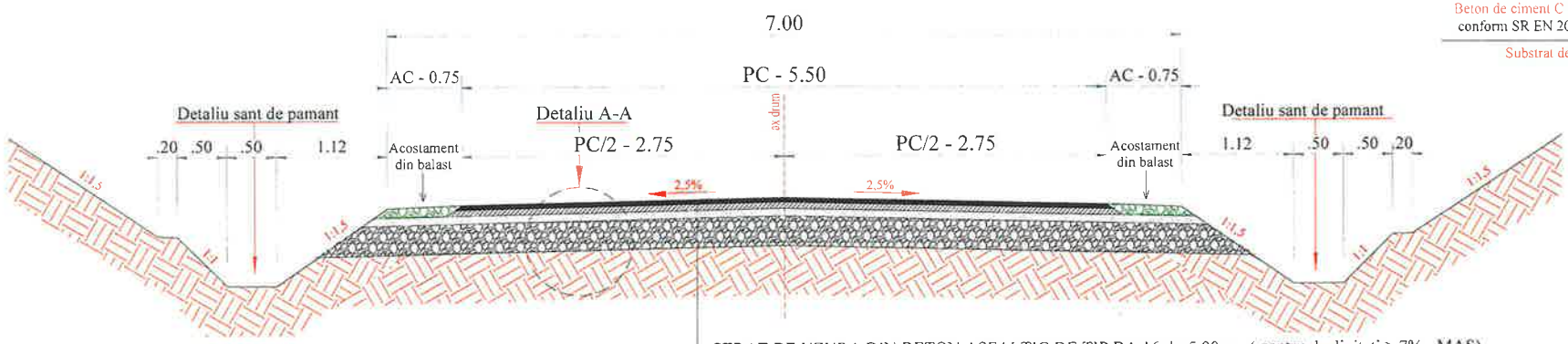
## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




Beton de ciment C 30/37- h= 10 cm turnat monolit, conform SR EN 206-1 , clase de expunere XC4 , XF4

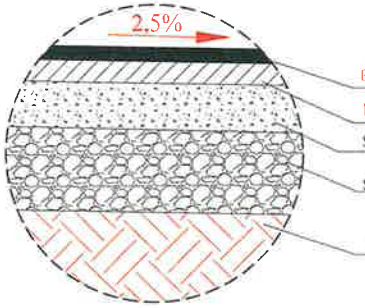
Substrat de nisip pilonat , h= 5cm

Se aplica intre : km. 36+100 - 36+222




STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAȚIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

## Detaliu A - A
SCARA 1:25




BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605
BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm
Strat de fundație din balast , h= 30 cm
Teren de fundare

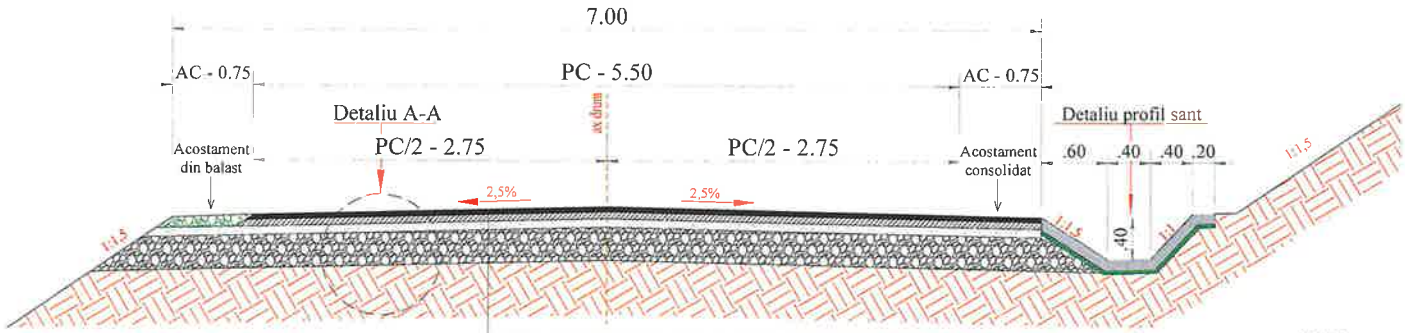
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ... din ... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.T.T.-3.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL

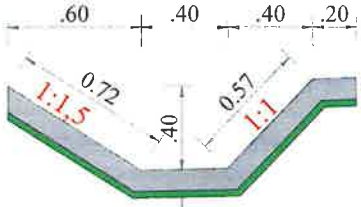
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre : km. 36+222 - 36+360
km. 36+508 - 36+870



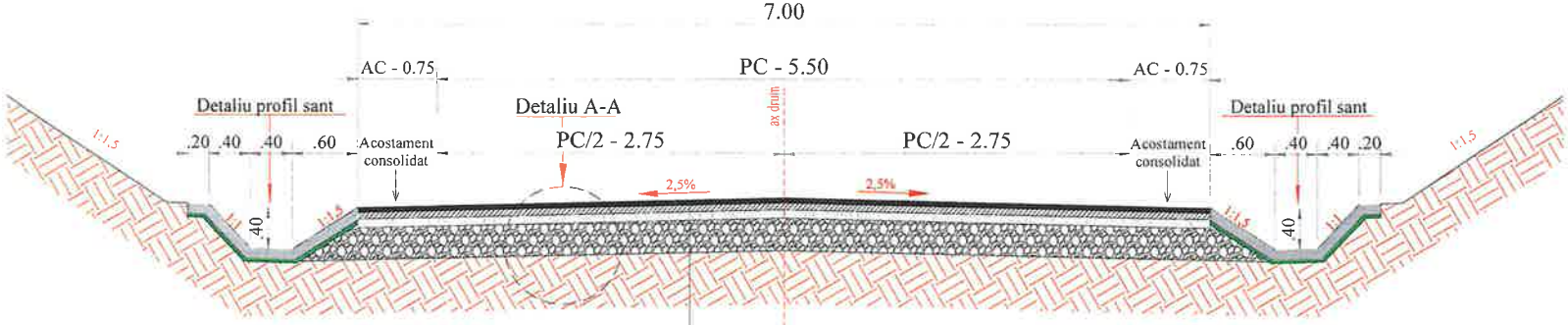

STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAȚIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25



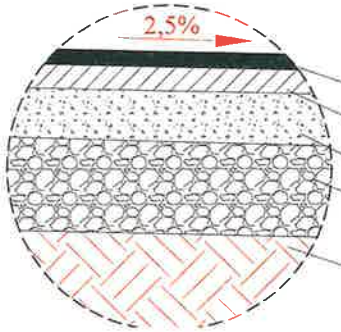

Beton de ciment C 30/37- h= 10 cm turnat monolit, conform SR EN 206-1 , clase de expunere XC4 , XF4
Substrat de nisip pilonat , h= 5cm.

Se aplica intre : km. 37+260 - 37+320
km. 37+380 - 37+440
km. 37+580 - 37+660
7.00




STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAȚIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

## Detaliu A - A
SCARA 1:25




BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605
BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm
Strat de fundație din balast , h= 30 cm
Teren de fundare

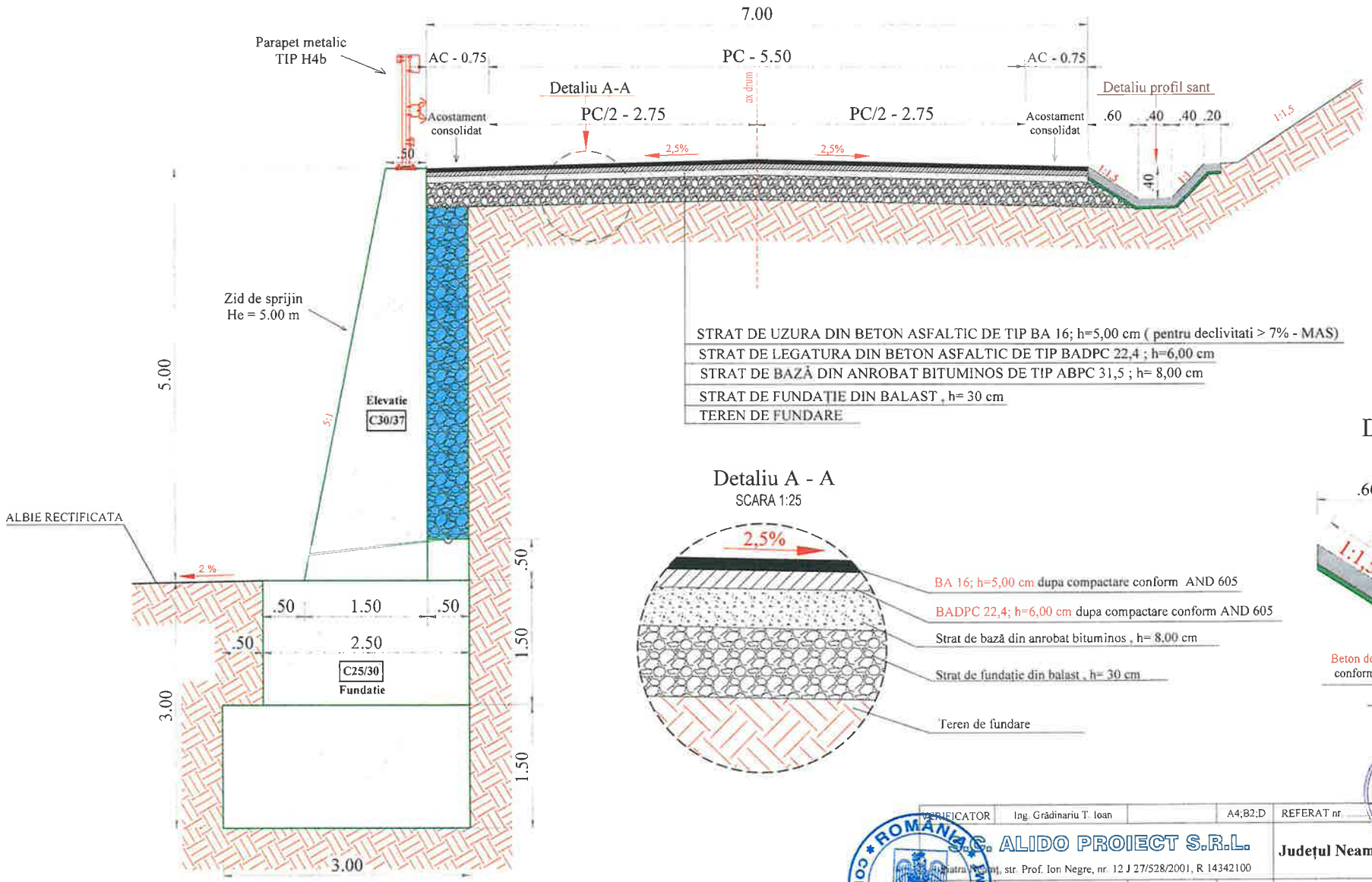
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2:D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** PROFIL TRANSVERSAL TIP DJ 127 A Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.T.T.-3.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. J27/528/2001 2

# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

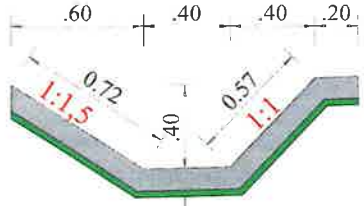
Se aplica intre : km. 36+360 - 36+510
km. 37+205 - 37+260




## Detaliu A - A
SCARA 1:25




## Detaliu profil sant
SCARA 1:25



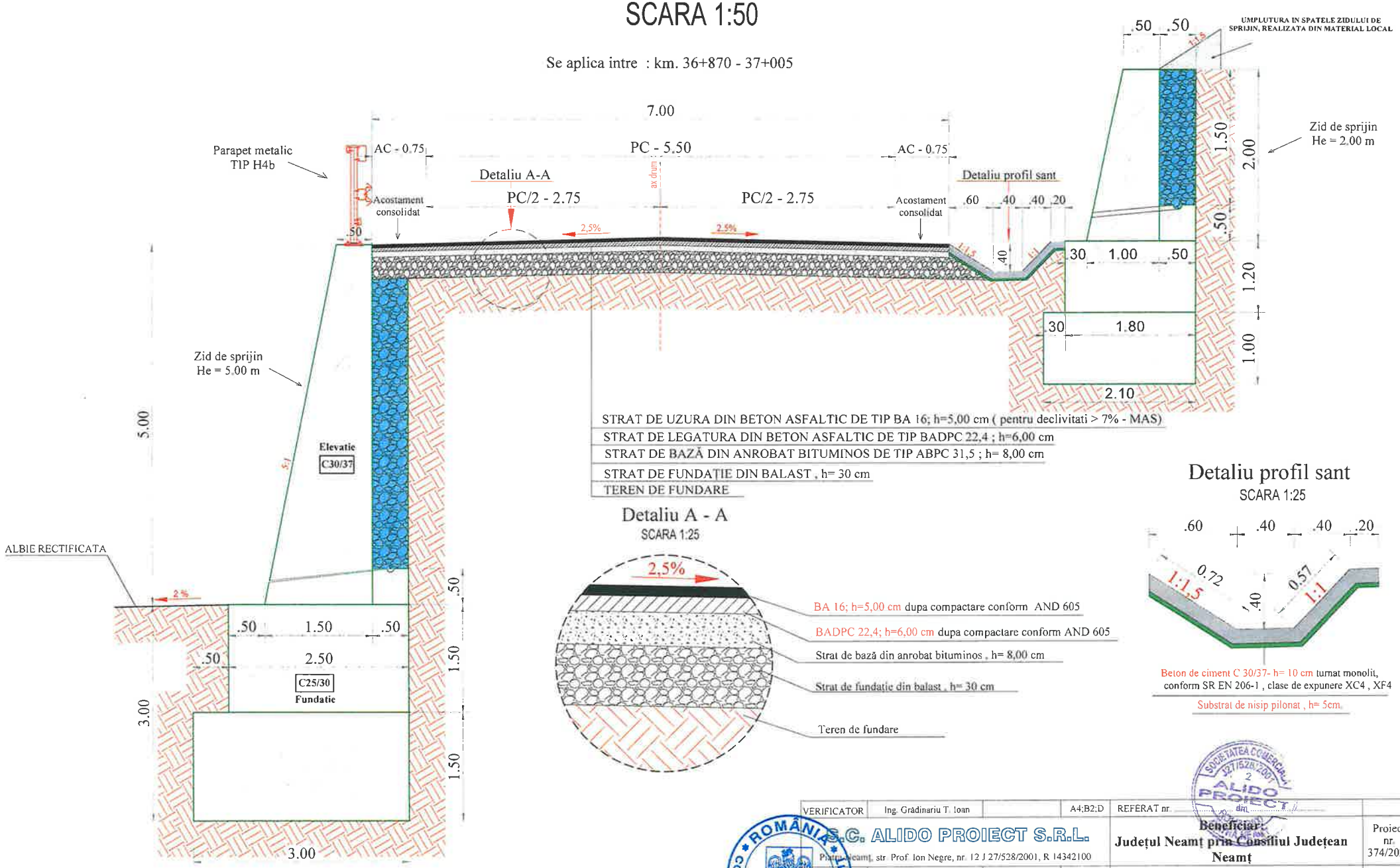

Beton de ciment C 30/37- h= 10 cm turnat monolit, conform SR EN 206-1 , clase de expunere XC4 , XF4

Substrat de nisip pilonat , h= 5cm

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BENEFICIATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| Proiectant: S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.T.T.-3.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre : km. 36+870 - 37+005




## Detaliu A - A
SCARA 1:25



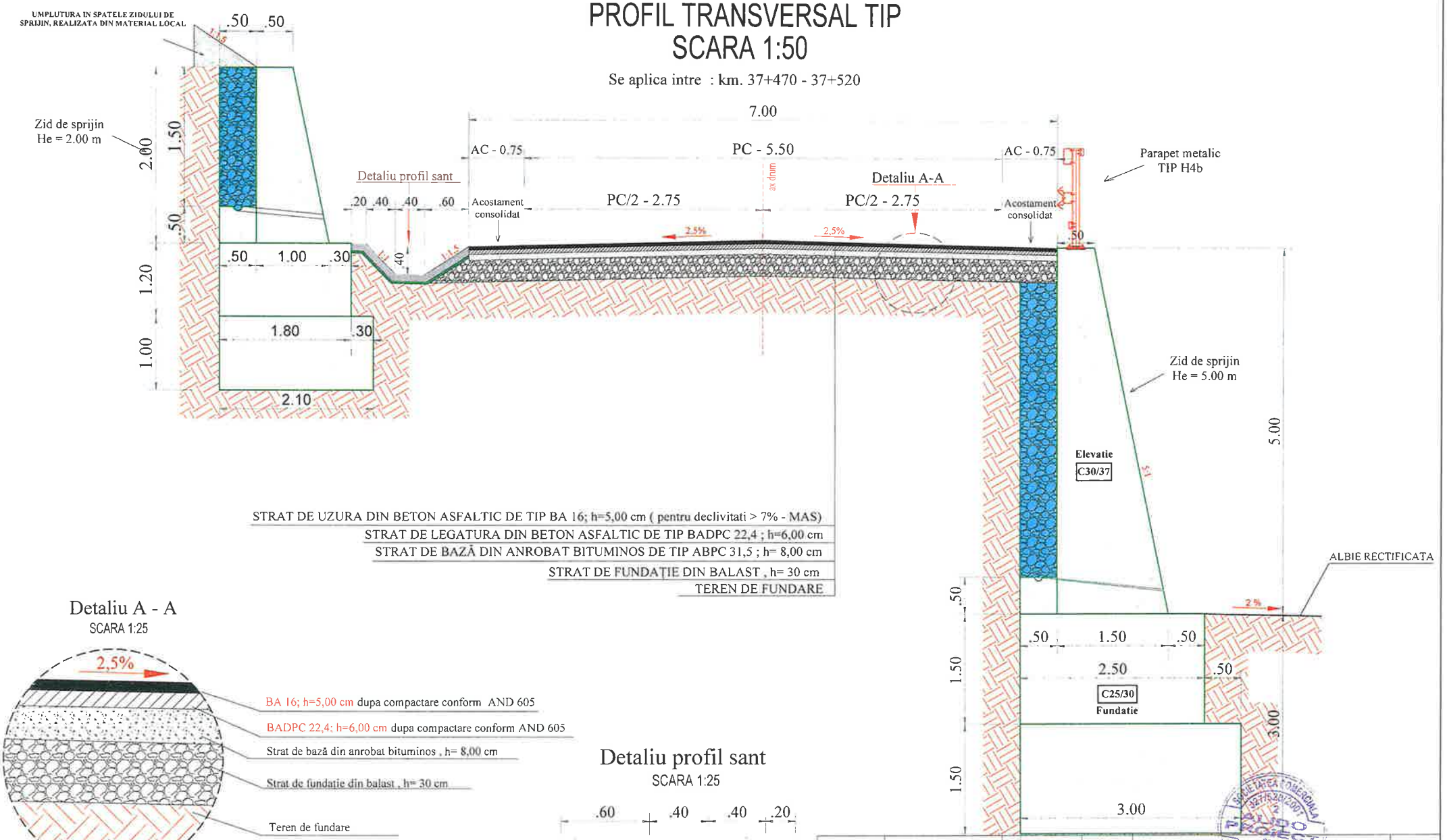

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra-Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| Ș.P. PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.T.T.-3.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre : km. 37+470 - 37+520




STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)

STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm

STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm

STRAT DE FUNDAȚIE DIN BALAST , h= 30 cm

TEREN DE FUNDARE

## Detaliu A - A

SCARA 1:25




BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605

BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605

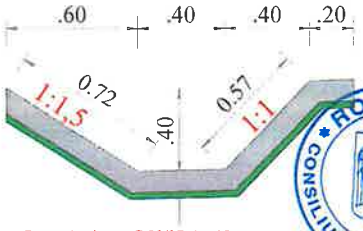
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm

Strat de fundatie din balast , h= 30 cm

Teren de fundare

## Detaliu profil sant

SCARA 1:25




Beton de ciment C 30/37- h= 10 cm turnat monolit conform SR EN 206-1 , clase de expunere XC4

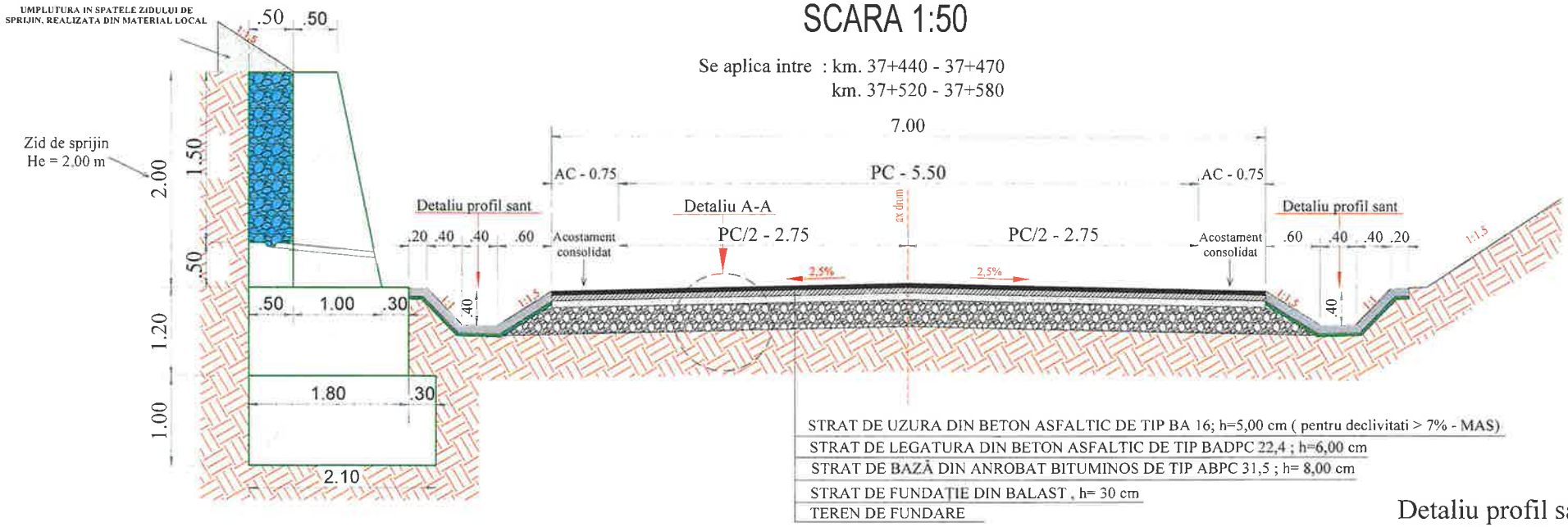
Substrat de nisip pilonat , h= 5cm.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Verificator | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.T.T.-3.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

UMPLUTURA IN SPATELE ZIDULUI DE SPRIJIN, REALIZATA DIN MATERIAL LOCAL

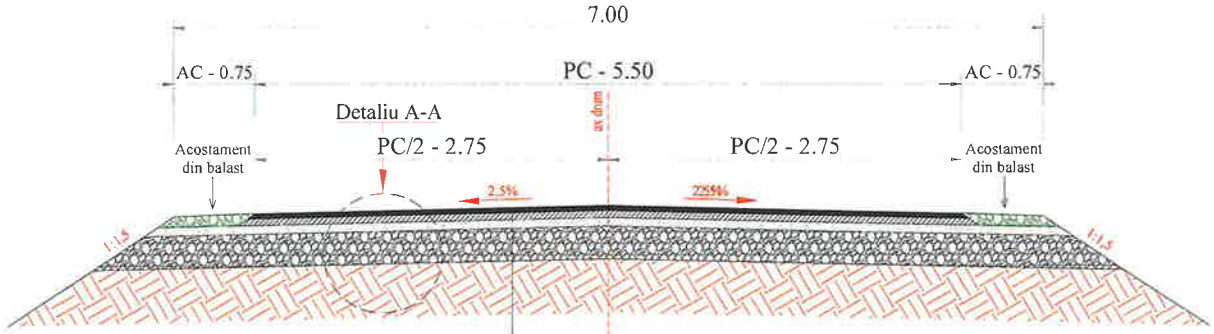
Zid de sprijin
He = 2,00 m




STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAȚIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

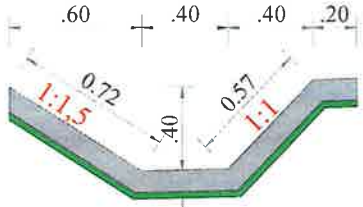
Se aplica intre : km. 37+440 - 37+470
km. 37+520 - 37+580

Se aplica intre : km. 37+320 - 37+380




STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAȚIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

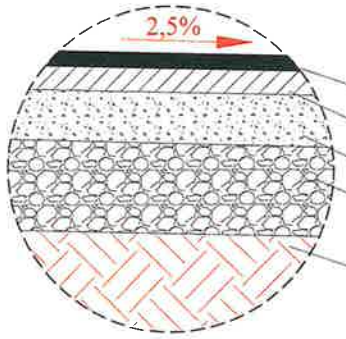
## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




Beton de ciment C 30/37- h= 10 cm turnat monolit, conform SR EN 206-1 , clase de expunere XC4 , XF4

Substrat de nisip pilonat , h= 5cm.

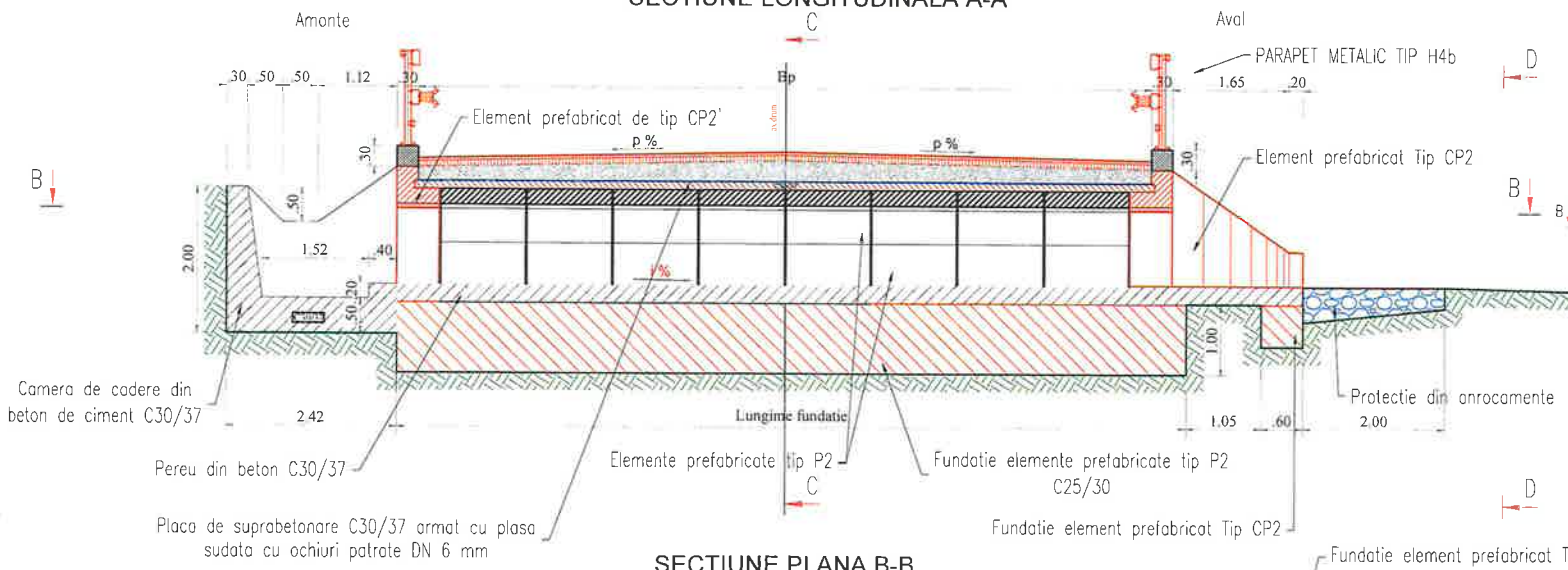
## Detaliu A - A
SCARA 1:25



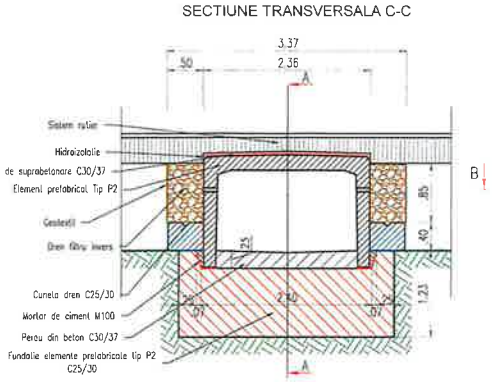

BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605
BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm
Strat de fundație din balast , h= 30 cm
Teren de fundare

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ... din ... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele și prenumele | Semnătura | Scara 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** PROFIL TRANSVERSAL TIP DJ 127 A, Km 36+100 - 40+585 | Plansa nr. P.T.T.-3.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

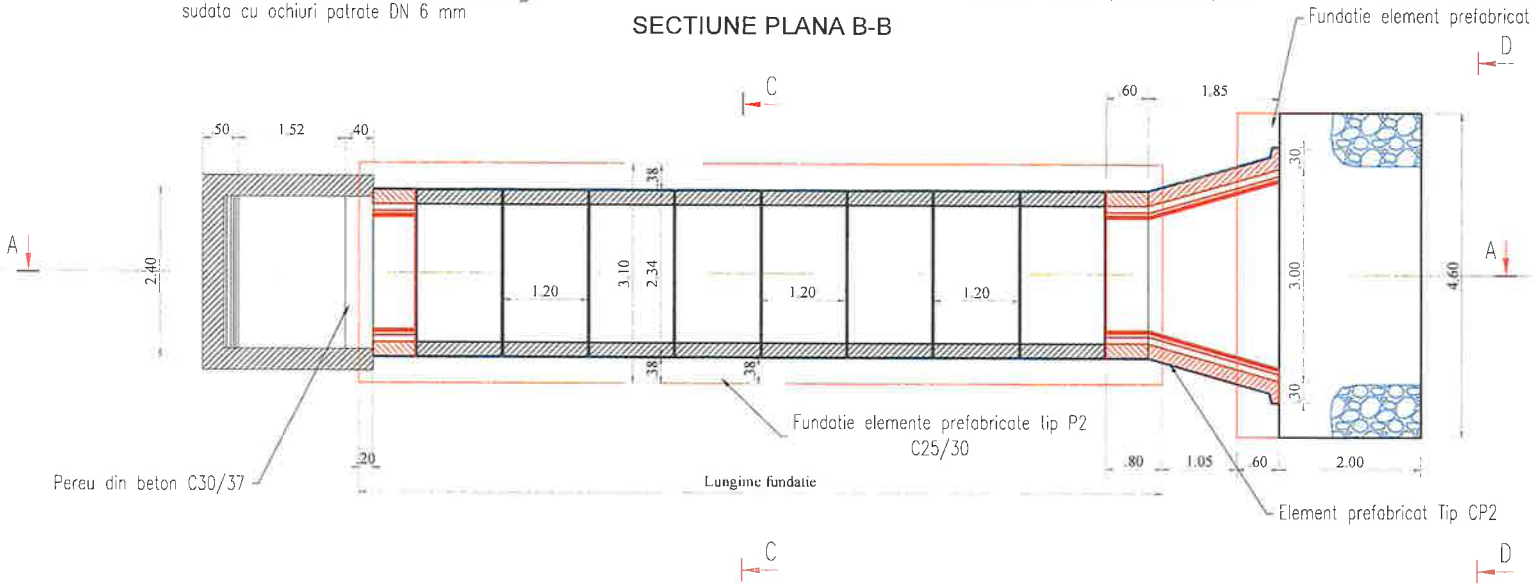
## SECTIUNE LONGITUDINALA A-A



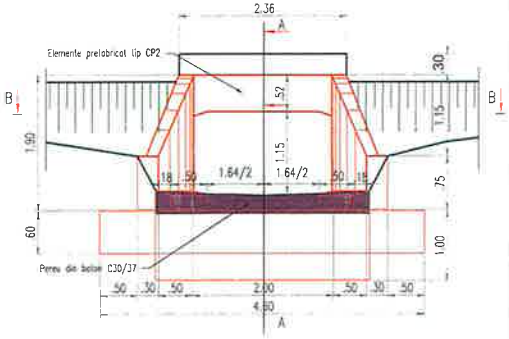

## SECTIUNE TRANSVERSALA C-C




## SECTIUNE PLANA B-B



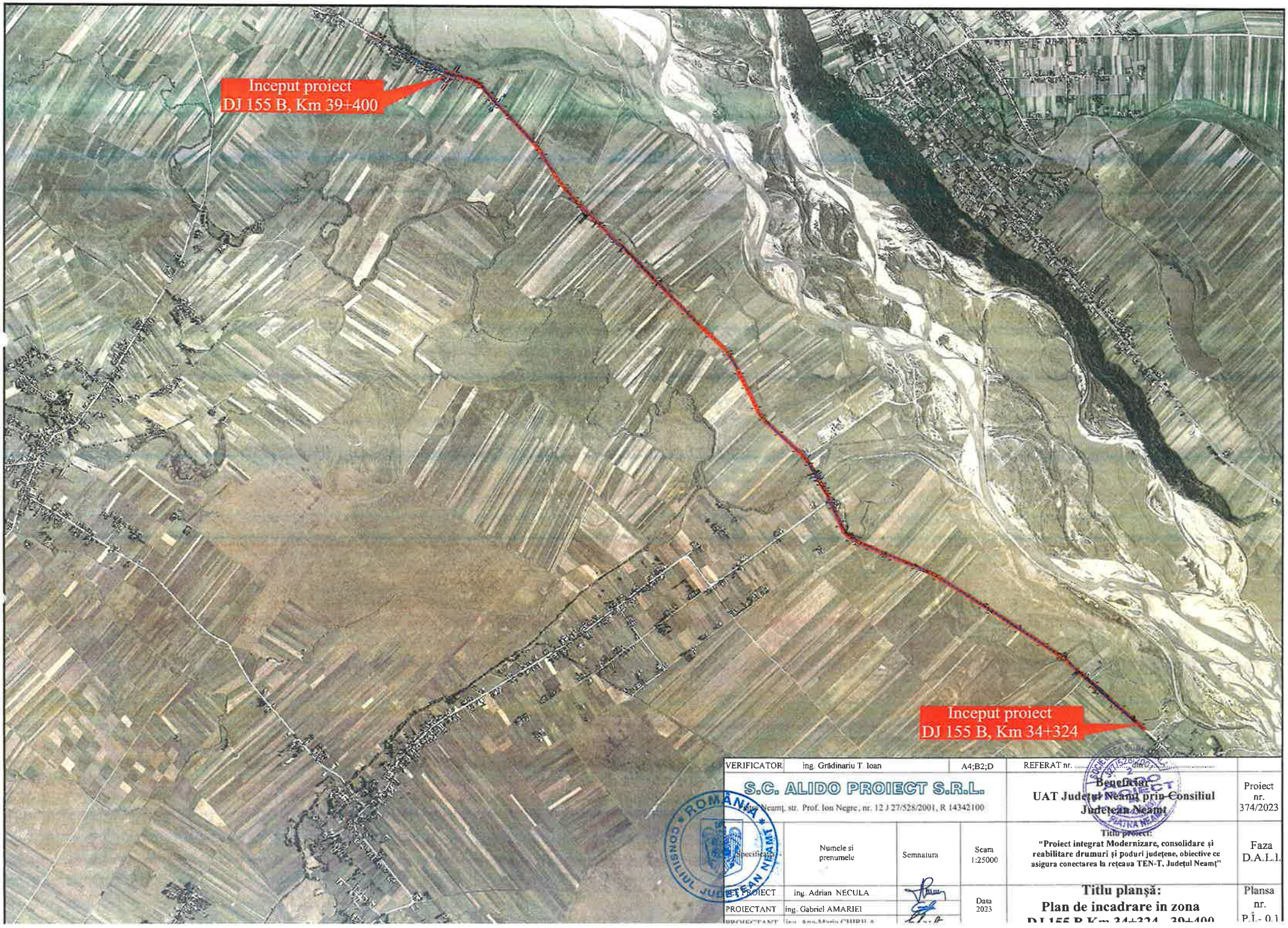

## VEDERE TRANSVERSALA D-D



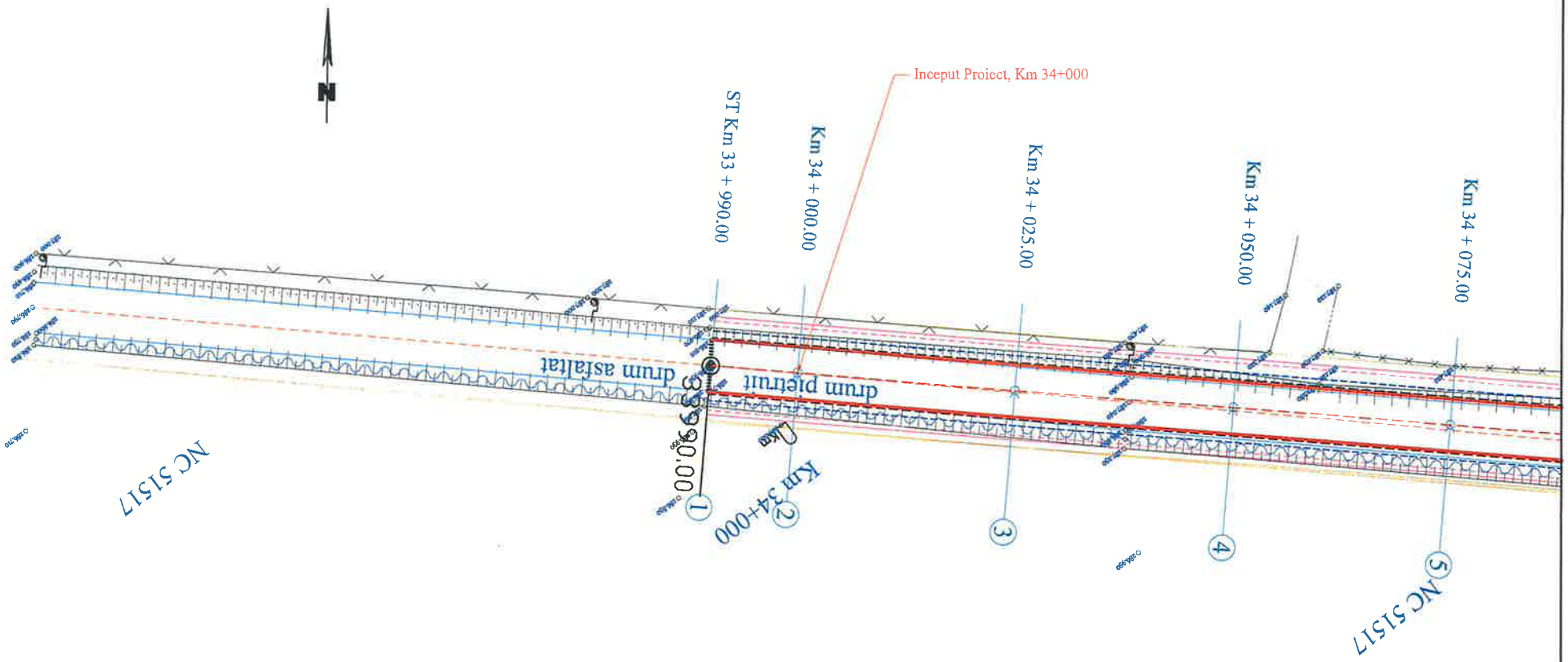

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4:B2:D | REFERAT nr. | |
| C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele și prenumele | Semnătura | Scara 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECTANT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Podet din elemente prefabricate de tip P2 | Plansa nr. D.E. 4.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA 27/528/2001 C. ALIDO PROIECT S.R.L.

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:25000 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de incadrare in zona DJ 155 B Km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.Î. - 0.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILĂ | | | | |



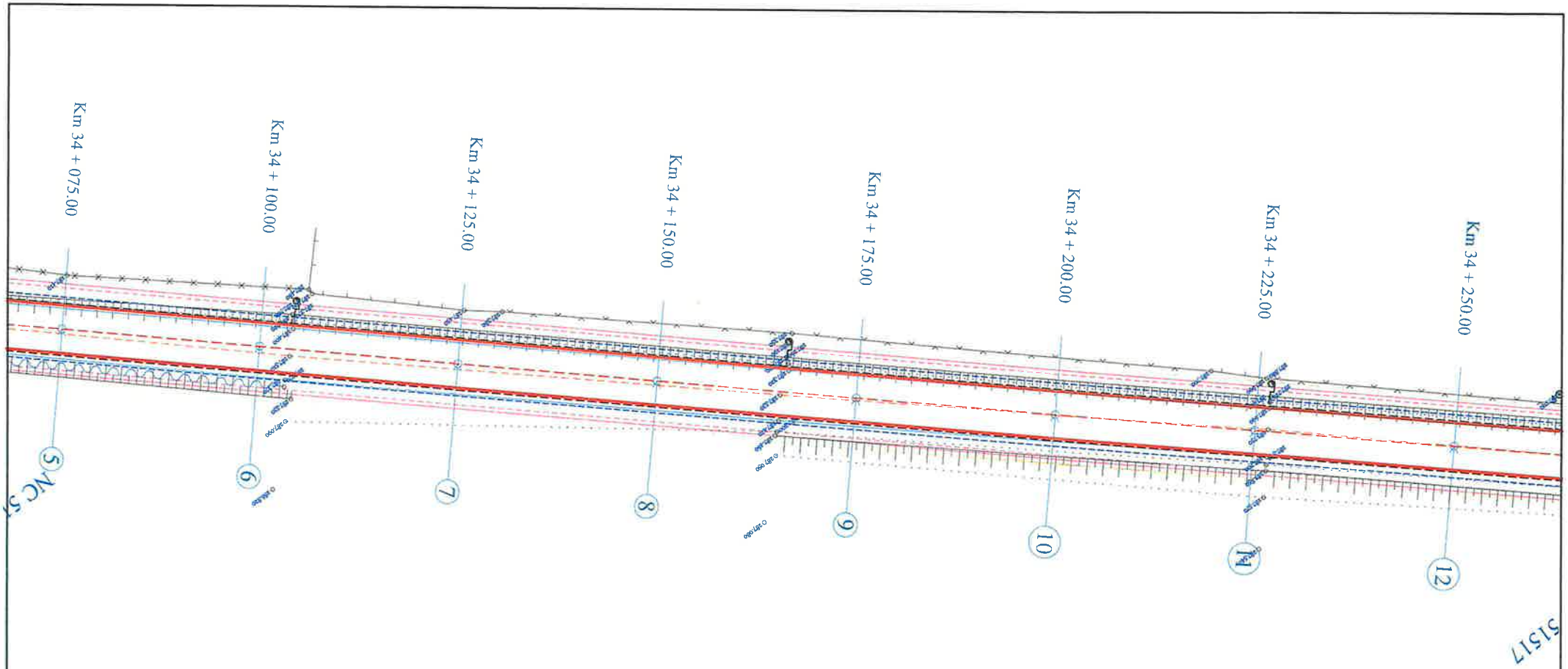

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



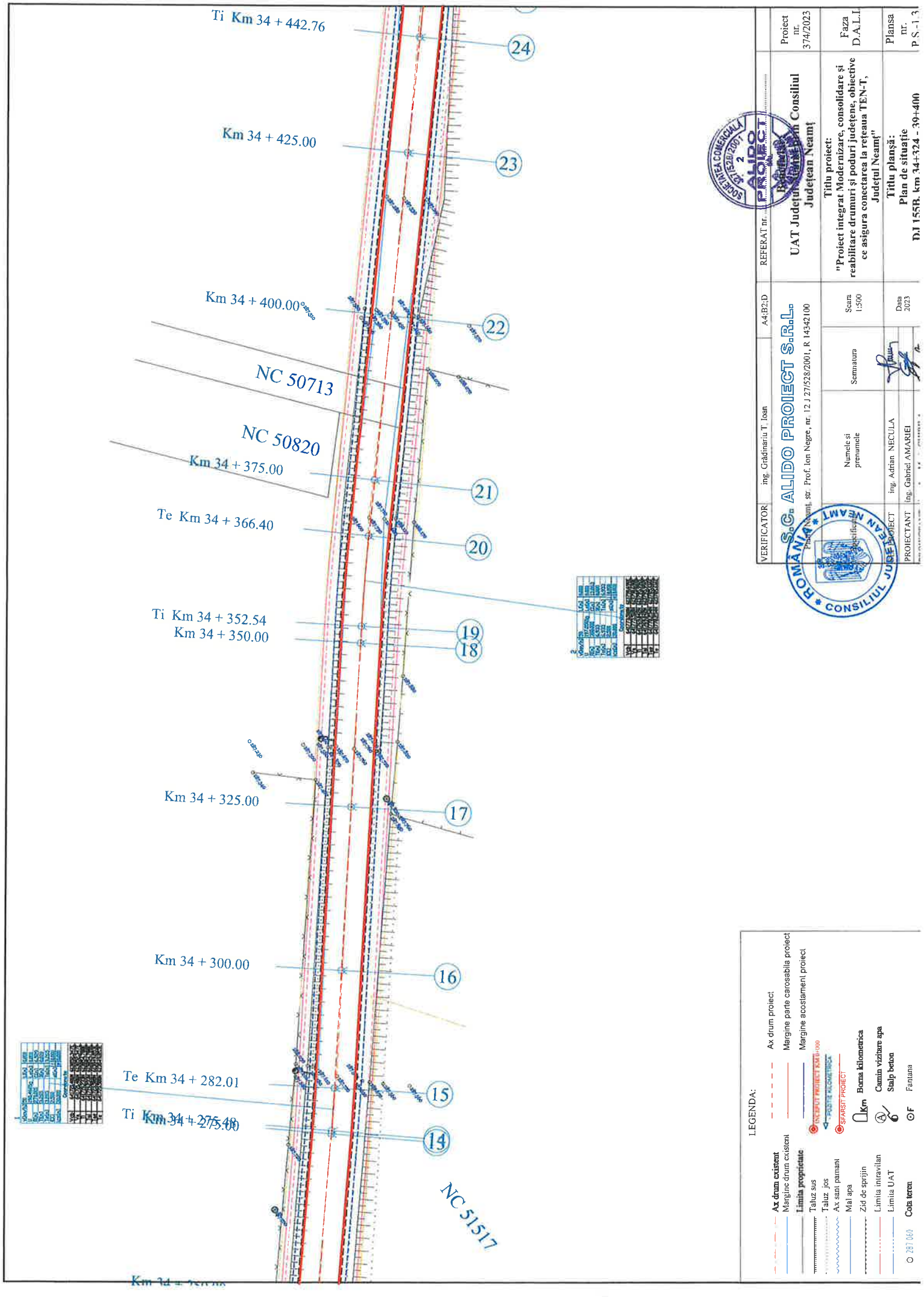

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 787.000 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL ROMANIA PIATRA NEAMT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

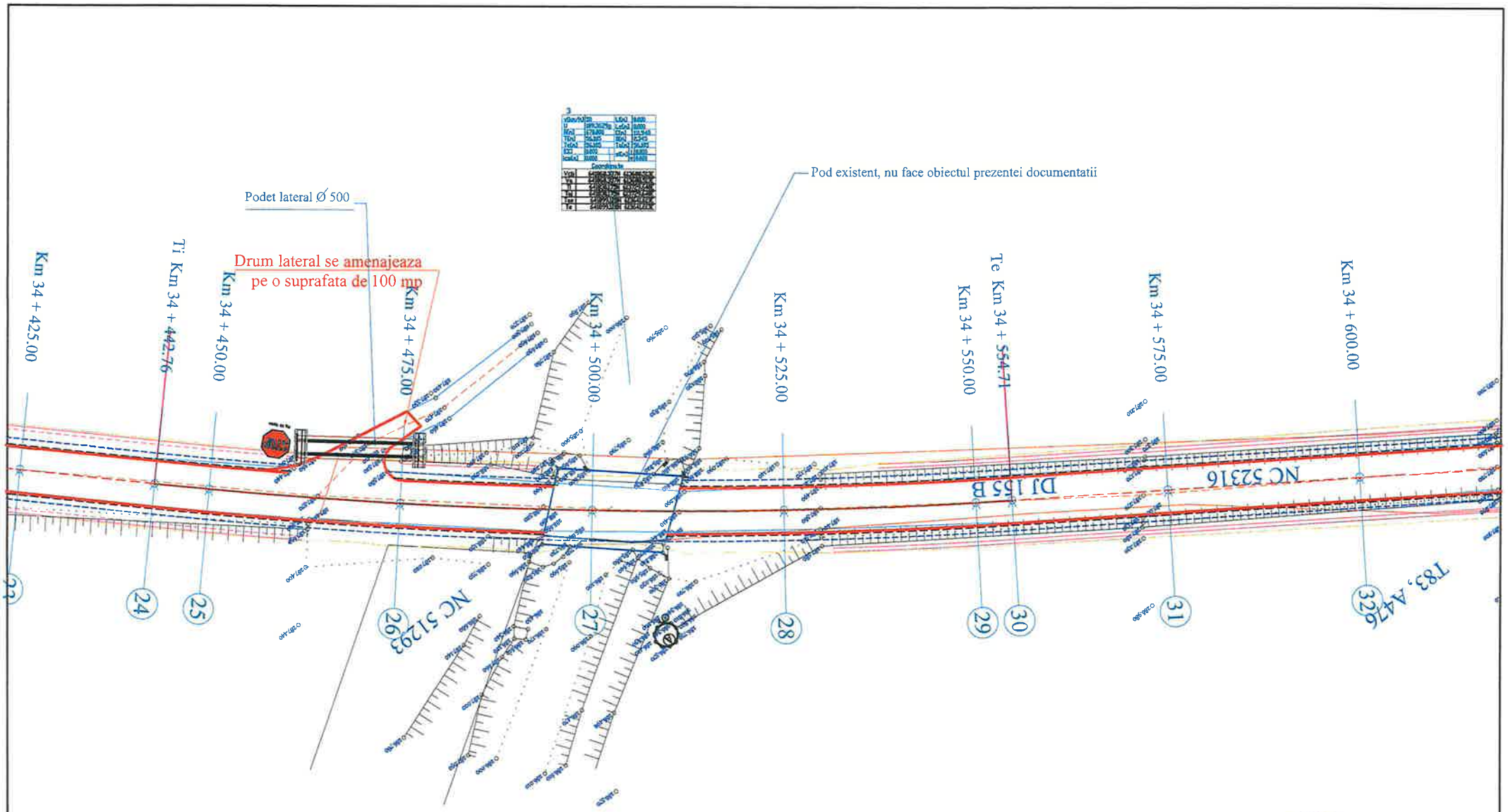



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| | SC ALIDO PROIECT SRL | | | | |
| | Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| | Specific | Numele și prenumele | Semnătura | Scara 1:500 | |
| PROIECTANT | ing. Adrian NECULA | | | Data 2023 | Planșa nr. P S - 1.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | Titlu planșă: Plan de situație D.J 155B. km 34+324 - 39+400 | |

LEGENDA:

- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostamenti proiect
- EXCEPUT PROIECT KM 0+000
- PUNCTE KILOMETRICE
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren



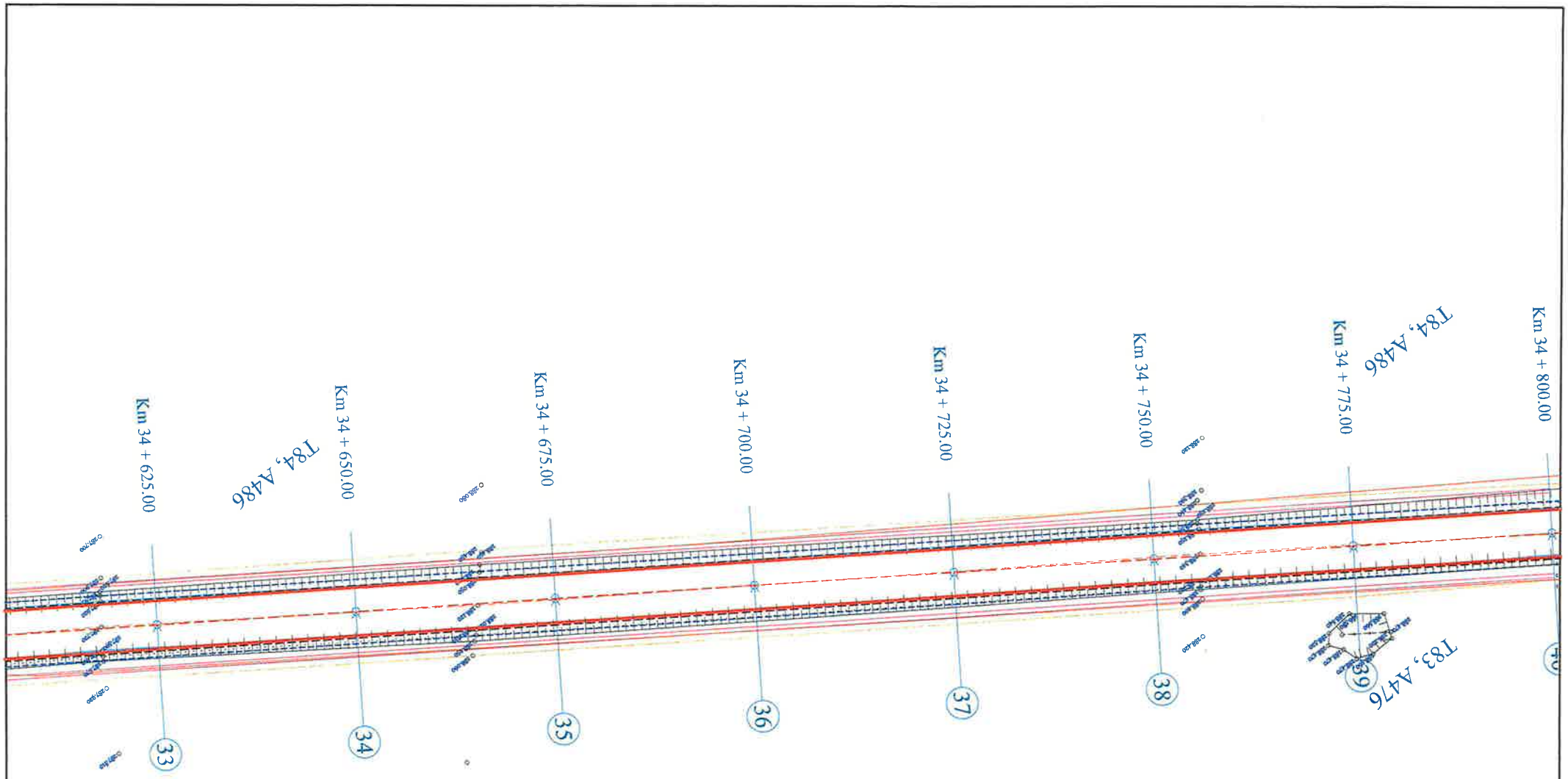

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



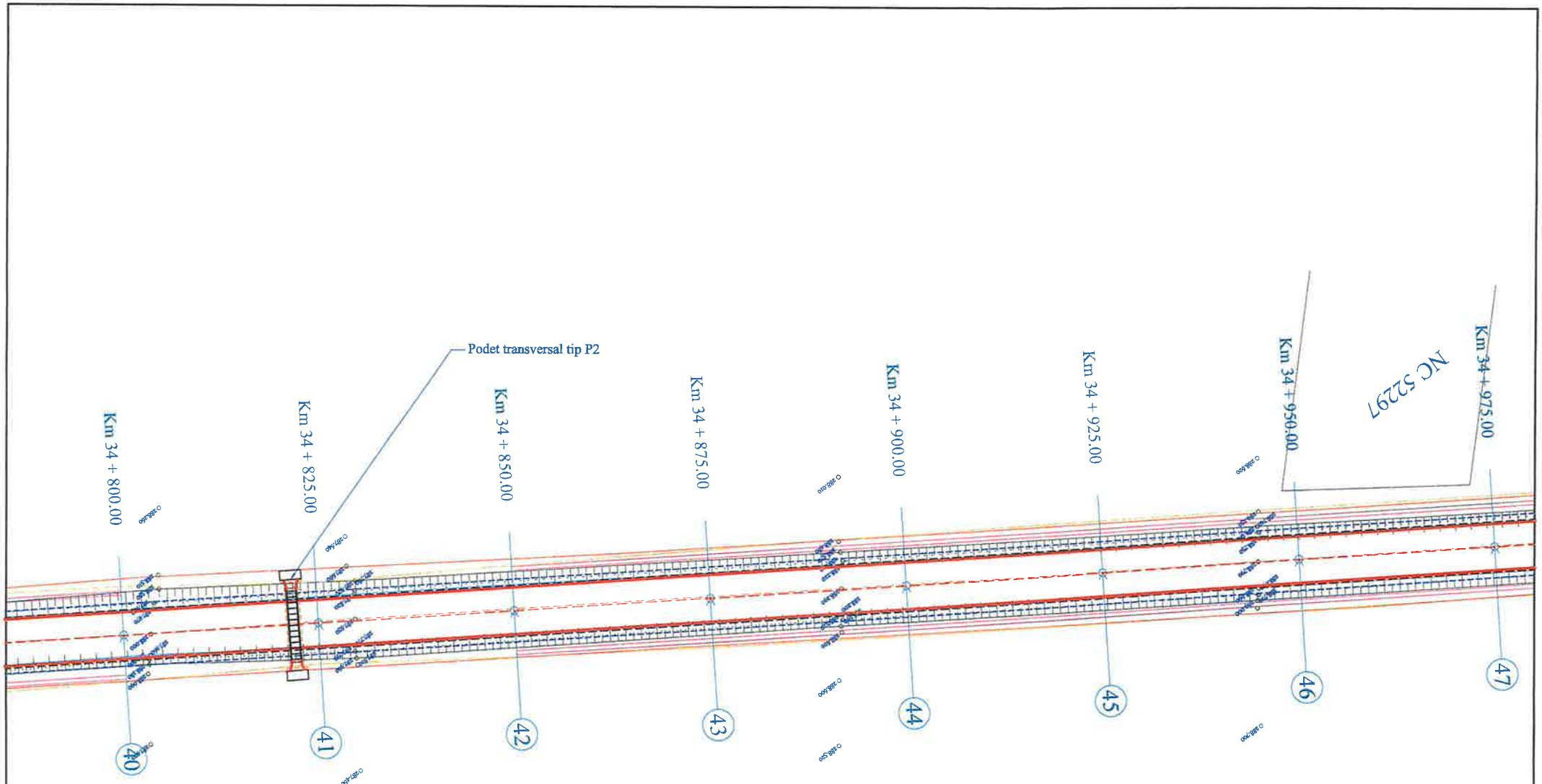

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR: | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ



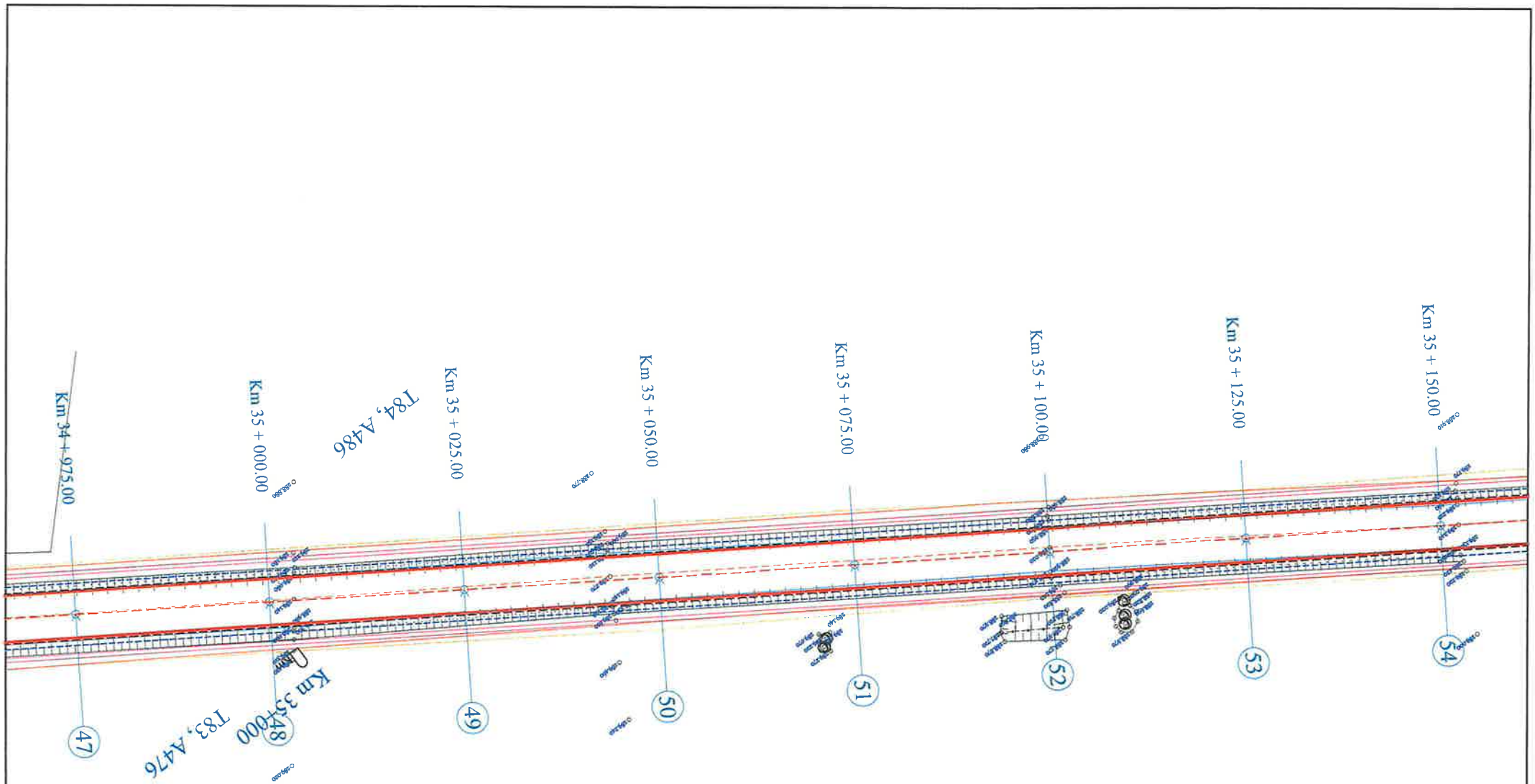

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ 27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



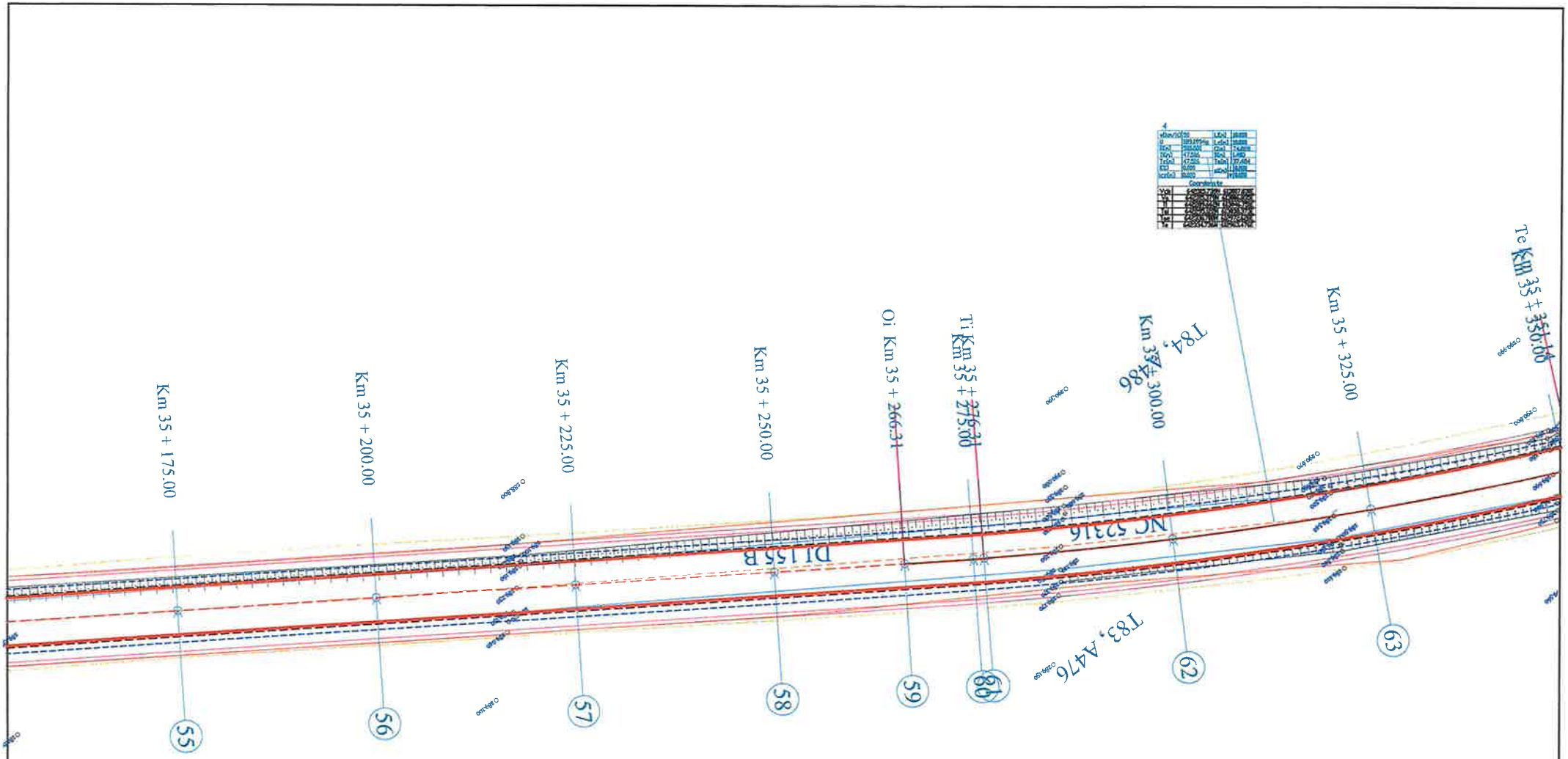

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT




LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... |

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

Proiect nr. 374/2023

| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CURILA | | |

**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

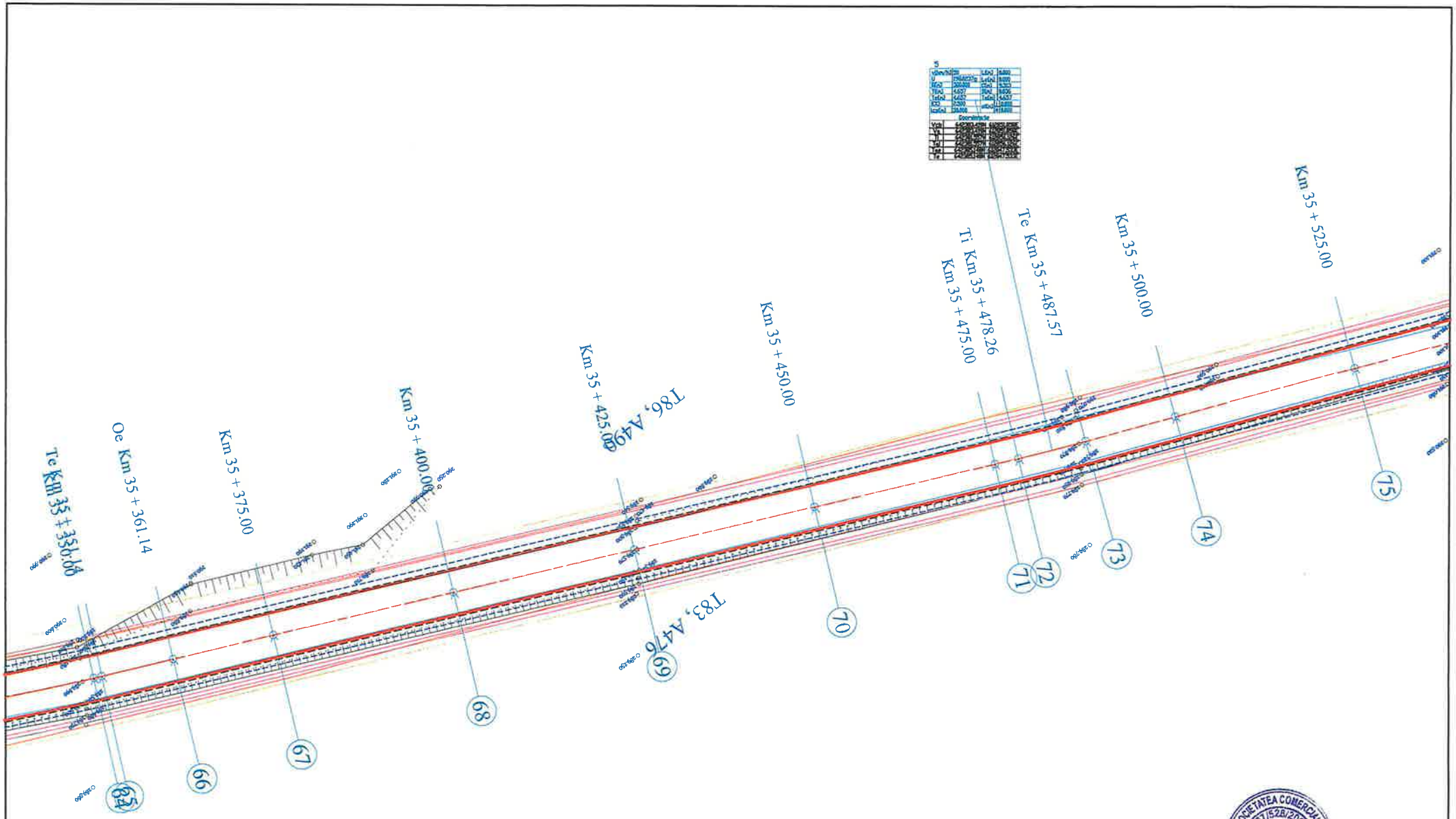
Faza D.A.L.I.

**Titlu planșă:**
**Plan de situație**
**DJ 155B, km 34+324 - 39+400**

Plansa nr. P.S.-1.8

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT



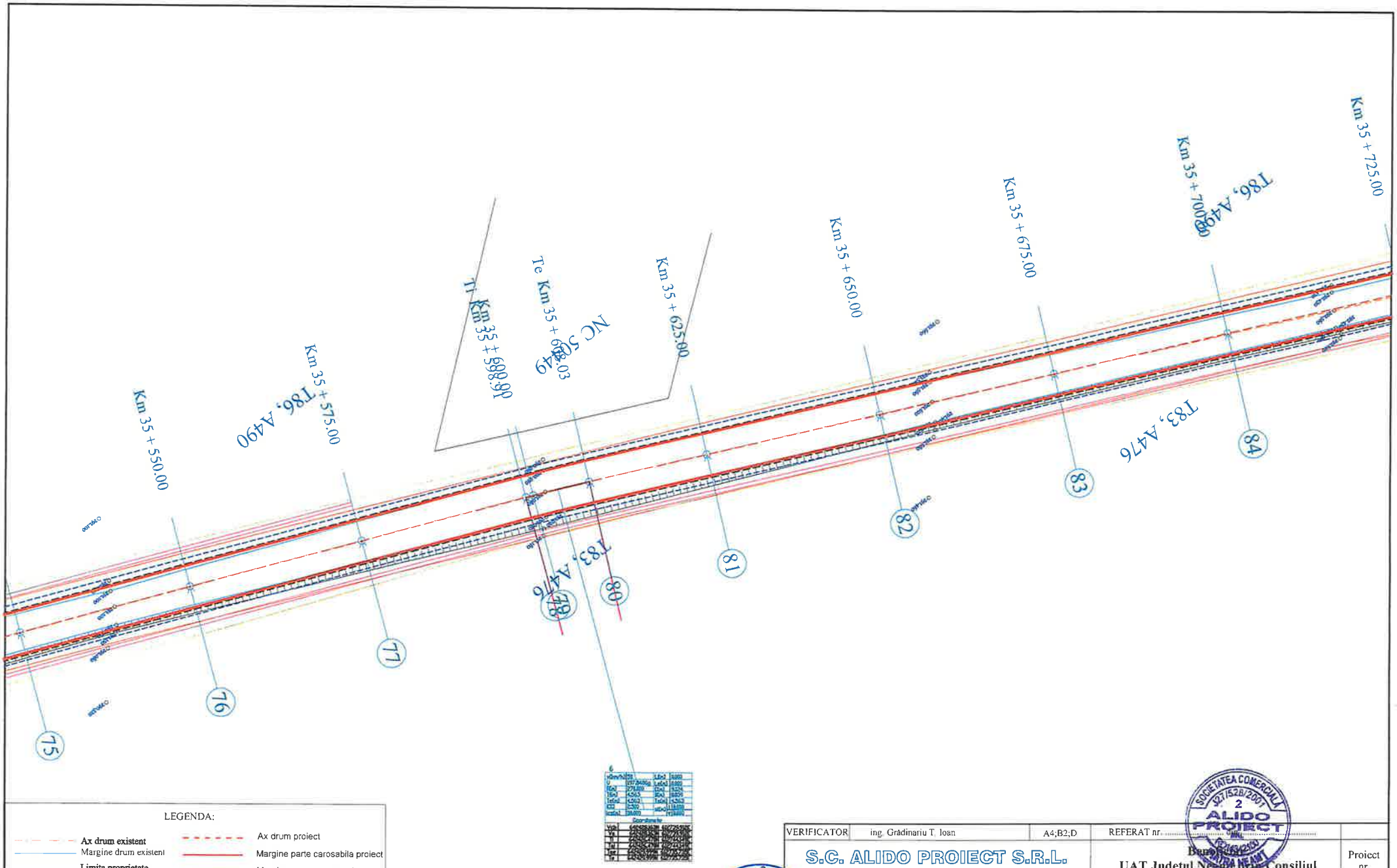

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Roman, Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT ROMAN

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



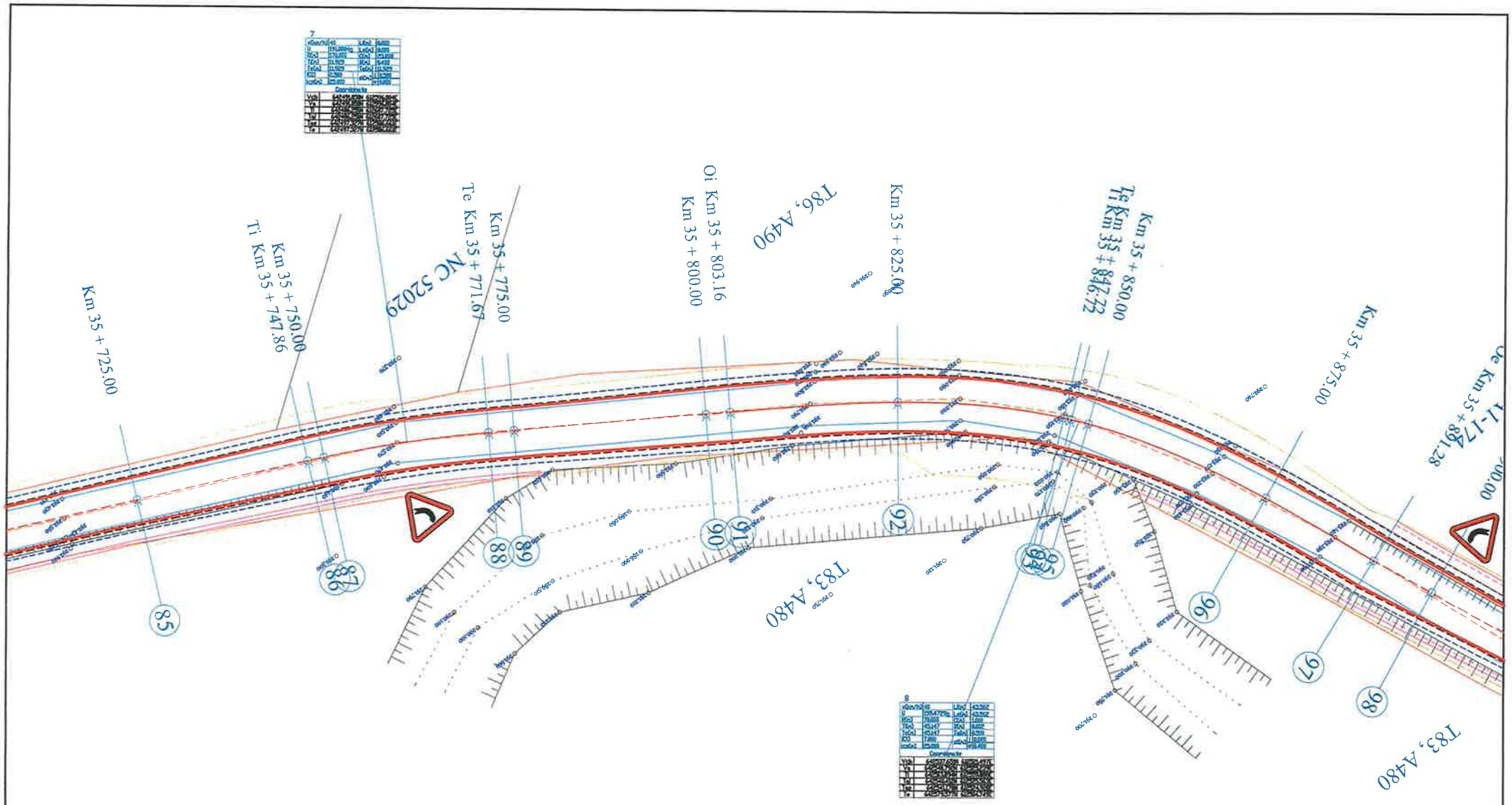

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ 27/528/2001 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



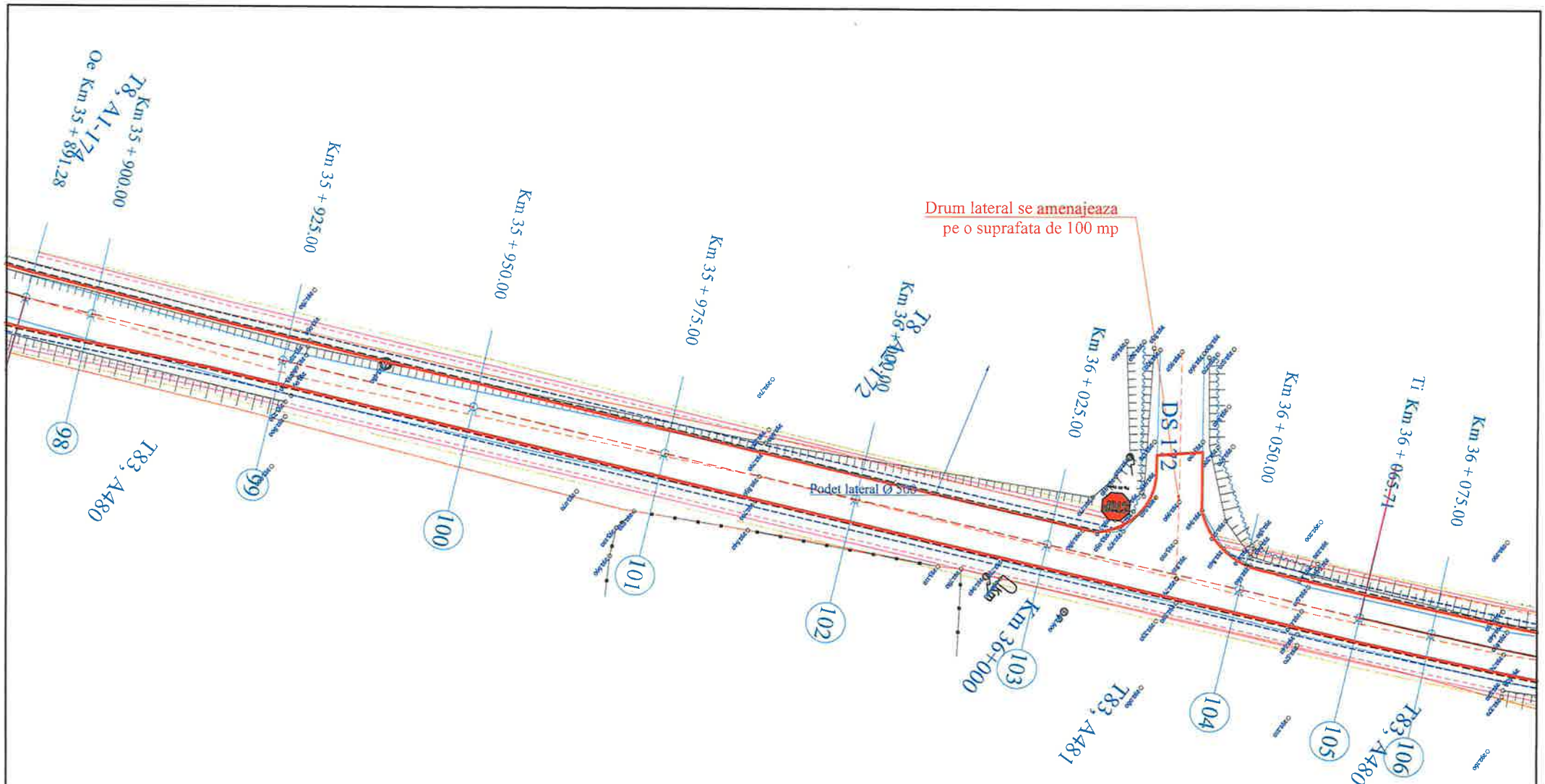

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- O 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- ⊙F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.11 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT

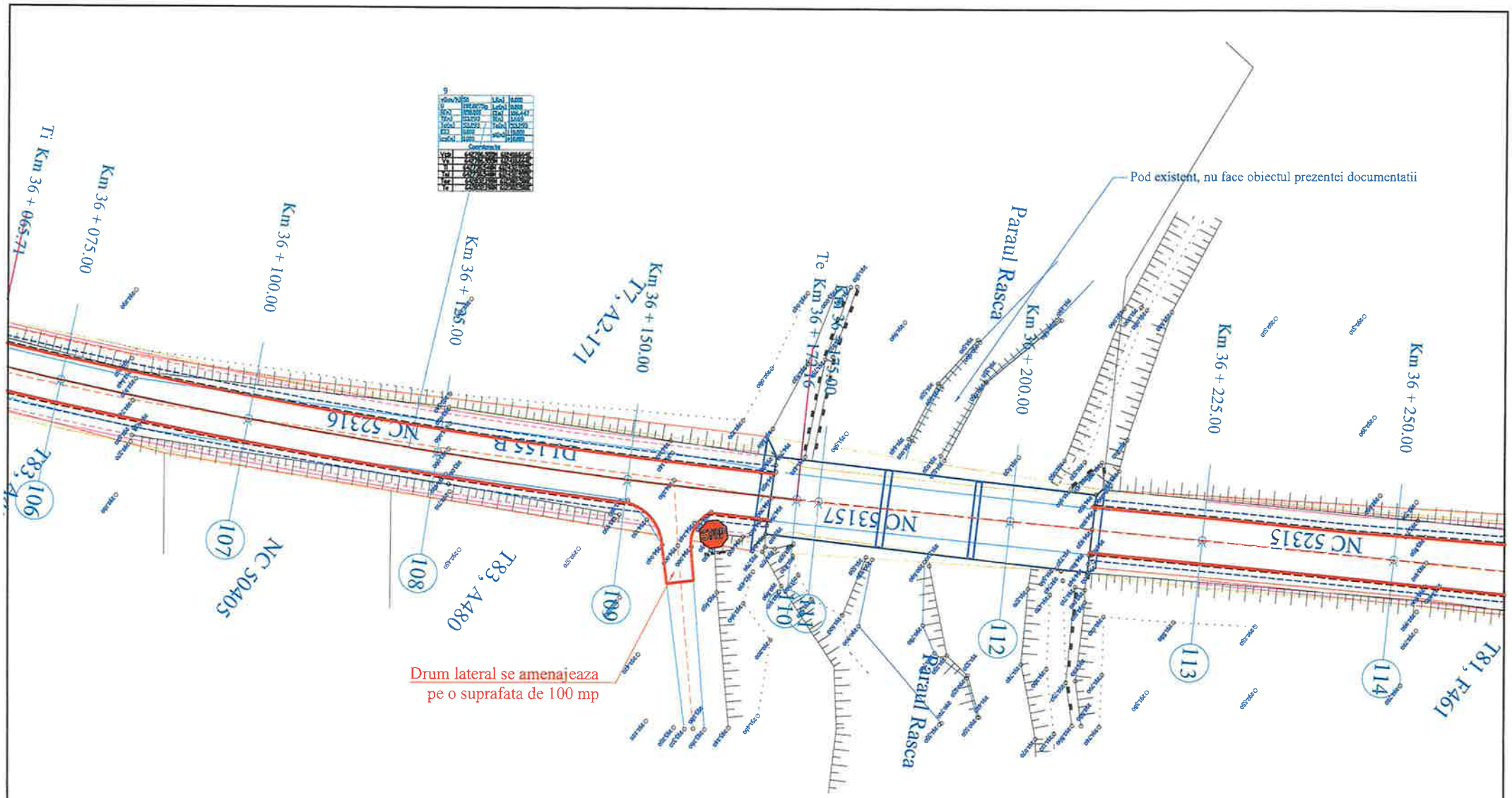
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287 060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.12 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



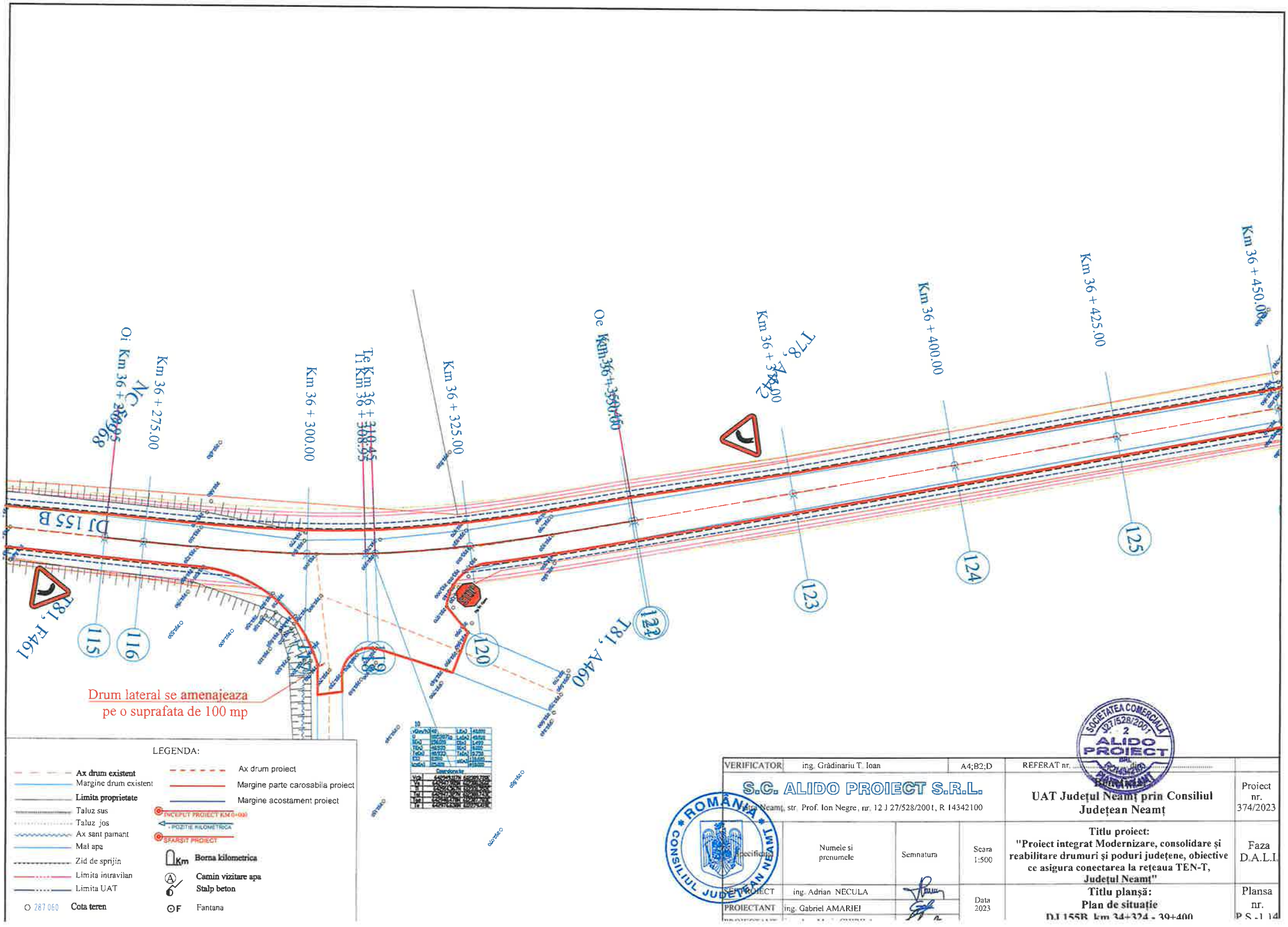

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- Cota teren 287.060
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2007 ALIDO PROIECT ROMANIA PIATRA NEAMT

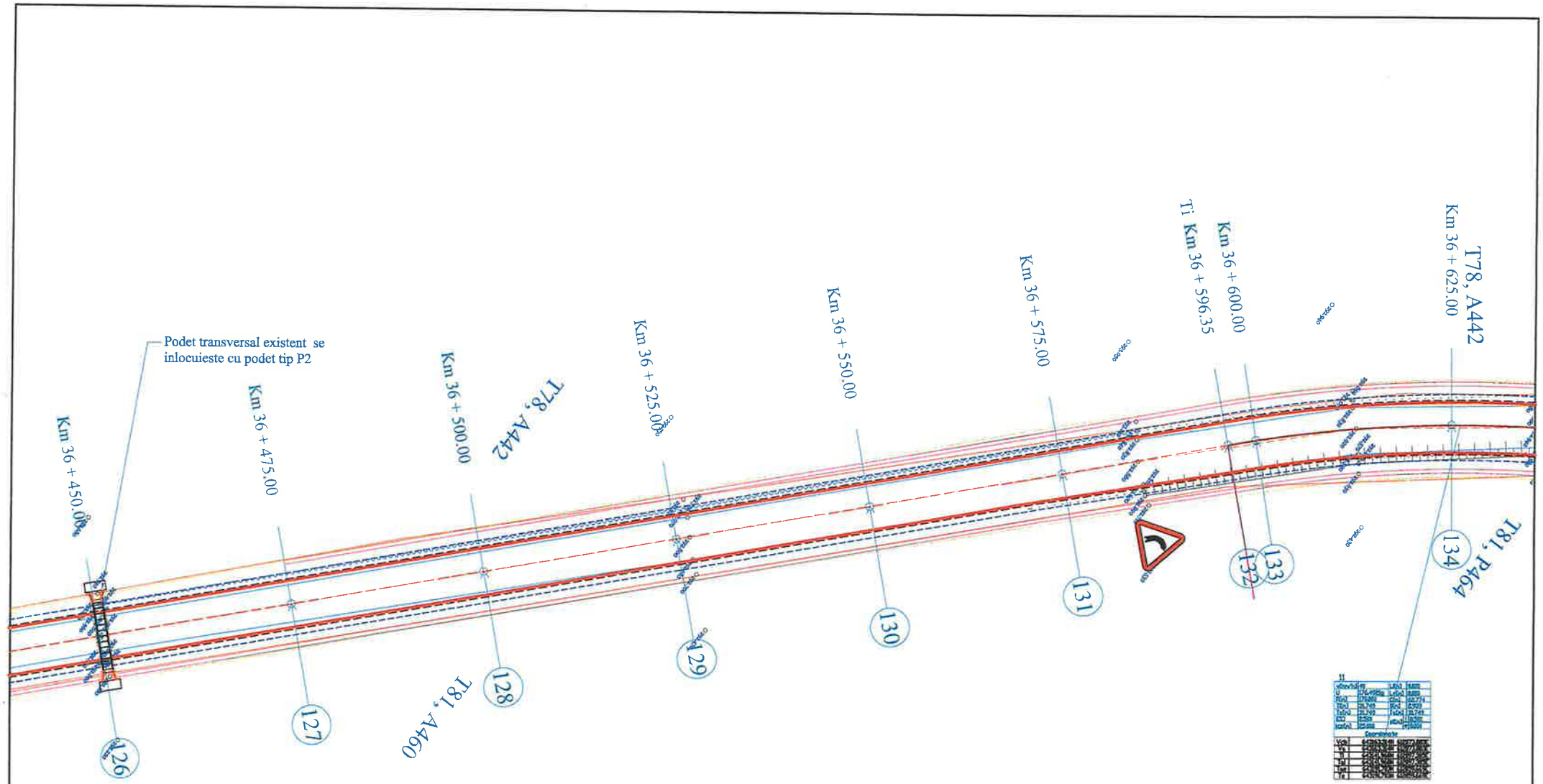
ROMANIA CONSILIUL JUDETEAN NEAMT




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | | Faza D.A.L.I. |
| Specificația | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | | |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.1d |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT S.R.L. ROMÂNIA

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



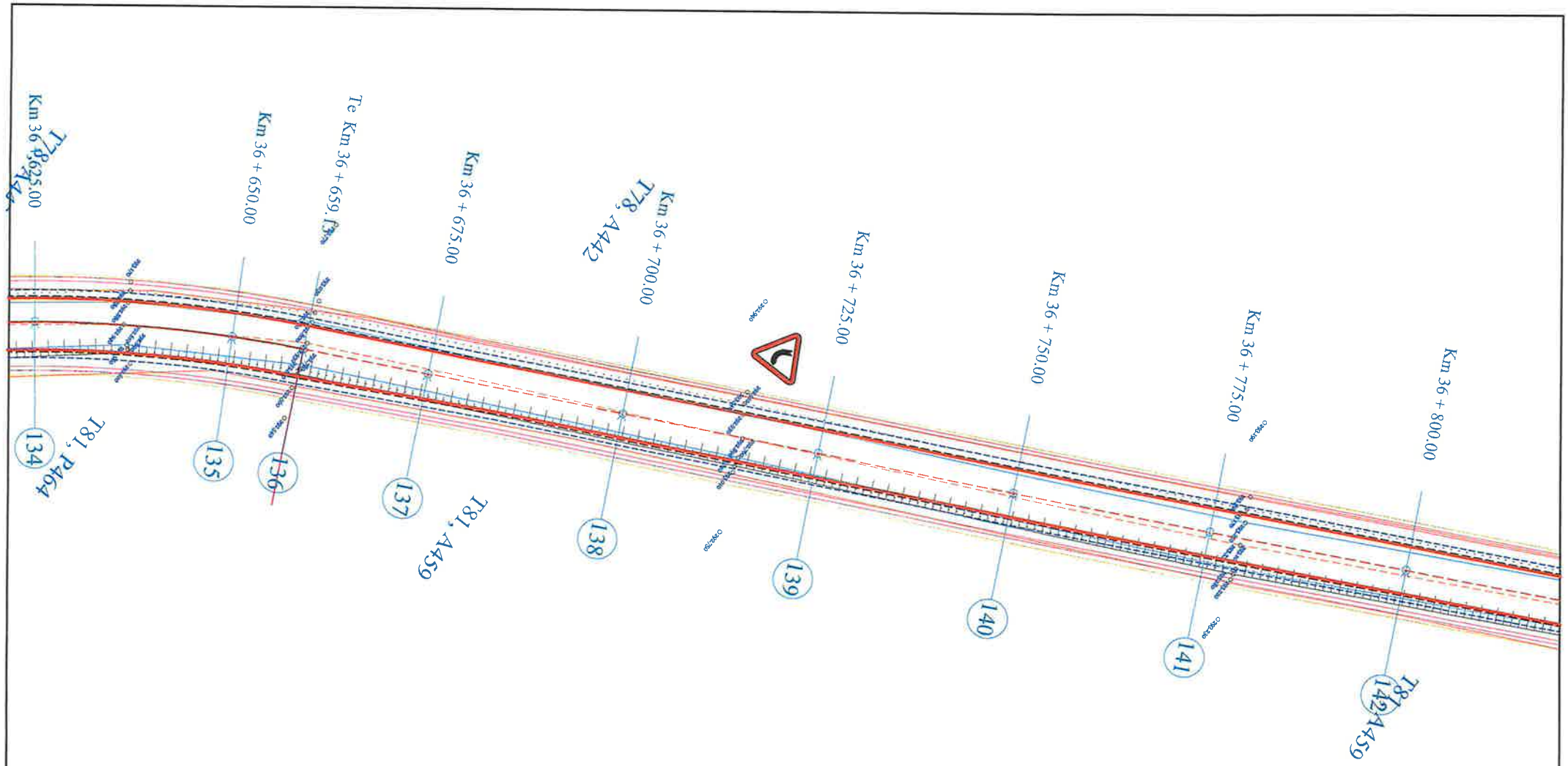

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.15 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.16 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

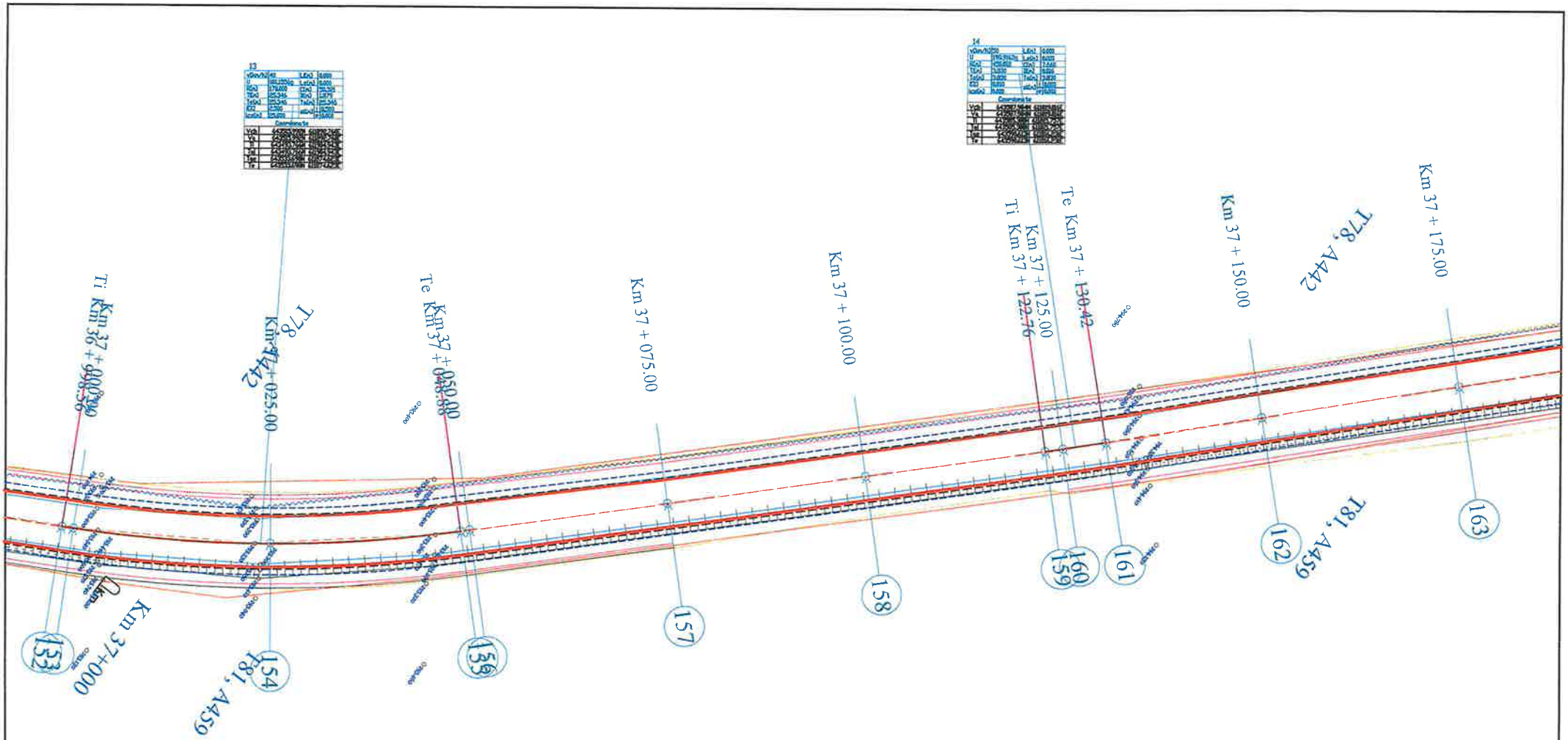
SOCIETATEA COMERCIALA J 27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | Proiect nr. 374/2023 |
| PROIECTANT | S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | UAT Județul Neamț / Consiliul Județean Neamț | |
| PROIECTANT | Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| Specialitate | Numele și prenumele | Semnatura | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B. km 34+324 - 39+400 |
| PROIECTANT | ing. Adrian NECULA | | | Planșa nr. P S -1 17 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana



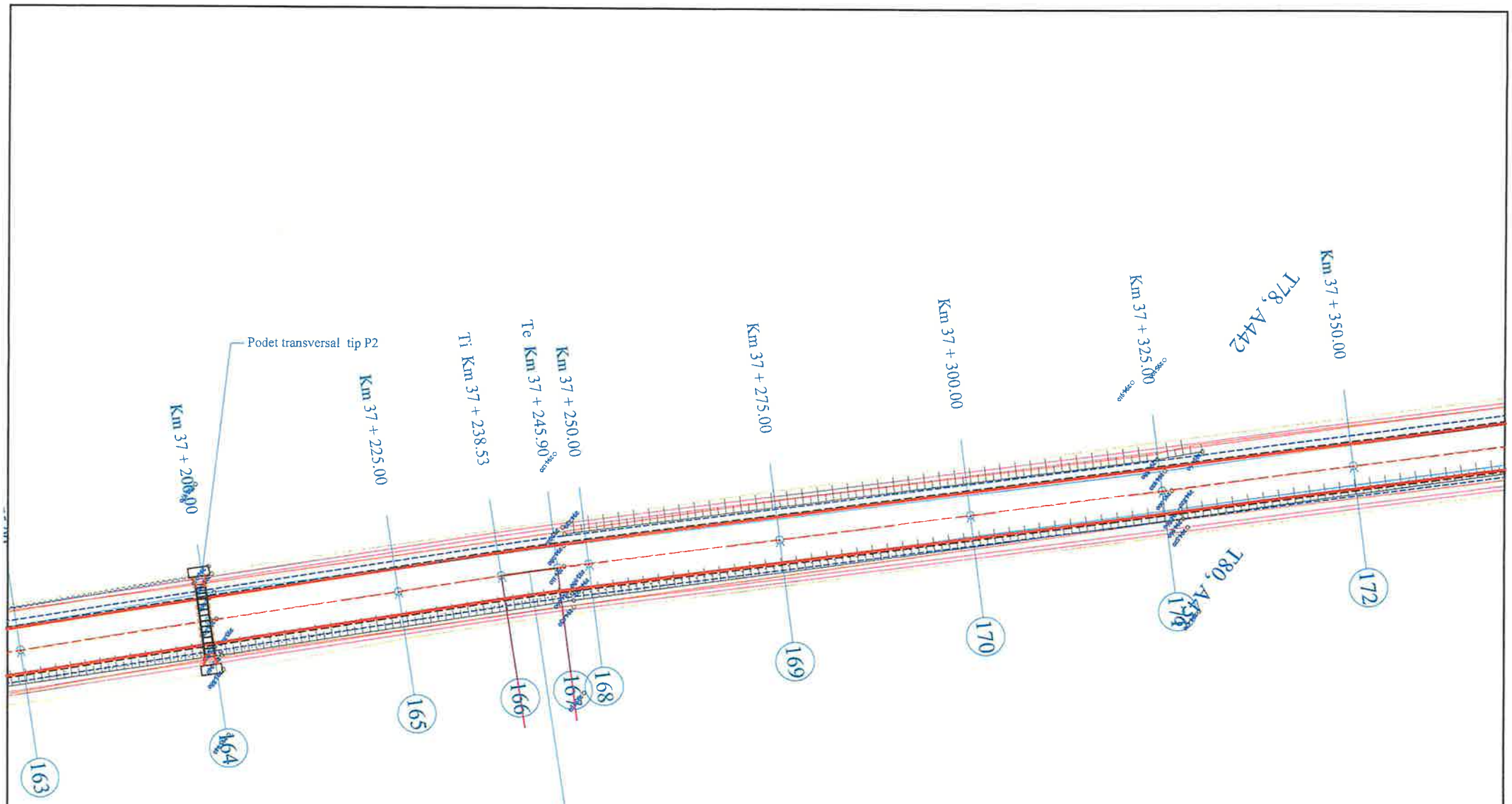

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287 060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.18 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT RO14342100 PIATRA NEAMȚ

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



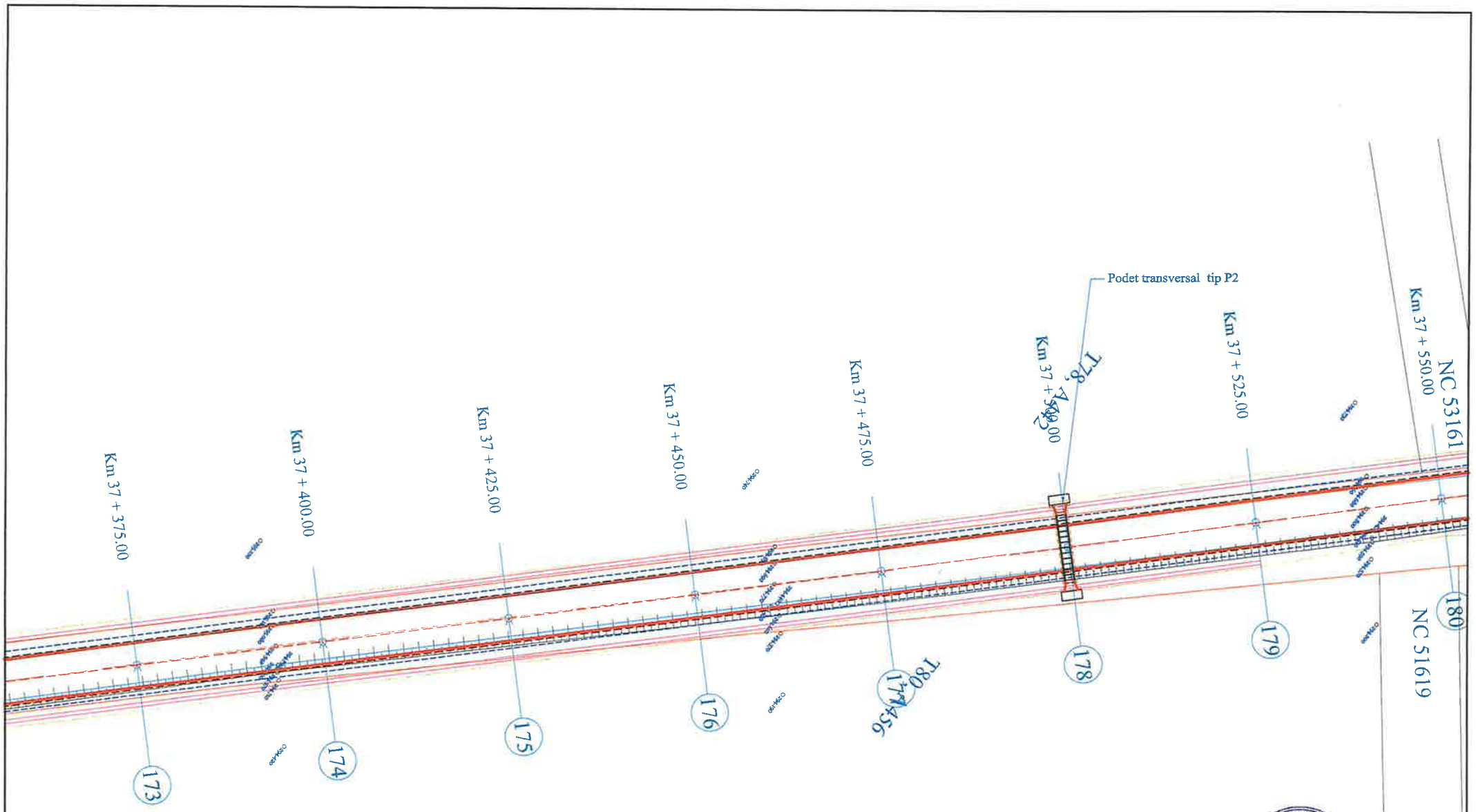

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- + POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatie | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



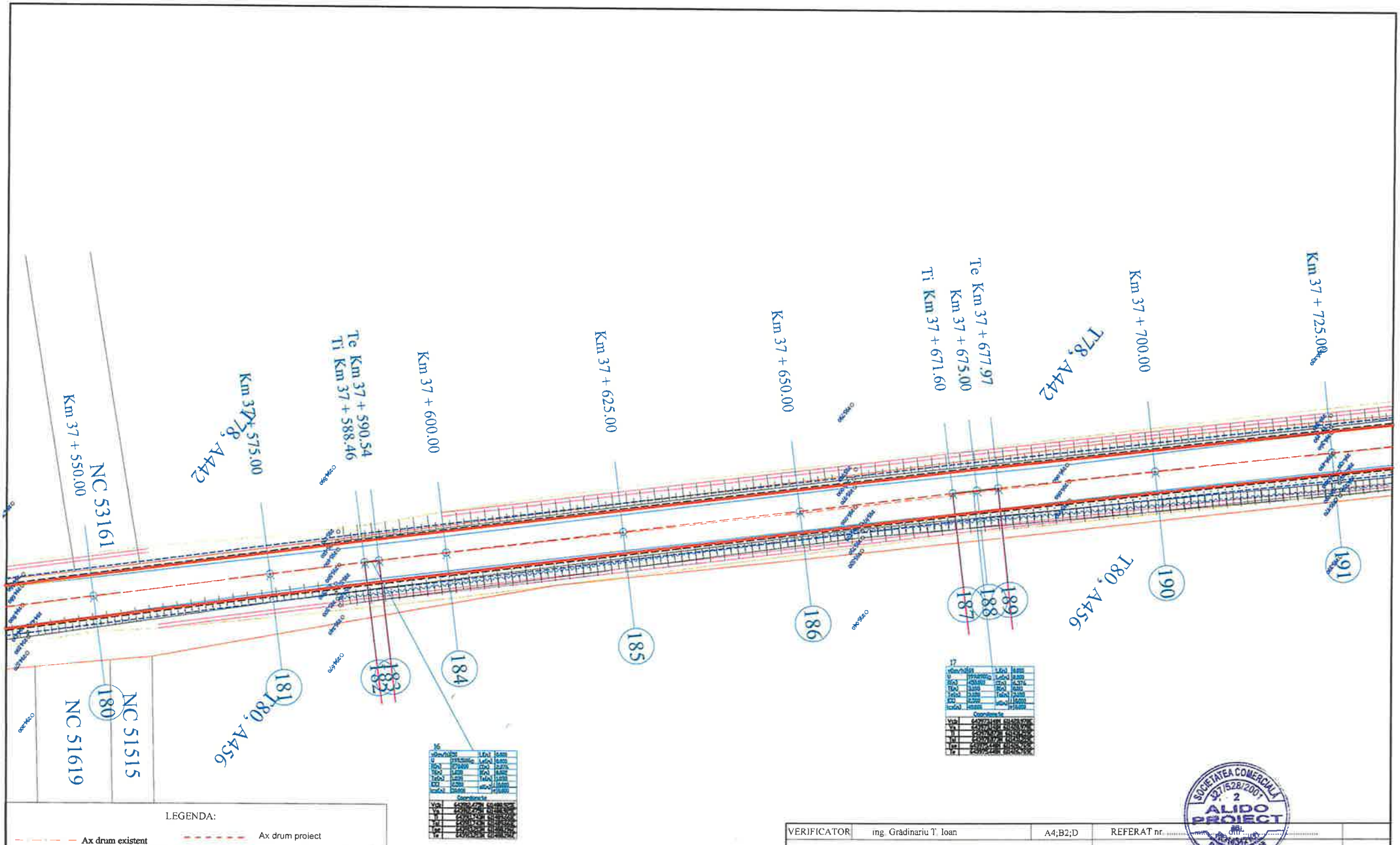

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.20 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



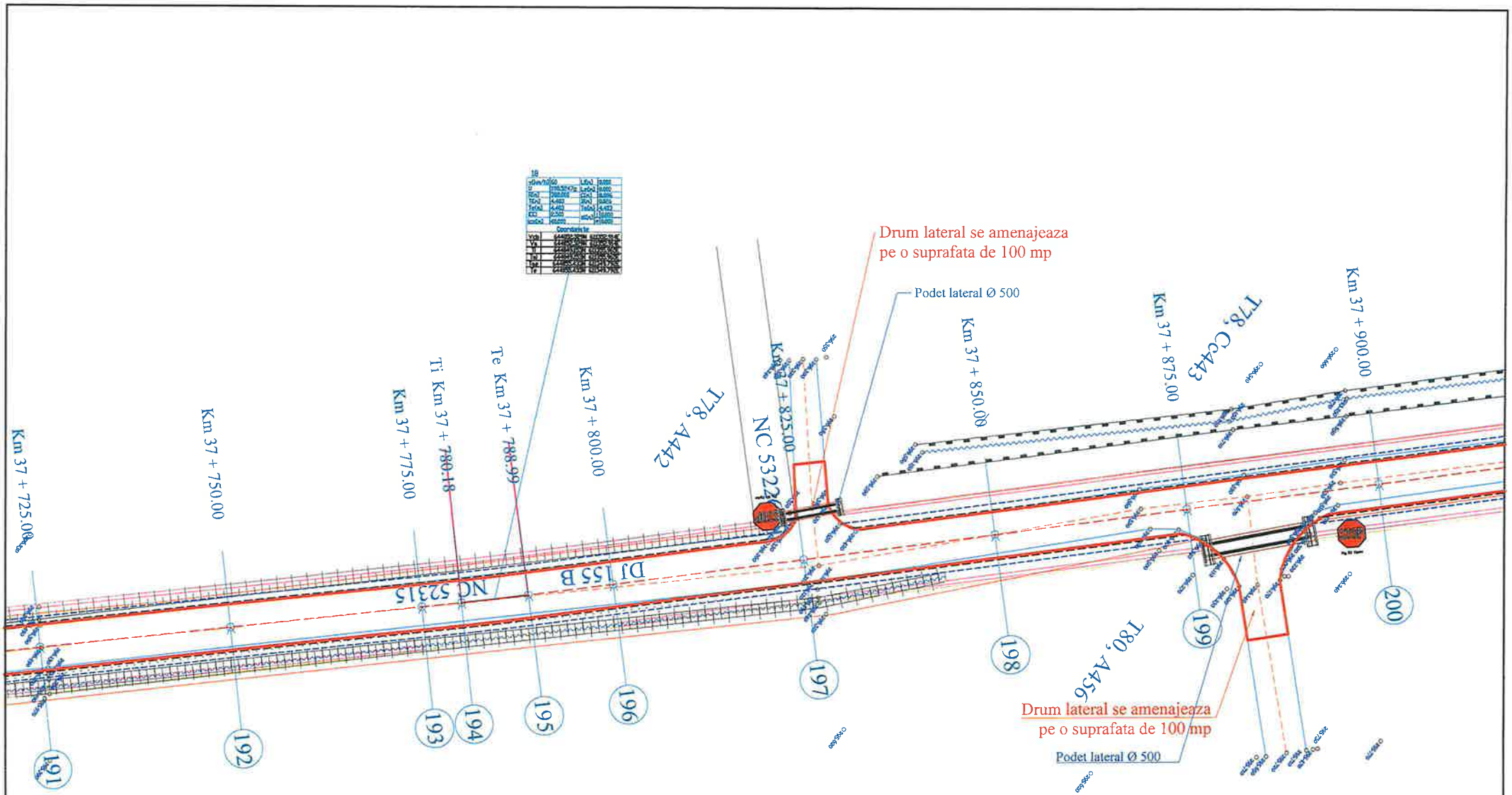

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din: ..... | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.21 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT ROMANIA

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. |

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

Beneficiar:
**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

Proiect nr. 374/2023

| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |

**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

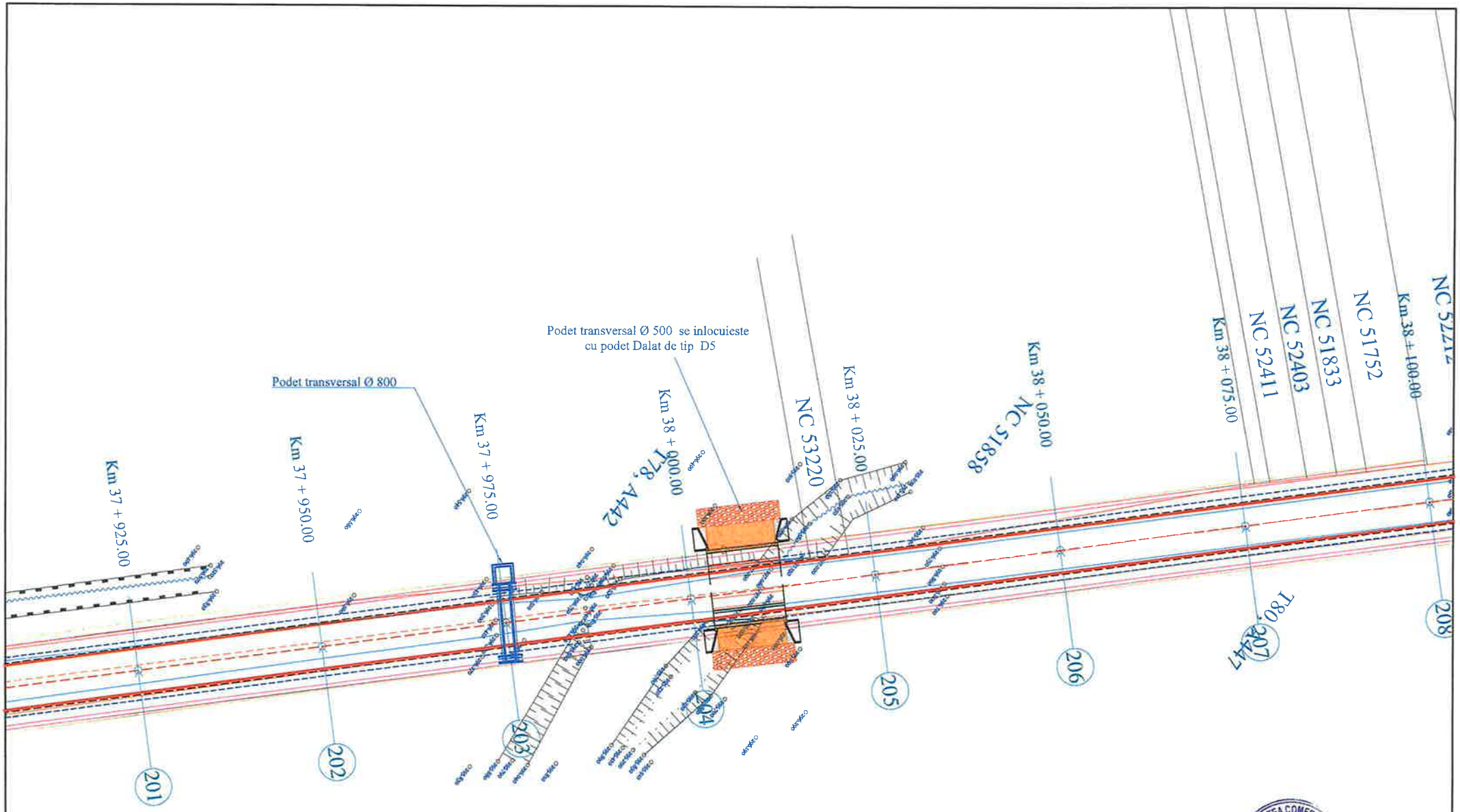
Faza D.A.L.I.

**Titlu planșă:**
**Plan de situație**
**DJ 155B, km 34+324 - 39+400**

Planșa nr. P.S.-1.22

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



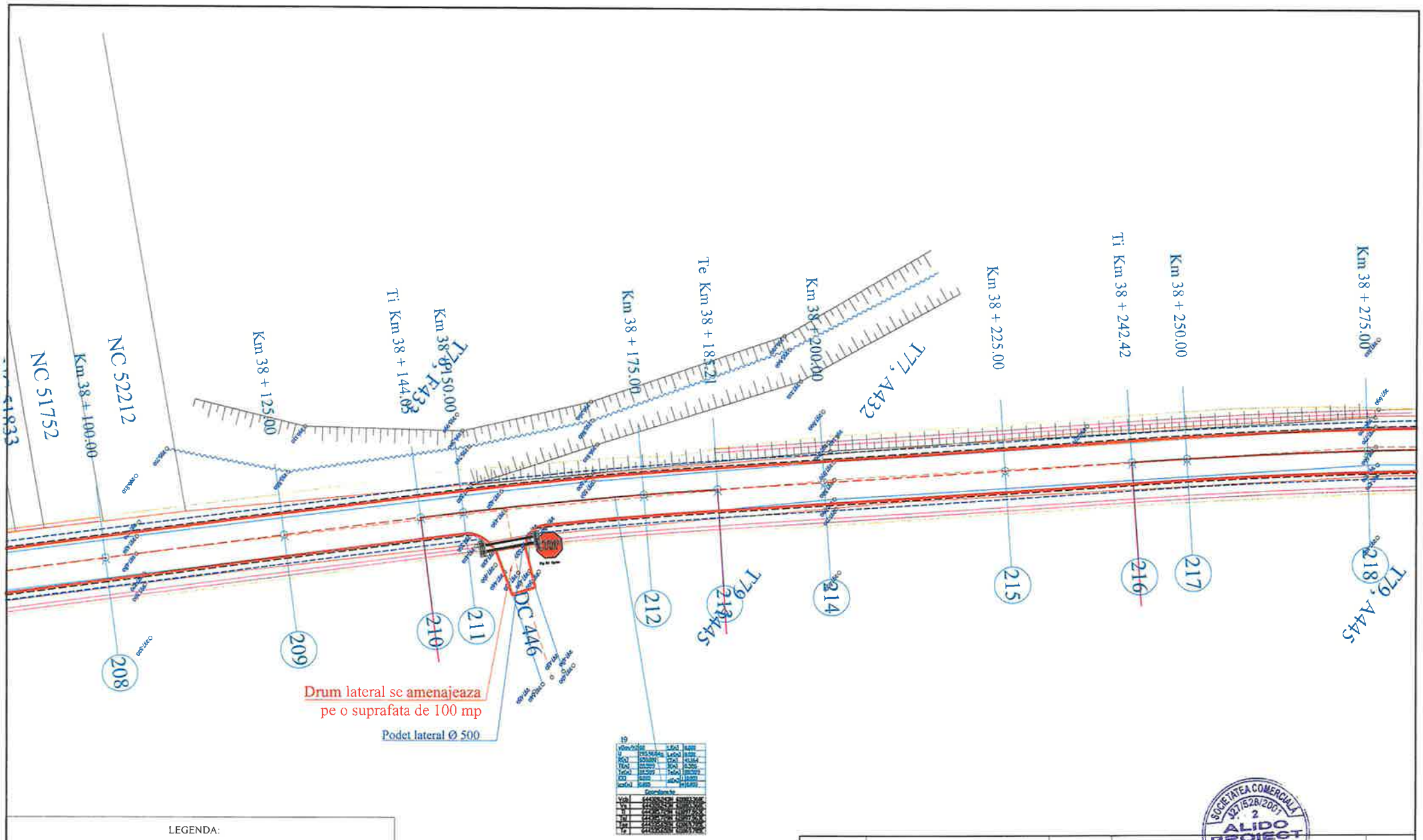

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.23 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



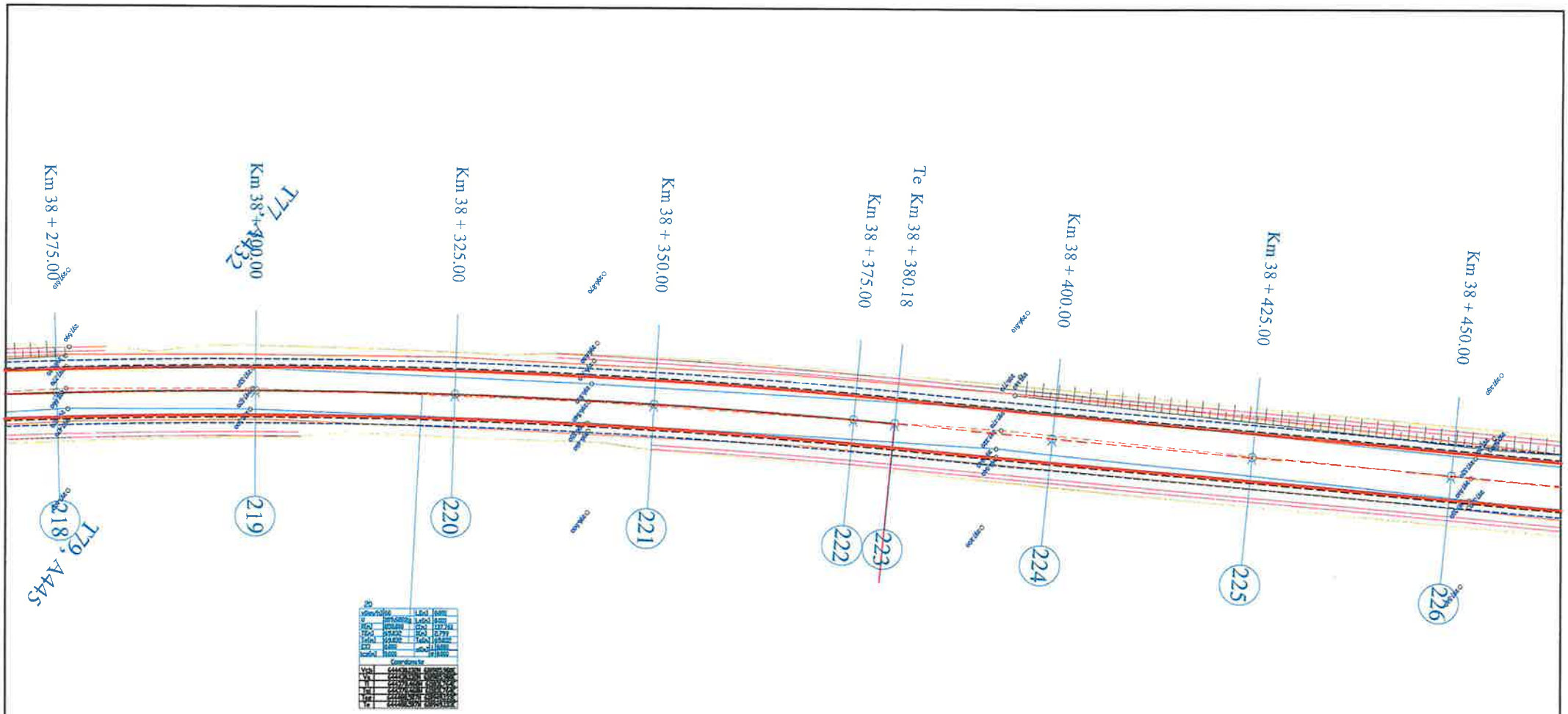

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- PODITE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.24 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT

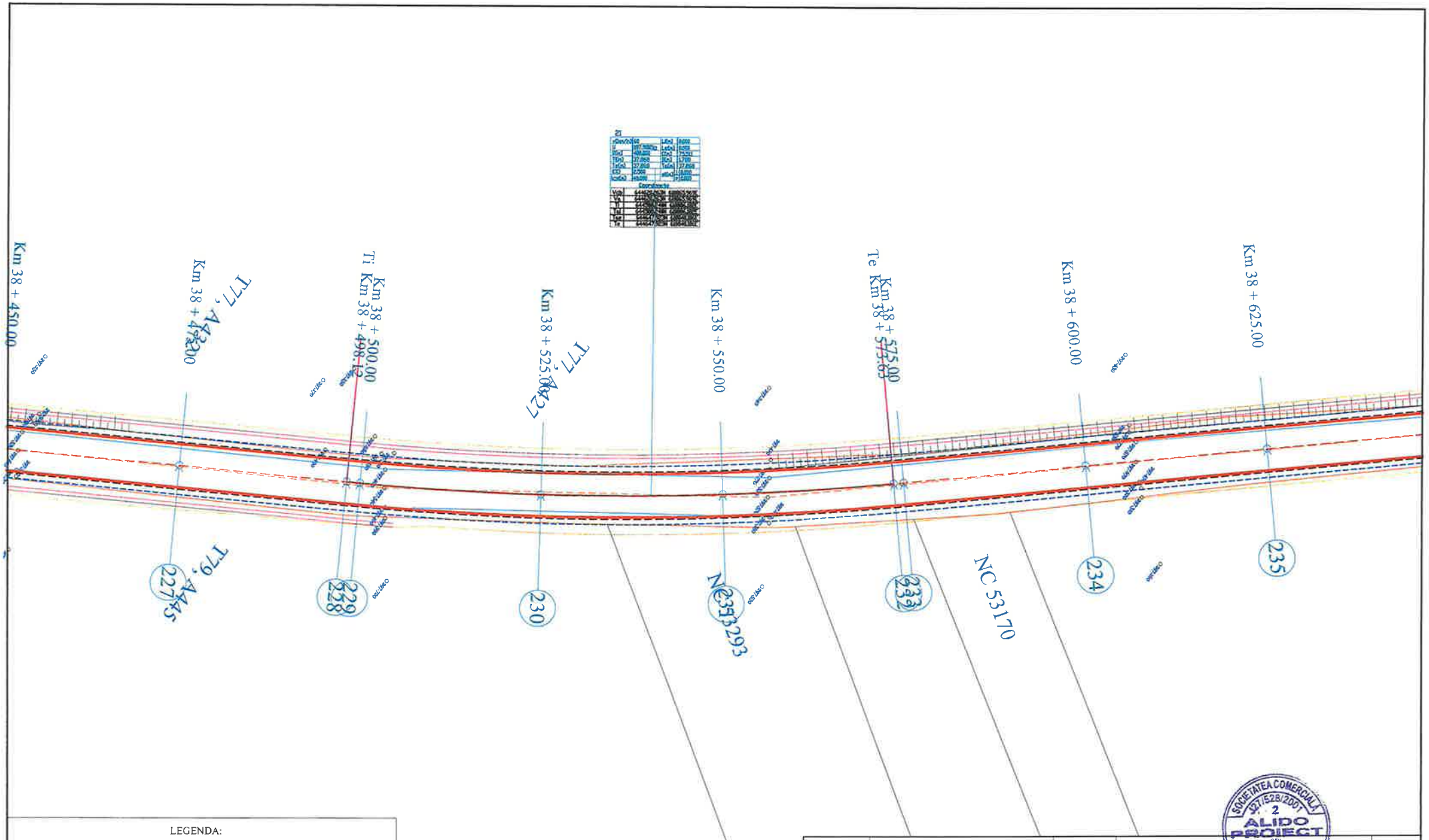
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.25 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



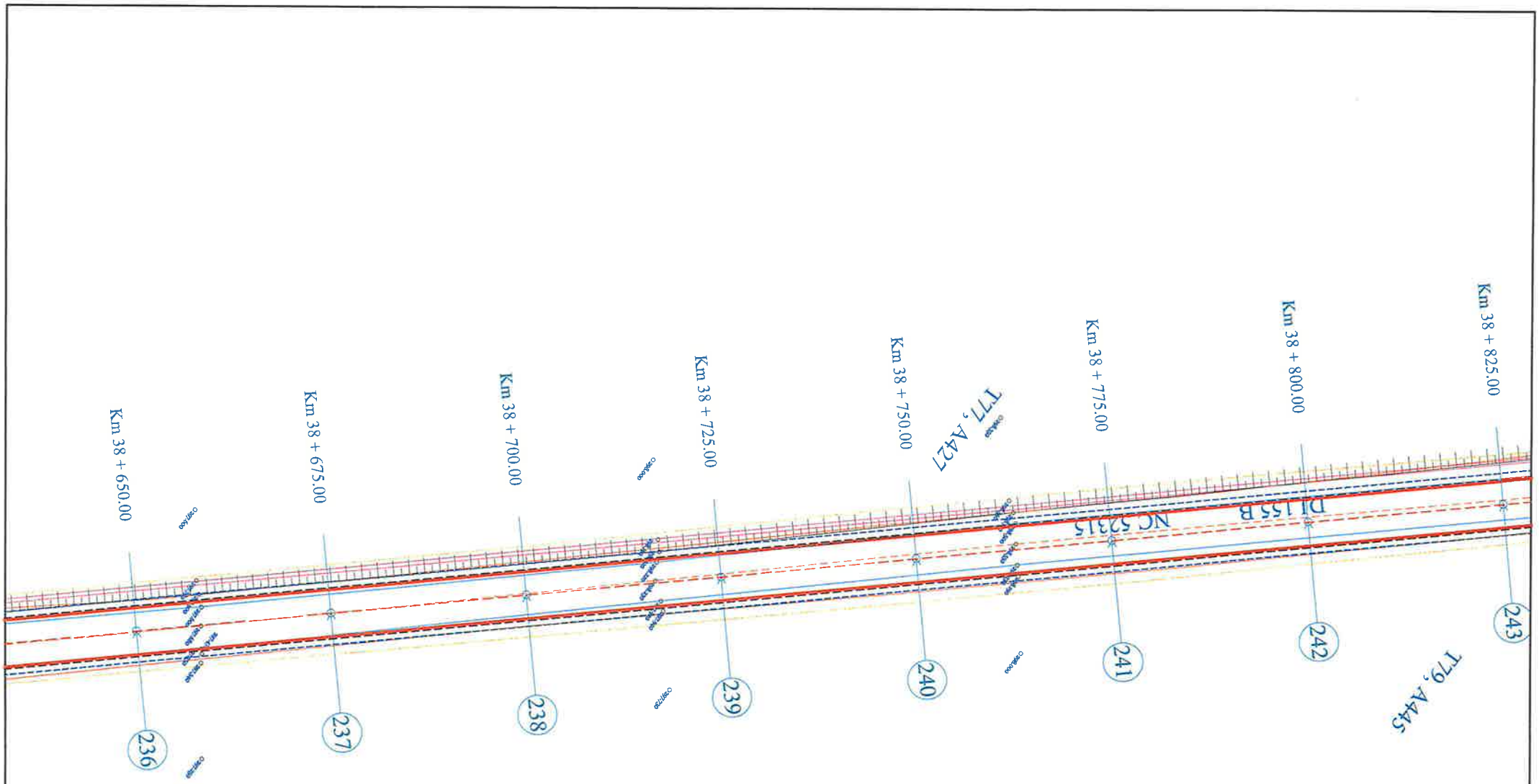

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- Cota teren 287.060
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din .....SEL. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.26 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ SJ7/528/2001 2 ALIDO PROIECT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



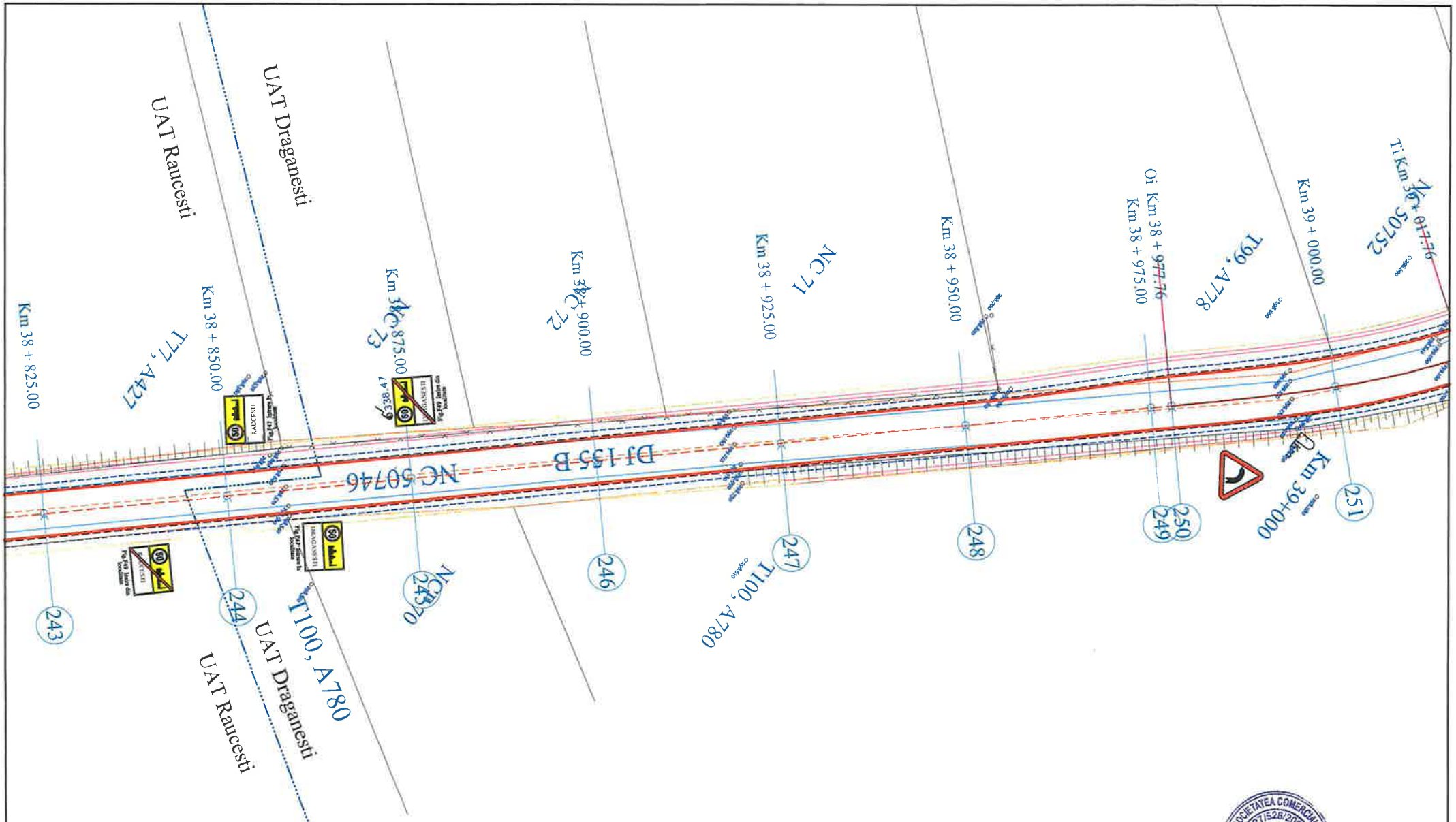

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 287.060 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.27 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

ROMANIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ



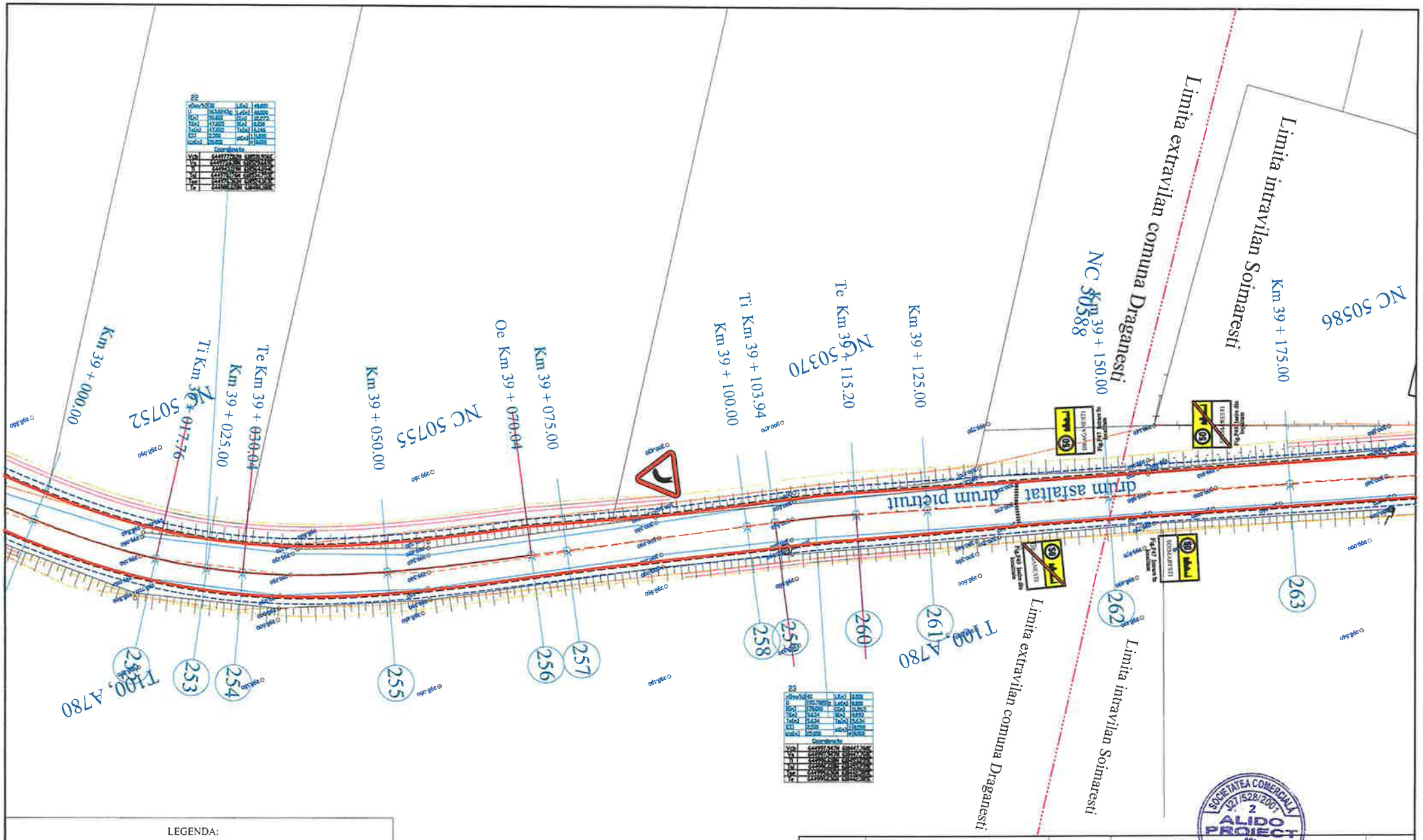

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.28 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT



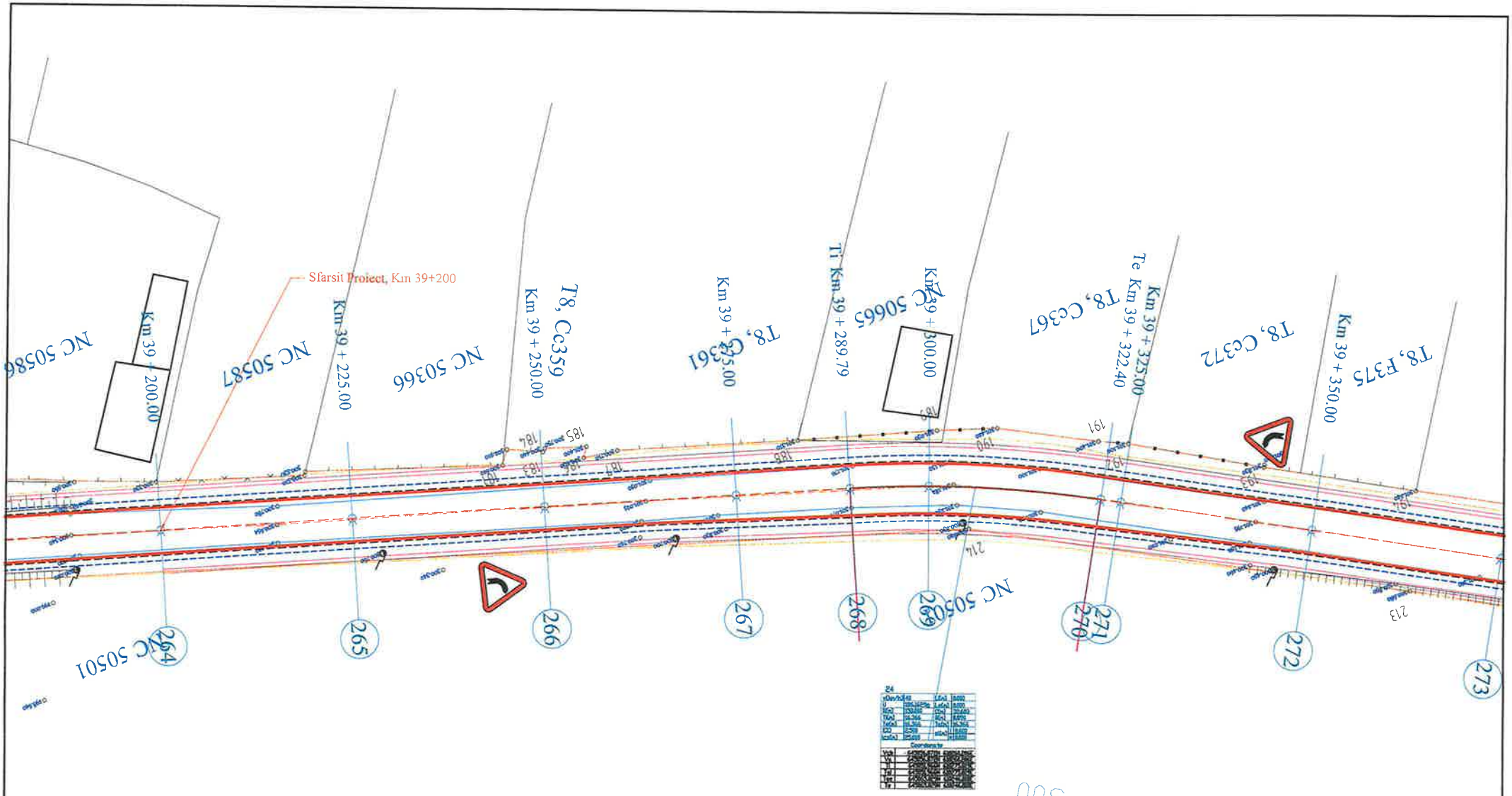

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 313.64 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... Beneficiar: | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.29 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



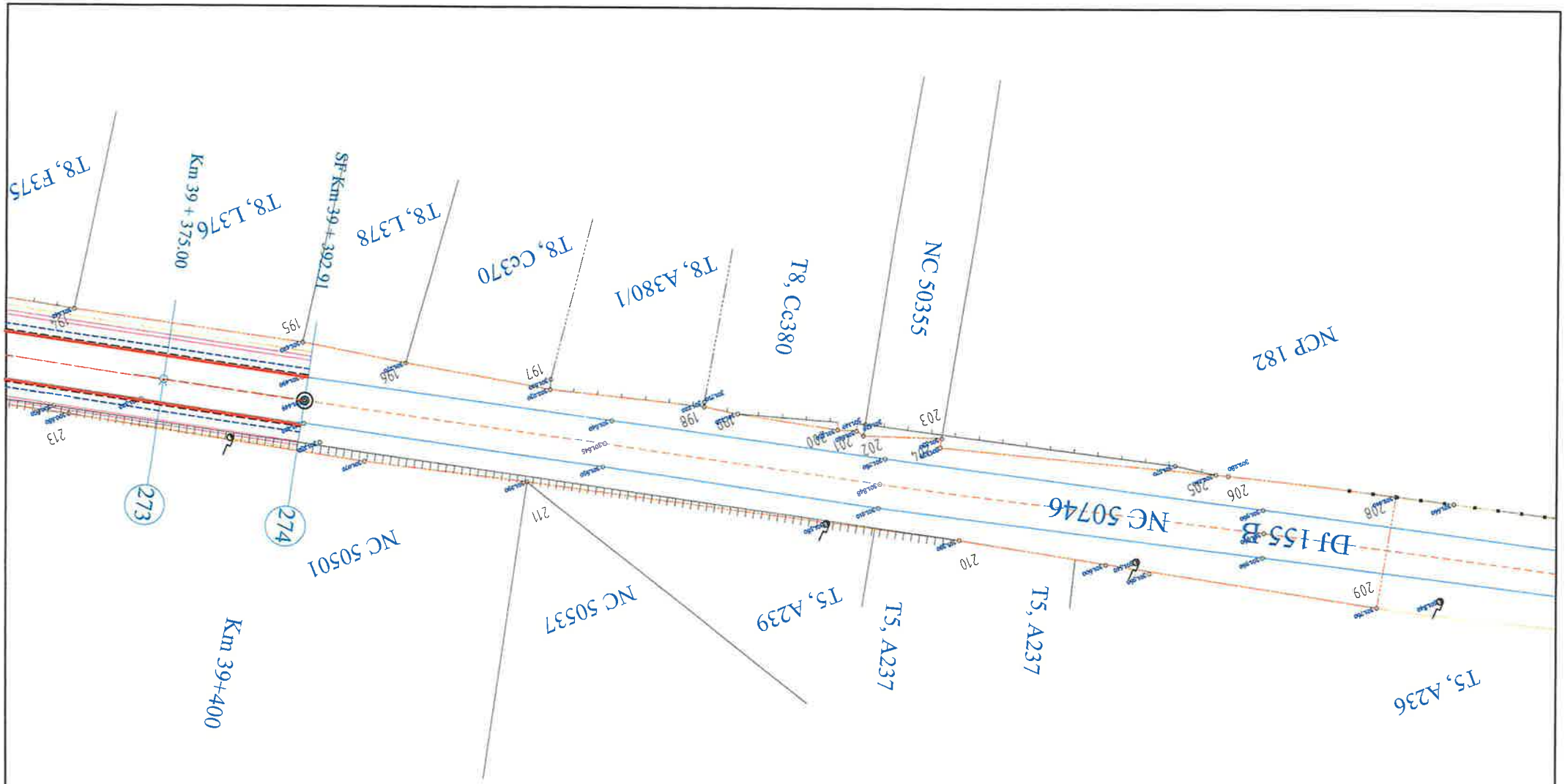

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 313.64 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificații | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S. 1.20 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




LEGENDA:

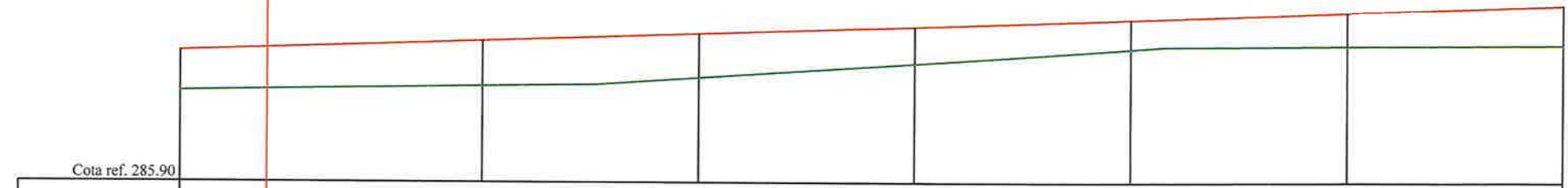
- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 313.64 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- F Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.S.-1.31 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT ROMÂNIA

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

Început proiect
Km 34+000




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=216.987 | | | | | | | P=0.35% |
| DIFERENTE AX(cm) | +48 | +48 | +54 | +52 | +44 | +35 | +40 | +47 |
| COTE PROIECT | 287.42 | 287.45 | 287.54 | 287.63 | 287.71 | 287.80 | 287.89 | 287.97 |
| COTE TEREN | 286.95 | 286.97 | 287.01 | 287.11 | 287.28 | 287.46 | 287.49 | 287.51 |
| Picheti | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| DISTANTE | 10.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 33990.00 | 34000.00 | 34025.00 | 34050.00 | 34075.00 | 34100.00 | 34125.00 | 34150.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | 33990.00 | L=285.48 B=346.2184 | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | Km 34+000.00 | | | | hm 1 | | |

PROFIL LONGITUDINALde la33990.000pana la34150.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

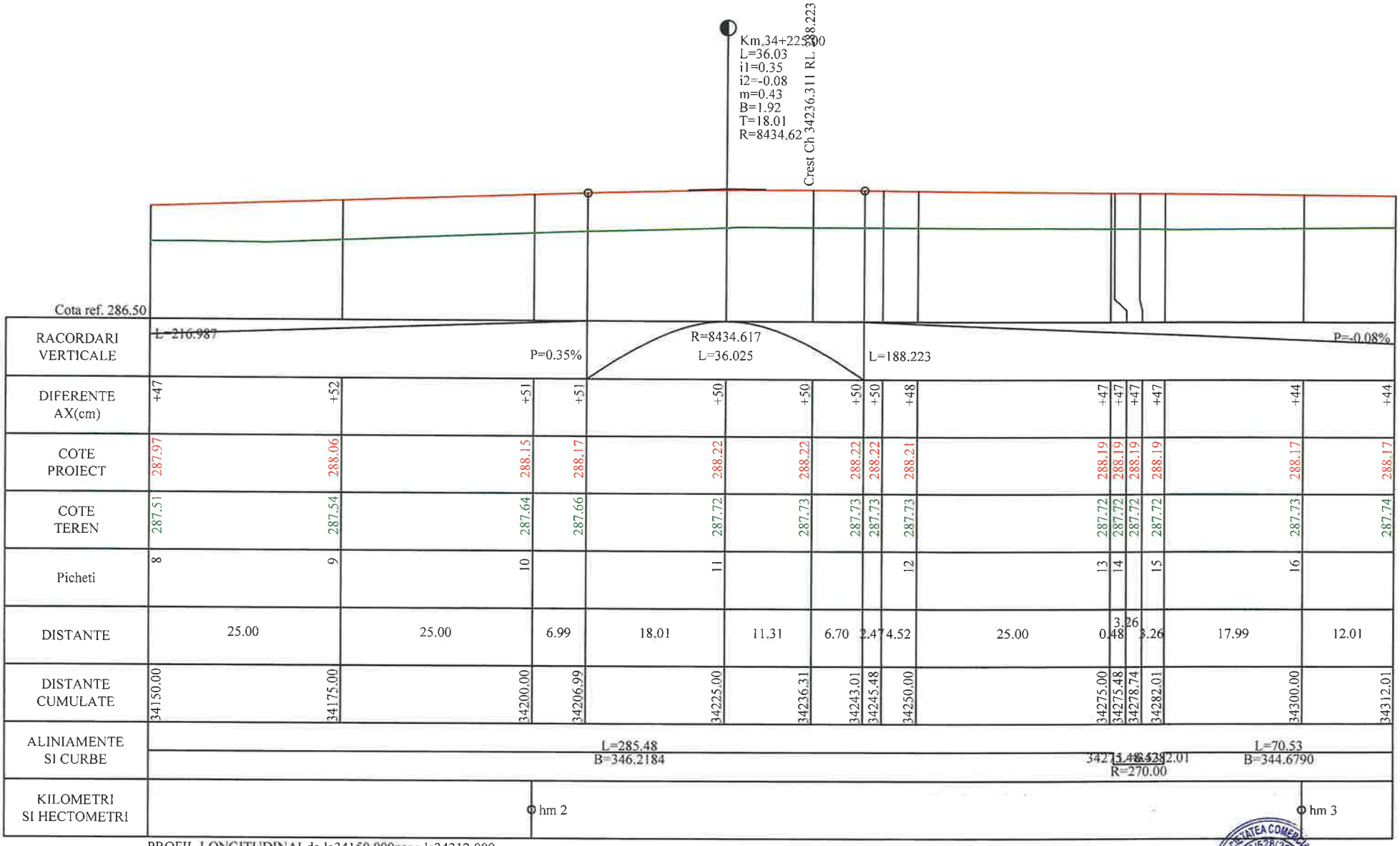
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la34150.000pana la34312.009
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

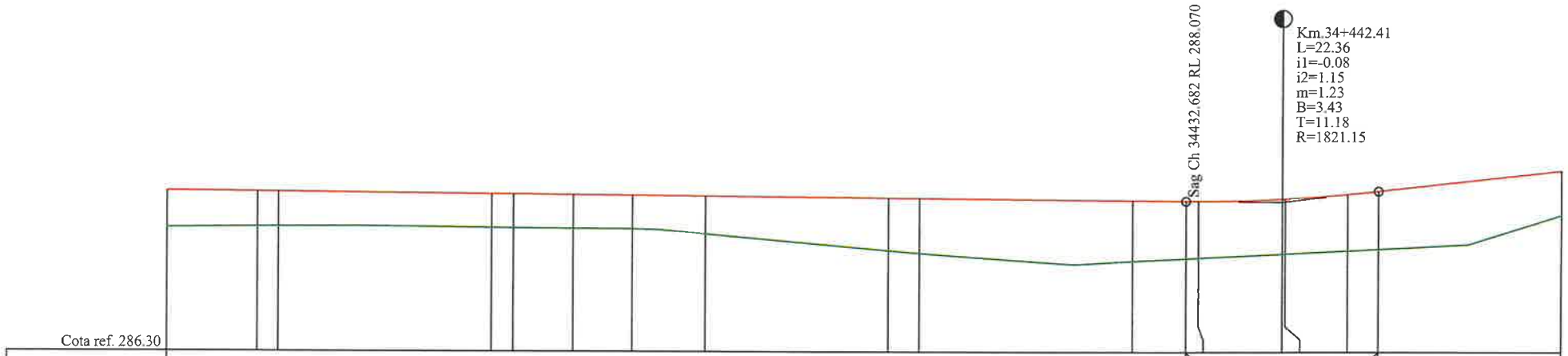
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

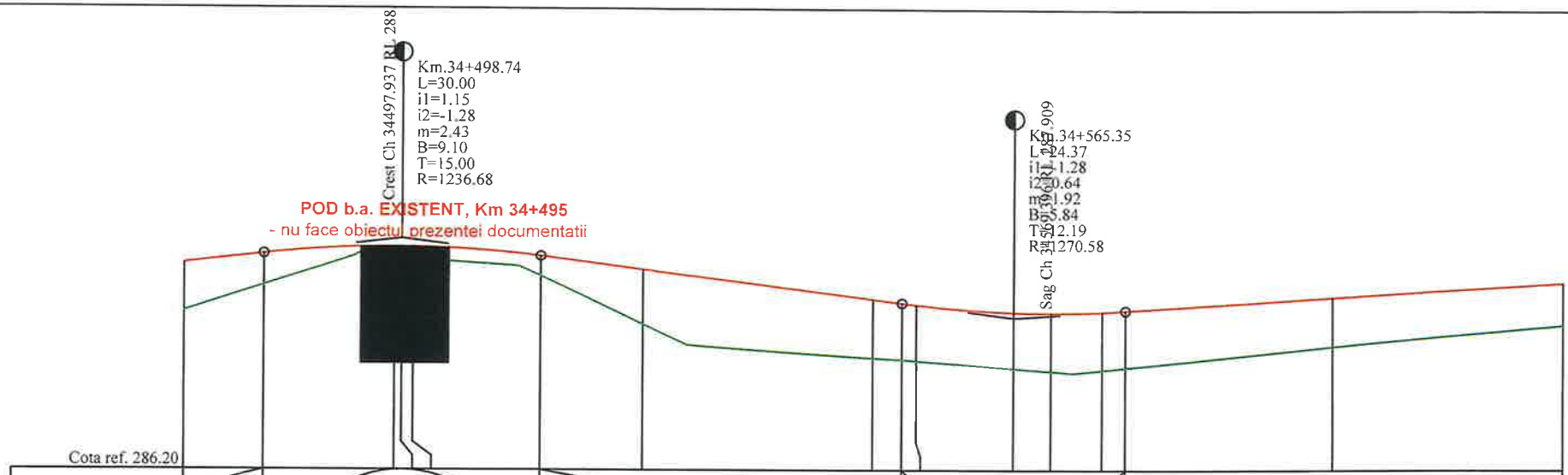
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

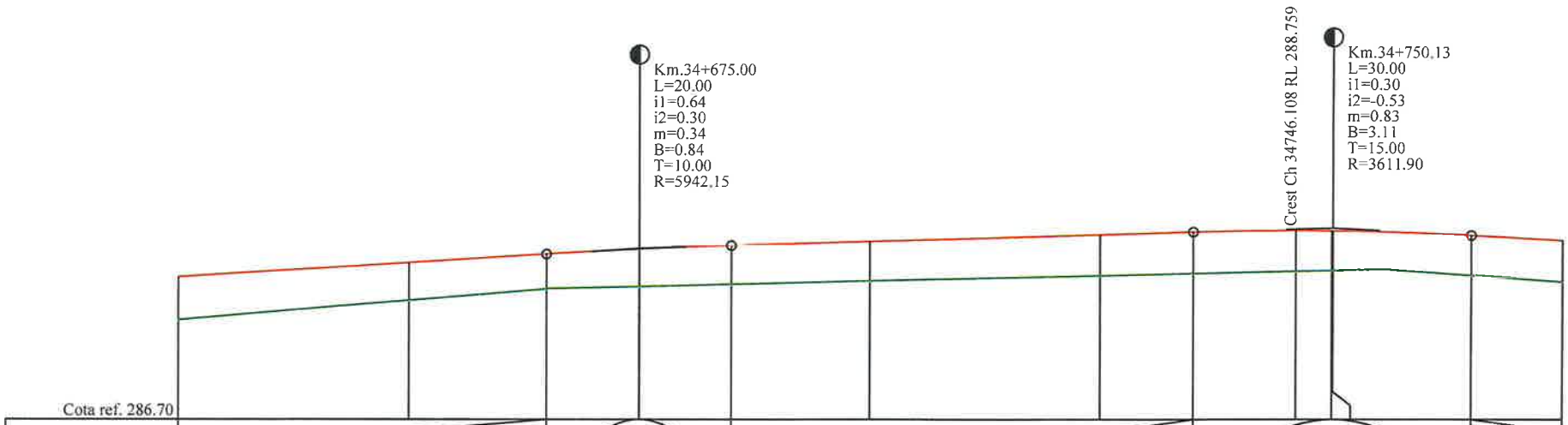
SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ


Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
Sag Ch 34432.682 RL 288.070
Cota ref. 286.30

| | | |


Km.34+498.74
L=30.00
i1=1.15
i2=-1.28
m=2.43
B=9.10
T=15.00
R=1236.68
Crest Ch 34497.937 RL 288
POD b.a. EXISTENT, Km 34+495
- nu face obiectul prezentei documentatii
Km.34+565.35
L=24.37
i1=-1.28
i2=0.64
m=1.92
B=5.84
T=12.19
R=1270.58
Sag Ch 34569.909
Cota ref. 286.20

| | | |




Cota ref. 286.70

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=87.467 P=0.64% | | R=5942.152 L=20.000 | | L=50.133 | P=0.30% | | R=3611.899 L=30.000 | | | P=-0.53% L=52.035 | |
| DIFERENTE AX(cm) | +48 | +41 | +39 | +42 | +42 | +44 | +45 | +45 | +45 | +44 | +44 | +44 | +47 |
| COTE PROIECT | 288.24 | 288.40 | 288.50 | 288.55 | 288.59 | 288.64 | 288.71 | 288.74 | 288.76 | 288.76 | 288.76 | 288.71 | 288.66 |
| COTE TEREN | 287.77 | 287.99 | 288.11 | 288.14 | 288.17 | 288.20 | 288.26 | 288.29 | 288.31 | 288.32 | 288.32 | 288.27 | 288.20 |
| Picheti | 33 | 34 | | 35 | | 36 | 37 | | | 38 | | | 39 |
| DISTANTE | 25.00 | | 15.00 | 10.00 | 10.00 | 15.00 | 25.00 | 10.13 | 10.98 | 3.89 | 0.13 | 15.00 | 9.87 |
| DISTANTE CUMULATE | 34625.00 | 34650.00 | 34665.00 | 34675.00 | 34685.00 | 34700.00 | 34725.00 | 34735.13 | 34746.11 | 34750.00 | 34750.13 | 34765.13 | 34775.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=711.60 B=336.9838 | | | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | hm 7 | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la34625.000pana la34775.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

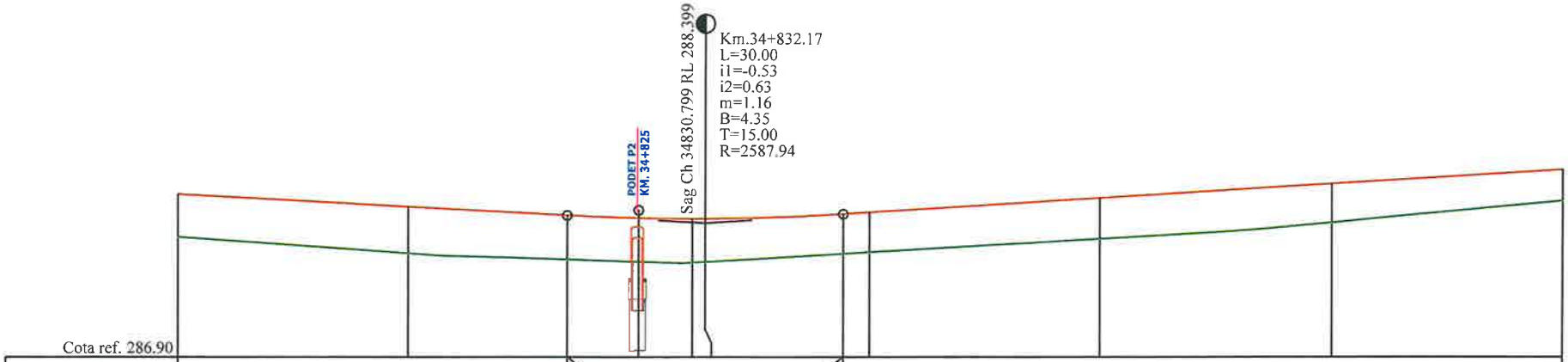
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA 27/528/2001 ALIDO PROIECT

CONSILIUL JUDETEAN NEAMT ROMANIA




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cota ref. 286.90 | | | | | | | | | | | |
| RACORDARI VERTICALE | L=52.035 | P=-0.53% | | R=2587.936 L=30.000 | | L=152.832 | | | | P=0.63% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +47 | +51 | +48 | +48 | +47 | +47 | +44 | +44 | +44 | +42 | +34 |
| COTE PROIECT | 288.66 | 288.53 | 288.43 | 288.41 | 288.40 | 288.40 | 288.45 | 288.47 | 288.63 | 288.78 | 288.94 |
| COTE TEREN | 288.20 | 288.02 | 287.96 | 287.94 | 287.93 | 287.93 | 288.02 | 288.04 | 288.19 | 288.36 | 288.60 |
| Picheti | 39 | 40 | | 41 | | | 42 | | 43 | 44 | 45 |
| DISTANTE | 25.00 | | 17.17 | 7.83 | 5.80 | 1.37 | 15.00 | 2.83 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 34775.00 | 34800.00 | 34817.17 | 34825.00 | 34830.80 | 34832.17 | 34847.17 | 34850.00 | 34875.00 | 34900.00 | 34925.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=711.60 B=336.9838 | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | hm 8 | | | | | | | | hm 9 | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 34775.000 pana la 34925.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

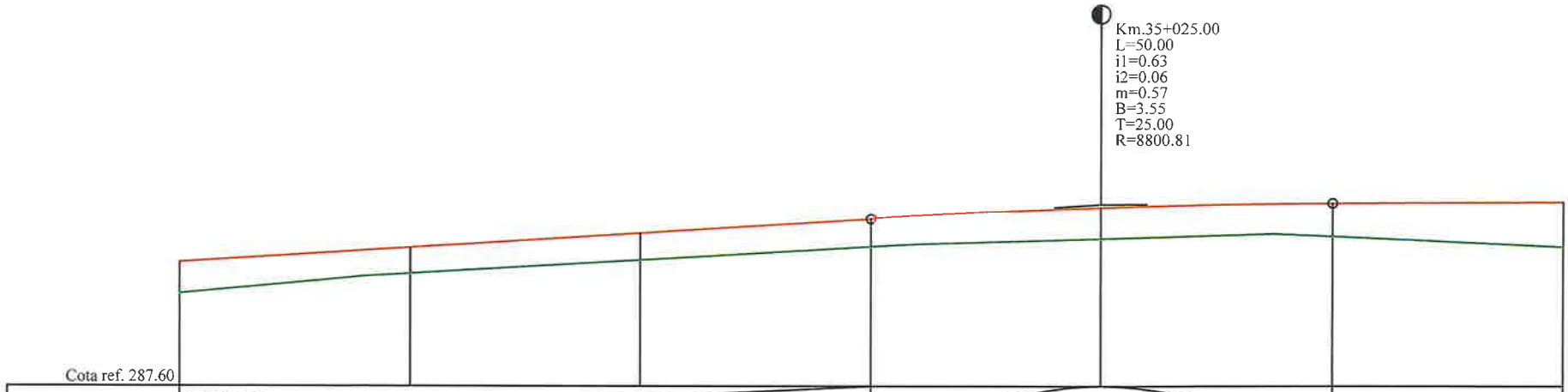
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa Nr. P.L. -2.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMANIA CONSILIUL JUDETEAN NEAMT

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT ROMANIA JUD. NEAMT




Cota ref. 287.60

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=152.832 P=0.63% | | | R=8800.806 L=50.000 | | L=105.000 P=0.06% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +34 | +29 | +29 | +31 | +35 | +36 | +50 |
| COTE PROIECT | 288.94 | 289.10 | 289.26 | 289.42 | 289.54 | 289.59 | 289.61 |
| COTE TEREN | 288.60 | 288.82 | 288.97 | 289.12 | 289.20 | 289.23 | 289.12 |
| Picheti | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 |
| DISTANTE | 25.00 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | |
| DISTANTE CUMULATE | 34925.00 | 34950.00 | 34975.00 | 35000.00 | 35025.00 | 35050.00 | 35075.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=711.60 B=336.9838 | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | Km 35+000.00 | | | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 34925.000 pana la 35075.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

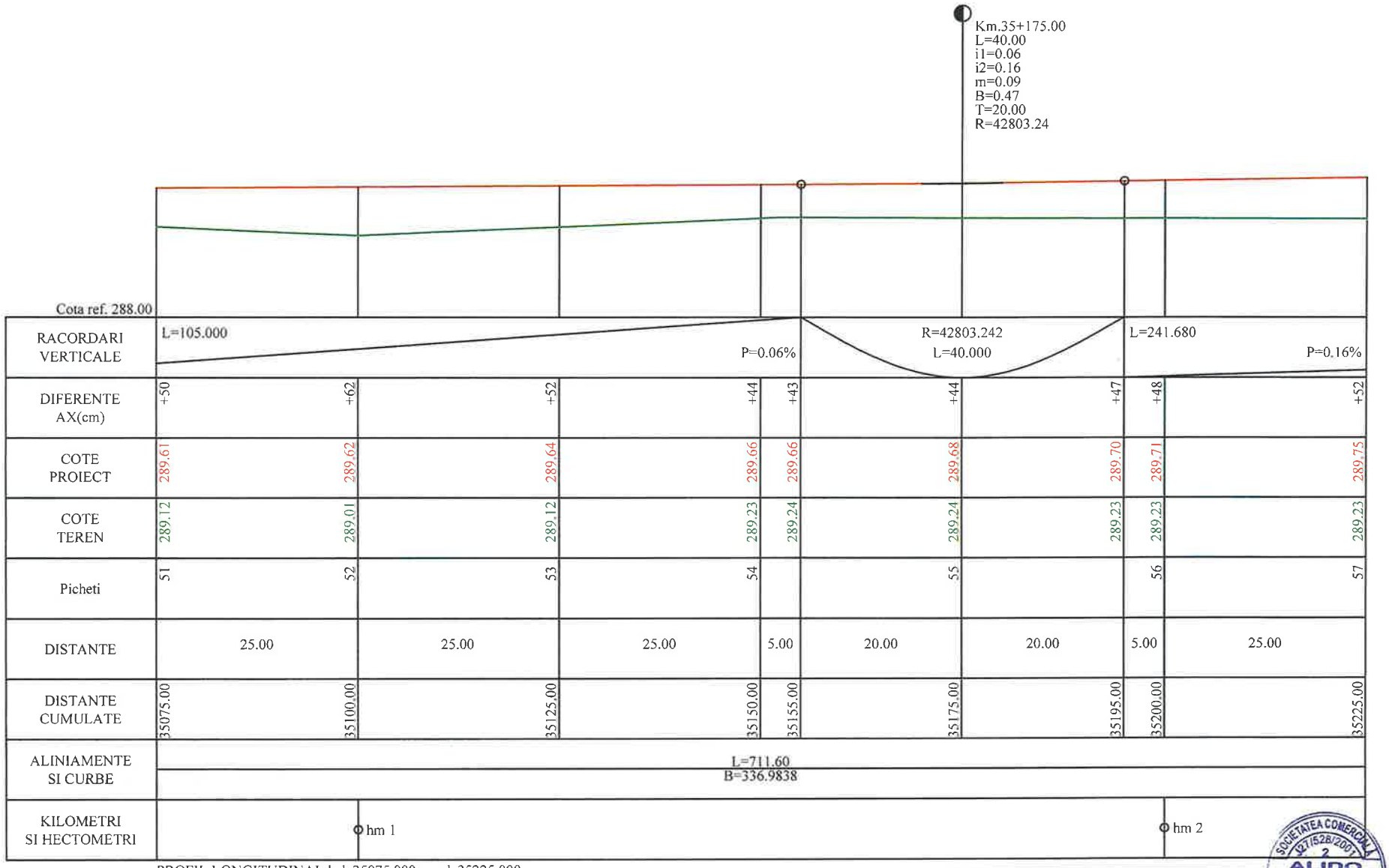
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa Nr. P.L.-2.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL de la 35075.000 pana la 35225.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B km 34+374 - 30+400 | Plansa Nr. PL-28 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




PROFIL LONGITUDINAL de la 35225.000 pana la 35375.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

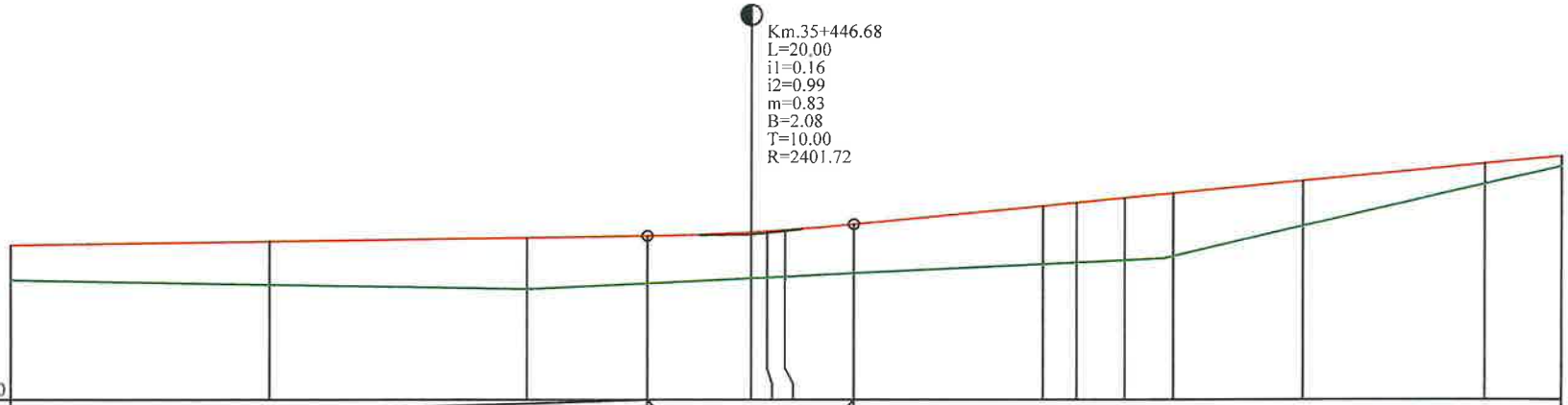
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B km 34+324 - 39+400 | Plansa Nr. P.L.-2.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 RO 14342100 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ




Cota ref. 288.50

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=241.680 | | | P=0.16% | | R=2401.715 L=20.000 | | | L=257.032 | | | | | | | P=0.99% |
| DIFERENTE AX(cm) | +35 | +42 | +50 | +46 | +45 | +45 | +45 | +48 | +57 | +59 | +61 | +63 | +45 | +20 | +12 |
| COTE PROIECT | 289.99 | 290.03 | 290.07 | 290.08 | 290.12 | 290.13 | 290.14 | 290.20 | 290.38 | 290.41 | 290.46 | 290.51 | 290.63 | 290.80 | 290.88 |
| COTE TEREN | 289.65 | 289.61 | 289.57 | 289.62 | 289.67 | 289.68 | 289.69 | 289.72 | 289.81 | 289.83 | 289.85 | 289.89 | 290.18 | 290.60 | 290.77 |
| Picheti | 67 | 68 | 69 | | | | 70 | | 71 | 72 | | 73 | 74 | | 75 |
| DISTANTE | 25.00 | | 25.00 | 11.68 | 10.00 | 1.58 | 1.74 | 6.68 | 18.32 | 3.26 | 4.66 | 4.66 | 12.43 | 17.57 | 7.43 |
| DISTANTE CUMULATE | 35375.00 | 35400.00 | 35425.00 | 35436.68 | 35446.68 | 35448.26 | 35450.00 | 35456.68 | 35475.00 | 35478.26 | 35482.91 | 35487.57 | 35500.00 | 35517.57 | 35525.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=117.12 B=326.1832 | | | | | | | | 35478.26=9.35487.57 R=300.00 | | | | L=111.34 B=324.2069 | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | hm 4 | | | | | | | | | | | hm 5 | | |

PROFIL LONGITUDINALde la35375.000pana la35525.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

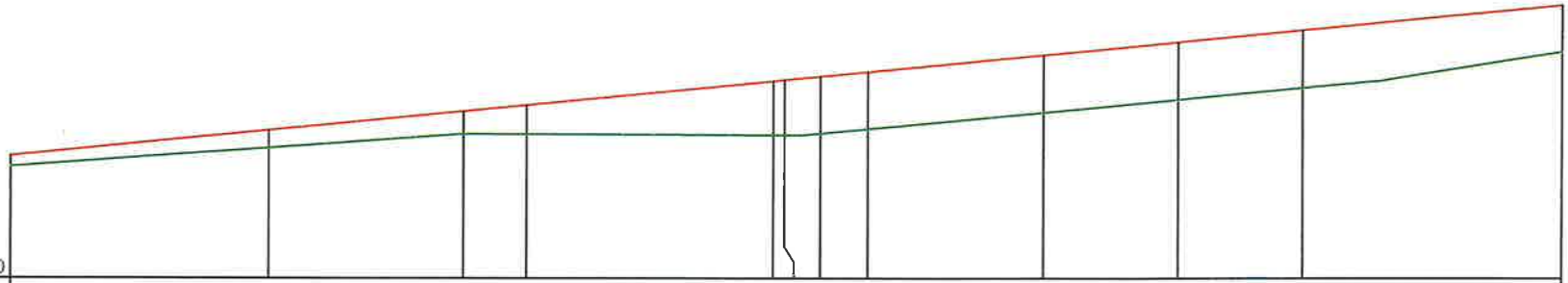
Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15

- RACORDARI VERTICALE

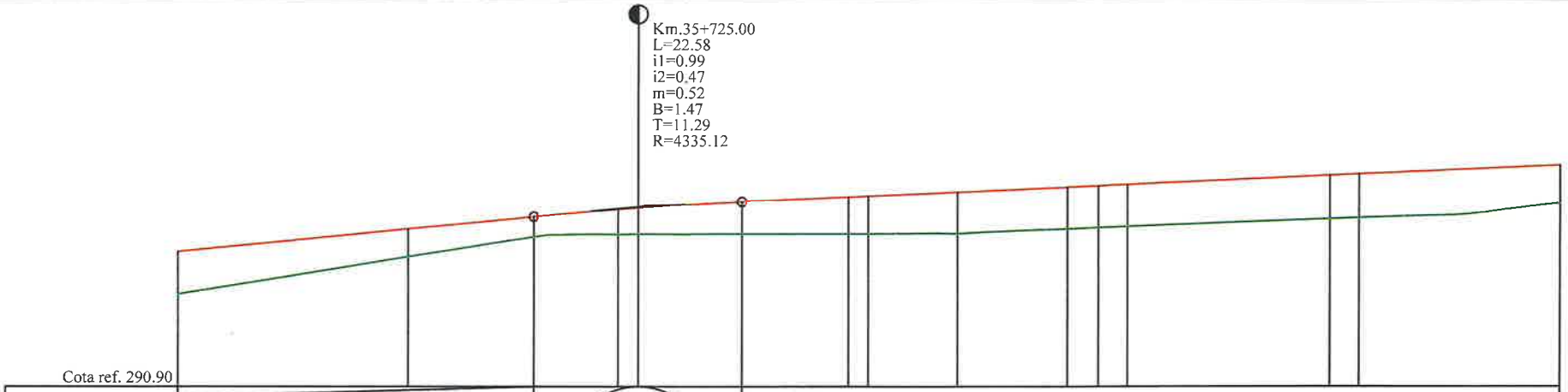
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa Nr. P.L.-2.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

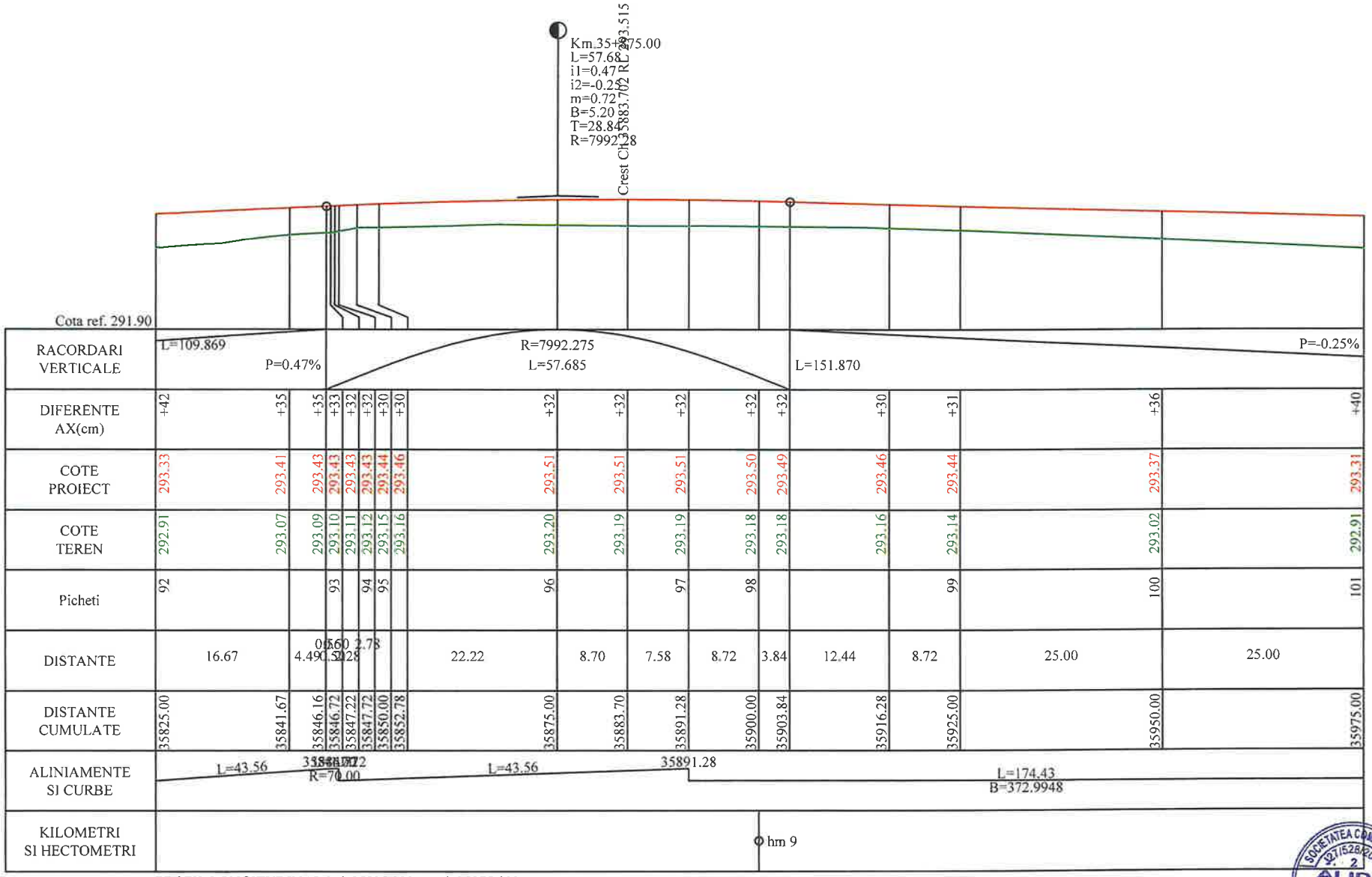
SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ



| | | |


Km.35+725.00
L=22.58
i1=0.99
i2=0.47
m=0.52
B=1.47
T=11.29
R=4335.12

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la35825.000pana la35975.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

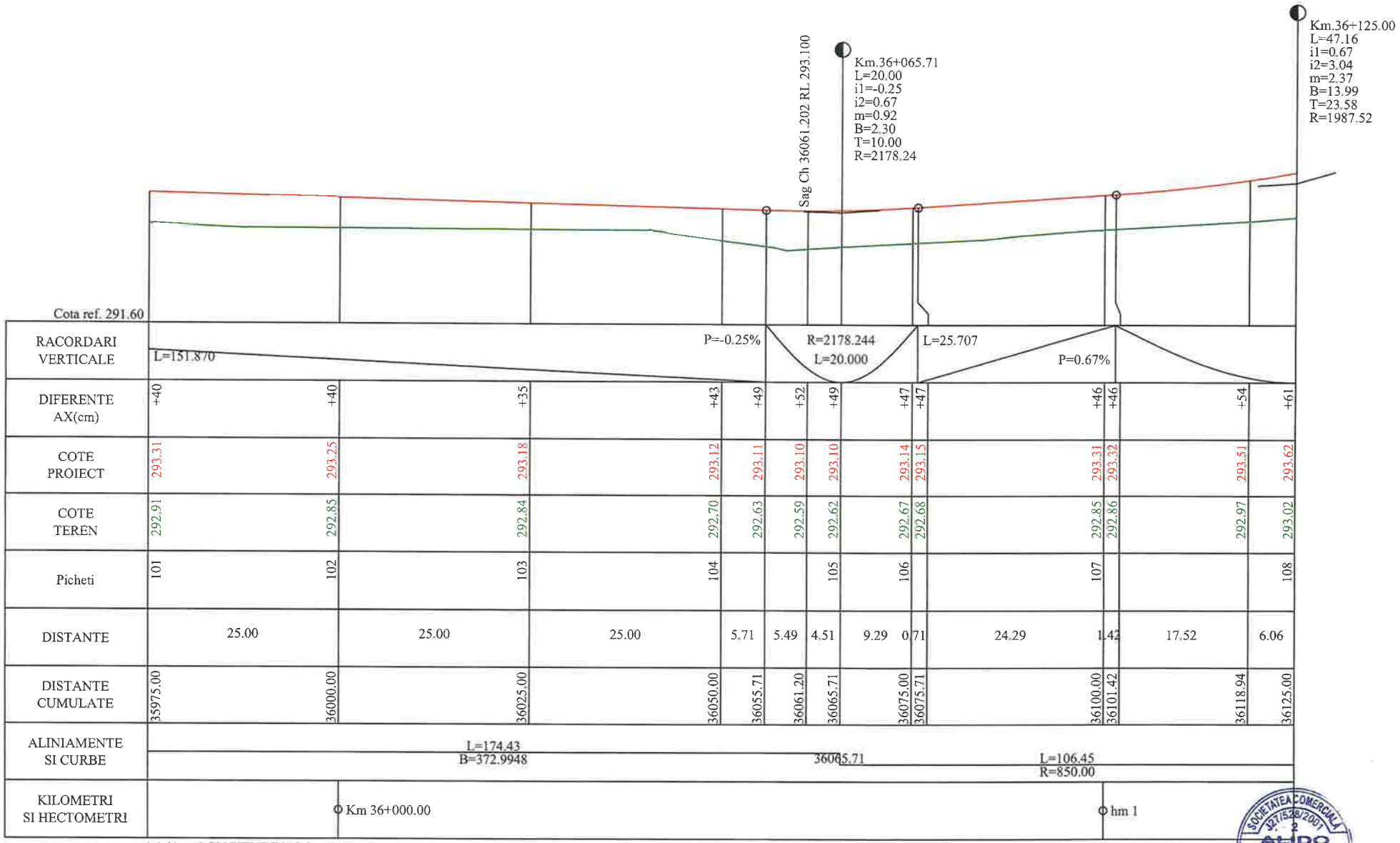
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificații | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B km 34+374 - 39+400 | Plansa Nr. P.L. -2.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT RO14342100

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




PROFIL LONGITUDINALde la35975.000pana la36125.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

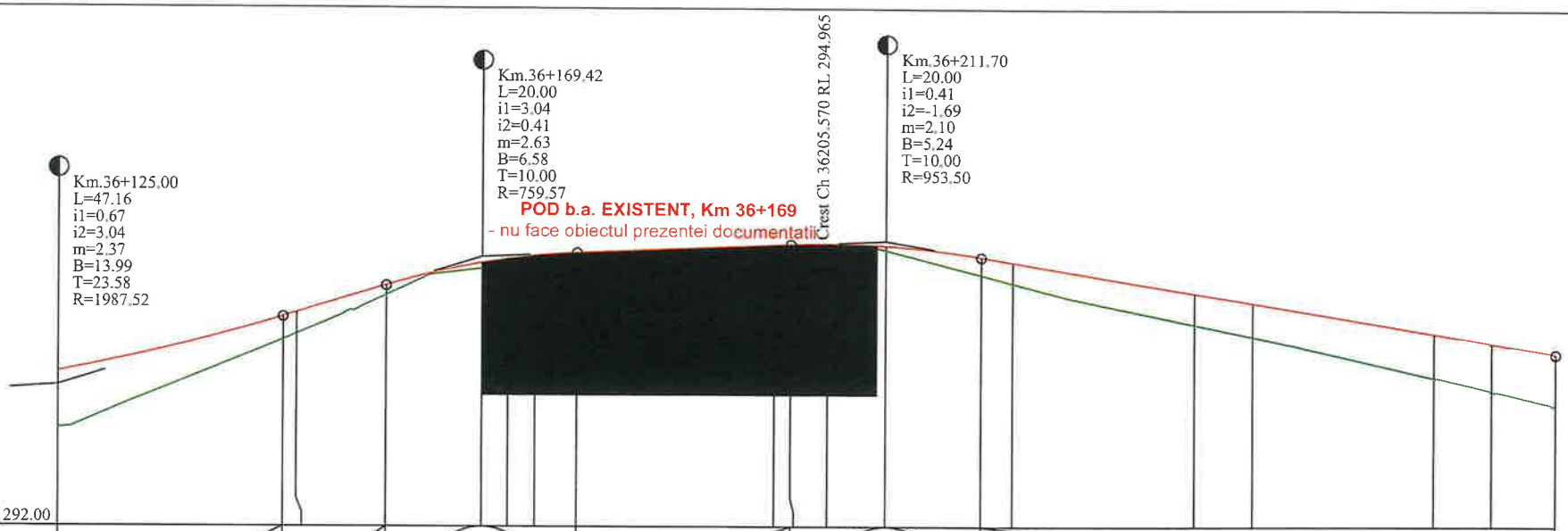
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B km 34+334 - 36+400 | Plansa Nr. P.L.-2.14 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

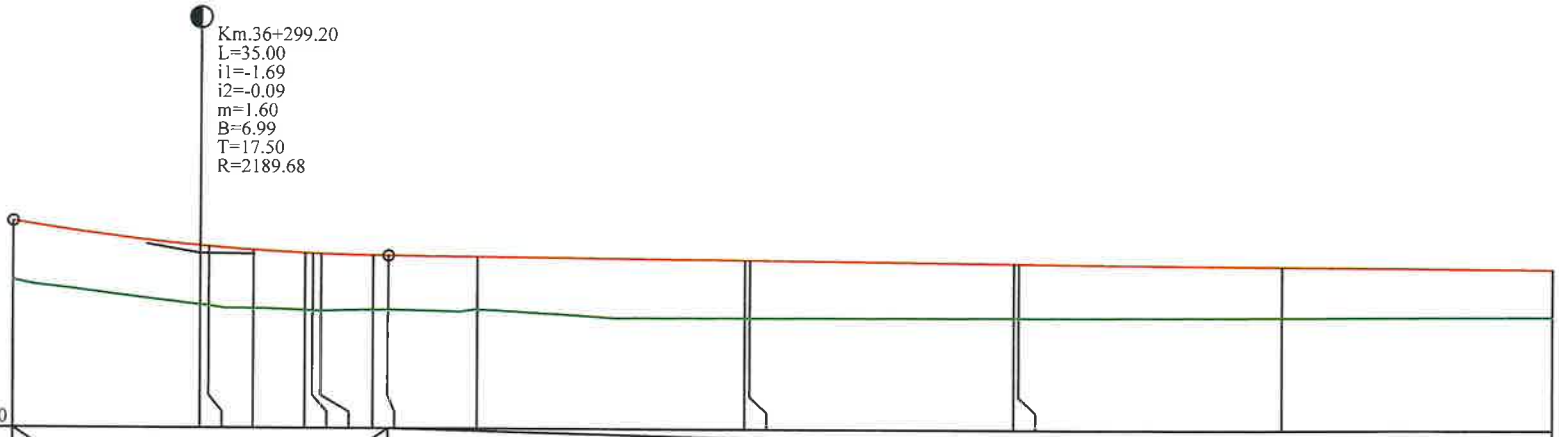
SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL RO14342100 PIATRA NEAMȚ

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

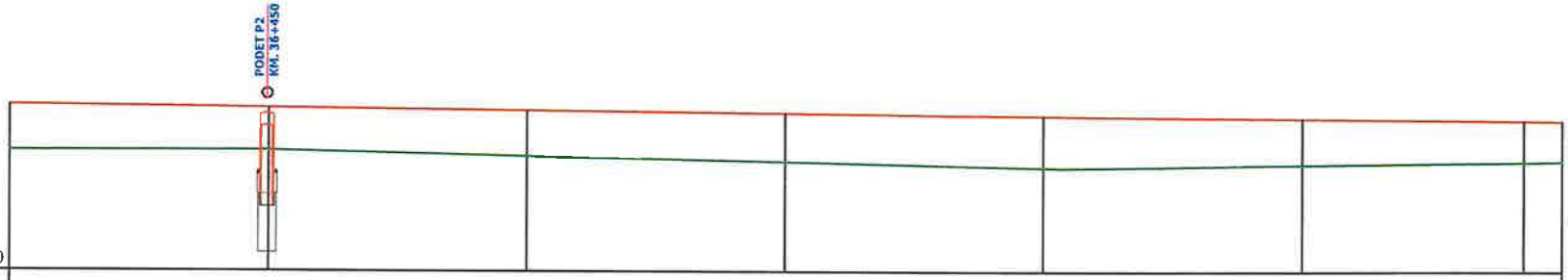



Cota ref. 292.00

| | | |


Km.36+299.20
L=35.00
i1=-1.69
i2=-0.09
m=1.60
B=6.99
T=17.50
R=2189.68
Cota ref. 291.90

| | | |




Cota ref. 291.80

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=290.805 | | | | | | | P=-0.09% |
| DIFERENTE AX(cm) | +45 | +43 | +44 | +47 | +51 | +45 | +40 | +40 |
| COTE PROIECT | 293.40 | 293.38 | 293.35 | 293.33 | 293.31 | 293.28 | 293.26 | 293.26 |
| COTE TEREN | 292.95 | 292.96 | 292.91 | 292.86 | 292.80 | 292.83 | 292.86 | 292.86 |
| Picheti | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | | 131 |
| DISTANTE | 25.00 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 21.36 | 3.64 |
| DISTANTE CUMULATE | 36425.00 | 36450.00 | 36475.00 | 36500.00 | 36525.00 | 36550.00 | 36571.36 | 36575.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=245.91<br>B=346.9410 | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | Φ hm 5 | | | | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 36425.000 pana la 36575.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

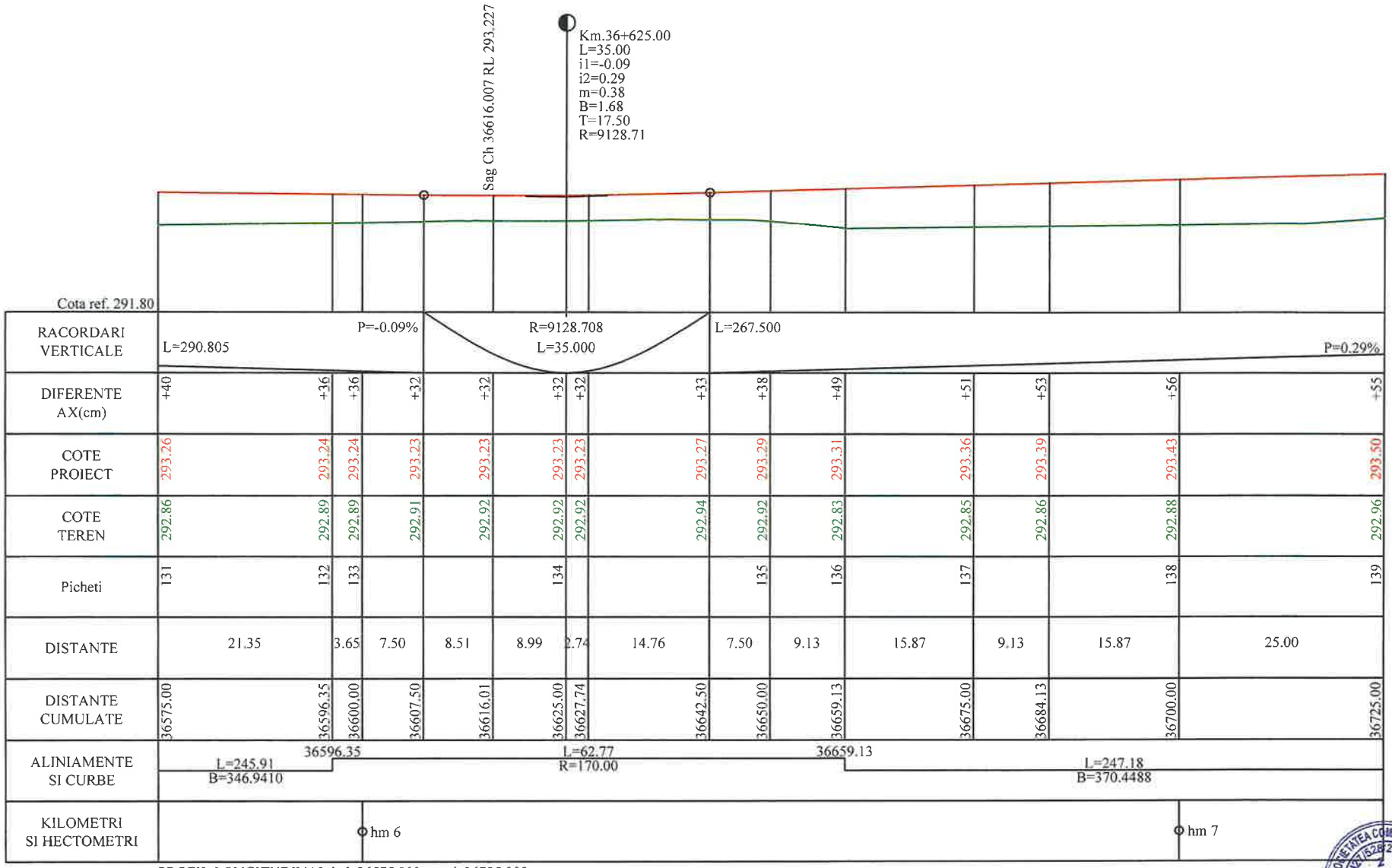
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | |
| SC PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. PL-2.12 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | Data 2023 | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




PROFIL LONGITUDINALde la36575.000pana la36725.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| | Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| | Șef PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. P.L. 2.18 |
| | PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=267.500 | | | | | P=0.29% |
| DIFERENTE AX(cm) | +55 +44 | +36 | +44 | +52 | +55 | +49 |
| COTE PROIECT | 293.50 293.58 | 293.65 | 293.72 | 293.79 | 293.87 | 293.94 |
| COTE TEREN | 292.96 293.14 | 293.29 | 293.29 | 293.28 | 293.33 | 293.46 |
| Picheti | 139 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 |
| DISTANTE | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 36725.00 36750.00 | 36775.00 | 36800.00 | 36825.00 | 36850.00 | 36875.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=247.18<br>B=370.4488 | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | Φ hm 8 | | | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 36725.000 pana la 36875.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

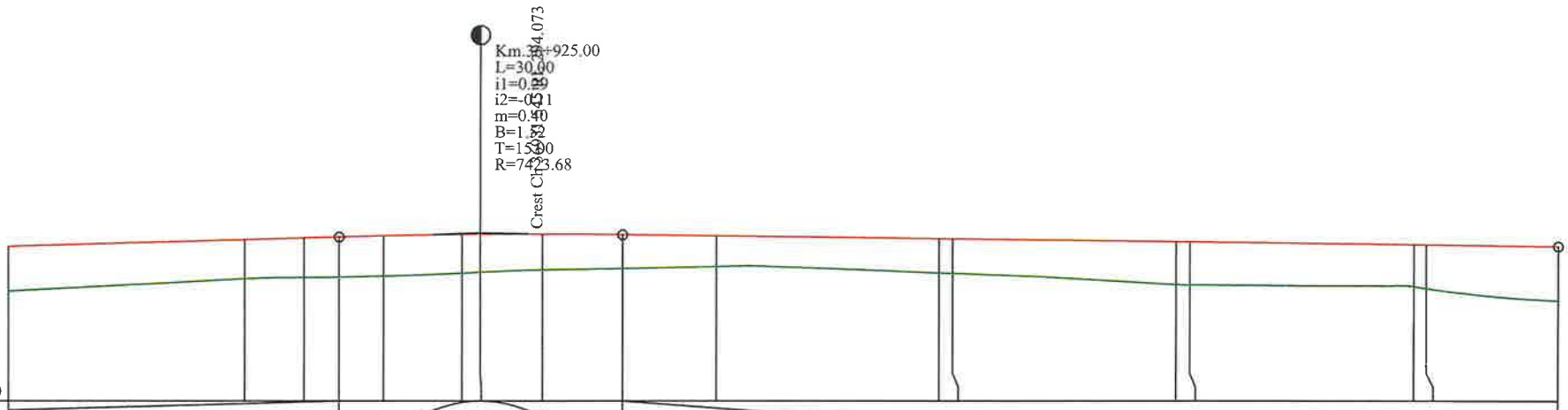
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

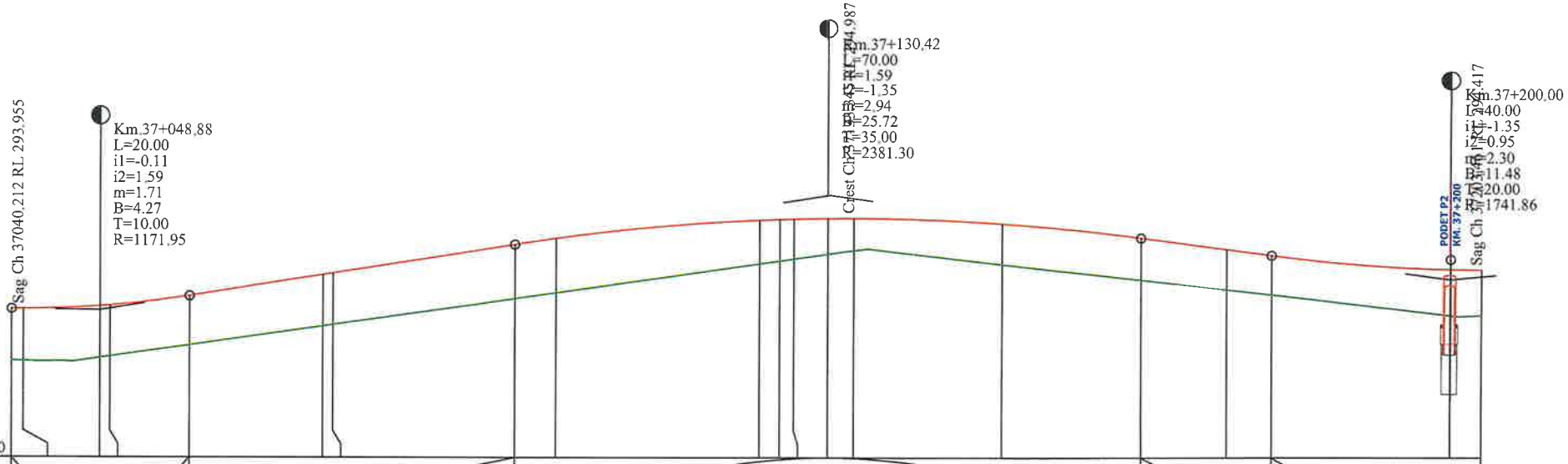
COTA TERENULUI

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

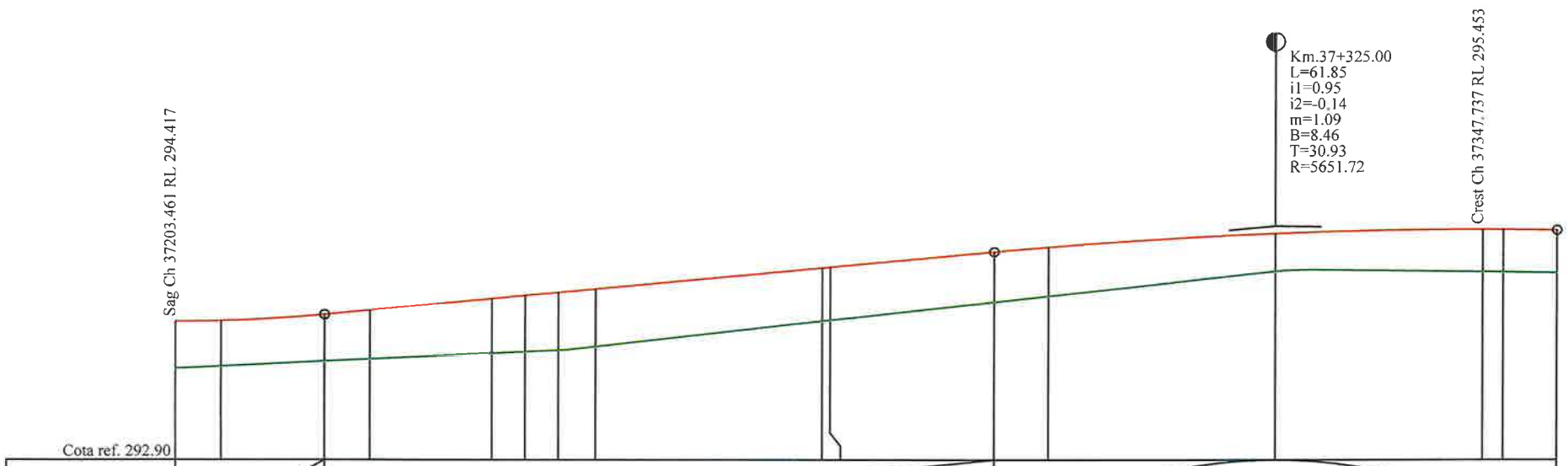
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B km 34+324 - 36+400 | Plansa Nr. PL-2.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.34+925.00
L=30.00
i1=0.29
i2=-0.11
m=0.40
B=1.52
T=15.00
R=7423.68
Crest Cir
Cota ref. 292.30

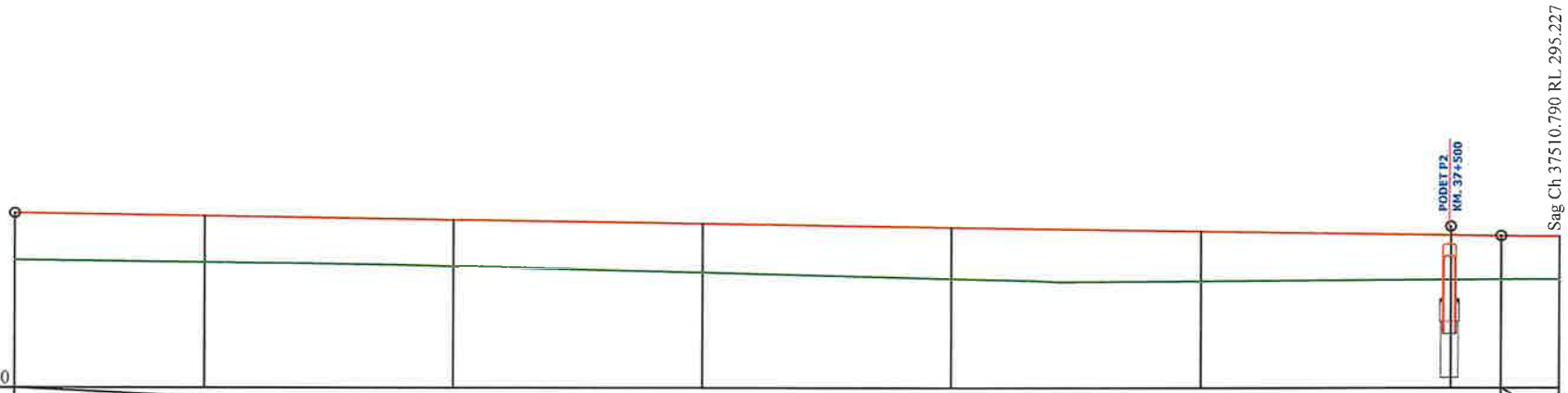
| | | |


Sag Ch 37040.212 RL 293.955
Km.37+048.88
L=20.00
i1=-0.11
i2=1.59
m=1.71
B=4.27
T=10.00
R=1171.95
Km.37+130.42
L=70.00
R=1.59
=-1.35
=2.94
=25.72
=35.00
=2381.30
Km.37+200.00
L=40.00
i1=-1.35
i2=0.95
=2.30
B=11.48
T=20.00
R=1741.86
PODET P2
KM. 37+200

| | | |


Sag Ch 37203.461 RL 294.417
Km.37+325.00
L=61.85
i1=0.95
i2=-0.14
m=1.09
B=8.46
T=30.93
R=5651.72
Crest Ch 37347.737 RL 295.453
Cota ref. 292.90

| | | |




Cota ref. 293.70

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=149.075 | | | | | | | P=-0.14% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +48 | +48 | +47 | +50 | +52 | +51 | +47 | +44 | +44 |
| COTE PROIECT | 295.45 | 295.42 | 295.38 | 295.35 | 295.31 | 295.28 | 295.24 | 295.23 | 295.23 |
| COTE TEREN | 294.97 | 294.95 | 294.91 | 294.85 | 294.79 | 294.77 | 294.78 | 294.79 | 294.79 |
| Picheti | | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | | |
| DISTANTE | 19.07 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 5.00 | 5.79 |
| DISTANTE CUMULATE | 37355.93 | 37375.00 | 37400.00 | 37425.00 | 37450.00 | 37475.00 | 37500.00 | 37505.00 | 37510.79 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=342.56<br>B=349.8896 | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | hm 4 | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la37355.925pana la37510.790
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

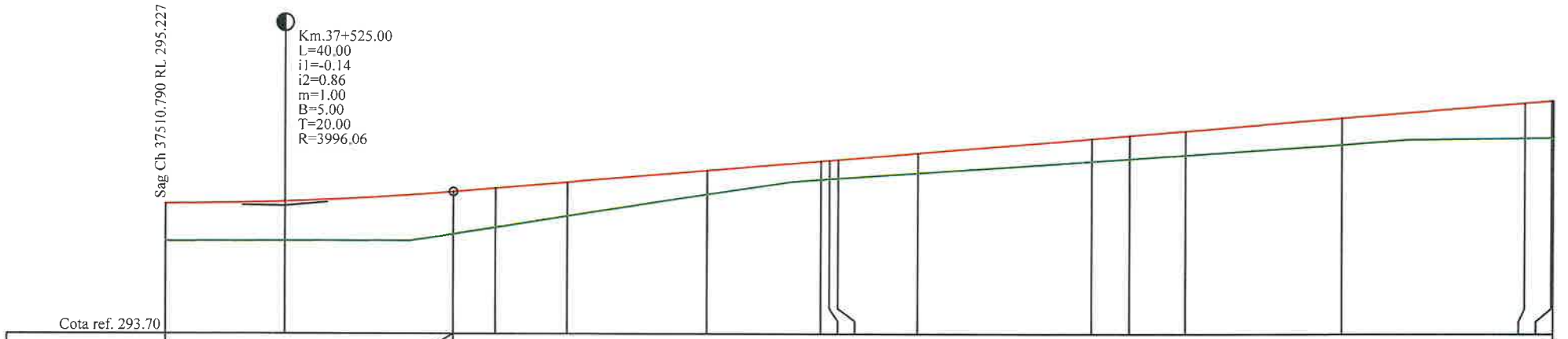
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. P.L.-2.23 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT S.R.L. PIATRA NEAMT

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ


Sag Ch 37510.790 RL 295.227
Km.37+525.00
L=40.00
i1=-0.14
i2=0.86
m=1.00
B=5.00
T=20.00
R=3996.06
Cota ref. 293.70

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la37675.000pana la37828.989
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

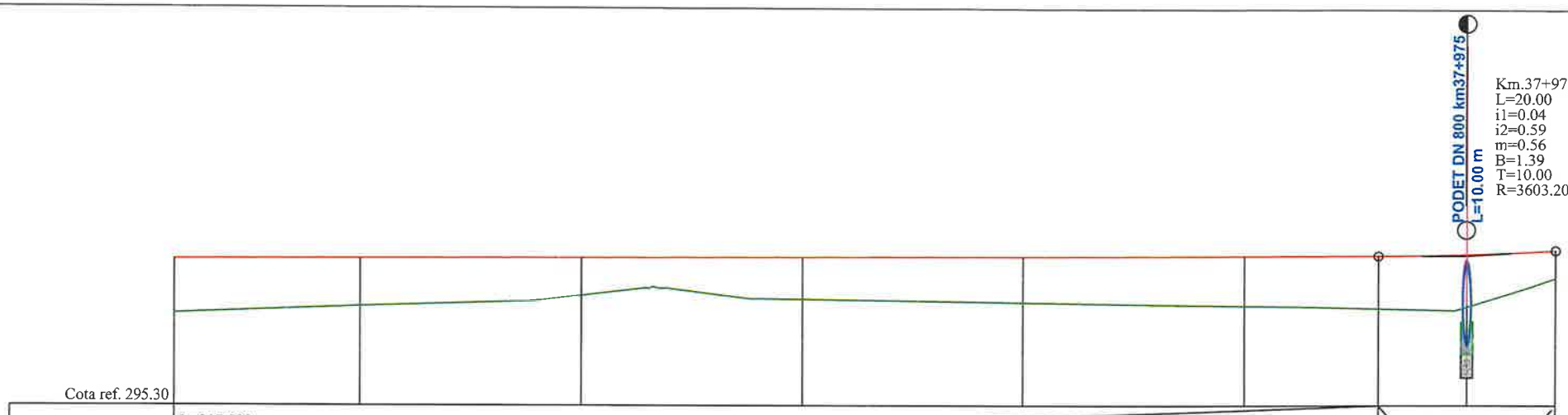
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. P.L. -2.25 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 RO 2 ALIDO PROIECT




Cota ref. 295.30

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=217.500 | | | | | P=0.04% | R=3603.202 L=20.000 | | L=180.645 |
| DIFERENTE AX(cm) | +62 | +54 | +44 | +48 | +52 | +57 | +61 | +60 | +32 |
| COTE PROIECT | 296.95 | 296.96 | 296.97 | 296.98 | 296.99 | 297.00 | 297.00 | 297.02 | 297.07 |
| COTE TEREN | 296.34 | 296.42 | 296.54 | 296.51 | 296.47 | 296.43 | 296.40 | 296.42 | 296.75 |
| Picheti | | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | | 203 | |
| DISTANTE | 21.01 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 15.00 | 10.00 | 10.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 37828.99 | 37850.00 | 37875.00 | 37900.00 | 37925.00 | 37950.00 | 37965.00 | 37975.00 | 37985.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=355.06 B=349.8058 | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | hm 9 | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la37828.989pana la37985.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

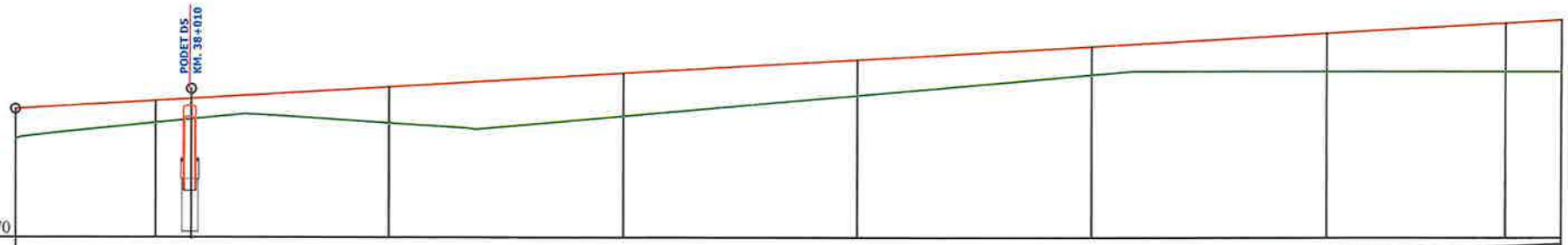
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. P.L.-2.26 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=180.645 | | | | | | | | P=0.59% |
| DIFERENTE AX(cm) | +32 | +25 | +38 | +45 | +38 | +32 | +42 | +53 | +57 |
| COTE PROIECT | 297.07 | 297.16 | 297.30 | 297.45 | 297.60 | 297.75 | 297.90 | 298.01 | 298.04 |
| COTE TEREN | 296.75 | 296.92 | 296.92 | 297.00 | 297.22 | 297.44 | 297.48 | 297.48 | 297.48 |
| Picheti | | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 |
| DISTANTE | 15.00 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 19.05 | 5.95 |
| DISTANTE CUMULATE | 37985.00 | 38000.00 | 38025.00 | 38050.00 | 38075.00 | 38100.00 | 38125.00 | 38144.05 | 38150.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=355.06<br>B=349.8058 | | | | | | | 38144.05 | 38150.16<br>R=650.00 |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | Km 38+000.00 | | | | hm 1 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la37985.000pana la38150.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

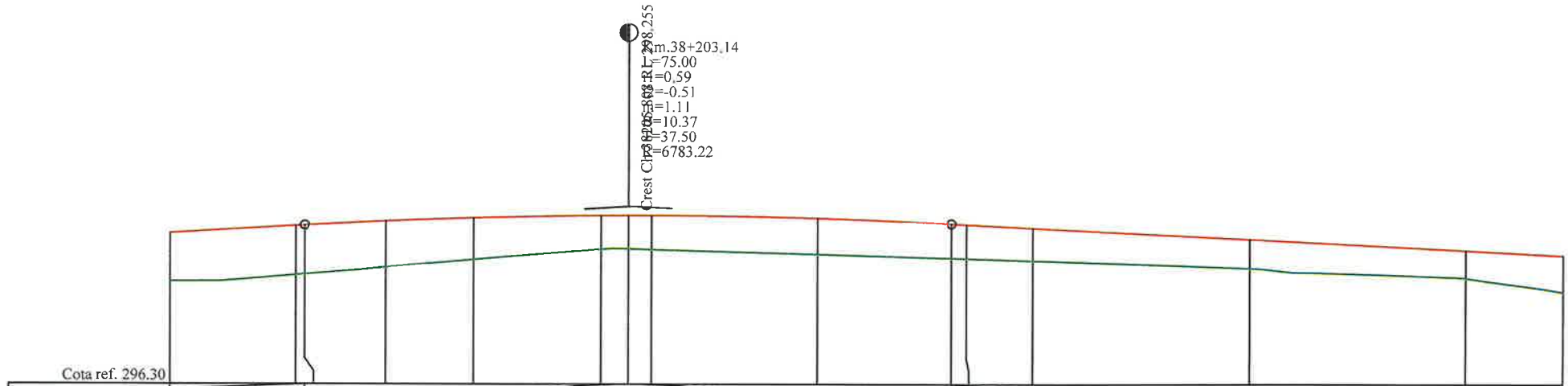
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TERENUL

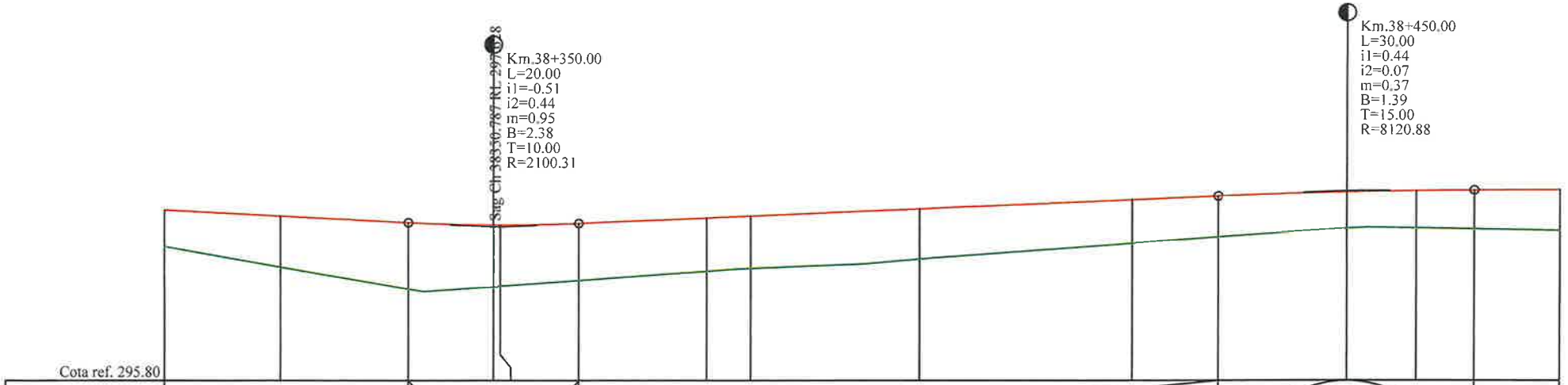
Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | |
| Specificație | Numele și prenumele | Semnătura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Planșa Nr. P.L. -2.27 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




Cota ref. 296.30

| | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=99.355 | P=-0.51% | | R=2100.314 L=20.000 | | L=75.000 | | | | P=0.44% | | R=8120.878 L=30.000 | | | L=175.000 P=0.07% |
| DIFERENTE AX(cm) | +44 | +61 | +80 | +74 | +74 | +68 | +63 | +63 | +59 | +52 | +50 | +44 | +45 | +47 | +50 |
| COTE PROIECT | 297.80 | 297.73 | 297.66 | 297.63 | 297.63 | 297.65 | 297.71 | 297.74 | 297.82 | 297.93 | 297.98 | 298.03 | 298.05 | 298.05 | 298.06 |
| COTE TEREN | 297.37 | 297.13 | 296.87 | 296.90 | 296.90 | 296.97 | 297.08 | 297.12 | 297.23 | 297.41 | 297.49 | 297.59 | 297.60 | 297.59 | 297.57 |
| Picheti | | 220 | | 221 | | | 222 | 223 | 224 | 225 | | 226 | | | 227 |
| DISTANTE | 13.70 | | 15.00 | 10.00 | 0.79 | 9.21 | 15.00 | 5.18 | 19.82 | 25.00 | 10.00 | 15.00 | 8.12 | 6.88 | 10.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 38311.30 | 38325.00 | 38340.00 | 38350.00 | 38350.79 | 38360.00 | 38375.00 | 38380.18 | 38400.00 | 38425.00 | 38435.00 | 38450.00 | 38458.12 | 38465.00 | 38475.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | | | | L=137.76 R=850.00 | | | | 38380.18 | | L=117.94 B=364.1552 | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | | | | | hm 4 | | | | | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 38311.299 pana la 38475.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

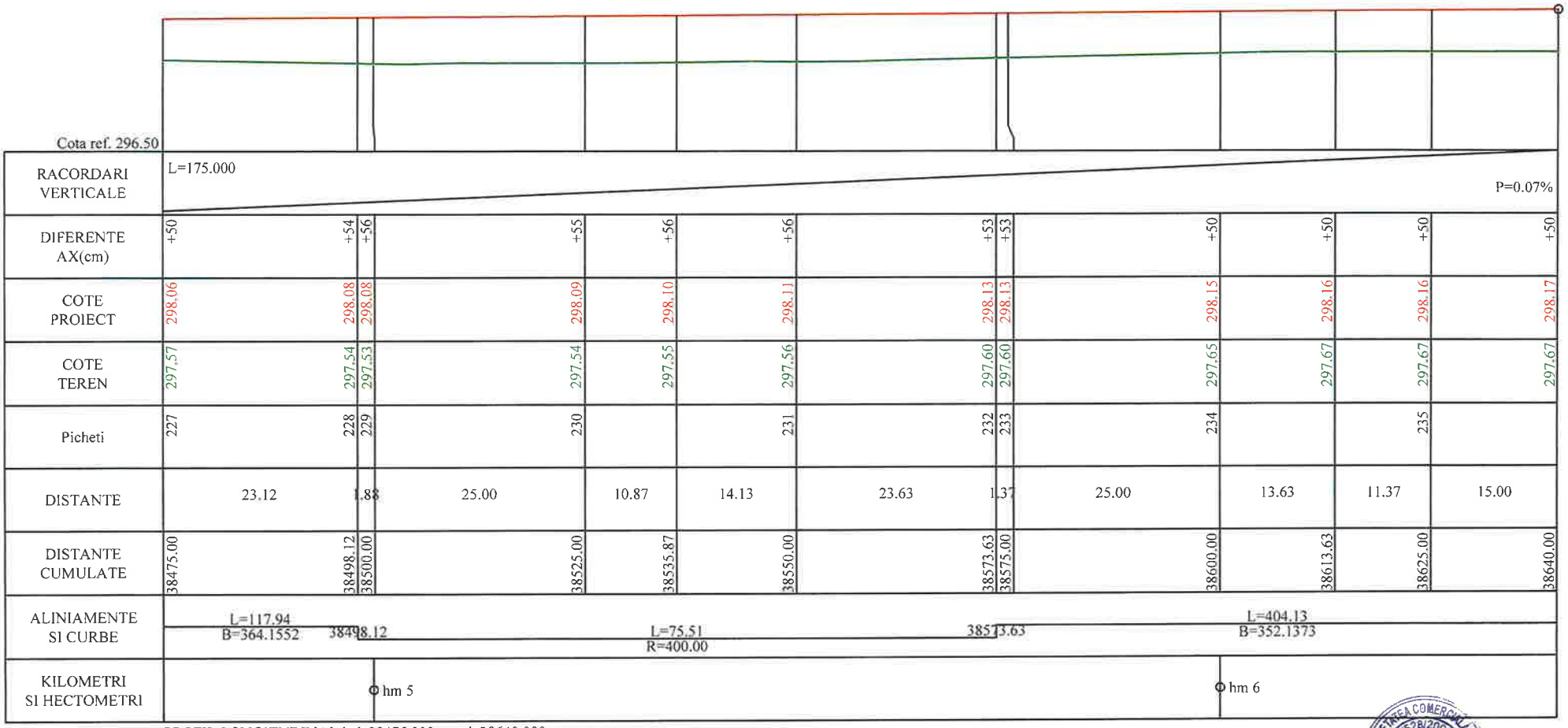
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| Specificația | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B km 34+324 - 39+400 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | Plansa Nr. P.L.-2.29 |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT Piatra Neamț

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




PROFIL LONGITUDINALde la38475.000pana la38640.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

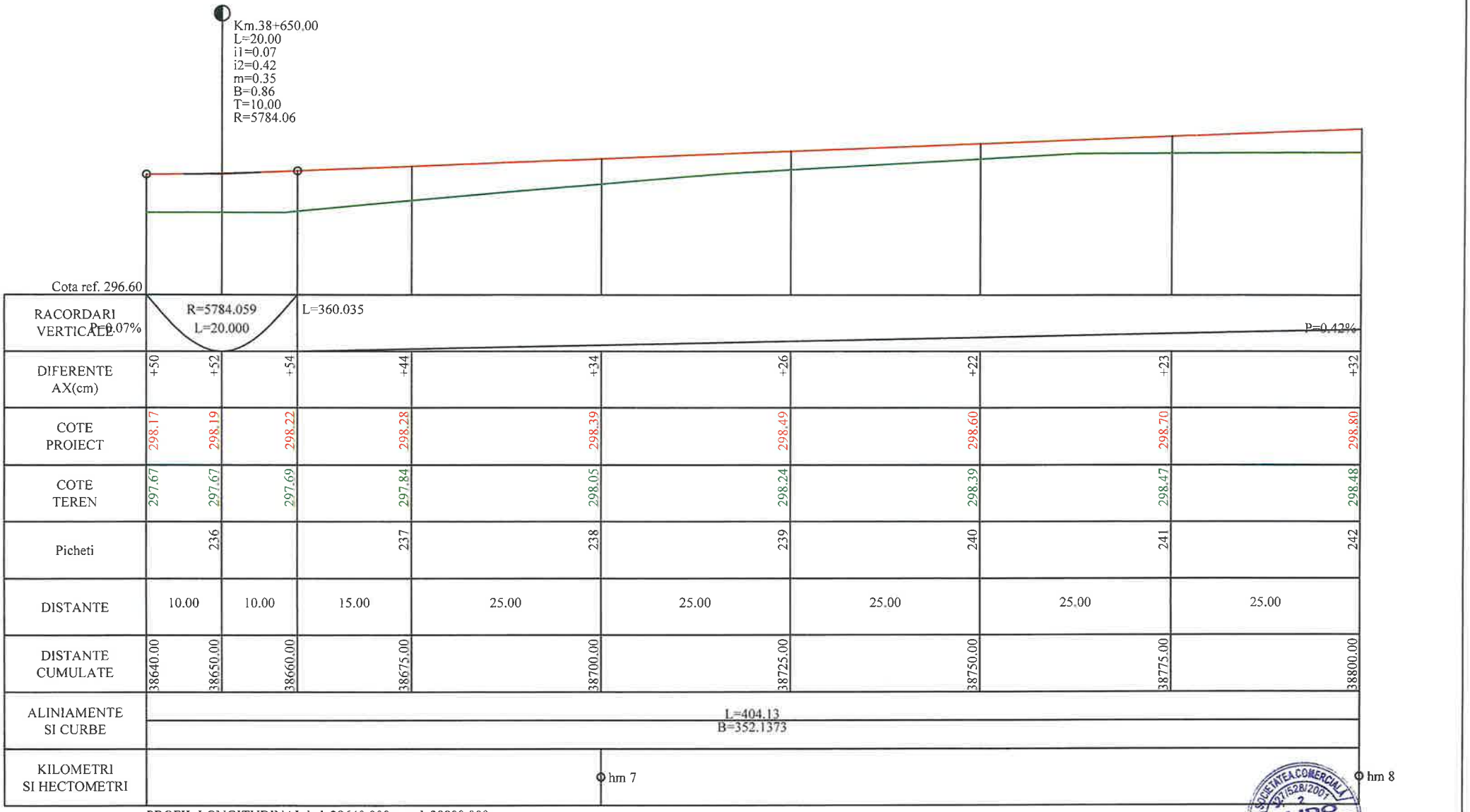
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4:B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificații | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa Nr. P.L.-2.30 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL-D

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ ROMÂNIA




PROFIL LONGITUDINALde la38640.000pana la38800.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

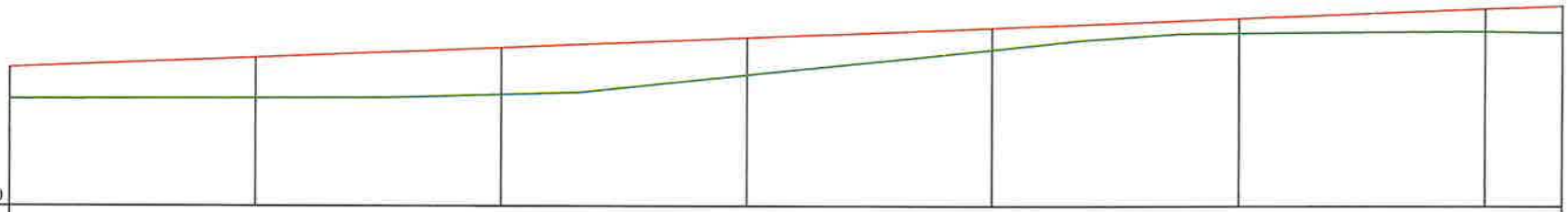
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | din | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. P.L.-2.31 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=360.035 | | | | | | | P=0.42% |
| DIFERENTE AX(cm) | +32 | +43 | +49 | +38 | +23 | +15 | +25 | +27 |
| COTE PROIECT | 298.80 | 298.91 | 299.01 | 299.11 | 299.22 | 299.32 | 299.43 | 299.46 |
| COTE TEREN | 298.48 | 298.49 | 298.53 | 298.74 | 299.00 | 299.17 | 299.19 | 299.19 |
| Picheti | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | |
| DISTANTE | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 7.76 |
| DISTANTE CUMULATE | 38800.00 | 38825.00 | 38850.00 | 38875.00 | 38900.00 | 38925.00 | 38950.00 | 38957.76 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=404.13 B=352.1373 | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 8 | | | | hm 9 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la38800.000pana la38957.762
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

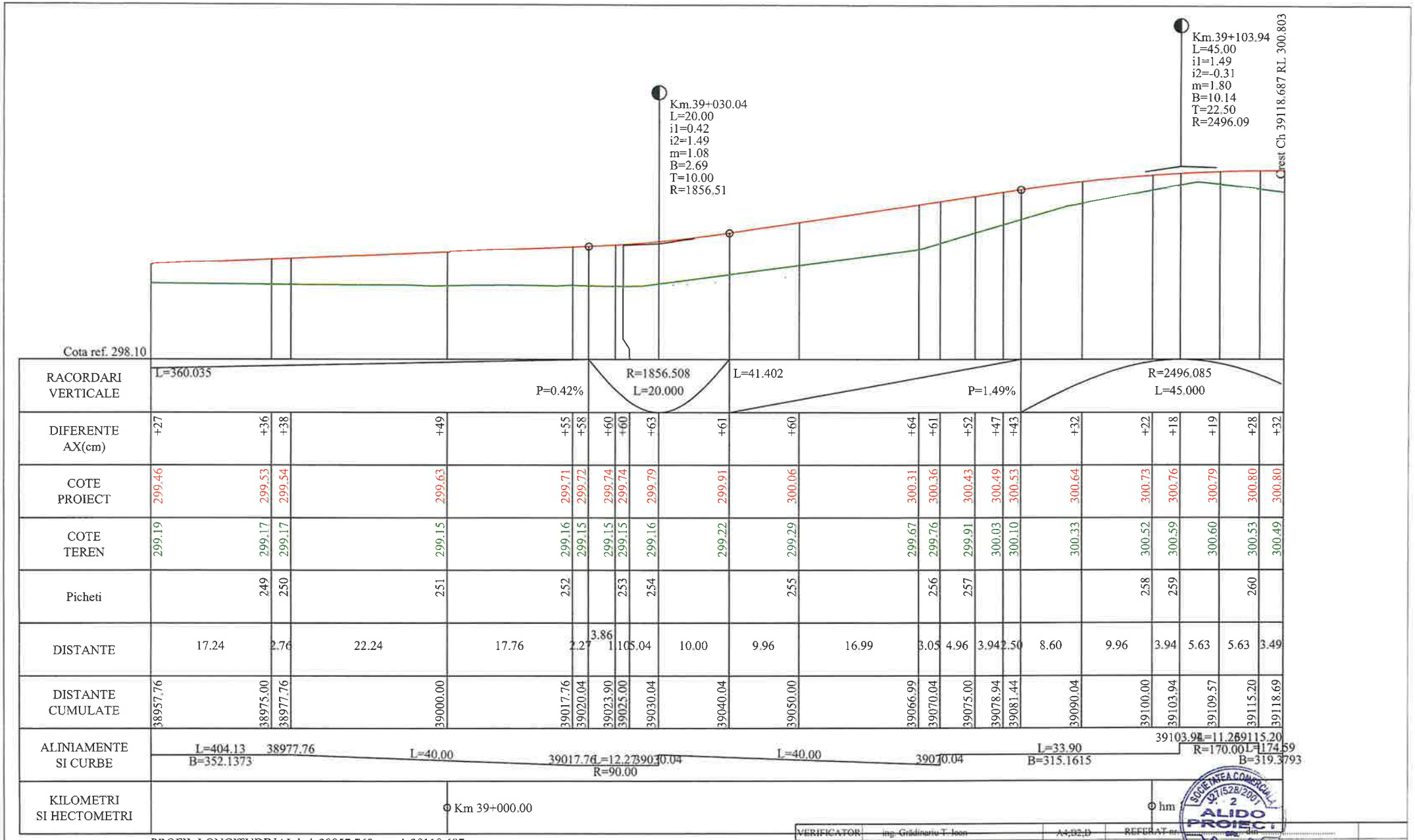
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B km 34+324 - 39+400 | Plansa Nr. P.L.-2.32 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT

ROMANIA CONSILIUL JUDETEAN NEAMT




PROFIL LONGITUDINALde la38957.762pana la39118.687
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

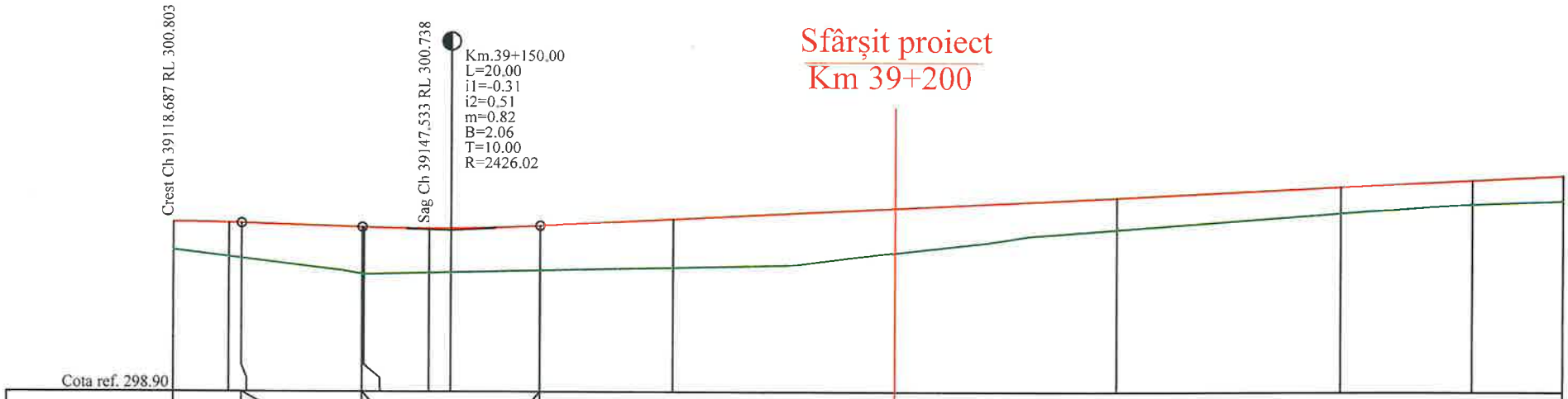
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;D2;D | REFERAT nr. | din | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa Nr. P.L.-2.33 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT




| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | | | P=-0.31% L=13.563 | | R=2426.022 L=20.000 | | L=232.912 | | | | | | | P=0.51% |
| DIFERENTE AX(cm) | +32 | +38 | +40 | +52 | +53 | +56 | +52 | +60 | +55 | +51 | +37 | +31 | +29 | +30 |
| COTE PROIECT | 300.80 | 300.80 | 300.79 | 300.75 | 300.75 | 300.74 | 300.74 | 300.77 | 300.85 | 300.98 | 301.10 | 301.23 | 301.31 | 301.36 |
| COTE TEREN | 300.49 | 300.42 | 300.40 | 300.23 | 300.22 | 300.11 | 300.07 | 299.99 | 300.15 | 300.47 | 300.74 | 300.93 | 301.03 | 301.07 |
| Picheti | | 261 | | | | | 262 | | 263 | 264 | 265 | 266 | | 267 |
| DISTANTE | 6.31 | 1.44 | 13.56 | 0.20 | 7.33 | 2.47 | 10.00 | 15.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 14.79 | 10.21 | |
| DISTANTE CUMULATE | 39118.69 | 39125.00 | 39126.44 | 39140.00 | 39140.20 | 39147.53 | 39150.00 | 39160.00 | 39175.00 | 39200.00 | 39225.00 | 39250.00 | 39264.79 | 39275.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=174.59 B=319.3793 | | | | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | | | | | hm 2 | | | | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 39118.687 pana la 39275.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

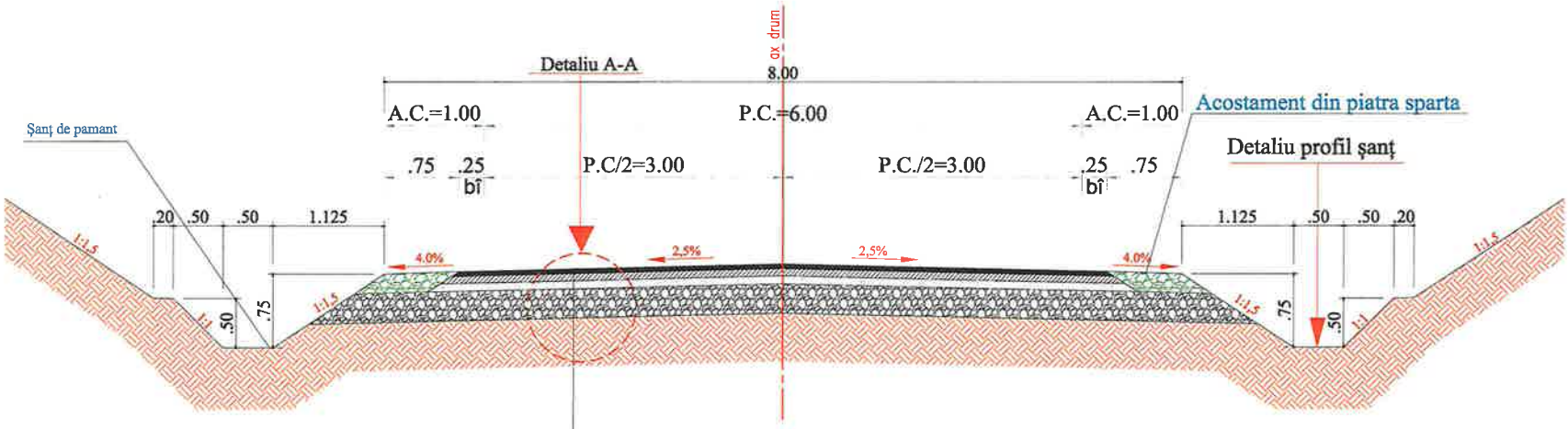
COTA TEREN

Km.34+442.41
L=22.36
i1=-0.08
i2=1.15
m=1.23
B=3.43
T=11.18
R=1821.15
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PROIECTANT | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Târgu Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. P.L.-2.34 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

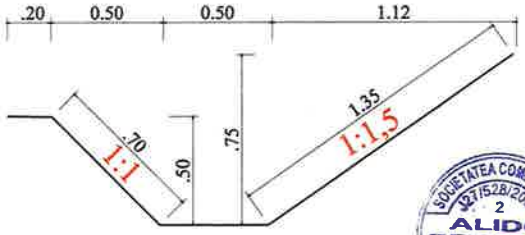
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre: km. 34+000 - 39+150

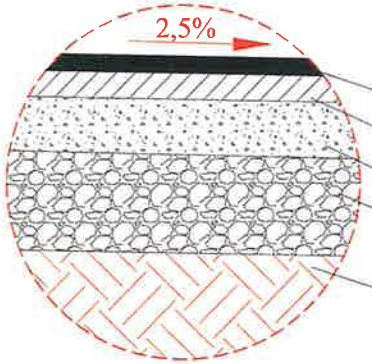



STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAŢIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




## Detaliu A - A
SCARA 1:25

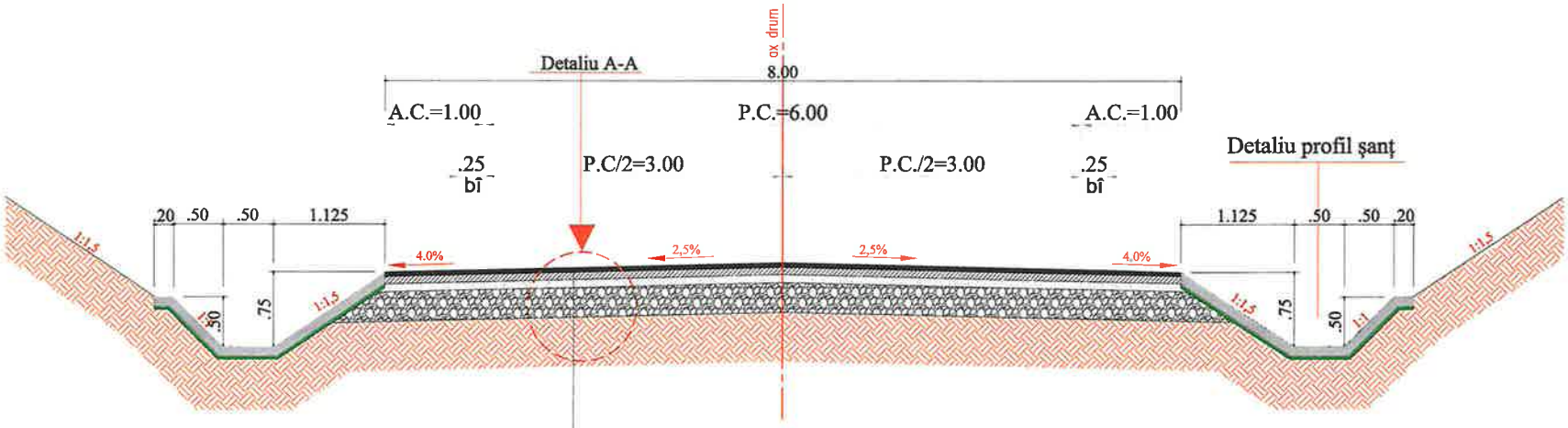



BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605
BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm
Strat de fundaţie din balast , h= 30 cm
Teren de fundare

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamţ, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Judeţul Neamţ prin Consiliul Judeţean Neamţ | Proiect nr. 374/2023 |
| | Specificaţia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare şi reabilitare drumuri şi poduri judeţene, obiective ce asigura conectarea la reţeaua TEN-T, Judeţul Neamţ" | Faza D.A.L.I. |
| | SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planşă: Profil transversal tip - DJ 155 B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.T.T.-3.1 |
| | PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

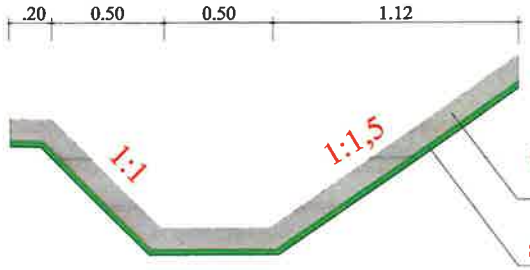
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

## Se aplica intre: km. 39+150 - 39+200




STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAŢIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

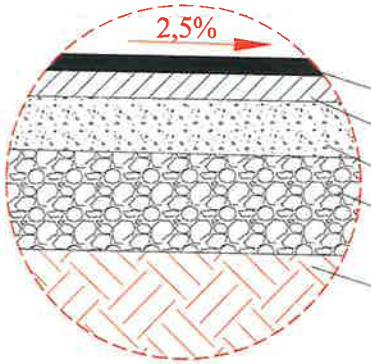
## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




Beton de ciment C 30/37- h= 10 cm turnat monolit, conform SR EN 206-1 , clase de expunere XC4 , XF4

Substrat de nisip grosier, 5 cm.

## Detaliu A - A
SCARA 1:25

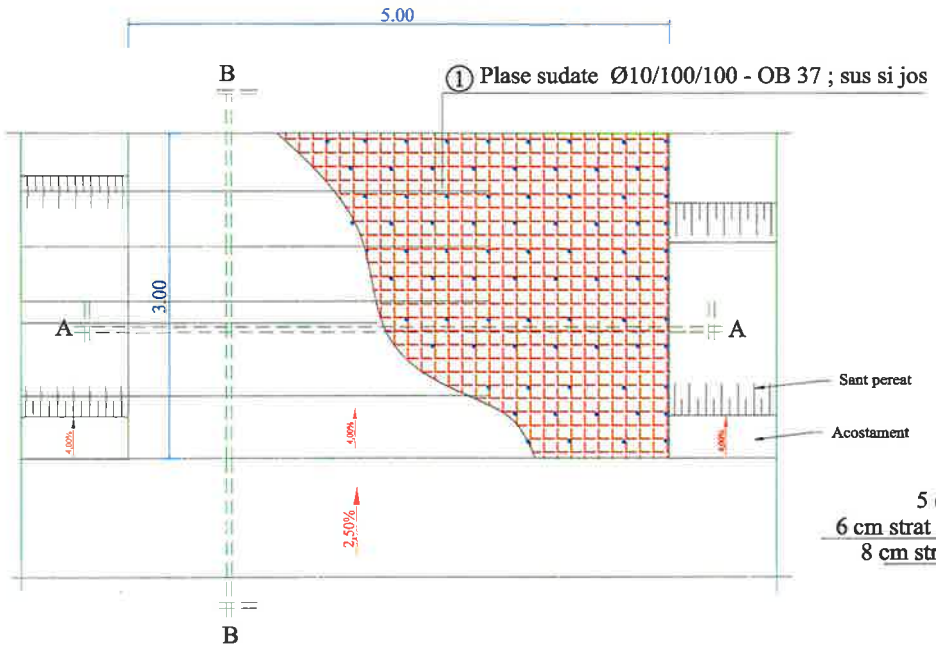



BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605
BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm
Strat de fundaţie din balast , h= 30 cm
Teren de fundare

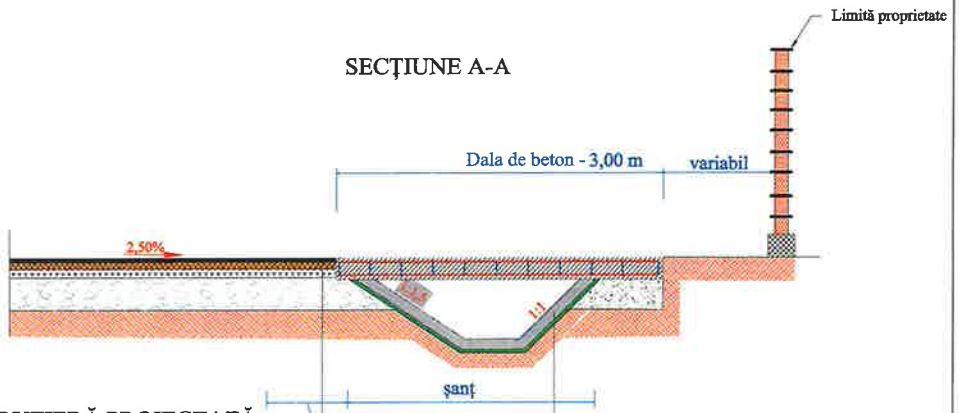
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamţ, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Judeţul Neamţ prin Consiliul Judeţean Neamţ | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare şi reabilitare drumuri şi poduri judeţene, obiective ce asigura conectarea la reţeaua TEN-T, Judeţul Neamţ" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planşă: Profil transversal tip - DJ 155 B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. P.T.T.-3.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# Detaliu acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor

AMENAJARE ACCES LA PROPRIETĂȚI
DALĂ DE BETON DE CIMENT ARMAT L = 5,00 M
Scara : 1:50




SECȚIUNE A-A




STRUCTURĂ RUTIERĂ PROIECTATĂ

5 cm strat de uzura din beton asfaltic de tip BA 16
6 cm strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22.4
8 cm strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31.5
30 cm strat de fundație din balast

şanţ din beton
beton C30/37, grosime 10 cm
substrat de nisip, în grosime de 5 cm

SECȚIUNE A-A




② OB37 375Ø10 L=0.22
Conectori

MATERIALE :

① BETON : C30/37
OTEL : BST500
OB37
NOTA : Acoperirea cu beton a armaturilor va fi de 4 cm pe toate laturile elementelor

EXTRAS DE PLASE SUDATE

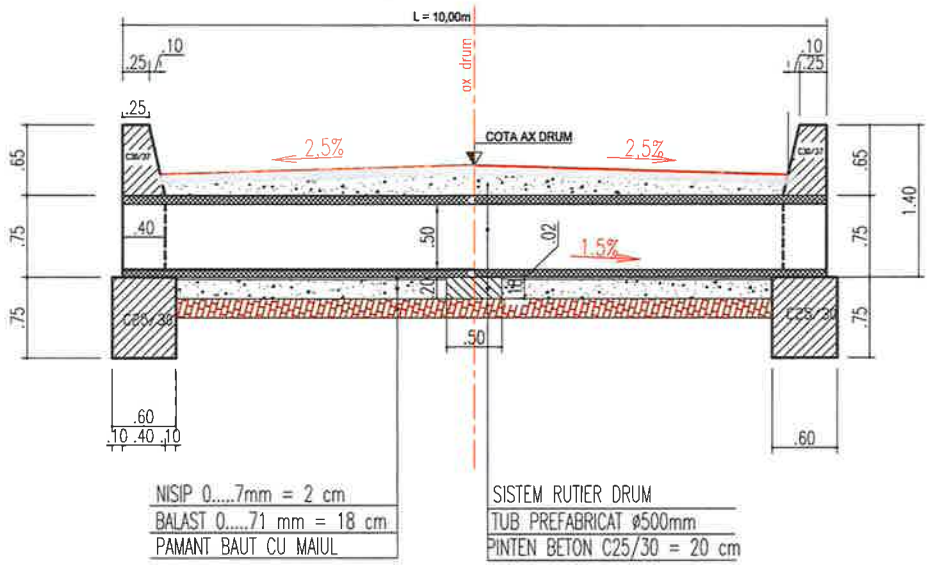
① 2x plasa sudata Ø10/100/100 - BST500 pentru 1buc
2,92 x 4,92m = 14,36mp/buc
greutate/mp = 12,33 kg/mp
TOTAL : 14.36mp/buc x 2buc x 12.33kg/mp = 354.117kg

② Conectori Ø10/30 - 375 buc - OB 37
greutate/ml = 0,617 kg/ml
TOTAL : 375 buc x 0.22 ml/buc x 0.617kg/ml = 50.90 kg

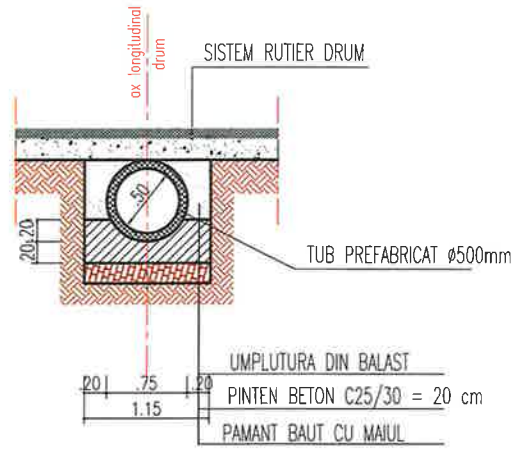
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificație | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| Șef PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Detaliu de executie acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor | Plansa nr. D.E-4.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PODET TUBULAR DN 500

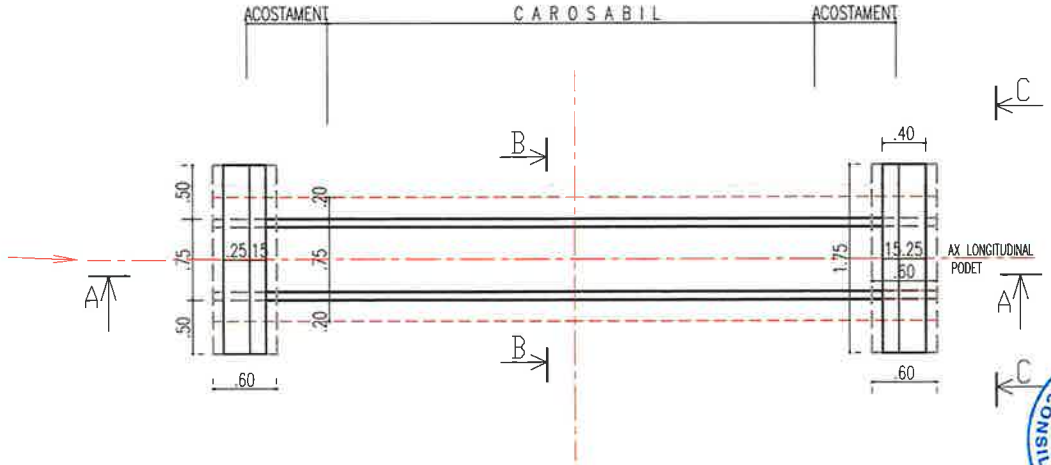
## SECTIUNEA A – A



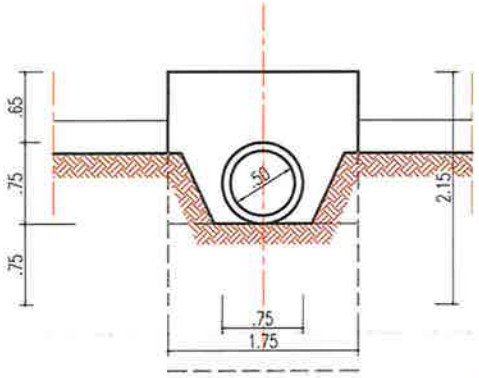

## SECTIUNEA B – B




## VEDERE PLANA




## SECTIUNEA C – C



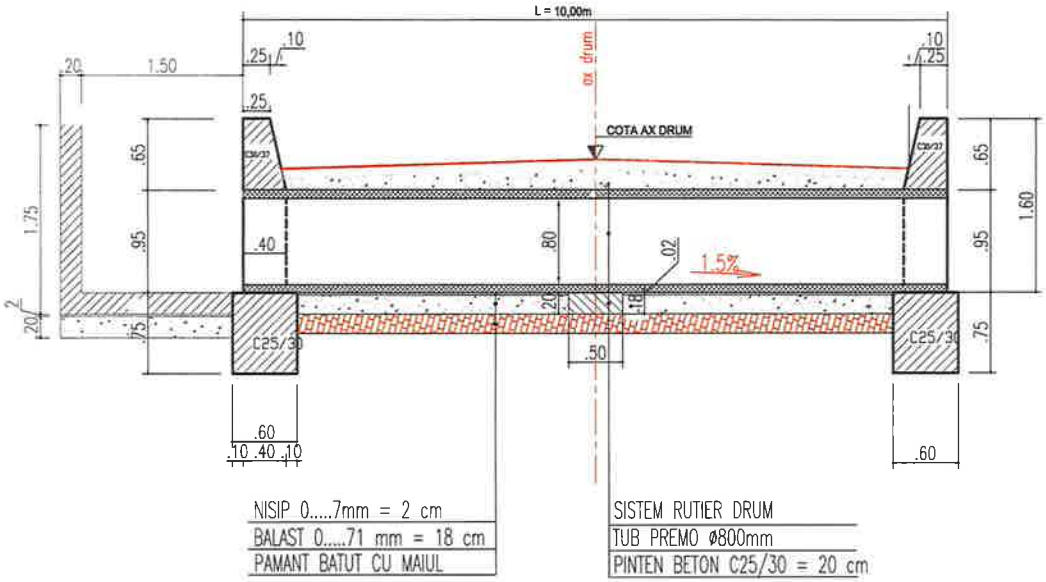

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Detaliu de executie podet DN 500mm DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. DE-42 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT

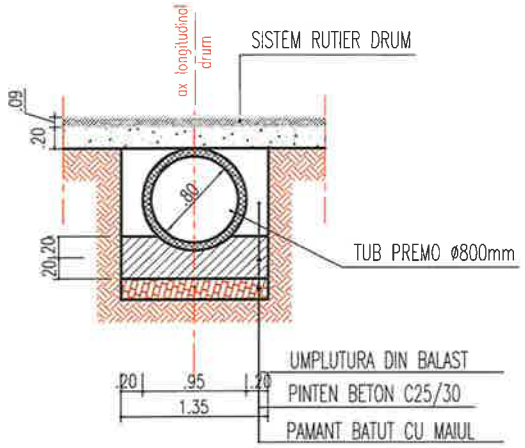
CONSILIUL JUDETEAN NEAMT ROMANIA

# PODET TUBULAR DN 800

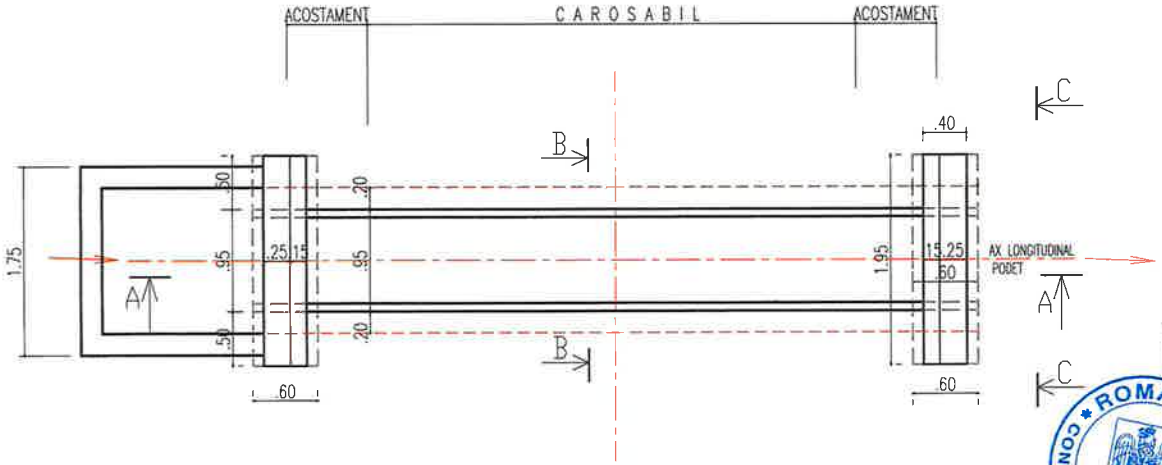
## SECTIUNEA A – A



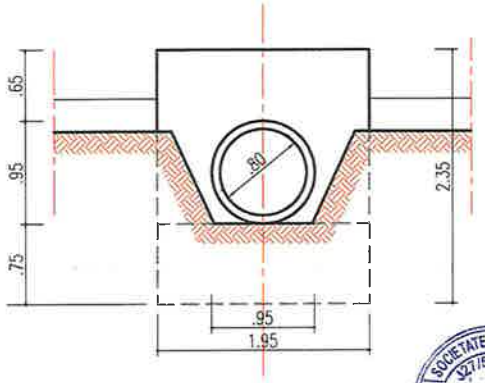

## SECTIUNEA B – B




## VEDERE PLANA



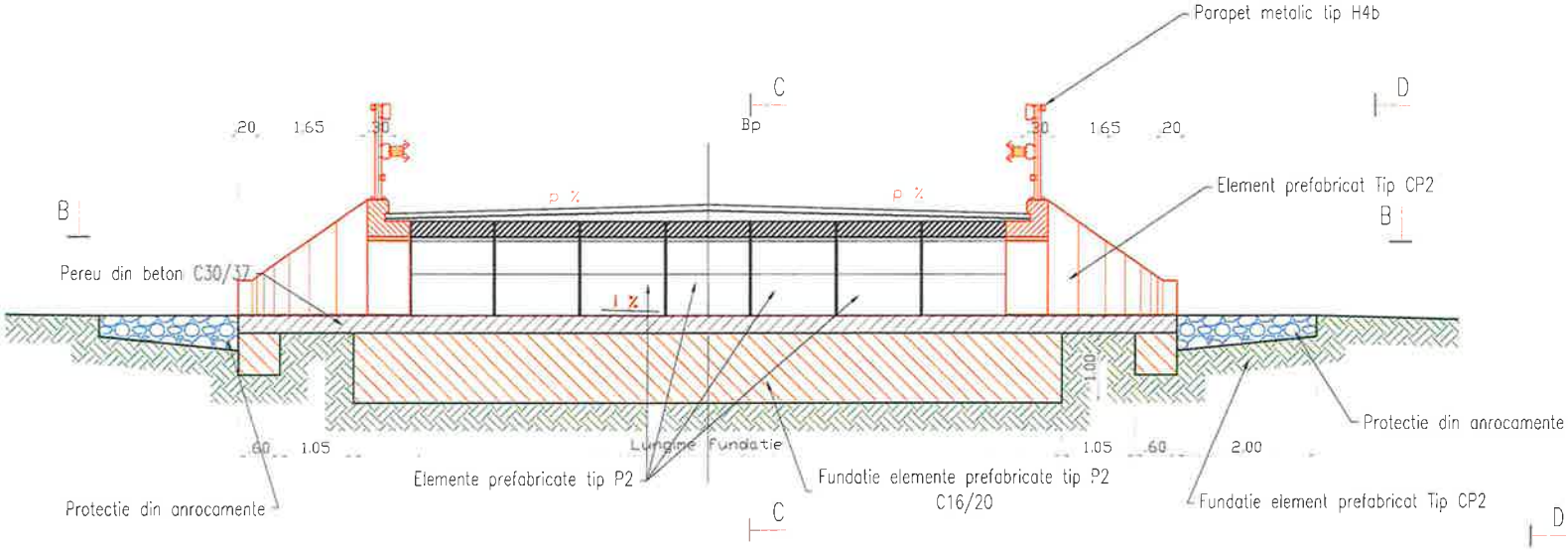

## SECTIUNEA C – C



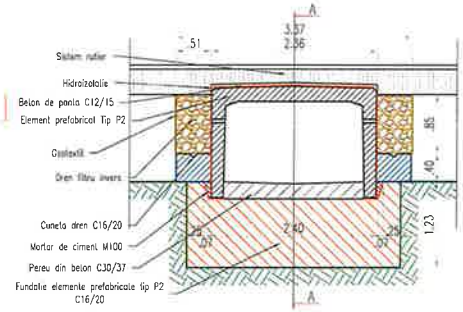

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Detaliu de executie podet DN 800mm DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. D.E.-4.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# DETALII DE EXECUȚIE PODEȚ DIN ELEMENTE PREFABRICATE DE TIP P2

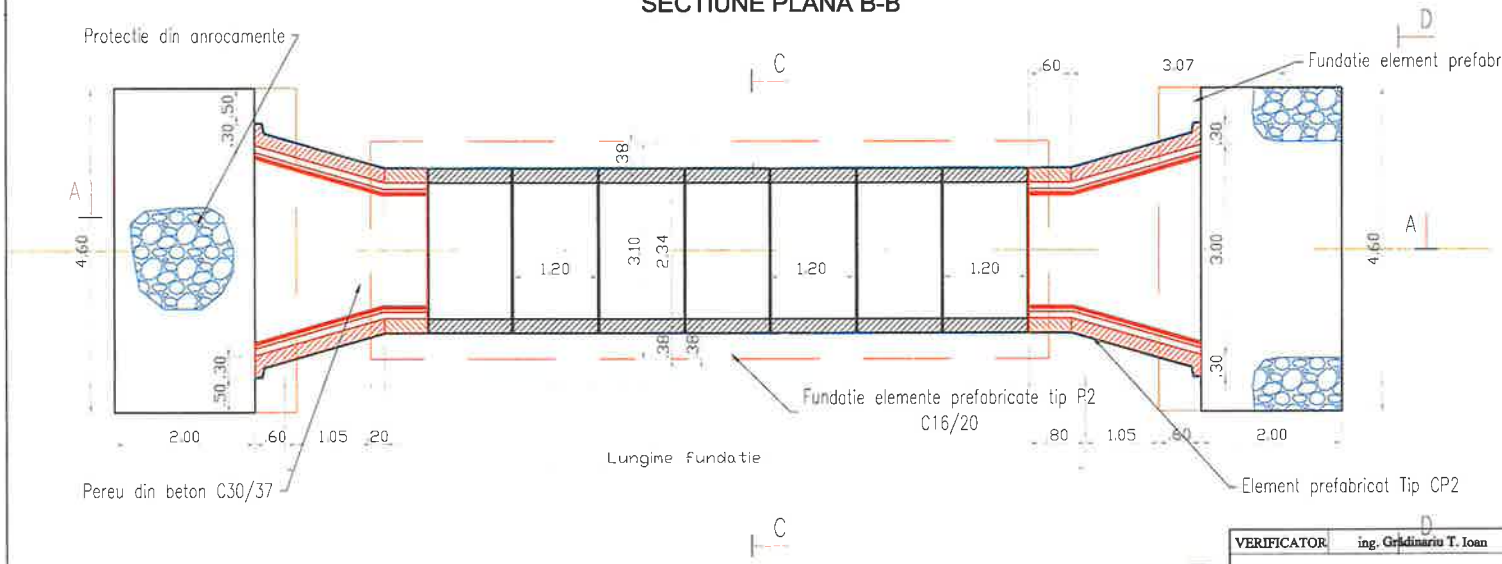
## SECTIUNE LONGITUDINALA A-A



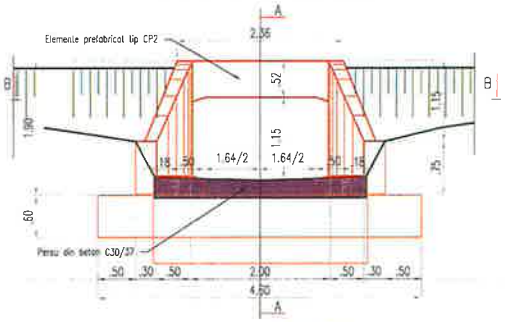

## SECTIUNE TRANSVERSALA C-C




## SECTIUNE PLANA B-B




## VEDERE TRANSVERSALA D-D



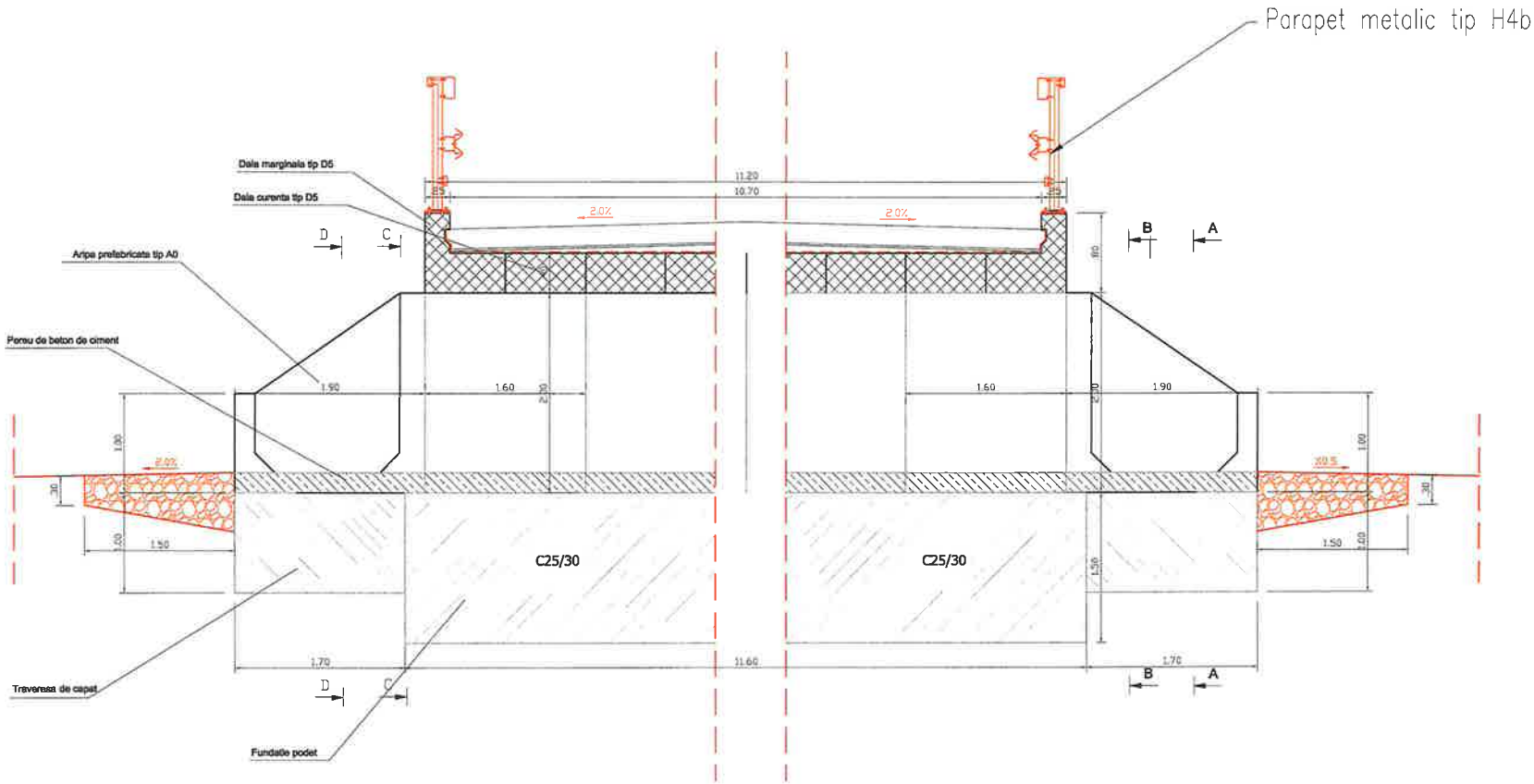

NOTA:

- ELEMENTELE PREFABRICATE TIP P2 SE VOR ASEZA JOANTIV PE BLOCUL DE FUNDATIE PE UN STRAT DE MORTAR DE CIMENT M100 PENTRU NIVELARE SI POZARE (2 CM).
- ROSTURILE DINTRE PREFABRICATE SE VOR MONTA CU MORTAR DE CIMENT M100.
- HIDROIZOLATIA SE VA REALIZA CONFORM PREVEDERILOR DIN CAIETUL DE SARCINI.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Gridinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 326/2020 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | | | |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | Data 2020 | Titlu planșă: Podet prefabricat P2 | Plansa nr. DE 4.4 |

# DISPOZITIE GENERALA POD

## ELEMENTE PREFABRICATE TIP D5, ELEVATII TIP L0, ARIPI TIP A0

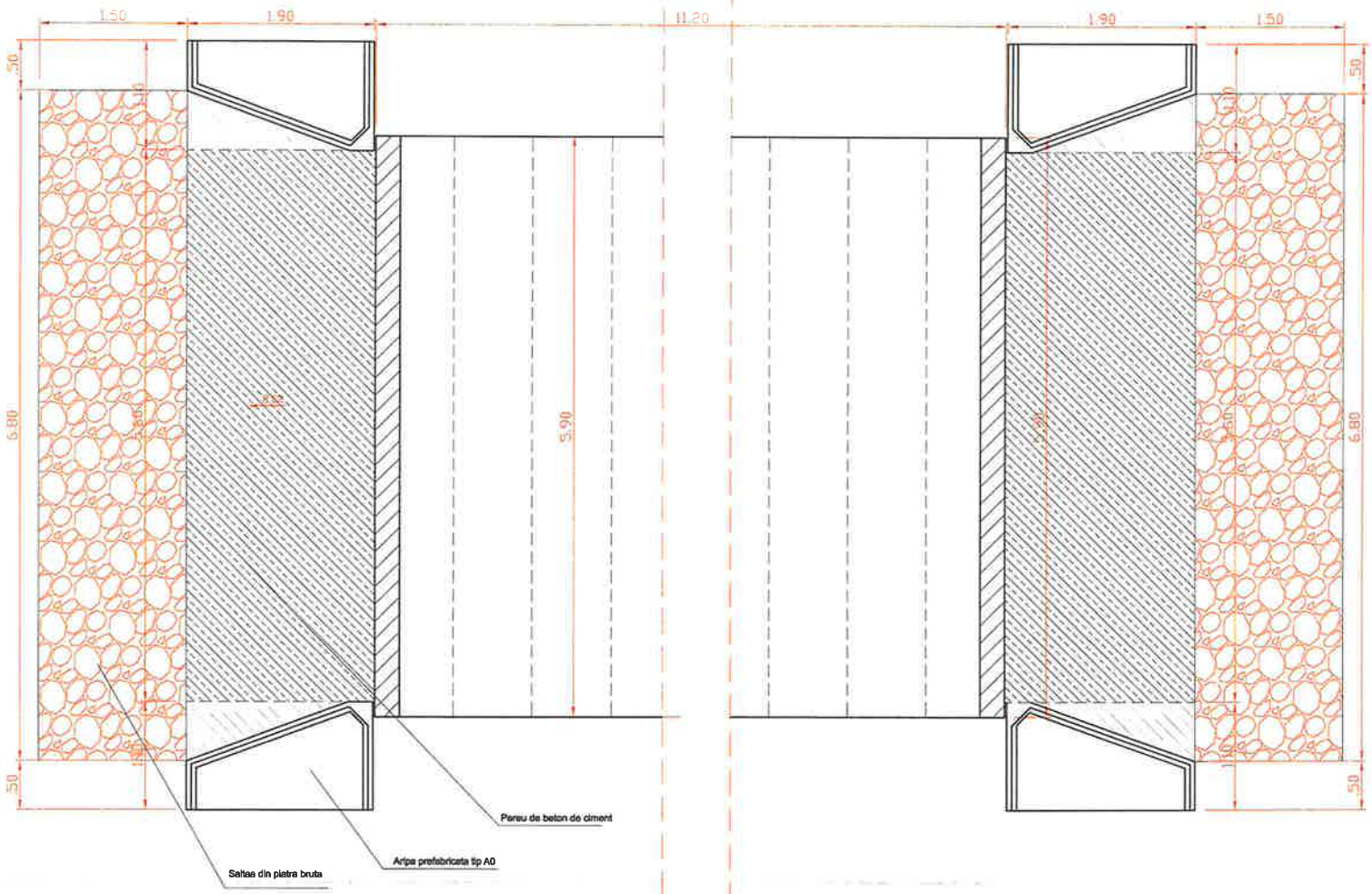



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| ELABORATOR | ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | **Beneficiar:**<br>**Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specialitatea | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>**Podet din elemente prefabricate de tip D5, L0,A0**<br>**DJ 155B, 34+324 - 39+400** | Plansa nr. D.E.-4.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

ROMANIA CONSILIUL JUDETEAN NEAMT

# VEDERE IN PLAN POD -

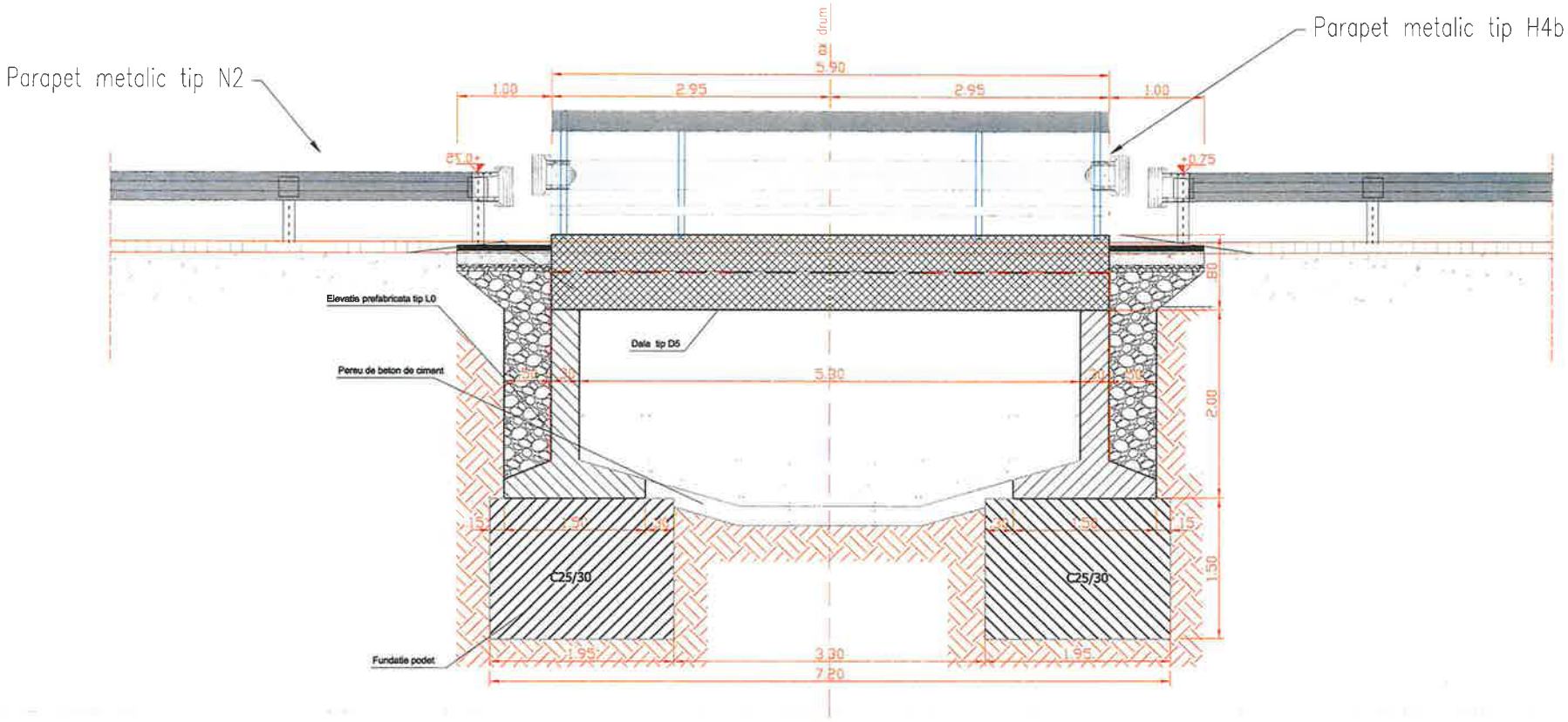



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:**<br>**Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| Sef PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>**Podet din elemente prefabricate de tip D5, L0,A0**<br>**DJ 155B, 34+324 - 39+400** | Plansa nr. D.E.-4.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# SECTIUNE TRANSVERSALA POD

Sectiune D-D
sc. 1:100

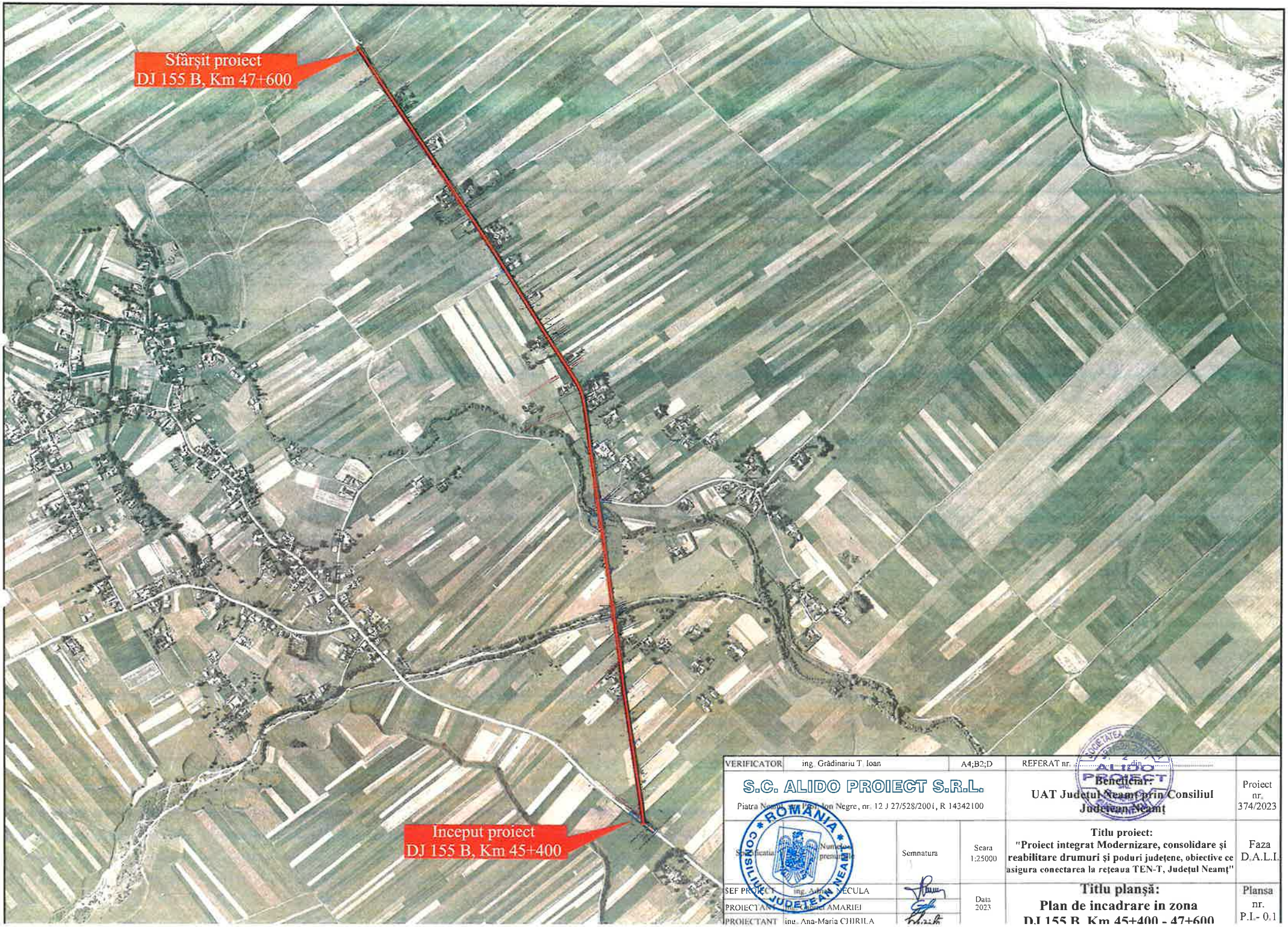
Sectiune C-C
sc. 1:100



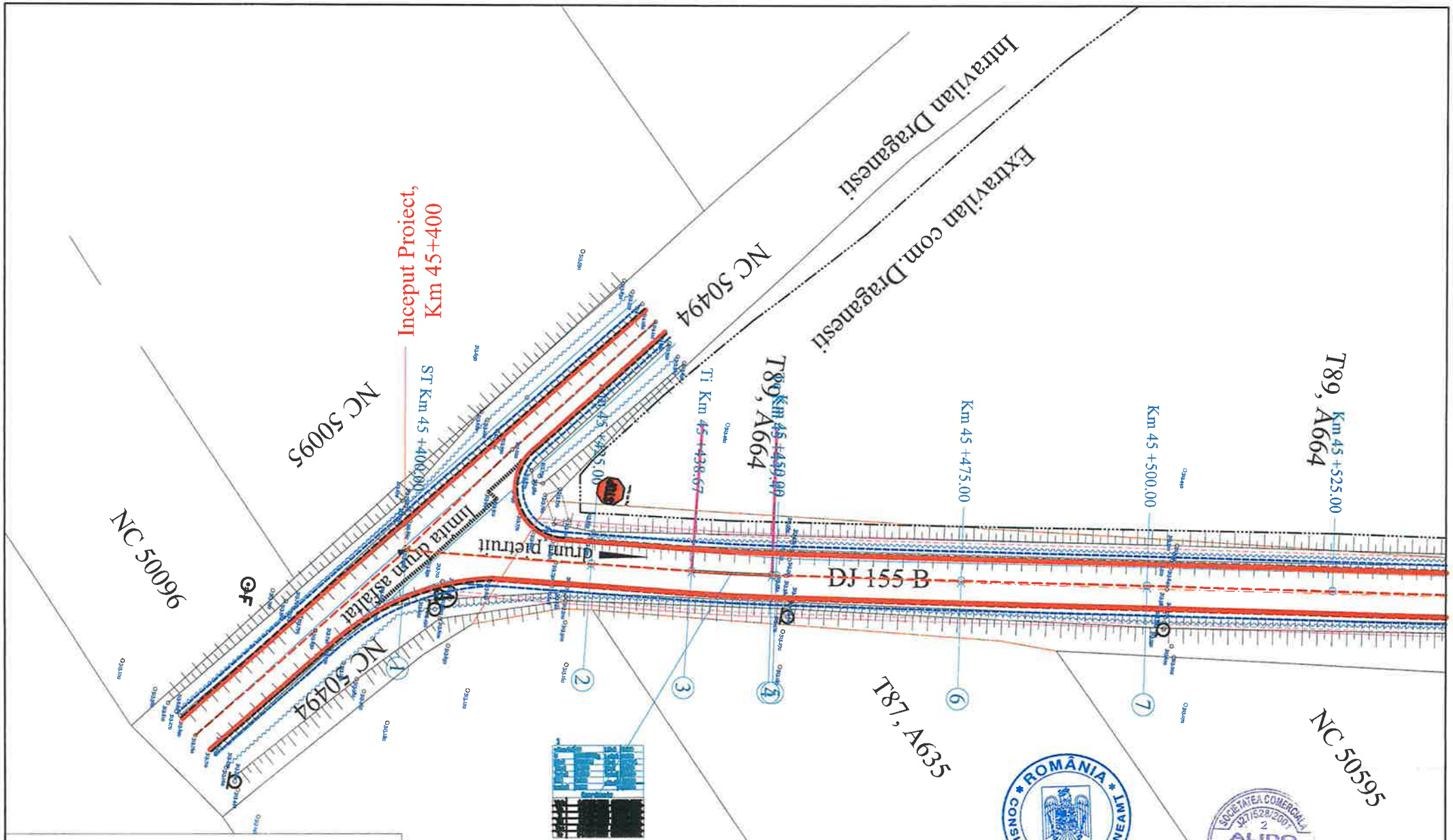

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Podet din elemente prefabricate de tip D5, L0,A0<br>DJ 155B, km 34+324 - 39+400 | Plansa nr. D.E.-4.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

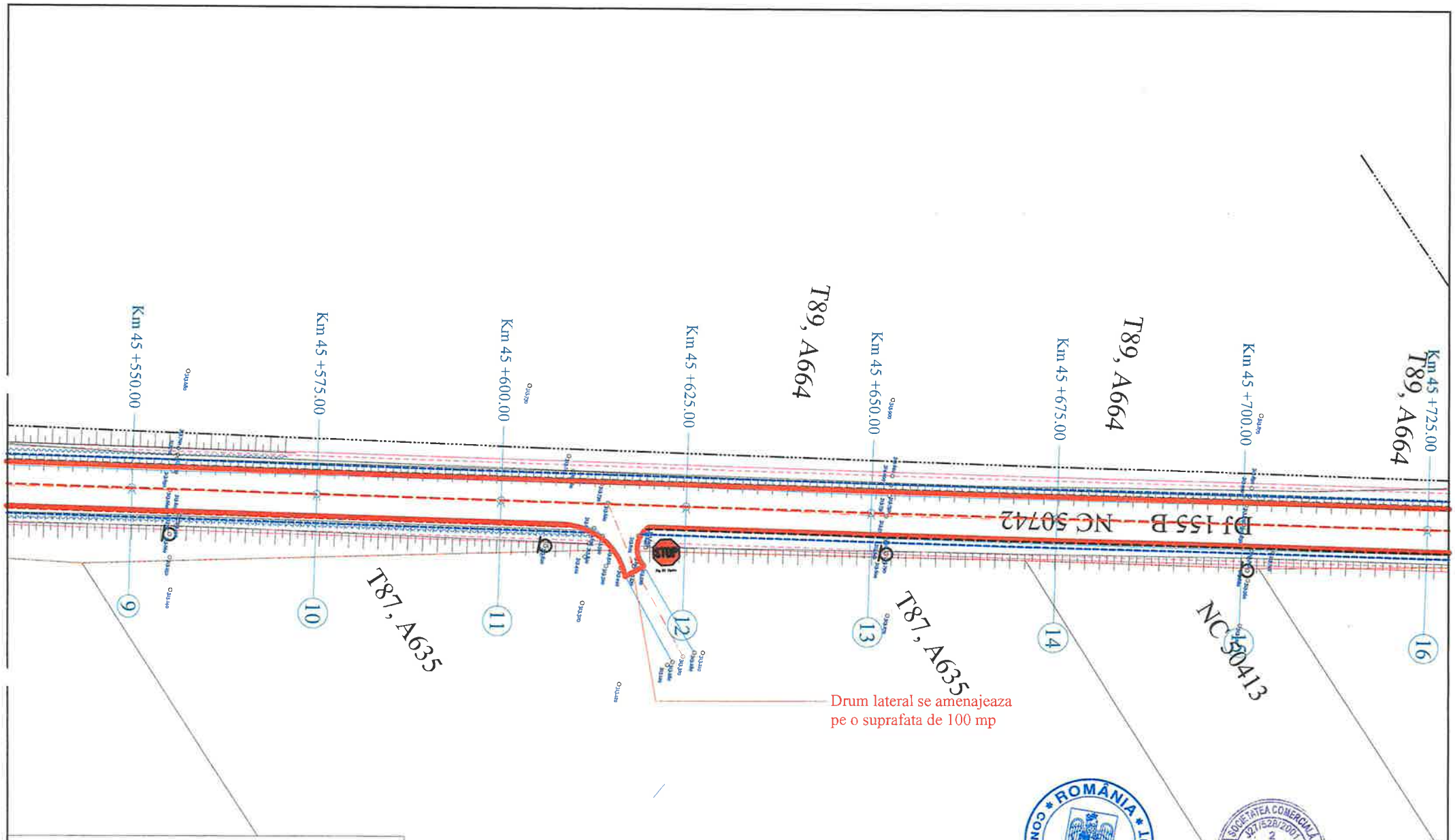
ROMANIA CONSILIUL JUDETEAN NEAMT




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:25000 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de incadrare in zona<br>DJ 155 B, Km 45+400 - 47+600 | Plansa nr. P.I.- 0.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



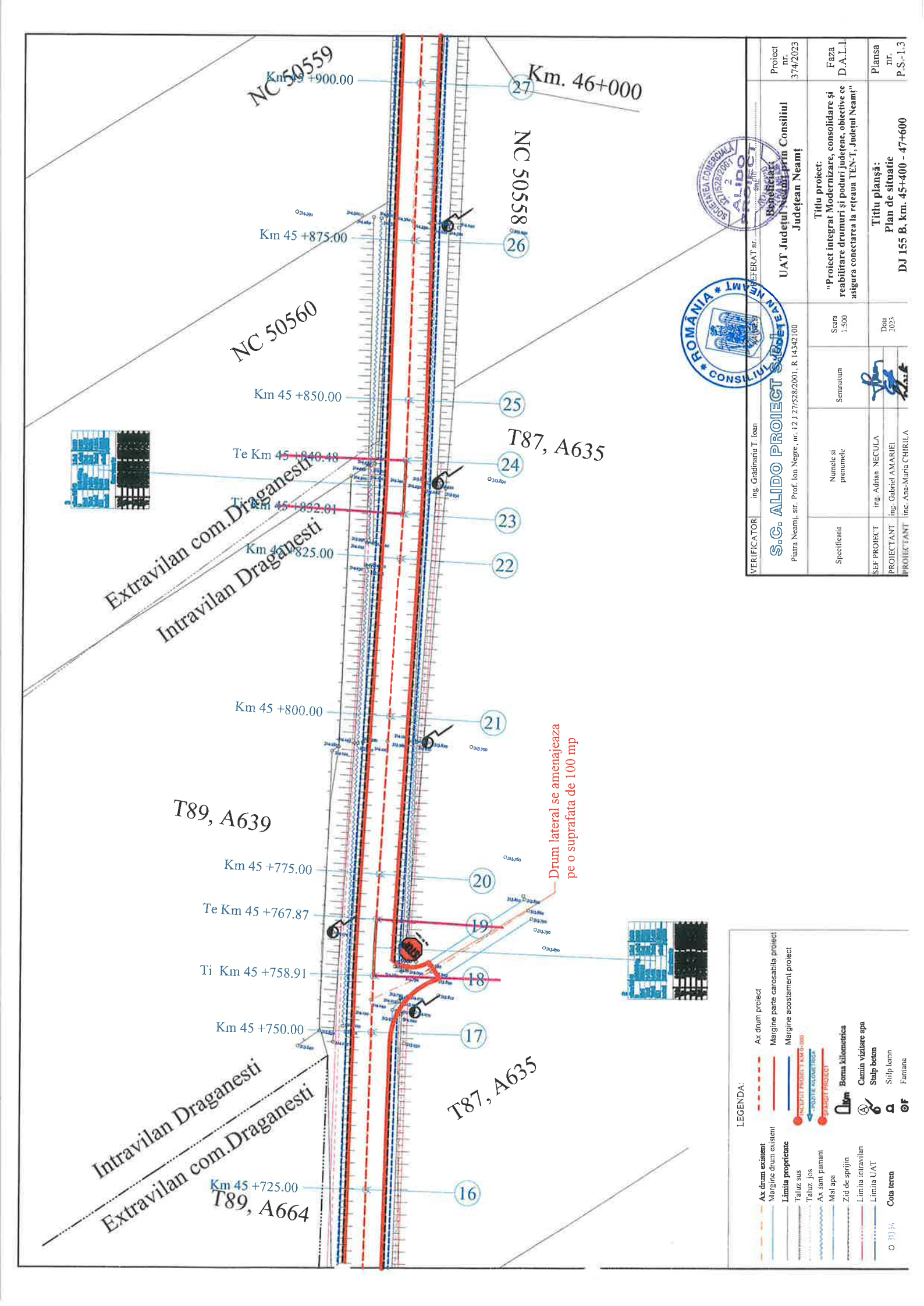

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situatie<br>DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa nr. P.S.-1.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



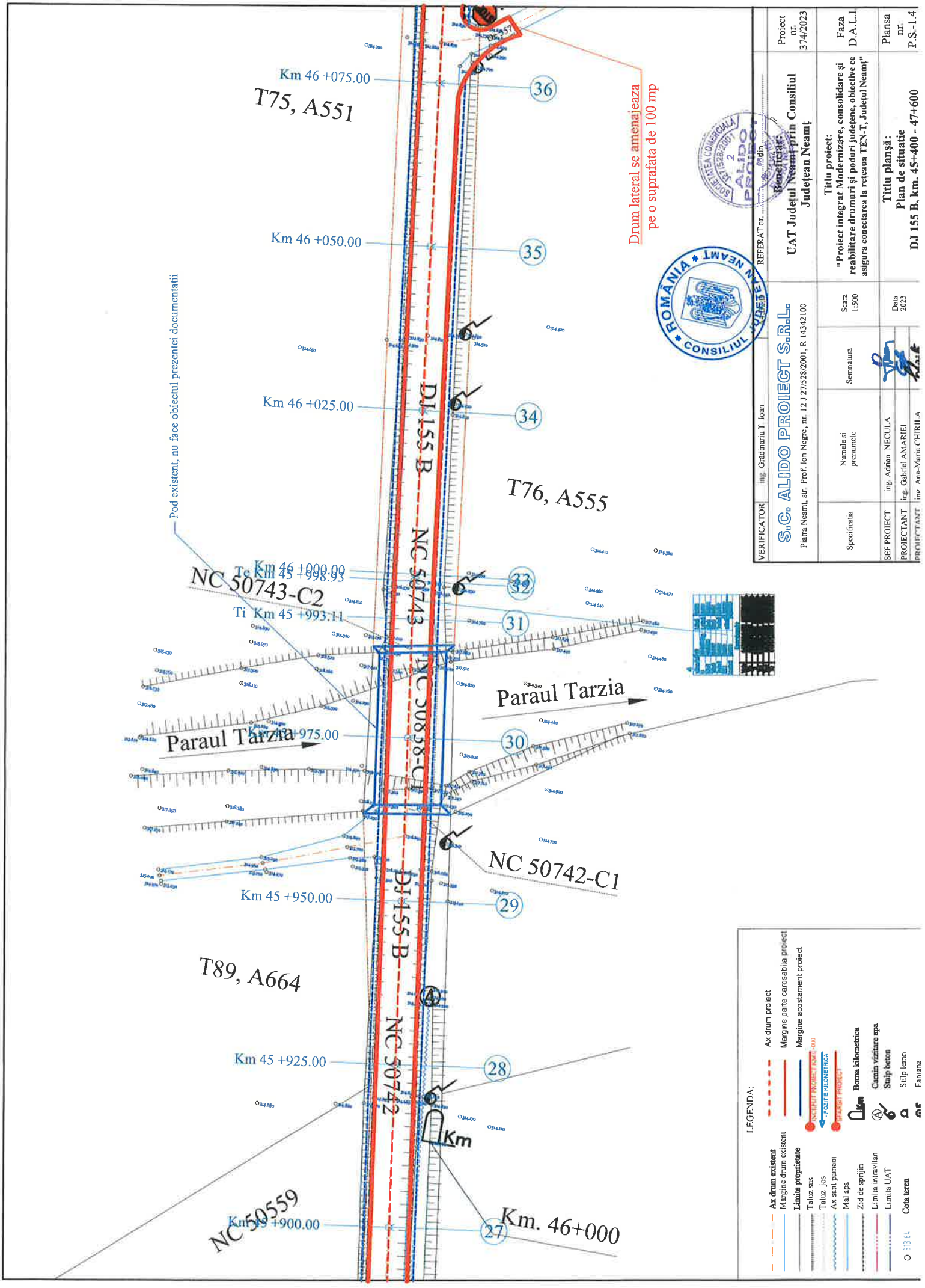

LEGENDA:

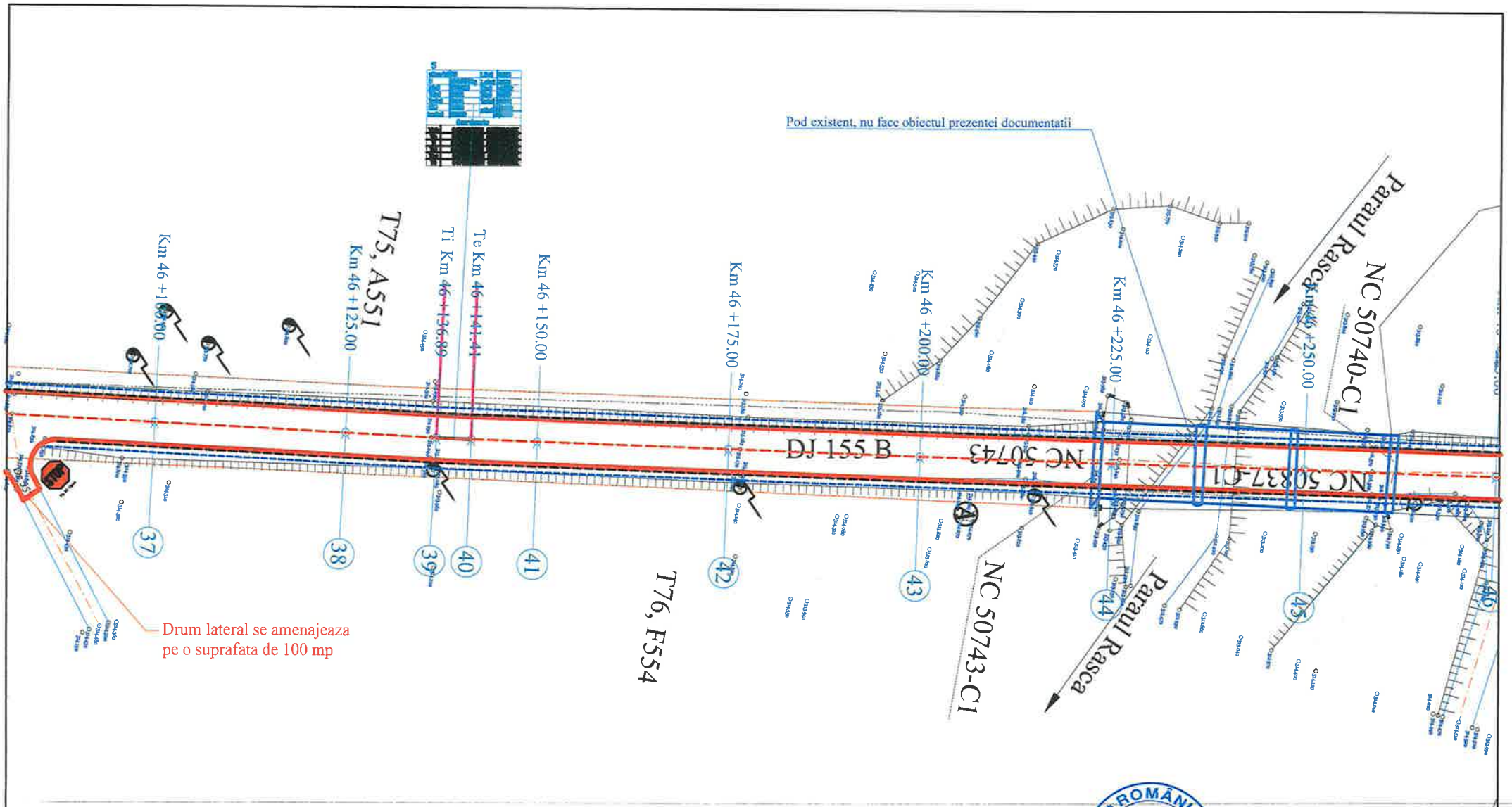
- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 313.64 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+100
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- Stilp lemn
- OF Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa nr. P.S.-1.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



NC 50559
Km 45 +900.00
27
Km. 46+000
NC 50558
Km 45 +875.00
26
NC 50560
Km 45 +850.00
25
T87, A635
Te Km 45 +840.48
24
Ti Km 45 +832.01
23
Km 45 +825.00
22
Extravilan com.Draganesti
Intravilan Draganesti
Km 45 +800.00
21
T89, A639
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Km 45 +775.00
20
Te Km 45 +767.87
19
Ti Km 45 +758.91
18
Km 45 +750.00
17
T87, A635
Intravilan Draganesti
Extravilan com.Draganesti
Km 45 +725.00
16
T89, A664
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
PREFERAT nr.
Beneficiar:
UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
PROIECTANT ing. Ana-Maria CHIRILA
Data 2023
Titlu planșă:
Plan de situatie
DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600
Plansa nr. P.S.-1.3
LEGENDA:
Ax drum existent
Margine drum existent
Limita proprietate
Taluz sus
Taluz jos
Ax sant pamant
Mal apa
Zid de sprijin
Limita intravilan
Limita UAT
Cota teren
Ax drum proiect
Margine parte carosabila proiect
Margine acostament proiect
Borna kilometrica
Camin vizitare apa
Stalp beton
Stilp lemn
Fantana


Km 46 +075.00
36
T75, A551
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Km 46 +050.00
35
Pod existent, nu face obiectul prezentei documentatii
Km 46 +025.00
34
DJ 155 B
NC 50743
T76, A555
Km 46 +000.00
33
Te Km 45 +998.95
NC 50743-C2
32
Ti Km 45 +993.11
31
Paraul Tarzia
Km 45 +975.00
30
Paraul Tarzia
NC 50738-C1
NC 50742-C1
Km 45 +950.00
29
DJ 155 B
NC 50742
T89, A664
Km 45 +925.00
28
Km
NC 50559
Km 45 +900.00
27
Km. 46+000
LEGENDA:
Ax drum proiect
Margine parte carosabila proiect
Margine acostament proiect
Ax drum existent
Margine drum existent
Limita proprietate
Taluz sus
Taluz jos
Ax sant pamant
Mal apa
Zid de sprijin
Limita intravilan
Limita UAT
Cota teren
Borna kilometrica
Camin vizitare apa
Stalp beton
Stilp lemn
Fantana
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan
S.C. ALIDO PROJECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
REFERAT nr.
Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Faza D.A.L.I.
Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Titlu planșă: Plan de situatie DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600
Plansa nr. P.S.-1.4
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
Data 2023
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
PROIECTANT ing. Ana-Maria CHIRU A



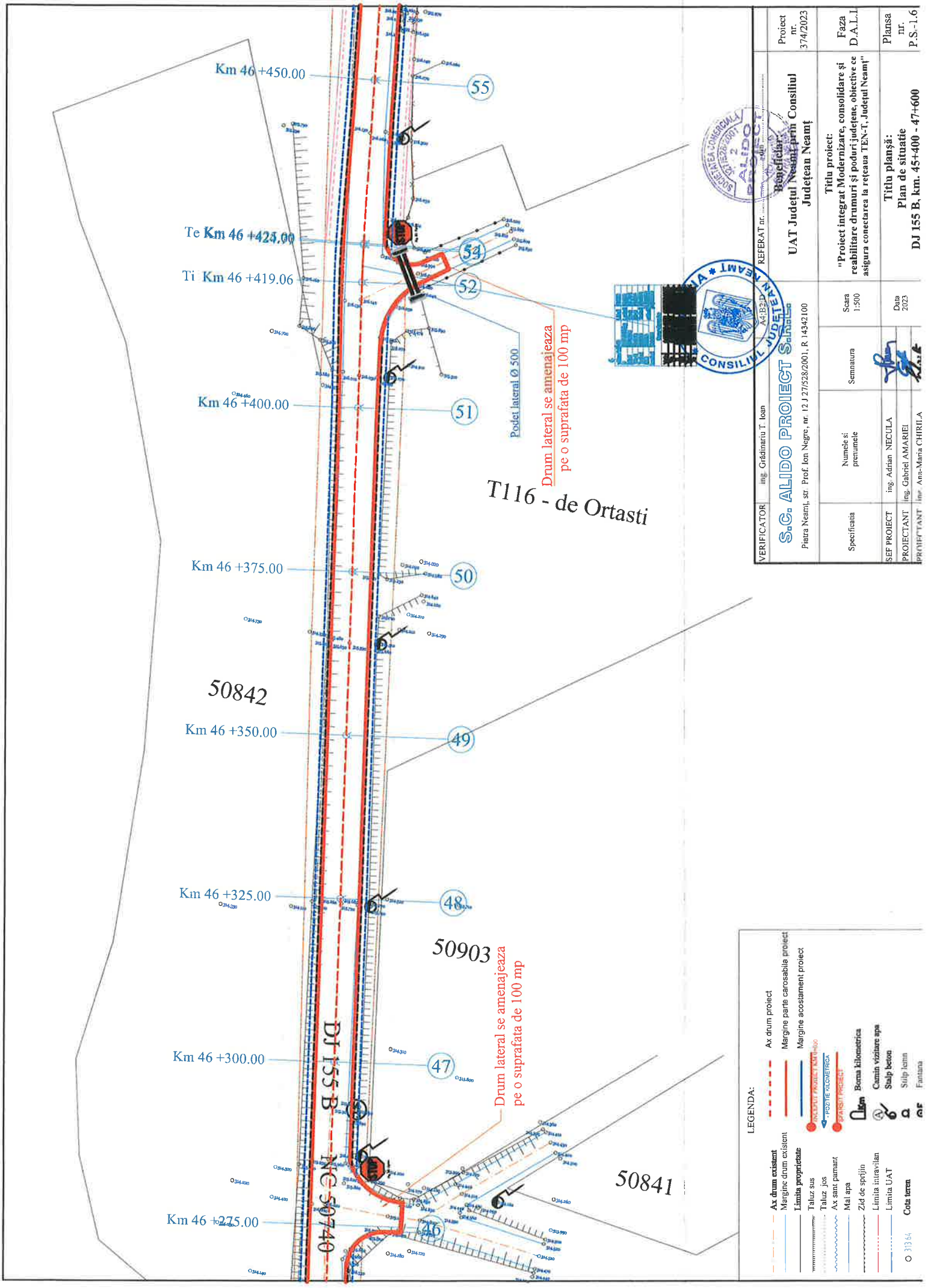

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 313.64 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- Stilp lemn
- Fantana

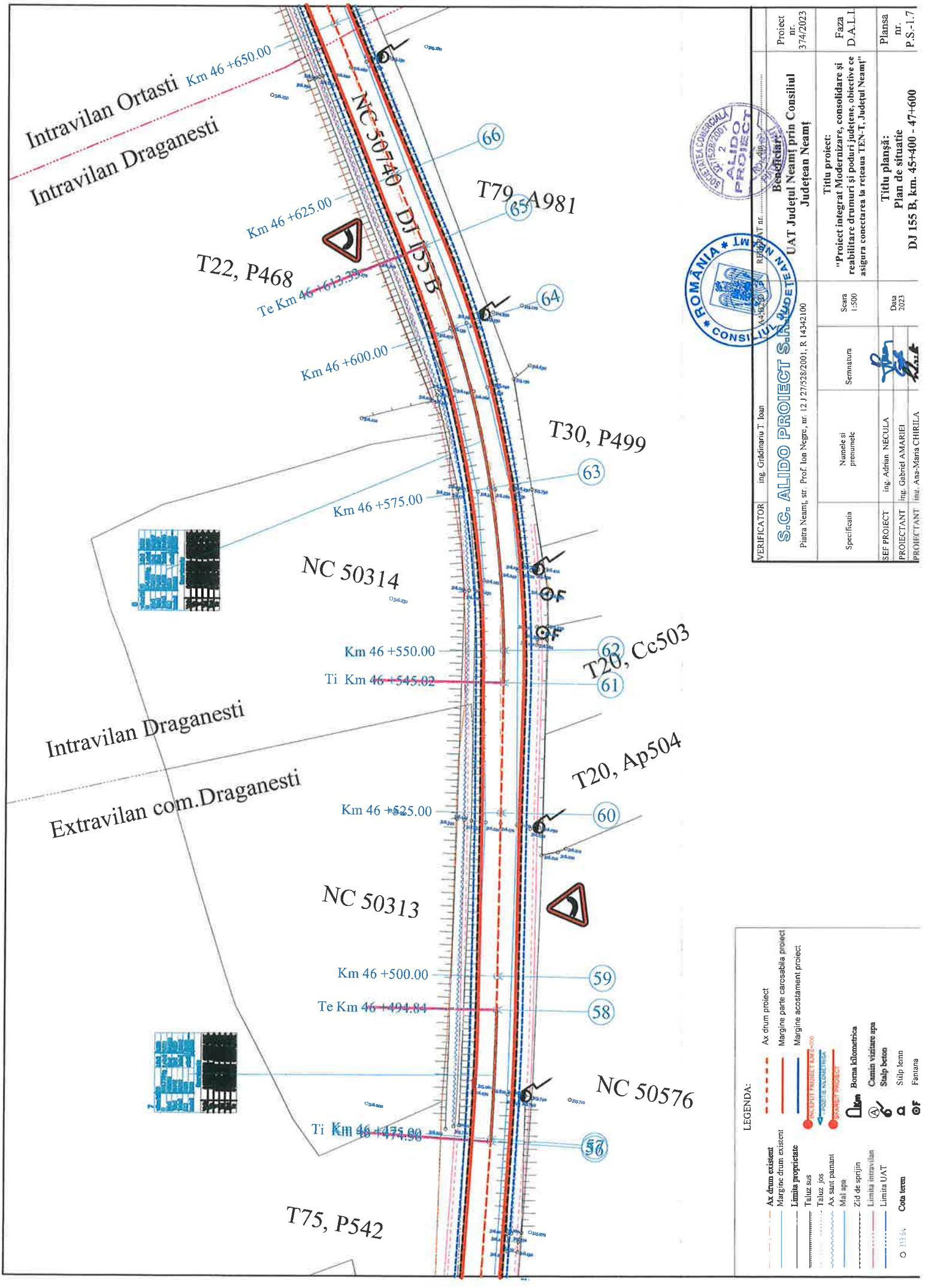
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situatie<br>DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa nr. P.S.-1.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



Km 46 +450.00
55
Te Km 46 +425.00
54
Ti Km 46 +419.06
52
Km 46 +400.00
51
Podet lateral Ø 500
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
T116 - de Ortasti
Km 46 +375.00
50
50842
Km 46 +350.00
49
Km 46 +325.00
48
50903
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Km 46 +300.00
47
DJ 155 B - NC 50740
50841
Km 46 +275.00
46
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan
REFERAT nr.
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
Data 2023
Titlu planșă: Plan de situatie DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600
Plansa nr. P.S.-1.6
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
PROIECTANT ing. Ana-Maria CHIRILA
LEGENDA:
Ax drum existent
Margine drum existent
Limita proprietate
Taluz sus
Taluz jos
Ax sant pamant
Mal apa
Zid de sprijin
Limita intravilan
Limita UAT
Cota teren
Ax drum proiect
Margine parte carosabila proiect
Margine acostament proiect
Borna kilometrica
Camin vizitare apa
Stalp beton
Stilp lemn
Fantana

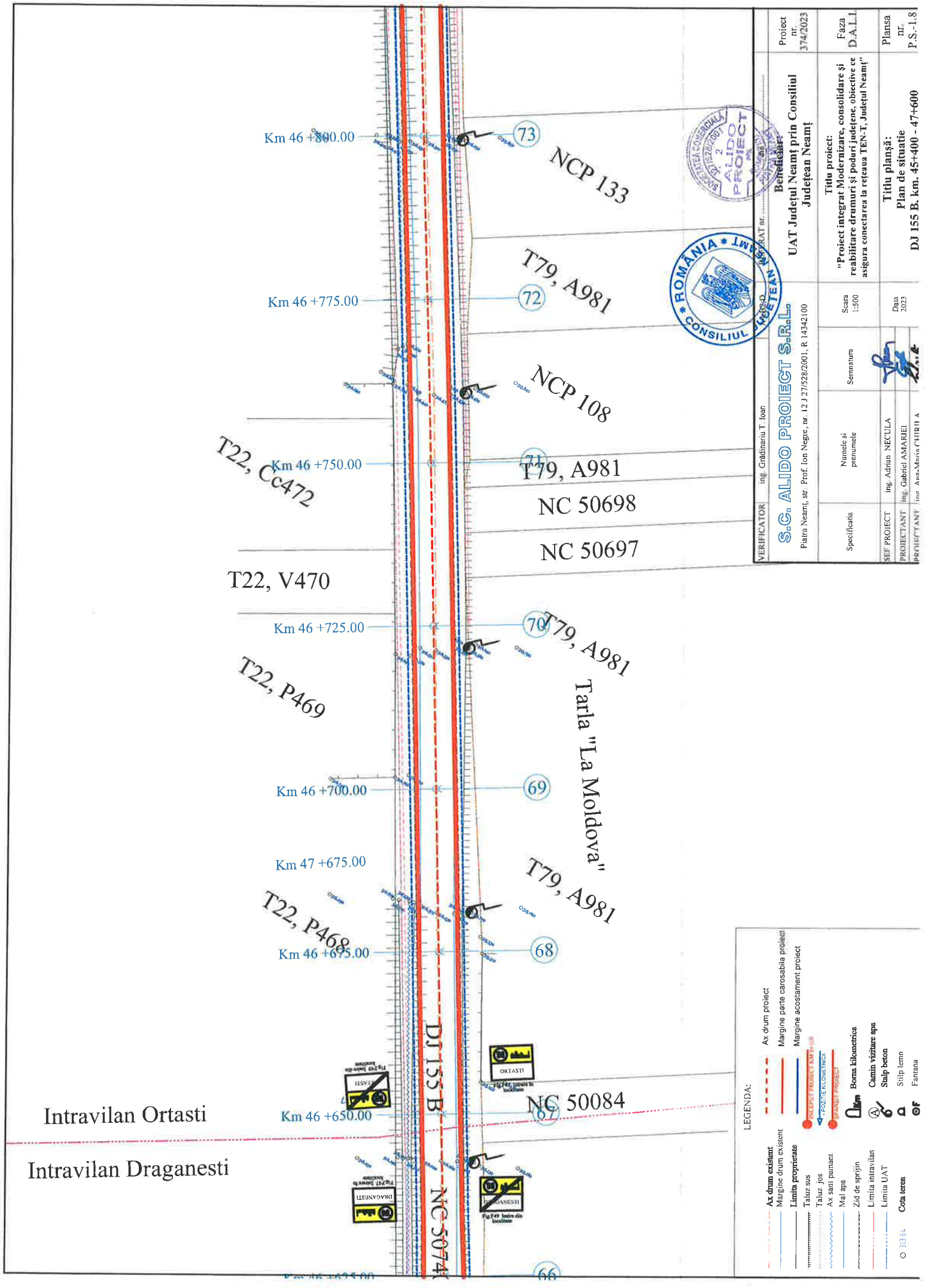



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | Scara 1:500 | Proiect nr. 374/2023 |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | | | Faza D.A.L.I |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Data 2023 | Planșa nr. P.S.-1.7 |
| Specificația | Numele și prenumele | Semnătura | | | |
| ȘEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | | | |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | inț. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

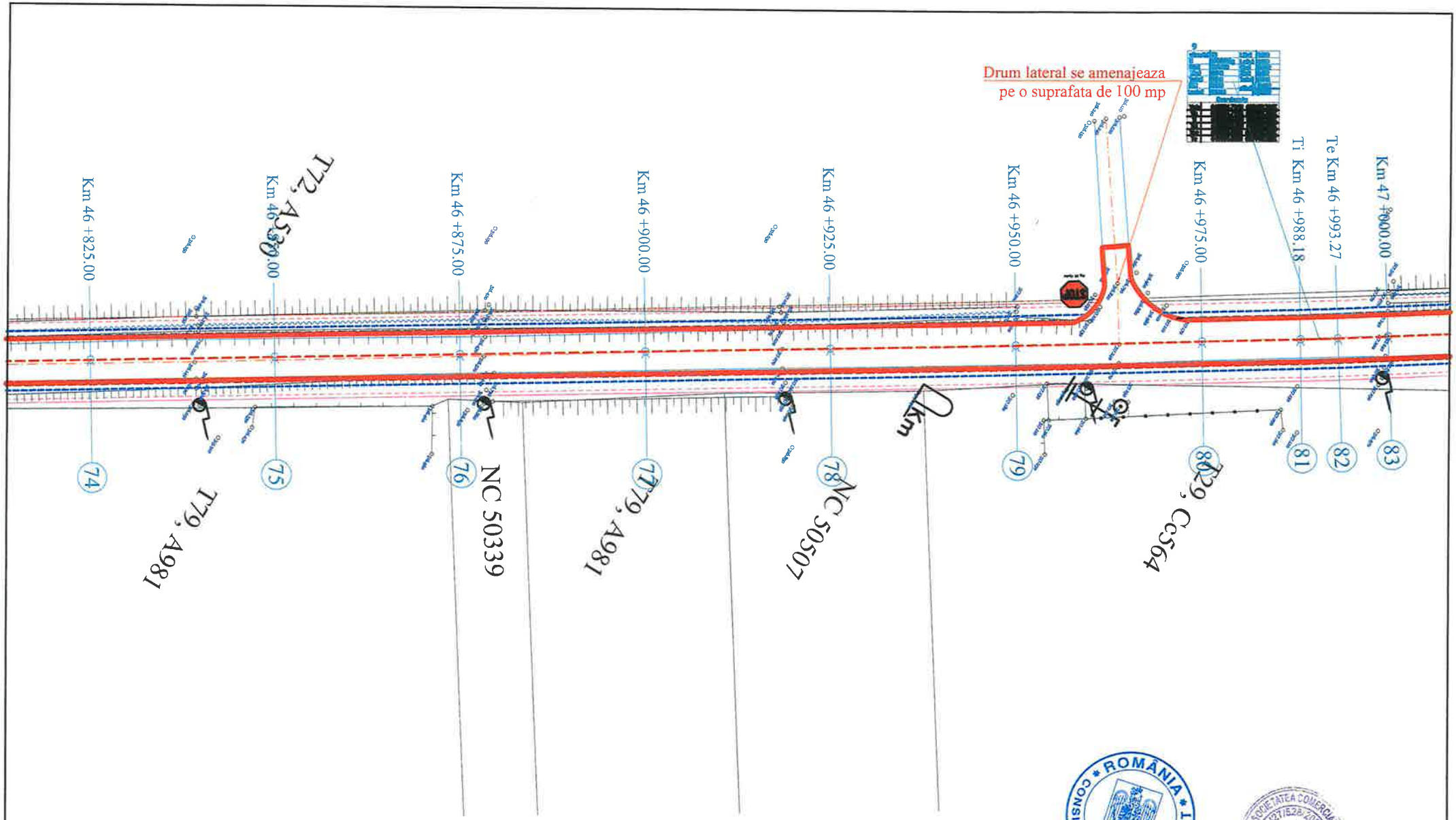
Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"

Titlu planșă: Plan de situație DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600



Km 46 +800.00
73
NCP 133
T79, A981
Km 46 +775.00
72
NCP 108
T22, Cc472
Km 46 +750.00
71
T79, A981
NC 50698
NC 50697
T22, V470
Km 46 +725.00
70
T79, A981
T22, P469
Tarla "La Moldova"
Km 46 +700.00
69
Km 47 +675.00
T79, A981
T22, P468
Km 46 +675.00
68
DJ 155 B
NC 50084
Intravilan Ortasti
Km 46 +650.00
67
Intravilan Draganesti
NC 50747
66
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
Data 2023
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
PROIECTANT ing. Ana-Maria CHIRILA
Beneficiar:
UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Titlu planșă:
Plan de situatie
DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600
Proiect nr. 374/2023
Faza D.A.L.I.
Plansa nr. P.S.-1.8
LEGENDA:
Ax drum existent
Margine drum existent
Limita proprietate
Taluz sus
Taluz jos
Ax sani pamant
Mal apa
Zid de sprijin
Limita intravilan
Limita UAT
Cota teren
Ax drum proiect
Margine parte carosabila proiect
Margine acostament proiect
Borna kilometrica
Camin vizitare apa
Stalp beton
Stilp lemn
Fantana



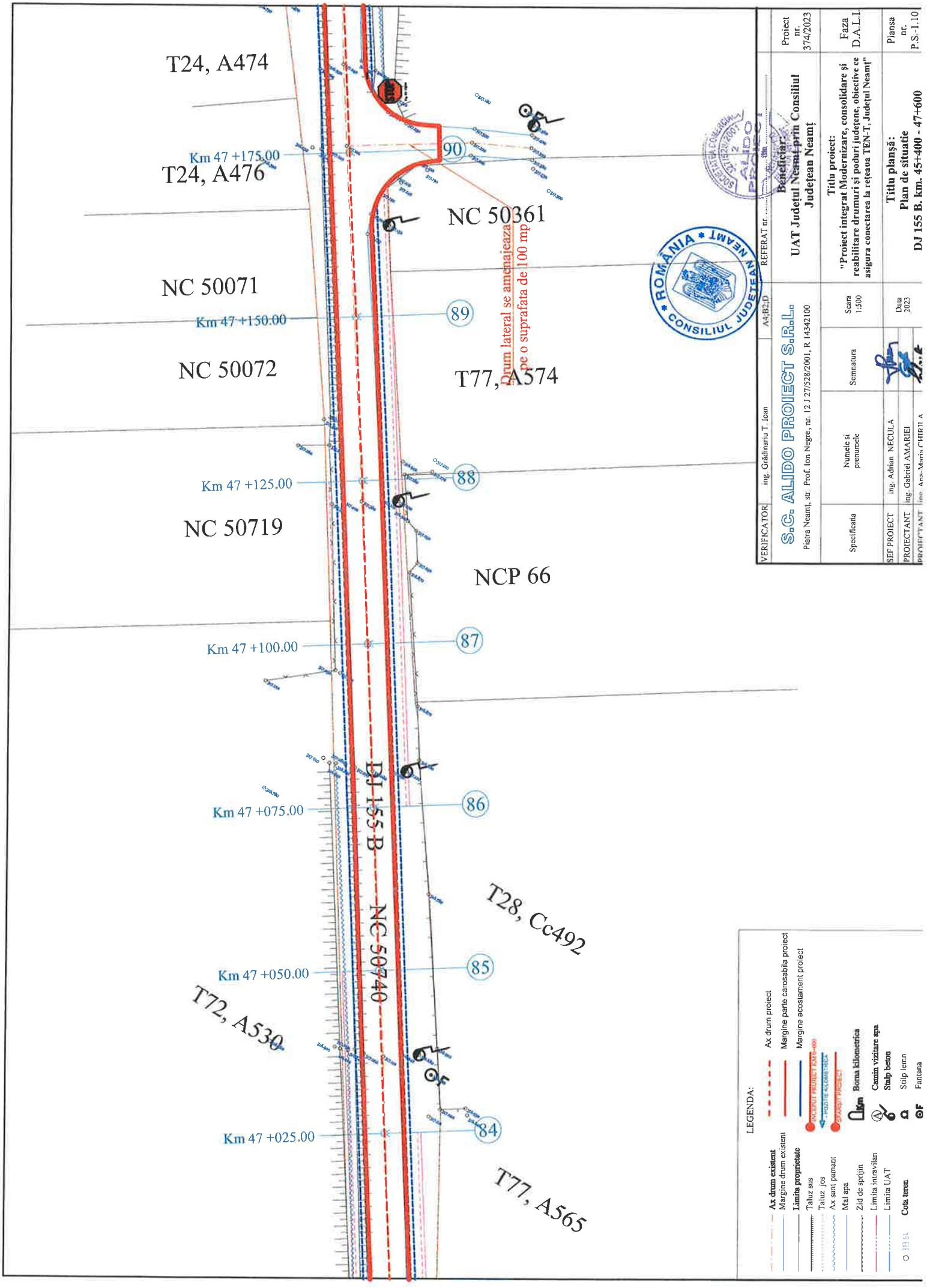

LEGENDA:

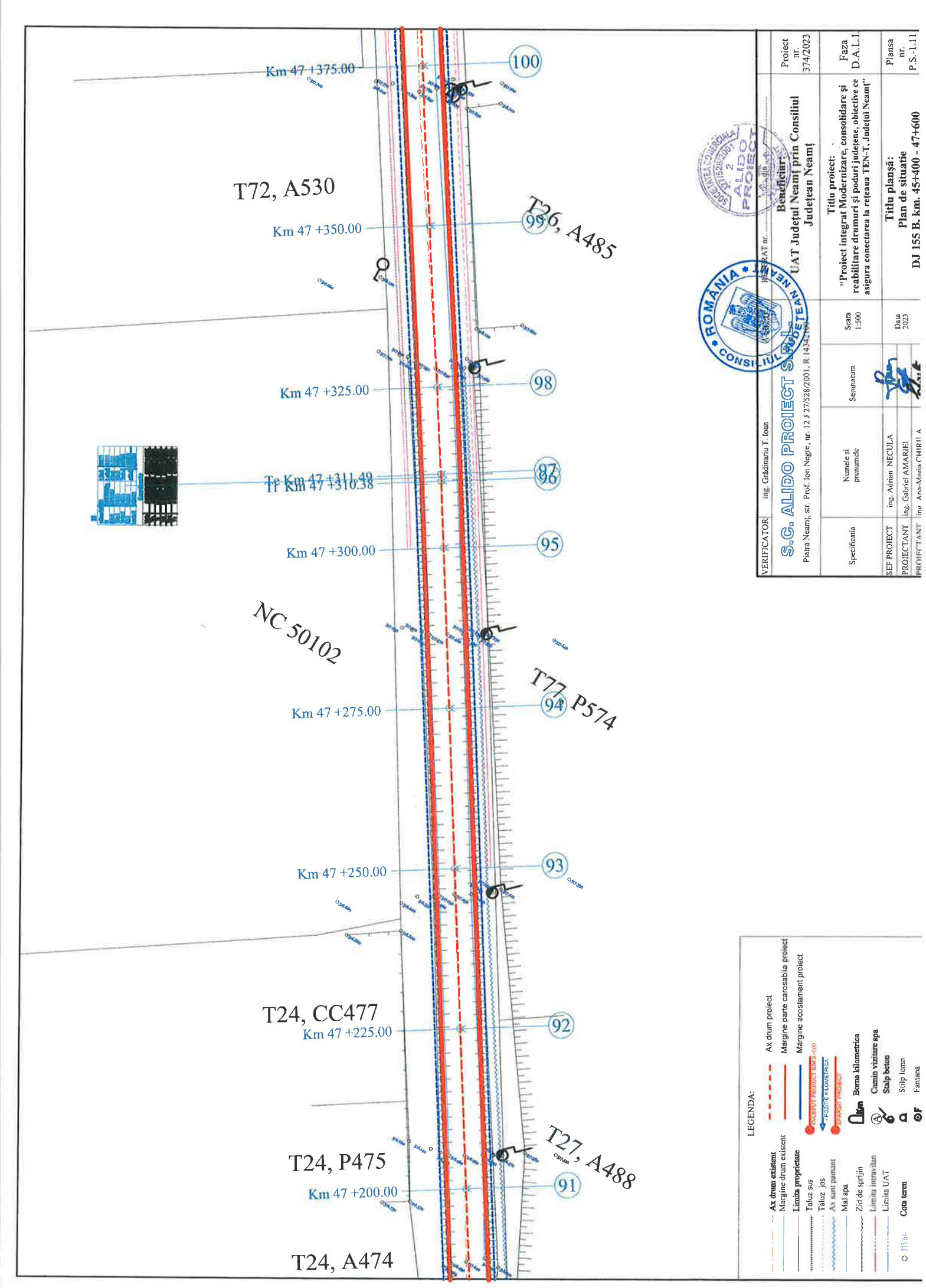
- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 313.64 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT Km 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Km Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- Stilp lemn
- Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | AVIZAT | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situatie<br>DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600 | Plansa nr. P.S.-1.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

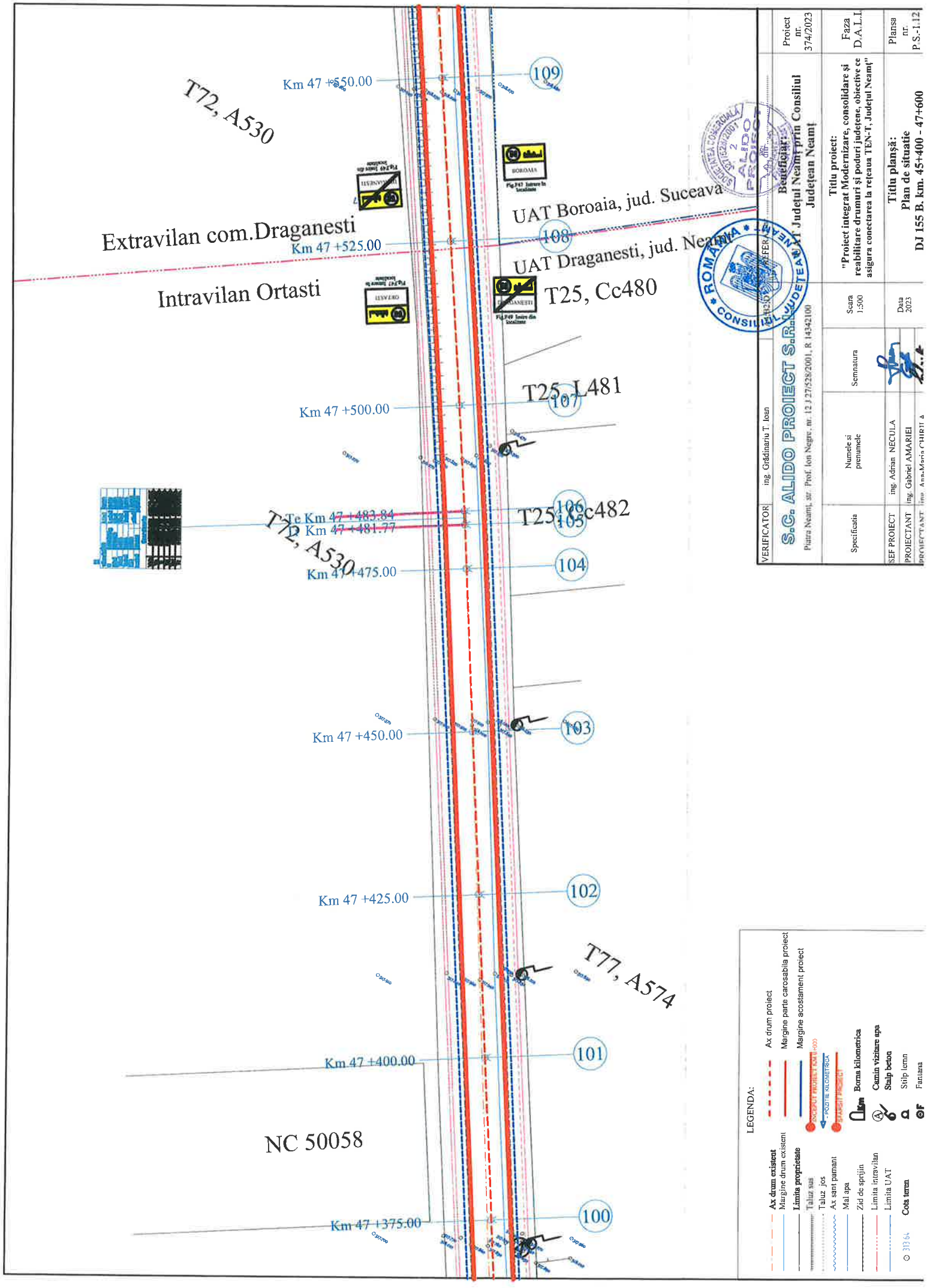
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

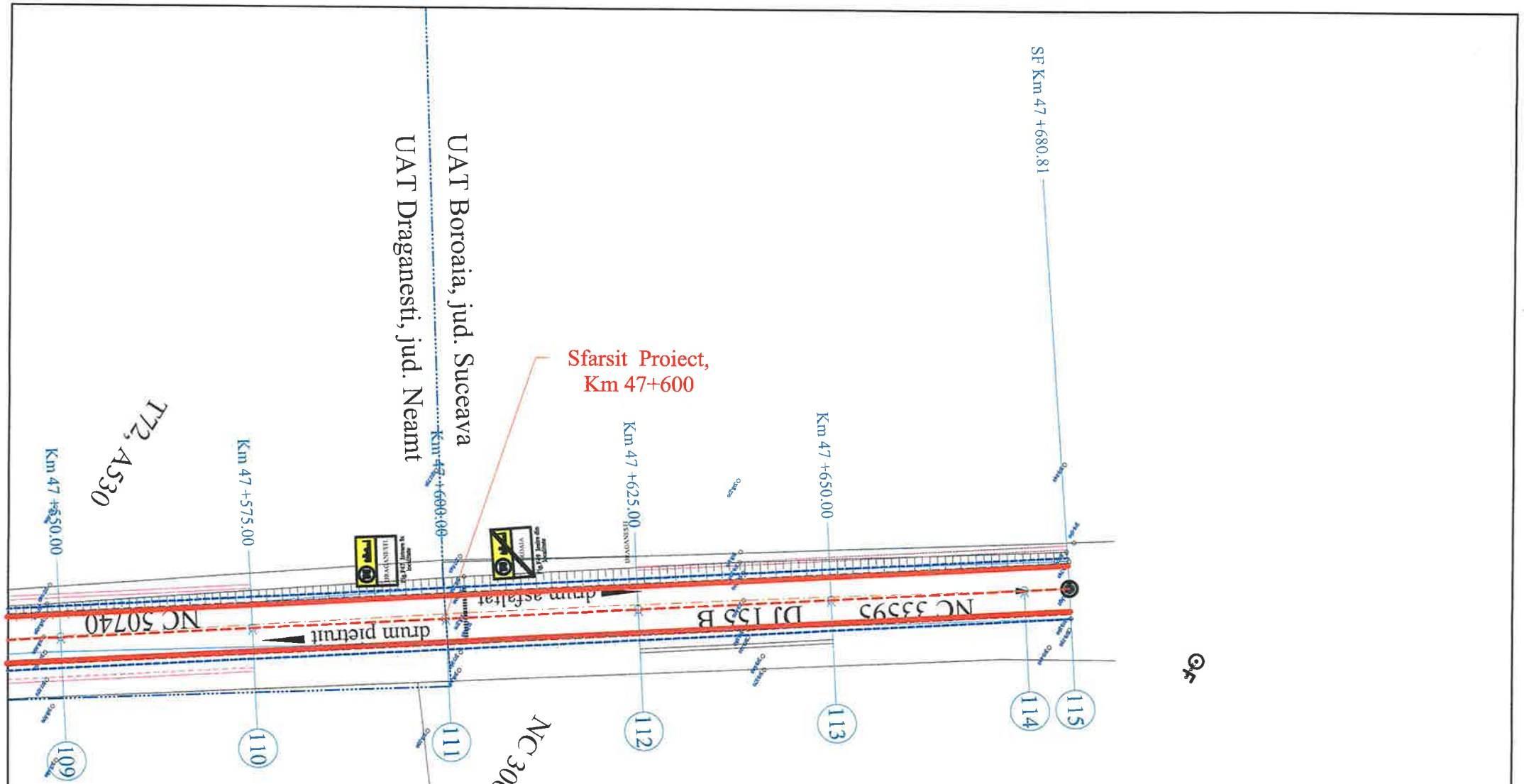
SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT


T24, A474
Km 47 +175.00
T24, A476
90
NC 50361
NC 50071
Km 47 +150.00
89
NC 50072
T77, A574
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Km 47 +125.00
88
NC 50719
NCP 66
Km 47 +100.00
87
DJ 155 B
NC 50740
Km 47 +075.00
86
T28, Cc492
Km 47 +050.00
85
T72, A530
Km 47 +025.00
84
T77, A565
LEGENDA:
Ax drum existent
Margine drum existent
Limita proprietate
Taluz sus
Taluz jos
Ax sant pamant
Mal apa
Zid de sprijin
Limita intravilan
Limita UAT
Cota teren
Ax drum proiect
Margine parte carosabila proiect
Margine acostament proiect
Borna kilometrica
Camin vizitare apa
Stalp beton
Stilp lemn
Fantana
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ
VERIFICATOR
ing. Grădinariu T. Ioan
A4;B2;D
REFERAT nr.
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Beneficiar:
UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
Data 2023
SEF PROIECT
ing. Adrian NECULA
PROIECTANT
ing. Gabriel AMARIEI
PROIECTANT
ing. Ana-Maria CHIRU A
Titlu planșă:
Plan de situatie
DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600
Planșa nr. P.S.-1.10



Km 47 +375.00
100
T72, A530
Km 47 +350.00
99
T26, A485
Km 47 +325.00
98
Te Km 47 +311.49
Tf Km 47 +310.38
97
96
Km 47 +300.00
95
NC 50102
T77, P574
Km 47 +275.00
94
Km 47 +250.00
93
T24, CC477
Km 47 +225.00
92
T24, P475
T27, A488
Km 47 +200.00
91
T24, A474
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342160
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
PROIECTANT ing. Ana-Maria CHIRILA
Data 2023
Beneficiar:
UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Titlu planșă:
Plan de situatie
DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600
Proiect nr. 374/2023
Faza D.A.L.I.
Plansa nr. P.S.-1.11
LEGENDA:
Ax drum existent
Margine drum existent
Limita proprietate
Taluz sus
Taluz jos
Ax sunt pamunt
Mal apa
Zid de sprijin
Limita intravilan
Limita UAT
Cota teren
Ax drum proiect
Margine parte carosabila proiect
Margine acostament proiect
Borna kilometrica
Camin vizitare apa
Stalp beton
Stilp lemn
Fantana


Km 47 +550.00
109
T72, A530
UAT Boroaia, jud. Suceava
Extravilan com.Draganesti
Km 47 +525.00
108
UAT Draganesti, jud. Neamț
Intravilan Ortasti
T25, Cc480
T25, L481
Km 47 +500.00
107
Te Km 47 +483.84
Td Km 47 +481.77
106
105
T25, Cc482
T72, A530
Km 47 +475.00
104
Km 47 +450.00
103
Km 47 +425.00
102
T77, A574
Km 47 +400.00
101
NC 50058
Km 47 +375.00
100
LEGENDA:
Ax drum existent
Margine drum existent
Limita proprietate
Taluz sus
Taluz jos
Ax sant pamant
Mal apa
Zid de sprijin
Limita intravilan
Limita UAT
Cota teren
313.64
Ax drum proiect
Margine parte carosabila proiect
Margine acostament proiect
PROIECT KM+000
POZITIE KILOMETRICA
START PROIECT
Borna kilometrica
Camin vizitare apa
Stalp beton
Stalp lemn
Fantana
VERIFICATOR
ing. Grădinariu T. Ioan
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negru, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
SEF PROIECT
ing. Adrian NECULA
PROIECTANT
ing. Gabriel AMARIEI
Scara 1:500
Data 2023
Beneficiar:
UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Faza D.A.L.I.
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Titlu planșă:
Plan de situatie
DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600
Planșa nr. P.S.-1.12

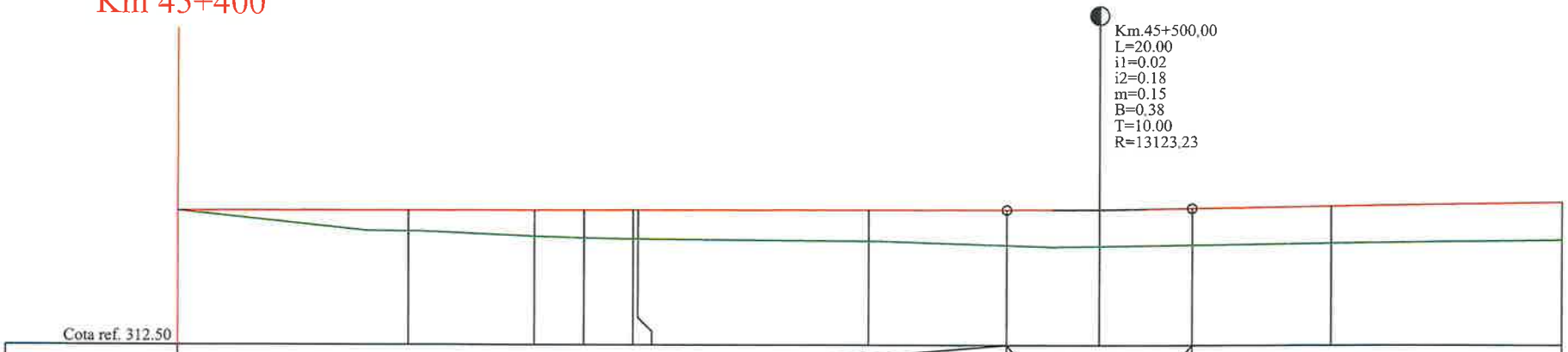



LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Mal apa
- Zid de sprijin
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 313.64 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Borna kilometrica
- Camin vizitare apa
- Stalp beton
- Stilp lemn
- Fantana

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | AVIZAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa nr. P.S.-1.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | inv. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

Început proiect
Km 45+400




Cota ref. 312.50

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=89.999 | | | | | P=0.02% | R=13123.228 L=20.000 | | L=300.238 | | P=0.18% |
| DIFERENTE AX(cm) | +0 | +24 | +30 | +32 | +32 | +33 | +35 | +40 | +42 | +40 | +41 | +41 |
| COTE PROIECT | 313.96 | 313.97 | 313.97 | 313.97 | 313.97 | 313.97 | 313.98 | 313.98 | 313.99 | 314.00 | 314.03 | 314.07 |
| COTE TEREN | 313.96 | 313.74 | 313.68 | 313.66 | 313.66 | 313.65 | 313.64 | 313.59 | 313.58 | 313.60 | 313.62 | 313.66 |
| Picheti | 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | 7 | | 8 | 9 |
| DISTANTE | 25.00 | | 13.67 | 5.40 | 5.40 | 0.53 | 25.00 | 15.00 | 10.00 | 10.00 | 15.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 45400.00 | 45425.00 | 45438.67 | 45444.07 | 45449.47 | 45450.00 | 45475.00 | 45490.00 | 45500.00 | 45510.00 | 45525.00 | 45550.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | 45400.00 | L=38.67 B=393.3146 | 45438.67 | L=10.80 R=250.00 | 45449.47 | | | | L=309.44 B=390.5656 | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 4 | | | | | | | | hm 5 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la45400.000pana la45550.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

VERIFICATOR ing. Grădinariu T Ioan

S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |

Beneficiar:
UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

Proiect nr. 374/2023

Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"

Faza D.A.L.I.

Titlu planșă:
Profil Longitudinal
DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600

Plansa Nr. P.L.-2.1




PROFIL LONGITUDINALde la45550.000pana la45700.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

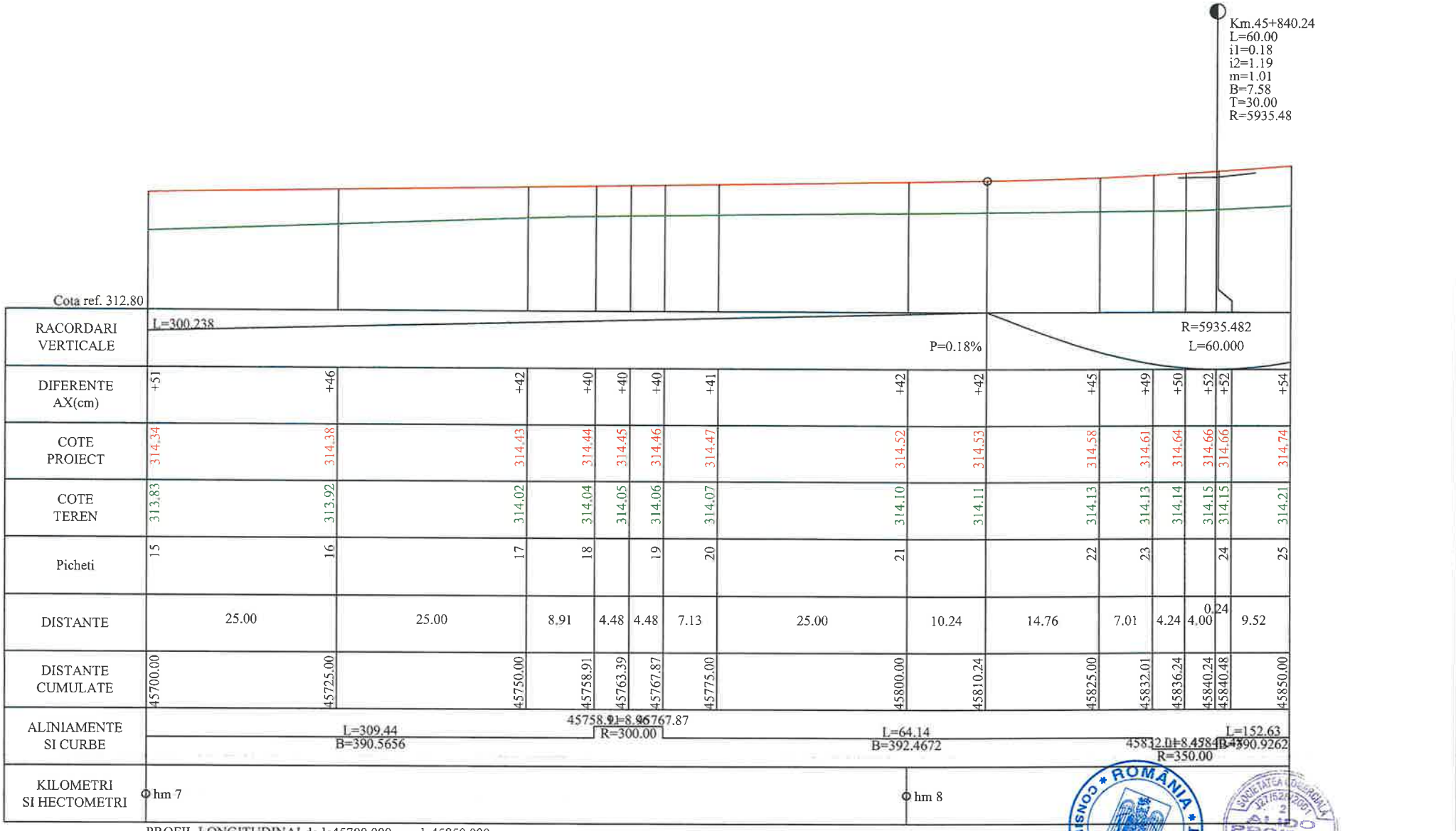
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, [illegible] | | | | **Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Profil Longitudinal DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | inș. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL de la 45700.000 pana la 45850.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

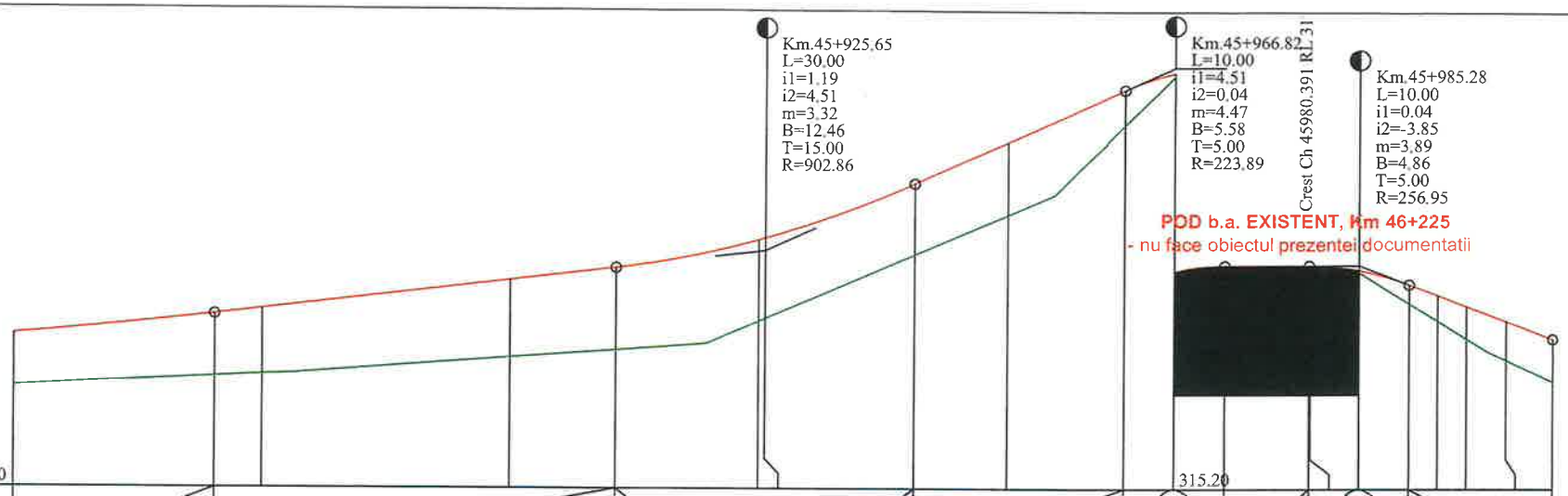
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CURILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | | | L=40.410 | | | P=1.19% | | R=902.858 L=30.000 | | | L=21.172 | | P=4.51% | | | | | | | | L=14.449 | | P=-3.85% | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +54 | +63 | +68 | | +80 | +84 | | +83 | +82 | | +72 | +75 | +36 | +2 | +9 | +10 | +9 | +9 | +5 | +19 | +28 | +33 | +39 | +40 | +45 |
| COTE PROIECT | 314.74 | 314.94 | 315.00 | | 315.30 | 315.42 | | 315.71 | 315.73 | | 316.28 | 316.70 | 317.23 | 317.40 | 317.46 | 317.46 | 317.46 | 317.46 | 317.42 | 317.27 | 317.17 | 317.05 | 316.94 | 316.90 | 316.72 |
| COTE TEREN | 314.21 | 314.31 | 314.33 | | 314.51 | 314.59 | | 314.88 | 314.91 | | 315.56 | 315.96 | 316.88 | 317.38 | 317.37 | 317.36 | 317.37 | 317.37 | 317.38 | 317.08 | 316.90 | 316.72 | 316.55 | 316.50 | 316.28 |
| Picheti | 25 | | 26 | | 27 | | | 28 | | | | 29 | | | | 30 | | | | | 31 | | 32 | 33 | |
| DISTANTE | | 20.24 | 4.76 | 25.00 | | 10.65 | 14.35 | 0.65 | | 15.00 | | 9.35 | 11.82 | 5.00 | 5.00 | 3.18 | 5.28 | 0.11 | 4.89 | 5.00 | 2.83 | 2.91 | 2.91 | 1.07 | 4.73 |
| DISTANTE CUMULATE | 45850.00 | 45870.24 | 45875.00 | | 45900.00 | 45910.65 | | 45925.00 | 45925.65 | | 45940.65 | 45950.00 | 45961.82 | 45966.82 | 45971.82 | 45975.00 | 45980.28 | 45980.39 | 45985.28 | 45990.28 | 45993.11 | 45996.02 | 45998.93 | 46000.00 | 46004.73 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | | | | | | | | L=152.63 B=390.9262 | | | | | | | | | | | | | 45991.15 R=400.00 | 45998.93 L=137.95 B=391.8531 | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | hm 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Km 46+000.00 | |

PROFIL LONGITUDINALde la45850.000pana la46004.727
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**L E G E N D A**

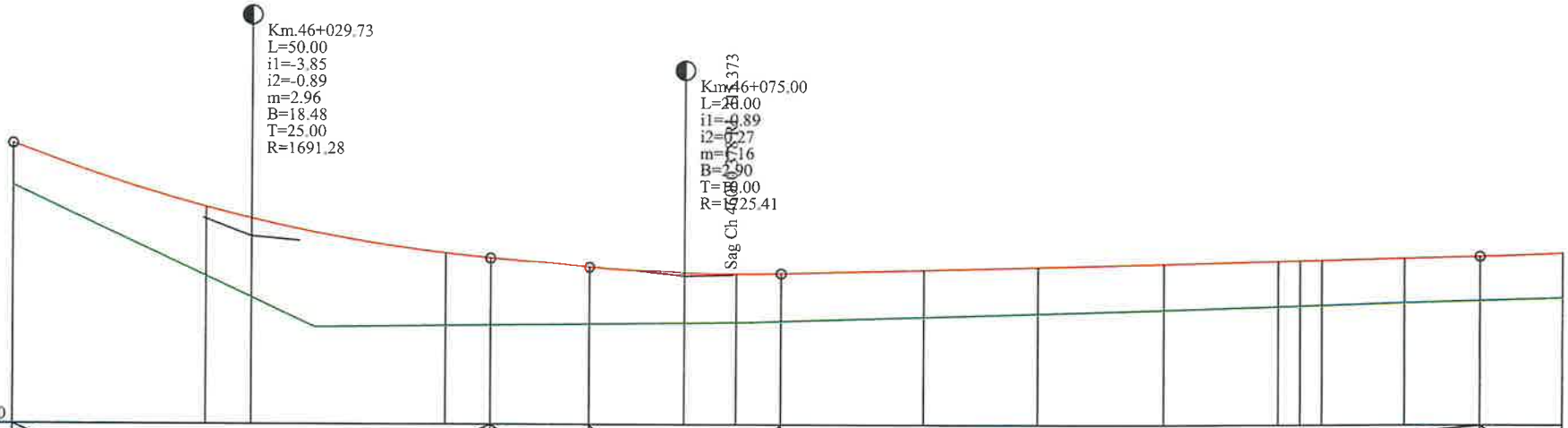
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23

- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4,B2,D | REFERAT | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | | R=1691.278 L=50.000 | | | P=-0.89% L=10.273 | R=1725.410 L=20.000 | | | L=72.822 | | | | | | | P=0.27% | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +45 | +73 | +82 | +76 | +69 | +59 | +52 | +50 | +50 | +50 | +50 | +49 | +48 | +47 | +47 | +48 | +46 | +48 |
| COTE PROIECT | 316.72 | 316.06 | 315.94 | 315.58 | 315.53 | 315.44 | 315.38 | 315.37 | 315.38 | 315.42 | 315.45 | 315.49 | 315.52 | 315.52 | 315.53 | 315.55 | 315.57 | 315.61 |
| COTE TEREN | 316.28 | 315.34 | 315.12 | 314.83 | 314.84 | 314.85 | 314.86 | 314.87 | 314.88 | 314.93 | 314.96 | 315.01 | 315.04 | 315.05 | 315.06 | 315.08 | 315.11 | 315.14 |
| Picheti | | 34 | | 35 | | | 36 | | | 37 | | 38 | 39 | | 40 | 41 | | |
| DISTANTE | | 20.27 | 4.73 | 20.27 | 4.73 | 10.27 | 10.00 | 5.38 | 4.62 | 15.00 | 11.89 | 13.11 | 11.89 | 2.26 | 2.26 | 8.59 | 7.82 | 8.59 |
| DISTANTE CUMULATE | 46004.73 | 46025.00 | 46029.73 | 46050.00 | 46054.73 | 46065.00 | 46075.00 | 46080.38 | 46085.00 | 46100.00 | 46111.89 | 46125.00 | 46136.89 | 46139.15 | 46141.41 | 46150.00 | 46157.82 | 46166.41 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | | L=137.95 B=391.8531 | | | | | | | | | | | | | 46[illegible]1.41 R=270.00 | | L=277.66 B=390.7870 | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | | | | | | | | hm 1 | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la46004.727pana la46166.407
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

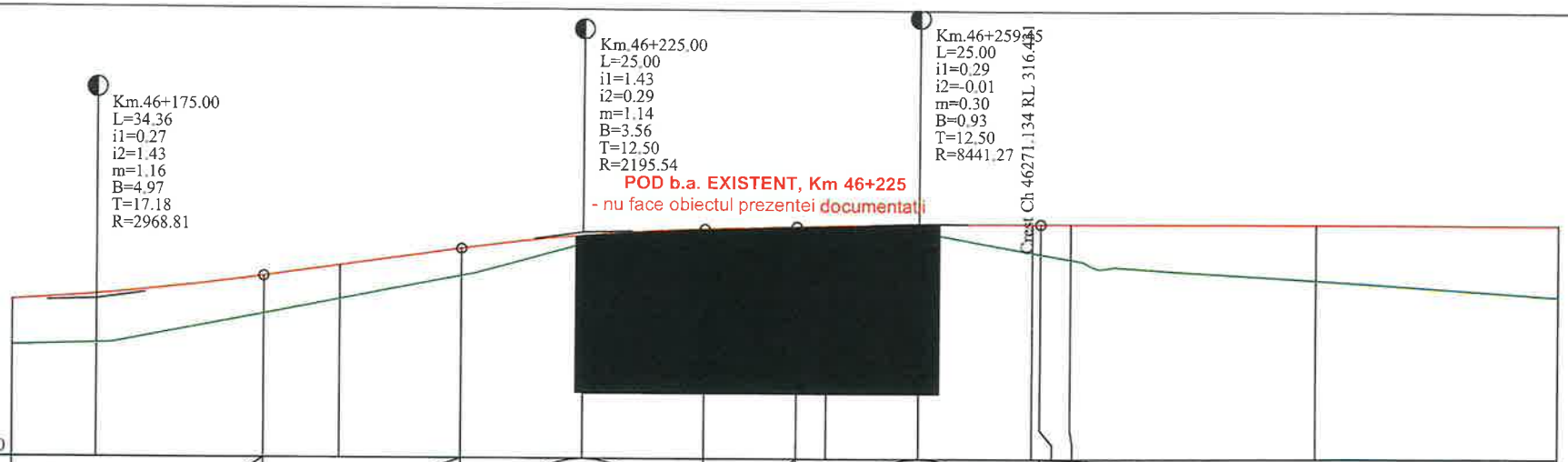
Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I.

Plansa Nr. P.L.-2.5




| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | R=2968.807 L=34.357 | | | L=20.322 | P=1.43% | R=2195.538 L=25.000 | | L=9.453 P=0.29% | R=8441.272 L=25.000 | | | | L=163.047 | | | P=-0.01% |
| DIFERENTE AX(cm) | +48 | +51 | +40 | +36 | +30 | +8 | +136 | +119 | +90 | +7 | +31 | +32 | +38 | +58 | +76 | |
| COTE PROIECT | 315.61 | 315.67 | 315.87 | 315.98 | 316.16 | 316.30 | 316.37 | 316.40 | 316.40 | 316.42 | 316.43 | 316.43 | 316.43 | 316.43 | 316.43 | |
| COTE TEREN | 315.14 | 315.16 | 315.47 | 315.63 | 315.87 | 316.22 | 315.02 | 315.21 | 315.50 | 316.35 | 316.13 | 316.12 | 316.06 | 315.85 | 315.68 | |
| Picheti | | 42 | | 43 | | 44 | | | 45 | | | | 46 | 47 | 48 | |
| DISTANTE | 8.59 | | 17.18 | 7.82 | 12.50 | 12.50 | 12.50 | 9.45 | 3.05 | 9.45 | 11.68 | 0.82 | 3.05 | 25.00 | 25.00 | |
| DISTANTE CUMULATE | 46166.41 | 46175.00 | 46192.18 | 46200.00 | 46212.50 | 46225.00 | 46237.50 | 46246.95 | 46250.00 | 46259.45 | 46271.13 | 46271.95 | 46275.00 | 46300.00 | 46325.00 | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=277.66 B=390.7870 | | | | | | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | hm 2 | | | | | | | | | | hm 3 | |

PROFIL LONGITUDINALde la46166.407pana la46325.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**L E G E N D A**

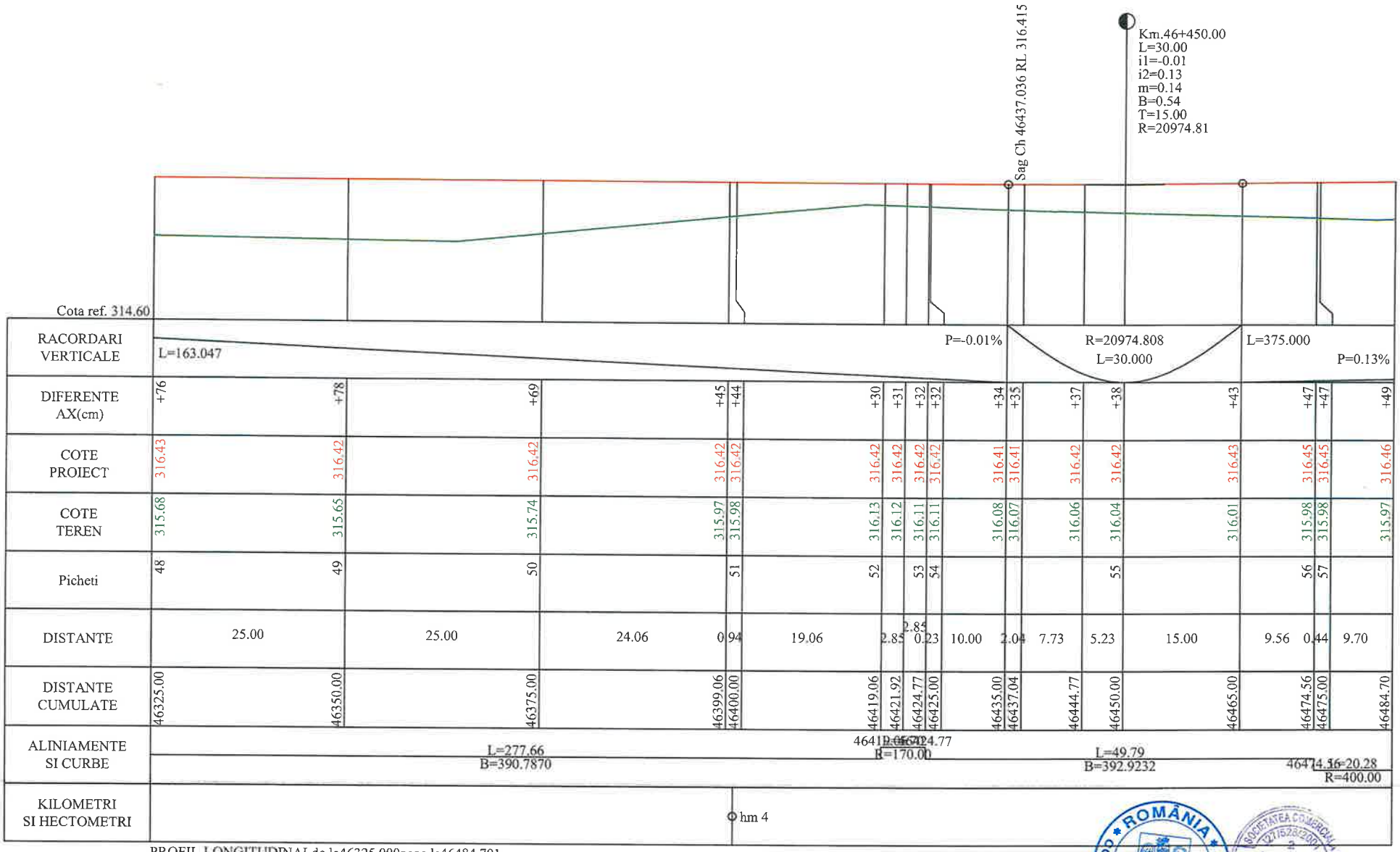
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23

- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;C2 | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: CAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la46325.000pana la46484.701
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

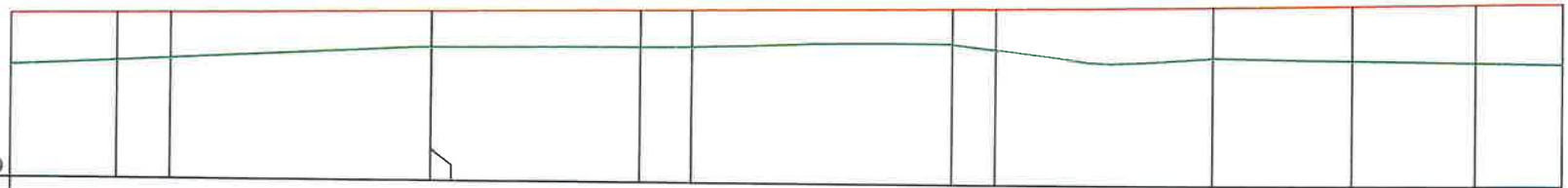
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4; | AVIZAT nr. ..... din ..... | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: U.A.T. Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| ŞEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CIUBUC | | | | |



Cota ref. 314.90

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=375.000 | | | | | | | | | | | | P=0.13% |
| DIFERENTE AX(cm) | +49 | +46 | +44 | +34 | +34 | +36 | +36 | +34 | +40 | +49 | +52 | +57 | +60 |
| COTE PROIECT | 316.46 | 316.47 | 316.48 | 316.51 | 316.51 | 316.54 | 316.55 | 316.58 | 316.59 | 316.61 | 316.63 | 316.65 | 316.66 |
| COTE TEREN | 315.97 | 316.02 | 316.05 | 316.17 | 316.17 | 316.19 | 316.20 | 316.24 | 316.19 | 316.13 | 316.11 | 316.09 | 316.07 |
| Picheti | | 58 | 59 | 60 | | 61 | 62 | 63 | | 64 | 65 | 66 | |
| DISTANTE | 10.14 | 5.16 | 25.00 | 0.02 | 20.00 | 4.98 | 25.00 | 4.18 | 20.82 | 13.33 | 11.67 | 8.33 | |
| DISTANTE CUMULATE | 46484.70 | 46494.84 | 46500.00 | 46525.00 | 46525.02 | 46545.02 | 46550.00 | 46575.00 | 46579.18 | 46600.00 | 46613.33 | 46625.00 | 46633.33 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=20.28 R=400.00 | 46494.84 | L=50.18 B=389.6956 | | | 46545.02 | | L=68.31 R=170.00 | | | 46613.33 | L=374.85 B=364.1160 | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | hm 5 | | | | | | | hm 6 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la46484.701pana la46633.331
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

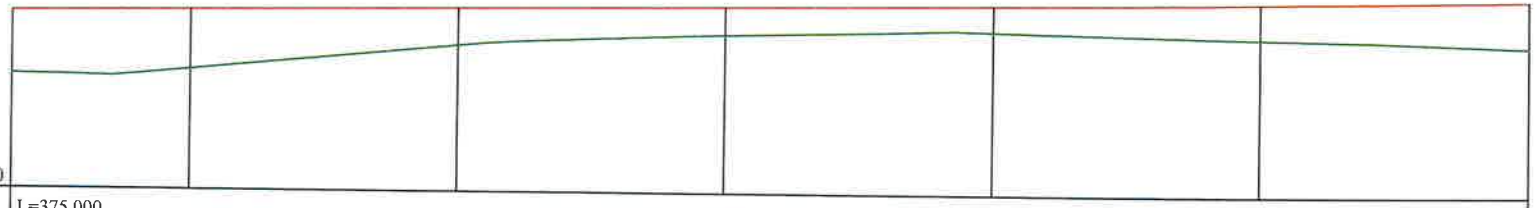
Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23

- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: CJ Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.8 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CHIRILA | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT



Cota ref. 315.00

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=375.000 | | | | | | P=0.13% |
| DIFERENTE AX(cm) | +60 | +56 | +34 | +26 | +24 | +33 | +44 |
| COTE PROIECT | 316.66 | 316.68 | 316.71 | 316.75 | 316.78 | 316.81 | 316.85 |
| COTE TEREN | 316.07 | 316.13 | 316.37 | 316.49 | 316.54 | 316.48 | 316.41 |
| Picheti | 67 | | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 |
| DISTANTE | 16.67 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 46633.33 | 46650.00 | 46675.00 | 46700.00 | 46725.00 | 46750.00 | 46775.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=374.85<br>B=364.1160 | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | hm 7 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la46633.331pana la46775.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

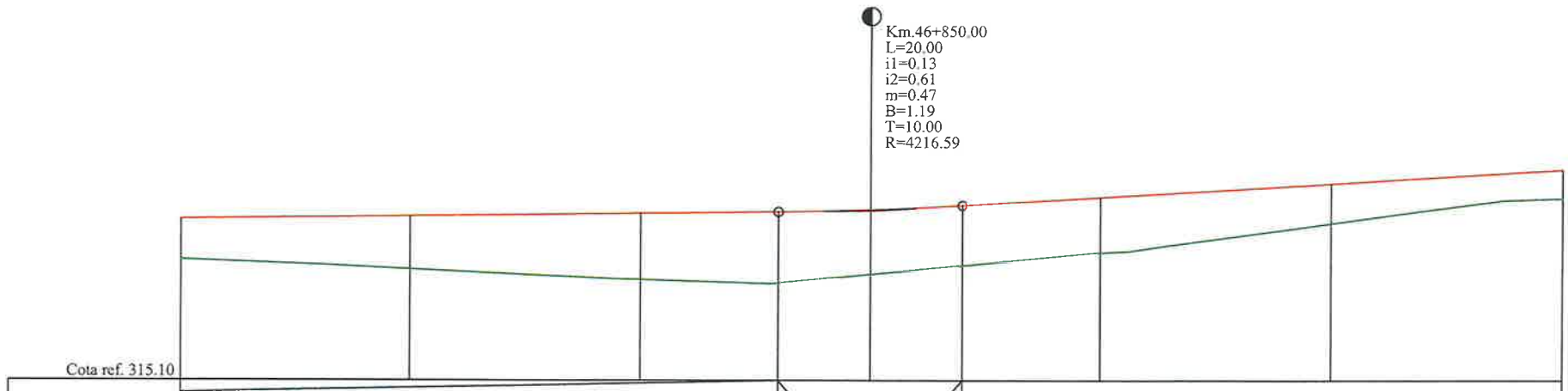
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;C1 | REFERAT nr. | din | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil Longitudinal<br>DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CIUBUC | | | | |




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cota ref. 315.10 | | | | | | | | | |
| RACORDARI VERTICALE | L=375.000 P=0.13% | | | R=4216.592 L=20.000 | | L=96.299 P=0.61% | | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +44 | +57 | +72 | +77 | +71 | +66 | +62 | +44 | +32 |
| COTE PROIECT | 316.85 | 316.88 | 316.91 | 316.93 | 316.96 | 317.01 | 317.10 | 317.25 | 317.40 |
| COTE TEREN | 316.41 | 316.31 | 316.20 | 316.16 | 316.25 | 316.35 | 316.49 | 316.82 | 317.09 |
| Picheti | 72 | 73 | 74 | | 75 | | 76 | 77 | 78 |
| DISTANTE | 25.00 | | 25.00 | 15.00 | 10.00 | 10.00 | 15.00 | 25.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 46775.00 | 46800.00 | 46825.00 | 46840.00 | 46850.00 | 46860.00 | 46875.00 | 46900.00 | 46925.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=374.85 B=364.1160 | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | hm 8 | | | | | | hm 9 | |

PROFIL LONGITUDINALde la46775.000pana la46925.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

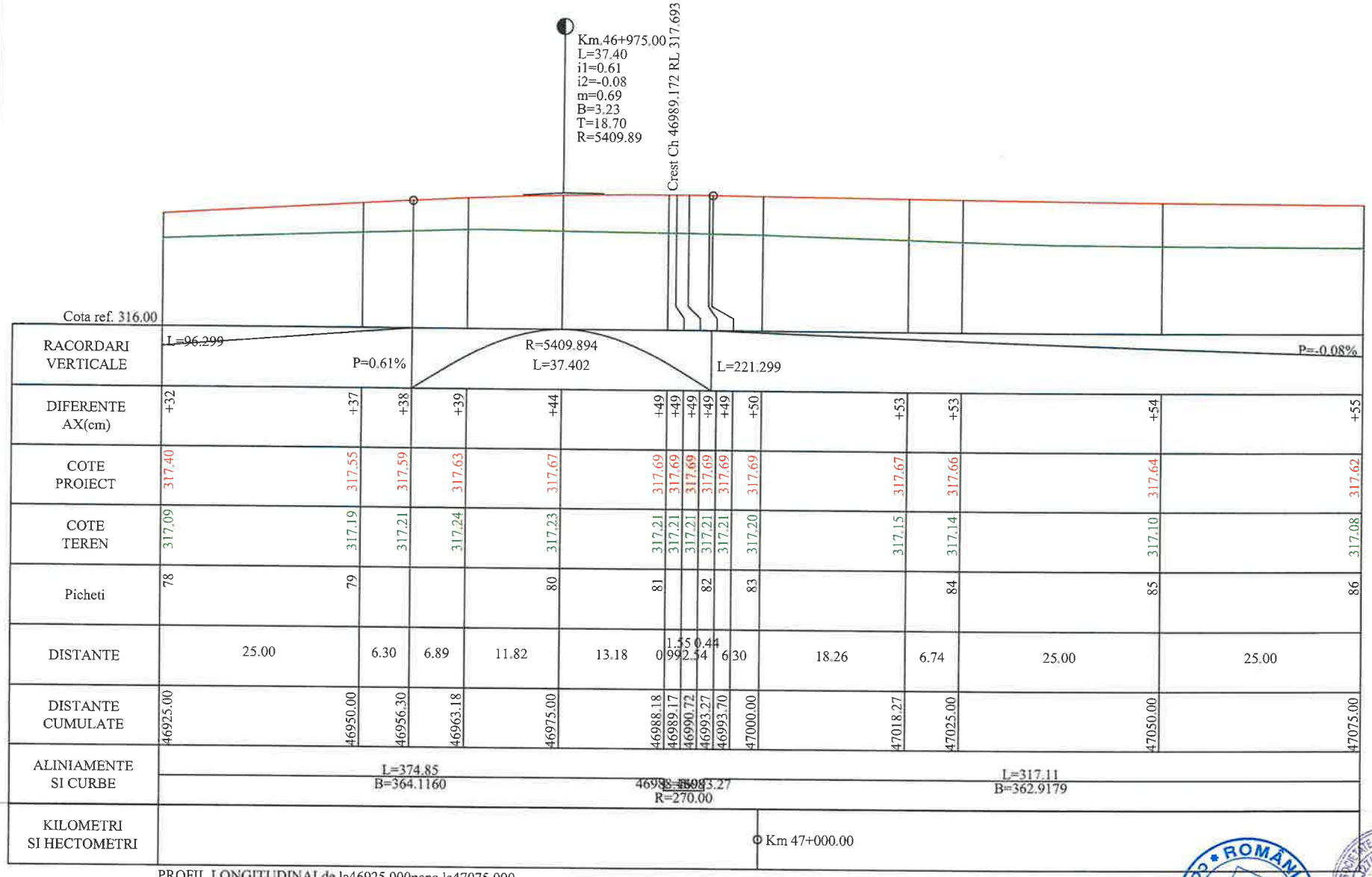
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Gradinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la46925.000pana la47075.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

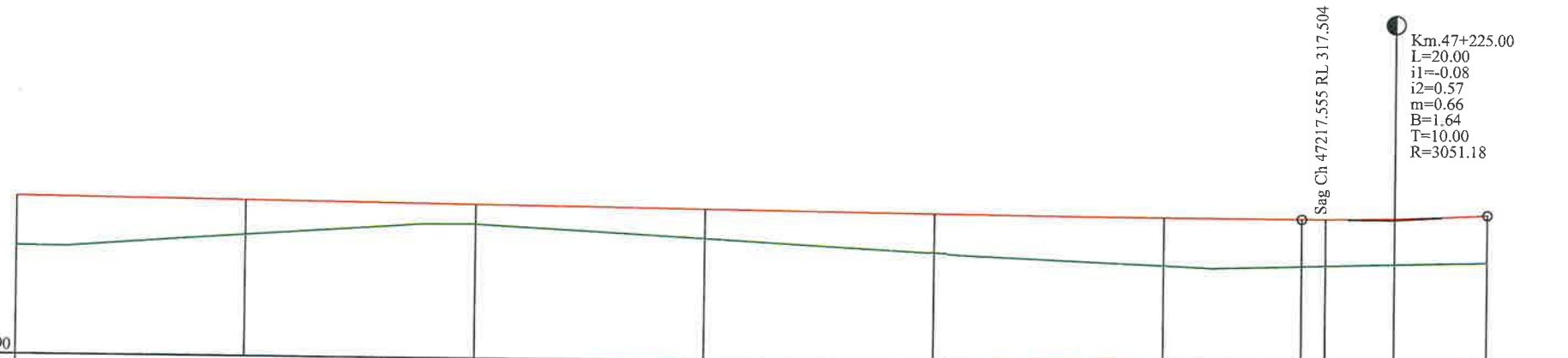
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.11 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CHIRIL | | | | |




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=221.299 | | | | | | P=-0.08% | R=3051.184 L=20.000 | | L=124.279 |
| DIFERENTE AX(cm) | +55 | +38 | +22 | +33 | +44 | +54 | +53 | +52 | +51 | +54 |
| COTE PROIECT | 317.62 | 317.60 | 317.58 | 317.56 | 317.54 | 317.52 | 317.51 | 317.50 | 317.51 | 317.55 |
| COTE TEREN | 317.08 | 317.22 | 317.36 | 317.23 | 317.11 | 316.98 | 316.98 | 316.98 | 317.00 | 317.02 |
| Picheti | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | | | 92 | |
| DISTANTE | 25.00 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 15.00 | 2.55 | 7.45 | 10.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 47075.00 | 47100.00 | 47125.00 | 47150.00 | 47175.00 | 47200.00 | 47215.00 | 47217.55 | 47225.00 | 47235.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=317.11 B=362.9179 | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | hm 1 | | | | hm 2 | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la47075.000pana la47235.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

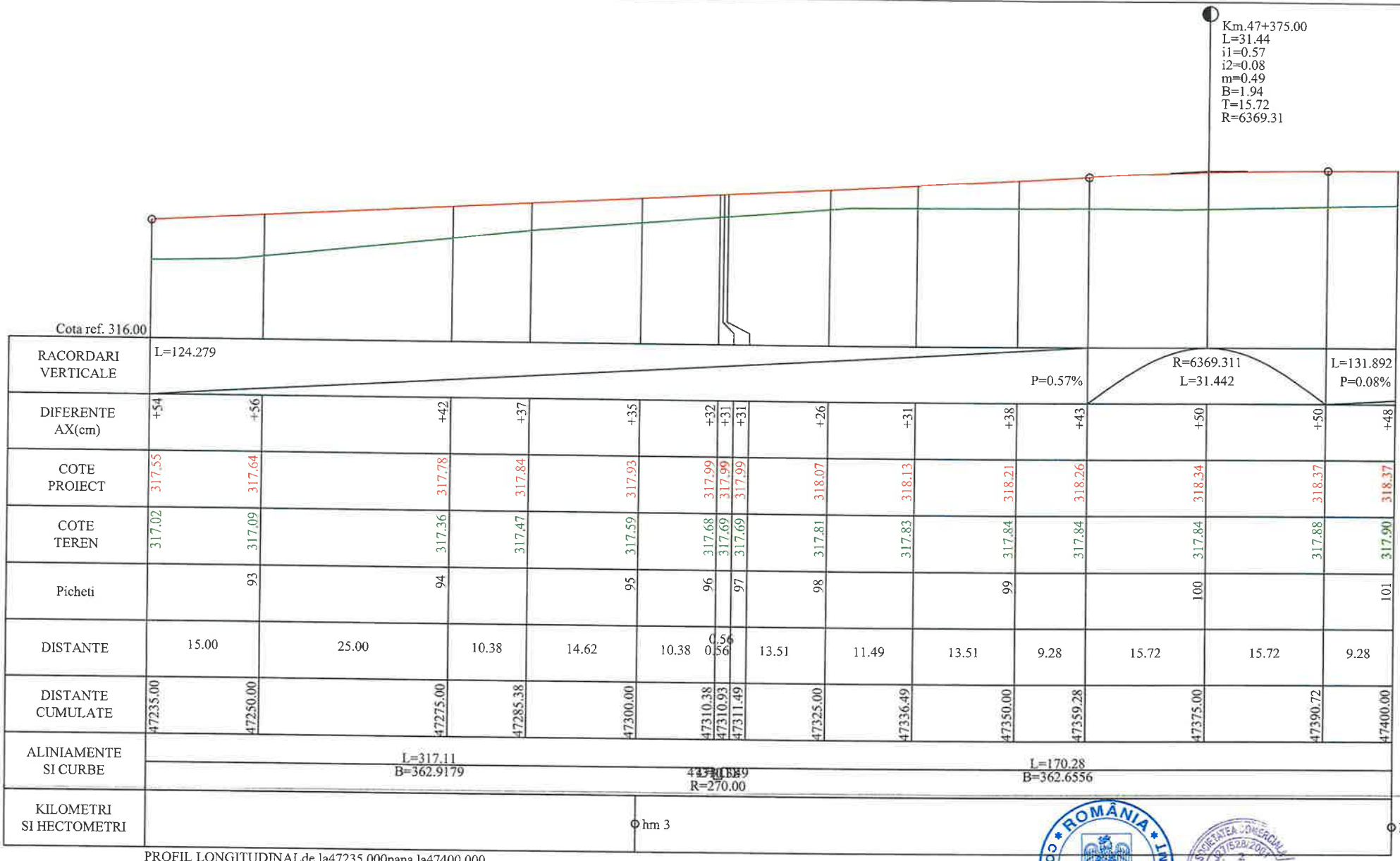
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;C2 | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: CAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.12 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la47235.000pana la47400.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

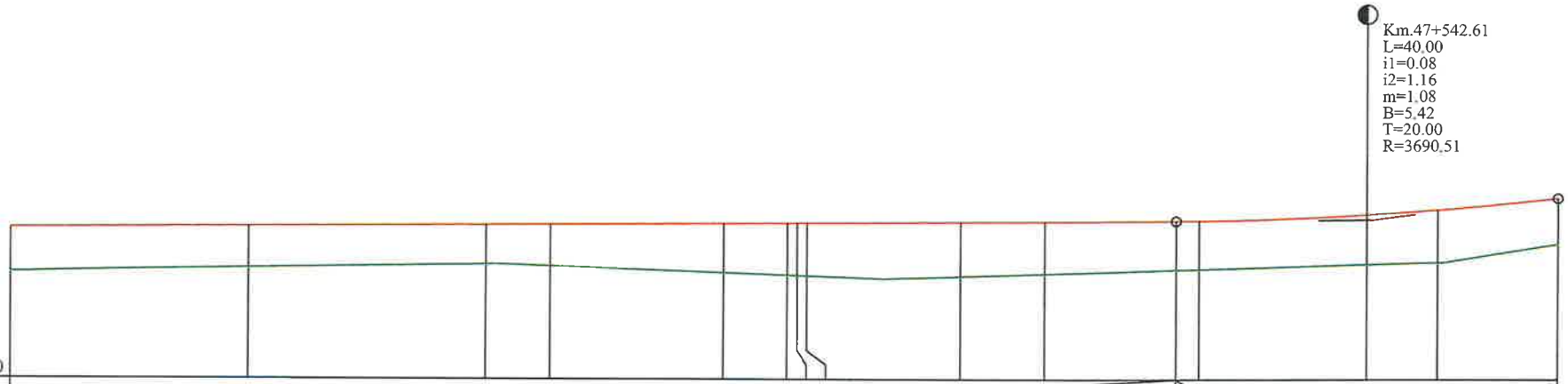
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

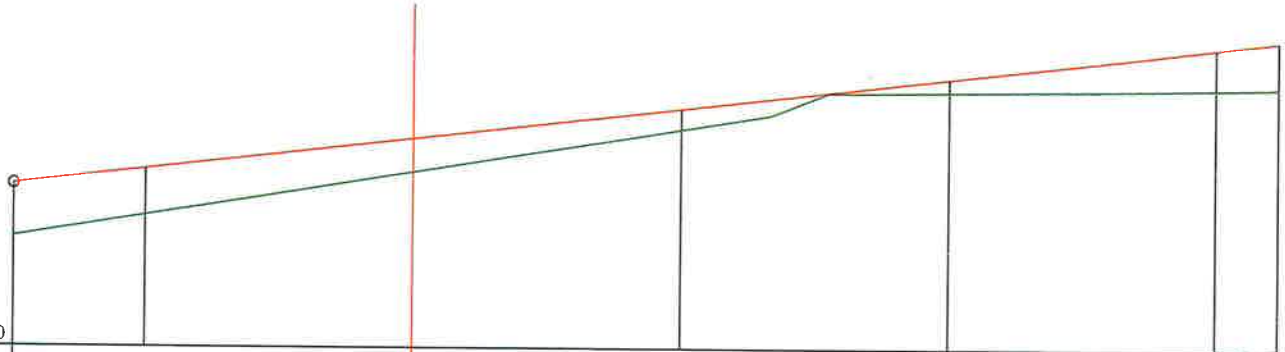
Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: CAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 155 B km 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.47+542.61
L=40.00
i1=0.08
i2=1.16
m=1.08
B=5.42
T=20.00
R=3690.51
Cota ref. 316.80

| | | |

Sfârșit proiect
Km 47+600



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cota ref. 317.20 | | | | | | | |
| RACORDARI VERTICALE | L=118.199 | | | | | | P=1.16% |
| DIFERENTE AX(cm) | +50 | +44 | +32 | +19 | +13 | +38 | +44 |
| COTE PROIECT | 318.72 | 318.86 | 319.15 | 319.44 | 319.73 | 320.02 | 320.09 |
| COTE TEREN | 318.23 | 318.43 | 318.84 | 319.25 | 319.61 | 319.64 | 319.65 |
| Picheti | | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 |
| DISTANTE | 12.39 | | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 25.00 | 5.81 |
| DISTANTE CUMULATE | 47562.61 | 47575.00 | 47600.00 | 47625.00 | 47650.00 | 47675.00 | 47680.81 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=196.97<br>B=362.1672 | | | | | | 47680.81 |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | hm 6 | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la47562.613pana la47680.813
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ 155 B

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.45+500.00
L=20.00
i1=0.02
i2=0.18
m=0.15
B=0.38
T=10.00
R=13123.23
- RACORDARI VERTICALE

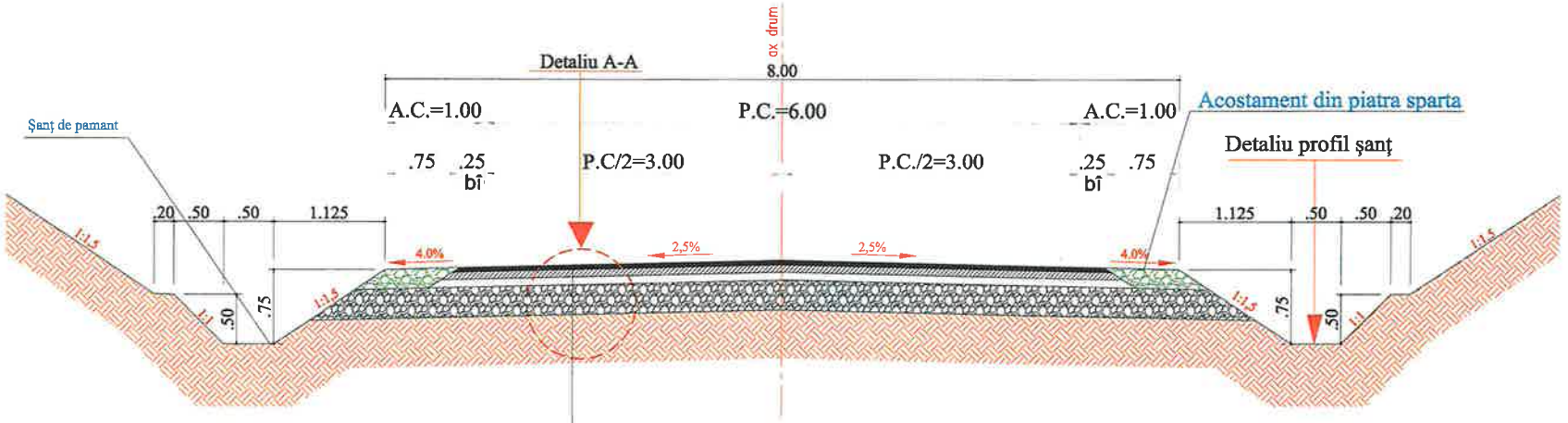
CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ ROMÂNIA

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil Longitudinal<br>DJ 155 B. km. 45+400 - 47+600 | Plansa Nr. P.L.-2.15 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

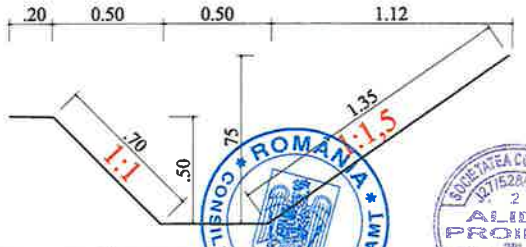
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre: km. 45+400 - 47+600

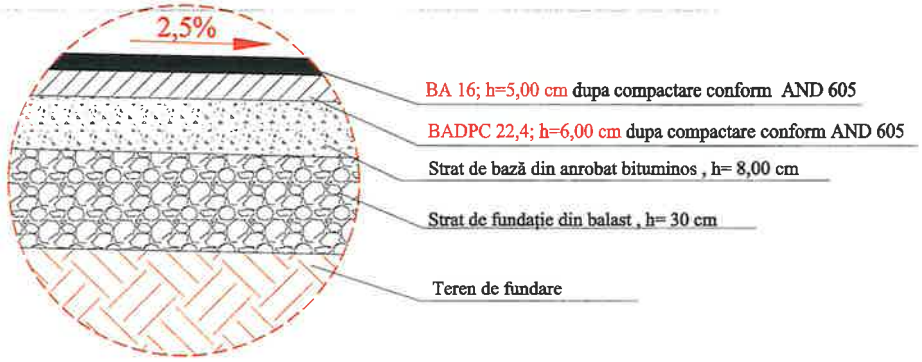



STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAŢIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25



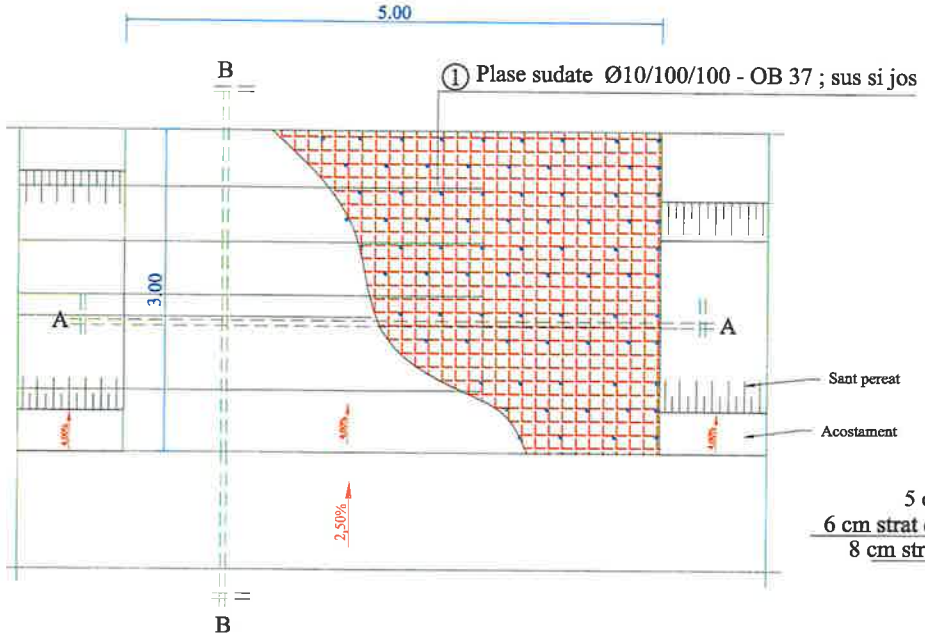

## Detaliu A - A
SCARA 1:25



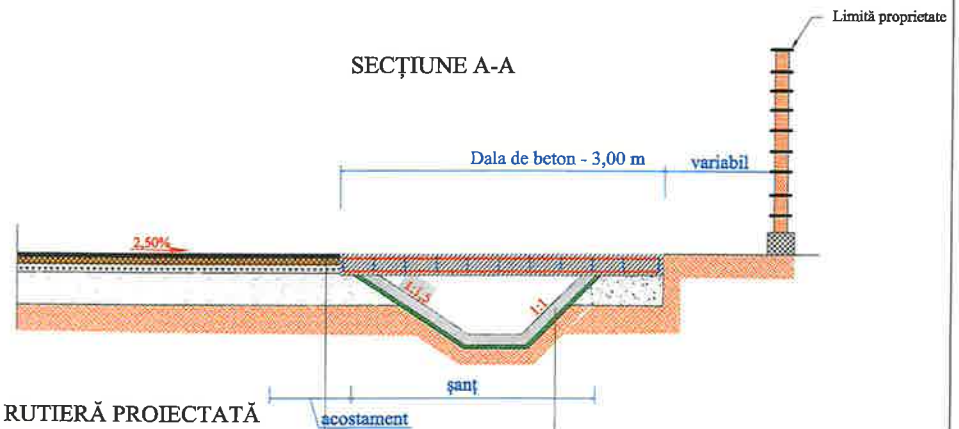

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamţ, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Judeţul Neamţ prin Consiliul Judeţean Neamţ | Proiect nr. 268/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare şi reabilitare drumuri şi poduri judeţene, obiective ce asigura conectarea la reţeaua TEN-T, Judeţul Neamţ" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planşă:<br>PROFIL TRANSVERSAL TIP<br>DJ 155B, km. 45+400 - 47+600 | Plansa nr. P.T.T.-3.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

# Detaliu acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor

AMENAJARE ACCES LA PROPRIETĂȚI
DALĂ DE BETON DE CIMENT ARMAT L = 5,00 M
Scara : 1:50




SECȚIUNE A-A

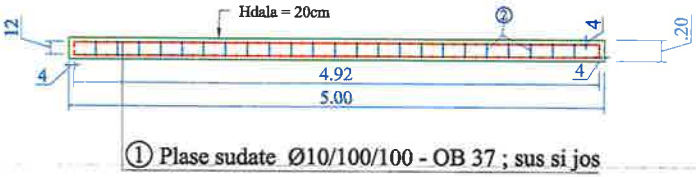



STRUCTURĂ RUTIERĂ PROIECTATĂ

5 cm strat de uzura din beton asfaltic de tip BA 16
6 cm strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22.4
8 cm strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31.5
30 cm strat de fundație din balast

șanț din beton
beton C30/37, grosime 10 cm
substrat de nisip, în grosime de 5 cm

SECȚIUNE A-A




① Plase sudate Ø10/100/100 - OB 37 ; sus si jos

② OB37 375Ø10 L=0.22
Conectori

MATERIALE :

① BETON : C30/37
OTEL : BST500
OB37
NOTA : Acoperirea cu beton a armaturilor va fi de 4 cm pe toate laturile elementelor

EXTRAS DE PLASE SUDATE

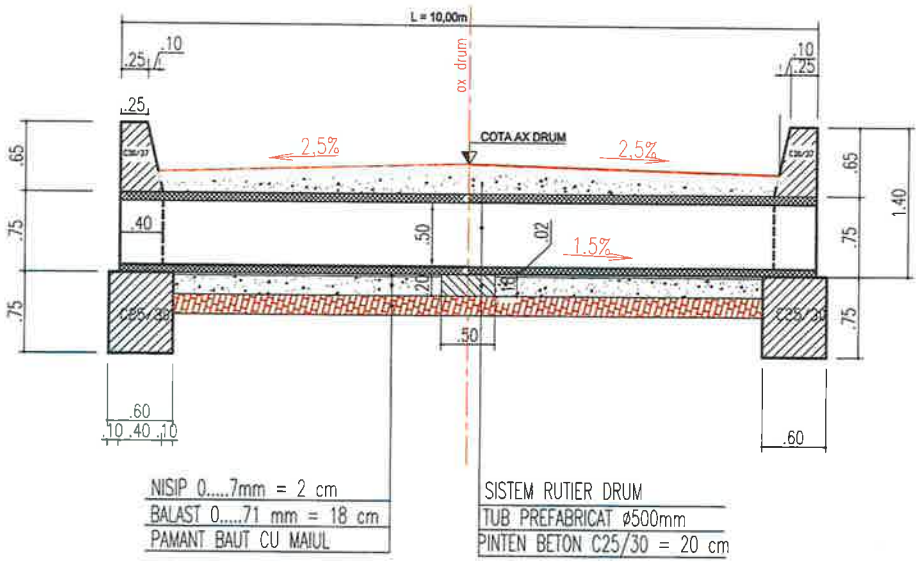
① 2x plasa sudata Ø10/100/100 - BST500 pentru 1buc
2,92 x 4,92m = 14,36mp/buc
greutate/mp = 12,33 kg/mp
TOTAL : 14.36mp/buc x 2buc x 12.33kg/mp = 354.117kg

② Conectori Ø10/30 - 375 buc - OB 37
greutate/ml = 0,617 kg/ml
TOTAL : 375 buc x 0.22 ml/buc x 0.617kg/ml = 50.90 kg

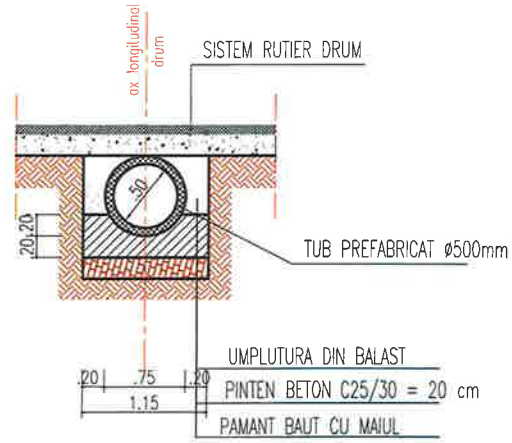
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 268/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Detaliu de executie acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor | Plansa nr. D.E-4.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PODET TUBULAR DN 500

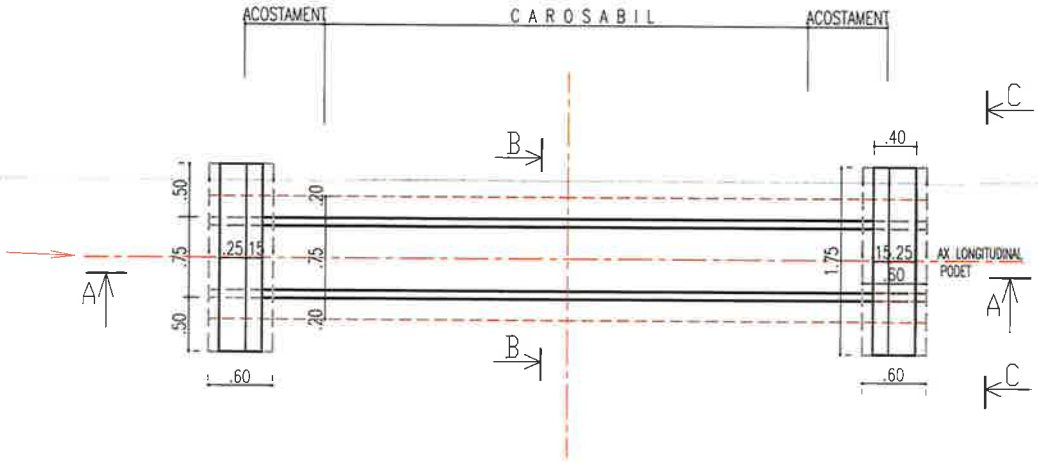
## SECTIUNEA A – A



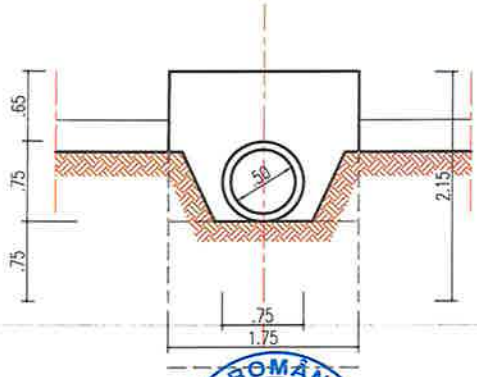

## SECTIUNEA B – B



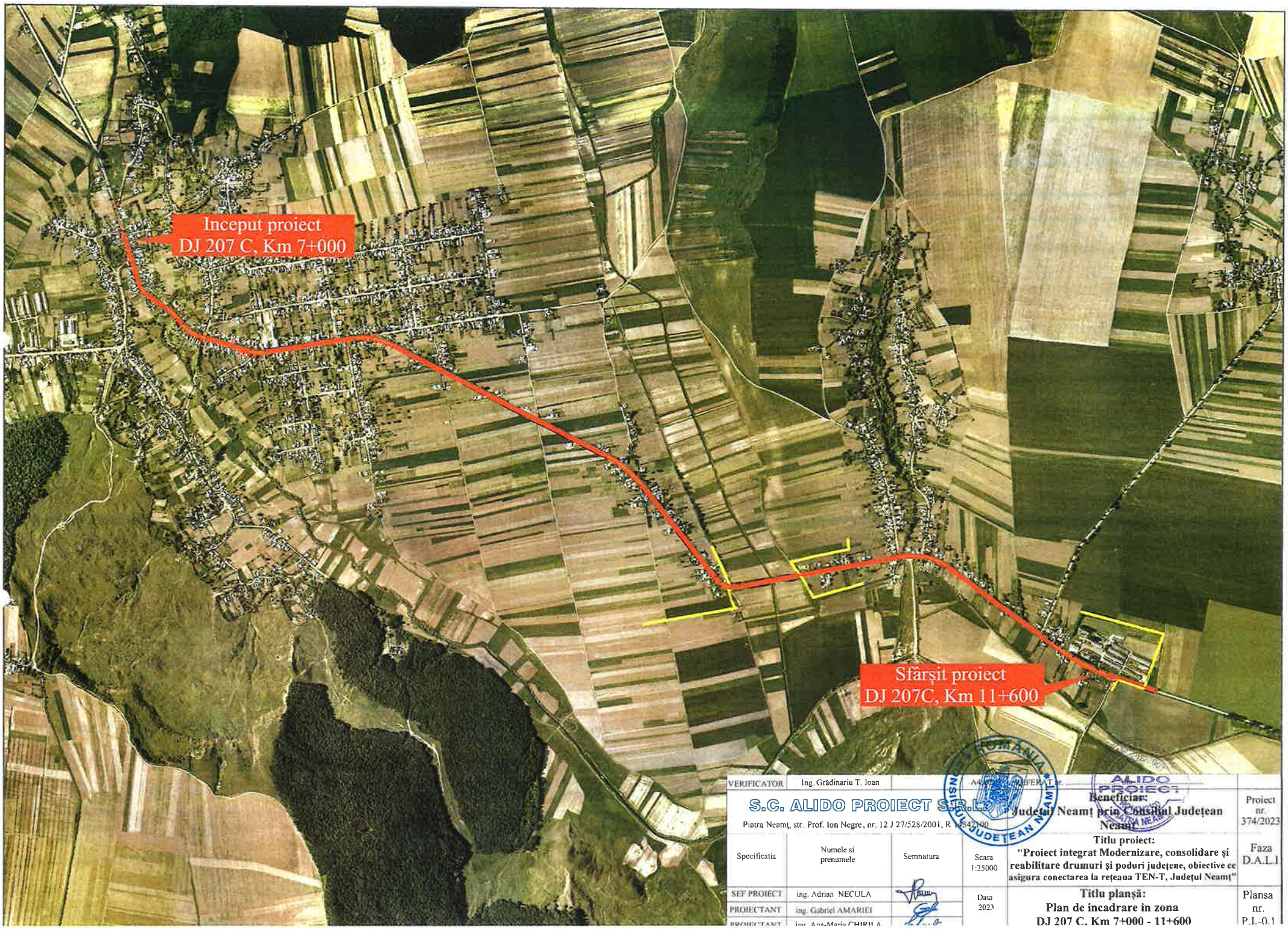

## VEDERE PLANA



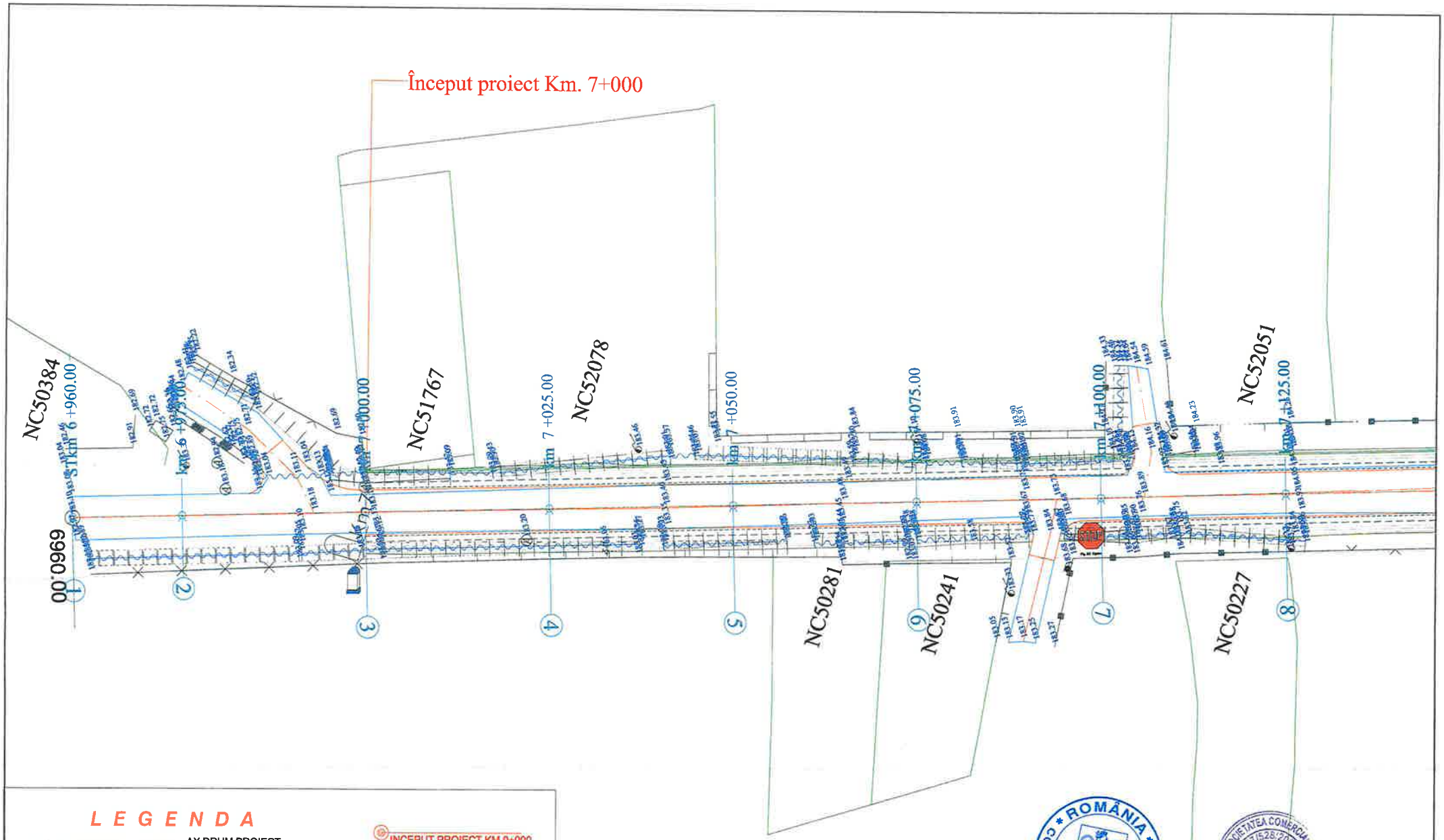

## SECTIUNEA C – C




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 268/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Detaliu de executie podet DN 500mm<br>DJ 155B. Km 45+400 - 47600 | Plansa nr. D.E.-4.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R [illegible]542100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:25000 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de incadrare in zona DJ 207 C, Km 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.I.-0.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



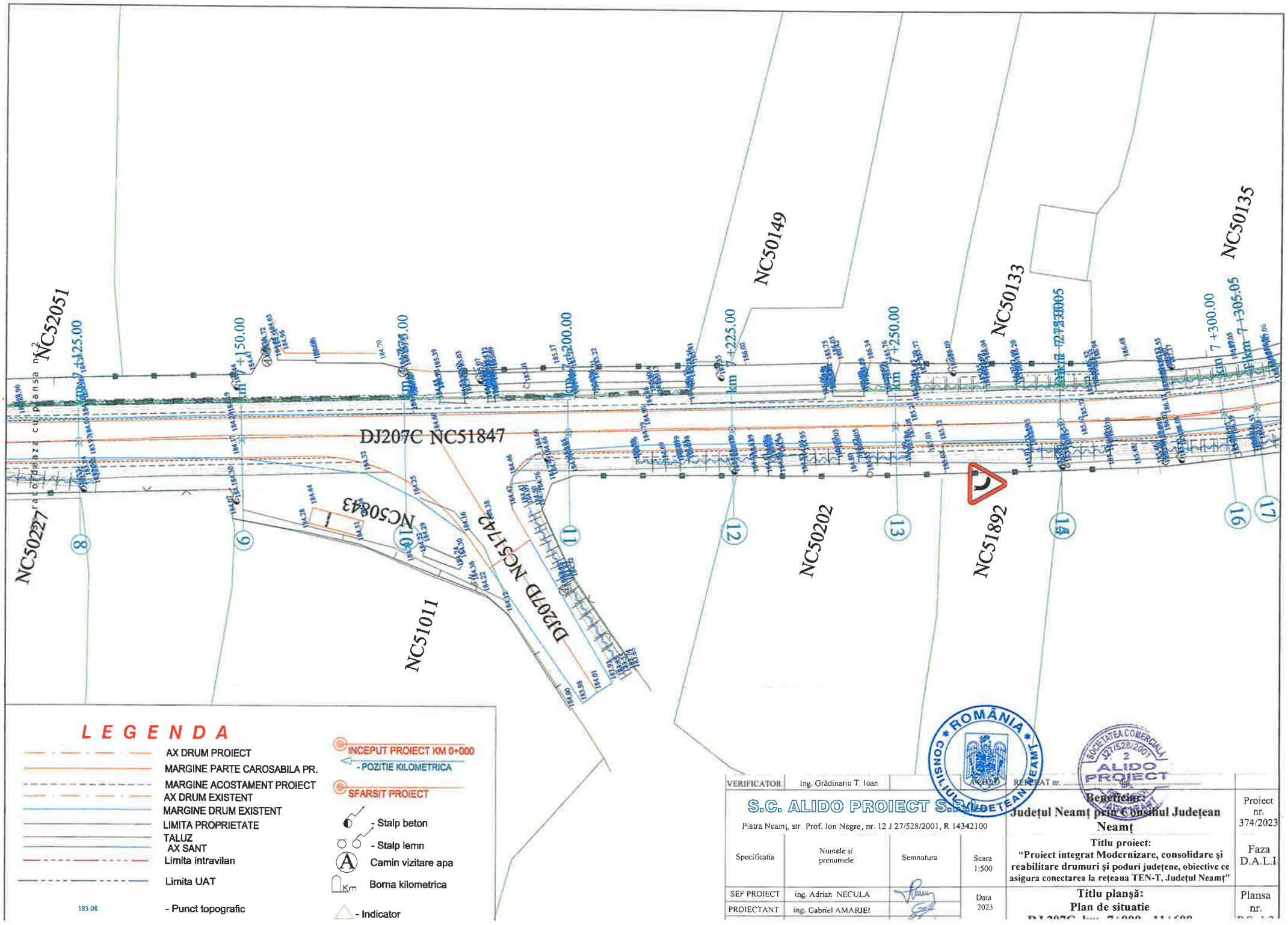

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- - Stalp beton
- - Stalp lemn
- A - Camin vizitare apa
- Borna kilometrica
- - Indicator

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | VERIFICAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

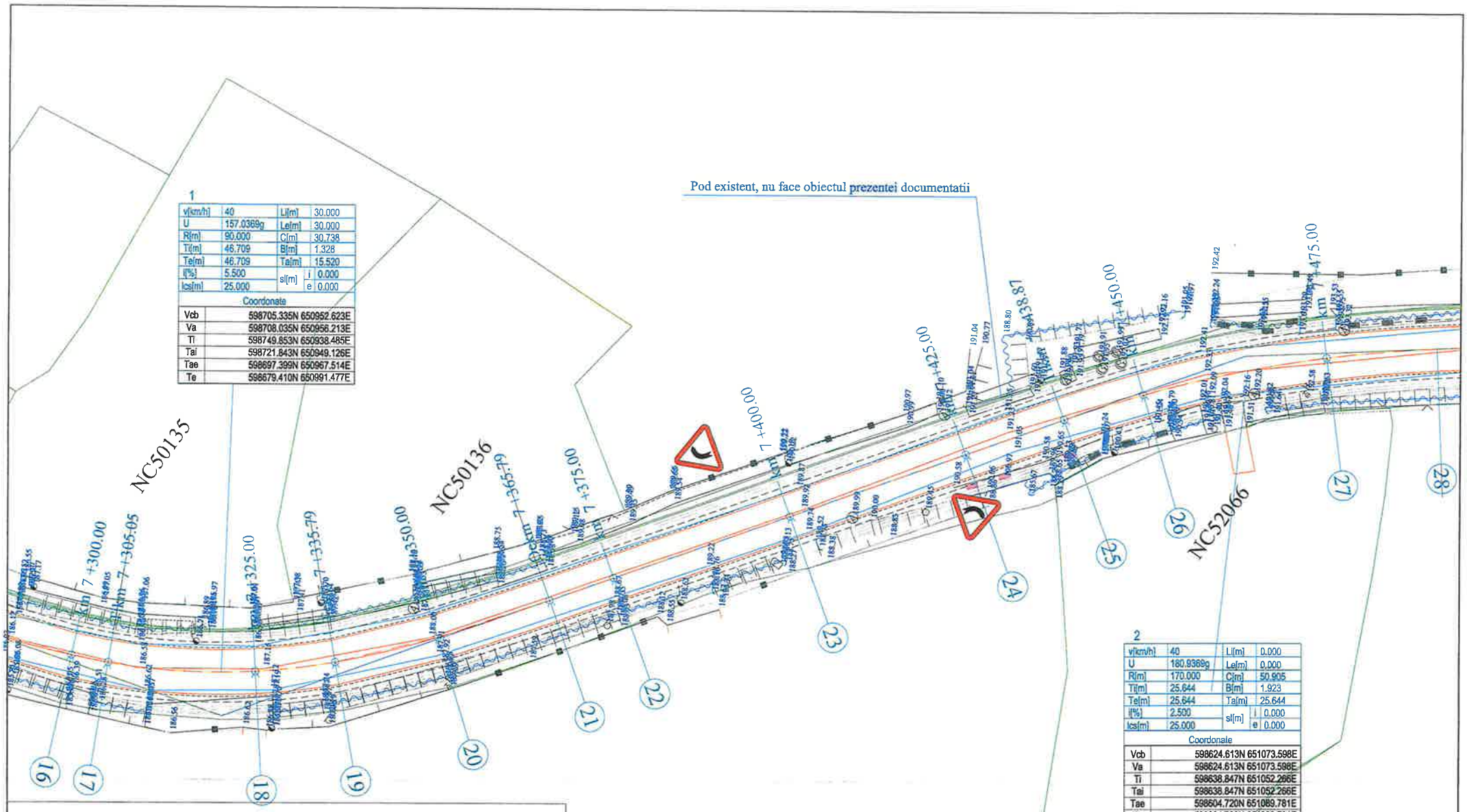
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I

Plansa nr.




1

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 30.000 |
| U | 157.0369g | Le[m] | 30.000 |
| R[m] | 90.000 | C[m] | 30.738 |
| Ti[m] | 46.709 | B[m] | 1.328 |
| Te[m] | 46.709 | Ta[m] | 15.520 |
| I[%] | 5.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 25.000 | si[m] e | 0.000 |

| Coordonate | |
|---|---|
| Vcb | 598705.335N 650952.623E |
| Va | 598708.035N 650956.213E |
| Ti | 598749.853N 650938.485E |
| Tai | 598721.843N 650949.126E |
| Tae | 598697.399N 650967.514E |
| Te | 598679.410N 650991.477E |

2

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 180.9369g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 50.905 |
| Ti[m] | 25.644 | B[m] | 1.923 |
| Te[m] | 25.644 | Ta[m] | 25.644 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 25.000 | si[m] e | 0.000 |

| Coordonate | |
|---|---|
| Vcb | 598624.613N 651073.598E |
| Va | 598624.613N 651073.598E |
| Ti | 598638.847N 651052.266E |
| Tai | 598638.847N 651052.266E |
| Tae | 598604.720N 651089.781E |
| Te | 598604.720N 651089.781E |

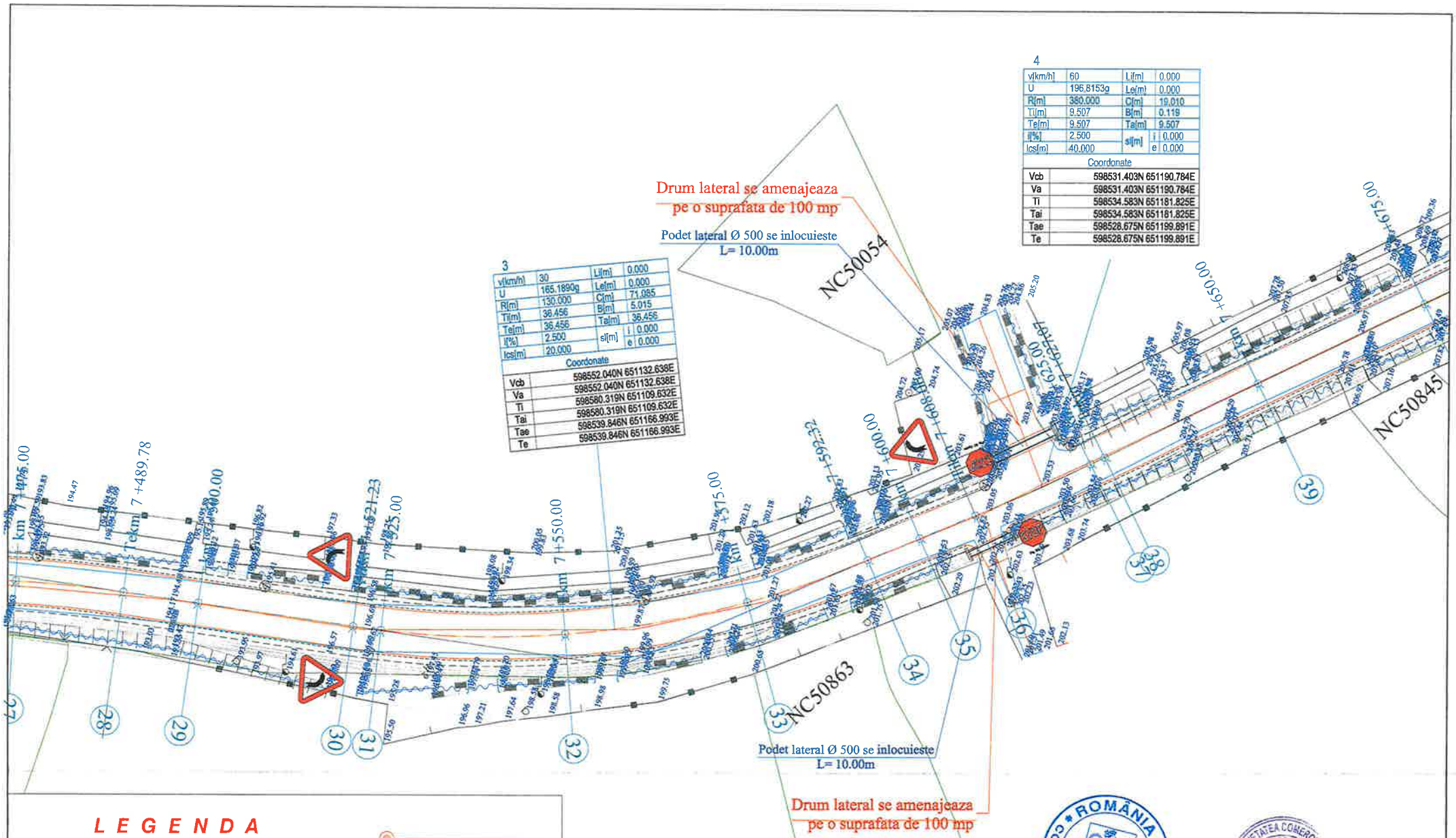
## L E G E N D A

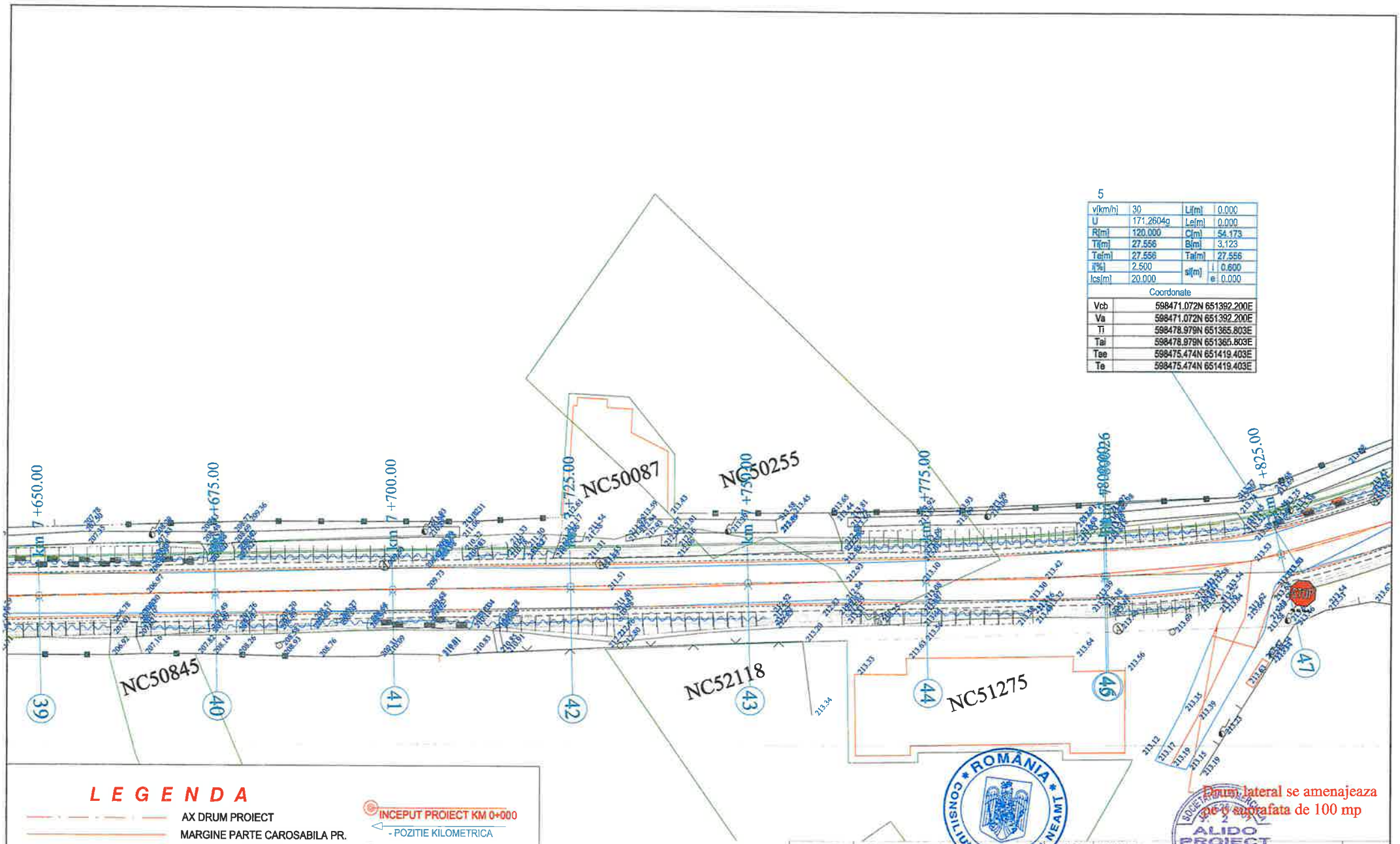
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

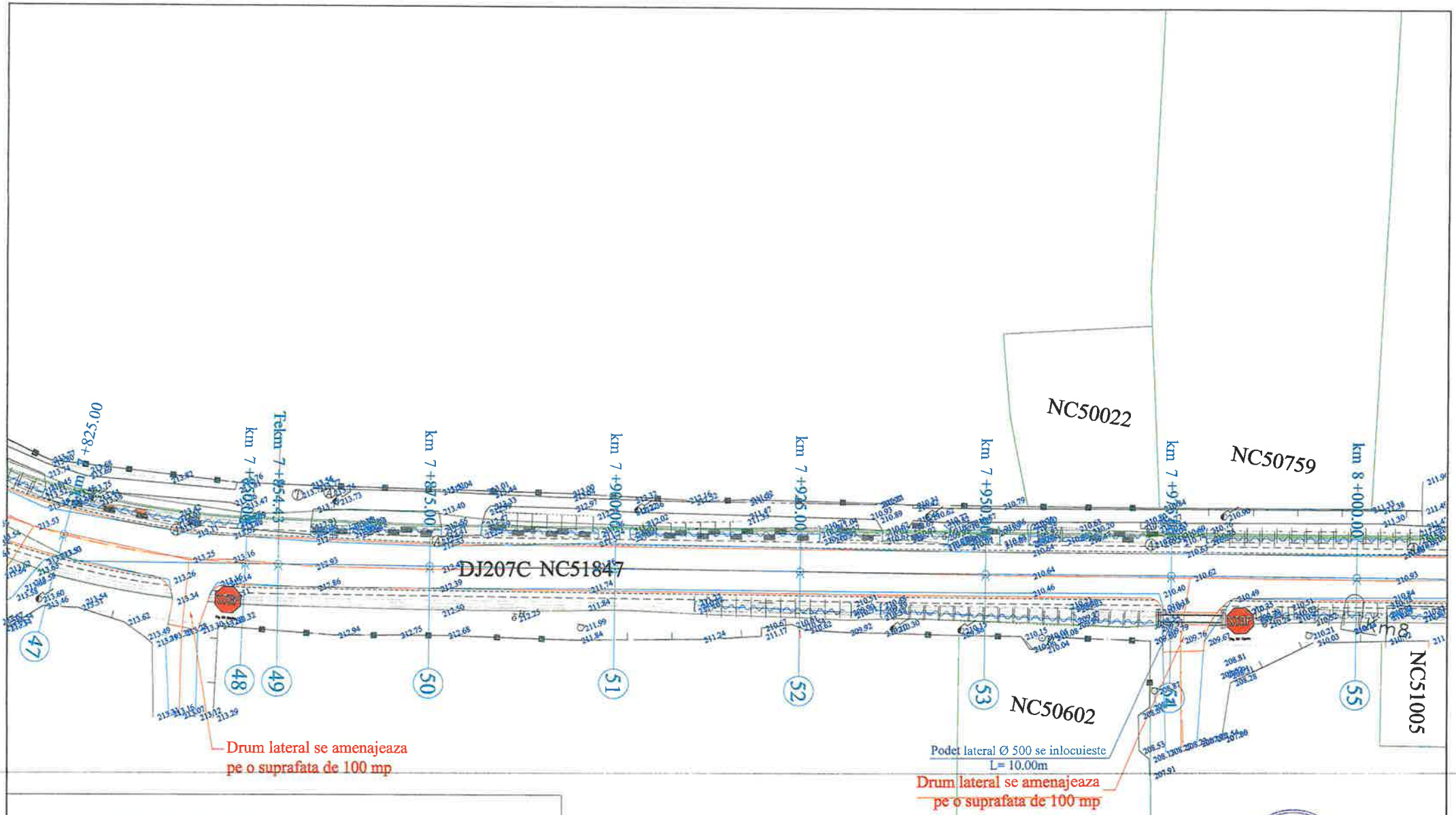
ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2007 2 ALIDO PROIECT din SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2007 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


4
v[km/h] 60 Li[m] 0.000
U 196.8153g Le[m] 0.000
R[m] 380.000 C[m] 19.010
Ti[m] 9.507 B[m] 0.119
Te[m] 9.507 Ta[m] 9.507
i[%] 2.500 si[m] i 0.000
lcs[m] 40.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 598531.403N 651190.784E
Va 598531.403N 651190.784E
Ti 598534.583N 651181.825E
Tai 598534.583N 651181.825E
Tae 598528.675N 651199.891E
Te 598528.675N 651199.891E
3
v[km/h] 30 Li[m] 0.000
U 165.1890g Le[m] 0.000
R[m] 130.000 C[m] 71.985
Ti[m] 36.456 B[m] 5.015
Te[m] 36.456 Ta[m] 36.456
i[%] 2.500 si[m] i 0.000
lcs[m] 20.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 598552.040N 651132.638E
Va 598552.040N 651132.638E
Ti 598580.319N 651109.632E
Tai 598580.319N 651109.632E
Tae 598539.846N 651166.993E
Te 598539.846N 651166.993E
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Podet lateral Ø 500 se inlocuieste L= 10.00m
NC50054
NC50845
NC50863
Podet lateral Ø 500 se inlocuieste L= 10.00m
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
km 7+475.00
km 7+489.78
km 7+500.00
km 7+521.23
km 7+525.00
km 7+550.00
km 7+575.00
km 7+592.32
km 7+600.00
km 7+625.00
km 7+650.00
km 7+675.00
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ
AX SANT
Limita intravilan
Limita UAT
183.08 - Punct topografic
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
A Camin vizitare apa
Km Borna kilometrica
- Indicator
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ
SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT
VERIFICATOR Ing. Grădinariu T. Ioan
VIZAT nr. ..... din .....
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
Data 2023
Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Titlu planșă: Plan de situatie
Proiect nr. 374/2023
Faza D.A.L.I
Plansa nr.


5
v[km/h] 30 Li[m] 0.000
U 171.2604g Le[m] 0.000
R[m] 120.000 Ci[m] 54.173
Ti[m] 27.556 Bi[m] 3,123
Te[m] 27.556 Ta[m] 27.556
i[%] 2.500 si[m] i 0.600
lcs[m] 20.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 598471.072N 651392.200E
Va 598471.072N 651392.200E
Ti 598478.979N 651365.803E
Tai 598478.979N 651365.803E
Tae 598475.474N 651419.403E
Te 598475.474N 651419.403E
km 7 +650.00
km 7 +675.00
km 7 +700.00
km 7 +725.00
km 7 +750.00
km 7 +775.00
km 7 +800.00
km 7 +825.00
NC50845
NC50087
NC50255
NC52118
NC51275
39
40
41
42
43
44
46
47
LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ
AX SANT
Limita intravilan
Limita UAT
183.08
- Punct topografic
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
Camin vizitare apa
Km
Borna kilometrica
- Indicator
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ
ALIDO PROIECT
VERIFICATOR Ing. Grădinariu T. Ioan
A4;B2;D
REFERAT nr. ... din ...
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
Data 2023
Beneficiar:
Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Titlu planșă:
Plan de situatie
Proiect nr. 374/2023
Faza D.A.L.I
Plansa nr.



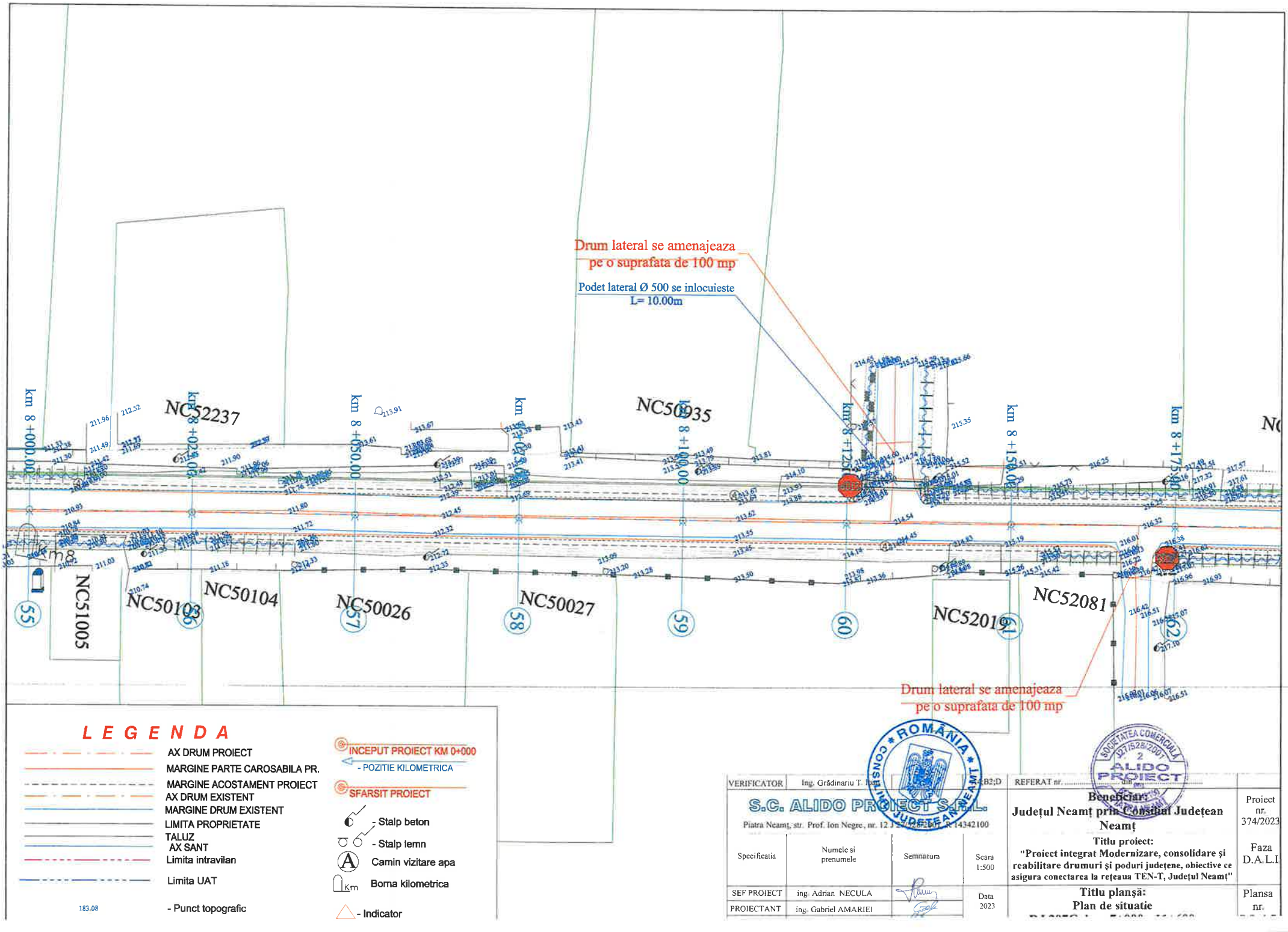

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

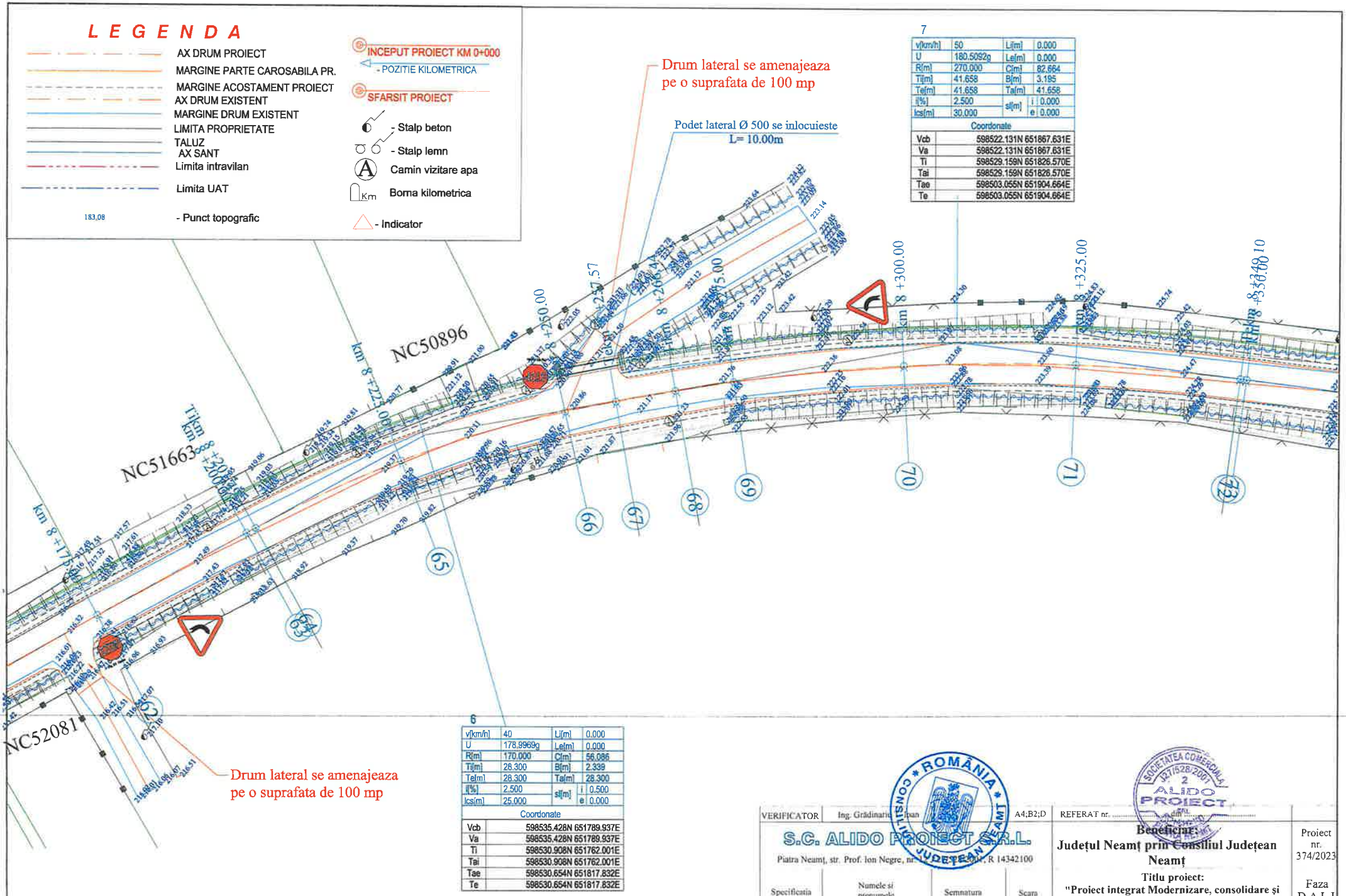
ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 1 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ion | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 [illegible] R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




7

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 180.5092g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 82.664 |
| Ti[m] | 41.658 | B[m] | 3.195 |
| Te[m] | 41.658 | Ta[m] | 41.658 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | | e 0.000 |

| Coordonate | |
|---|---|
| Vcb | 598522.131N 651867.631E |
| Va | 598522.131N 651867.631E |
| Ti | 598529.159N 651826.570E |
| Tai | 598529.159N 651826.570E |
| Tae | 598503.055N 651904.664E |
| Te | 598503.055N 651904.664E |

6

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 178.9969g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 56.086 |
| Ti[m] | 28.300 | B[m] | 2.339 |
| Te[m] | 28.300 | Ta[m] | 28.300 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.500 |
| Ics[m] | 25.000 | | e 0.000 |

| Coordonate | |
|---|---|
| Vcb | 598535.428N 651789.937E |
| Va | 598535.428N 651789.937E |
| Ti | 598530.908N 651762.001E |
| Tai | 598530.908N 651762.001E |
| Tae | 598530.654N 651817.832E |
| Te | 598530.654N 651817.832E |

VERIFICATOR Ing. Grădinariu Ioan

A4;B2;D

REFERAT nr. ..... din .....

S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.

Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. [illegible], R 14342100

| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |

Beneficiar:
Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

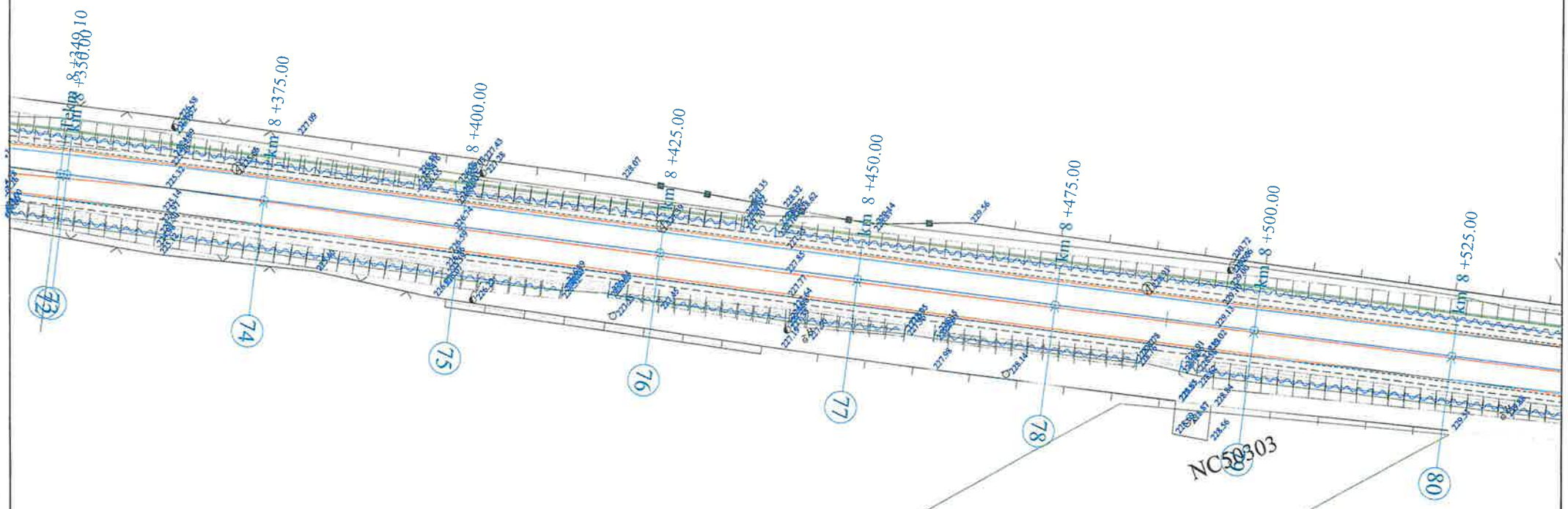
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I

Titlu planșă:
Plan de situatie

Plansa nr.

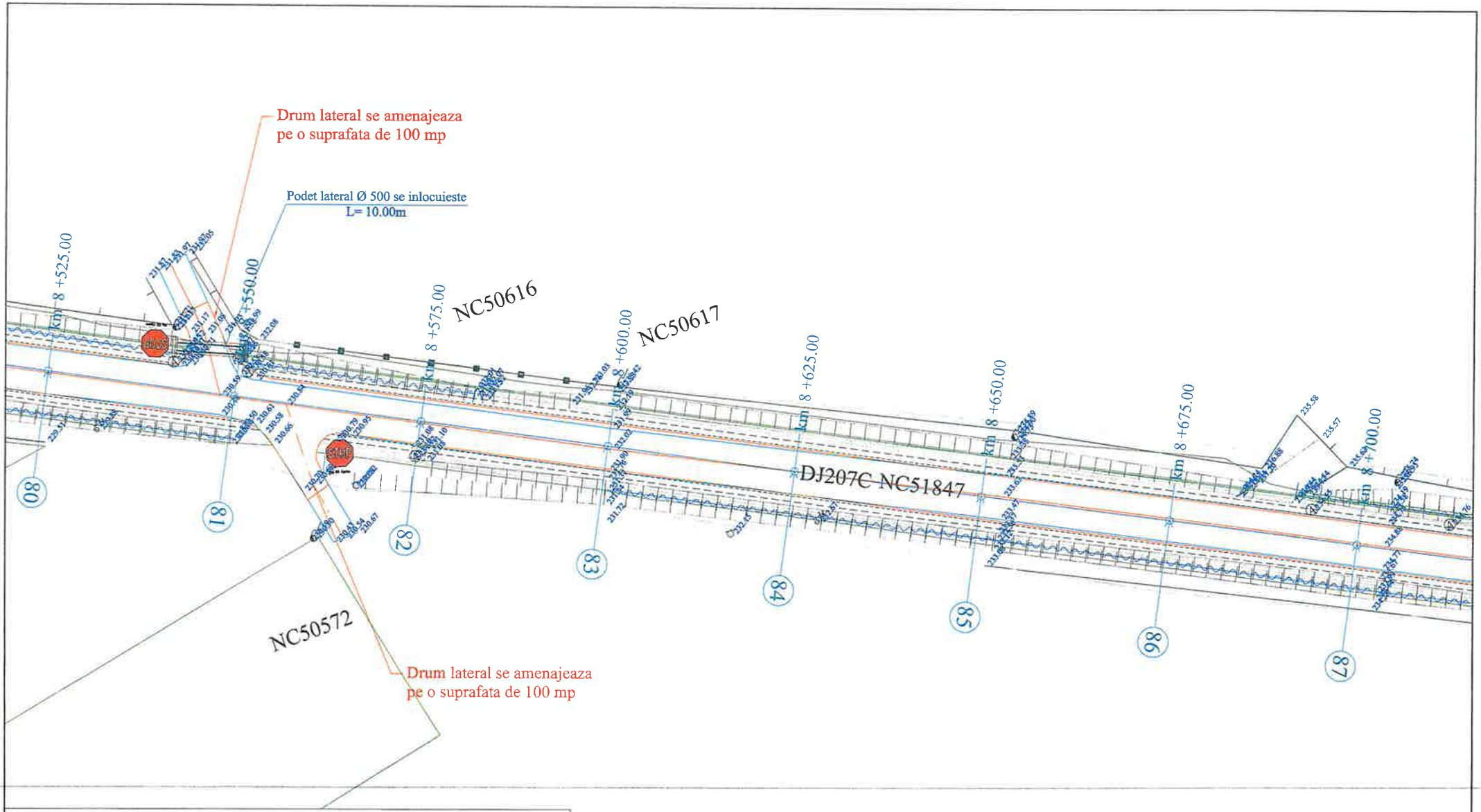



## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

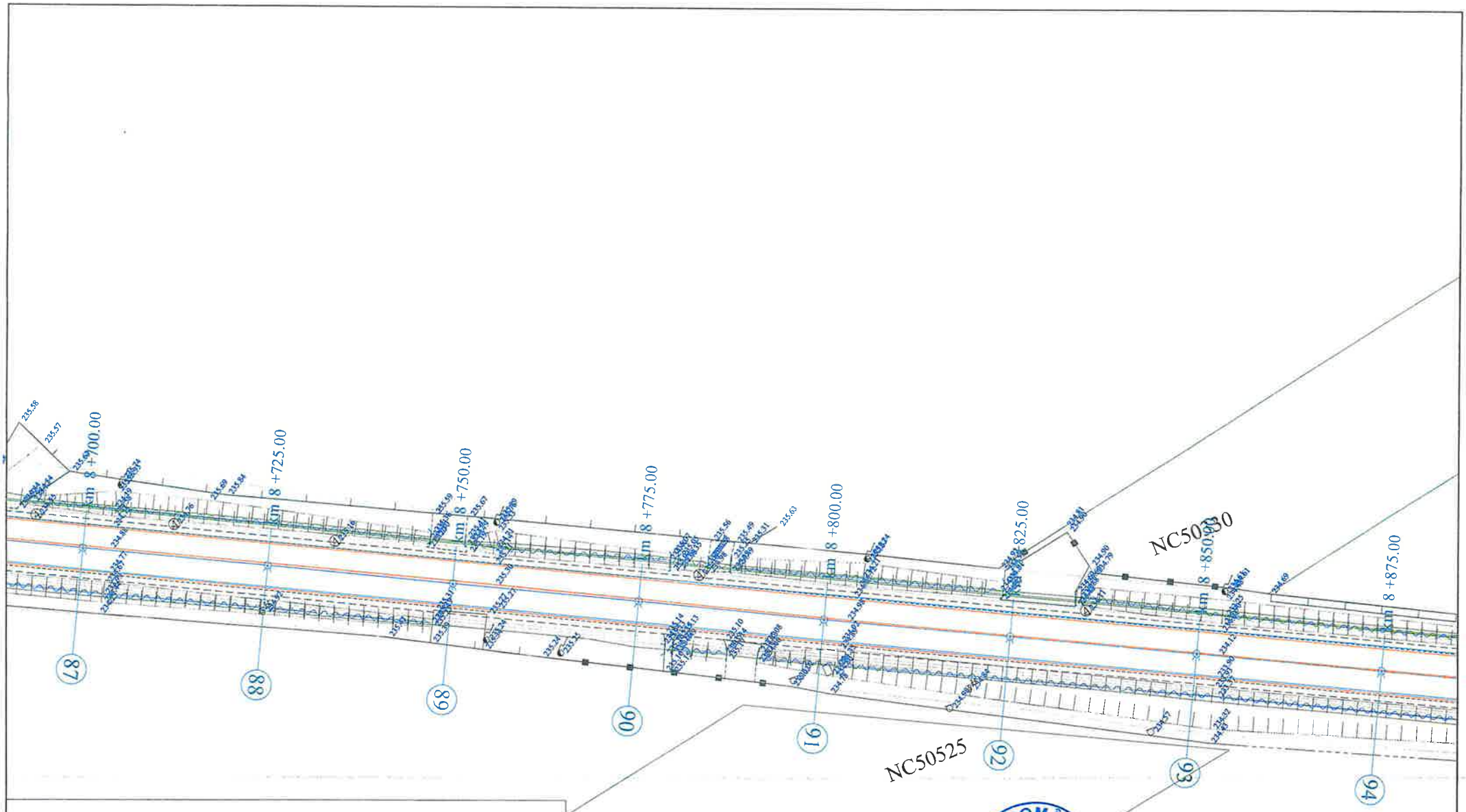



## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A[illegible]D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001 R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A - Camin vizitare apa
- Km - Borna kilometrica
- Indicator

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**

Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |

**Beneficiar:**
**Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

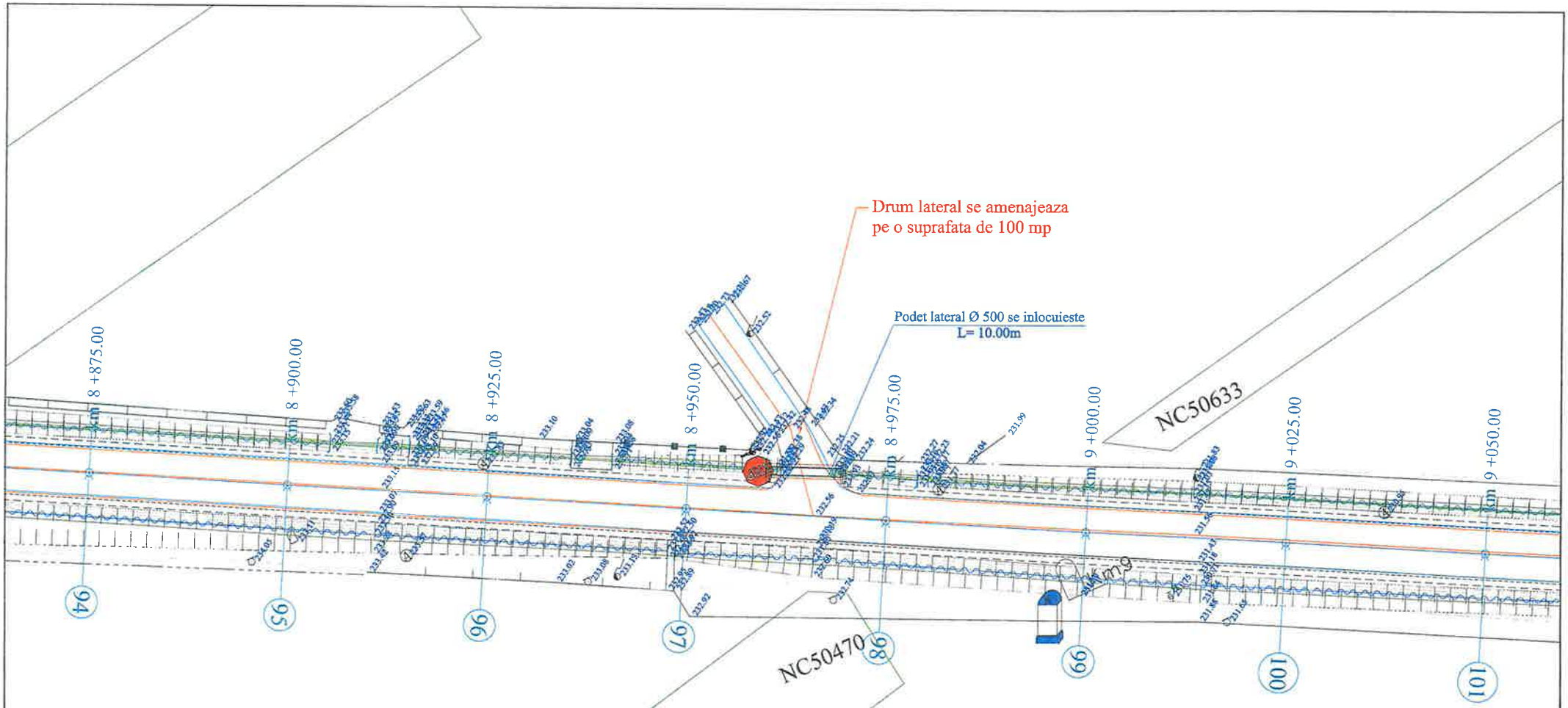
**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I

**Titlu planșă:**
**Plan de situatie**

Plansa nr.

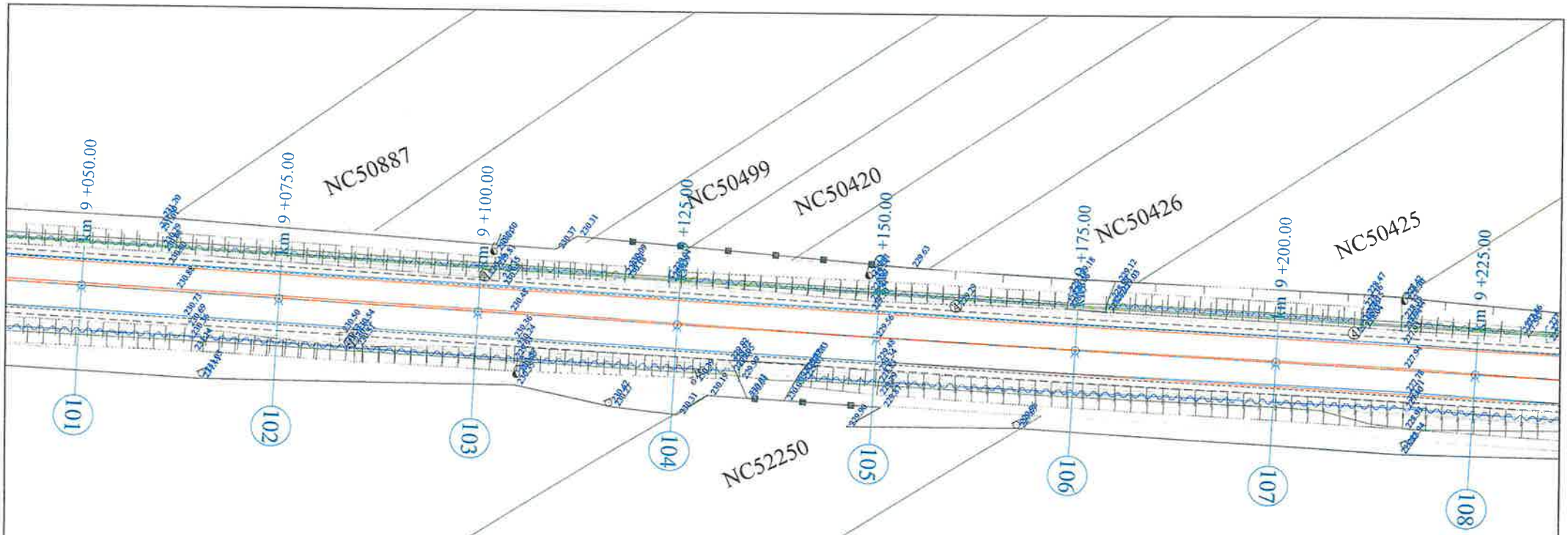



## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000 - POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. [illegible] | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ207C, km 7+000 - 11+600 | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

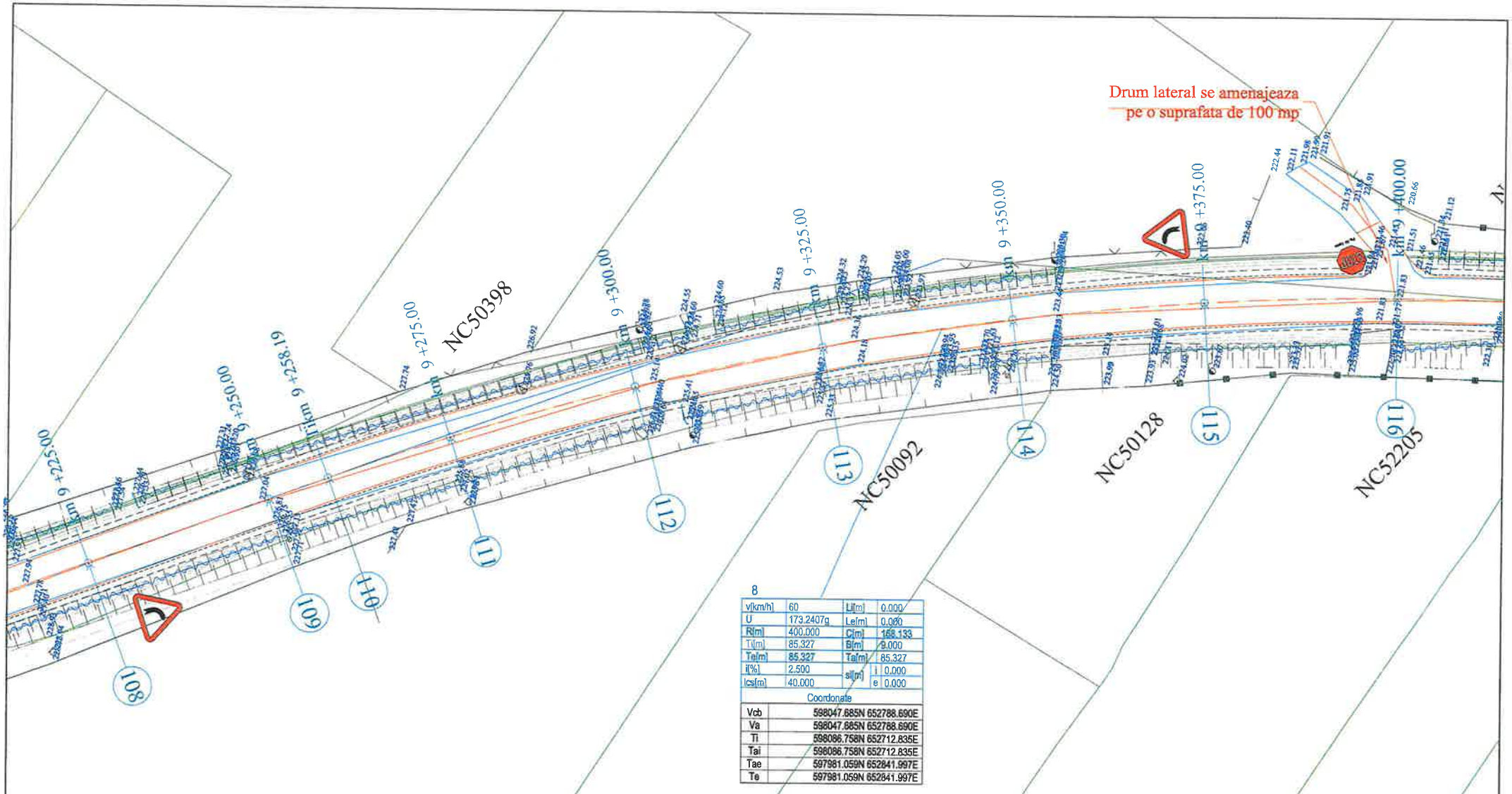



## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- - Stalp beton
- - Stalp lemn
- A - Camin vizitare apa
- Km - Borna kilometrica
- - Indicator

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 [illegible]/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




8

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Li[m] | 0.000 |
| U | 173.2407g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 400.000 | C[m] | 158.133 |
| T[m] | 85.327 | Bi[m] | 9.000 |
| Te[m] | 85.327 | Ta[m] | 85.327 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| lcs[m] | 40.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 598047.685N 652788.690E |
| Va | 598047.685N 652788.690E |
| Ti | 598086.758N 652712.835E |
| Tai | 598086.758N 652712.835E |
| Tae | 597981.059N 652841.997E |
| Te | 597981.059N 652841.997E |

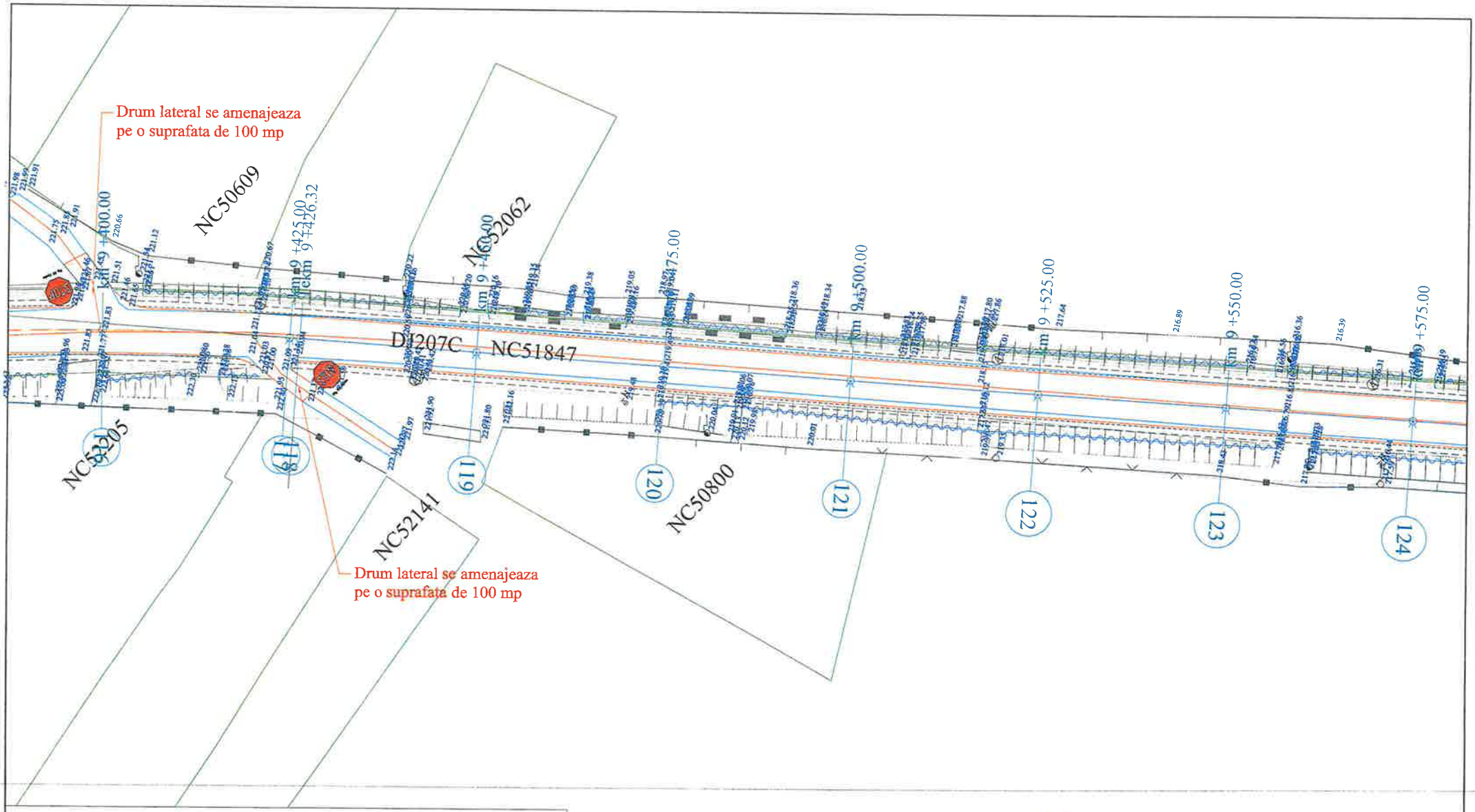
## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- - Stalp beton
- - Stalp lemn
- A - Camin vizitare apa
- Km - Borna kilometrica
- - Indicator

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2007 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2007, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

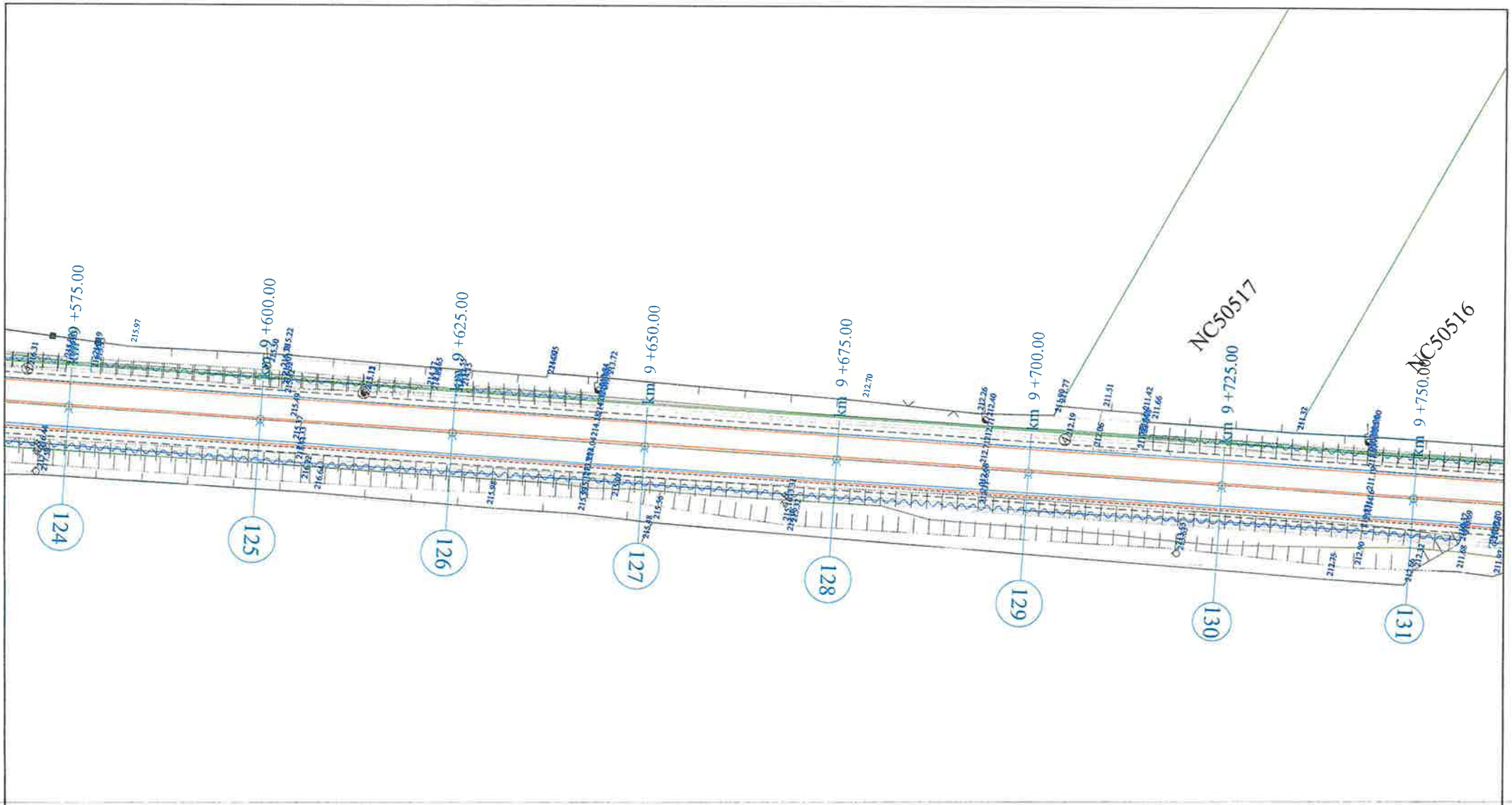



## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

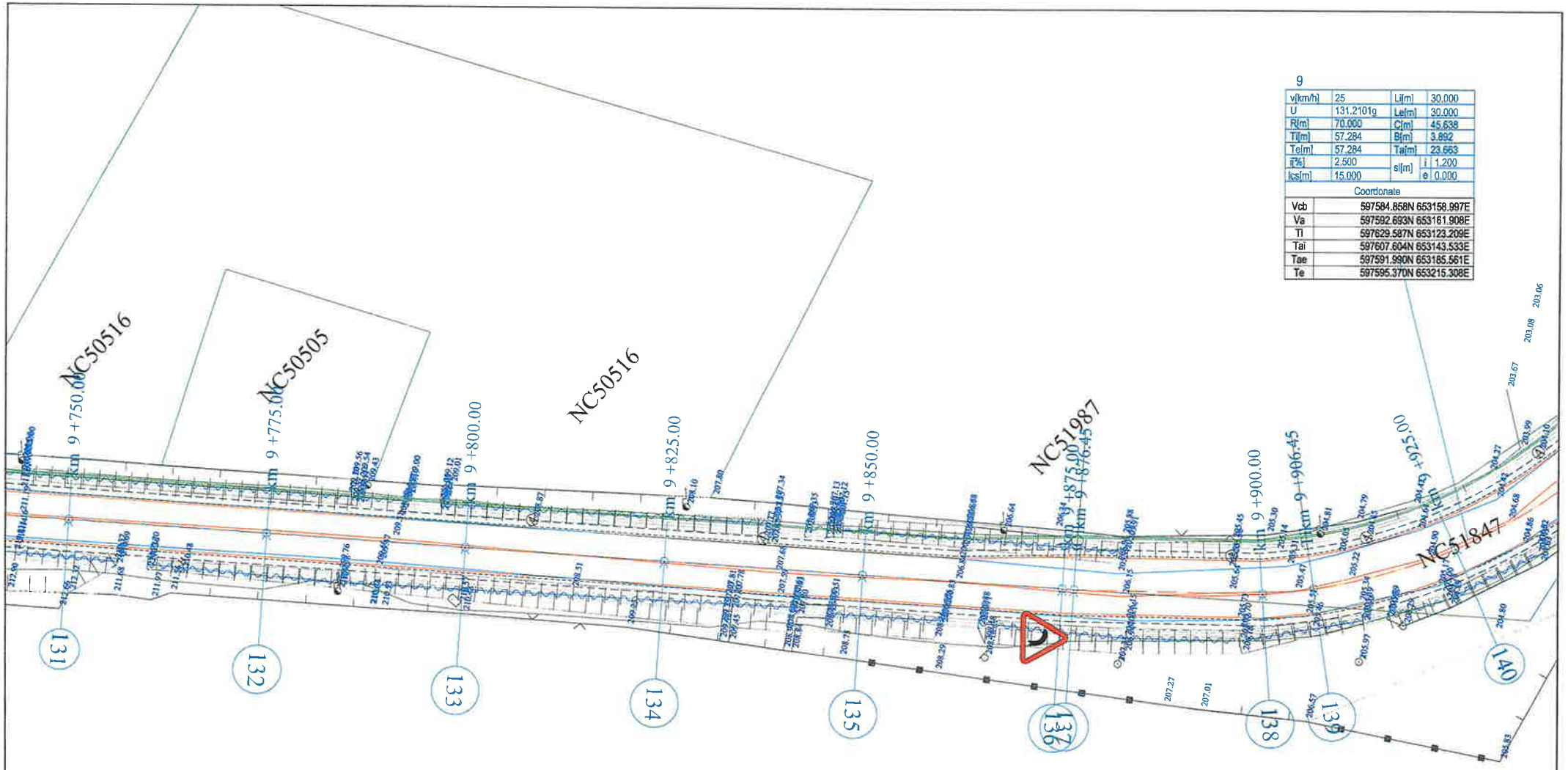



## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B4 | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



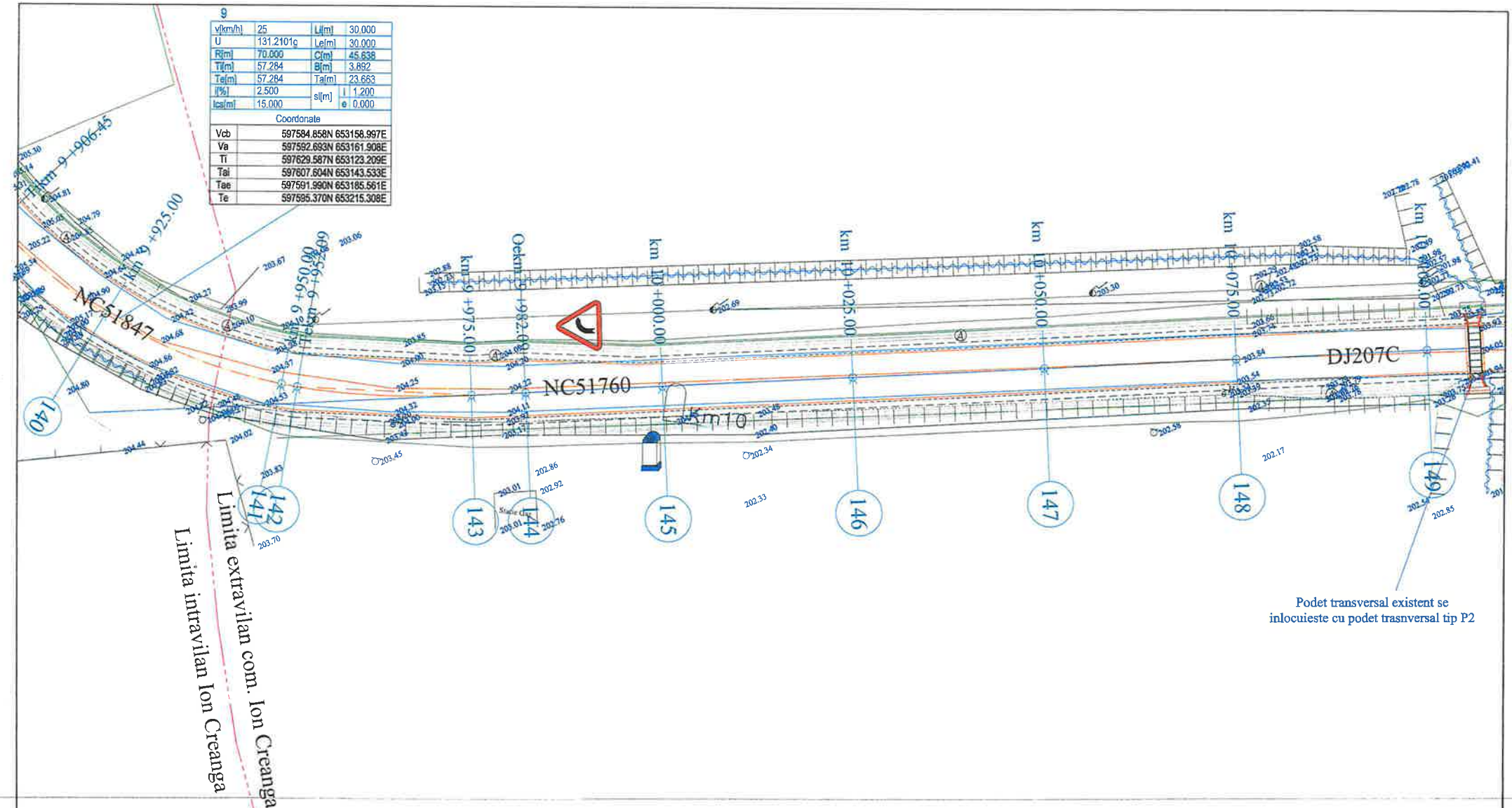

## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

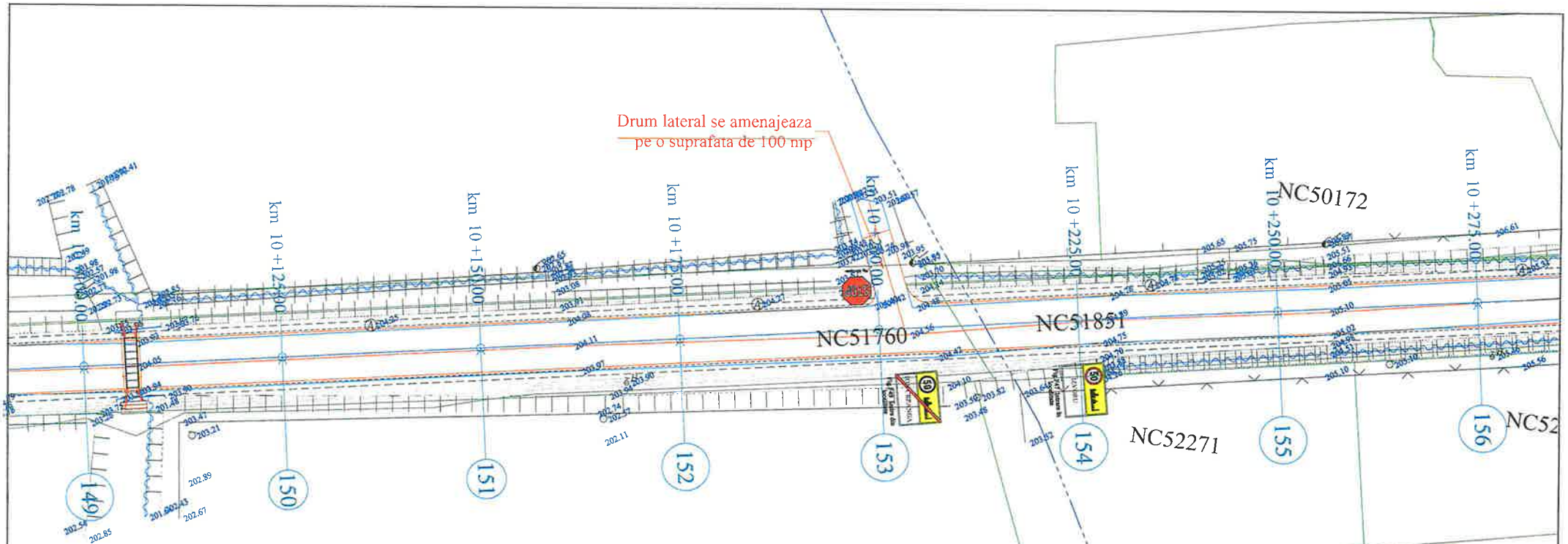
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT

183.08 - Punct topografic

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA

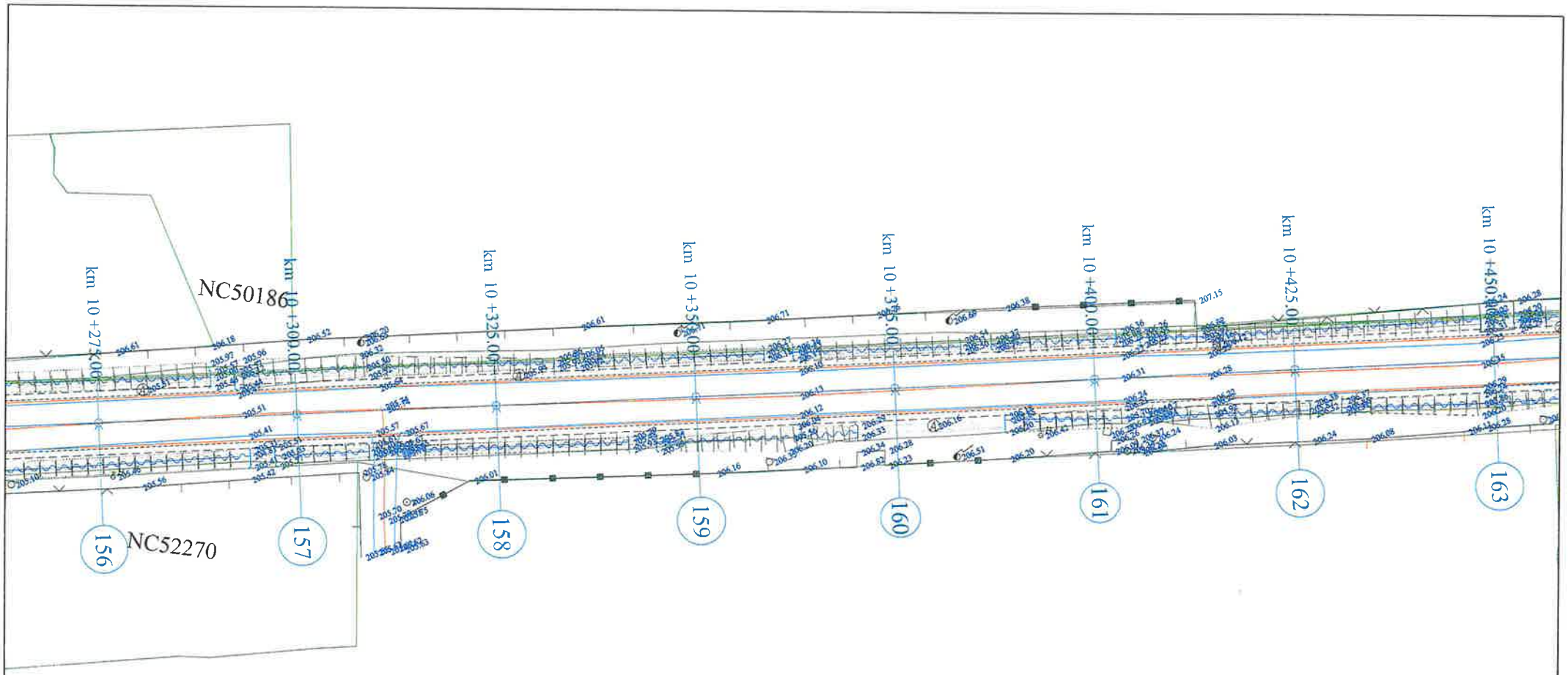
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2007 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

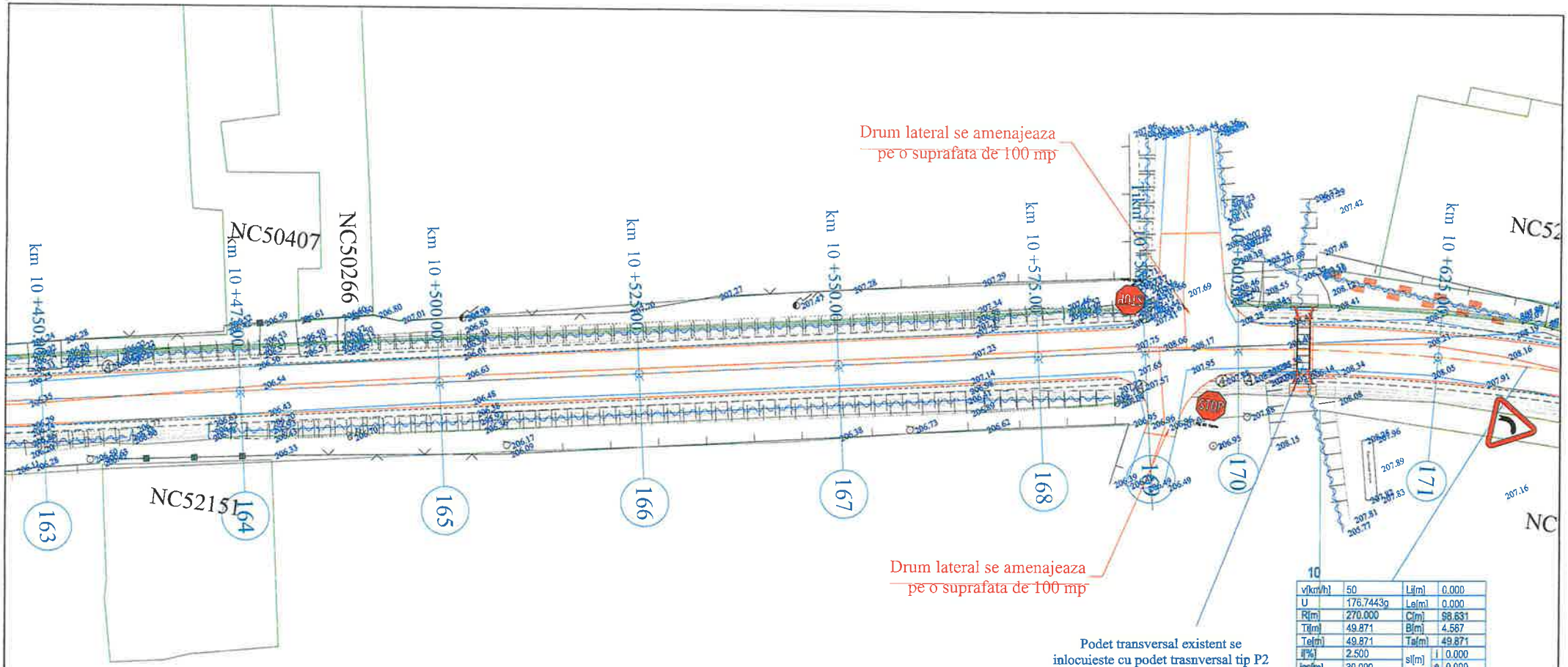



## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- - Stalp beton
- - Stalp lemn
- A - Camin vizitare apa
- Km - Borna kilometrica
- - Indicator

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2007 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 176.7443g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 98.631 |
| Ti[m] | 49.871 | B[m] | 4.567 |
| Te[m] | 49.871 | Ta[m] | 49.871 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| ics[m] | 30.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597715.786N 653860.354E |
| Va | 597715.786N 653860.354E |
| Ti | 597706.634N 653811.330E |
| Tai | 597706.634N 653811.330E |
| Tae | 597706.820N 653909.413E |
| Te | 597706.820N 653909.413E |

## L E G E N D A

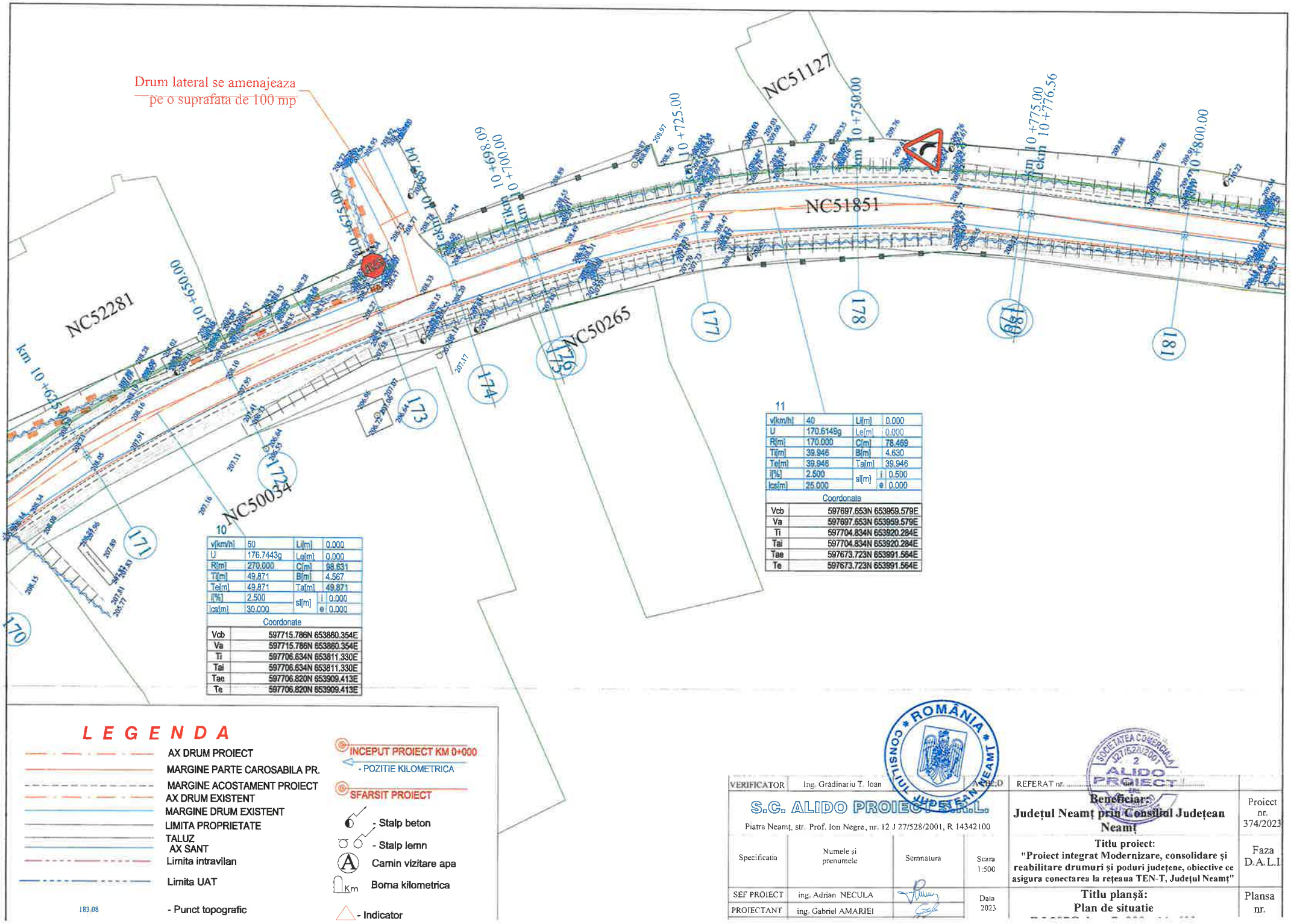
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 R 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | AVIZAT | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | | **Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | | |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




10

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 176.7443g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 98.631 |
| Ti[m] | 49.871 | B[m] | 4.567 |
| Te[m] | 49.871 | Ta[m] | 49.871 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597715.786N 653860.354E |
| Va | 597715.786N 653860.354E |
| Ti | 597706.634N 653811.330E |
| Tai | 597706.634N 653811.330E |
| Tae | 597706.820N 653909.413E |
| Te | 597706.820N 653909.413E |

11

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 170.6149g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 78.469 |
| Ti[m] | 39.946 | B[m] | 4.630 |
| Te[m] | 39.946 | Ta[m] | 39.946 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.500 |
| Ics[m] | 25.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597697.653N 653959.579E |
| Va | 597697.653N 653959.579E |
| Ti | 597704.834N 653920.284E |
| Tai | 597704.834N 653920.284E |
| Tae | 597673.723N 653991.564E |
| Te | 597673.723N 653991.564E |

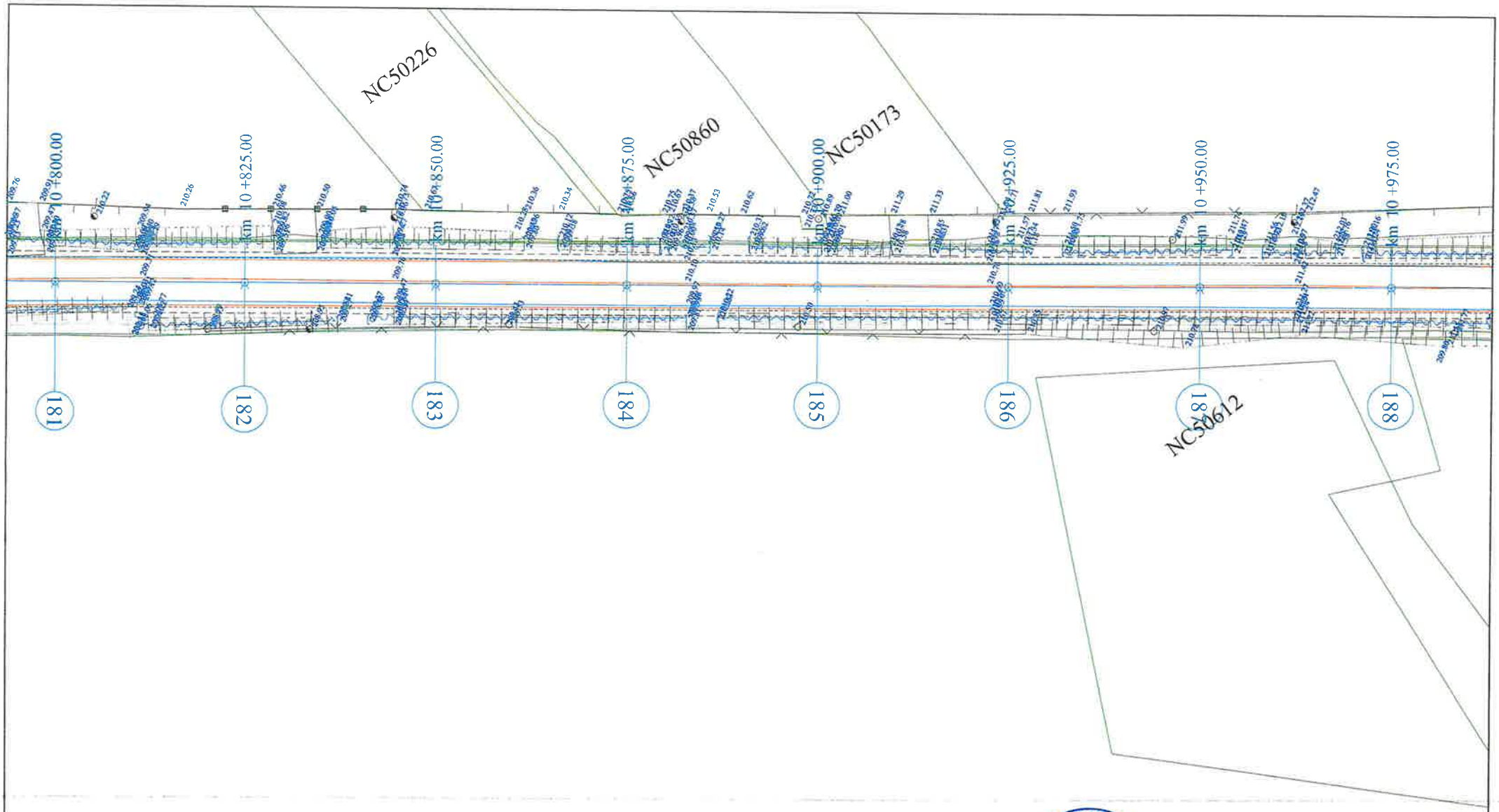
## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | | |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## L E G E N D A

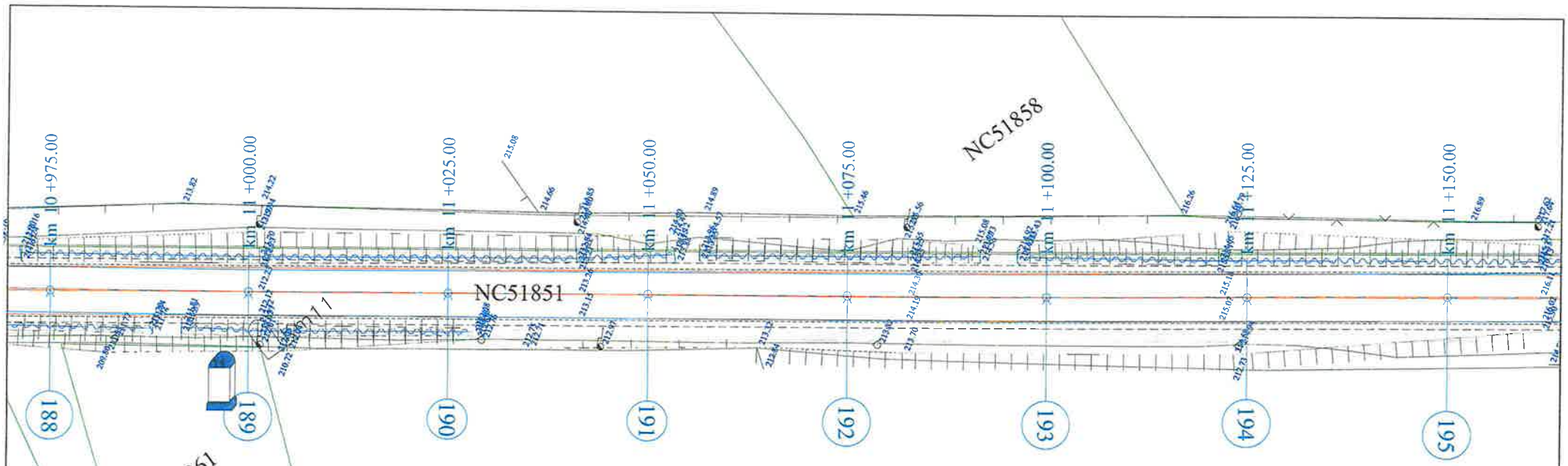
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- - Stalp beton
- - Stalp lemn
- A - Camin vizitare apa
- Km - Borna kilometrica
- - Indicator

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



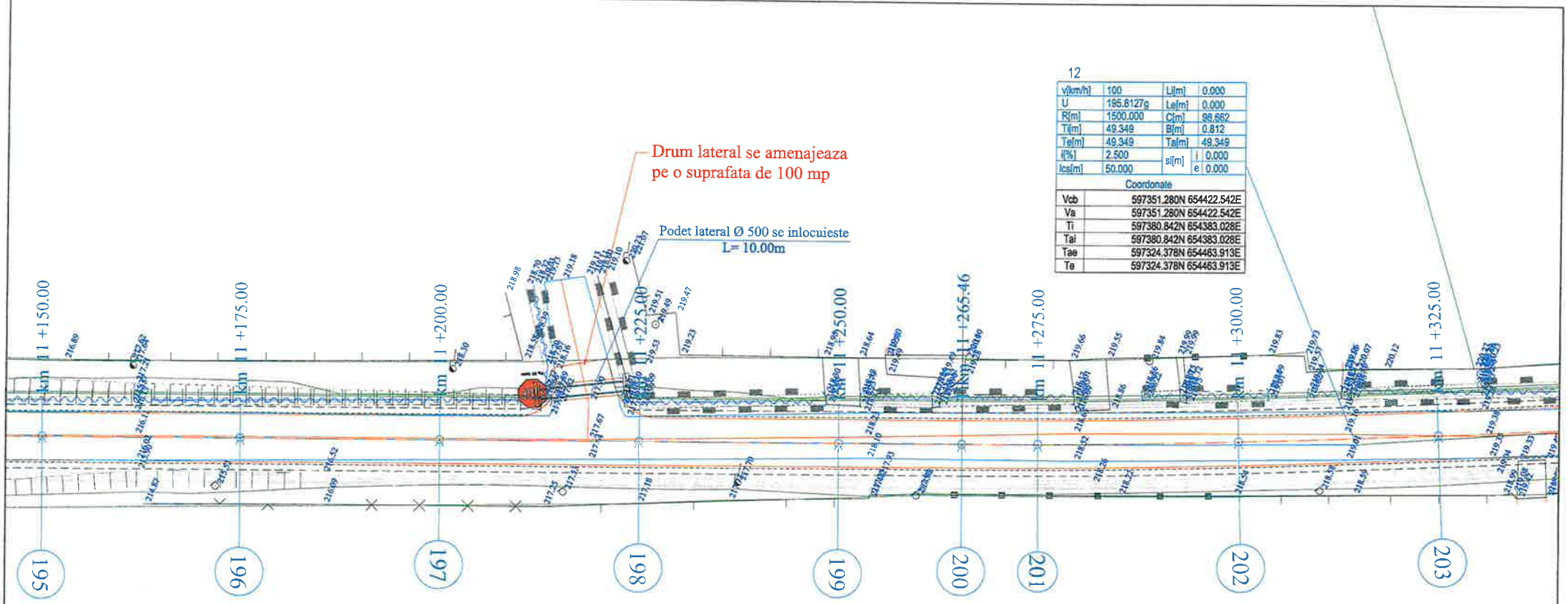

## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- Indicator

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/526/2007 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. [illegible] | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/526/2007, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșa:** Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




12

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 100 | Li[m] | 0.000 |
| U | 195.8127g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 1500.000 | C[m] | 98.662 |
| Ti[m] | 49.349 | B[m] | 0.812 |
| Te[m] | 49.349 | Ta[m] | 49.349 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 50.000 | si[m] e | 0.000 |

| Coordonate | |
|---|---|
| Vcb | 597351.280N 654422.542E |
| Va | 597351.280N 654422.542E |
| Ti | 597380.842N 654383.028E |
| Tai | 597380.842N 654383.028E |
| Tae | 597324.378N 654463.913E |
| Te | 597324.378N 654463.913E |

## L E G E N D A

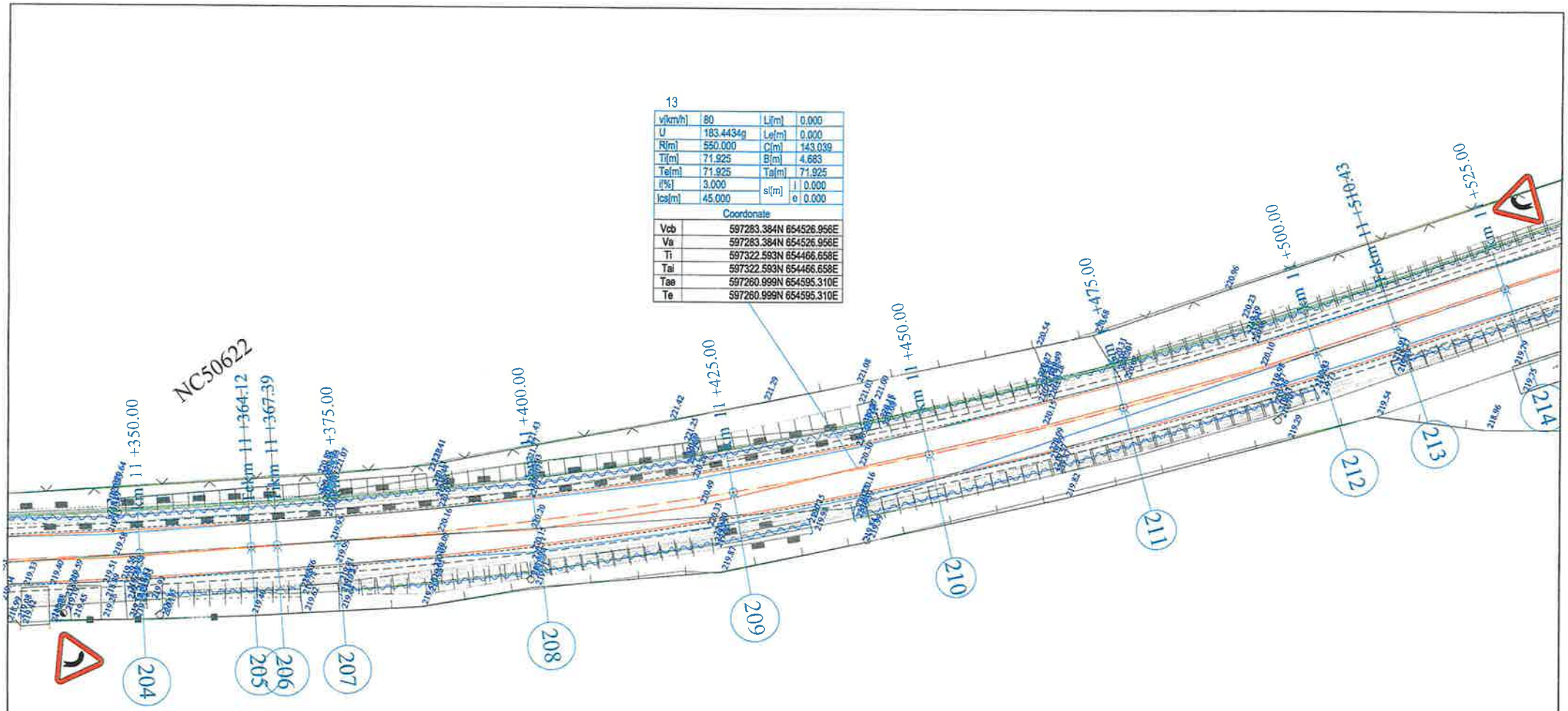
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- - Stalp beton
- - Stalp lemn
- A Camin vizitare apa
- Km Borna kilometrica
- - Indicator

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | | **Beneficiar:** Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | | |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

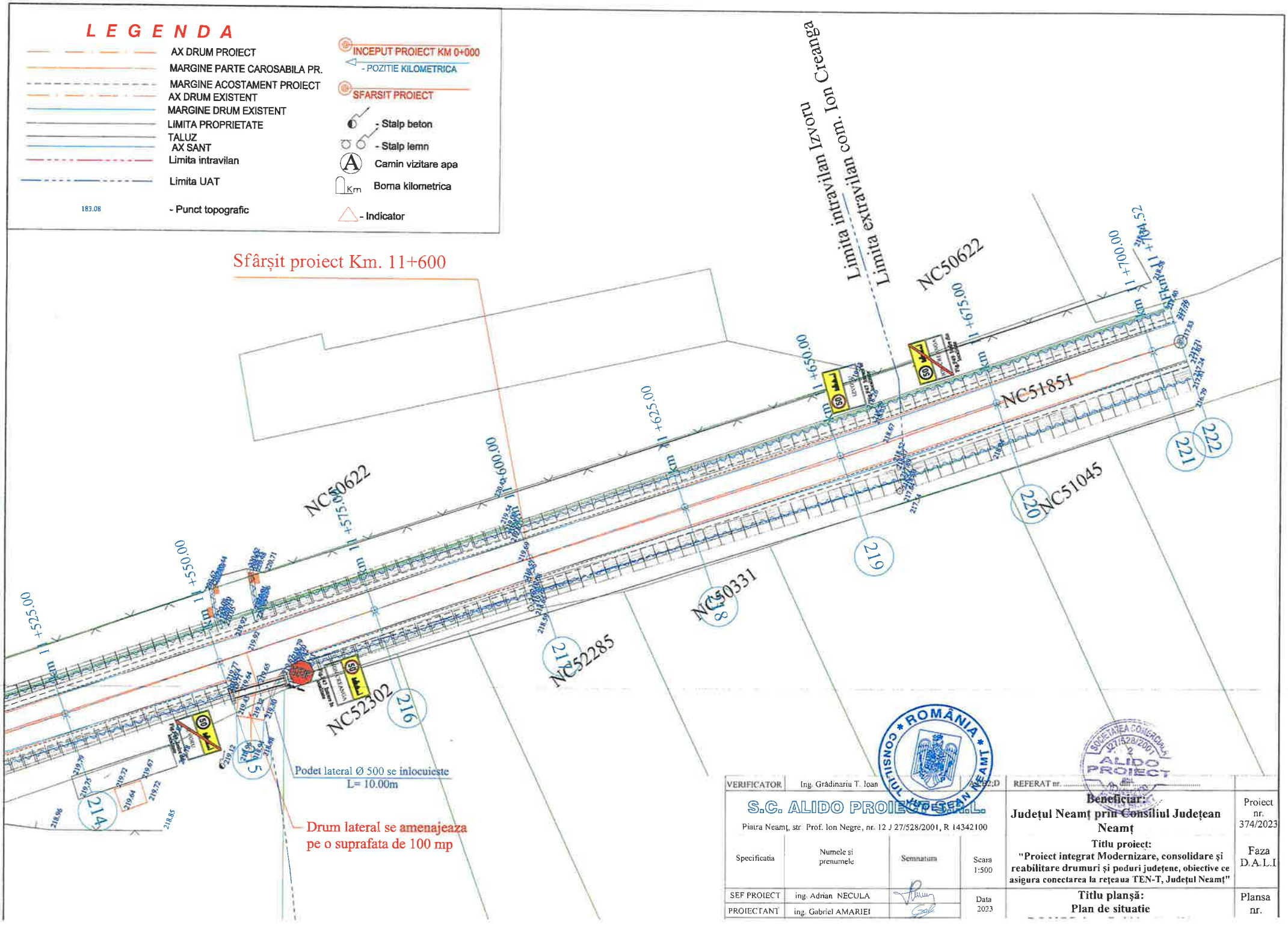
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- AX SANT
- Limita intravilan
- Limita UAT
- 183.08 - Punct topografic

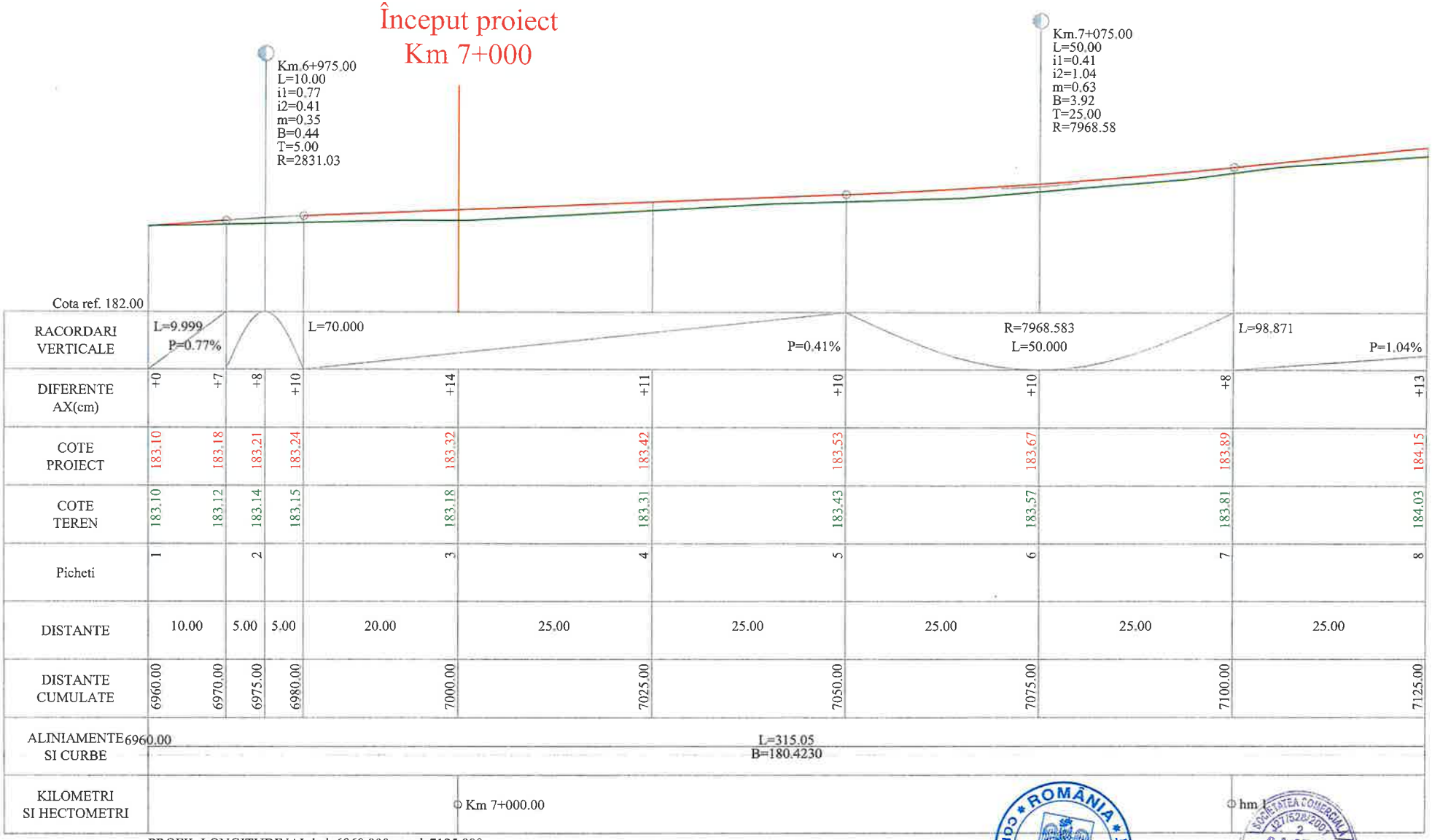
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- - Stalp beton
- - Stalp lemn
- A - Camin vizitare apa
- Km - Borna kilometrica
- - Indicator

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ
AX SANT
Limita intravilan
Limita UAT
183.08
- Punct topografic
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
Camin vizitare apa
Borna kilometrica
- Indicator
Sfârșit proiect Km. 11+600
Limita intravilan Izvoru
Limita extravilan com. Ion Creanga
NC50622
NC51851
NC51045
NC50331
NC52285
NC52302
11+525.00
11+550.00
11+575.00
11+600.00
11+625.00
11+650.00
11+675.00
11+700.00
214
215
216
217
218
219
220
221
222
Podet lateral Ø 500 se inlocuieste
L= 10.00m
Drum lateral se amenajeaza
pe o suprafata de 100 mp
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
VERIFICATOR Ing. Grădinariu T. Ioan
REFERAT nr. ..... din .....
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
Data 2023
Beneficiar:
Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Titlu planșă:
Plan de situatie
Proiect nr. 374/2023
Faza D.A.L.I
Plansa nr.




PROFIL LONGITUDINALde la6960.000pana la7125.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

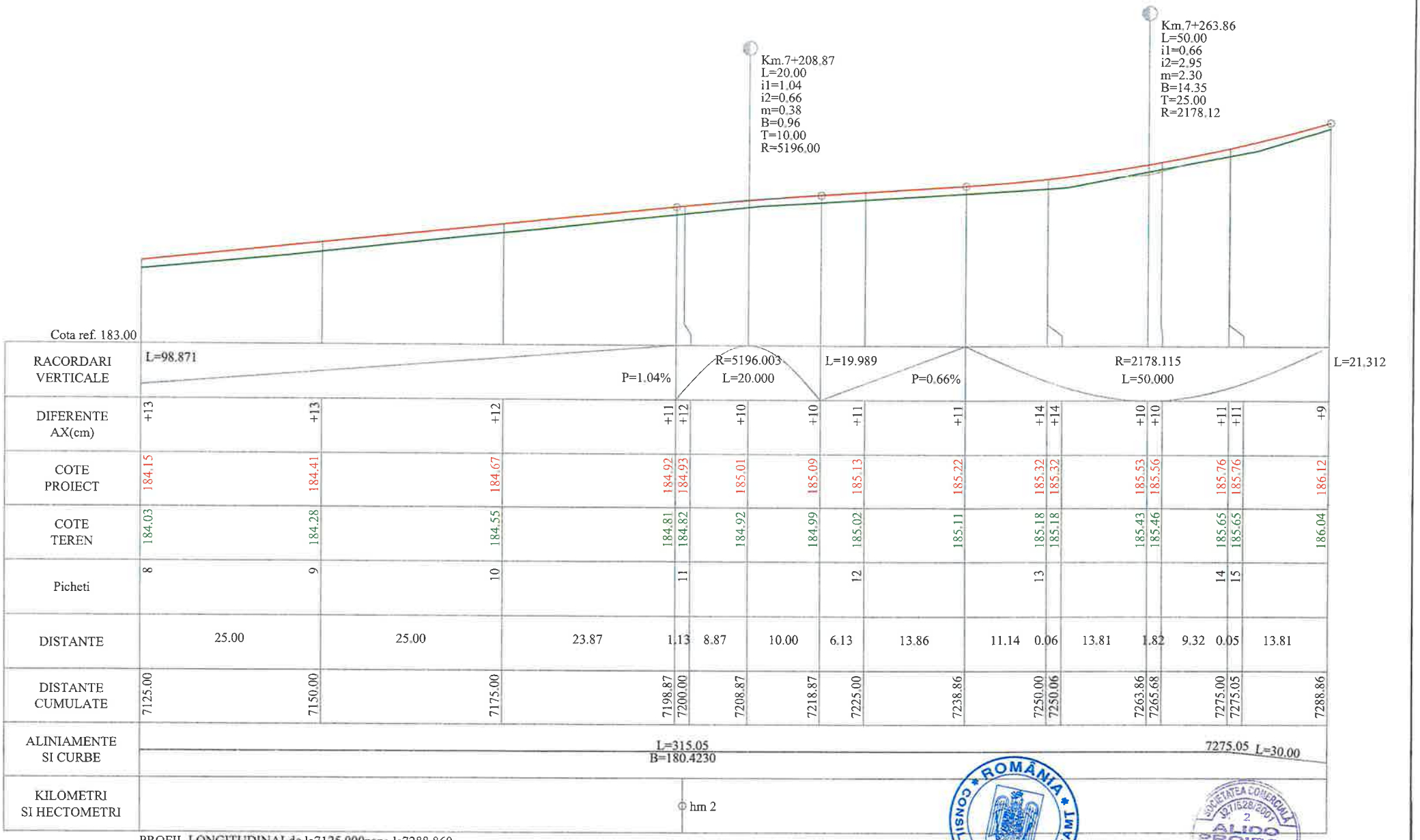
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.6+975.00
L=10.00
i1=0.77
i2=0.41
m=0.35
B=0.44
T=5.00
R=2831.03
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la7125.000pana la7288.860
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

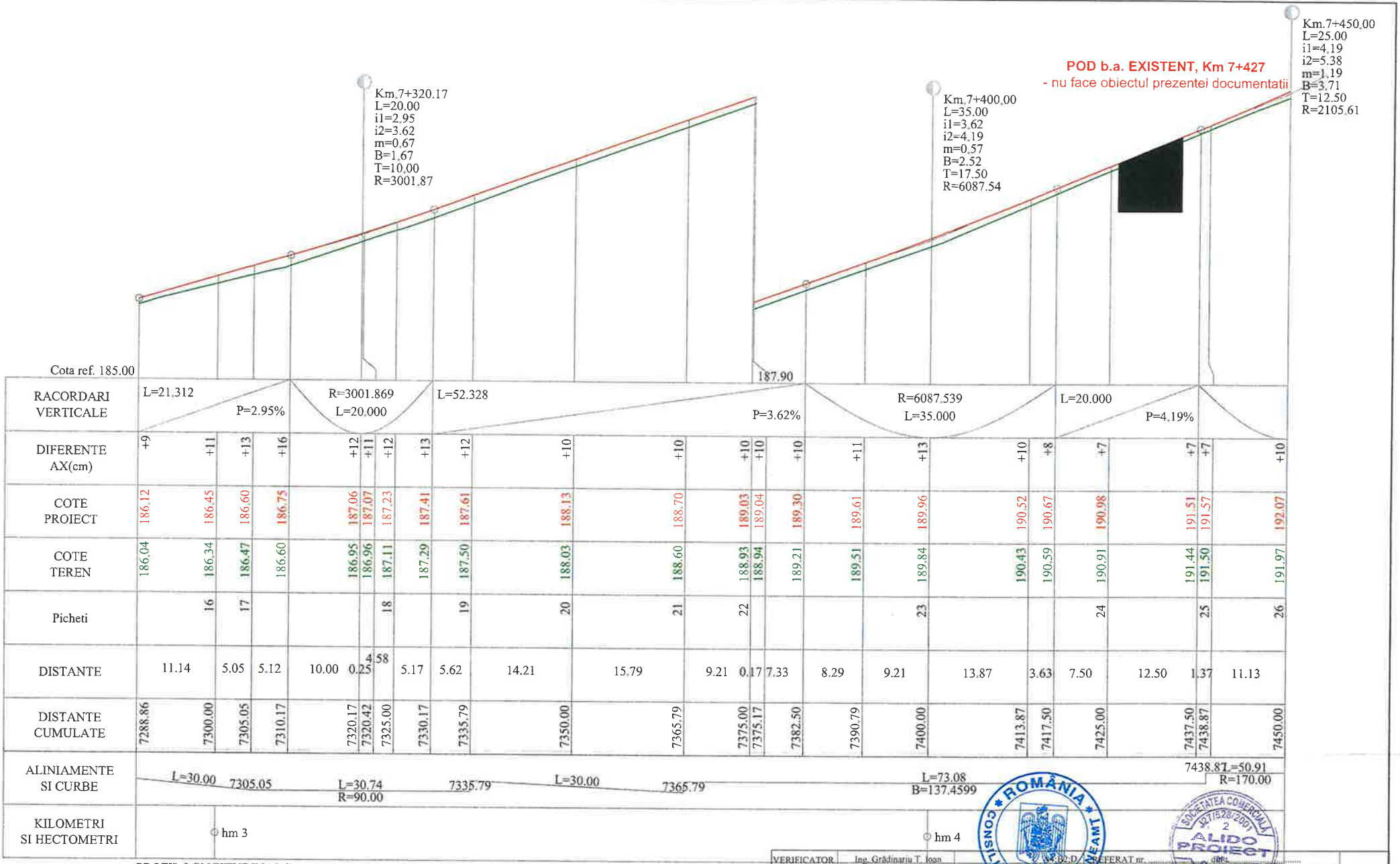
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la7288.860pana la7450.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

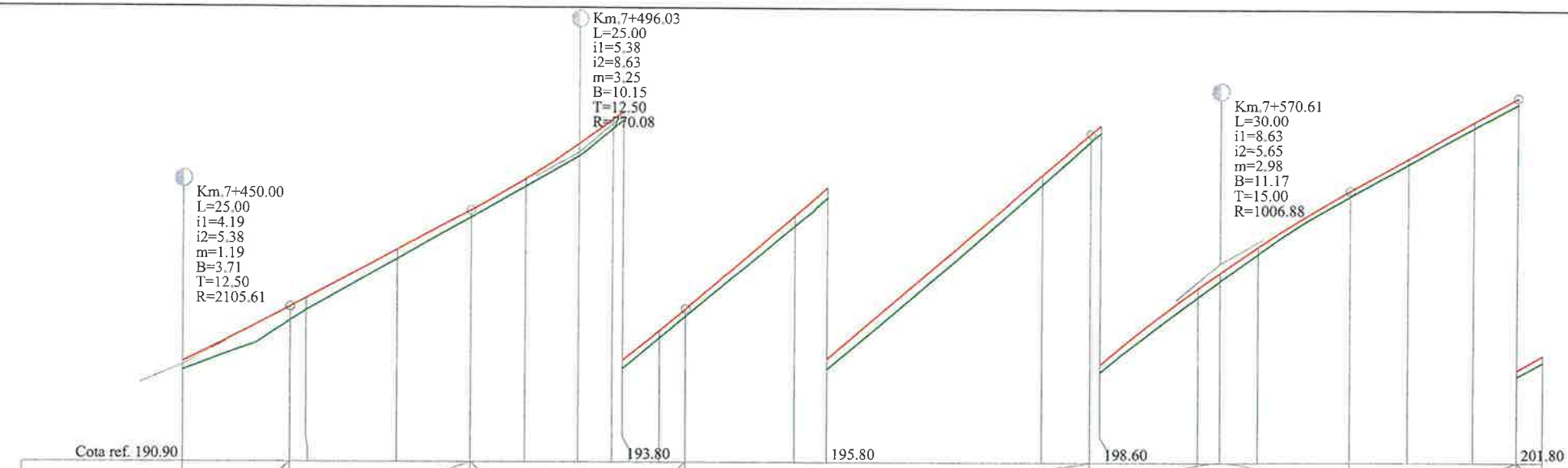
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

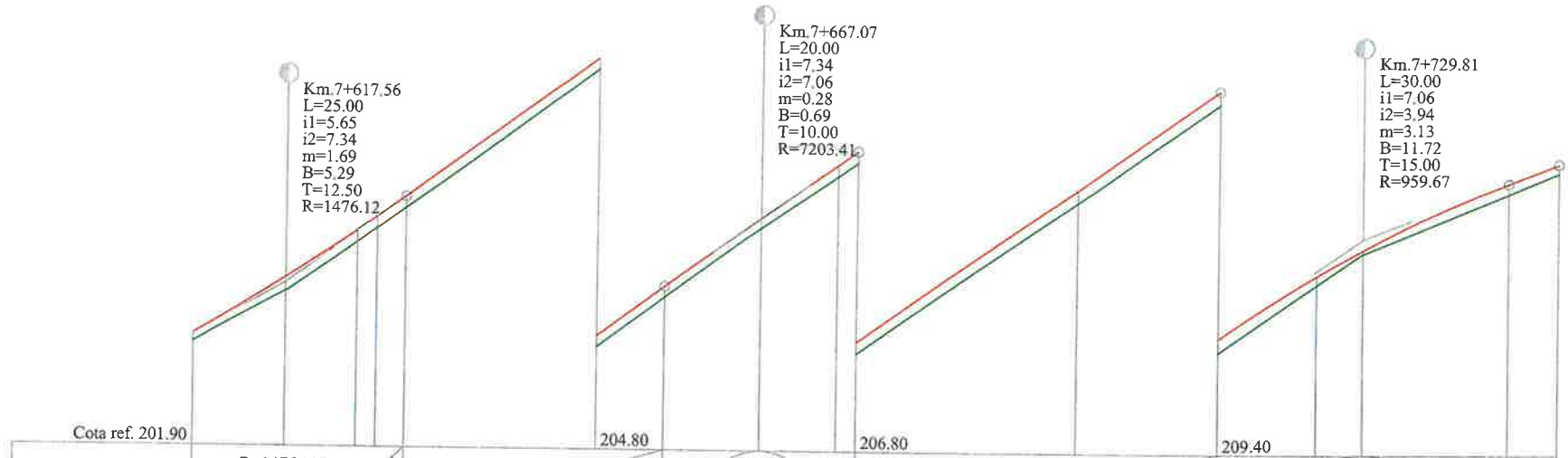
COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

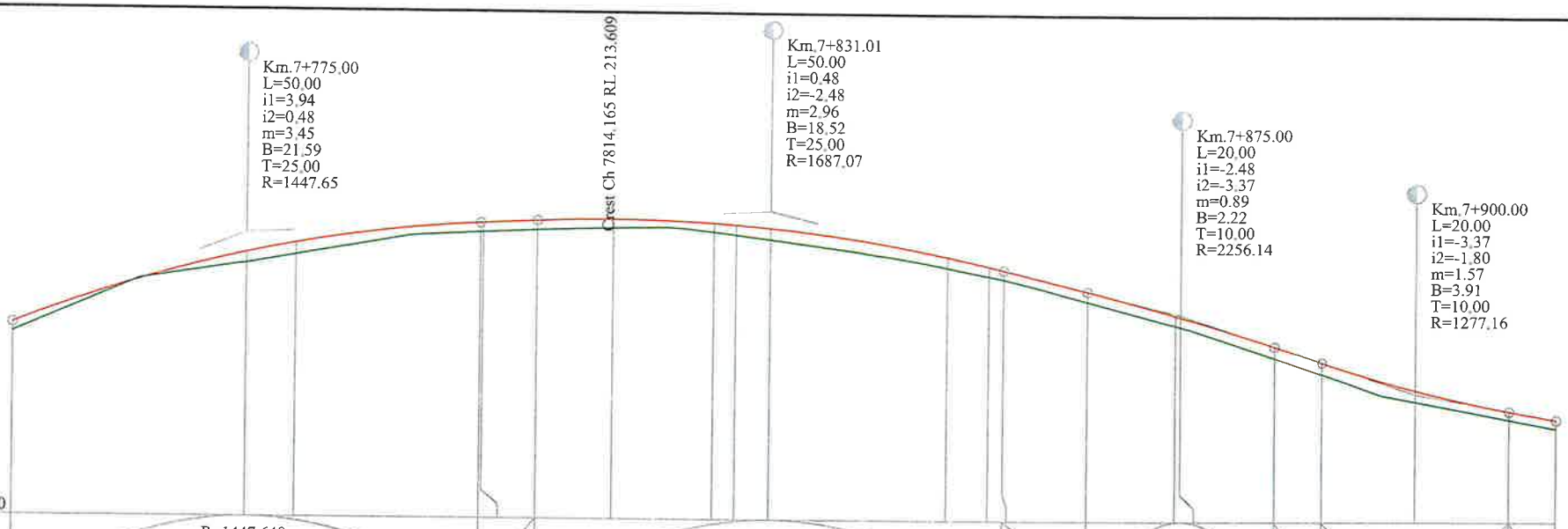
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.7+450.00
L=25.00
i1=4.19
i2=5.38
m=1.19
B=3.71
T=12.50
R=2105.61
Km.7+496.03
L=25.00
i1=5.38
i2=8.63
m=3.25
B=10.15
T=12.50
R=770.08
Km.7+570.61
L=30.00
i1=8.63
i2=5.65
m=2.98
B=11.17
T=15.00
R=1006.88
Cota ref. 190.90
193.80
195.80
198.60
201.80

| | | |

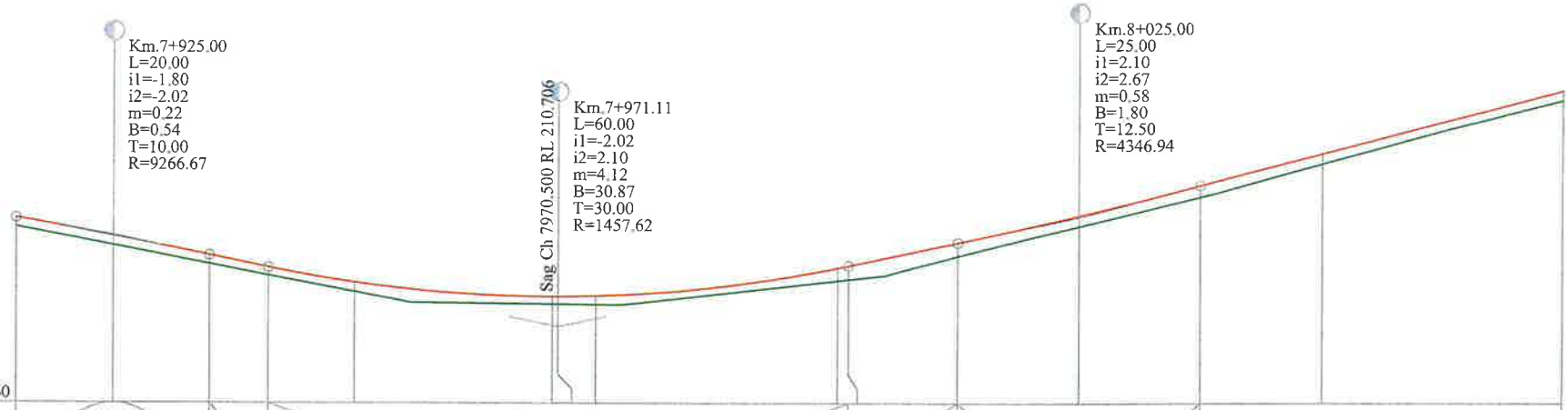

Km.7+617.56
L=25.00
i1=5.65
i2=7.34
m=1.69
B=5.29
T=12.50
R=1476.12
Km.7+667.07
L=20.00
i1=7.34
i2=7.06
m=0.28
B=0.69
T=10.00
R=7203.41
Km.7+729.81
L=30.00
i1=7.06
i2=3.94
m=3.13
B=11.72
T=15.00
R=959.67

| | | |



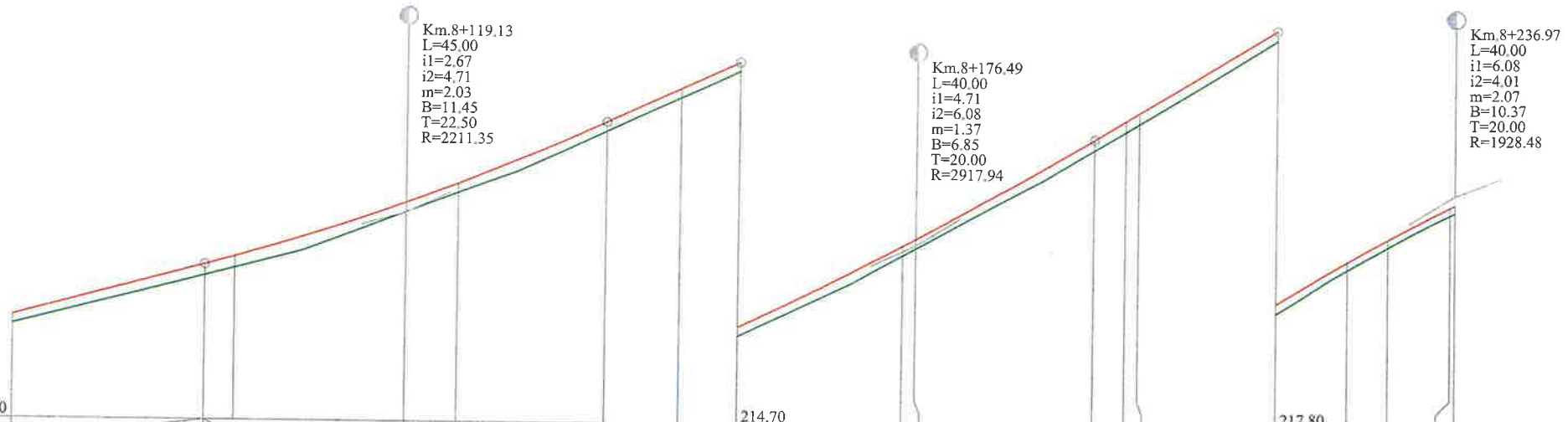

Cota ref. 210.40

| | | |

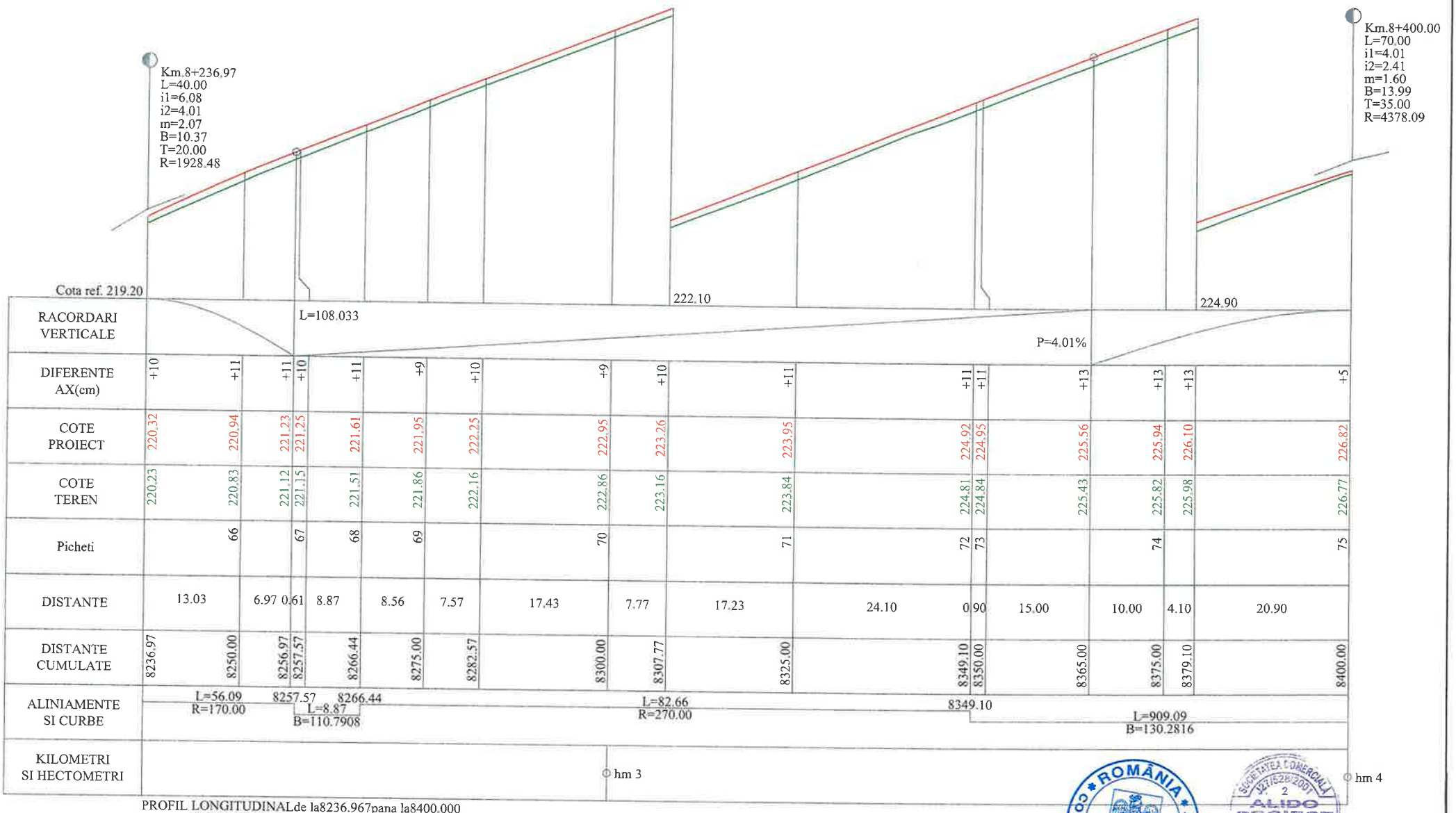



Cota ref. 209.60

| | | |


Km.8+119.13
L=45.00
i1=2.67
i2=4.71
m=2.03
B=11.45
T=22.50
R=2211.35
Km.8+176.49
L=40.00
i1=4.71
i2=6.08
m=1.37
B=6.85
T=20.00
R=2917.94
Km.8+236.97
L=40.00
i1=6.08
i2=4.01
m=2.07
B=10.37
T=20.00
R=1928.48
Cota ref. 211.70
214.70
217.80

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la8236.967pana la8400.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

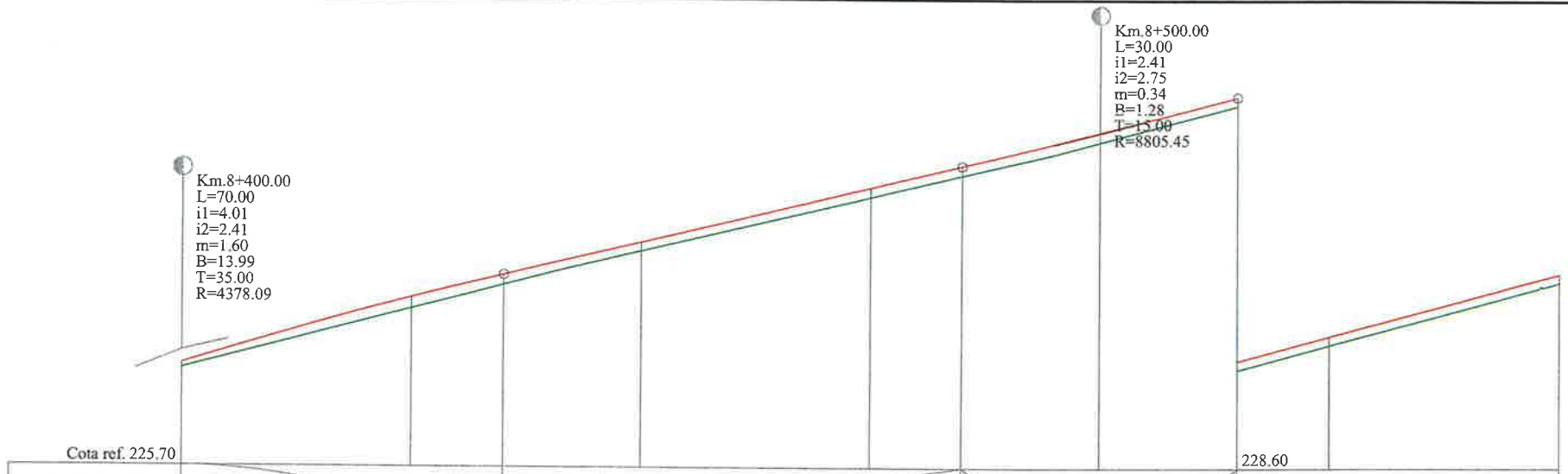
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;1 EXEMPLARE | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | | | L=50.000 P=2.41% | | | R=8805.446 L=30.000 | | L=70.000 P=2.75% | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +5 | +13 | +12 | +10 | +10 | +10 | +11 | +10 | +11 | +11 |
| COTE PROIECT | 226.82 | 227.55 | 227.80 | 228.16 | 228.76 | 229.00 | 229.38 | 229.78 | 230.05 | 230.74 |
| COTE TEREN | 226.77 | 227.43 | 227.69 | 228.07 | 228.66 | 228.90 | 229.27 | 229.68 | 229.95 | 230.64 |
| Picheti | 75 | 76 | | 77 | 78 | | 79 | | 80 | 81 |
| DISTANTE | 25.00 | | 10.00 | 15.00 | 25.00 | 10.00 | 15.00 | 15.00 | 10.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 8400.00 | 8425.00 | 8435.00 | 8450.00 | 8475.00 | 8485.00 | 8500.00 | 8515.00 | 8525.00 | 8550.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=909.09 B=130.2816 | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 4 | | | | | | hm 5 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la8400.000pana la8550.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

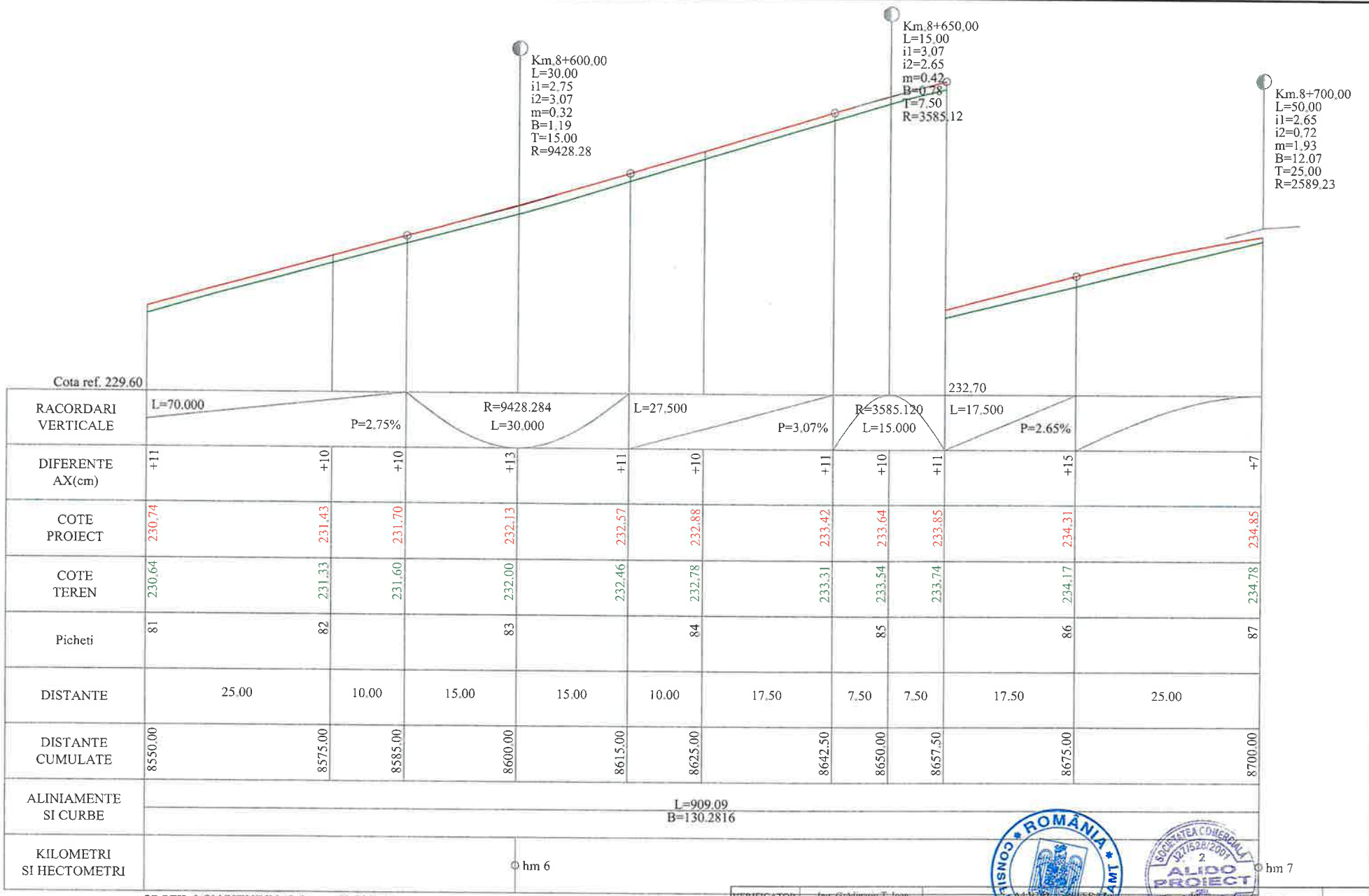
Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342160 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C km 7+000 - 11+600 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I

Planșa nr. P.L.-2.10




PROFIL LONGITUDINAL de la 8550.000 pana la 8700.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

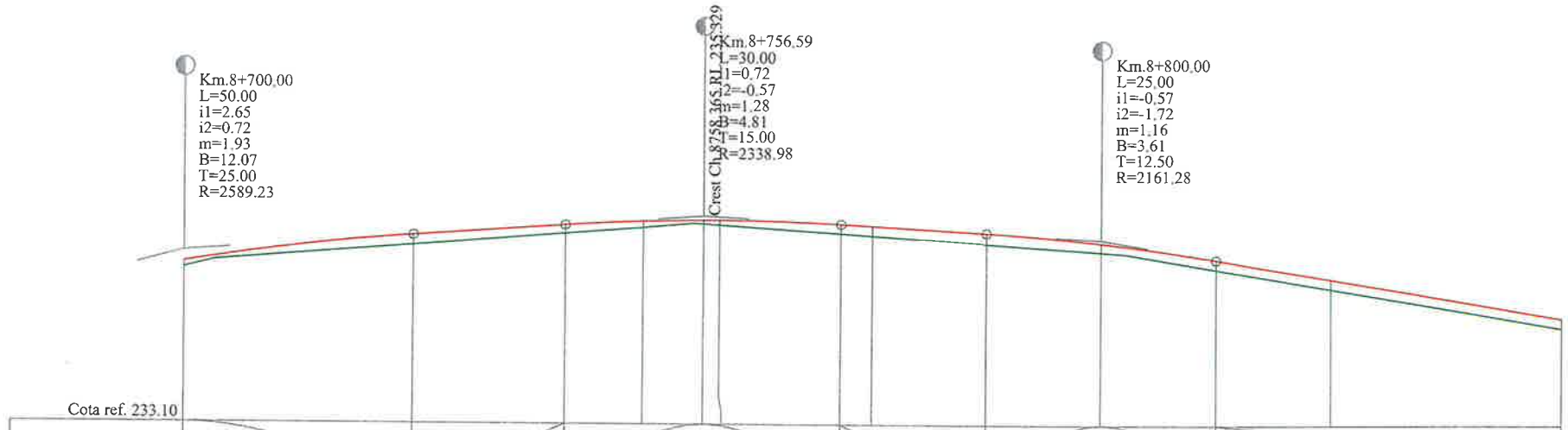
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

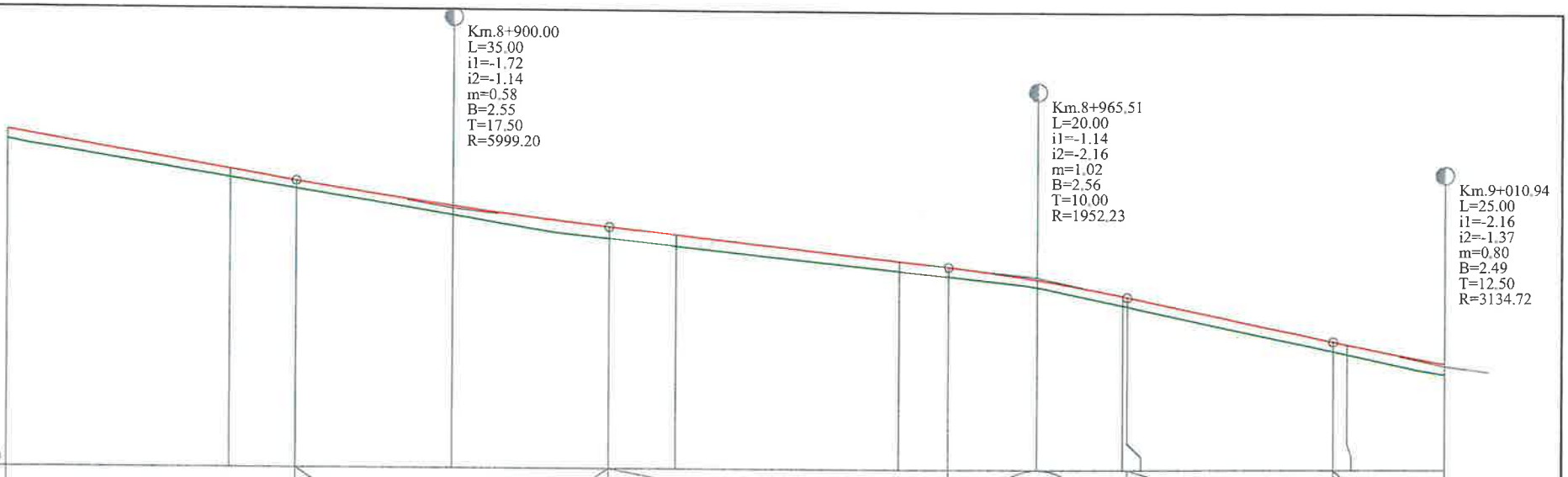
Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C km 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.11 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



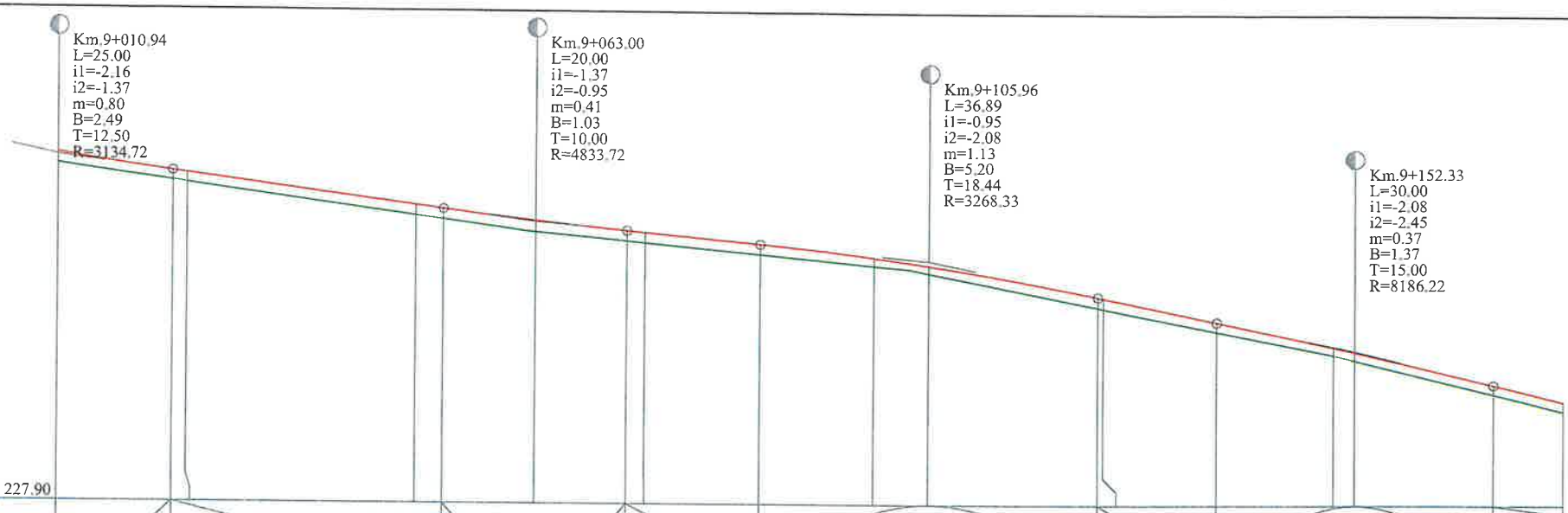

Cota ref. 233.10

| | | |



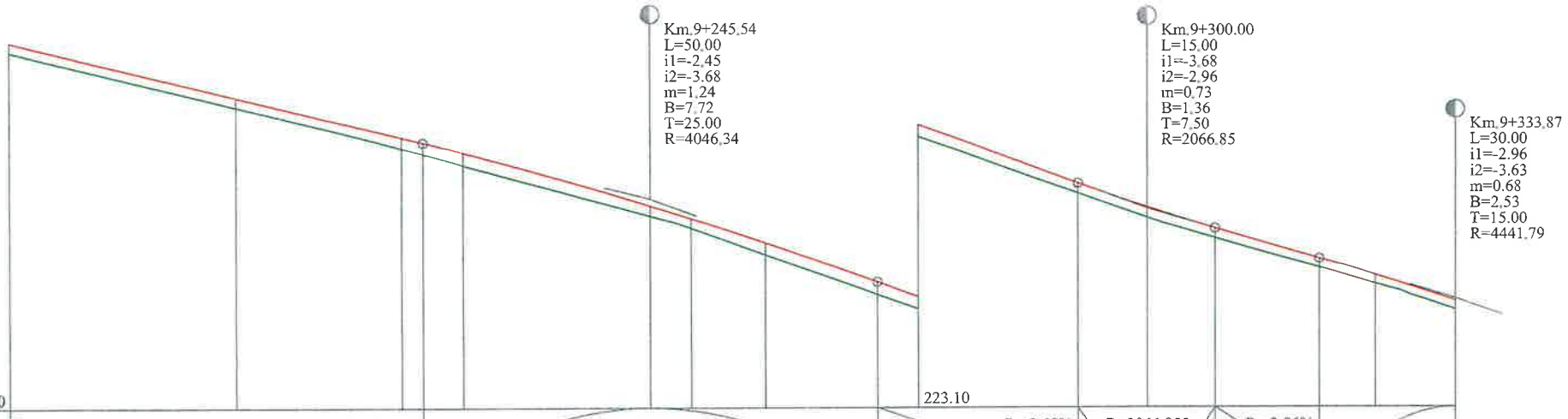

Cota ref. 230.50

| | | |

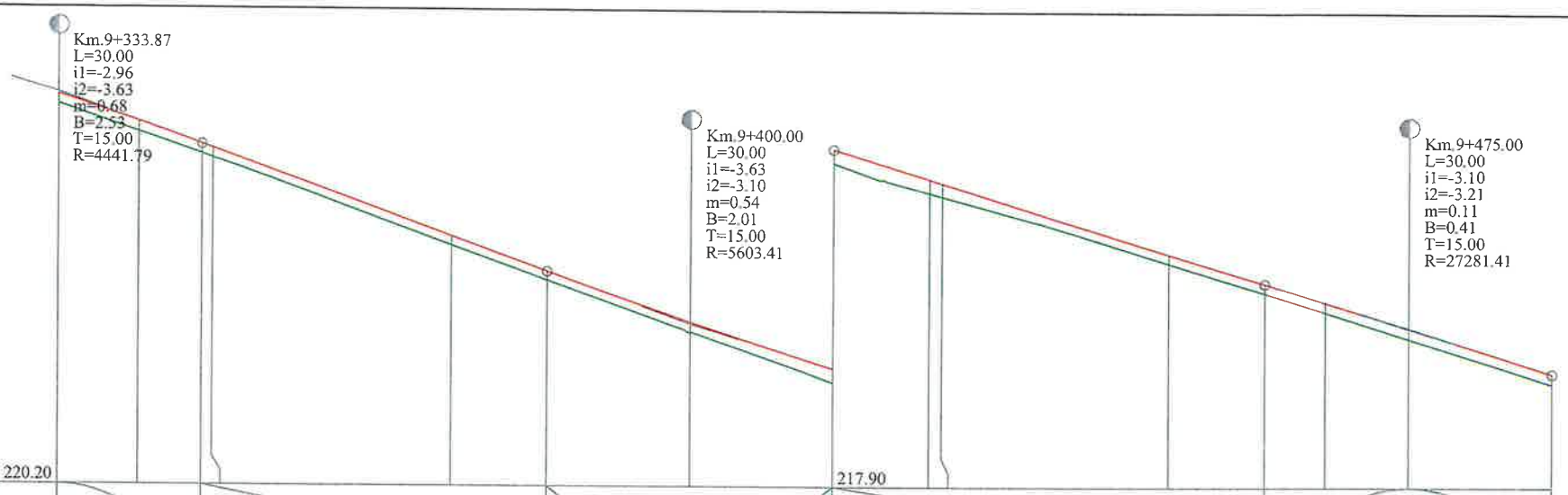



Cota ref. 227.90

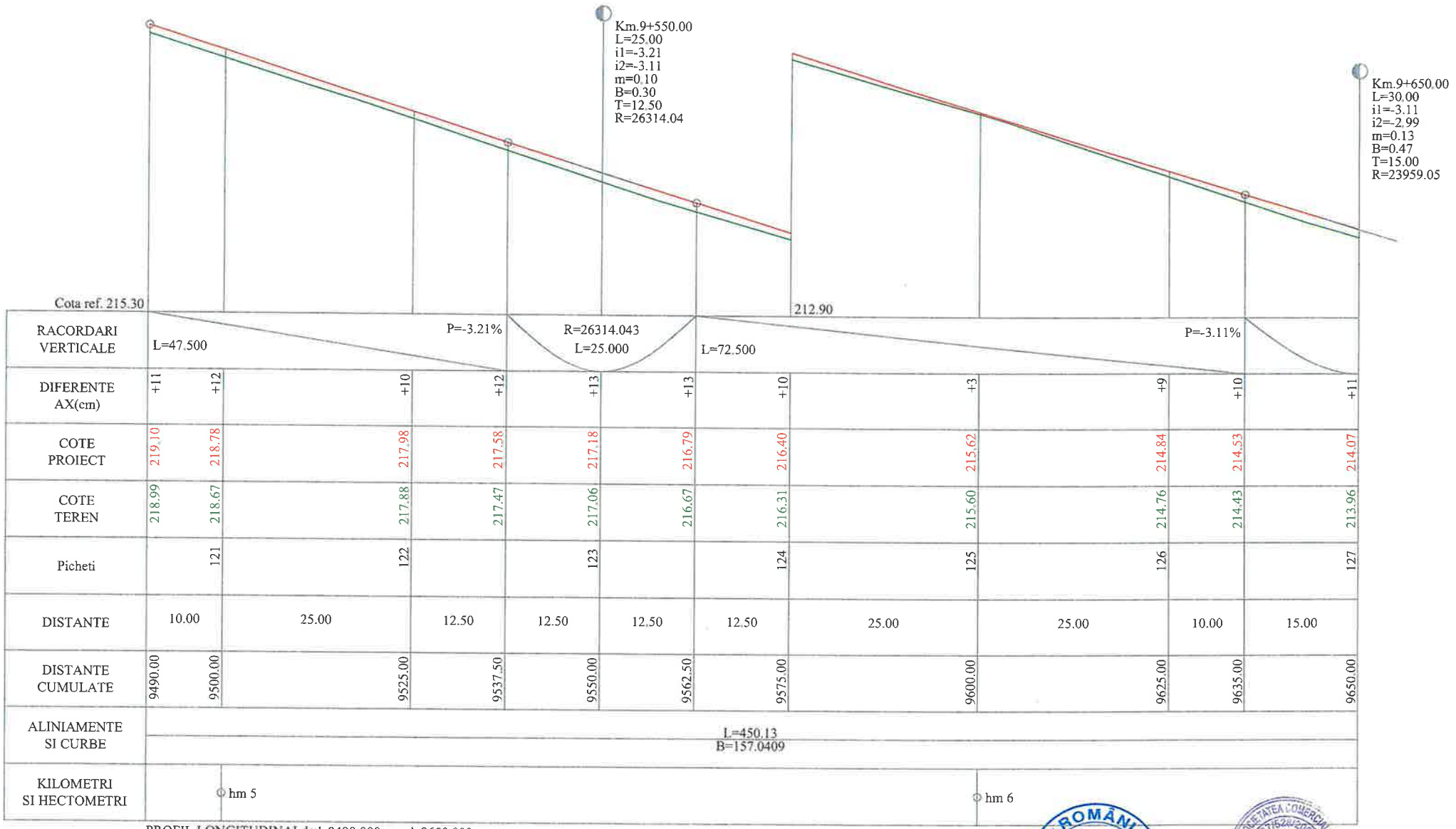
| | | |


Km.9+245.54
L=50.00
i1=-2.45
i2=-3.68
m=1.24
B=7.72
T=25.00
R=4046.34
Km.9+300.00
L=15.00
i1=-3.68
i2=-2.96
m=0.73
B=1.36
T=7.50
R=2066.85
Km.9+333.87
L=30.00
i1=-2.96
i2=-3.63
m=0.68
B=2.53
T=15.00
R=4441.79
Cota ref. 225.00
223.10

| | | |


Km.9+333.87
L=30.00
i1=-2.96
i2=-3.63
m=0.68
B=2.53
T=15.00
R=4441.79
Km.9+400.00
L=30.00
i1=-3.63
i2=-3.10
m=0.54
B=2.01
T=15.00
R=5603.41
Km.9+475.00
L=30.00
i1=-3.10
i2=-3.21
m=0.11
B=0.41
T=15.00
R=27281.41
Cota ref. 220.20
217.90

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la9490.000pana la9650.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

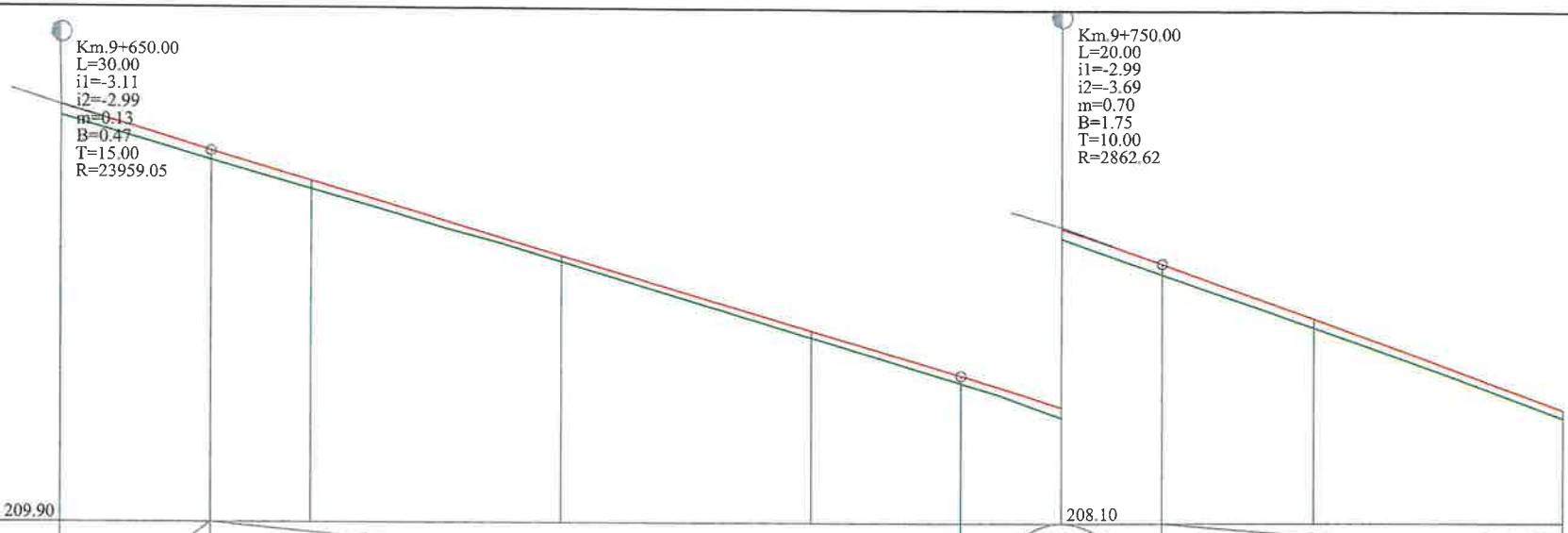
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342109 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.17 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | | L=75.000 | | | P=-2.99% | R=2862.616 L=20.000 | | L=86.267 | | P=-3.69% |
| DIFERENTE AX(cm) | +11 | +10 | +10 | +7 | +7 | +8 | +10 | +12 | +10 | +8 |
| COTE PROIECT | 214.07 | 213.62 | 213.32 | 212.57 | 211.82 | 211.38 | 211.06 | 210.71 | 210.16 | 209.23 |
| COTE TEREN | 213.96 | 213.52 | 213.23 | 212.51 | 211.75 | 211.30 | 210.96 | 210.60 | 210.06 | 209.15 |
| Picheti | 127 | | 128 | 129 | 130 | | 131 | | 132 | 133 |
| DISTANTE | 15.00 | | 10.00 | 25.00 | 25.00 | 15.00 | 10.00 | 10.00 | 15.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 9650.00 | 9665.00 | 9675.00 | 9700.00 | 9725.00 | 9740.00 | 9750.00 | 9760.00 | 9775.00 | 9800.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=450.13 B=157.0409 | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | hm 7 | | | | | | hm 8 |

PROFIL LONGITUDINALde la9650.000pana la9800.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

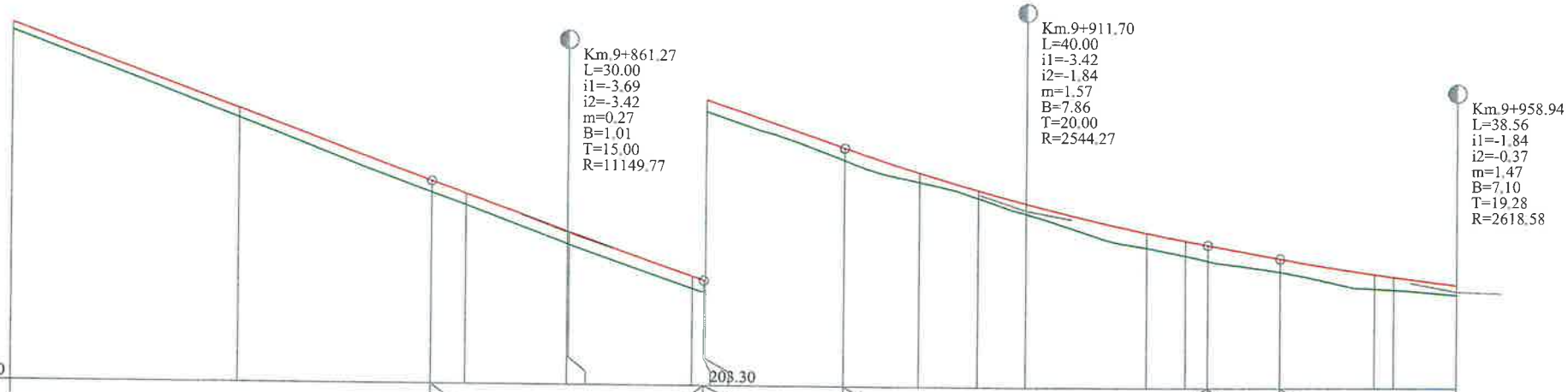
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4 | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001 RO 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.18 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=86.267 | | | P=-3.69% | | | R=11149.766 L=30.000 | | | | | L=15.432 | P=-3.42% | | | R=2544.273 L=40.000 | | | | | | | | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +8 | +10 | | +13 | +13 | | +15 | +14 | | +13 | +13 | +13 | | +14 | +11 | +10 | +12 | | +18 | +16 | +18 | | +16 | | +16 | +14 | +11 |
| COTE PROIECT | 209.23 | 208.31 | | 207.53 | 207.39 | | 206.99 | 206.98 | | 206.51 | 206.46 | 206.46 | | 205.94 | 205.67 | 205.48 | 205.33 | | 205.02 | 204.93 | 204.89 | | 204.74 | | 204.57 | 204.54 | 204.45 |
| COTE TEREN | 209.15 | 208.21 | | 207.40 | 207.26 | | 206.85 | 206.84 | | 206.38 | 206.33 | 206.33 | | 205.80 | 205.56 | 205.39 | 205.22 | | 204.85 | 204.77 | 204.71 | | 204.59 | | 204.41 | 204.40 | 204.34 |
| Picheti | 133 | 134 | | | 135 | | | | | 136 | | 137 | | | 138 | 139 | | | 140 | | | | | | 141 | 142 | |
| DISTANTE | | 25.00 | | 21.27 | 3.73 | 11.27 | 0.18 | | 13.55 | 1.27 | 0.18 | | 15.25 | | 8.30 | 6.45 | 5.25 | 13.30 | | 4.27 | 2.43 | 7.96 | | 10.34 | 2.09 | 6.85 |
| DISTANTE CUMULATE | 9800.00 | 9825.00 | | 9846.27 | 9850.00 | | 9861.27 | 9861.45 | | 9875.00 | 9876.27 | 9876.45 | | 9891.70 | 9900.00 | 9906.45 | 9911.70 | | 9925.00 | 9929.27 | 9931.70 | | 9939.66 | | 9950.00 | 9952.09 | 9958.94 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | | | | L=450.13 B=157.0409 | | | | | | | 9876.45 | | | L=30.00 | | 9906.45 | | | | L=45.64 R=70.00 | | | | | 9952.09 | L=30.00 |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 8 | | | | | | | | | | | | | | | hm 9 | | | | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la9800.000pana la9958.941
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

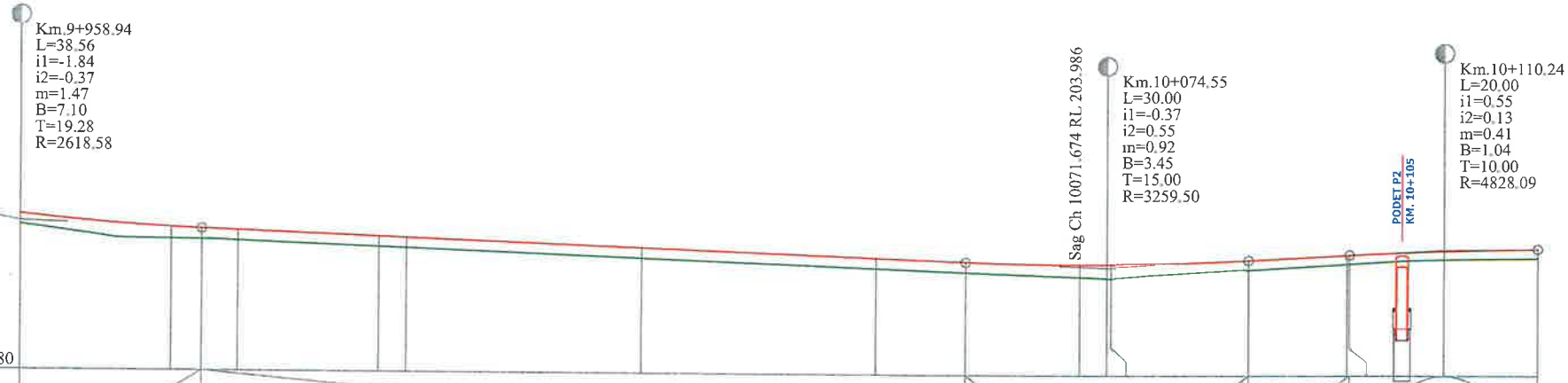
COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96
T=10.00
R=5196.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4 | REFERAT nr. ..... din data: ..... | |
| S.C. ALIDO PROJECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R.O. 14210100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | | | | L=81.334 | | | | | | | P=-0.37% | | R=3259.504 L=30.000 | | | | L=10.689 P=0.55% | | R=4828.094 L=20.000 | |
| DIFERENTE AX(cm) | +11 | +14 | +12 | +12 | | +12 | +11 | | +11 | | +11 | +11 | +15 | +16 | +16 | +11 | | +10 | +10 | +9 | +10 |
| COTE PROIECT | 204.45 | 204.33 | 204.31 | 204.30 | | 204.24 | 204.23 | | 204.14 | | 204.04 | 204.01 | 203.99 | 203.99 | 203.99 | 204.04 | | 204.09 | 204.09 | 204.14 | 204.16 |
| COTE TEREN | 204.34 | 204.20 | 204.20 | 204.19 | | 204.13 | 204.12 | | 204.03 | | 203.93 | 203.90 | 203.85 | 203.84 | 203.84 | 203.93 | | 204.00 | 204.00 | 204.05 | 204.06 |
| Picheti | | 143 | | 144 | | | 145 | | 146 | | 147 | | | | 148 | | | 149 | | | |
| DISTANTE | | 16.06 | 3.22 | 3.87 | 15.00 | | 2.91 | 25.00 | | 25.00 | | 9.55 | 12.12 | 2.88 | 0.45 | 14.55 | 10.45 | 0.24 | 10.00 | 10.00 | |
| DISTANTE CUMULATE | 9958.94 | 9975.00 | 9978.22 | 9982.09 | | 9997.09 | 10000.00 | | 10025.00 | | 10050.00 | 10059.55 | 10071.67 | 10074.55 | 10075.00 | 10089.55 | | 10100.00 | 10100.24 | 10110.24 | 10120.24 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=30.00 | | | 9982.09 | | | | | | | L=606.32 B=88.2510 | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | | Km 10+000.00 | | | | | | | | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la9958.941pana la10120.244
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

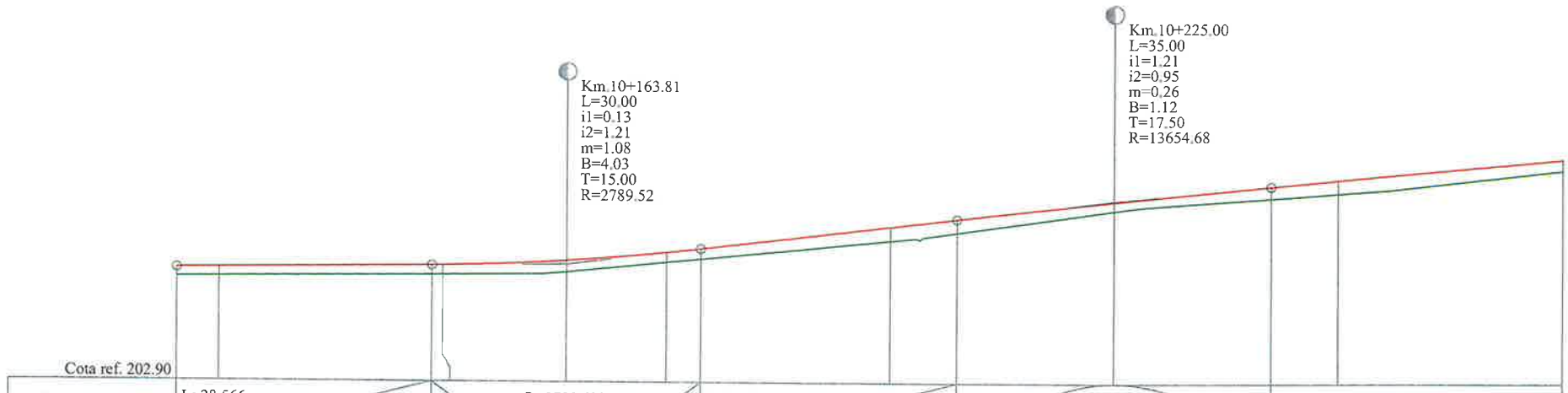
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

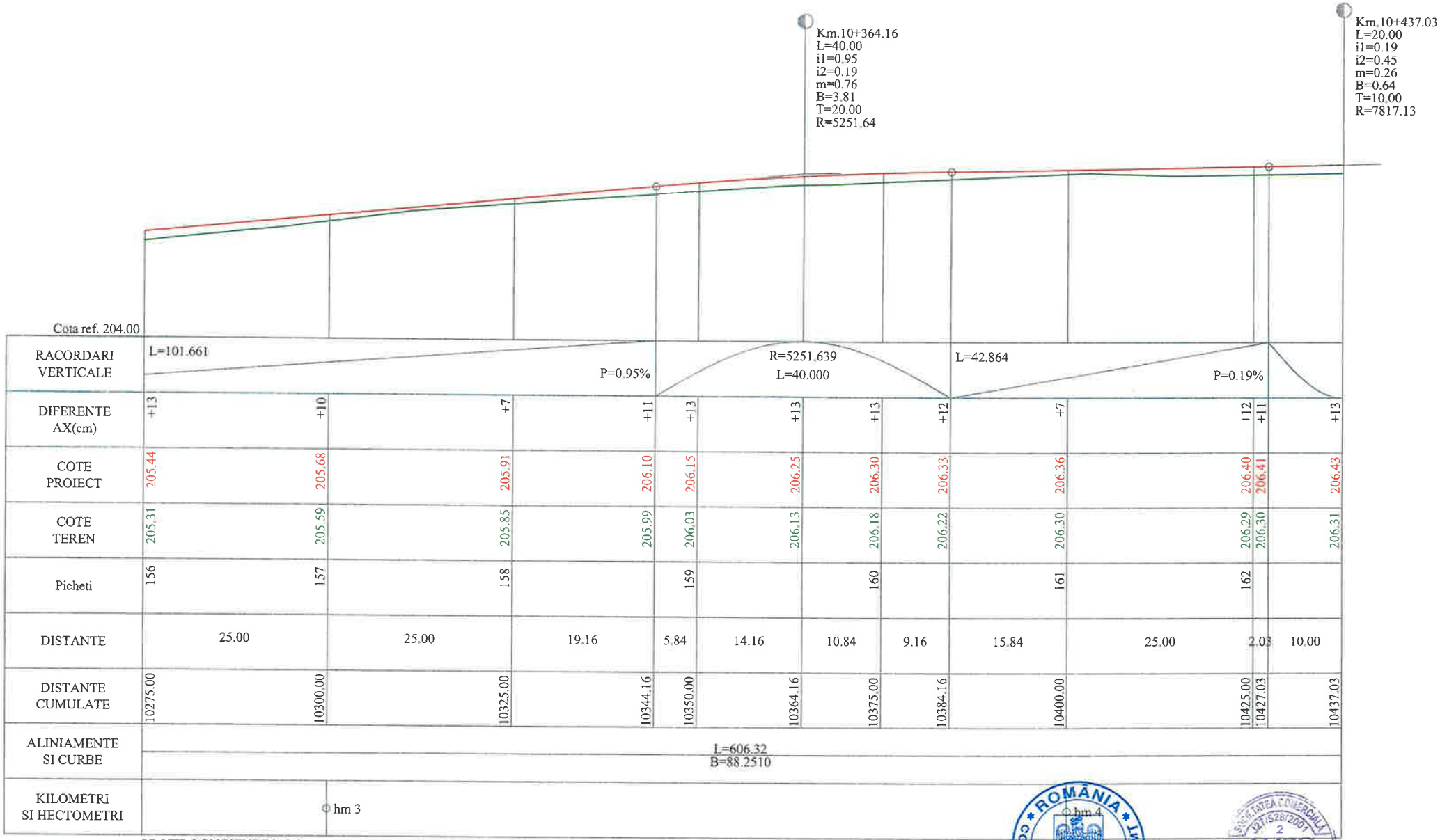
COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4.Pe.D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 15342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.20 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |


Km.10+163.81
L=30.00
i1=0.13
i2=1.21
m=1.08
B=4.03
T=15.00
R=2789.52
Km.10+225.00
L=35.00
i1=1.21
i2=0.95
m=0.26
B=1.12
T=17.50
R=13654.68
Cota ref. 202.90

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la10275.000pana la10437.025
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

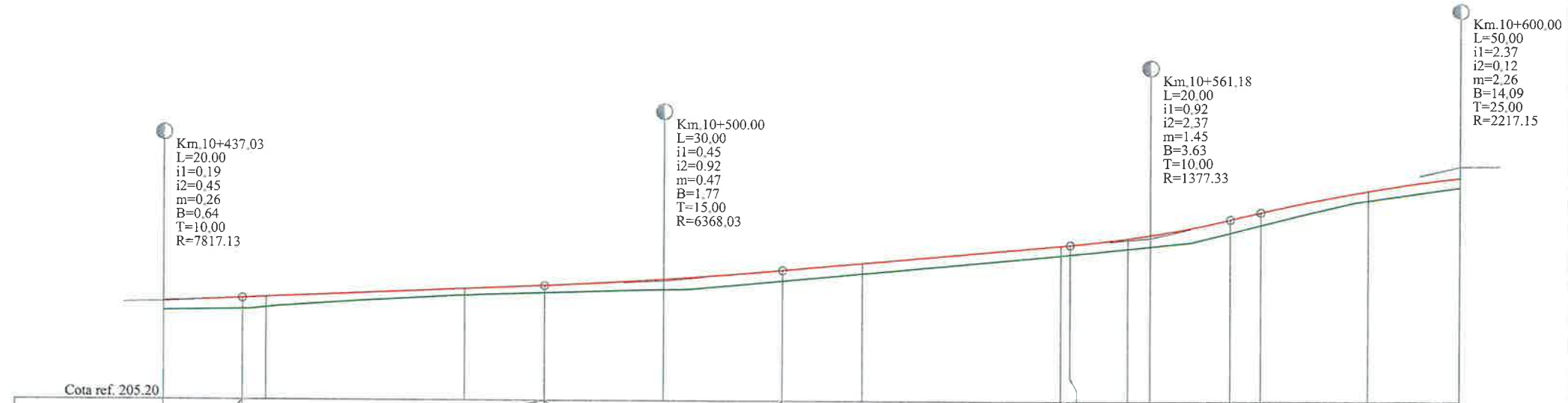
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

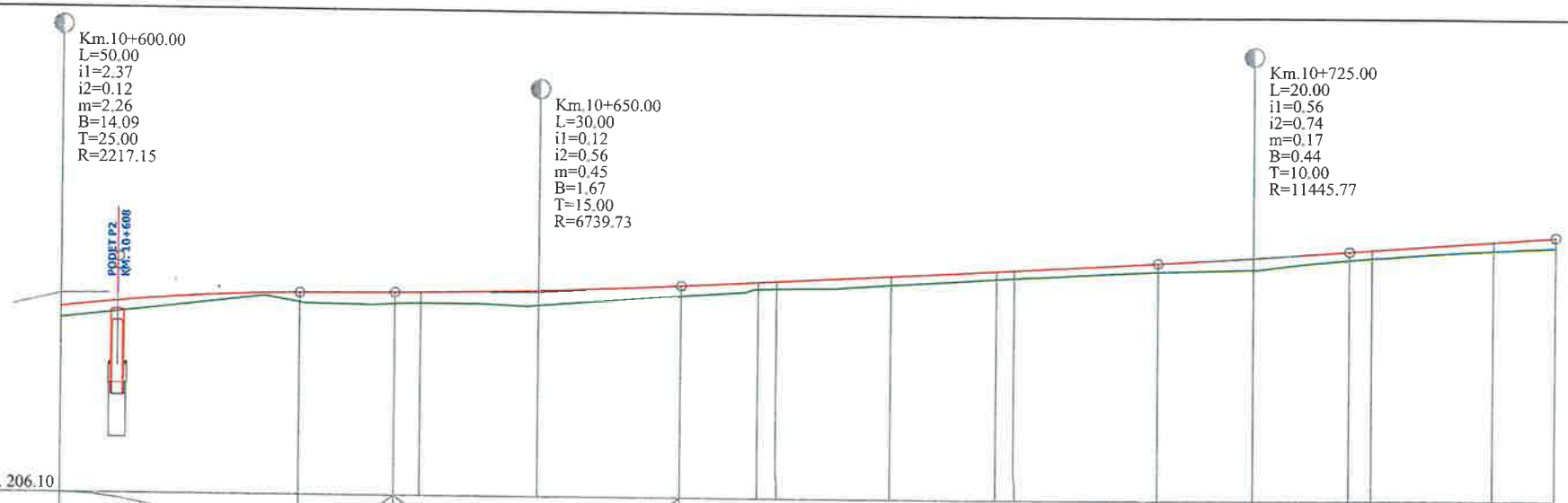
COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C, km. 7+000 - 11+600** | Plansa nr. P.L.-2.22 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

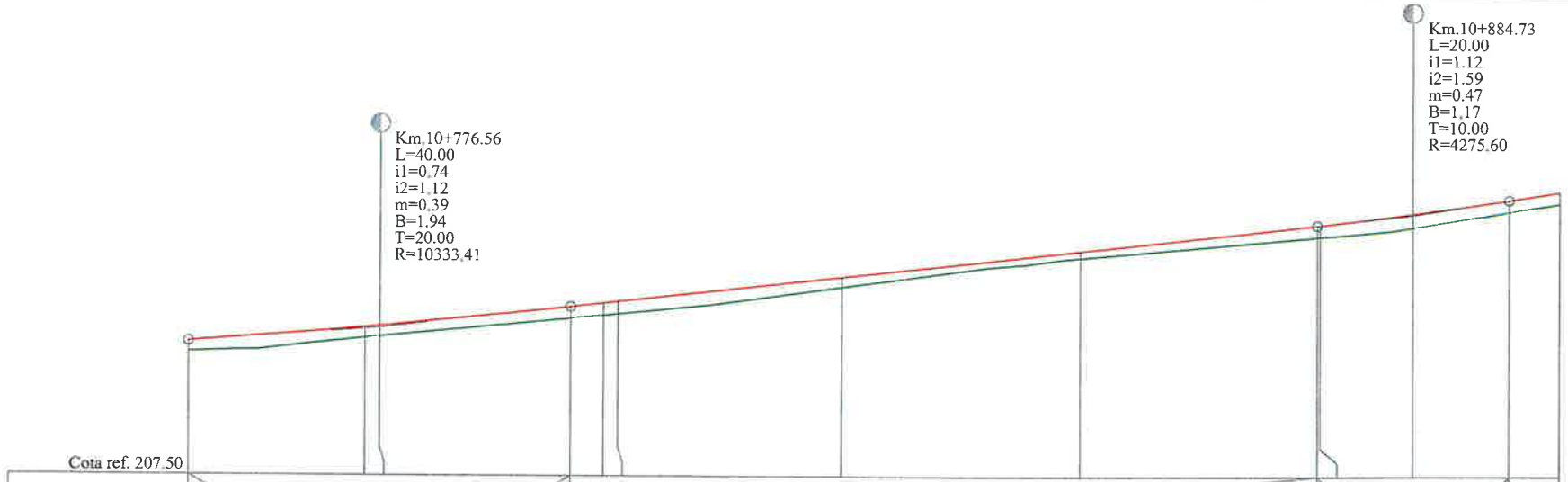

Km.10+437.03
L=20.00
i1=0.19
i2=0.45
m=0.26
B=0.64
T=10.00
R=7817.13
Km.10+500.00
L=30.00
i1=0.45
i2=0.92
m=0.47
B=1.77
T=15.00
R=6368.03
Km.10+561.18
L=20.00
i1=0.92
i2=2.37
m=1.45
B=3.63
T=10.00
R=1377.33
Km.10+600.00
L=50.00
i1=2.37
i2=0.12
m=2.26
B=14.09
T=25.00
R=2217.15
Cota ref. 205.20

| | | |

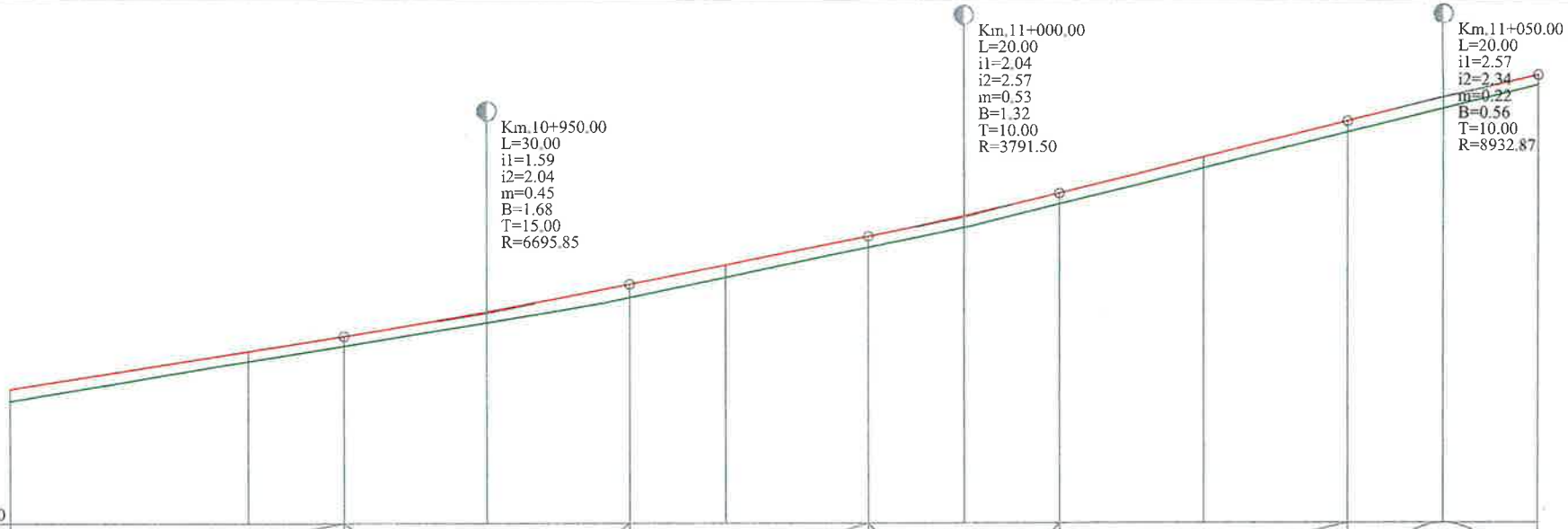



Cota ref. 206.10

| | | |


Km.10+884.73
L=20.00
i1=1.12
i2=1.59
m=0.47
B=1.17
T=10.00
R=4275.60
Km.10+776.56
L=40.00
i1=0.74
i2=1.12
m=0.39
B=1.94
T=20.00
R=10333.41

| | | |




Cota ref. 209.10

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=40.270 | | | P=1.59% | | R=6695.851 L=30.000 | | | L=25.000 | | P=2.04% | | R=3791.496 L=20.000 | | L=30.000 | | P=2.57% | | R=8932.870 L=20.000 | | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +13 | | +10 | | +10 | +11 | | +15 | +13 | | +13 | | +13 | +13 | +12 | | +13 | | +13 | | +12 | |
| COTE PROIECT | 210.51 | | 210.90 | | 211.06 | 211.32 | | 211.61 | 211.81 | | 212.12 | | 212.33 | 212.58 | 212.96 | | 213.35 | | 213.60 | | 213.84 | |
| COTE TEREN | 210.38 | | 210.80 | | 210.96 | 211.21 | | 211.47 | 211.68 | | 212.00 | | 212.21 | 212.46 | 212.85 | | 213.23 | | 213.48 | | 213.73 | |
| Picheti | 185 | | 186 | | | 187 | | | 188 | | | | 189 | | 190 | | | | 191 | | | |
| DISTANTE | 25.00 | | | | 10.00 | 15.00 | | 15.00 | 10.00 | | 15.00 | | 10.00 | 10.00 | 15.00 | | 15.00 | | 10.00 | | 10.00 | |
| DISTANTE CUMULATE | 10900.00 | | 10925.00 | | 10935.00 | 10950.00 | | 10965.00 | 10975.00 | | 10990.00 | | 11000.00 | 11010.00 | 11025.00 | | 11040.00 | | 11050.00 | | 11060.00 | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=488.90 B=140.8918 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | Φ hm 9 | | | | | | | | | | | | | | Φ Km 11+000.00 | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la10900.000pana la11060.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

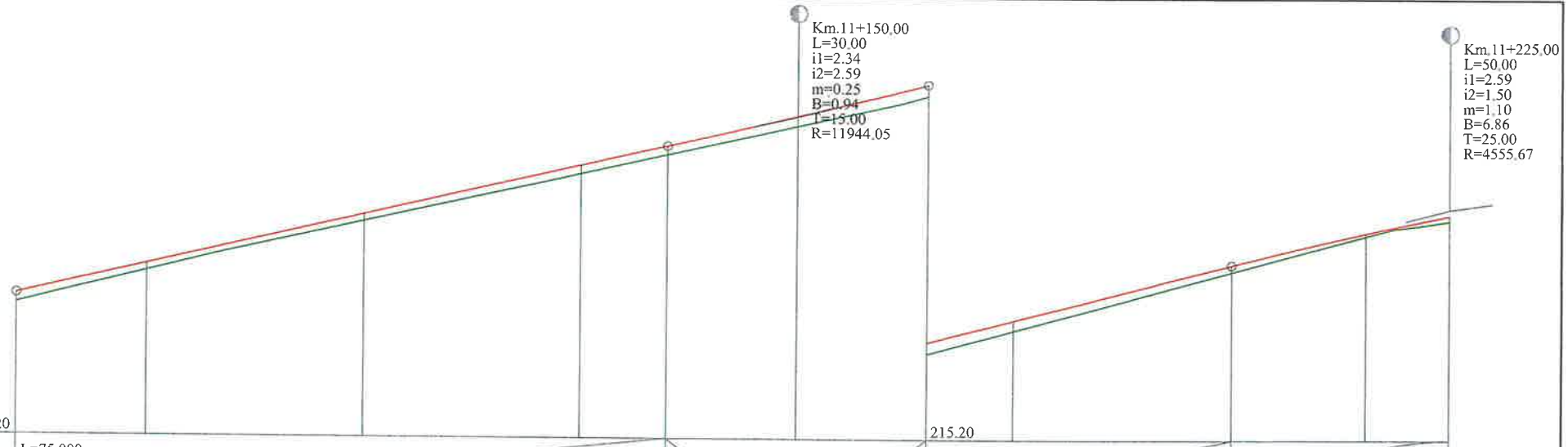
COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** **Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:** **"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** **Profil Longitudinal** **DJ 207C, km. 7+000 - 11+600** | Plansa nr. P.L.-2.26 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=75.000 | | | | P=2.34% | R=11944.049 L=30.000 | | L=35.000 | | P=2.59% | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +12 | +8 | +9 | +11 | +11 | +13 | +15 | +12 | +9 | +4 | +7 | |
| COTE PROIECT | 213.84 | 214.19 | 214.78 | 215.36 | 215.60 | 215.96 | 216.34 | 216.59 | 217.24 | 217.62 | 217.82 | |
| COTE TEREN | 213.73 | 214.11 | 214.70 | 215.26 | 215.49 | 215.84 | 216.20 | 216.48 | 217.16 | 217.58 | 217.76 | |
| Picheti | | 192 | 193 | 194 | | 195 | | 196 | 197 | | 198 | |
| DISTANTE | 15.00 | | 25.00 | 25.00 | 10.00 | 15.00 | 15.00 | 10.00 | 25.00 | 15.46 | 9.54 | |
| DISTANTE CUMULATE | 11060.00 | 11075.00 | 11100.00 | 11125.00 | 11135.00 | 11150.00 | 11165.00 | 11175.00 | 11200.00 | 11215.46 | 11225.00 | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=488.90 B=140.8918 | | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | hm 1 | | | | | | hm 2 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la11060.000pana la11225.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

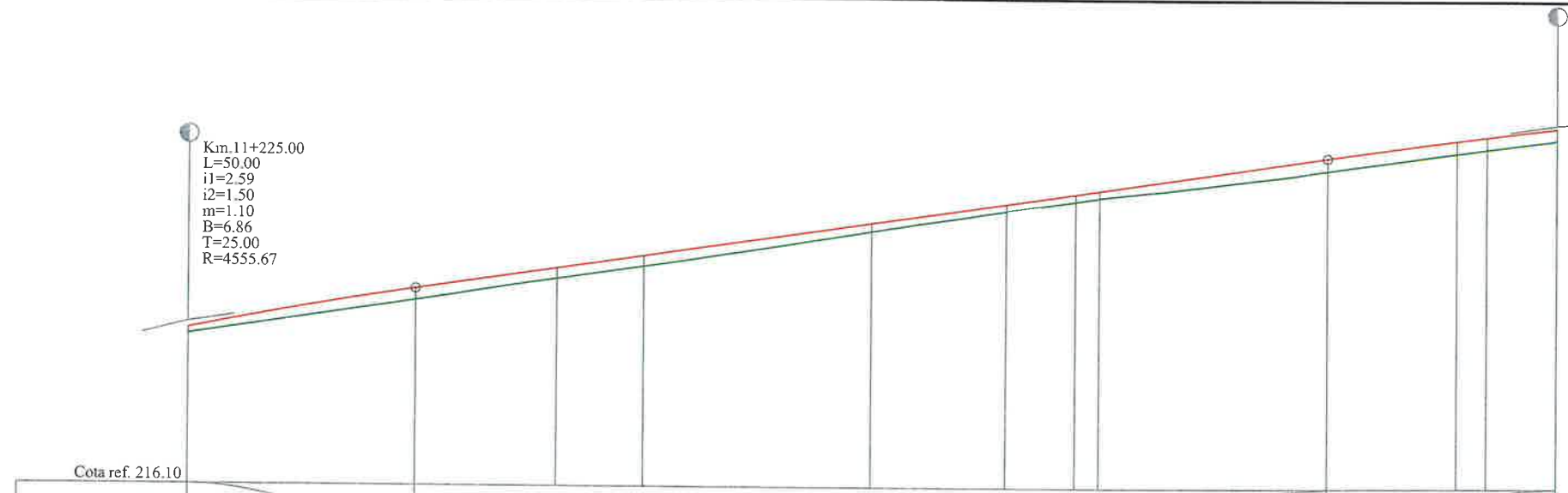
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 1, 2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.27 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




Cota ref. 216.10

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | | L=100.000 | | | | | | | P=1.50% | | | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +7 | +14 | +13 | +12 | +10 | +7 | +8 | +8 | +14 | +15 | +14 | +14 | |
| COTE PROIECT | 217.82 | 218.27 | 218.50 | 218.64 | 219.01 | 219.23 | 219.35 | 219.39 | 219.76 | 219.96 | 220.00 | 220.10 | |
| COTE TEREN | 217.76 | 218.14 | 218.38 | 218.52 | 218.92 | 219.16 | 219.27 | 219.31 | 219.62 | 219.82 | 219.86 | 219.96 | |
| Picheti | 198 | 199 | 200 | 201 | 202 | | | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | |
| DISTANTE | 25.00 | | 15.46 | 9.54 | 25.00 | 14.79 | 7.60 | 2.61 | 25.00 | 14.12 | 3.27 | 7.61 | |
| DISTANTE CUMULATE | 11225.00 | 11250.00 | 11265.46 | 11275.00 | 11300.00 | 11314.79 | 11322.39 | 11325.00 | 11350.00 | 11364.12 | 11367.39 | 11375.00 | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=488.90 B=140.8918 | | 11265.46 | | | L=98.66 R=1500.00 | | | | | L=3.27 | R=550.00 | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | hm 3 | | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la11225.000pana la11375.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

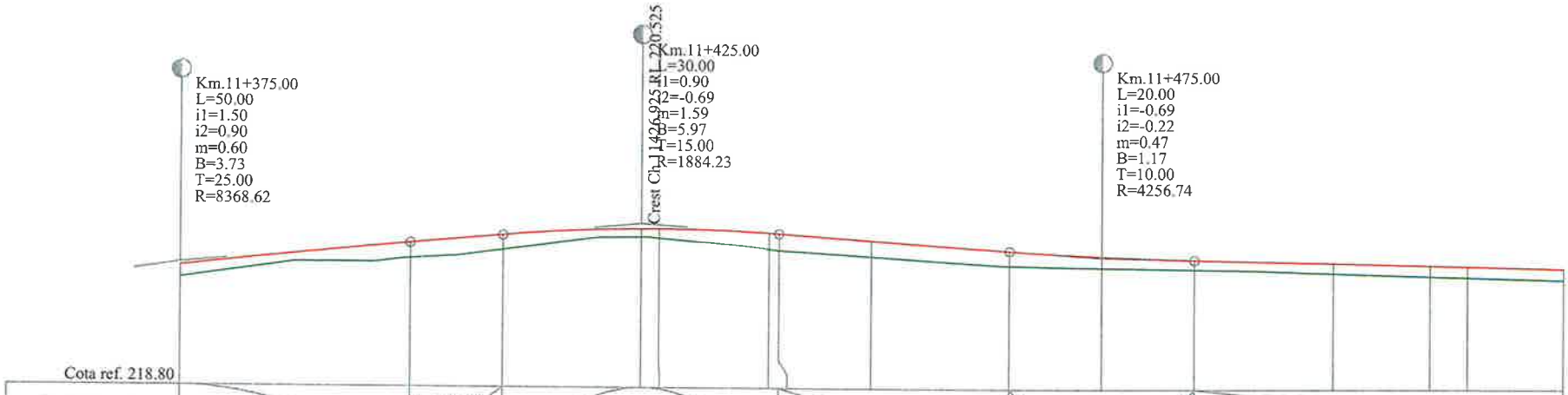
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T... | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 ... J27/528/2007, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C. km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.28 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

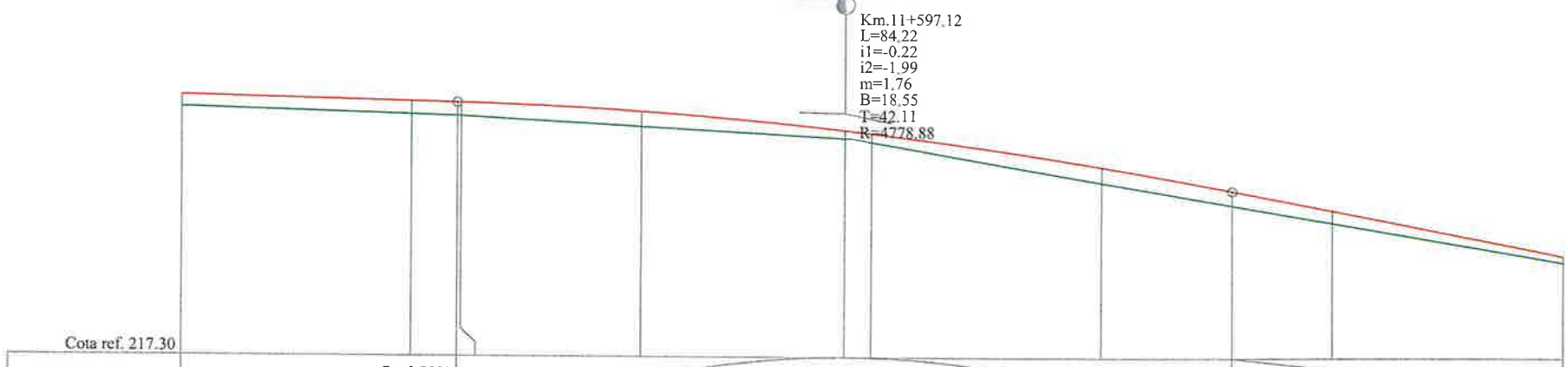



Cota ref. 218.80

| | | |

Sfarsit proiect

Km 11+600




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cota ref. 217.30 | | | | | | | | | | | | | |
| RACORDARI VERTICALE | L=70.012 | P=-0.22% | | | R=4778.880 L=84.216 | | | | | L=65.287 | P=-1.99% | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +13 | +14 | +15 | +16 | +16 | +10 | +10 | +18 | +16 | +13 | +8 | | |
| COTE PROIECT | 220.12 | 220.07 | 220.06 | 220.06 | 219.97 | 219.78 | 219.75 | 219.39 | 219.13 | 218.91 | 218.42 | | |
| COTE TEREN | 220.00 | 219.93 | 219.92 | 219.91 | 219.81 | 219.69 | 219.65 | 219.21 | 218.97 | 218.78 | 218.34 | | |
| Picheti | 214 | 215 | | | 216 | | 217 | 218 | | 219 | 220 | | |
| DISTANTE | 25.00 | | 5.01 | 0.42 | 19.57 | 22.12 | 2.88 | 25.00 | 14.23 | 10.77 | 25.00 | | |
| DISTANTE CUMULATE | 11525.00 | 11550.00 | 11555.01 | 11555.43 | 11575.00 | 11597.12 | 11600.00 | 11625.00 | 11639.23 | 11650.00 | 11675.00 | | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=194.08 B=120.1479 | | | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 6 | | | | | | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la11525.000pana la11675.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

**LEGENDA**

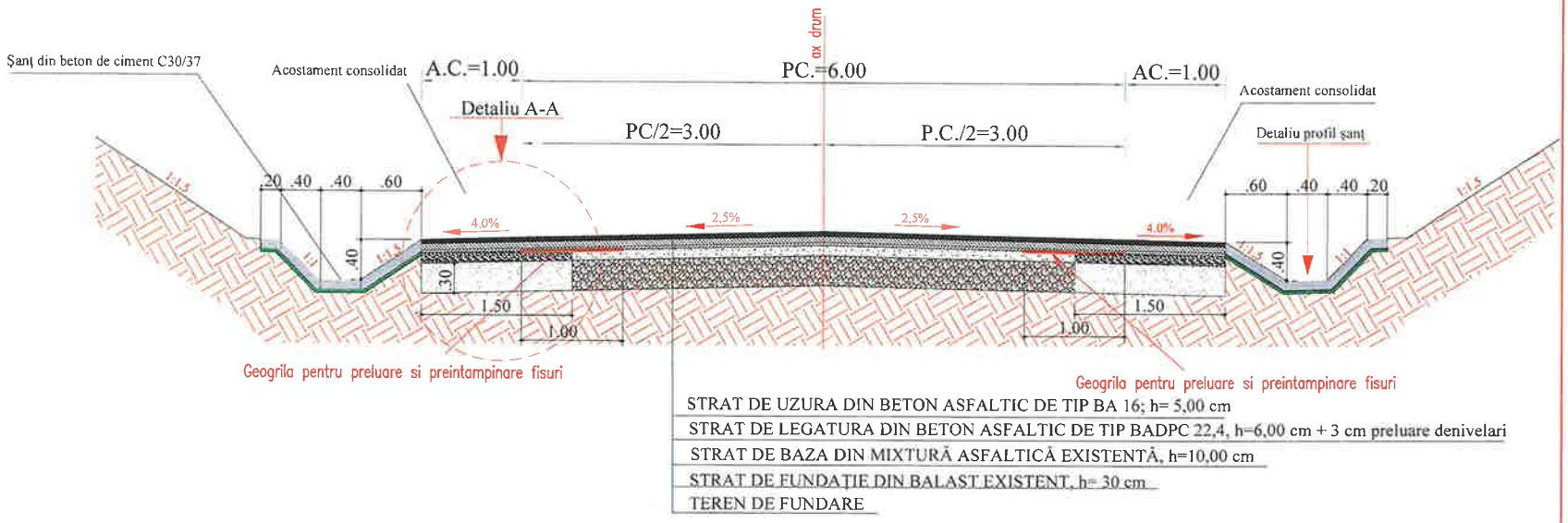
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

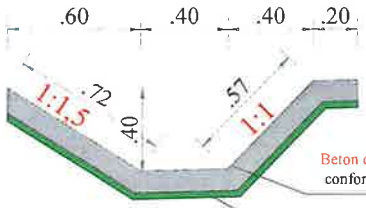
Km.7+208.87
L=20.00
i1=1.04
i2=0.66
m=0.38
B=0.96 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=5196.00

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinaru Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.L.-2.30 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50



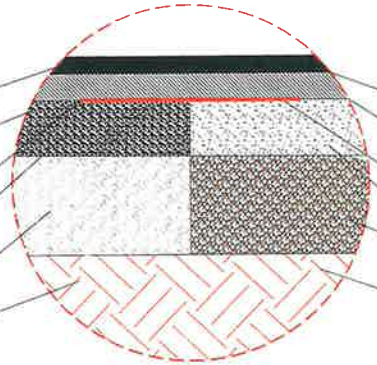

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




Beton de ciment C 30/37- h= 10 cm turnat monolit, conform SR EN 206-1 , clase de expunere XC4 , XF4

Substrat de nisip pilonat, h= 5cm.

## Detaliu A - A
SCARA 1:25



BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605

BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605 +3 cm preluare denivelari

Geogrila pentru preluare si preintampinare fisuri

Strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31,5, h=10 cm

Caseta din balast, h=30 cm

Teren de fundare

BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605

BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605 +3 cm preluare denivelari

Geogrila pentru preluare si preintampinare fisuri

Strat de bază din mixtură asfaltică existentă, h=10,00 cm

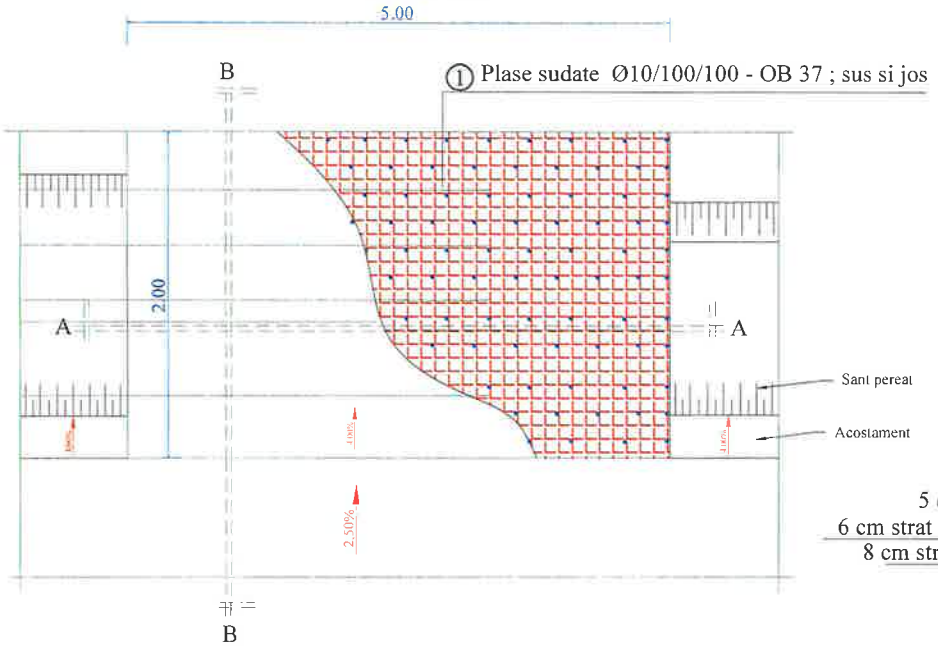
Strat de fundație din balast existent , h= 30 cm

Teren de fundare

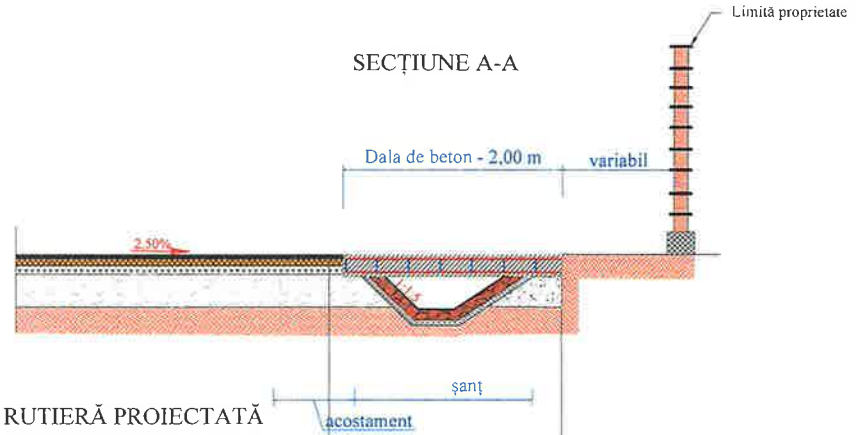
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 274/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PROFIL TRANSVERSAL TIP DJ 207C km 7+000 - 11+600 | Plansa nr. P.-T.-T.-3.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

# Detaliu acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor

AMENAJARE ACCES LA PROPRIETĂȚI
DALĂ DE BETON DE CIMENT ARMAT L = 5,00 M
Scara : 1:50




SECȚIUNE A-A

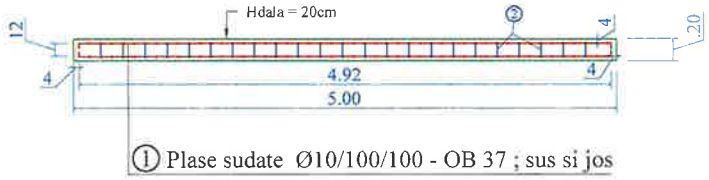



STRUCTURĂ RUTIERĂ PROIECTATĂ

5 cm strat de uzura din beton asfaltic de tip BA 16
6 cm strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22.4
8 cm strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31.5
30 cm strat de fundație din balast

șanț din beton
beton C30/37, grosime 10 cm
substrat de nisip, în grosime de 5 cm

SECȚIUNE A-A




MATERIALE :

① BETON : C30/37
OTEL : BST500
OB37
NOTA : Acoperirea cu beton a armaturilor va fi de 4 cm pe toate laturile elementelor

EXTRAS DE PLASE SUDATE

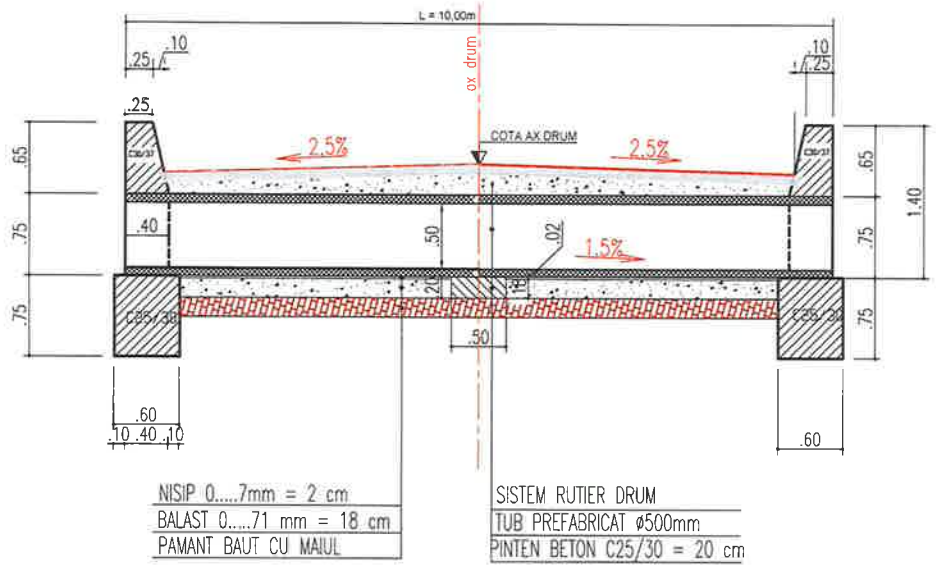
① 2x plasa sudata Ø10/100/100 - BST500 pentru 1buc
1,92 x 4,92m = 9,44 mp/buc
greutate/mp = 12,33 kg/mp
TOTAL : 9.44 mp/buc x 2buc x 12.33kg/mp = 232.95 kg

② Conectori Ø10/30 - 185 buc - OB 37
greutate/ml = 0,617 kg/ml
TOTAL : 185 buc x 0.22 ml/buc x 0.617kg/ml = 25.11 kg

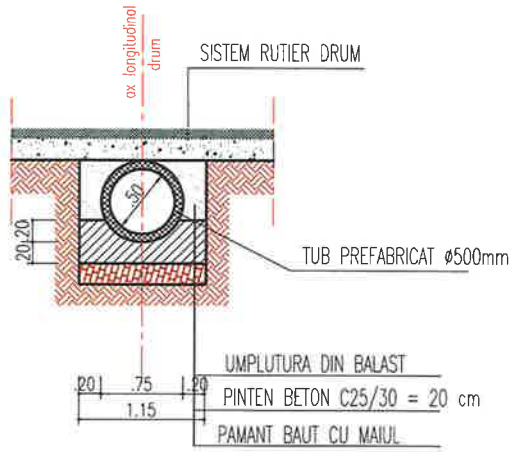
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 274/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Detaliu de executie acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor DJ 207C, km. 7+000 - 11+600 | Plansa nr. D.E-4.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

# PODET TUBULAR DN 500

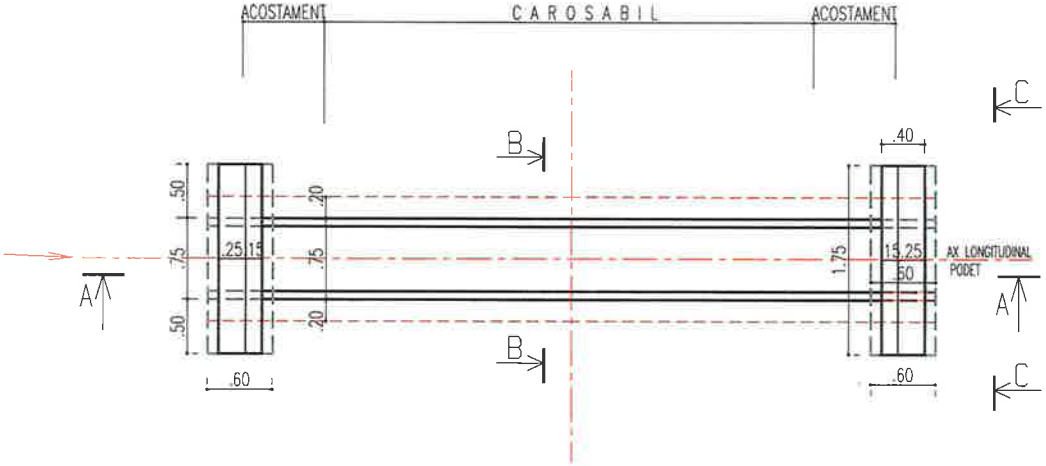
## SECTIUNEA A – A



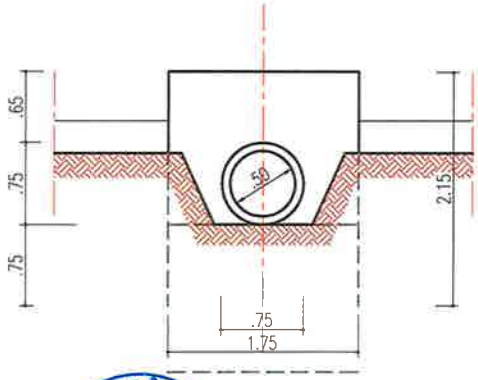

## SECTIUNEA B – B




## VEDERE PLANA




## SECTIUNEA C – C



VERIFICATOR: Ing. Grădinariu Ioan — A4:B2:D — REFERAT nr.

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

**Beneficiar:**
**Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

Proiect nr. 274/2023

| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |

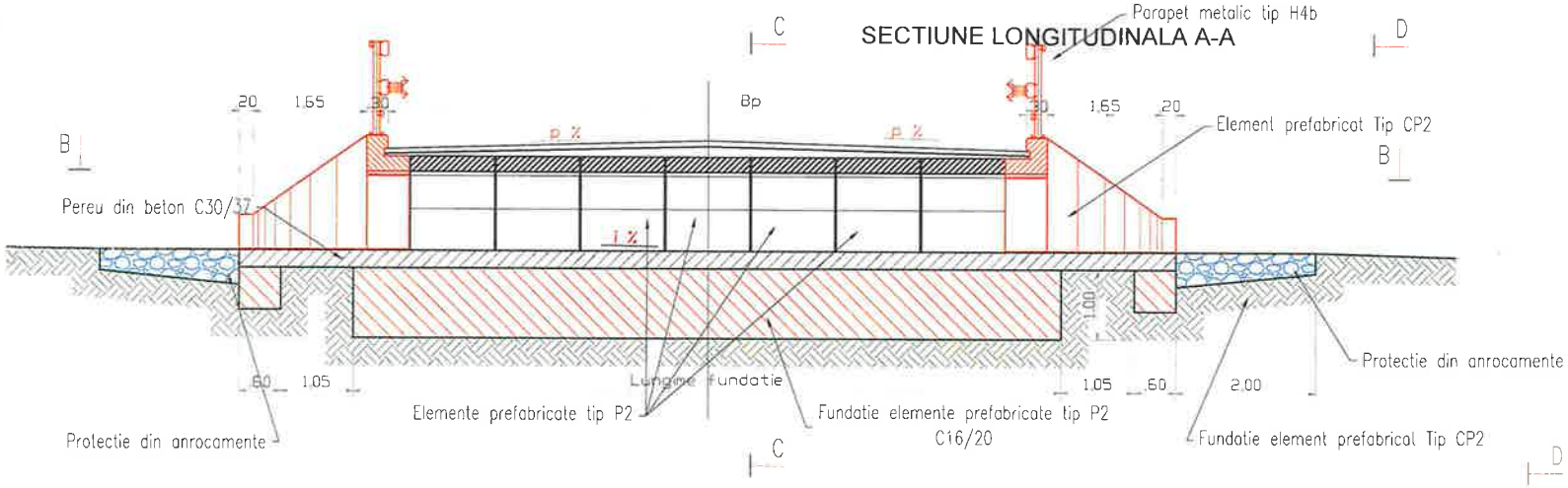
**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

Faza D.A.L.I.

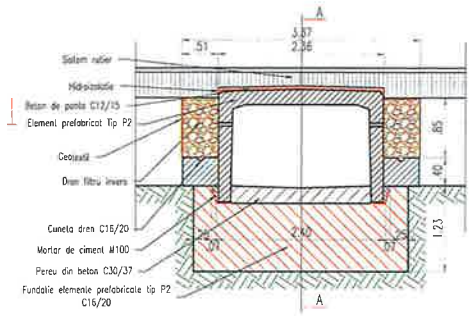
**Titlu planșă:**
**Detaliu de executie podet DN 500mm**
**DJ 207 C, Km 7+000 - 11+600**

Plansa nr. D.E.-4.2

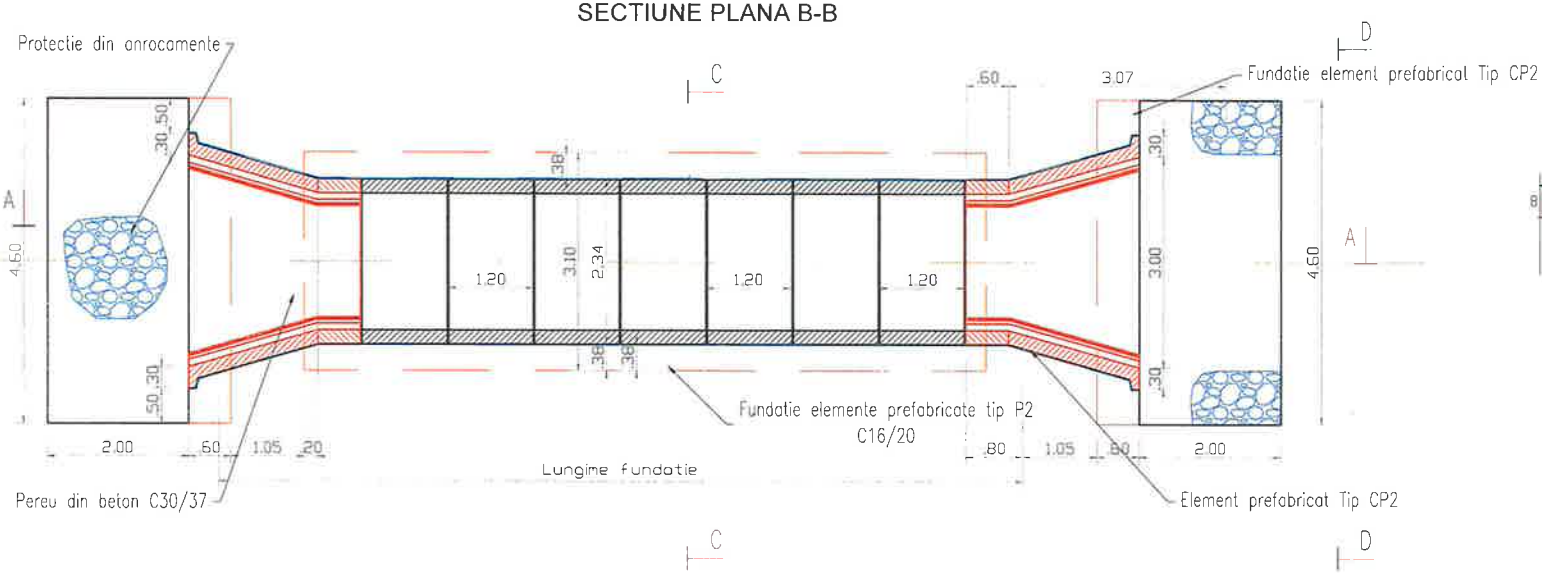
## SECTIUNE LONGITUDINALA A-A



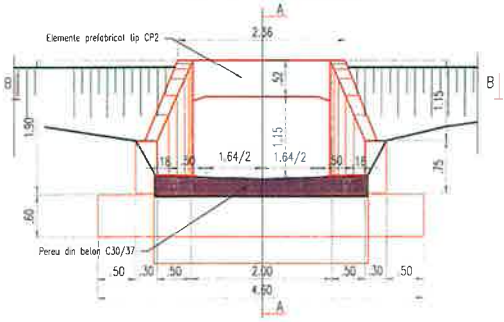

## SECTIUNE TRANSVERSALA C-C




## SECTIUNE PLANA B-B



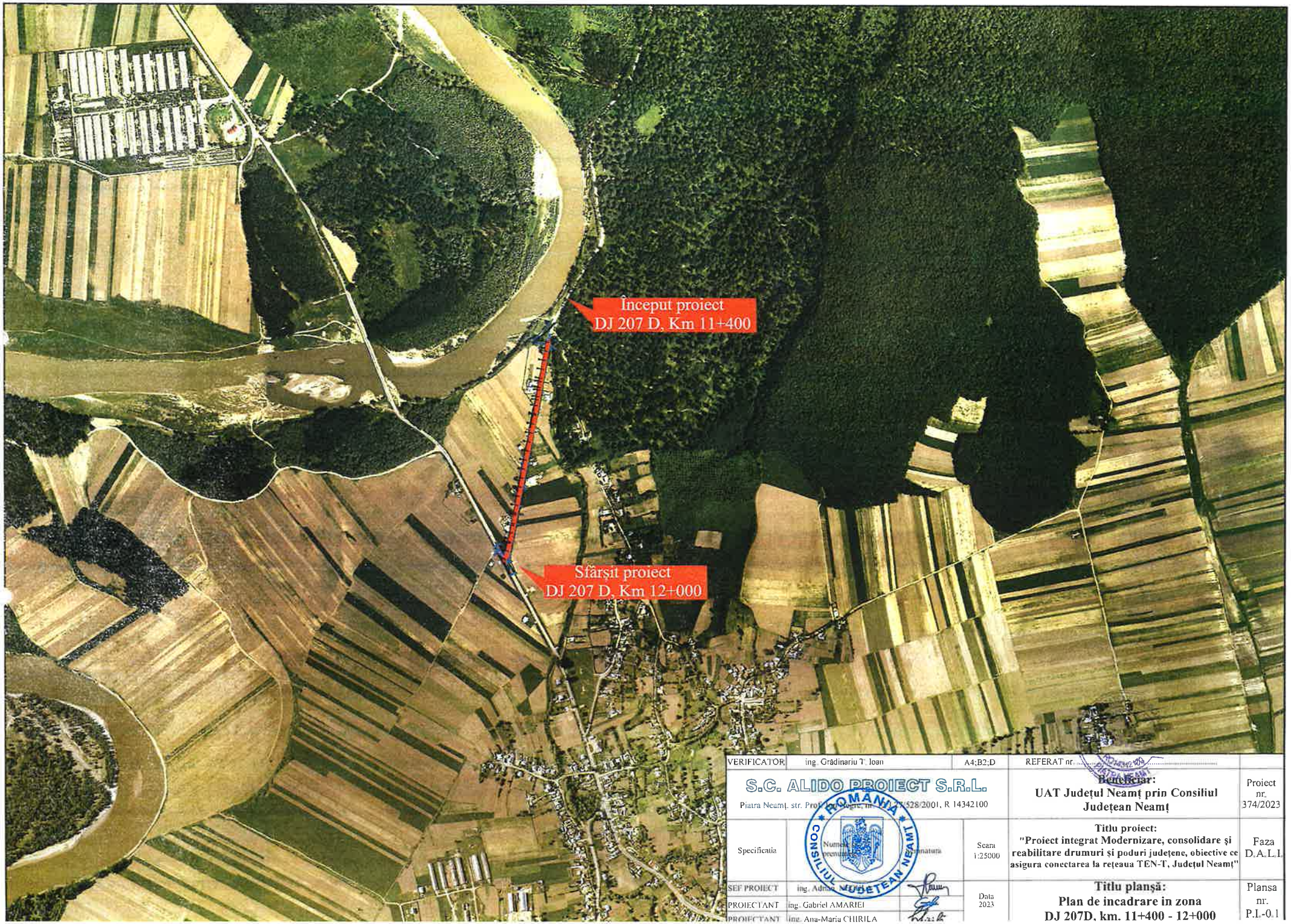

## VEDERE TRANSVERSALA D-D




NOTA:

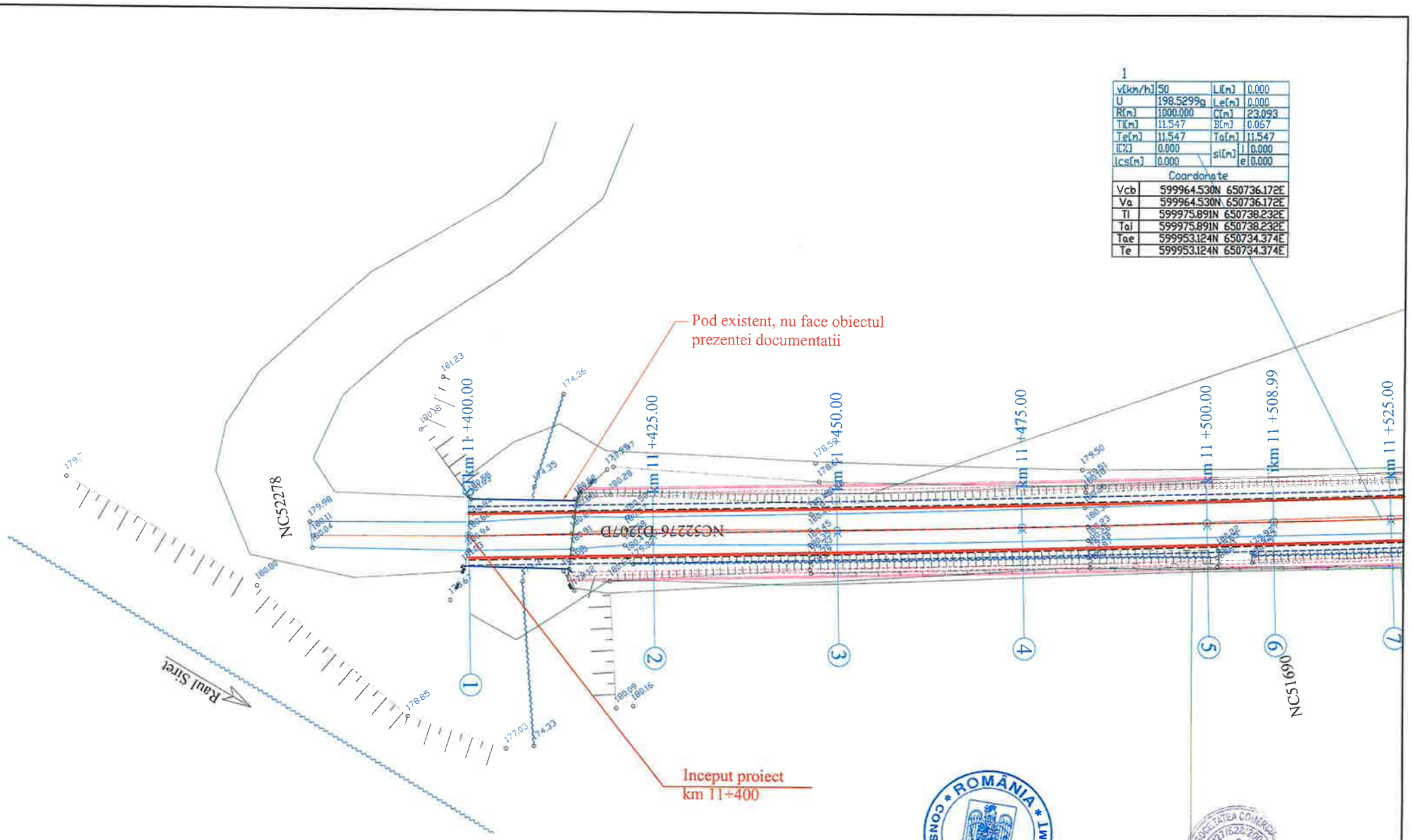
- ELEMENTELE PREFABRICATE TIP P2 SE VOR ASEZA JOANTIV PE BLOCUL DE FUNDATIE PE UN STRAT DE MORTAR DE CIMENT M100 PENTRU NIVELARE SI POZARE (2 CM).
- RORTURILE DINTRE PREFABRICATE SE VOR MONTA CU MORTAR DE CIMENT M100.
- HIDROIZOLATIA SE VA REALIZA CONFORM PREVEDERILOR DIN CAIETUL DE SARCINI.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. [illegible] R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 326/2020 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | | Titlu planșă: Detalii podet prefabricat de tip P2 DJ 207 C Km 7+000 - 11+600 | Plansa nr. D.E. 4.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | Data 2020 | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. [illegible] 528/2001, R 14342100 | | | **Beneficiar:**<br>**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:25000 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| ȘEF PROIECT | ing. Adrian [illegible] | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>**Plan de incadrare in zona**<br>**DJ 207D, km. 11+400 - 12+000** | Plansa nr. P.I.-0.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

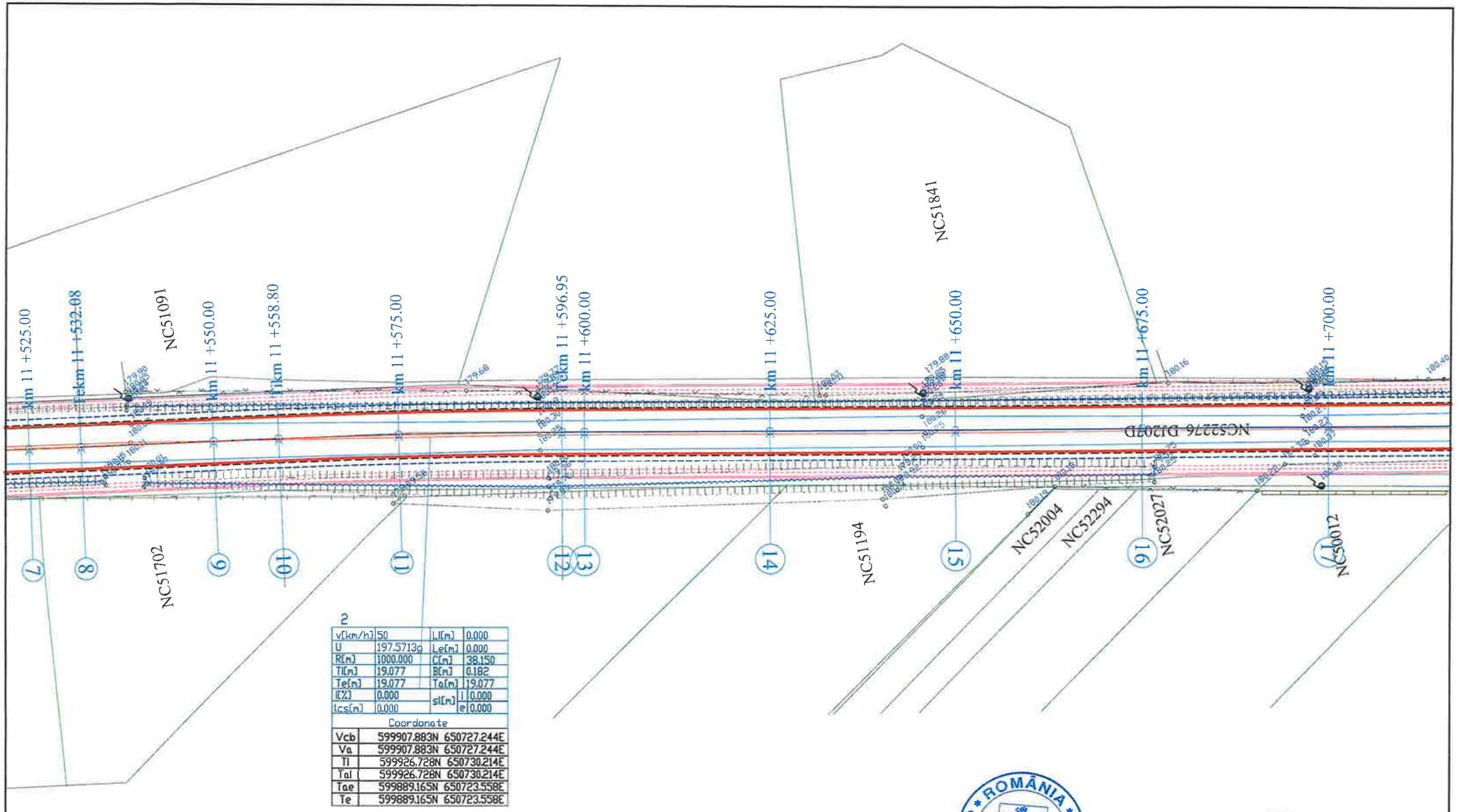
ROMANIA
CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ




LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Troita
- 180.11 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Camin vizitare apa
- Stalp beton

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie - DJ 207 D, km 11+400 - 12+000 | Plansa nr. PS 1.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




2

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Ll[m] | 0.000 |
| U | 197.5713g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 1000.000 | C[m] | 38.150 |
| Tl[m] | 19.077 | B[m] | 0.182 |
| Te[m] | 19.077 | Ta[m] | 19.077 |
| I[%] | 0.000 | sl[m] l | 0.000 |
| Ics[m] | 0.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 599907.883N 650727.244E |
| Va | 599907.883N 650727.244E |
| Tl | 599926.728N 650730.214E |
| Tal | 599926.728N 650730.214E |
| Tae | 599889.165N 650723.558E |
| Te | 599889.165N 650723.558E |

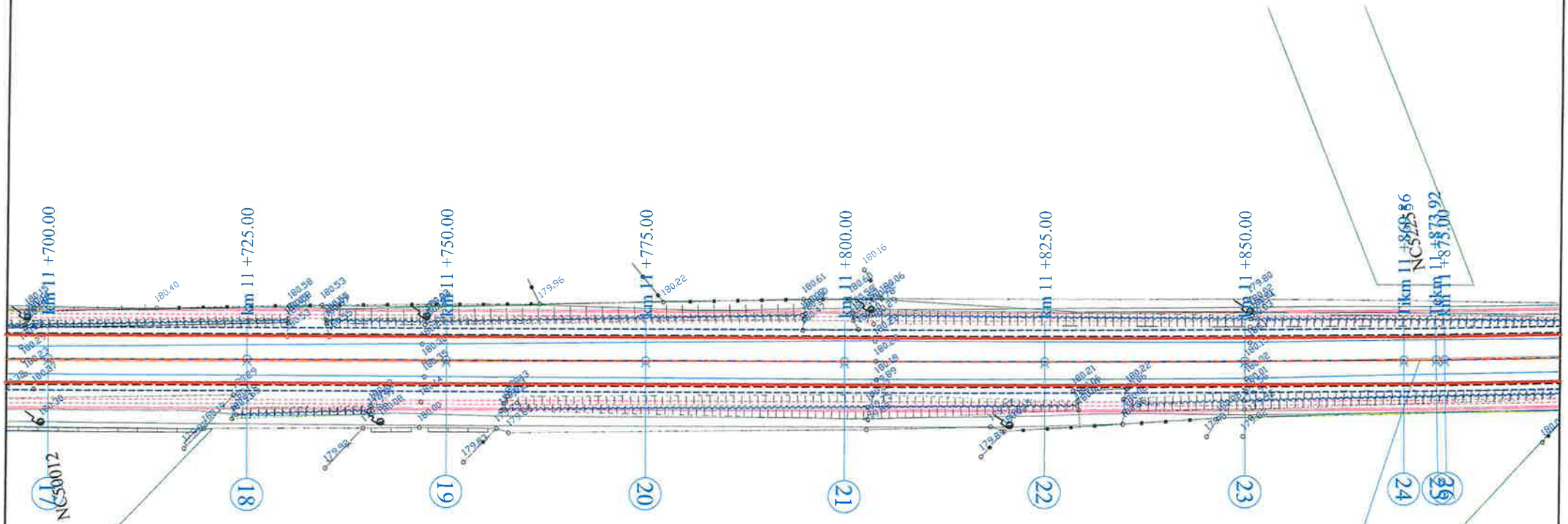
LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Troita
- 180.11 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Camin vizitare apa
- Stalp beton

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situatie -<br>DJ 207 D, km 11+400 - 12+000 | Plansa nr. P.S.-1.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.000 |
| U | 199.0437g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 4.056 |
| Ti[m] | 2.028 | B[m] | 0.008 |
| Te[m] | 2.028 | To[m] | 2.028 |
| I[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | e | 0.000 |

Coordonate

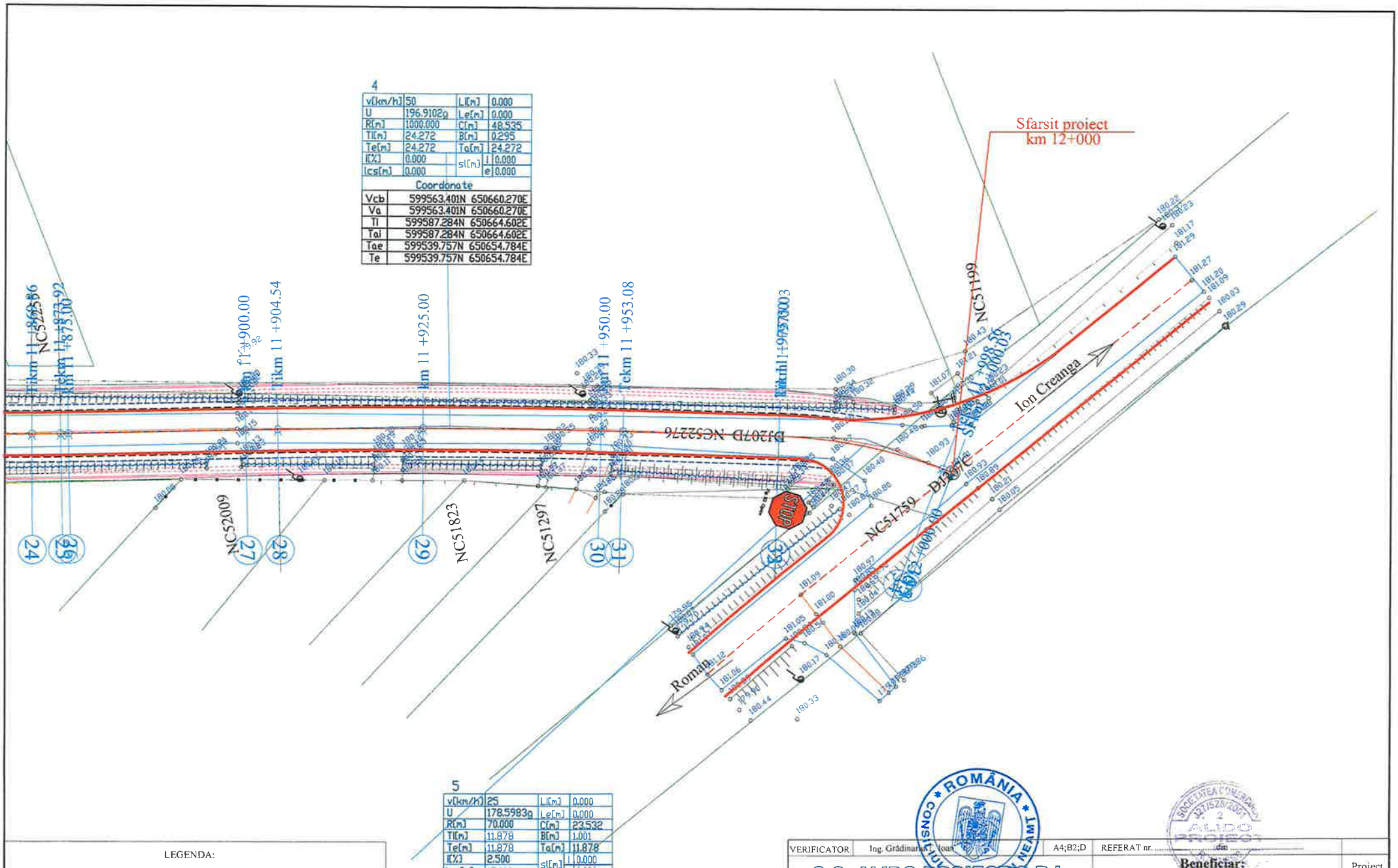
| | |
|---|---|
| Vcb | 599619.414N 650670.430E |
| Va | 599619.414N 650670.430E |
| Ti | 599621.404N 650670.822E |
| Tai | 599621.404N 650670.822E |
| Tae | 599617.418N 650670.068E |
| Te | 599617.418N 650670.068E |

LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Troita
- 180.11 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Camin vizitare apa
- Stalp beton

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinaru Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie - DJ 207 D, km 11+400 - 12+000 | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




4

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 196.9102g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 1000.000 | C[m] | 48.535 |
| Ti[m] | 24.272 | B[m] | 0.295 |
| Te[m] | 24.272 | Ta[m] | 24.272 |
| I[%] | 0.000 | sl[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 0.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 599563.401N 650660.270E |
| Va | 599563.401N 650660.270E |
| Ti | 599587.284N 650664.602E |
| Tai | 599587.284N 650664.602E |
| Tae | 599539.757N 650654.784E |
| Te | 599539.757N 650654.784E |

5

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 25 | Li[m] | 0.000 |
| U | 178.5983g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 23.532 |
| Ti[m] | 11.878 | B[m] | 1.001 |
| Te[m] | 11.878 | Ta[m] | 11.878 |
| I[%] | 2.500 | sl[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 15.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 599506.803N 650647.138E |
| Va | 599506.803N 650647.138E |
| Ti | 599518.374N 650649.823E |
| Tai | 599518.374N 650649.823E |
| Tae | 599496.765N 650640.787E |
| Te | 599496.765N 650640.787E |

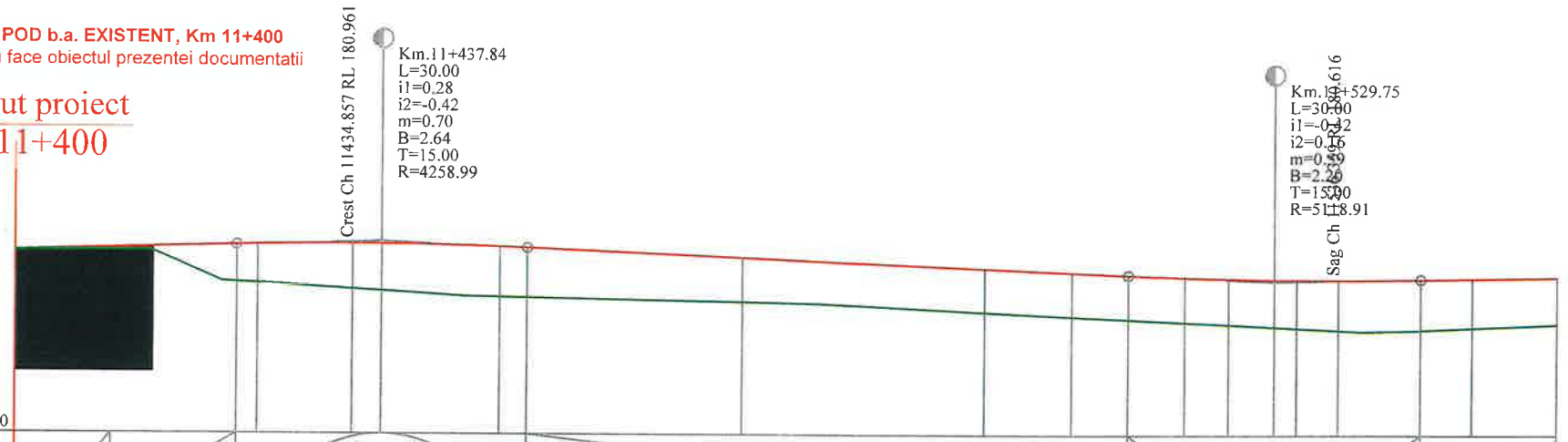
LEGENDA:

- Ax drum existent
- Margine drum existent
- Limita proprietate
- Taluz sus
- Taluz jos
- Ax sant pamant
- Troita
- 180.11 Cota teren
- Ax drum proiect
- Margine parte carosabila proiect
- Margine acostament proiect
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Camin vizitare apa
- Stalp beton

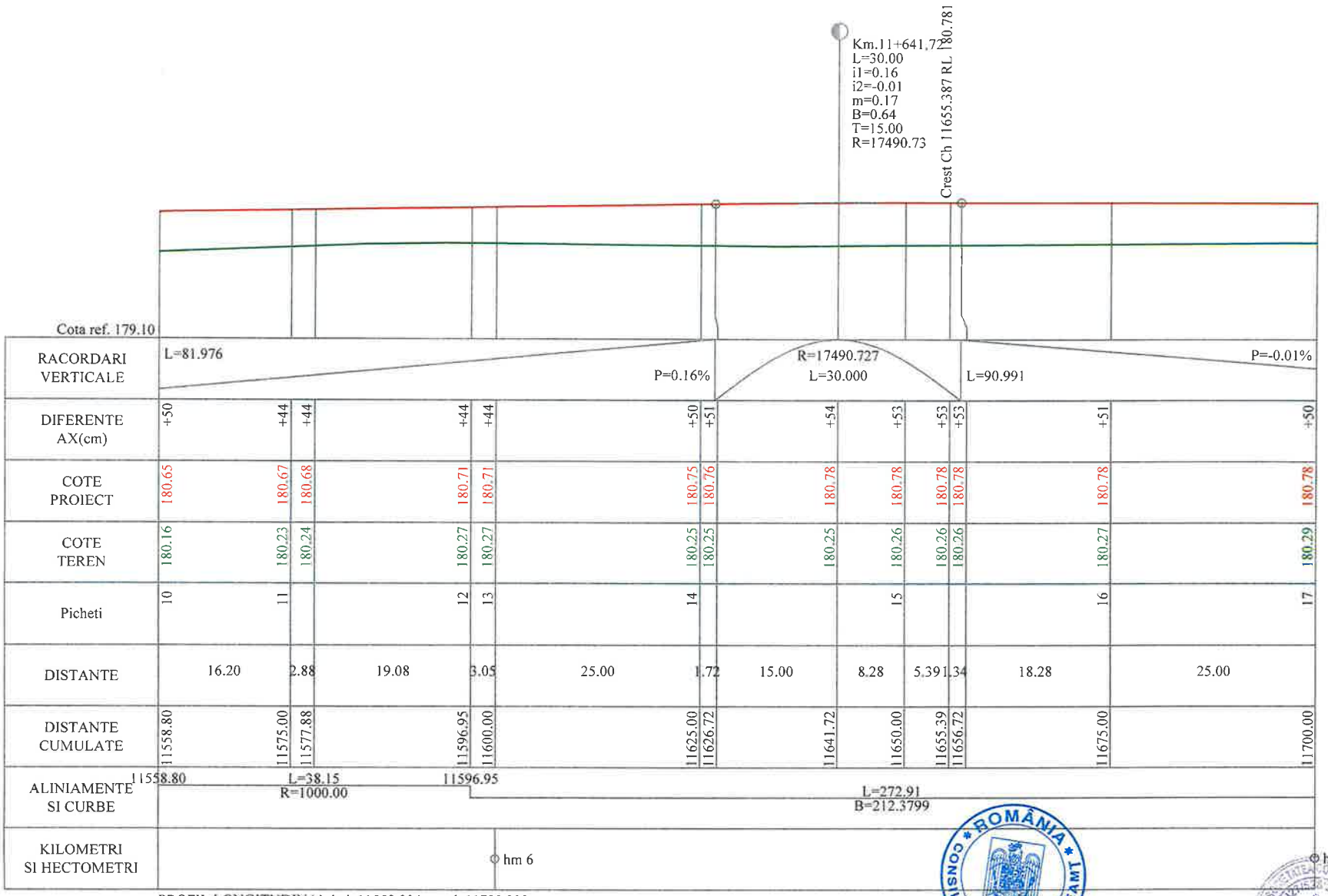
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinarea Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie - DJ 207 D, km 11+400 - 12+000 | Plansa nr. P.S.-1.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

**POD b.a. EXISTENT, Km 11+400**
- nu face obiectul prezentei documentatii

Început proiect
Km 11+400




| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la11558.804pana la11700.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

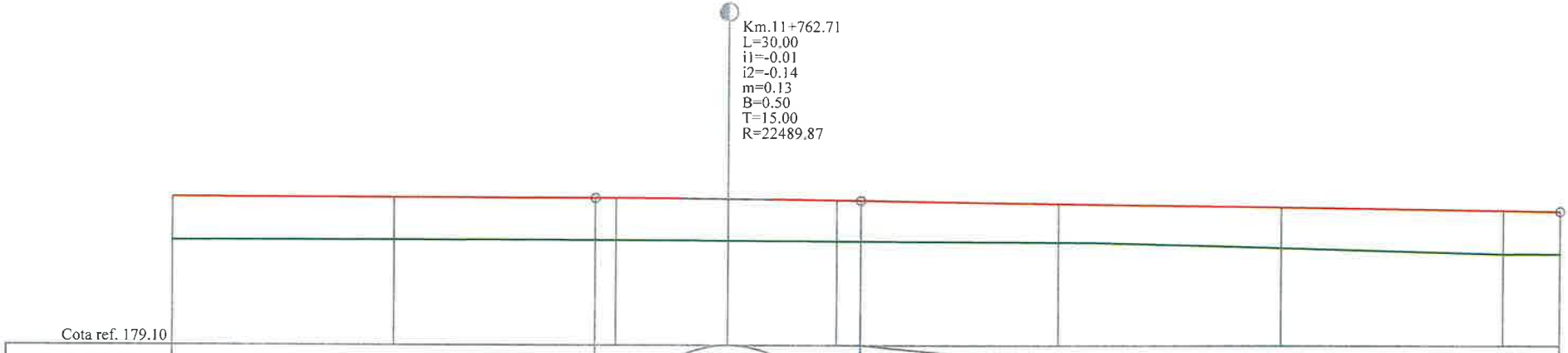
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.11+437.84
L=30.00
i1=0.28
i2=-0.42
m=0.70
B=2.64
T=15.00
R=4258.99
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. ... din ... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil Longitudinal<br>DJ 207D, km 11+400 - 12+000 | Plansa nr. P.L.-2.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




Cota ref. 179.10

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=90.991 P=-0.01% | | | R=22489.870 L=30.000 | | | L=78.688 | | | | P=-0.14% |
| DIFERENTE AX(cm) | +50 | +48 | +47 | +47 | +49 | +47 | +47 | +44 | +47 | +50 | +49 |
| COTE PROIECT | 180.78 | 180.78 | 180.77 | 180.77 | 180.77 | 180.76 | 180.75 | 180.72 | 180.68 | 180.65 | 180.64 |
| COTE TEREN | 180.29 | 180.30 | 180.30 | 180.30 | 180.29 | 180.29 | 180.29 | 180.28 | 180.22 | 180.15 | 180.15 |
| Picheti | 17 | 18 | | 19 | | 20 | | 21 | 22 | 23 | |
| DISTANTE | 25.00 | | 22.71 | 2.29 | 12.71 | 12.29 | 2.71 | 22.29 | 25.00 | 25.00 | 6.40 |
| DISTANTE CUMULATE | 11700.00 | 11725.00 | 11747.71 | 11750.00 | 11762.71 | 11775.00 | 11777.71 | 11800.00 | 11825.00 | 11850.00 | 11856.40 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=272.91 B=212.3799 | | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 7 | | | | | | | km 8 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la11700.000pana la11856.403
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

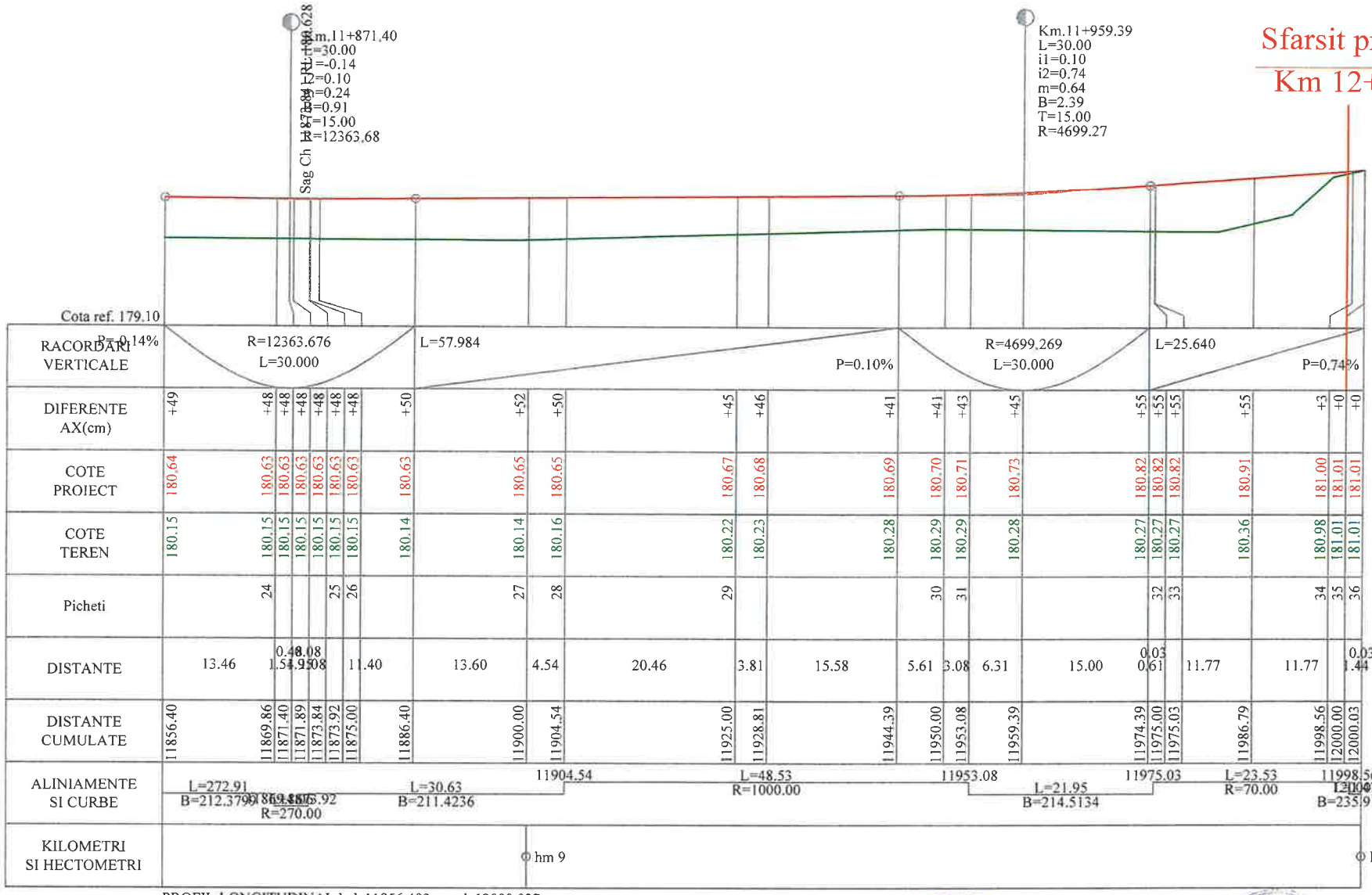
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.11+437.84
L=30.00
i1=0.28
i2=-0.42
m=0.70
B=2.64
T=15.00
R=4258.99
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | din |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ 207D, km 11+400 - 12+000 | Plansa nr. P.L. 2.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la11856.403pana la12000.027
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

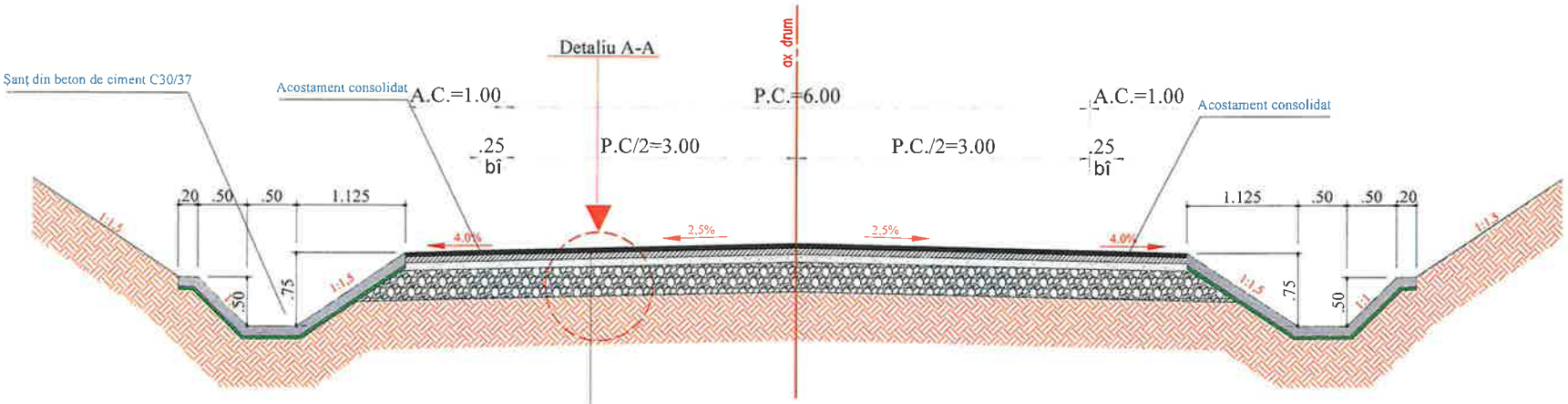
COTA TEREN

Km.11+437.84
L=30.00
i1=0.28
i2=-0.42
m=0.70
B=2.64
T=15.00
R=4258.99
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. [illegible] | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion [illegible] 28/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil Longitudinal DJ207D, km 11+400 - 12+000 | Plansa nr. P.L. 2.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

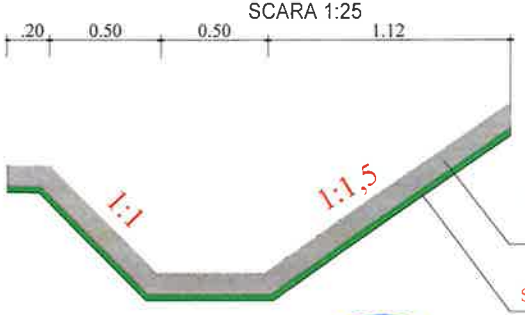
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre: km. 11+400 - 12+000



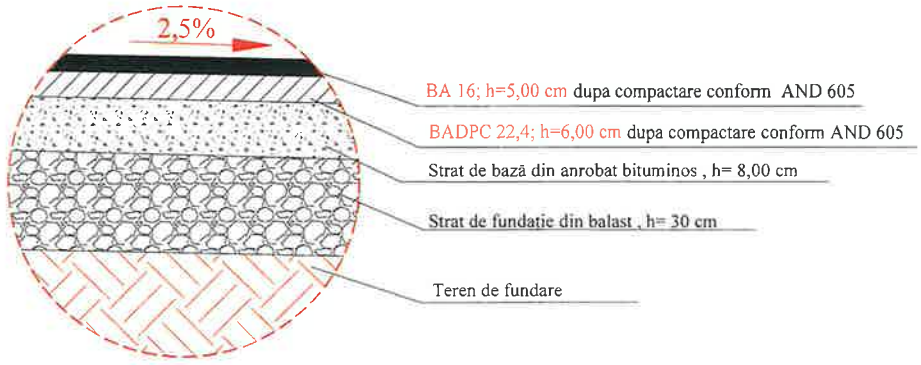

## Detaliu profil sant

SCARA 1:25




## Detaliu A - A

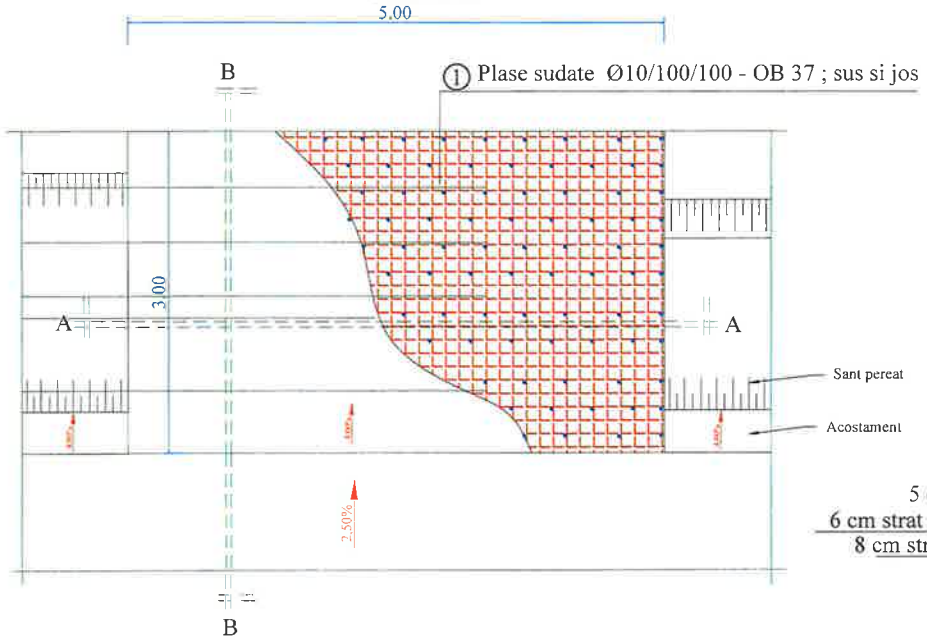
SCARA 1:25



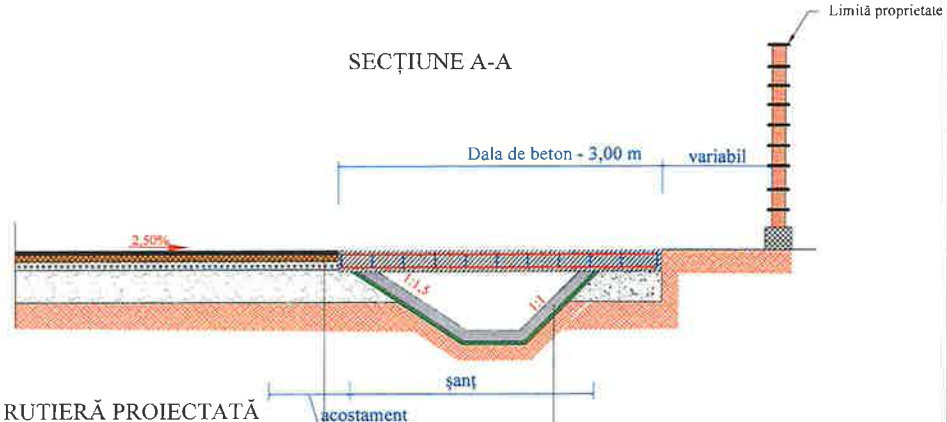

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. | din |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil transversal tip - DJ 207 D, km 11+400 - 12+000 | Plansa nr. P.T.T.-3.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# Detaliu acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor

AMENAJARE ACCES LA PROPRIETĂȚI
DALĂ DE BETON DE CIMENT ARMAT L = 5,00 M
Scara : 1:50




SECȚIUNE A-A

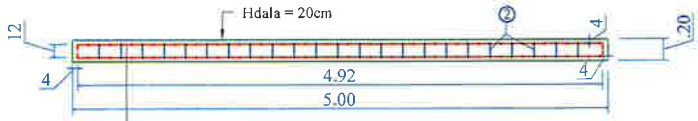



STRUCTURĂ RUTIERĂ PROIECTATĂ

5 cm strat de uzura din beton asfaltic de tip BA 16
6 cm strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22.4
8 cm strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31.5
30 cm strat de fundație din balast

șanț din beton
beton C30/37, grosime 10 cm
substrat de nisip, în grosime de 5 cm

SECȚIUNE A-A




① Plase sudate Ø10/100/100 - OB 37 ; sus si jos

EXTRAS DE PLASE SUDATE

① 2x plasa sudata Ø10/100/100 - BST500 pentru 1buc
2,92 x 4,92m = 14,36mp/buc
greutate/mp = 12,33 kg/mp

TOTAL : 14.36mp/buc x 2buc x 12.33kg/mp = 354.117kg

② Conectori Ø10/30 - 375 buc - OB 37
greutate/ml = 0,617 kg/ml

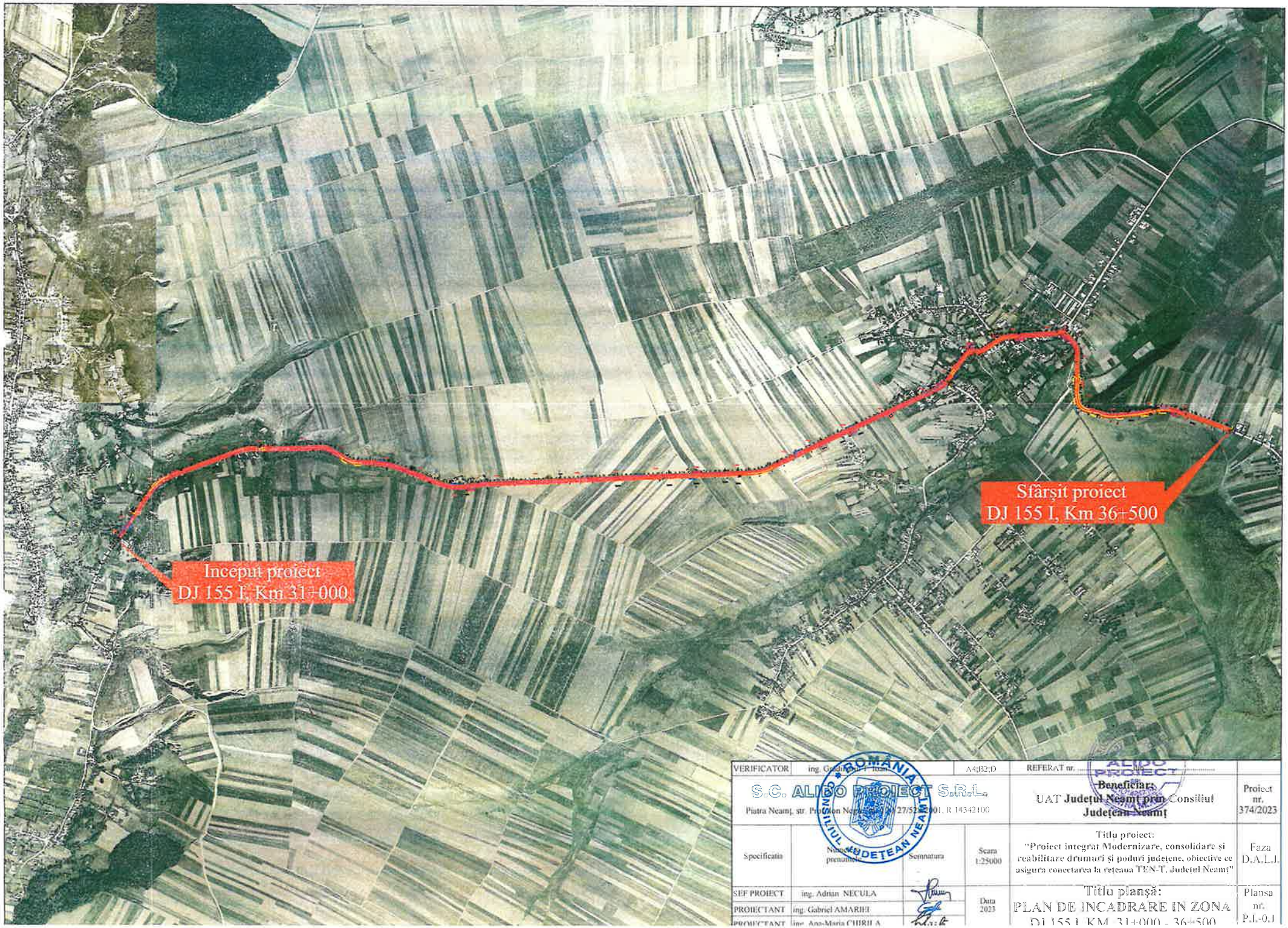
TOTAL : 375 buc x 0.22 ml/buc x 0.617kg/ml = 50.90 kg

MATERIALE :

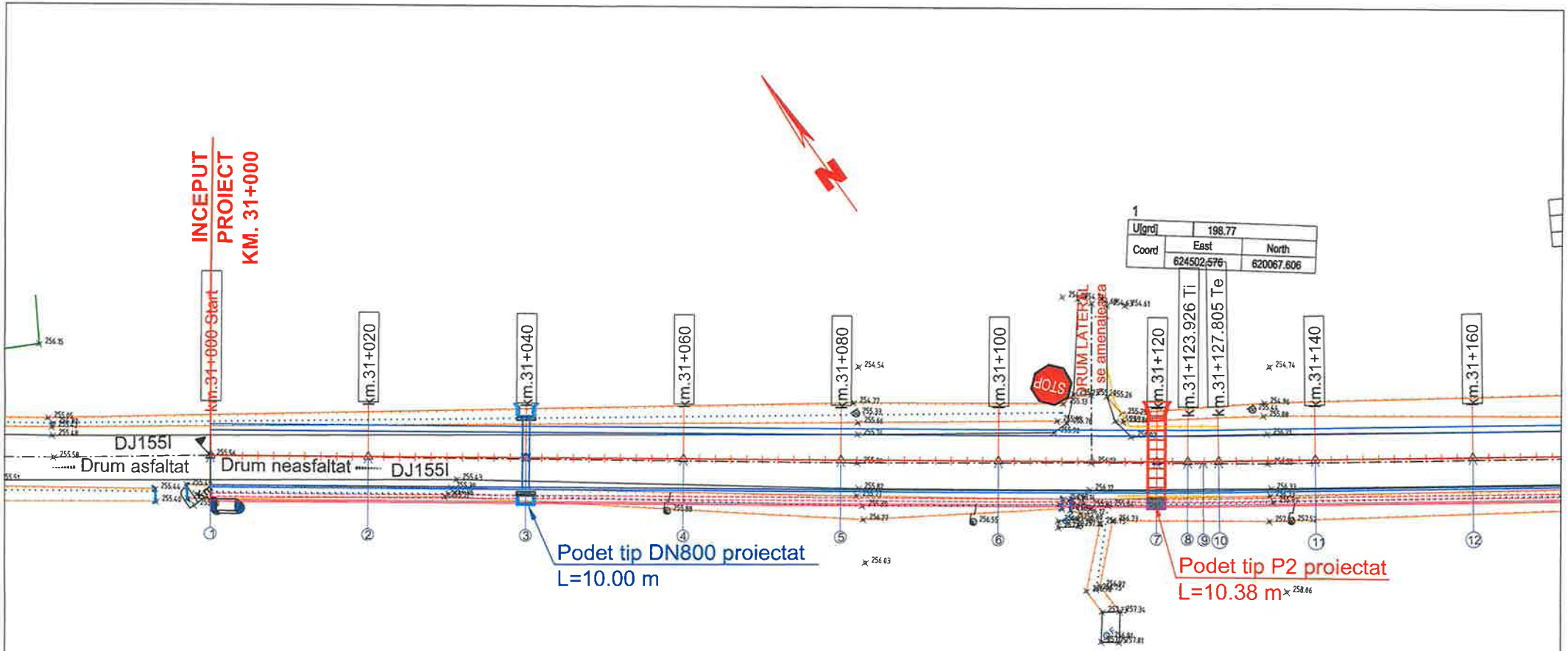
① BETON : C30/37
OTEL : BST500
OB37
NOTA : Acoperirea cu beton a armaturilor va fi de 4 cm pe toate laturile elementelor

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:**<br>**Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>**Detaliu acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor** | Plansa nr. D.E.-4.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Gabriel [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. [illegible] | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele și prenumele | Semnătura | Scara 1:25000 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE INCADRARE IN ZONA DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Planșa nr. P.I.-0.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

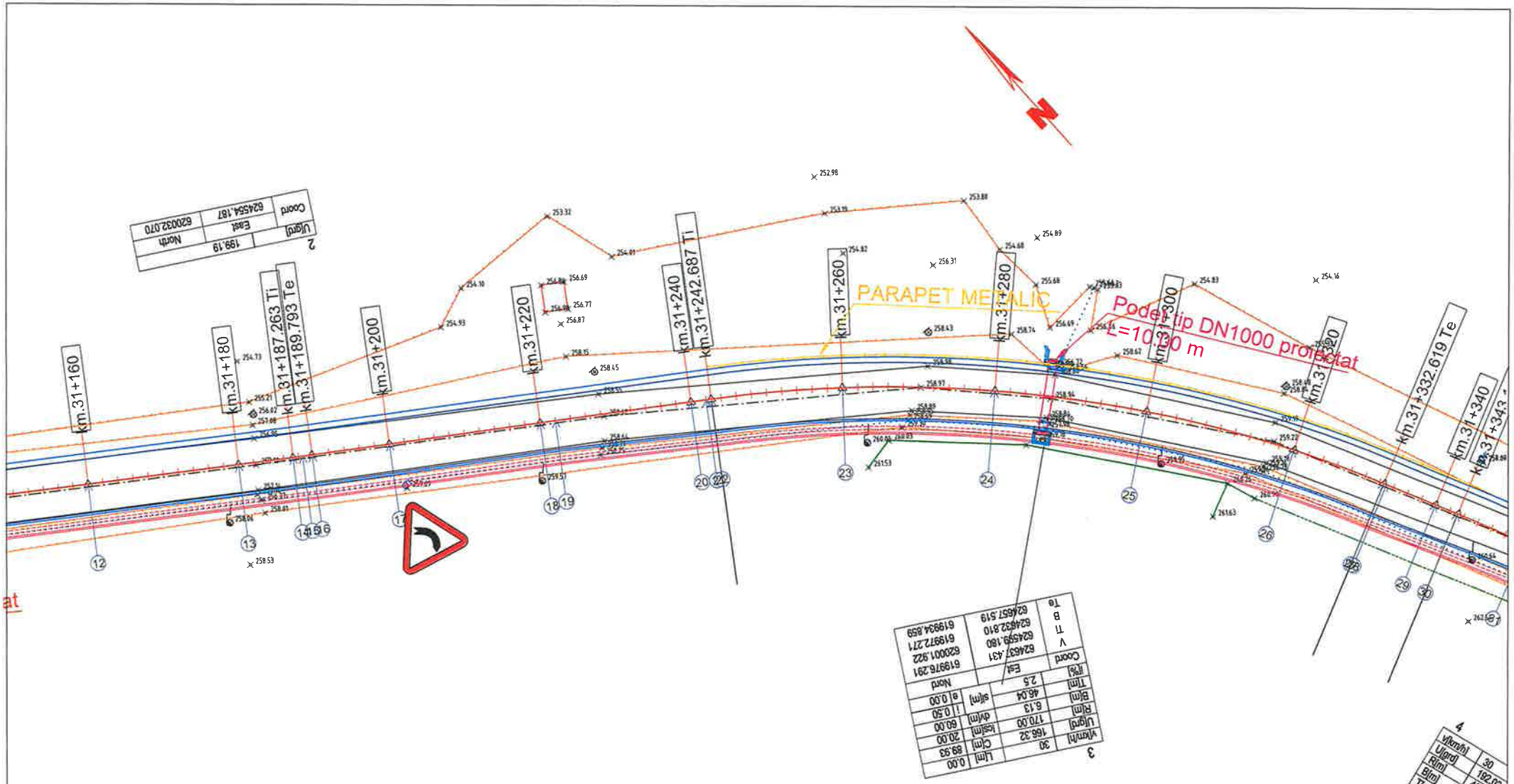
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Gradinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

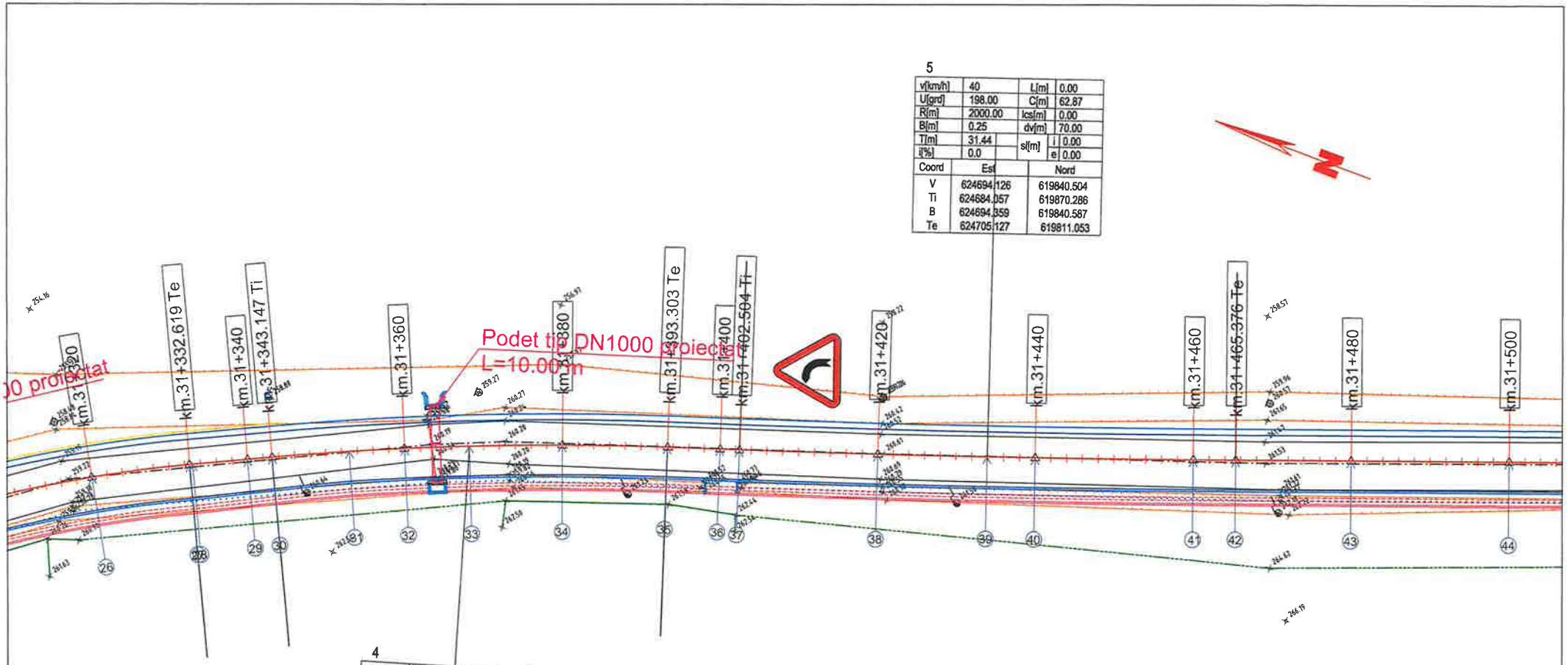
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT 2

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Adrian NECULA | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 324/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"MODERNIZARE DJ 155I TIRGU NEAMT - TUPILATI - BIRGAOANI KM. 31+000 - 36+500" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situație | Plansa nr. P.S.-1.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




5

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 198.00 | C[m] | 62.87 |
| R[m] | 2000.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.25 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 31.44 | sl[m] | i 0.00 |
| i[%] | 0.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624694.126 | 619840.504 |
| Ti | 624684.057 | 619870.286 |
| B | 624694.359 | 619840.587 |
| Te | 624705.127 | 619811.053 |

4

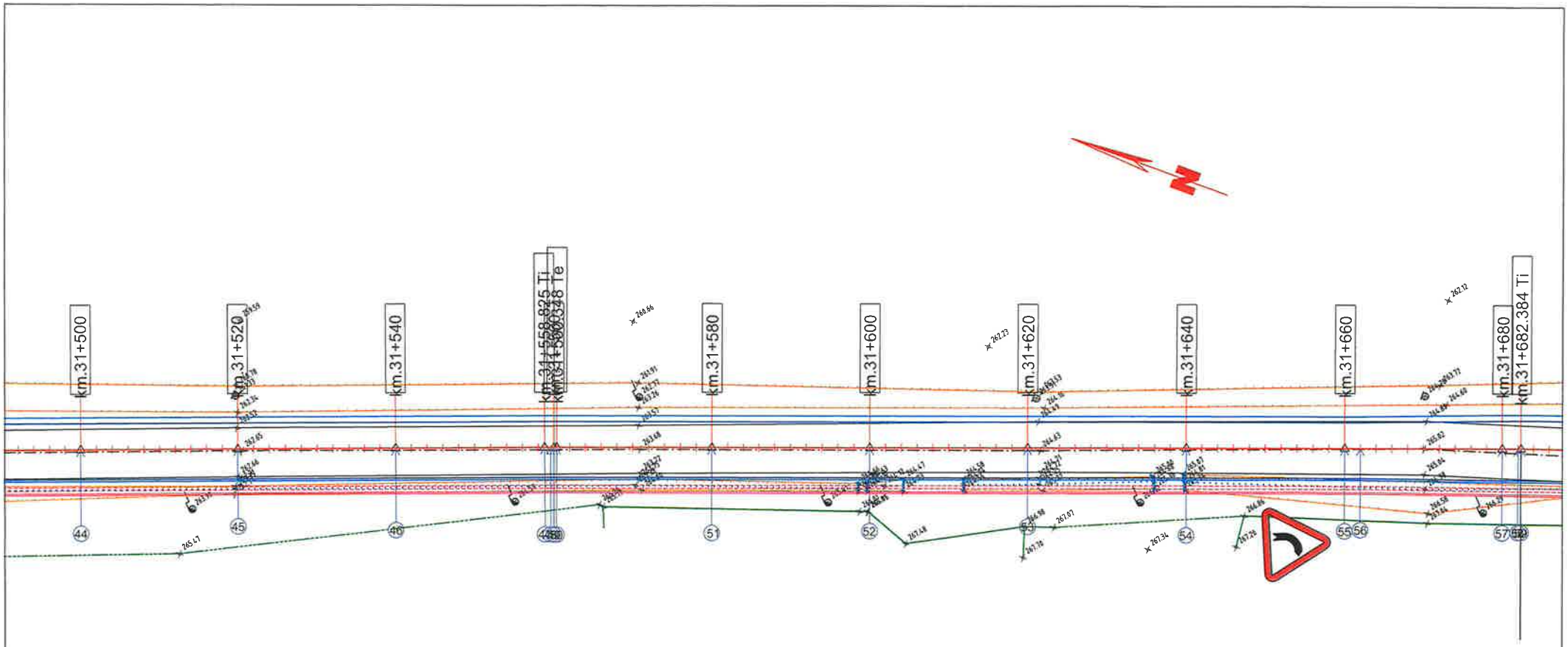
| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 192.02 | C[m] | 50.16 |
| R[m] | 400.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.79 | dv[m] | 60.00 |
| T[m] | 25.11 | sl[m] | i 0.00 |
| i[%] | 0.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624673.066 | 619902.791 |
| Ti | 624662.112 | 619925.386 |
| B | 624672.338 | 619902.492 |
| Te | 624681.109 | 619879.003 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




6

| U[grd] | 199.52 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 624738.093 | 619722.798 |

## LEGENDA

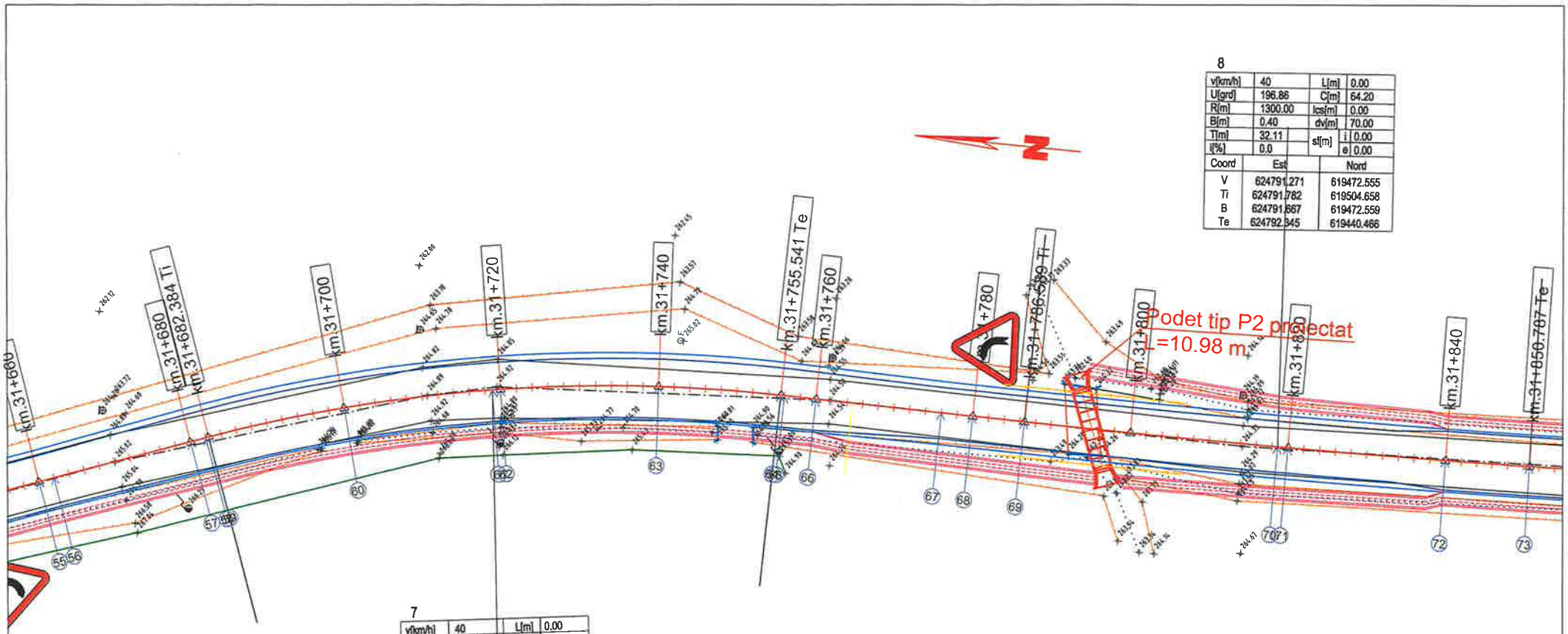
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT S.R.L. PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CIURILA | | | | |




8

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 196.86 | C[m] | 64.20 |
| R[m] | 1300.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.40 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 32.11 | sl[m] i | 0.00 |
| I[%] | 0.0 | e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624791.271 | 619472.555 |
| Ti | 624791.782 | 619504.658 |
| B | 624791.667 | 619472.559 |
| Te | 624792.345 | 619440.466 |

7

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 176.71 | C[m] | 73.16 |
| R[m] | 200.00 | lcs[m] | 25.00 |
| B[m] | 3.39 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 36.99 | sl[m] i | 0.25 |
| I[%] | 2.5 | e | 0.25 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624792.865 | 619572.689 |
| Ti | 624780.185 | 619607.440 |
| B | 624789.520 | 619572.126 |
| Te | 624792.276 | 619535.702 |

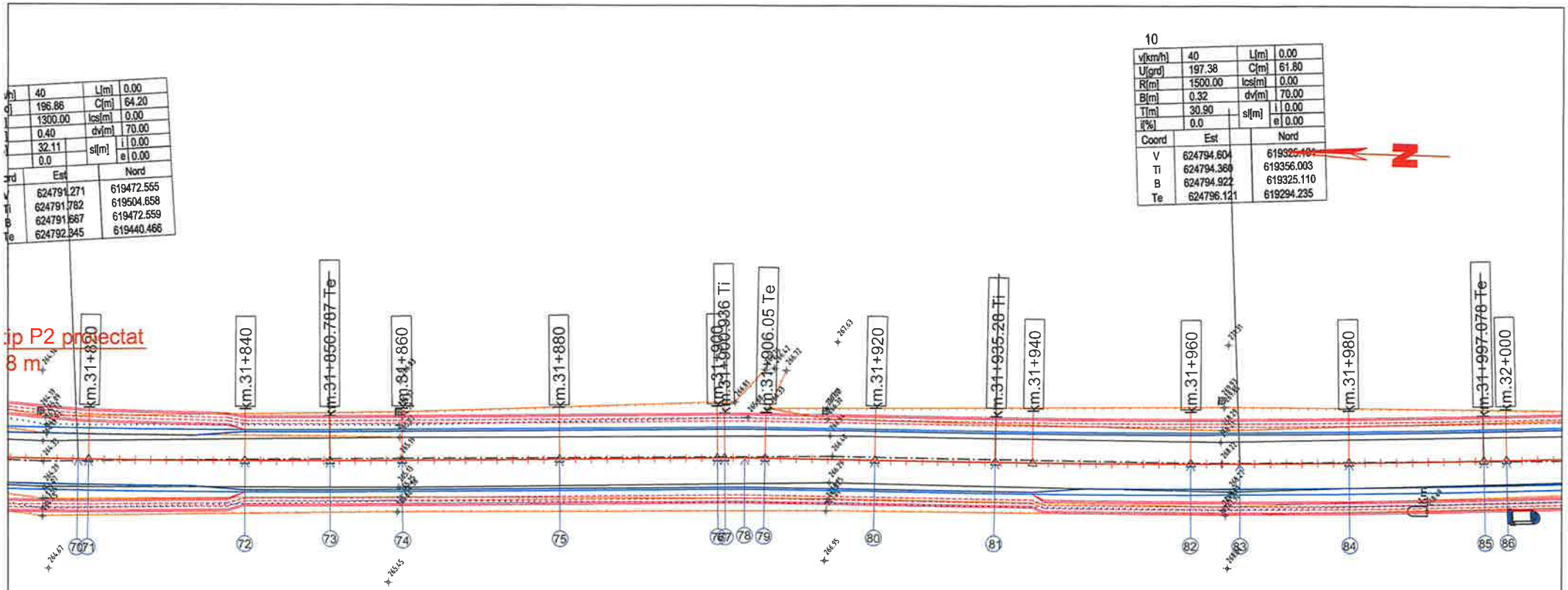
## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA 327/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Gruiniuiu T. | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 327/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 196.86 | C[m] | 64.20 |
| R[m] | 1300.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.40 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 32.11 | sl[m] | i 0.00 |
| i[%] | 0.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624791.271 | 619472.555 |
| Ti | 624791.762 | 619504.658 |
| B | 624791.667 | 619472.559 |
| Te | 624792.345 | 619440.466 |

10

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 197.38 | C[m] | 61.80 |
| R[m] | 1500.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.32 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 30.90 | sl[m] | i 0.00 |
| i[%] | 0.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624794.604 | 619325.192 |
| Ti | 624794.360 | 619356.003 |
| B | 624794.922 | 619325.110 |
| Te | 624796.121 | 619294.235 |

9

| U[grd] | 198.37 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 624794.109 | 619387.790 |

## LEGENDA

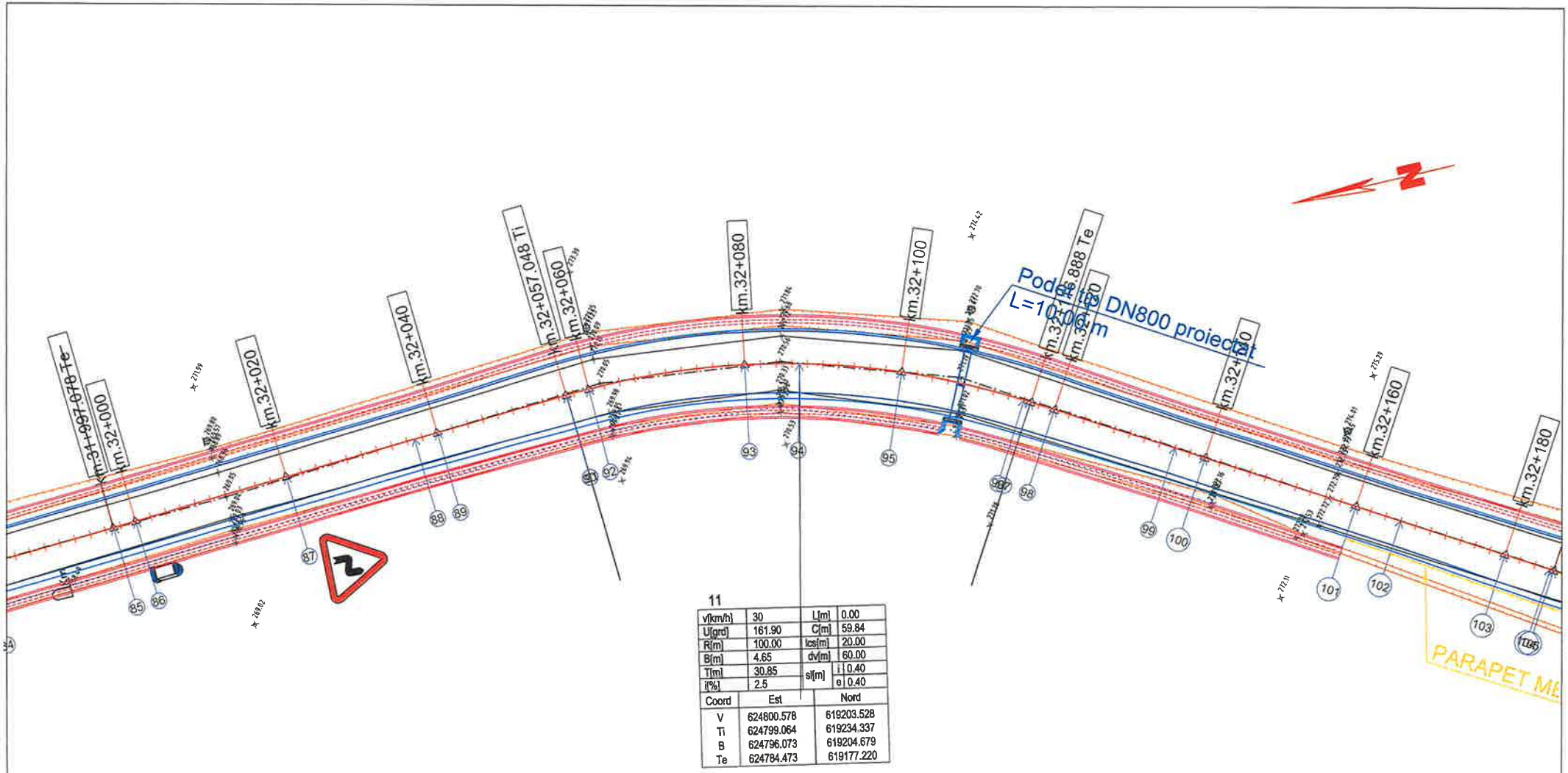
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I. KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




11

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 161.90 | C[m] | 59.84 |
| R[m] | 100.00 | lcs[m] | 20.00 |
| B[m] | 4.65 | dv[m] | 60.00 |
| T[m] | 30.85 | si[m] | i \| 0.40 |
| i[%] | 2.5 | | e \| 0.40 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624800.578 | 619203.528 |
| Ti | 624799.064 | 619234.337 |
| B | 624796.073 | 619204.679 |
| Te | 624784.473 | 619177.220 |

## LEGENDA

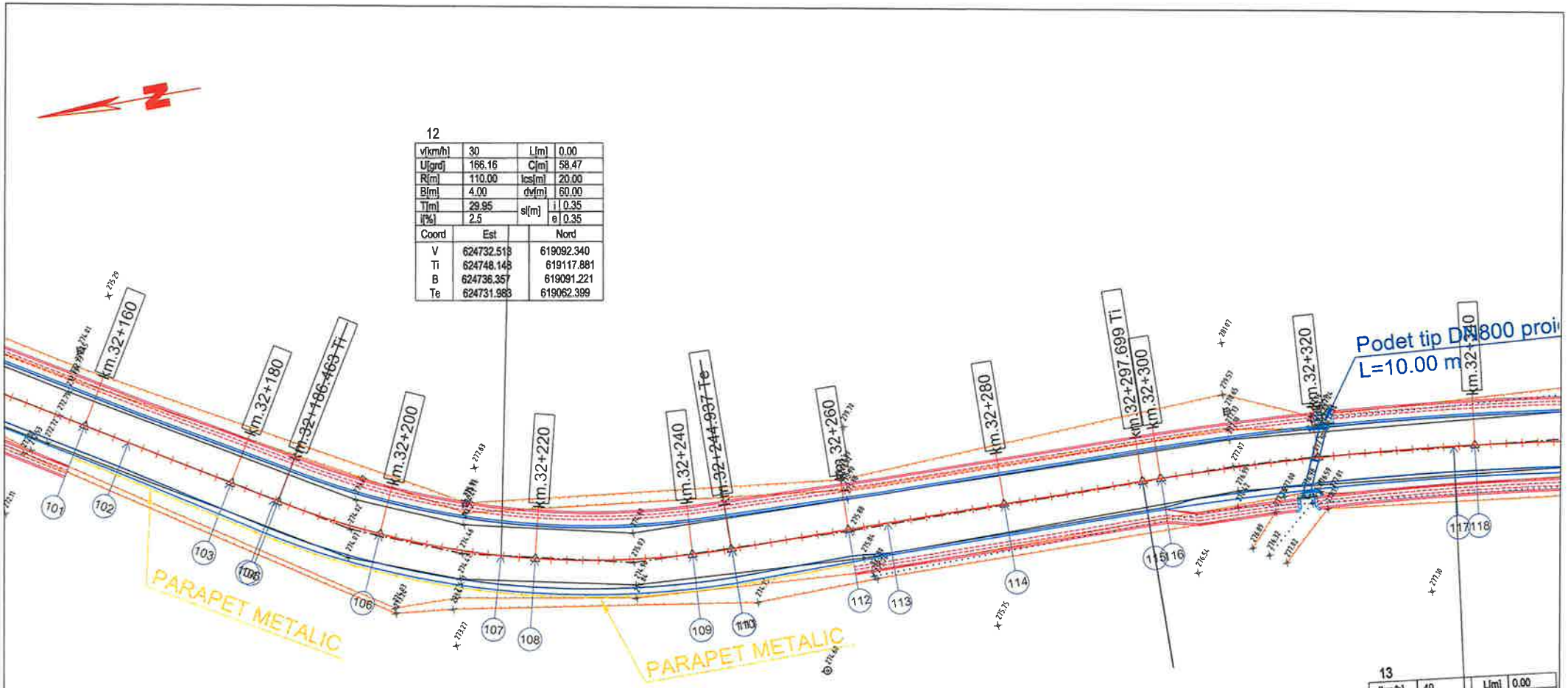
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT CIF 14342100 PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. [illegible] T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negrie, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CIUBILA | | | | |

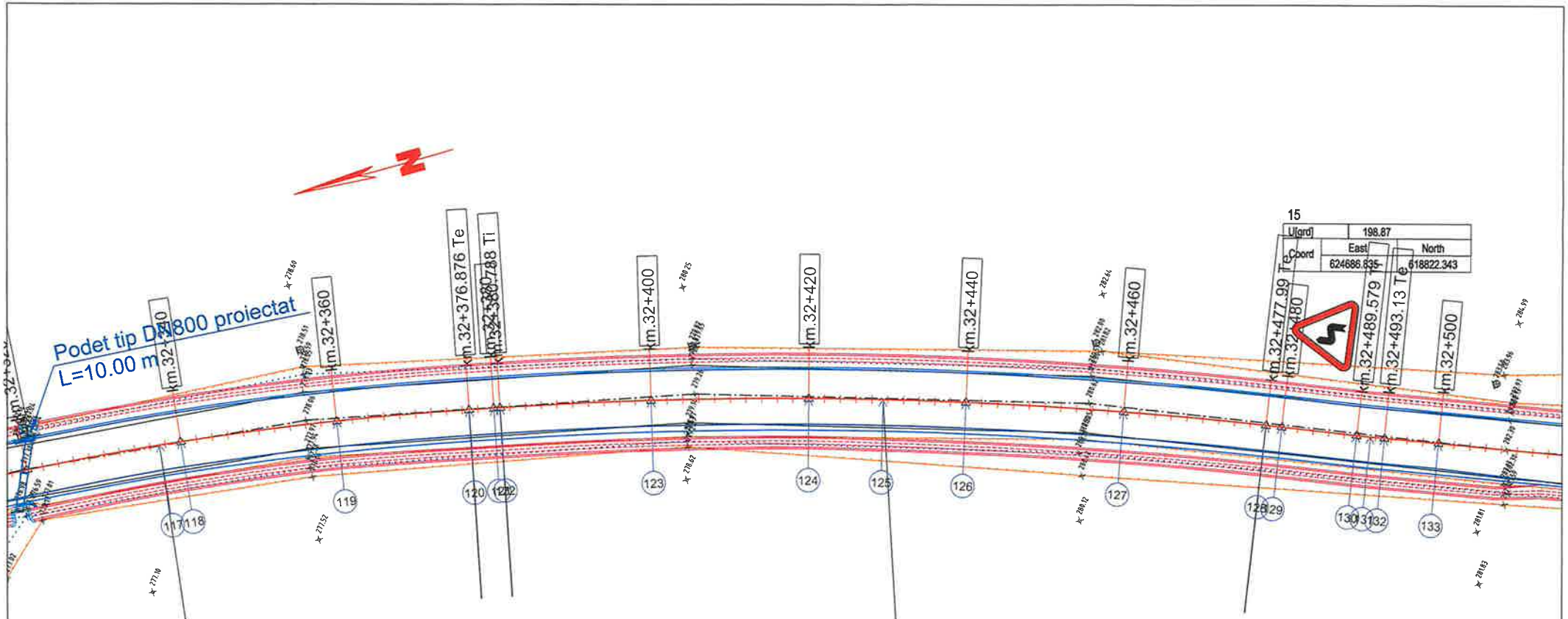



## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru I. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>PLAN DE SITUATIE<br>DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.8 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




**13**

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 187.40 | C[m] | 79.18 |
| R[m] | 400.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 1.97 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 39.72 | si[m] | i 0.00 |
| i[%] | 0.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624730.344 | 618969.934 |
| Ti | 624731.048 | 619009.646 |
| B | 624728.390 | 618970.163 |
| Te | 624721.844 | 618931.136 |

**14**

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 188.75 | C[m] | 97.20 |
| R[m] | 550.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 2.15 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 48.73 | si[m] | i 0.00 |
| i[%] | 0.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624710.579 | 618879.715 |
| Ti | 624721.007 | 618927.314 |
| B | 624708.523 | 618880.360 |
| Te | 624691.945 | 618834.691 |

**15**

| | | |
|---|---|---|
| U[grd] | 198.87 | |
| Coord | East | North |
| | 624686.835 | 618822.343 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

VERIFICATOR ing. Teodor Al. Popa | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din .....

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

**Beneficiar:**
**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

Proiect nr. 374/2023

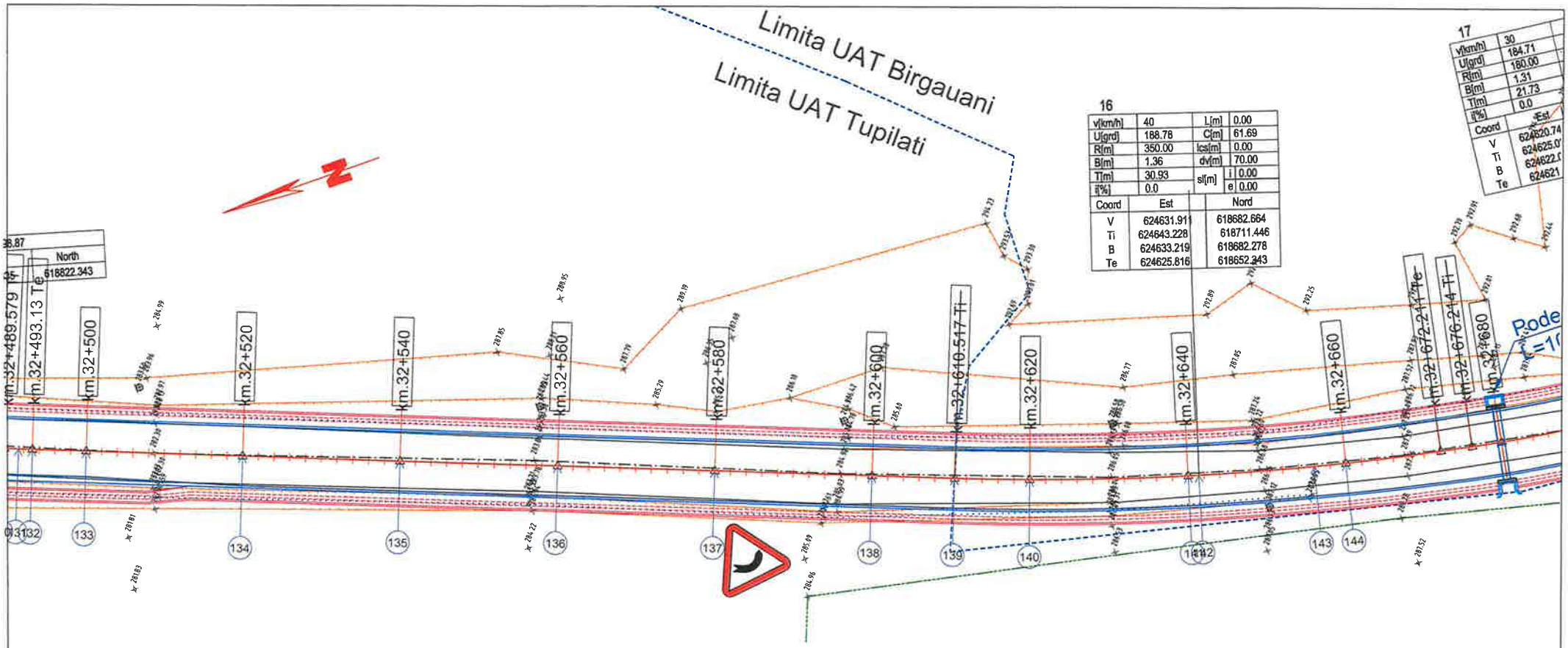
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |

**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

Faza D.A.L.I

**Titlu planșă:**
PLAN DE SITUATIE
DJ 155I. KM. 31+000 - 36+500

Plansa nr. P.S.-1.9




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

VERIFICATOR ing. [illegible] A4;B2;D REFERAT nr. .....

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

**Beneficiar:**
**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

Proiect nr. 374/2023

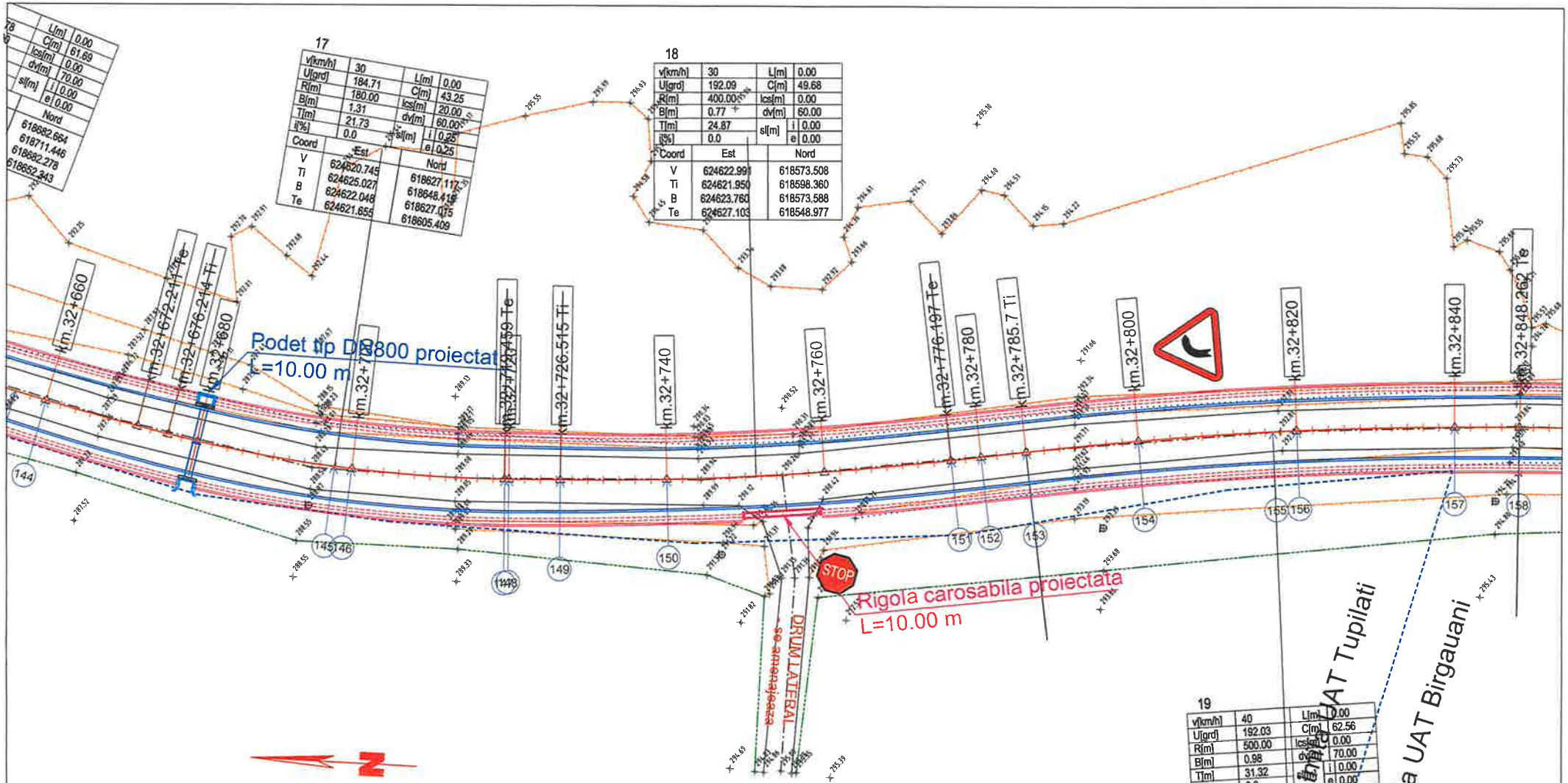
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |

**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

Faza D.A.L.I.

**Titlu planșă:**
PLAN DE SITUATIE
DJ 155I. KM. 31+000 - 36+500

Plansa nr. P.S.-1.10




## LEGENDA

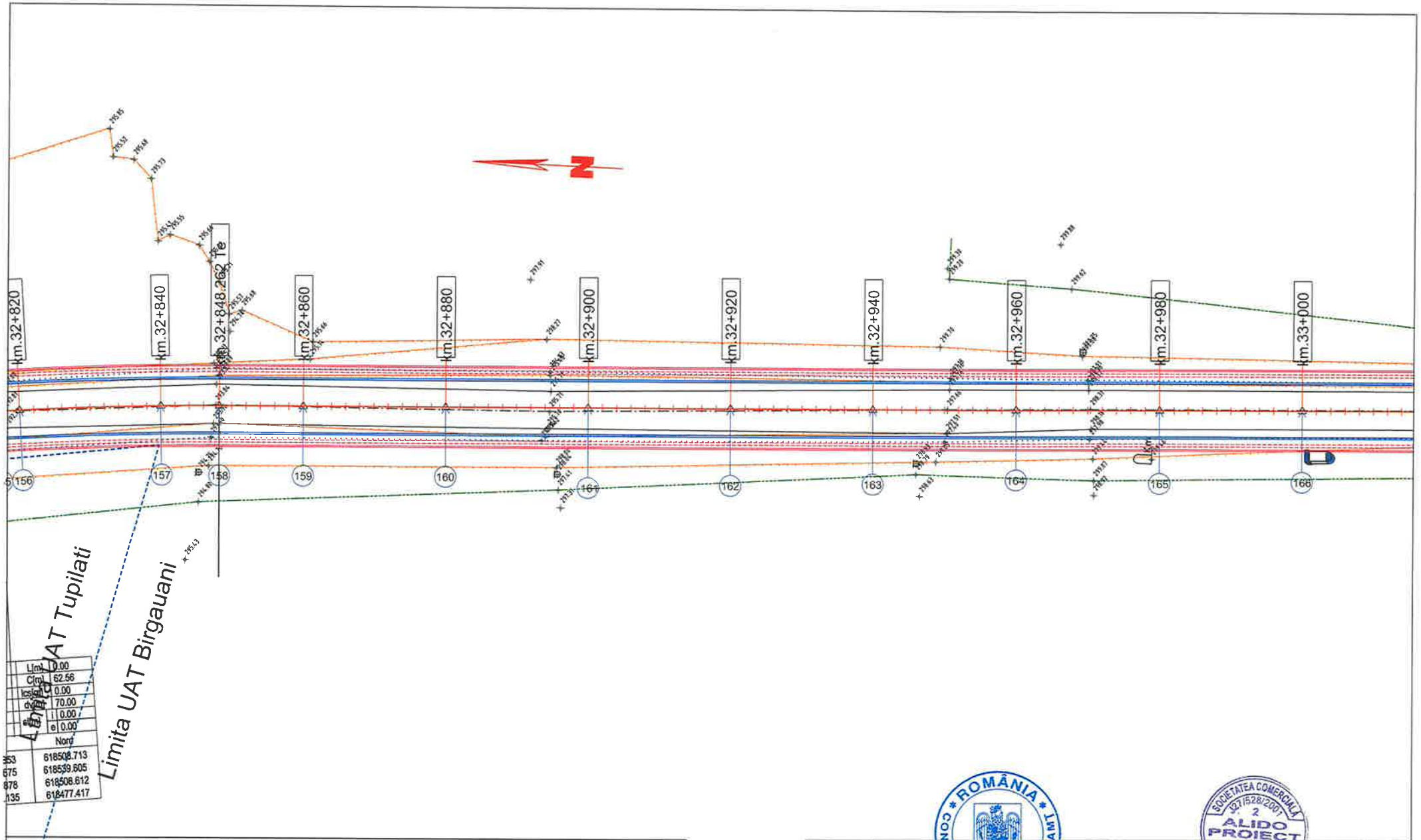
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I. KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.11 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

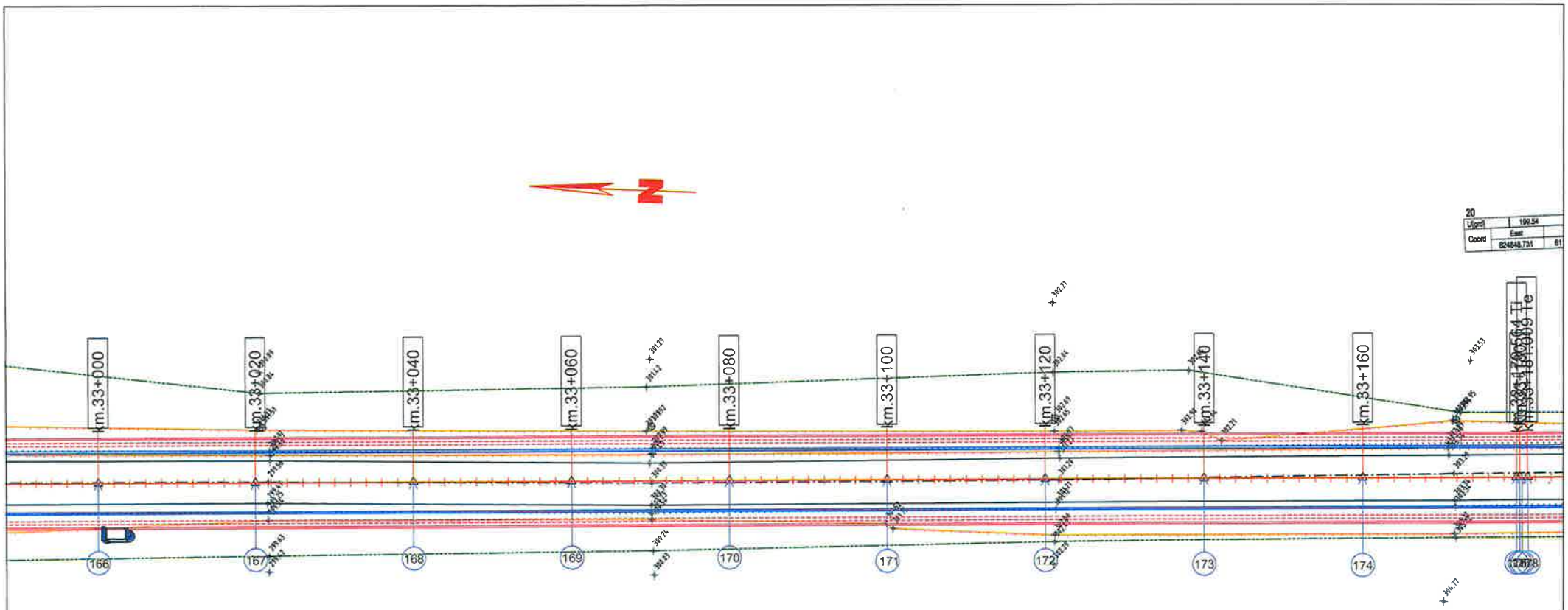



## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinarie T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>PLAN DE SITUATIE<br>DJ 155L KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.12 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## L E G E N D A

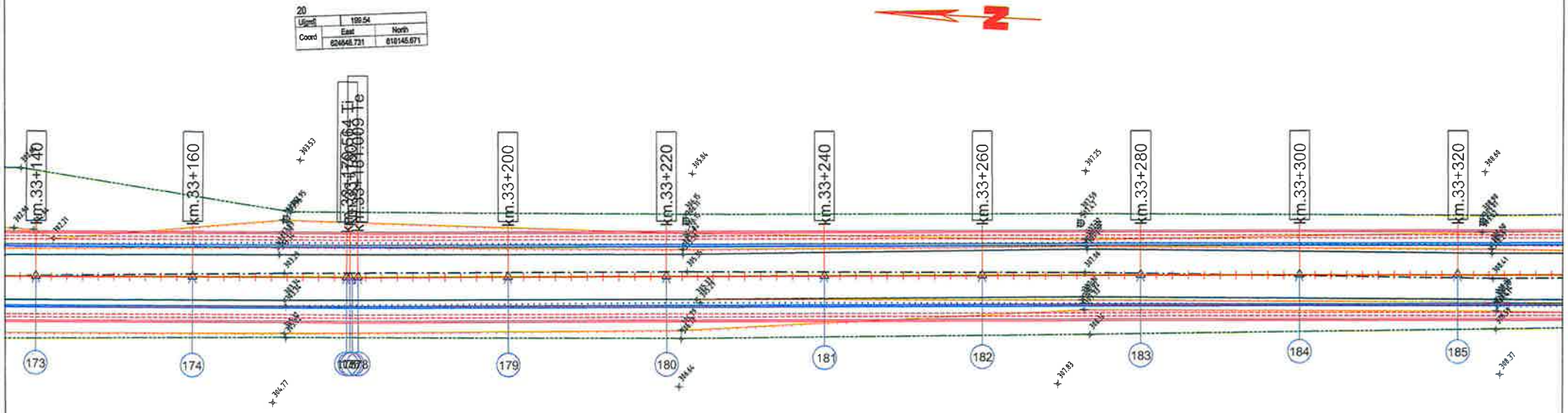
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

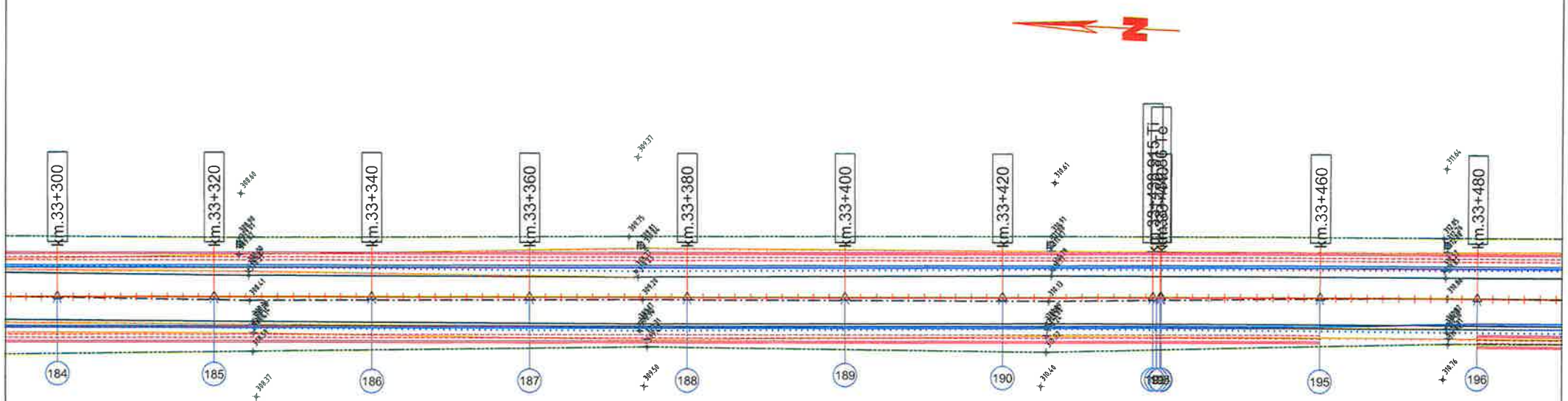



## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| ŞEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>PLAN DE SITUATIE<br>DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.14 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




21

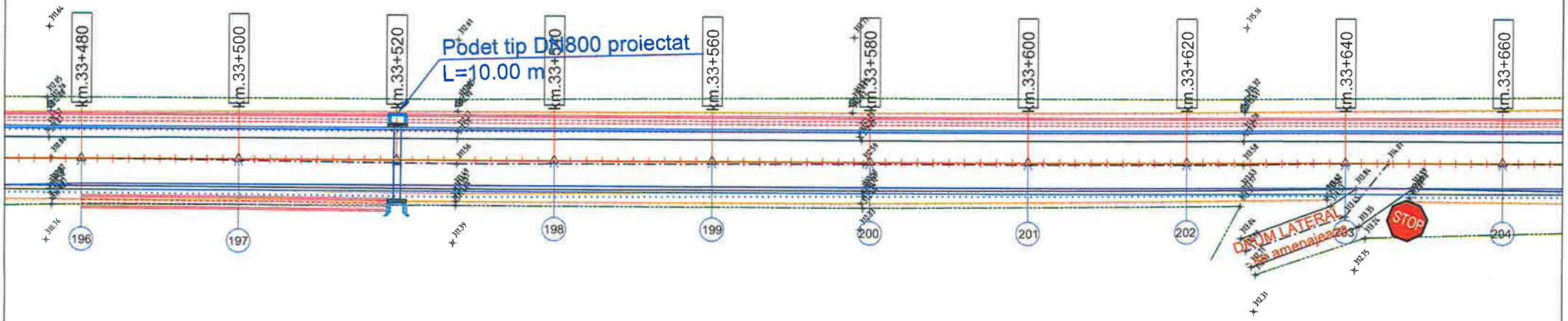
| U[grd] | 199.70 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 624661.210 | 617886.871 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A3;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12-1 [illegible] 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.15 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



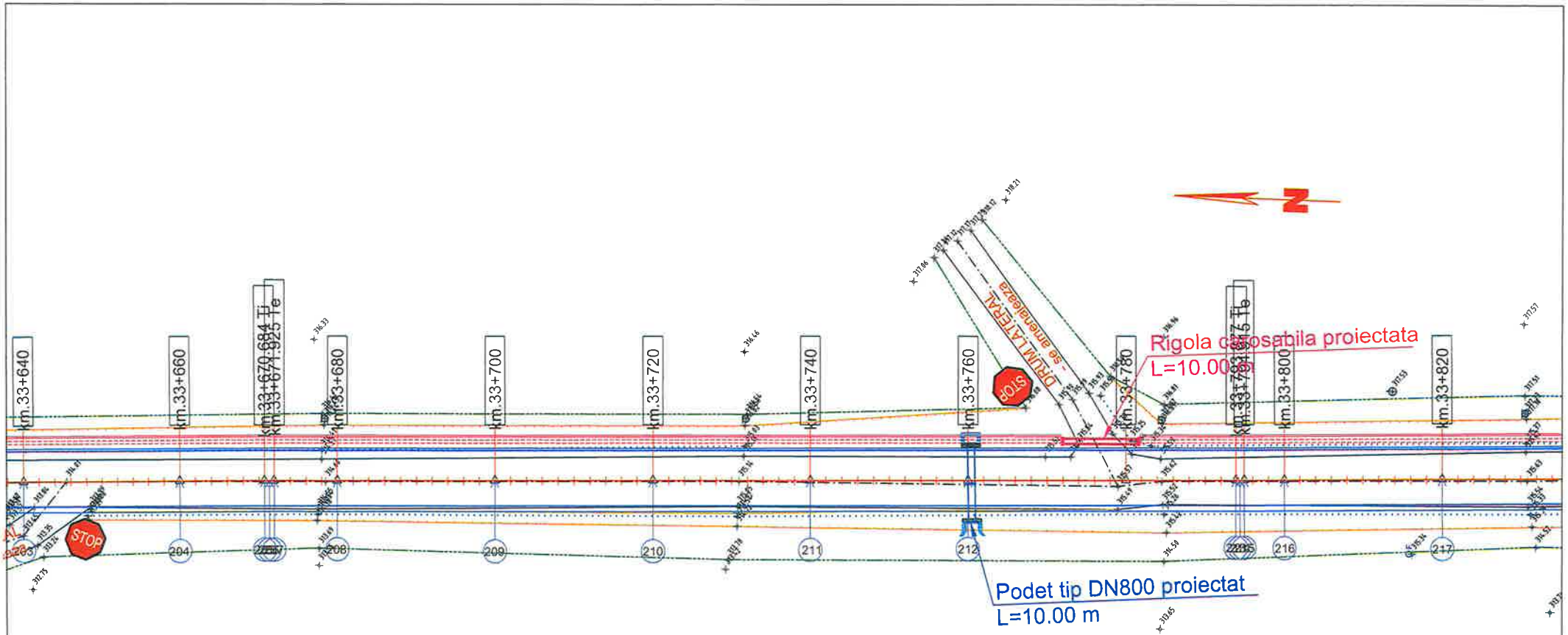

22
U[grd]
Coord 62

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. [illegible] JUDEȚUL NEAMȚ, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>PLAN DE SITUATIE<br>DJ 155L KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.16 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




22

| U[grd] | 199.60 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 624671.285 | 617655.173 |

23

| U[grd] | 199.67 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 624675.870 | 617532.167 |

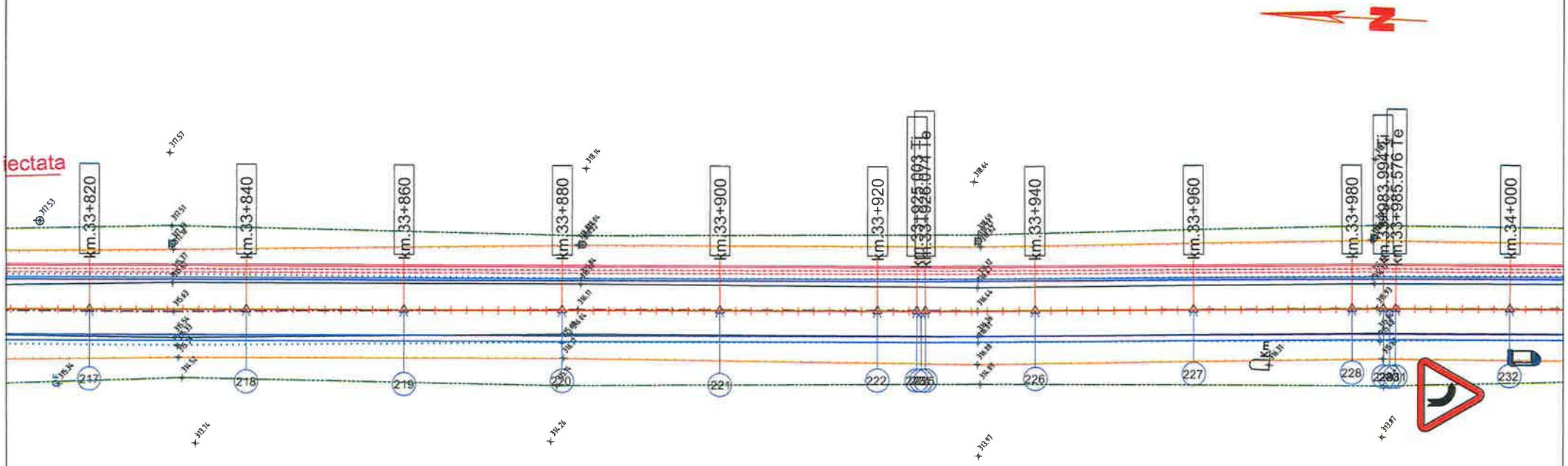
## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2007 2 ALIDO PROIECT SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. | | A4 42:D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J [illegible] | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.17 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| 24 | | |
|---|---|---|
| U[grd] | 199.66 | |
| Coord | East | North |
| | 624681.434 | 617401.142 |

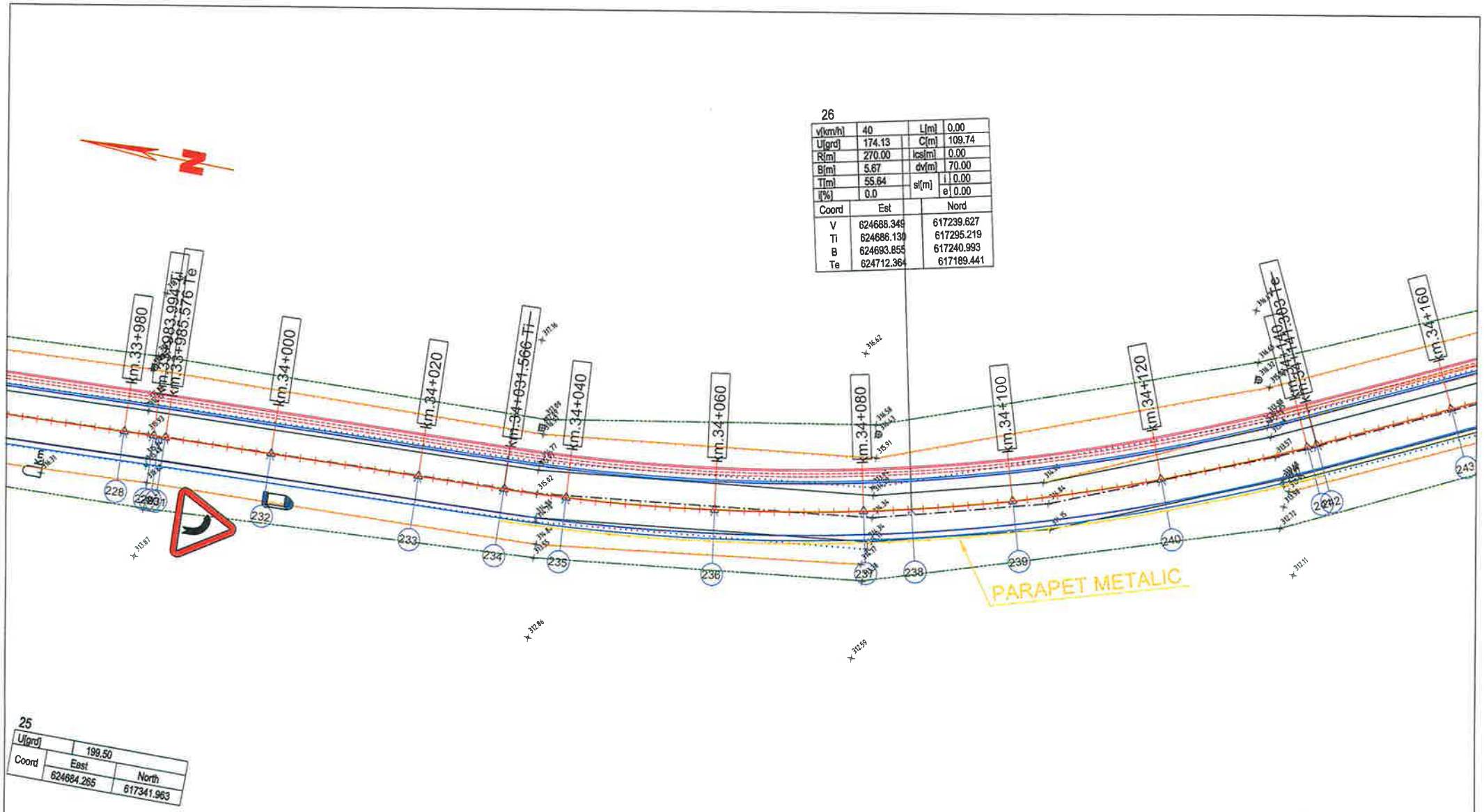
| 25 | | |
|---|---|---|
| U[grd] | 199.50 | |
| Coord | East | North |
| | 624684.265 | 617341.963 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negr[illegible]001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.18 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




**26**

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 174.13 | C[m] | 109.74 |
| R[m] | 270.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 5.67 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 55.64 | si[m] | i 0.00 |
| I[%] | 0.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624688.349 | 617239.627 |
| Ti | 624686.139 | 617295.219 |
| B | 624693.855 | 617240.993 |
| Te | 624712.364 | 617189.441 |

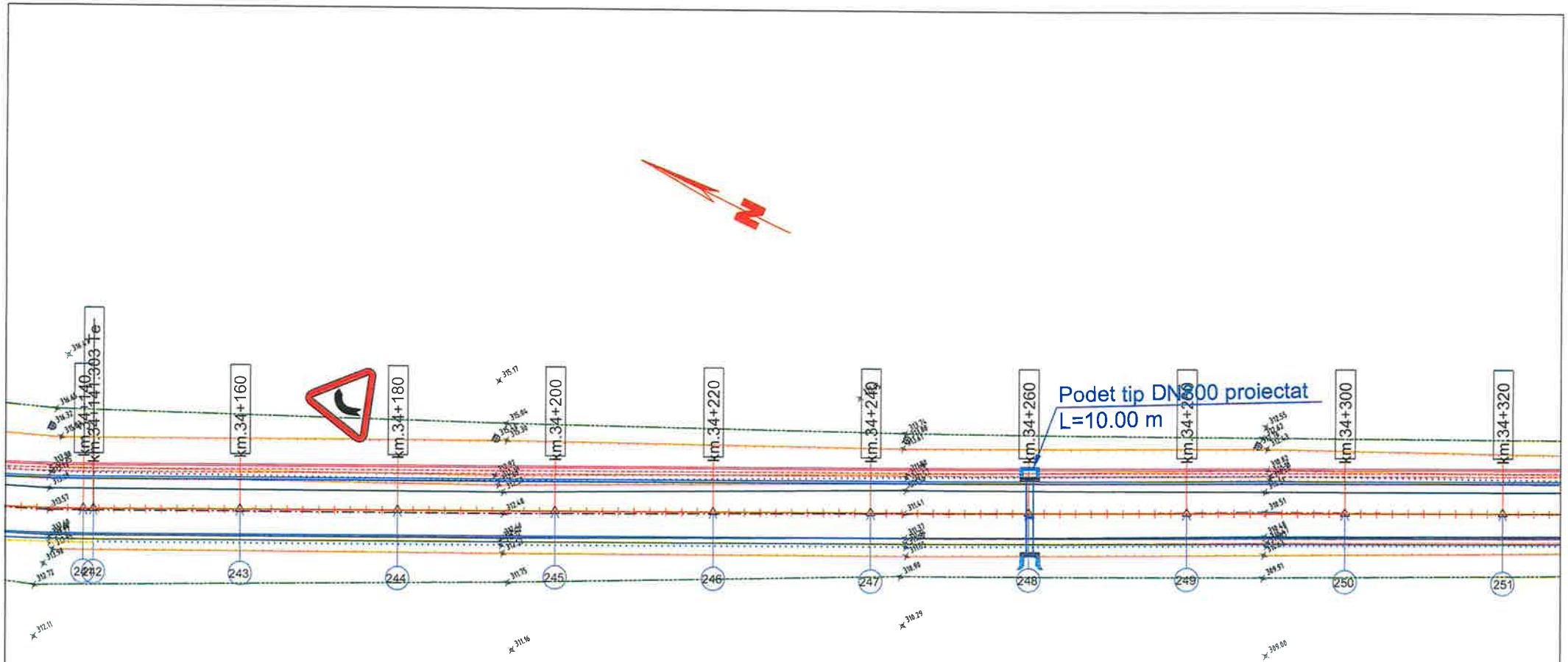
**25**

| | | |
|---|---|---|
| U[grd] | 199.50 | |
| Coord | East | North |
| | 624684.265 | 617341.963 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROJECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

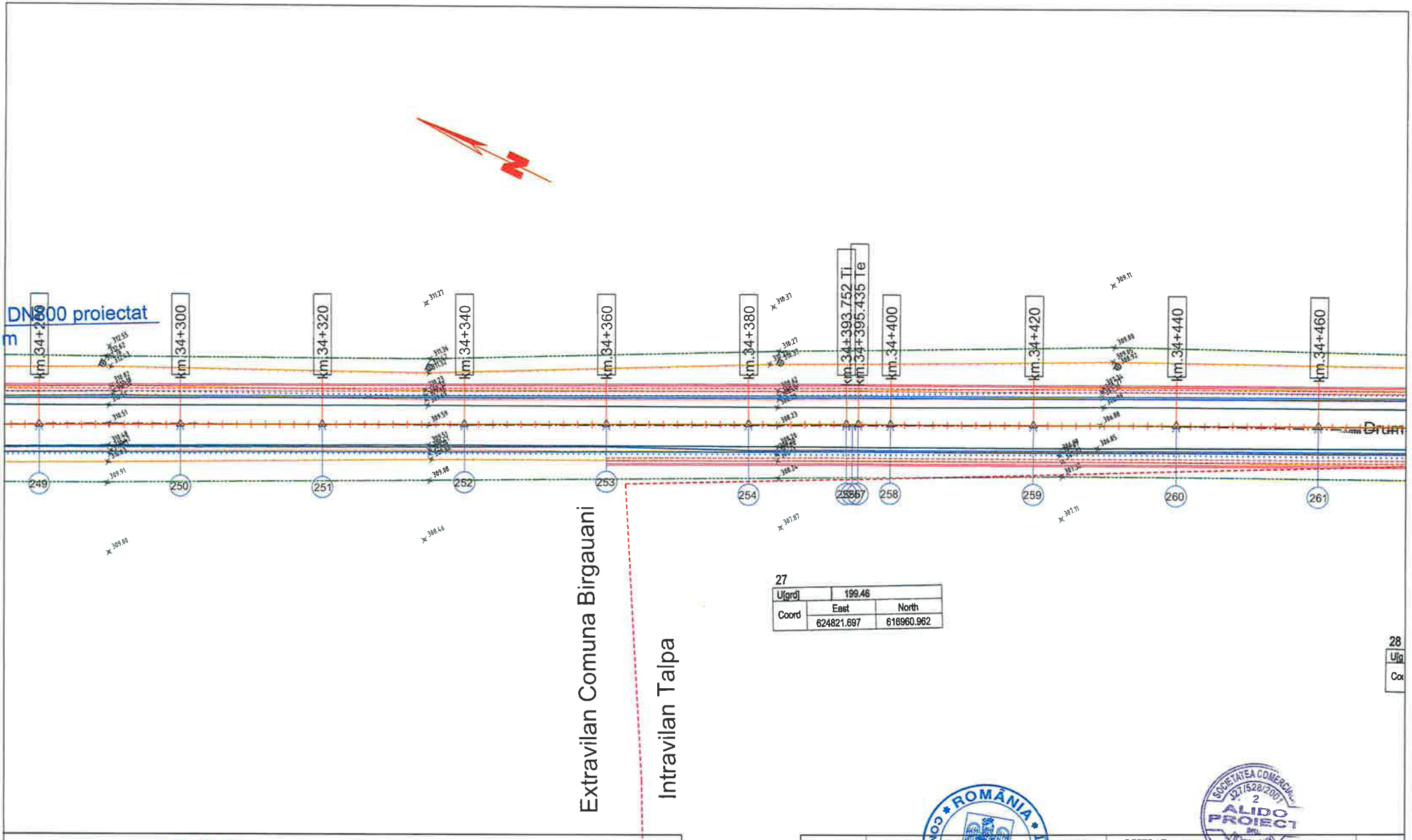
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negru, nr. 17, 127/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.20 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA 127/528/2001 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

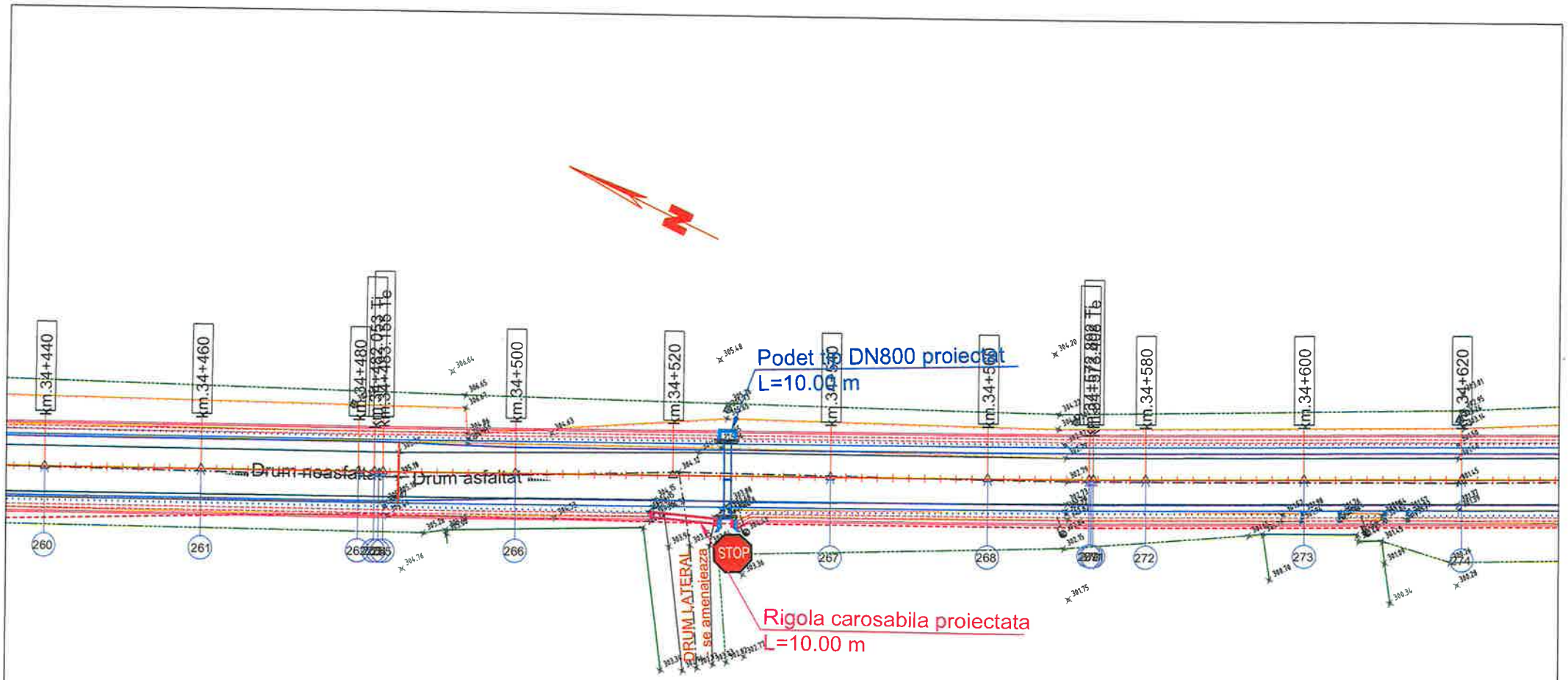



## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ion | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negru nr. 17, J27/528/2007, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L, KM. 31+000 - 36+500 | Planșa nr. P.S.-1.21 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




28

| U[grd] | 199.65 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 624859.017 | 616881.256 |

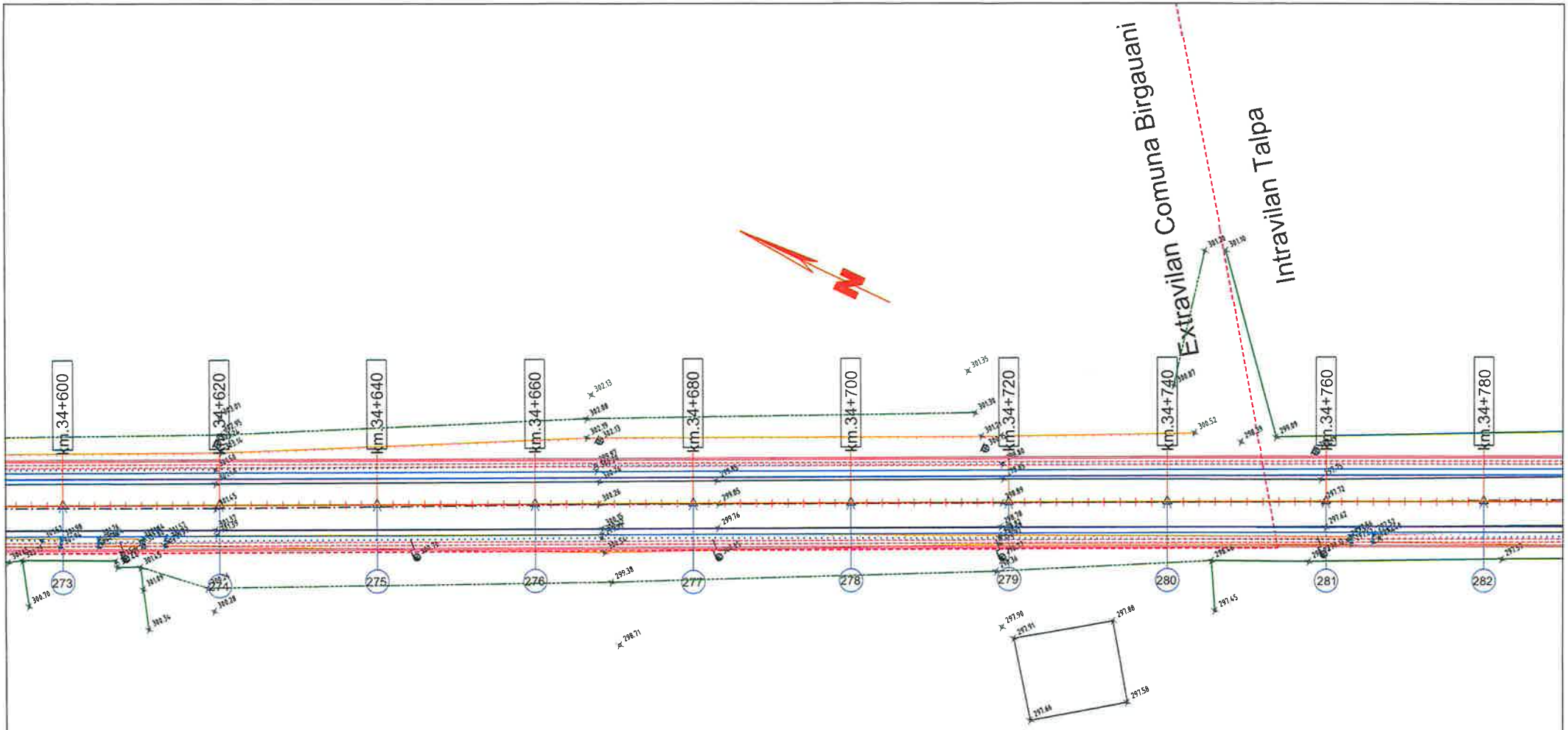
29

| U[grd] | 199.84 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 624897.863 | 616799.466 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Gr[illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion [illegible], nr. 12 J 27/528/2007, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.22 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

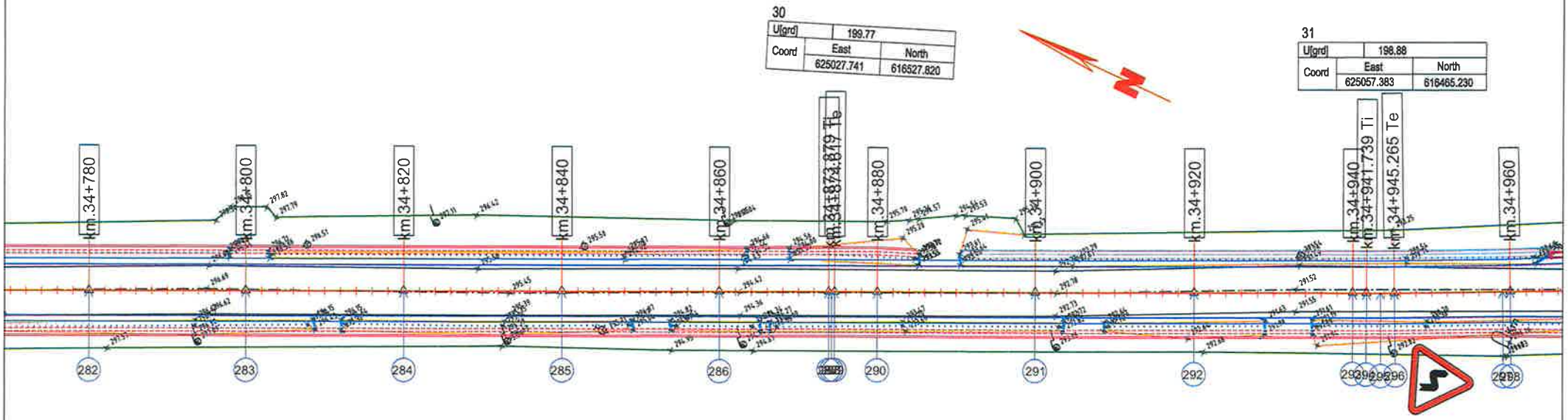
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT ROMANIA PIATRA NEAMT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ion | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.23 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

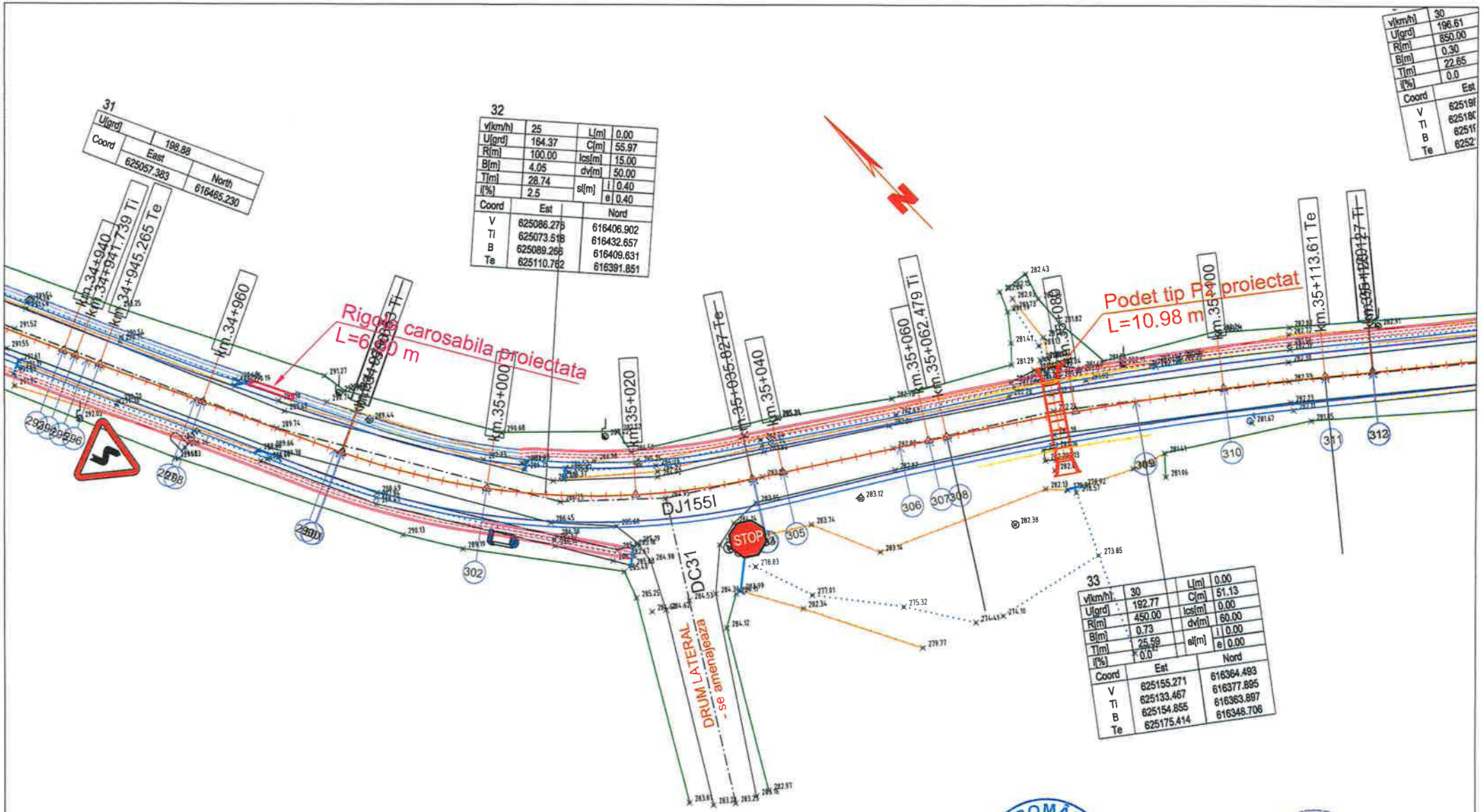



## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12, J27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-24 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

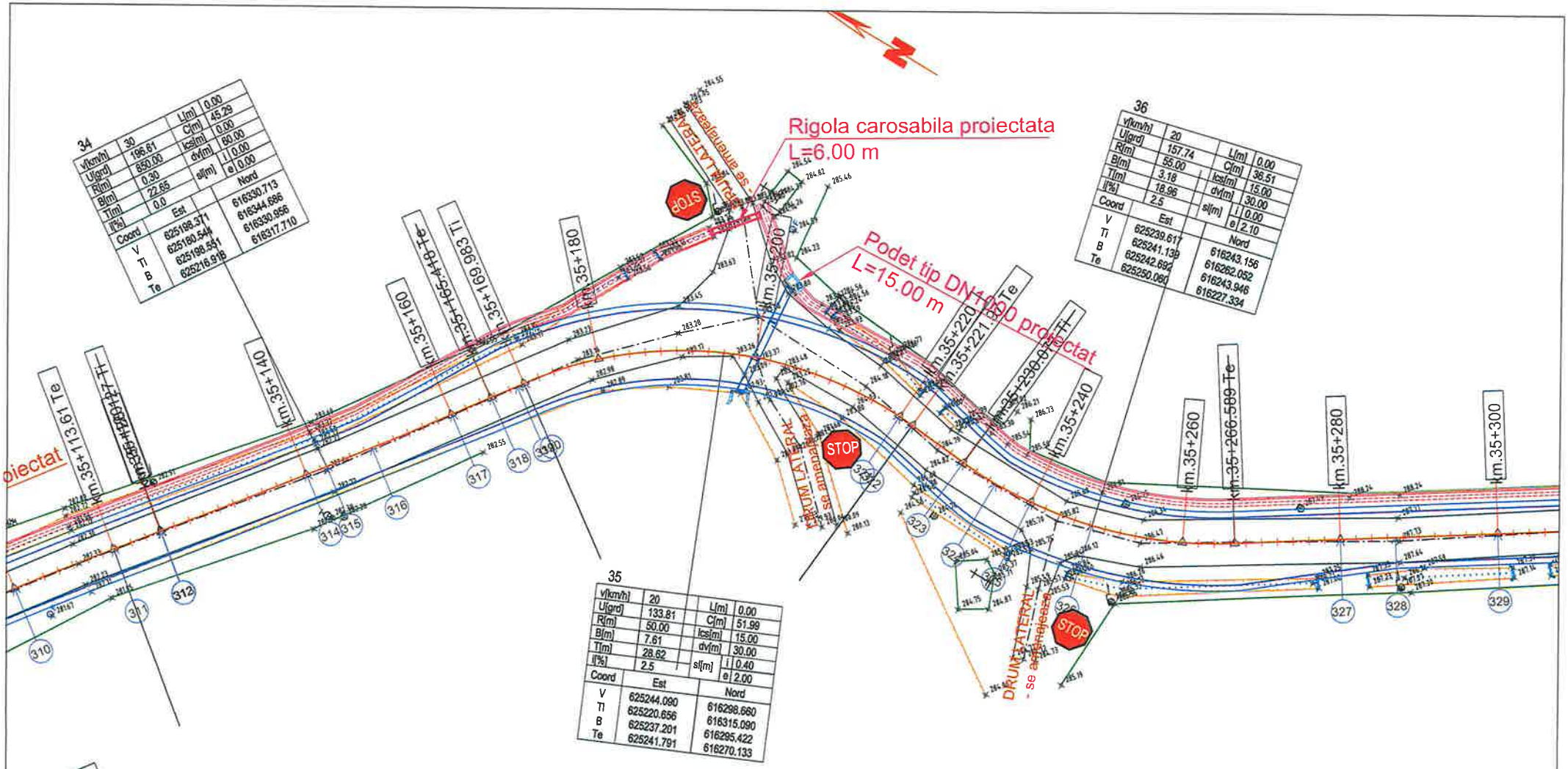



## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

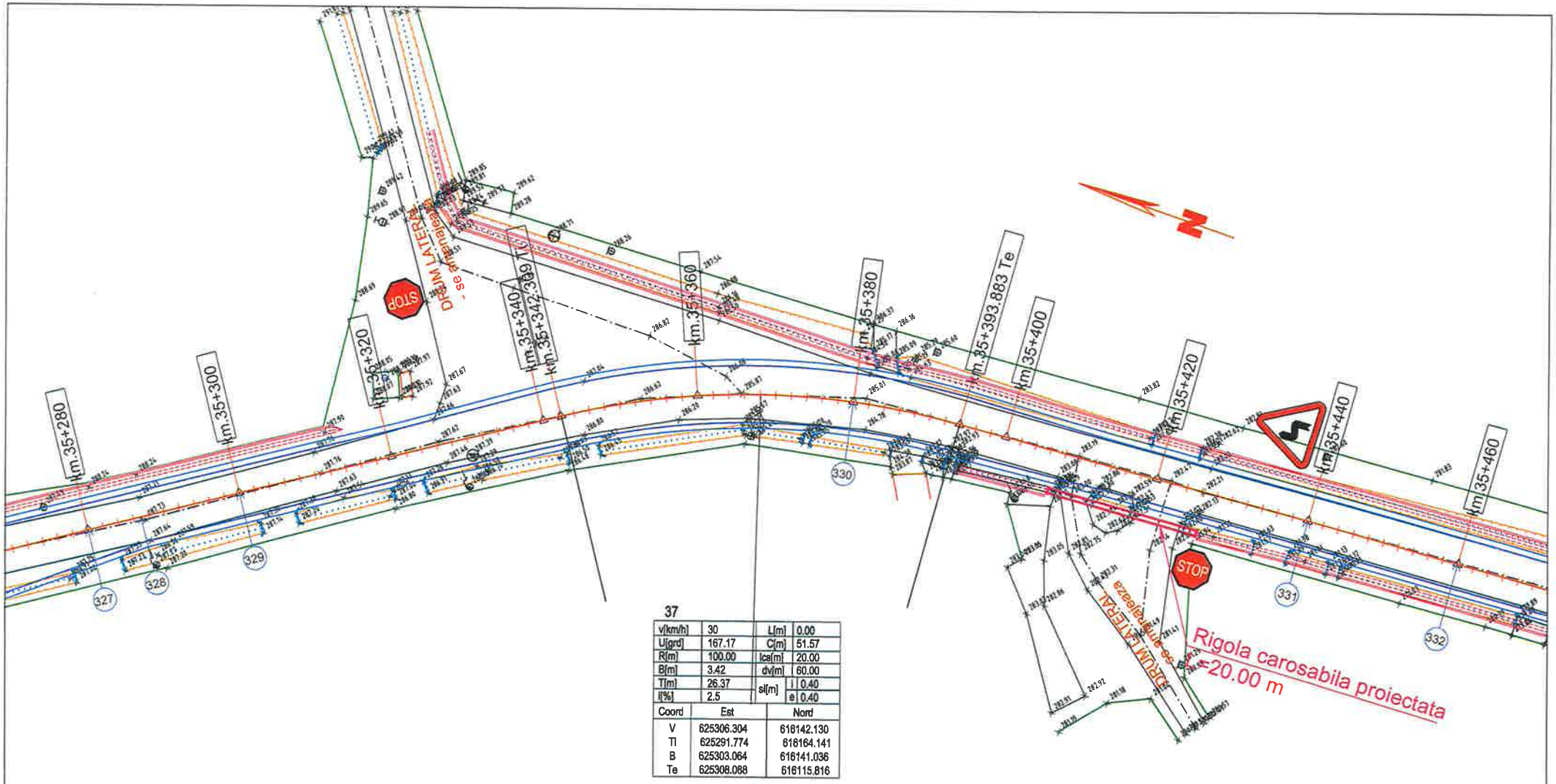
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru Ioan | A4:B2:D | REFERAT nr. ..... din ..... | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I. KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.25 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Sorin | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>PLAN DE SITUATIE<br>DJ 155I. KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.26 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




37

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 167.17 | C[m] | 51.57 |
| R[m] | 100.00 | Ice[m] | 20.00 |
| B[m] | 3.42 | dv[m] | 60.00 |
| T[m] | 26.37 | sl[m] | i 0.40 |
| i[%] | 2.5 | | e 0.40 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 625306.304 | 616142.130 |
| Tl | 625291.774 | 616164.141 |
| B | 625303.064 | 616141.036 |
| Te | 625308.088 | 616115.816 |

## LEGENDA

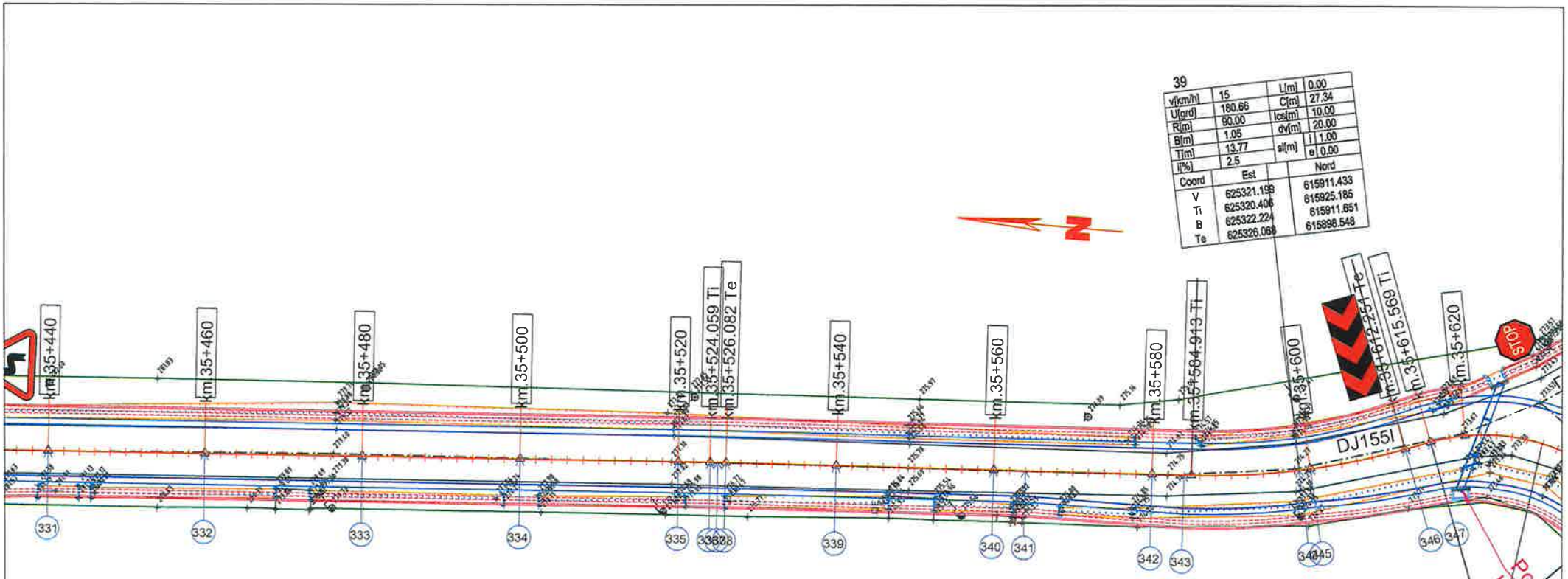
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2007 ALIDO PROIECT SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. [illegible], J27/528/2007, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ155I KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.27 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




ola carosabila proiectata
0.00 m

39

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 15 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 180.66 | C[m] | 27.34 |
| R[m] | 90.00 | lcs[m] | 10.00 |
| B[m] | 1.05 | dv[m] | 20.00 |
| T[m] | 13.77 | sl[m] | l 1.00 |
| i[%] | 2.5 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 625321.199 | 615911.433 |
| Ti | 625320.406 | 615925.185 |
| B | 625322.224 | 615911.651 |
| Te | 625326.068 | 615898.548 |

38

| U[grd] | 199.36 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 625316.962 | 615984.929 |

40

| v[km/h] | 15 | L[m] | 0.00 |
|---|---|---|---|
| U[grd] | 126.66 | C[m] | 28.80 |
| R[m] | 25.00 | lcs[m] | 10.00 |
| B[m] | 4.81 | dv[m] | 20.00 |
| T[m] | 16.24 | sl[m] | l 1.00 |
| i[%] | 0.0 | | e 3.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 625332.982 | 615880.255 |
| Ti | 625327.242 | 615895.444 |
| B | 625328.282 | 615881.280 |
| Te | 625321.439 | 615868.834 |

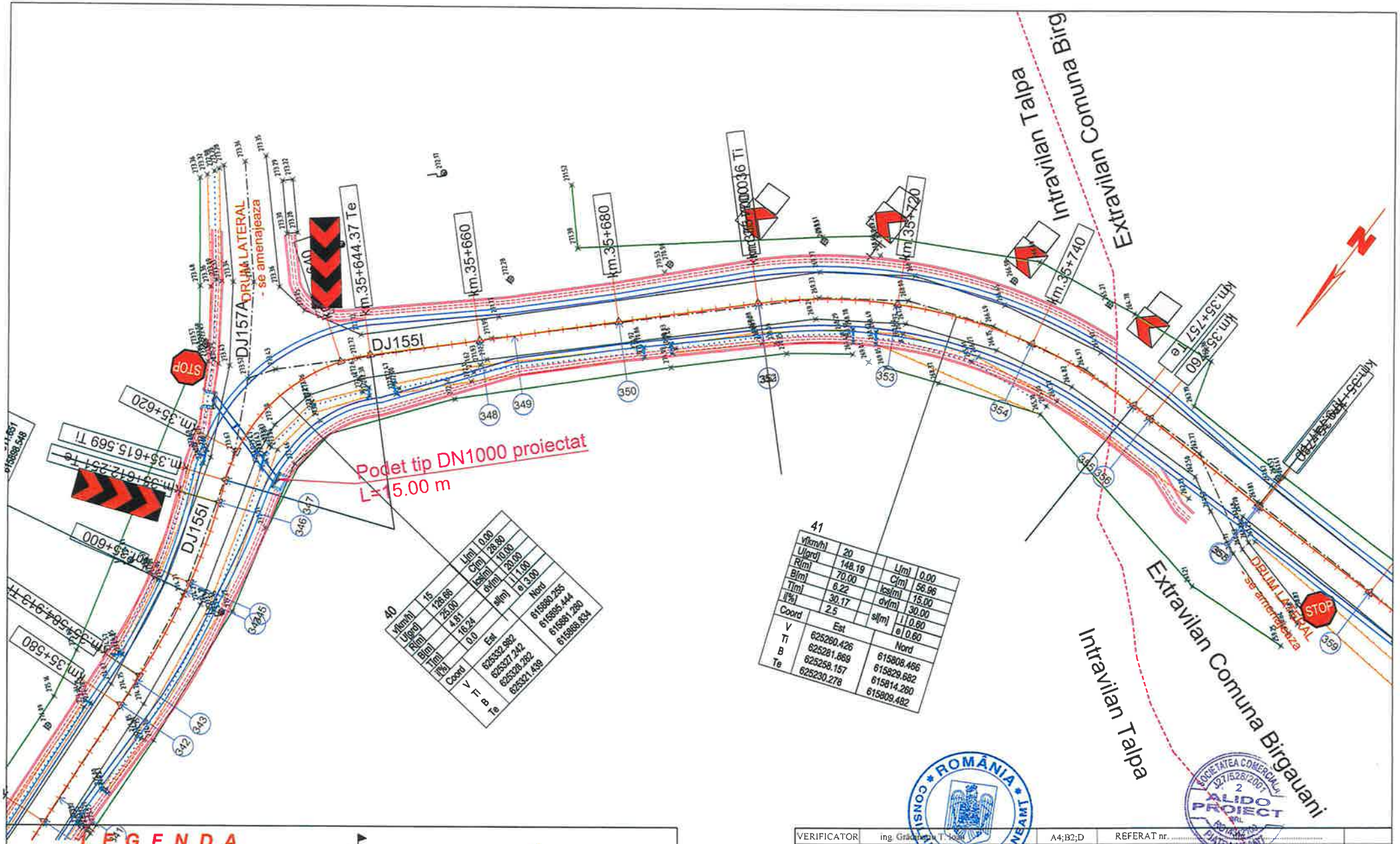
## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

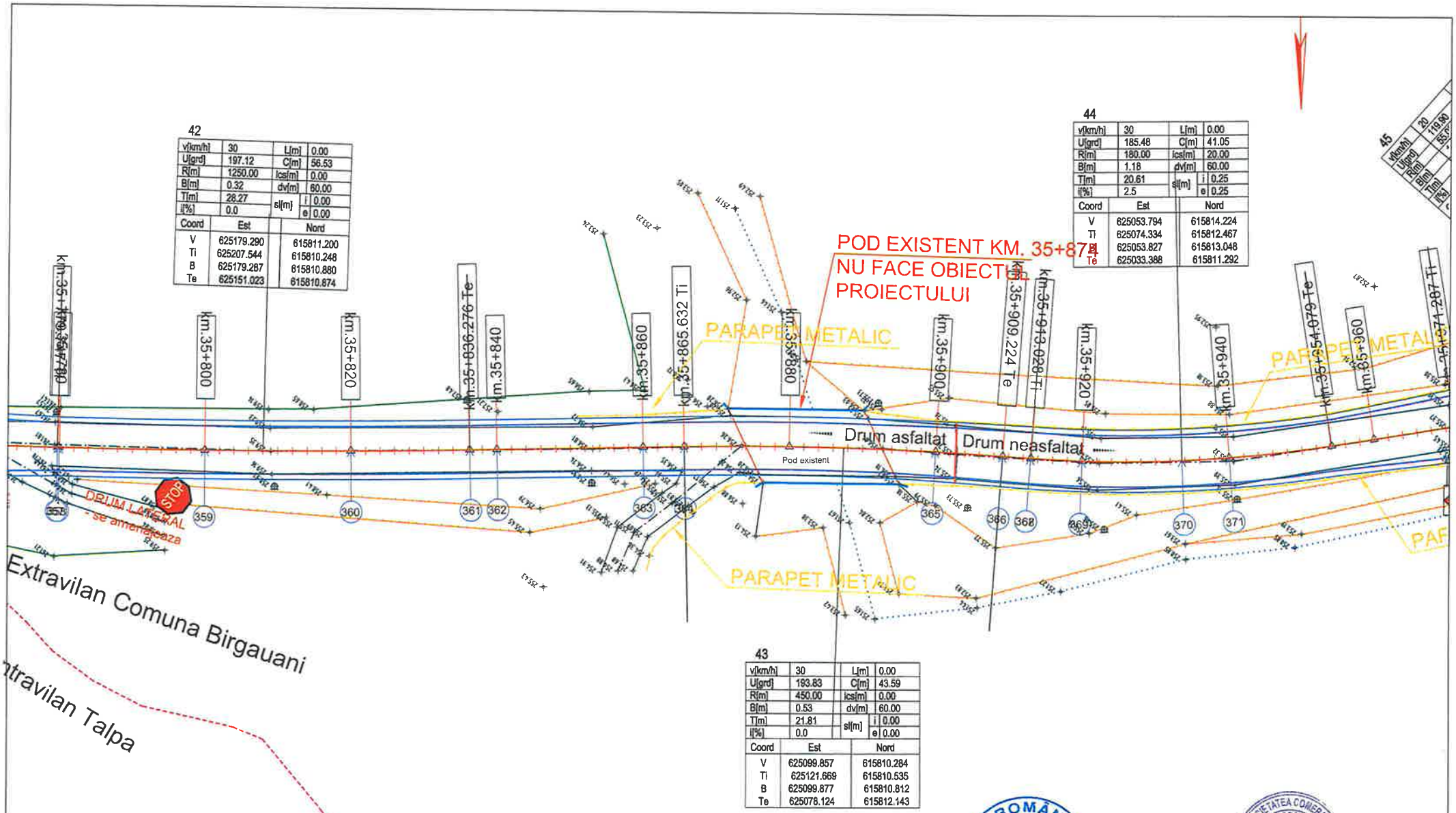
ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL

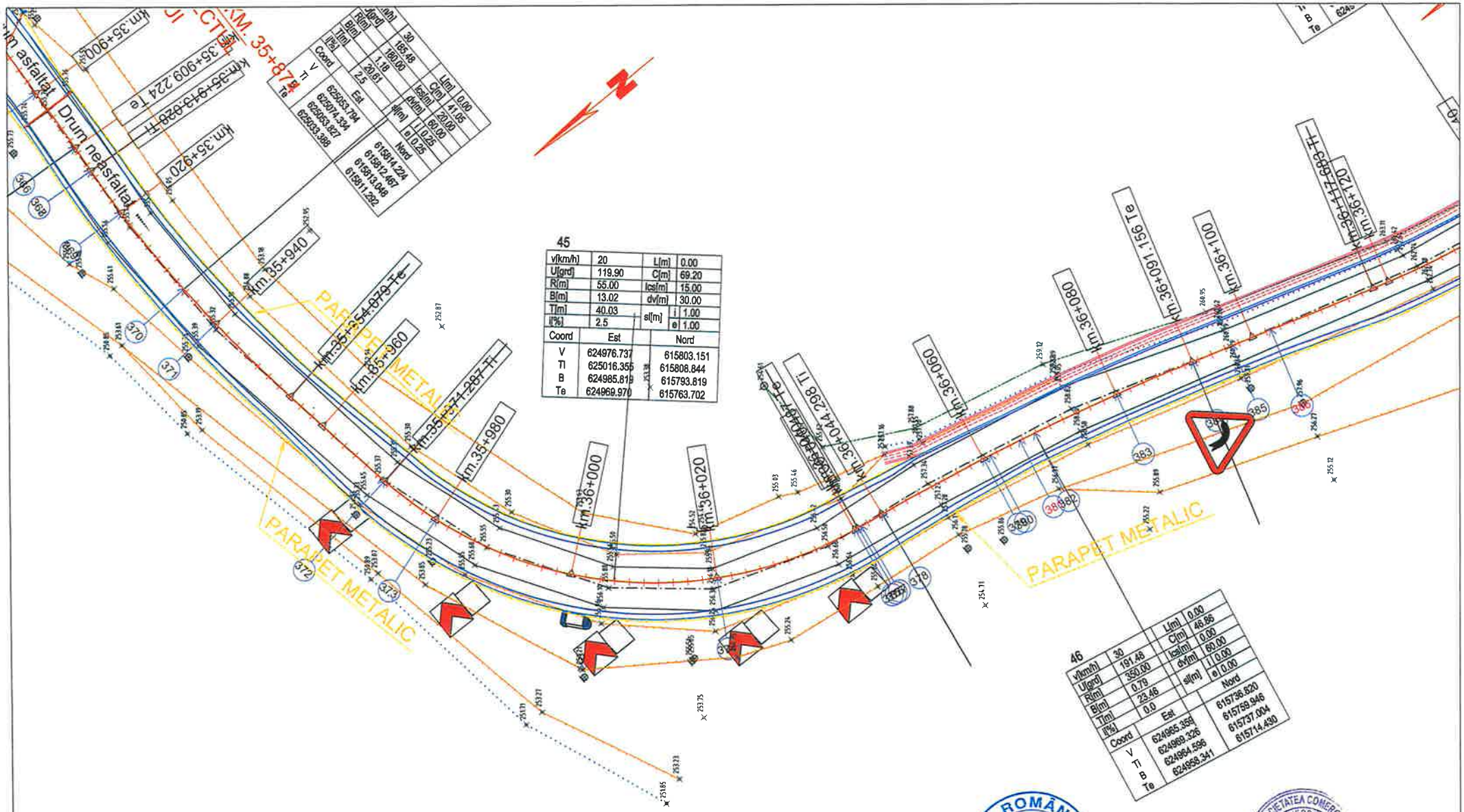
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.28 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>PLAN DE SITUATIE<br>DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.29 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.30 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 185.48 | C[m] | 41.05 |
| R[m] | 180.00 | lcs[m] | 20.00 |
| B[m] | 1.18 | dv[m] | 60.00 |
| T[m] | 20.61 | sl[m] | i 0.25 |
| il[%] | 2.5 | | e 0.25 |
| Coord | Est | | Nord |
| V | 625053.794 | | 615814.224 |
| Ti | 625074.334 | | 615812.467 |
| B | 625053.827 | | 615813.048 |
| Te | 625033.388 | | 615811.292 |

45

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 20 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 119.90 | C[m] | 69.20 |
| R[m] | 55.00 | lcs[m] | 15.00 |
| B[m] | 13.02 | dv[m] | 30.00 |
| T[m] | 40.03 | sl[m] | i 1.00 |
| il[%] | 2.5 | | e 1.00 |
| Coord | Est | | Nord |
| V | 624976.737 | | 615803.151 |
| Ti | 625016.355 | | 615808.844 |
| B | 624985.819 | | 615793.819 |
| Te | 624969.970 | | 615763.702 |

46

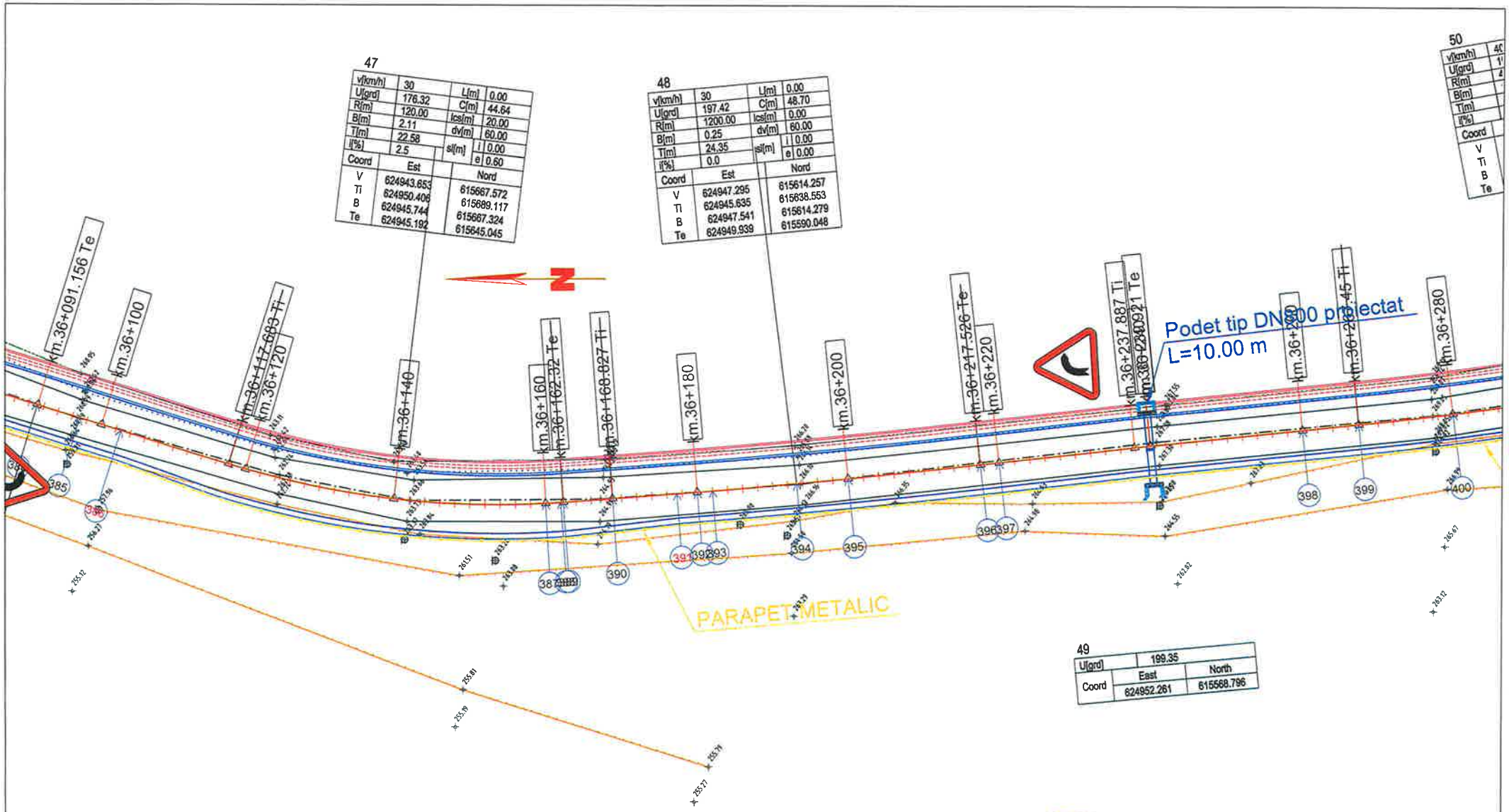
| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 191.48 | C[m] | 46.86 |
| R[m] | 350.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.79 | dv[m] | 60.00 |
| T[m] | 23.46 | sl[m] | i 0.00 |
| il[%] | 0.0 | | e 0.00 |
| Coord | Est | | Nord |
| V | 624965.359 | | 615736.620 |
| Ti | 624969.326 | | 615759.946 |
| B | 624964.596 | | 615737.004 |
| Te | 624958.341 | | 615714.430 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

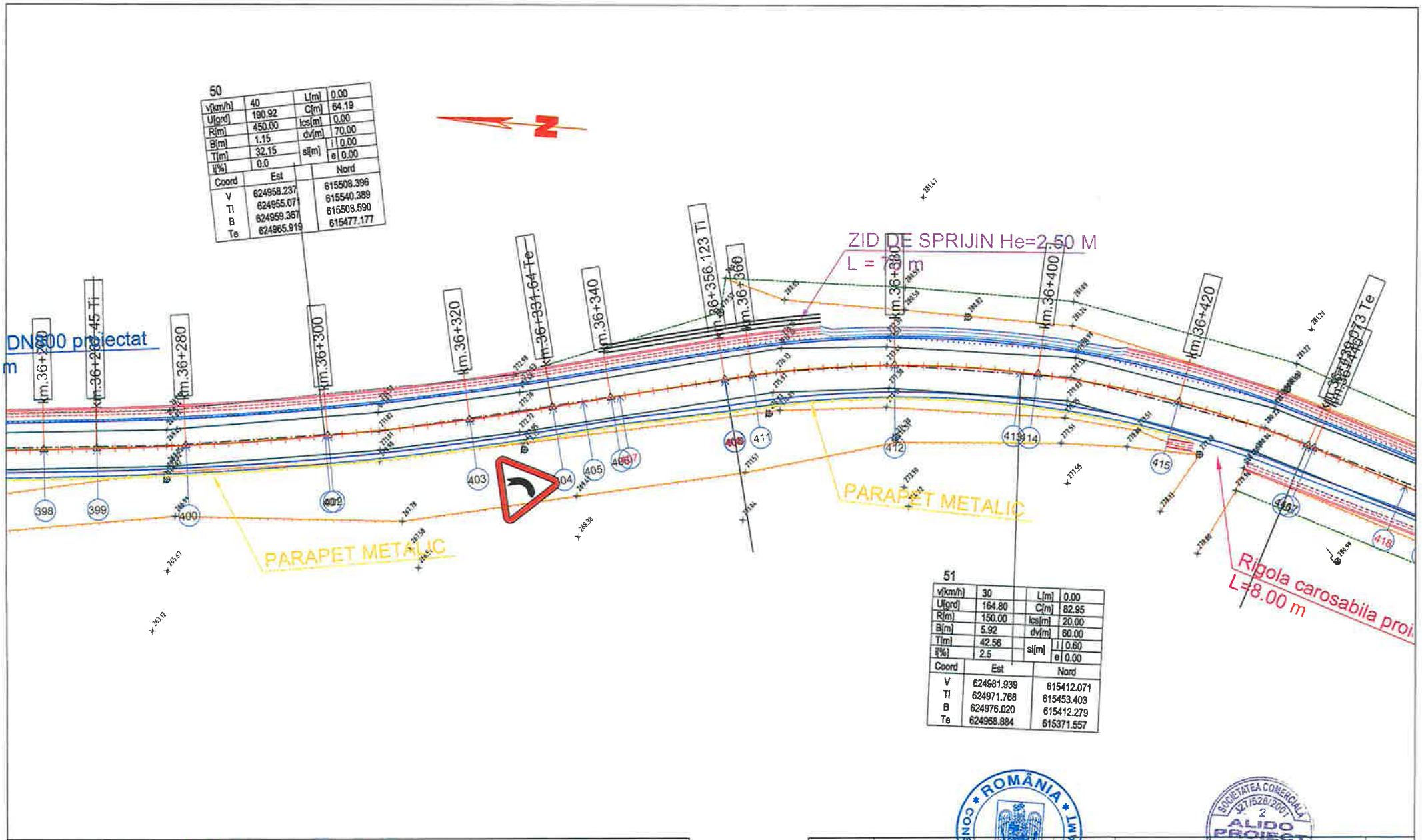
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 1[illegible] 2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.31 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu Adrian | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I. KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.32 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




50

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 190.92 | C[m] | 64.19 |
| R[m] | 450.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 1.15 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 32.15 | sl[m] i | 0.00 |
| i[%] | 0.0 | sl[m] e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624958.237 | 615508.396 |
| Tl | 624955.071 | 615540.389 |
| B | 624959.367 | 615508.590 |
| Te | 624965.919 | 615477.177 |

51

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 30 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 164.80 | C[m] | 82.95 |
| R[m] | 150.00 | lcs[m] | 20.00 |
| B[m] | 5.92 | dv[m] | 60.00 |
| T[m] | 42.56 | sl[m] i | 0.60 |
| i[%] | 2.5 | sl[m] e | 0.00 |

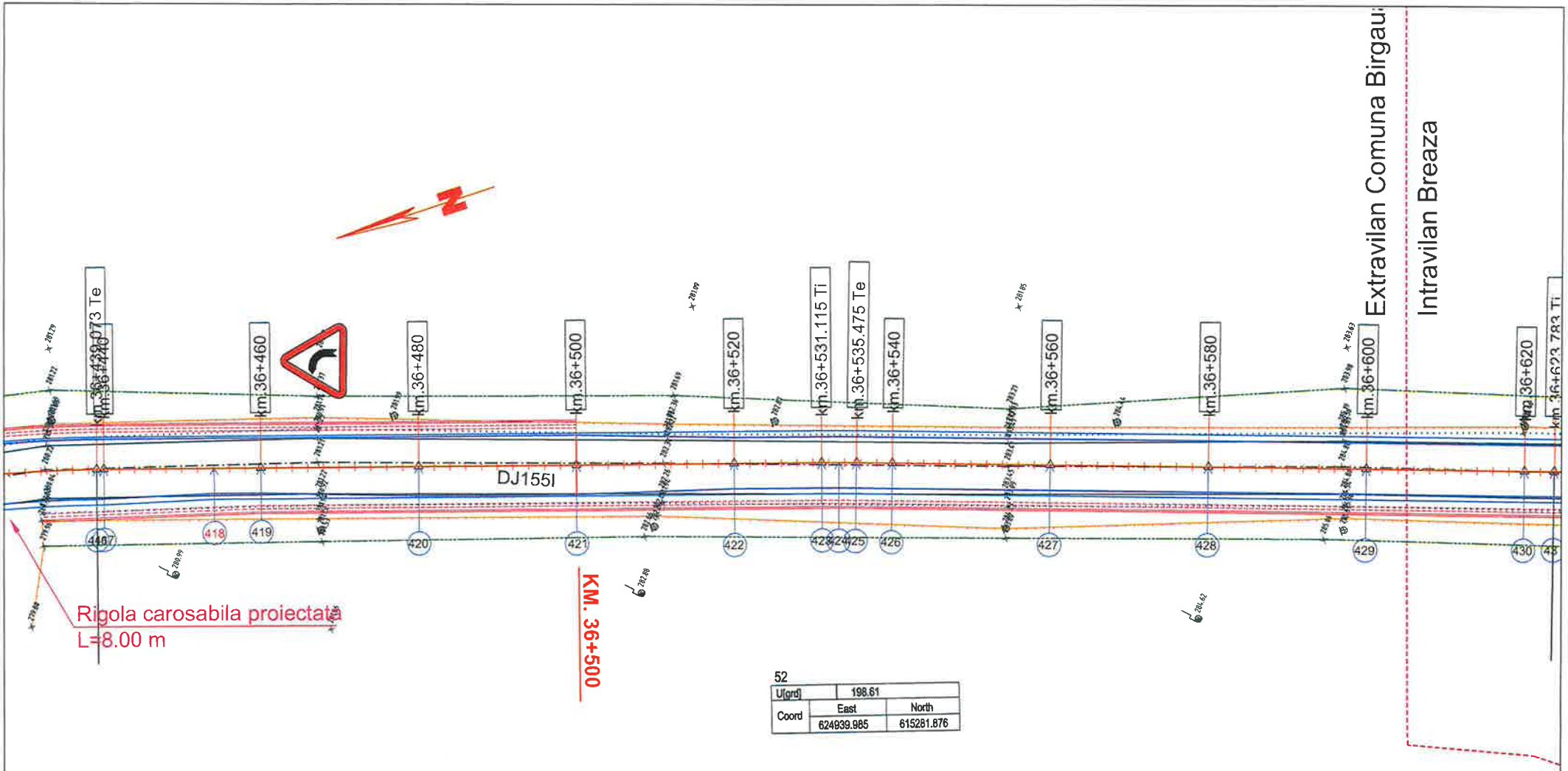
| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624981.939 | 615412.071 |
| Tl | 624971.768 | 615453.403 |
| B | 624976.020 | 615412.279 |
| Te | 624968.884 | 615371.557 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | B2;D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155L KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.33 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| 52 | | |
|---|---|---|
| U[grd] | 198.61 | |
| Coord | East | North |
| | 624939.985 | 615281.876 |

## L E G E N D A

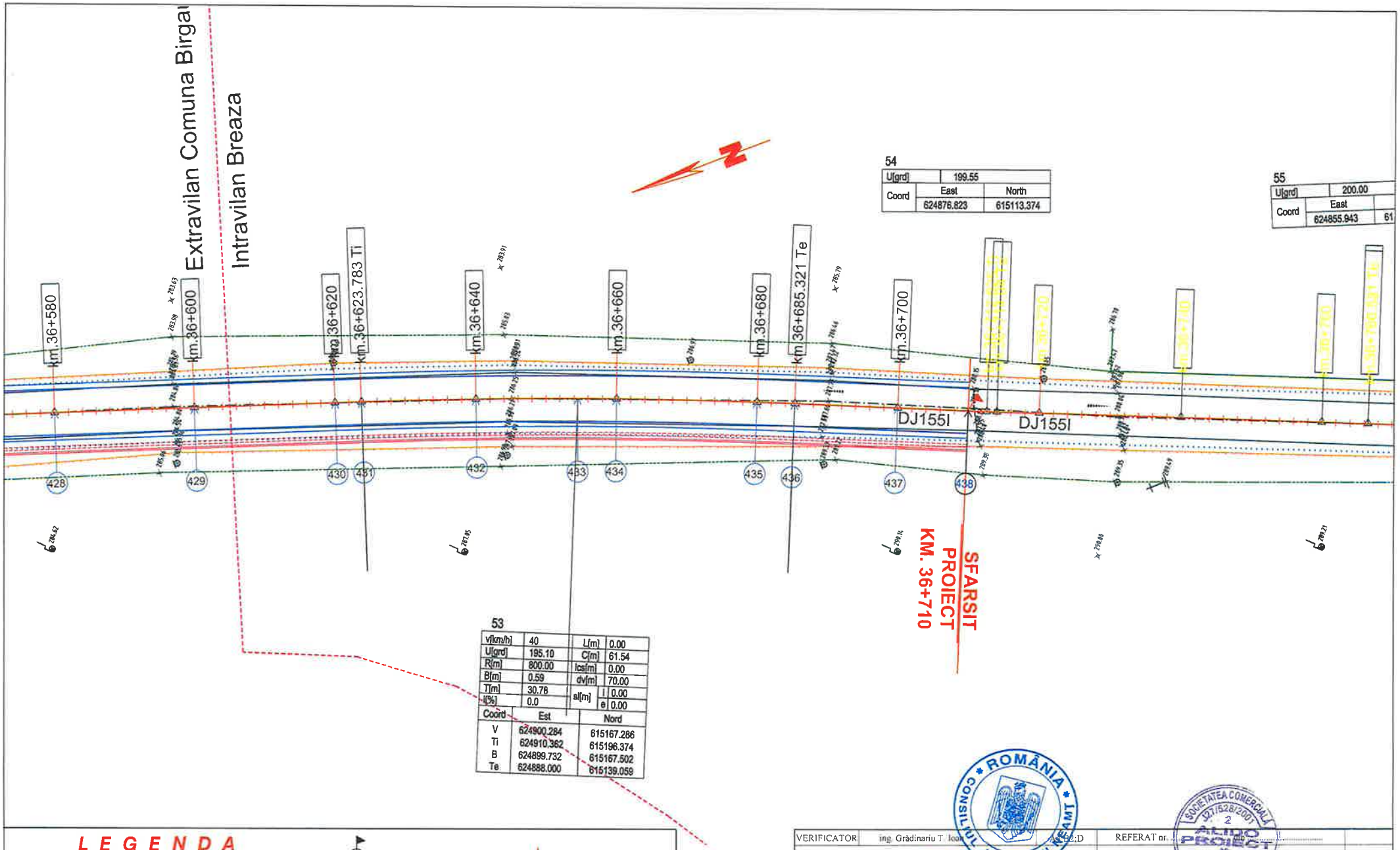
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ 155I KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.34 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| 54 | | | |
|---|---|---|---|
| U[grd] | 199.55 | | |
| Coord | East | North | |
| | 624876.823 | 615113.374 | |

| 55 | | |
|---|---|---|
| U[grd] | 200.00 | |
| Coord | East | |
| | 624855.943 | 61 |

| 53 | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 195.10 | C[m] | 61.54 |
| R[m] | 800.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.59 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 30.76 | sl[m] | i 0.00 |
| i[%] | 0.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 624900.284 | 615167.286 |
| Ti | 624910.362 | 615196.374 |
| B | 624899.732 | 615167.502 |
| Te | 624888.000 | 615139.059 |

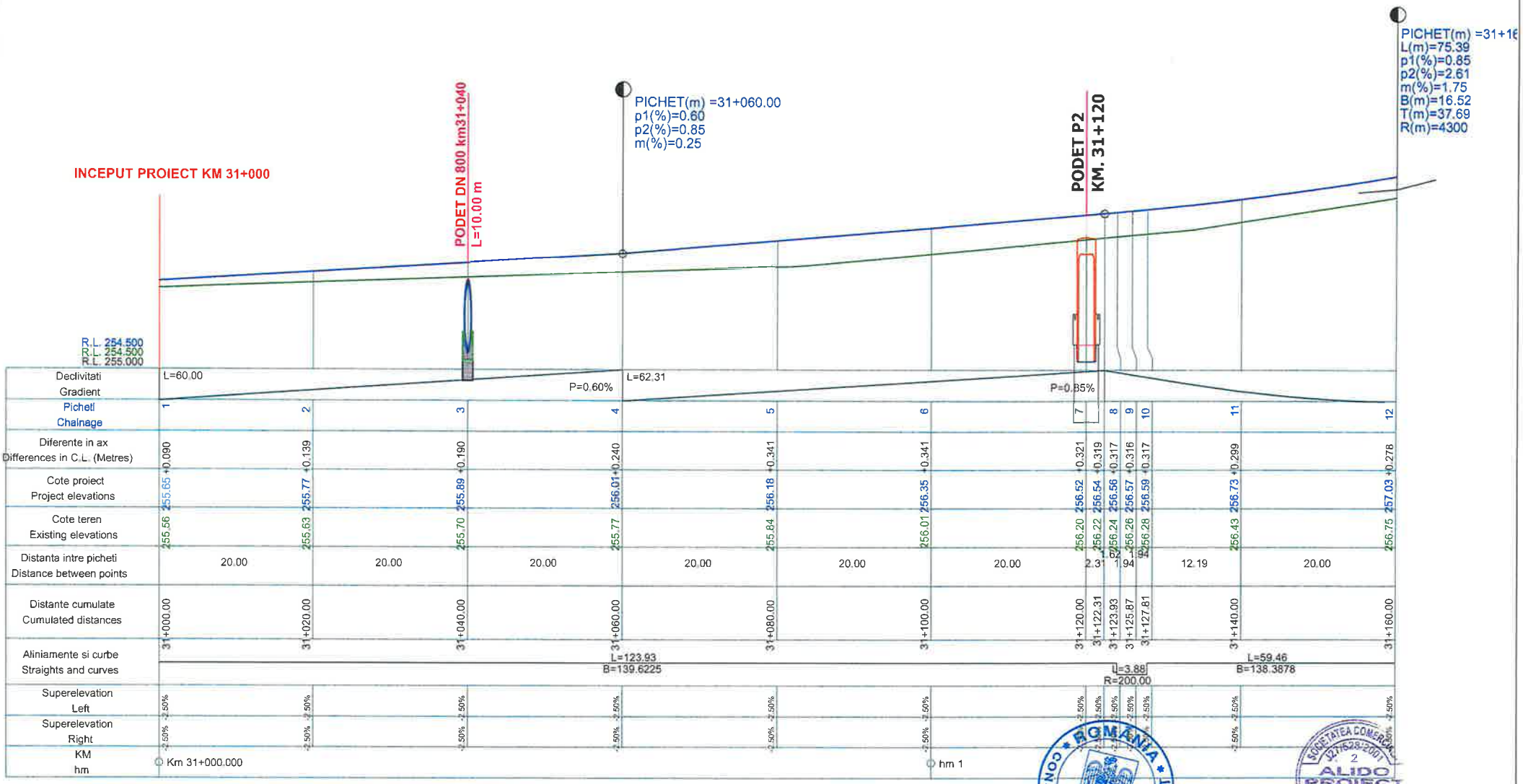
## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT RANFORSAT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 192.57 - Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ 27/528/2001 J 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE DJ155I KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.S.-1.35 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



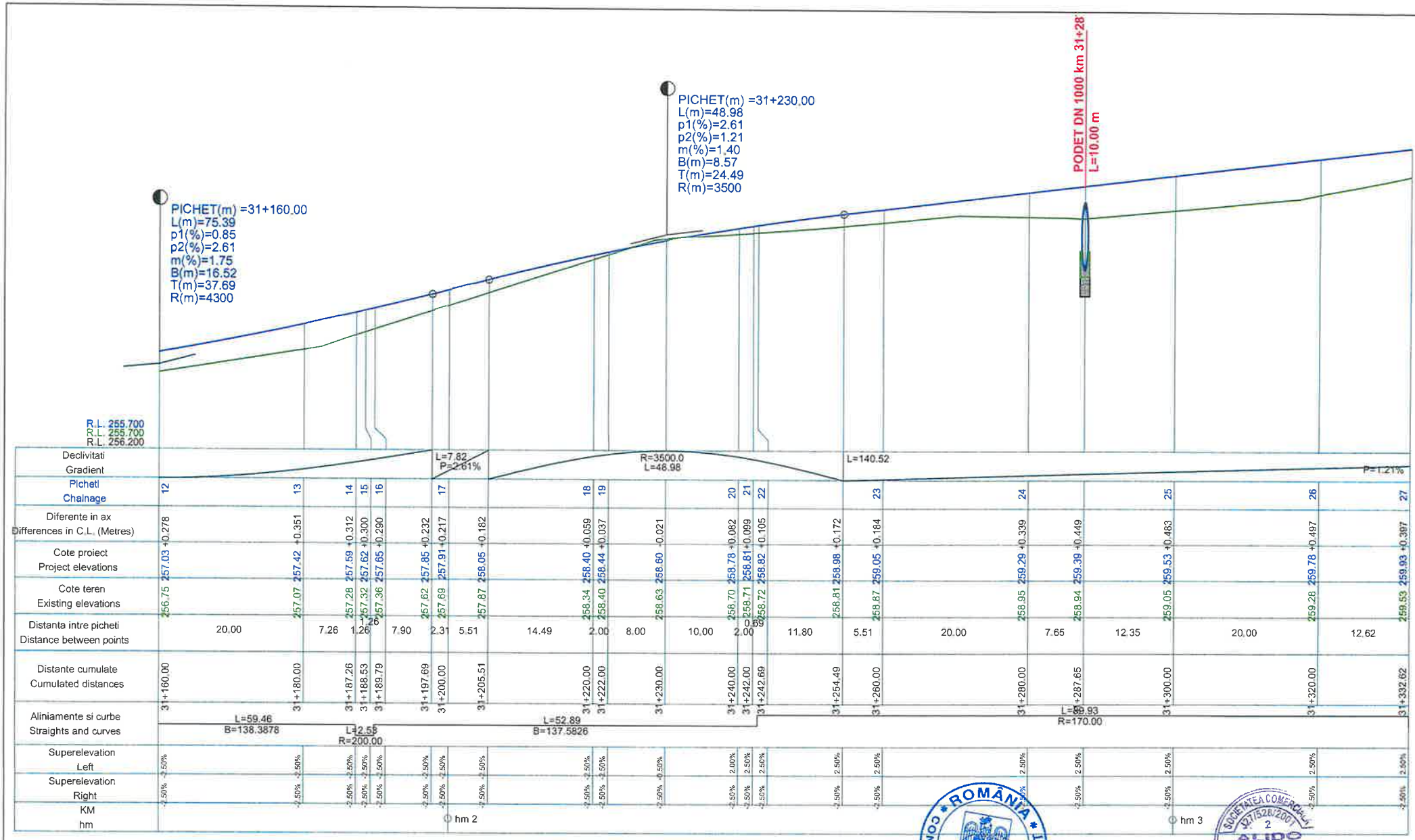

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 31000.000 LA 31160.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



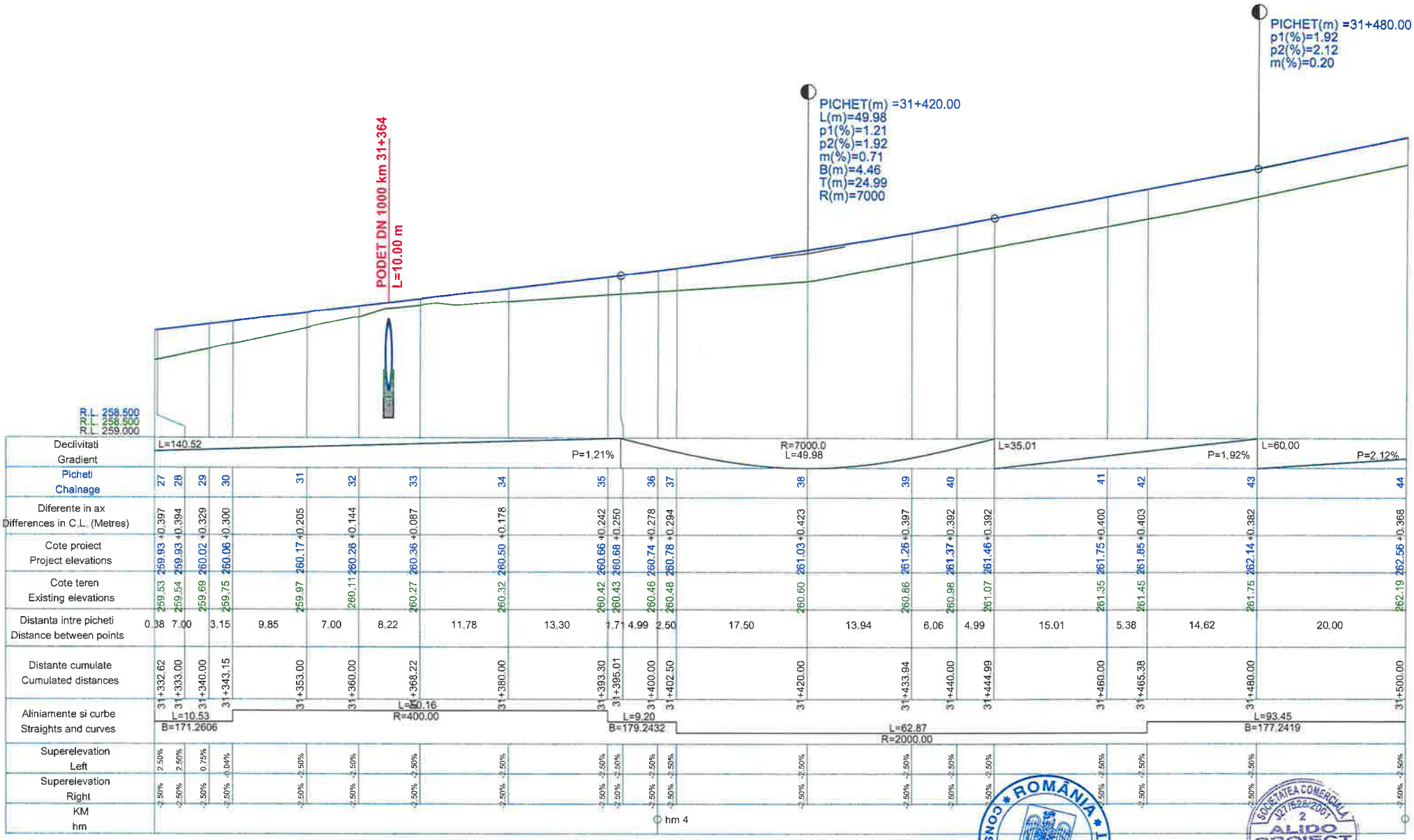

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 31160.000 LA 31332.619 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. [illegible] | | A4:B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 I. KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 31332.619 LA 31500.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

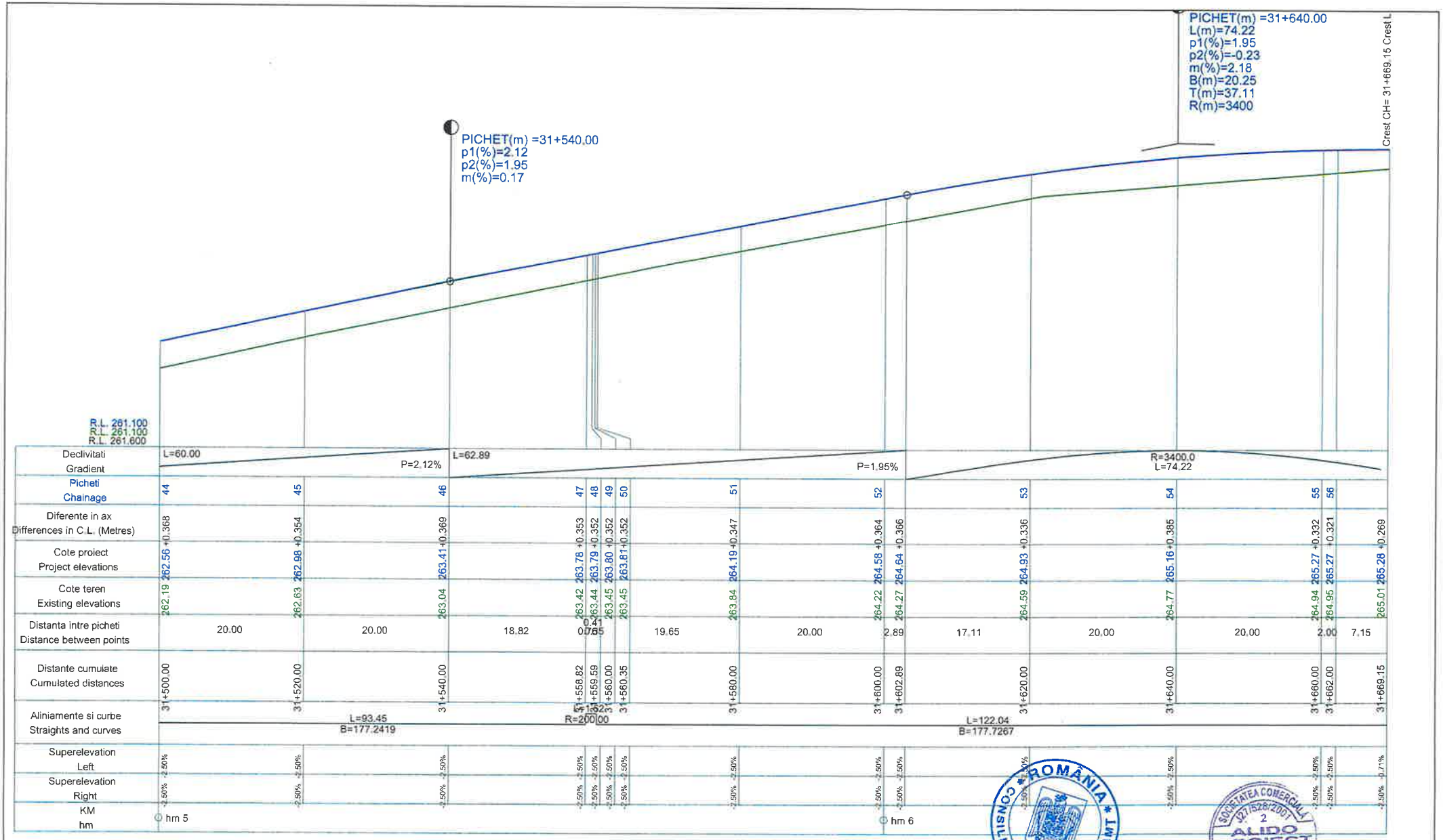
COTA TEREN

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru Adrian | | | REFERAT nr. |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I

Plansa nr. P.L.-2.3



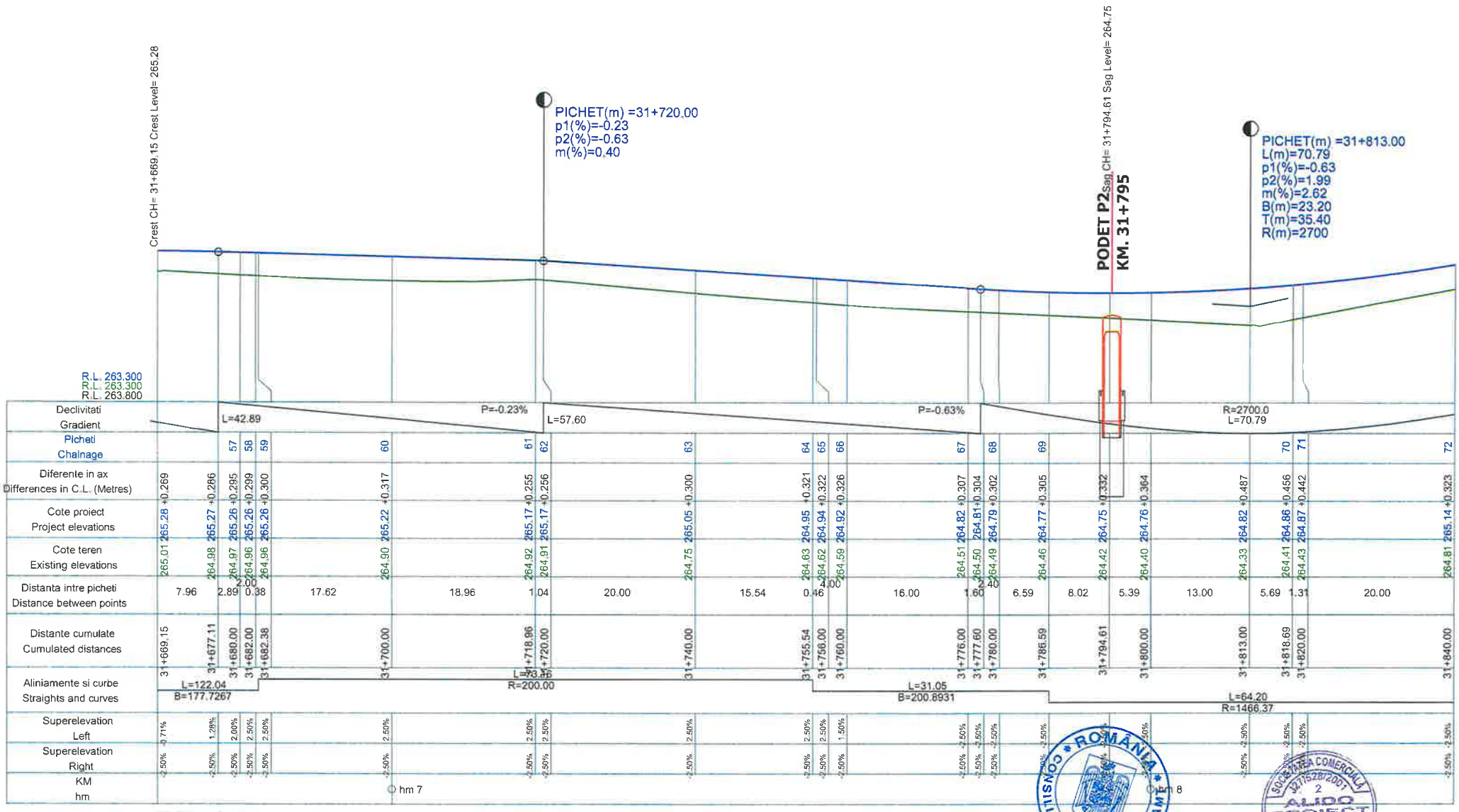

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 31500.000 LA 31669.154 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



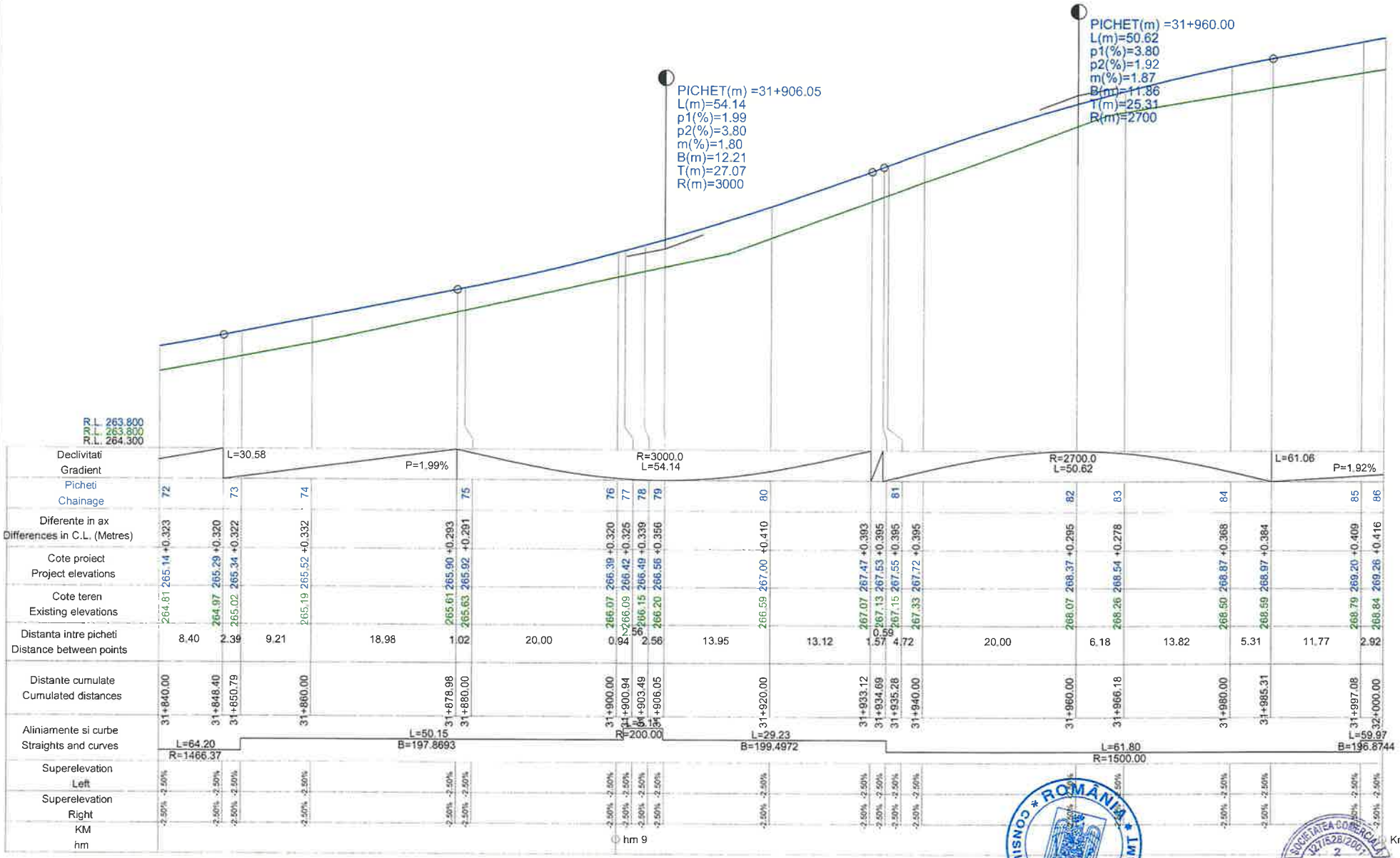

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 31669.154 LA 31840.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



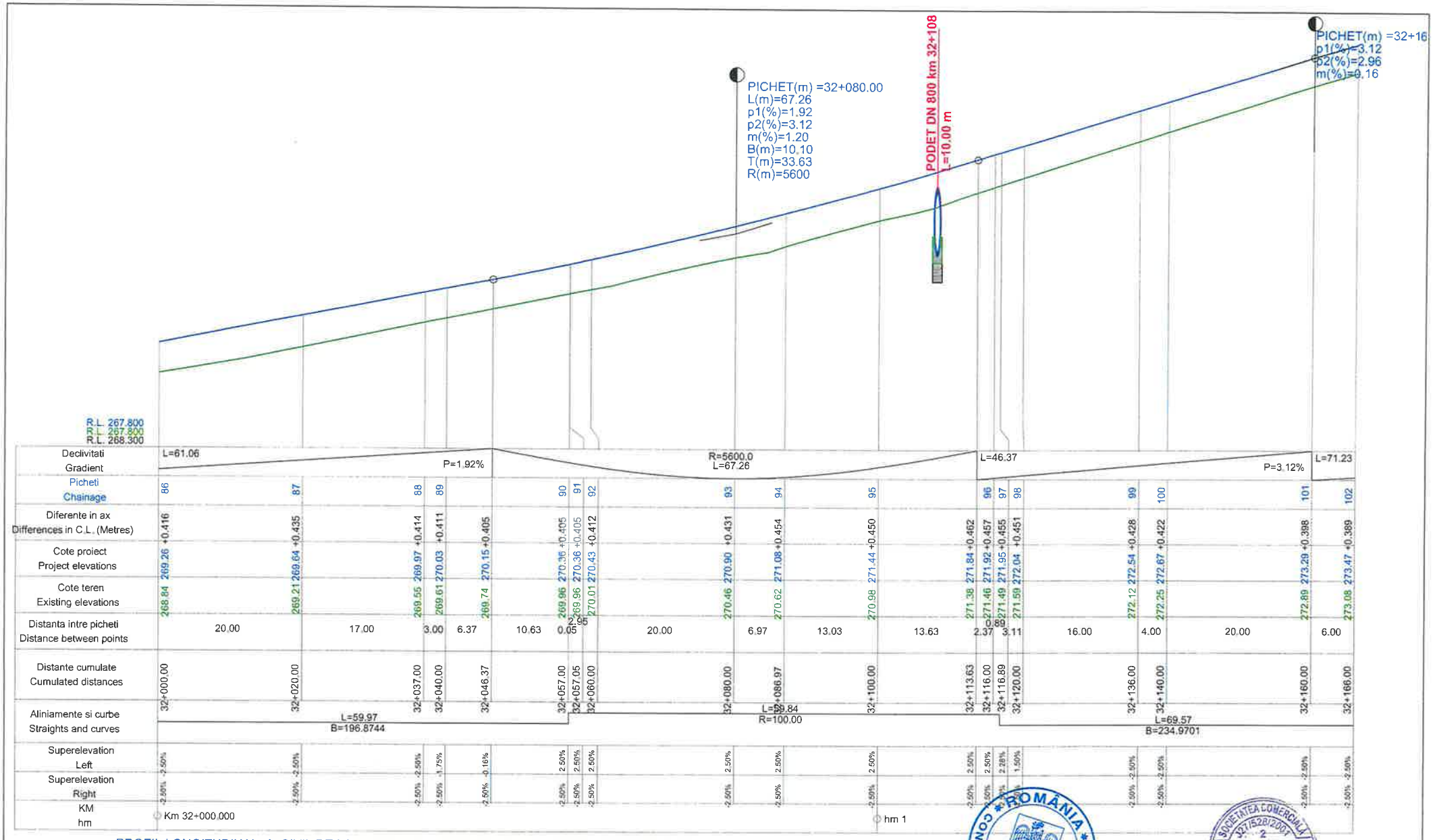

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 31840.000 LA 32000.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ilie | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



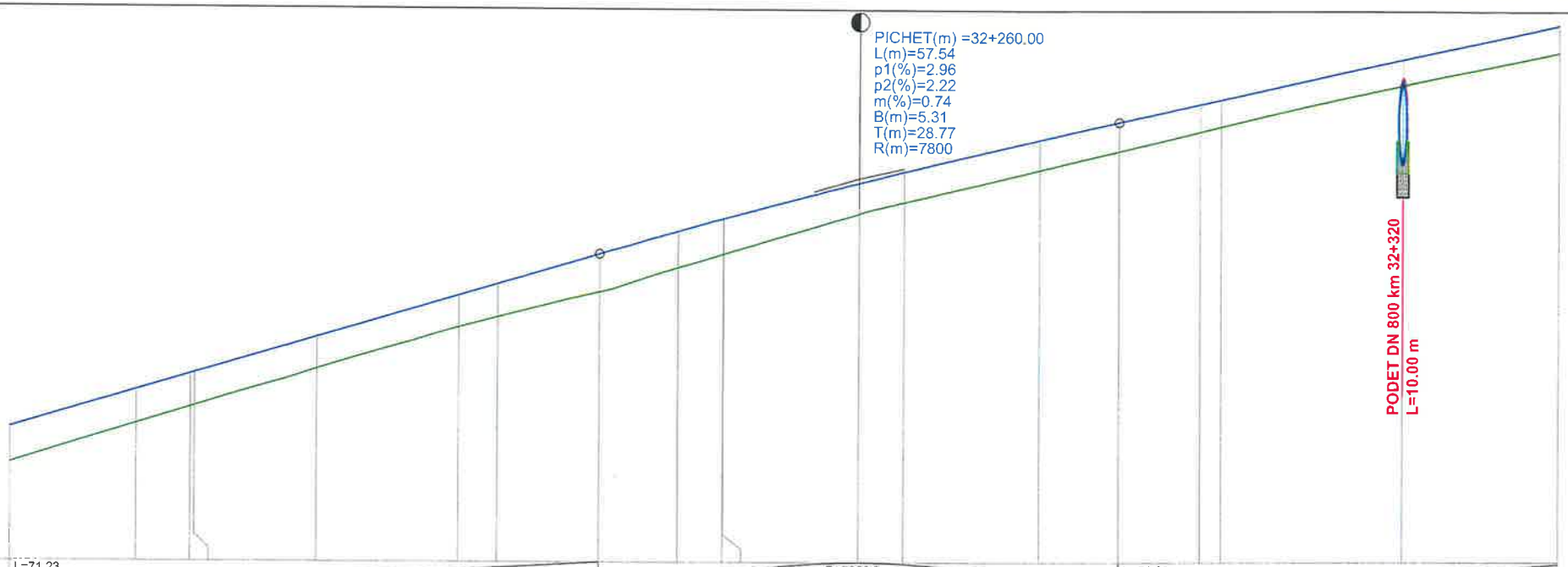

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 32000.000 LA 32166.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Gelu | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2007, C.I.F. R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Declivitati Gradient | L=71.23 | | | | | | | | P=2.96% | | | | | R=7800.0 L=57.54 | | | | | L=51.23 | | | | | P=2.22% |
| Picheti Chainage | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 |
| Diferente in ax Differences in C.L. (Metres) | +0.389 | +0.371 | +0.362 | +0.362 | +0.352 | +0.351 | +0.365 | +0.416 | +0.400 | +0.392 | +0.391 | +0.342 | +0.340 | +0.338 | +0.324 | +0.304 | +0.299 | +0.284 | +0.306 |
| Cote proiect Project elevations | 273.47 | 273.88 | 274.06 | 274.08 | 274.48 | 274.94 | 275.07 | 275.40 | 275.66 | 275.80 | 275.80 | 276.20 | 276.33 | 276.69 | 276.89 | 277.09 | 277.14 | 277.59 | 277.97 |
| Cote teren Existing elevations | 273.08 | 273.51 | 273.70 | 273.71 | 274.12 | 274.59 | 274.70 | 274.99 | 275.26 | 275.40 | 275.41 | 275.86 | 275.99 | 276.35 | 276.57 | 276.79 | 276.84 | 277.30 | 277.67 |
| Distanta intre picheti Distance between points | 14.00 | 6.00 | 0.46 | 13.54 | 15.70 | 4.30 | 11.23 | 8.77 | 4.94 | 0.06 | 15.00 | 5.00 | 15.00 | 8.77 | 8.93 | 2.30 | 20.00 | 17.29 |
| Distante cumulate Cumulated distances | 32+166.00 | 32+180.00 | 32+186.00 | 32+186.46 | 32+200.00 | 32+215.70 | 32+220.00 | 32+231.23 | 32+240.00 | 32+244.94 | 32+245.00 | 32+260.00 | 32+265.00 | 32+280.00 | 32+288.77 | 32+297.70 | 32+300.00 | 32+320.00 | 32+337.29 |
| Aliniamente si curbe Straights and curves | L=69.57 B=234.9701 | | | | L=58.47 R=110.00 | | | | | | L=52.76 B=201.1284 | | | | | | | L=79.14 R=400.00 | |
| Superelevation Left | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% |
| Superelevation Right | -2.50% | 1.00% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -1.25% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% |
| KM hm | | | | | hm 2 | | | | | | | | | | | | hm 3 | | |

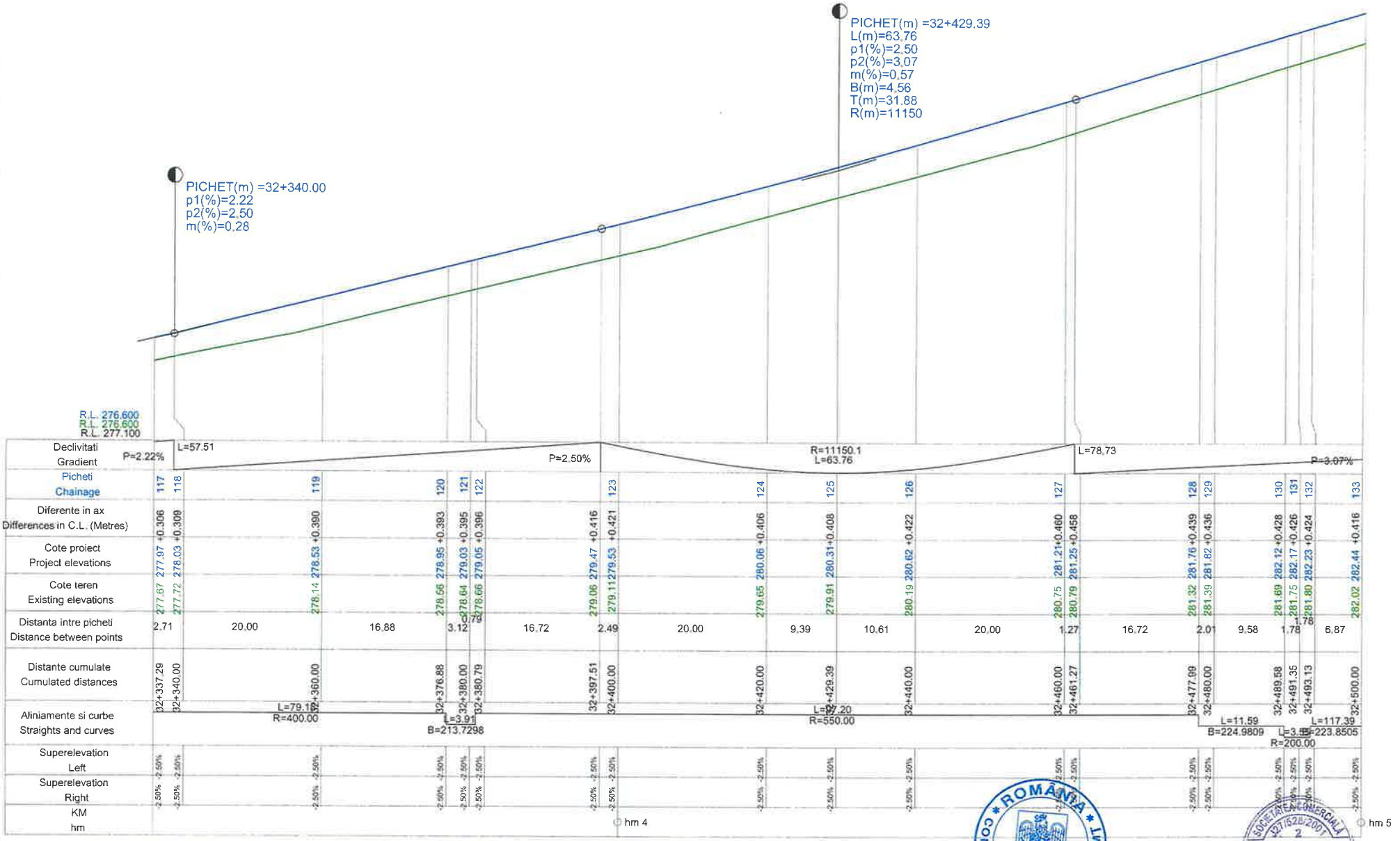
PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 32166.000 LA 32337.288 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ionuț | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.8 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



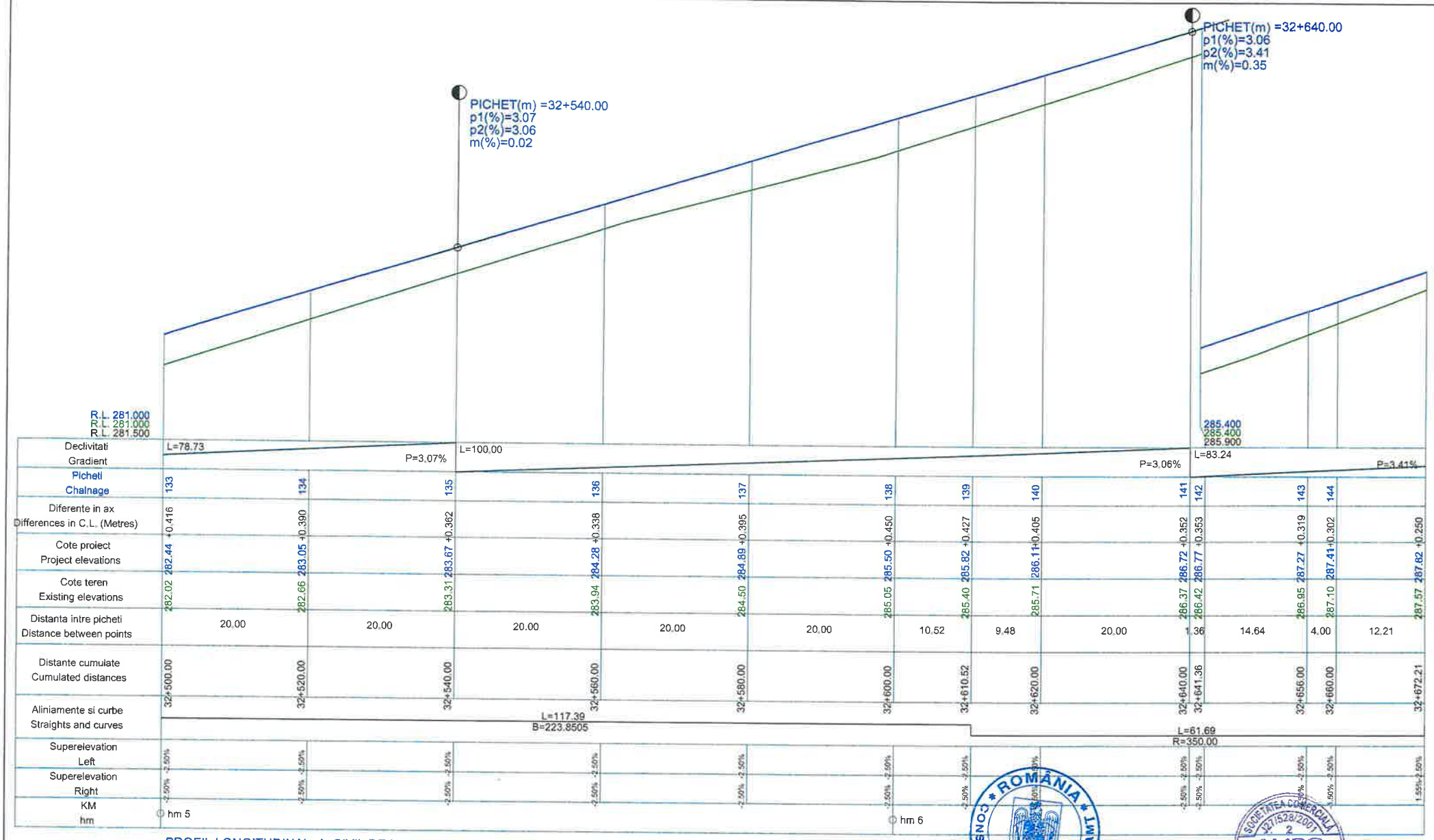

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 32337.288 LA 32500.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu [illegible] | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



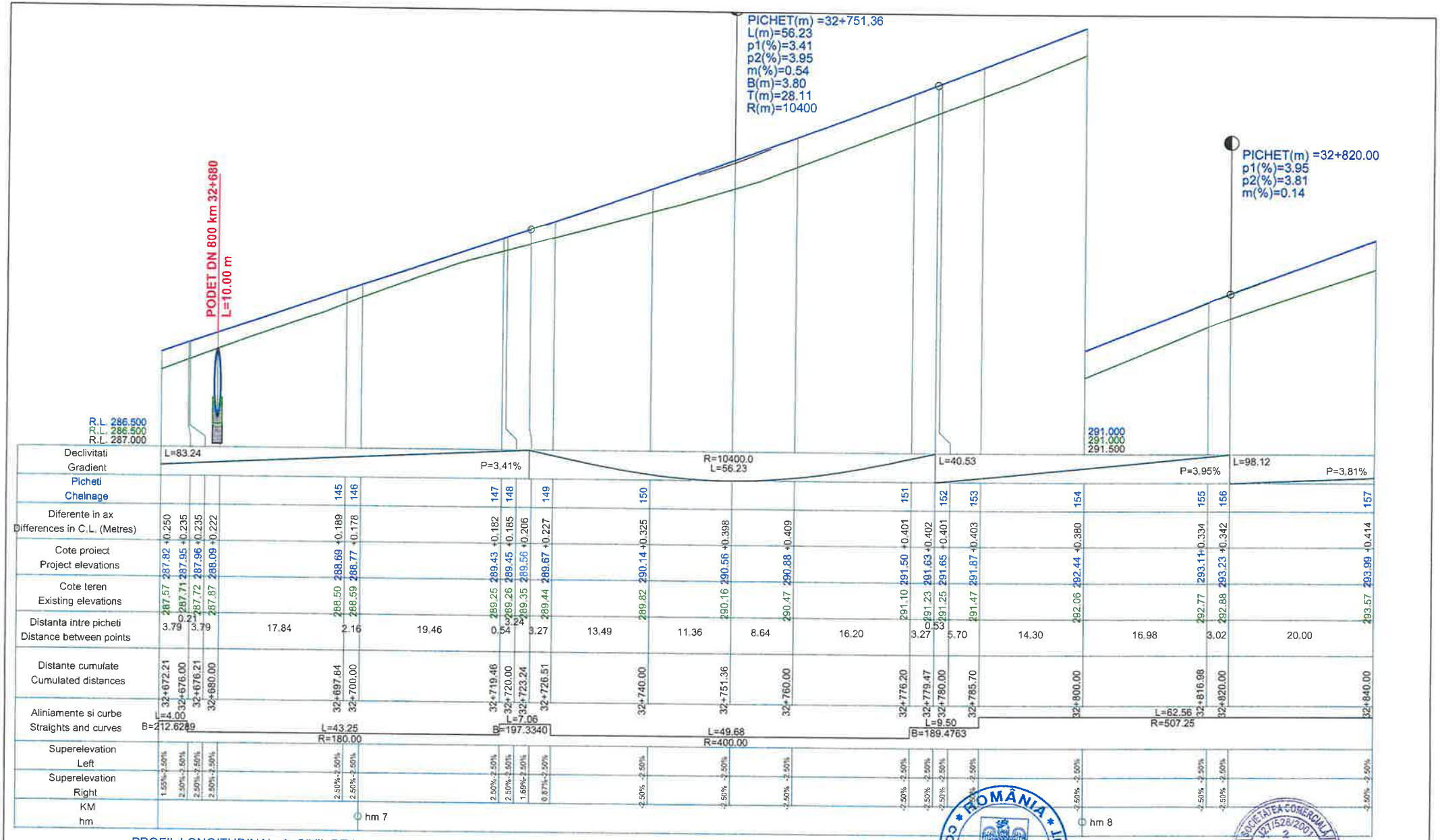

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 32500.000 LA 32672.211 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Profil longitudinal DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



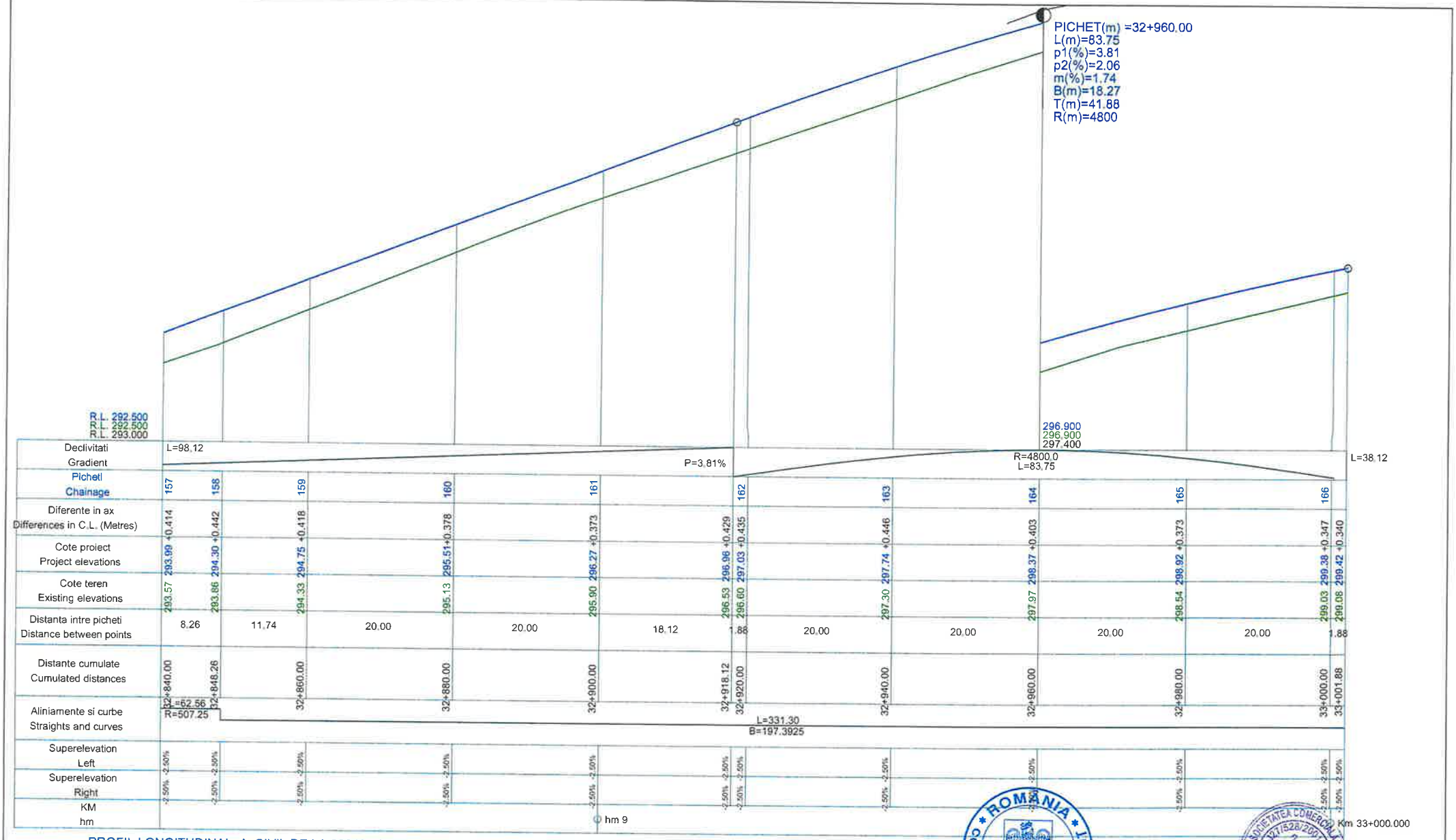

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 32672.211 LA 32840.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.11 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



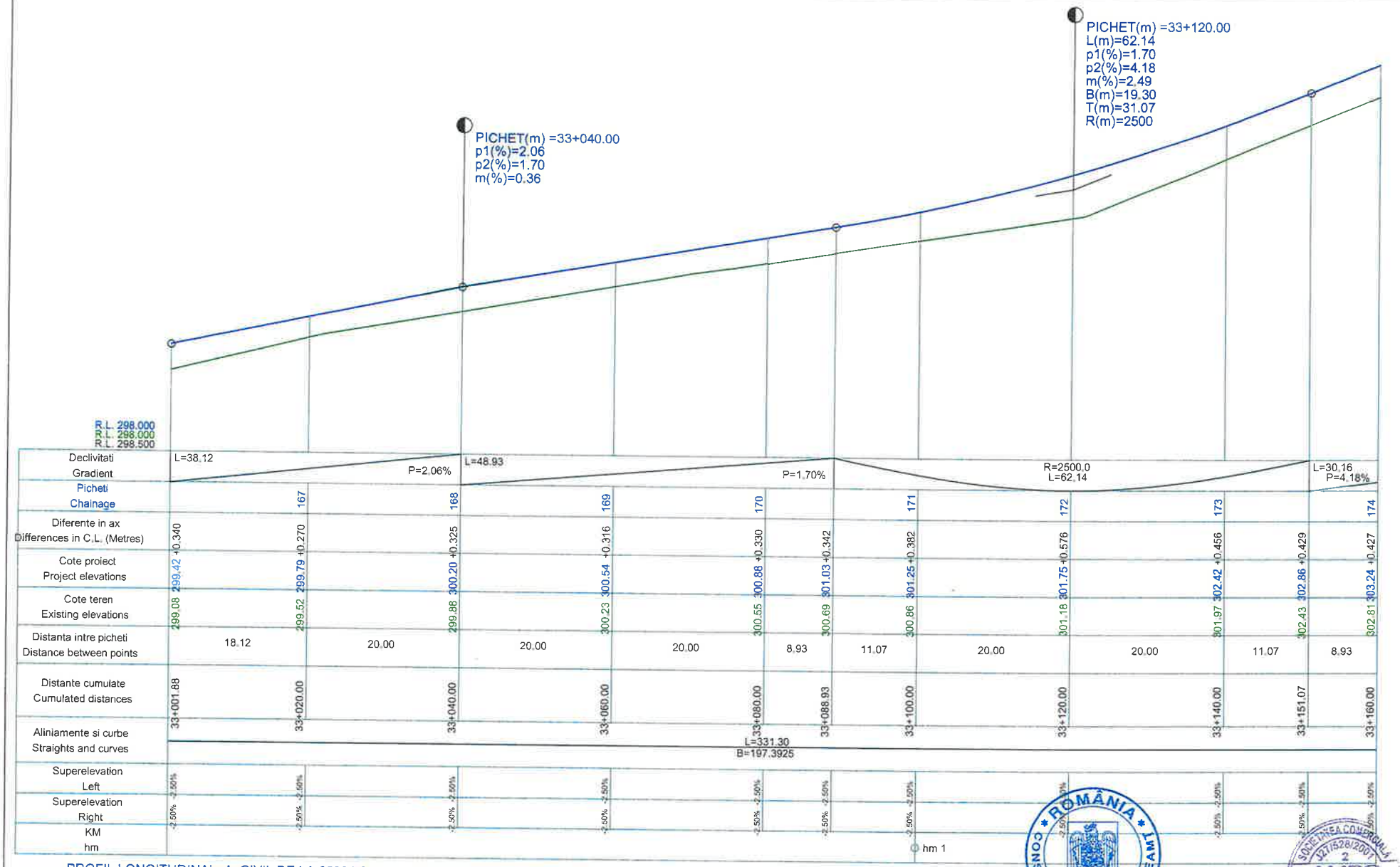

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 32840.000 LA 33001.877 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:**<br>**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.12 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



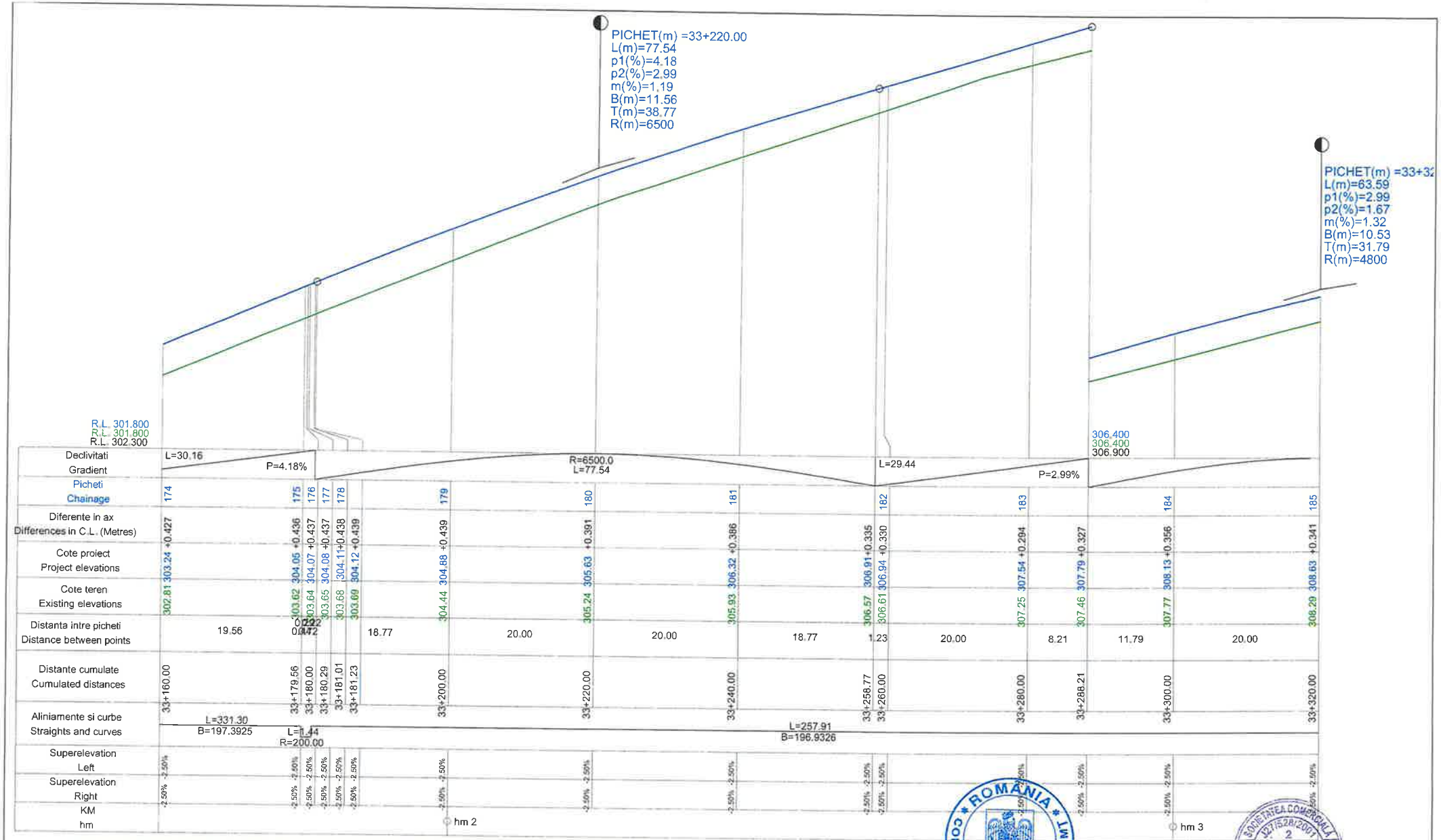

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 33001.877 LA 33160.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:**<br>**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



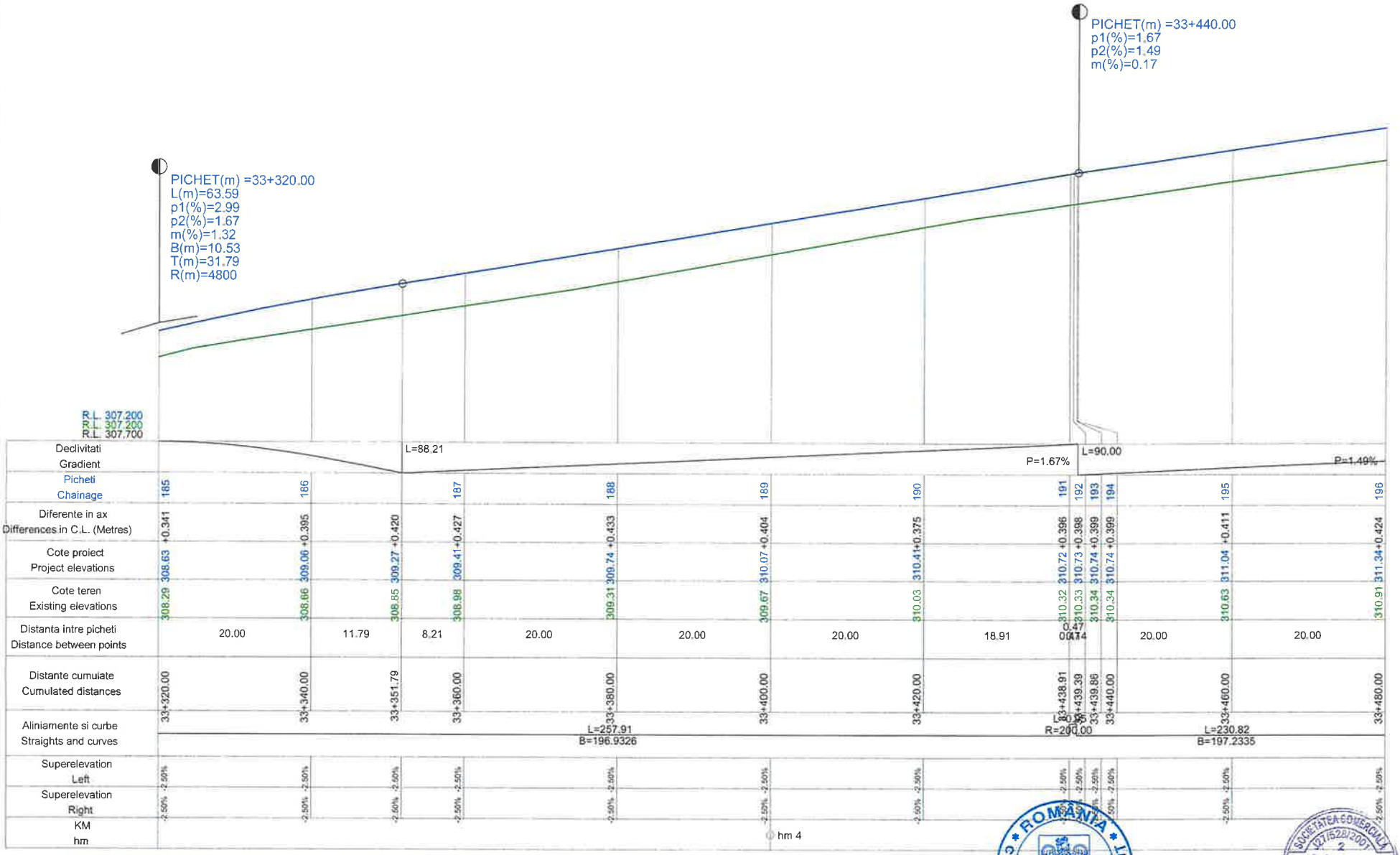

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 33160.000 LA 33320.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ... din 20... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:**<br>**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.14 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



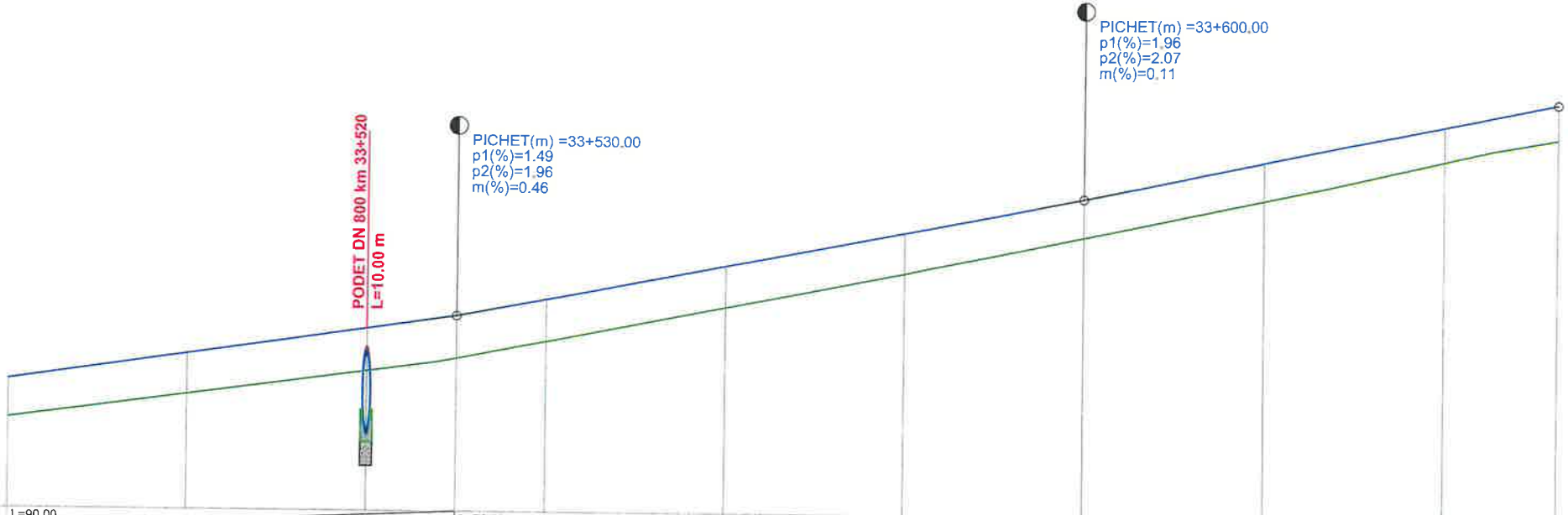

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 33320.000 LA 33480.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12, [illegible] 2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele și prenumele | Semnătura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 1, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.15 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Declivitati<br>Gradient | L=90.00 | | | | P=1.49% | L=70.00 | | | | P=1.96% | L=52.64 | | P=2.07% |
| Picheti<br>Chainage | 196 | 197 | | | | 198 | 199 | 200 | 201 | | 202 | 203 | |
| Diferente in ax<br>Differences in C.L. (Metres) | +0.424 | +0.449 | +0.474 | +0.473 | +0.468 | +0.461 | +0.451 | +0.425 | +0.425 | +0.394 | +0.402 | | |
| Cote proiect<br>Project elevations | 311.34 | 311.63 | 311.93 | 312.08 | 312.28 | 312.67 | 313.06 | 313.45 | 313.87 | 314.28 | 314.54 | | |
| Cote teren<br>Existing elevations | 310.91 | 311.19 | 311.46 | 311.61 | 311.81 | 312.21 | 312.61 | 313.03 | 313.44 | 313.88 | 314.14 | | |
| Distanta intre picheti<br>Distance between points | 20.00 | | 20.00 | 10.00 | 10.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 12.64 | | |
| Distante cumulate<br>Cumulated distances | 33+480.00 | 33+500.00 | 33+520.00 | 33+530.00 | 33+540.00 | 33+560.00 | 33+580.00 | 33+600.00 | 33+620.00 | 33+640.00 | 33+652.64 | | |
| Aliniamente si curbe<br>Straights and curves | L=230.82<br>B=197.2335 | | | | | | | | | | | | |
| Superelevation<br>Left | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | |
| Superelevation<br>Right | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | |
| KM<br>hm | | hm 5 | | | | | | | | | | | |

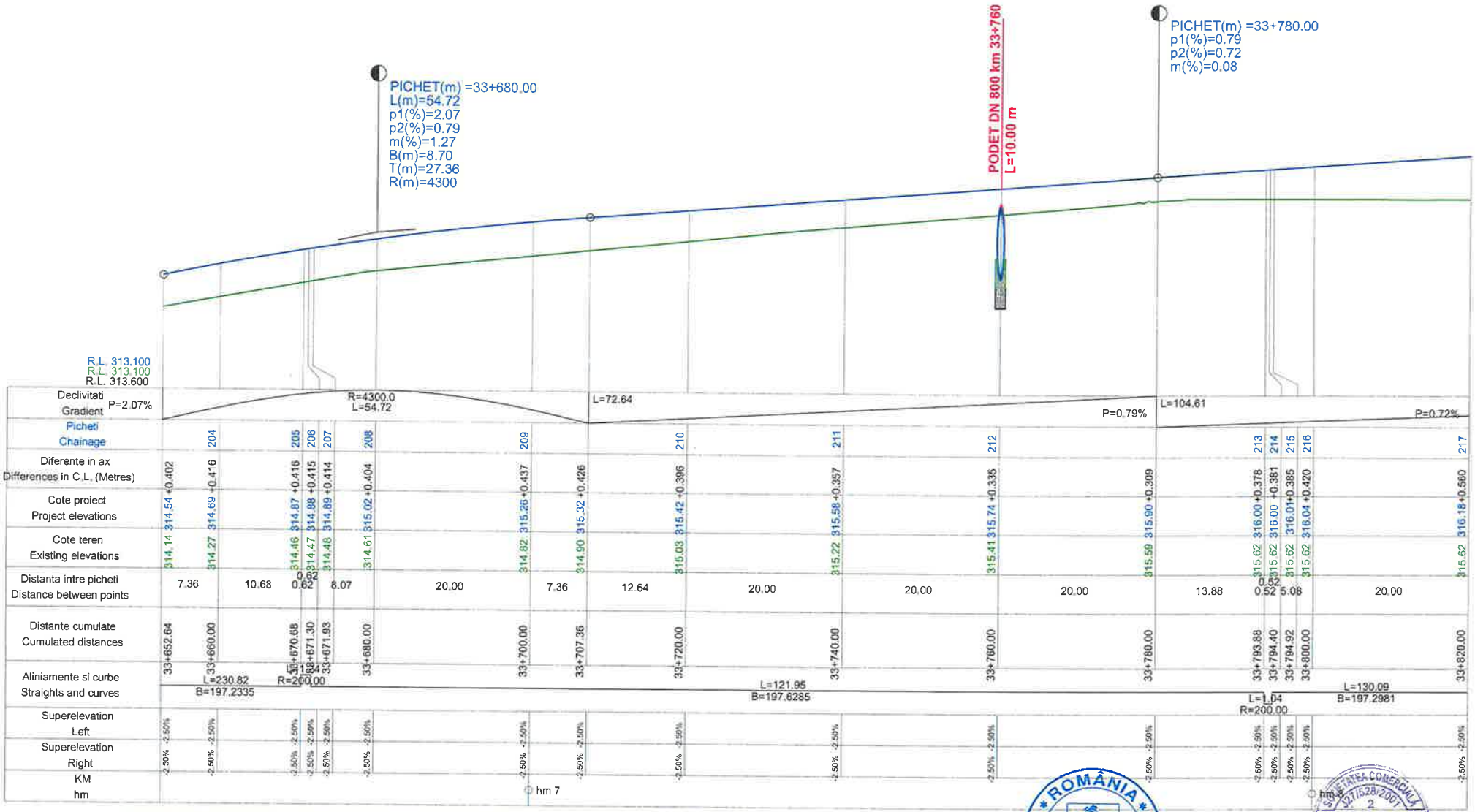
PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 33480.000 LA 33652.640 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ion | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12, 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 I. KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.16 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



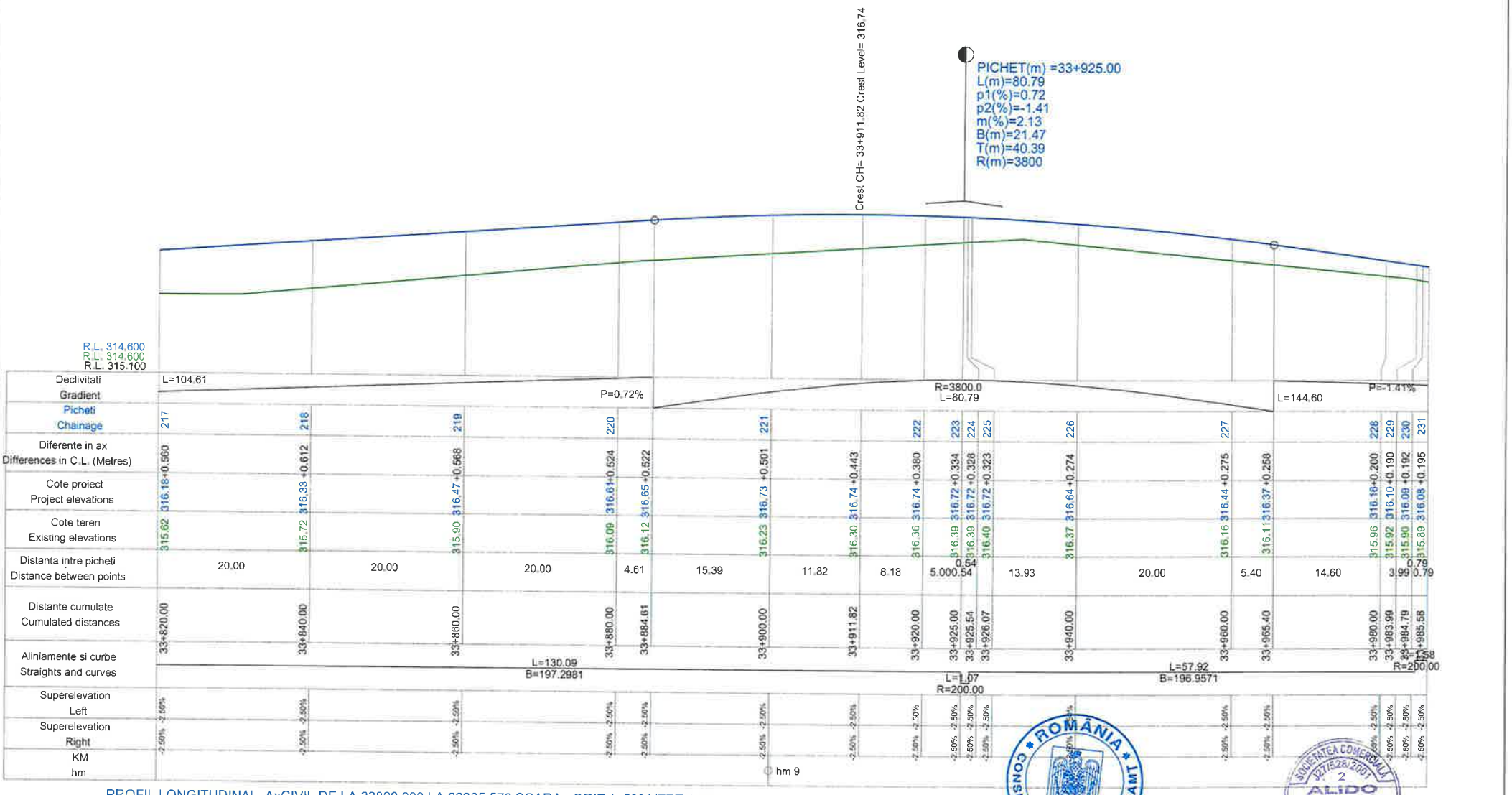

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 33652.640 LA 33820.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu Ștefan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. [illegible] | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.17 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



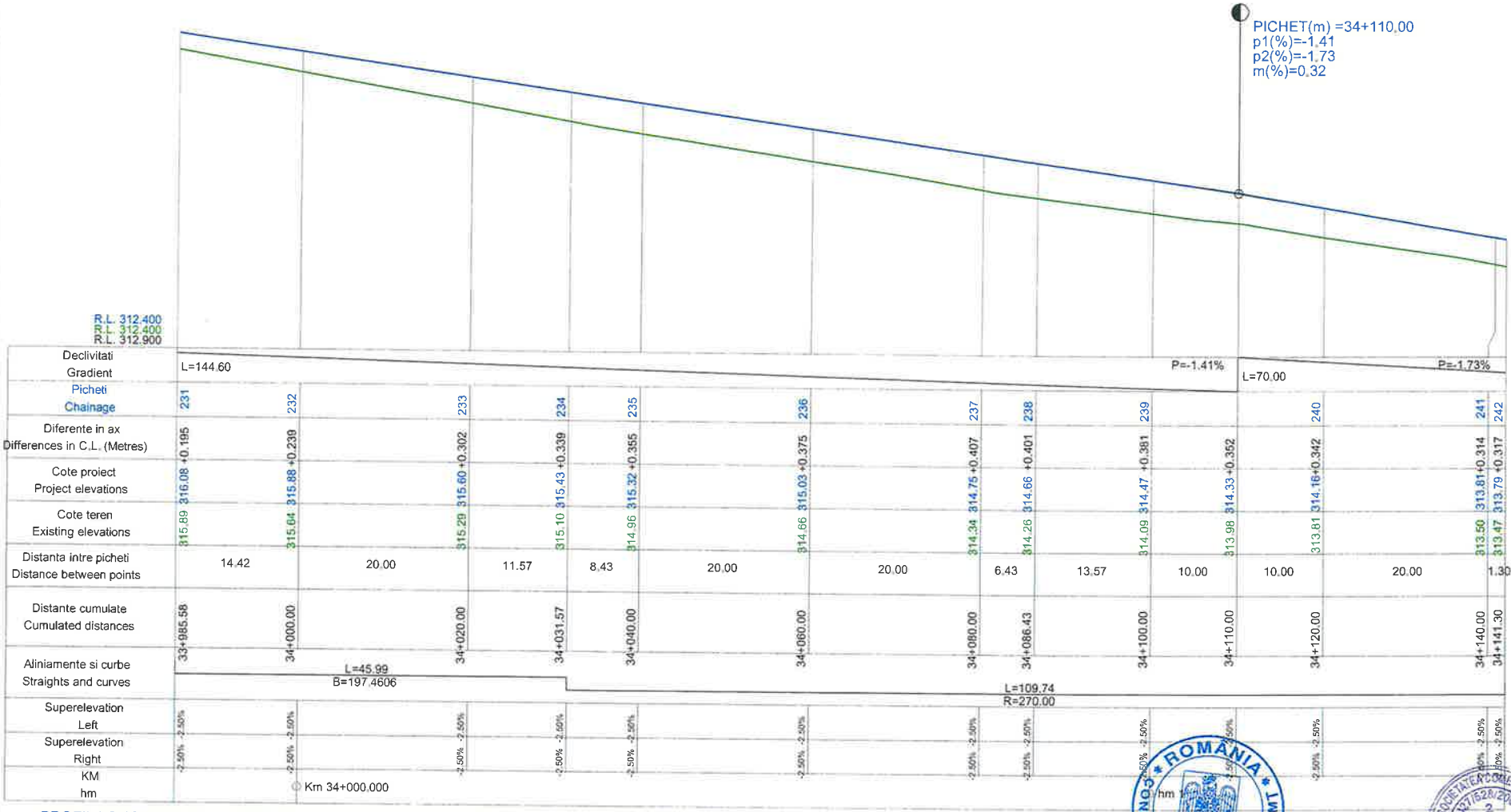

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 33820.000 LA 33985.576 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I. KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.18 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



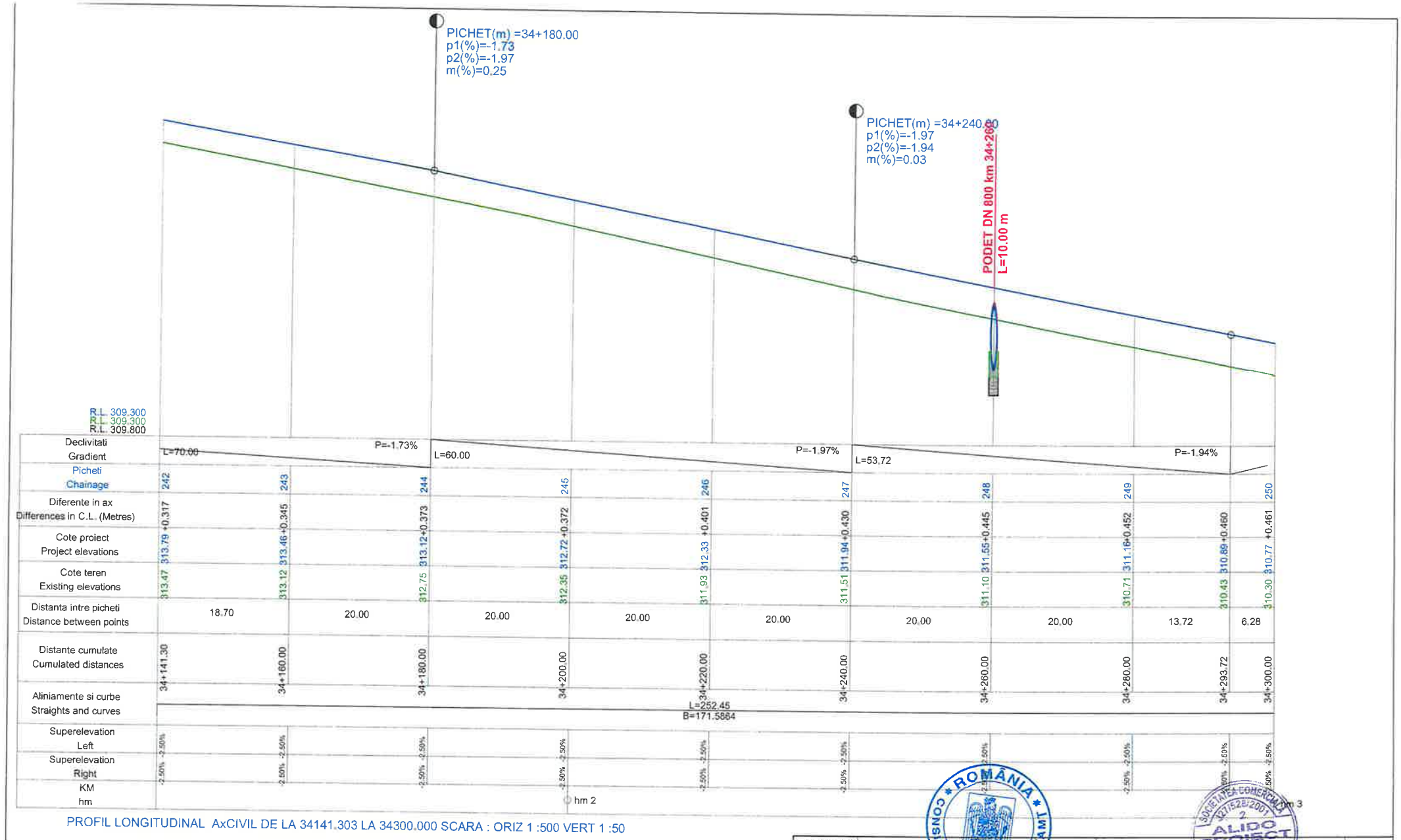

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 33985.576 LA 34141.303 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ion | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



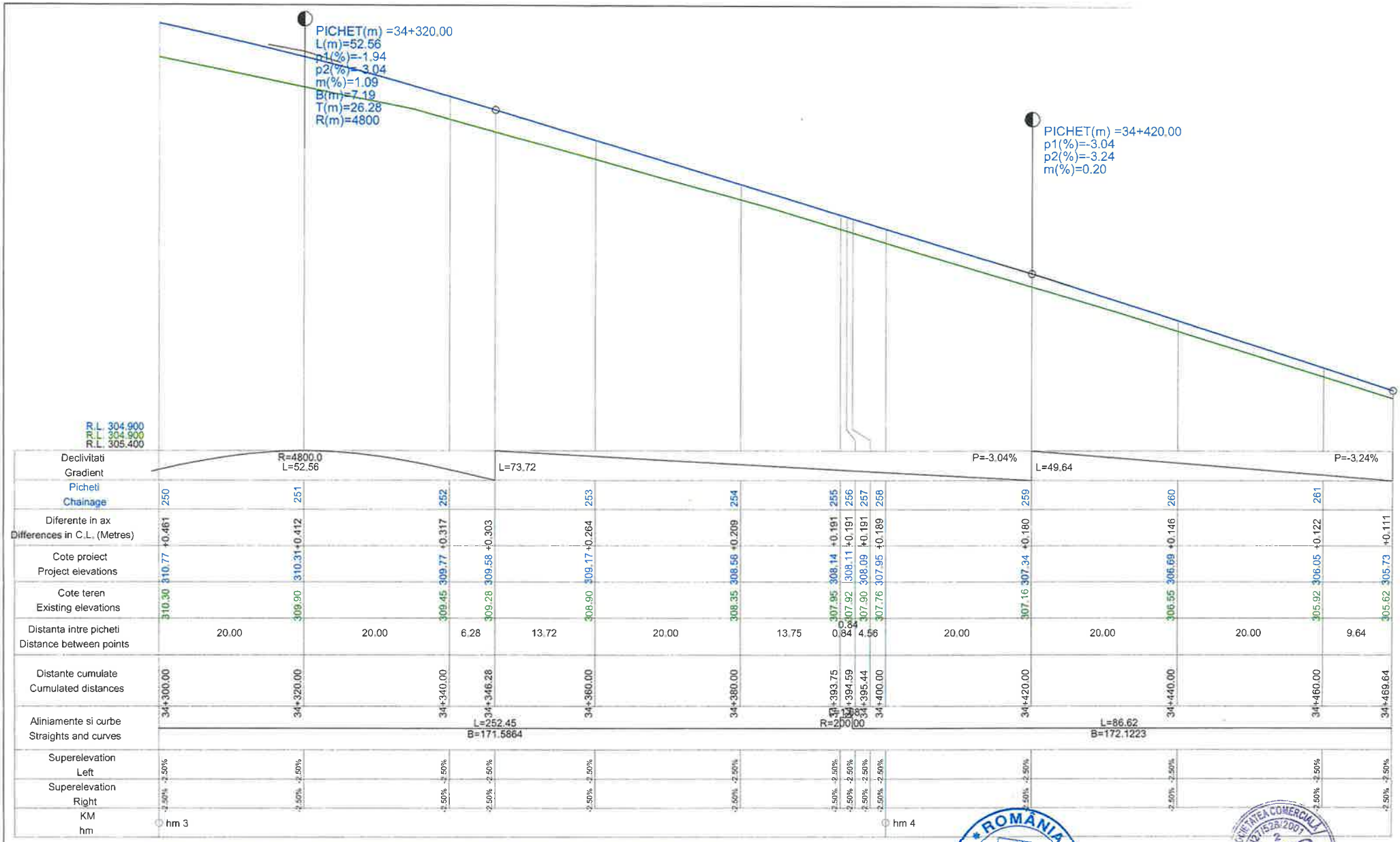

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 34141.303 LA 34300.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.20 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



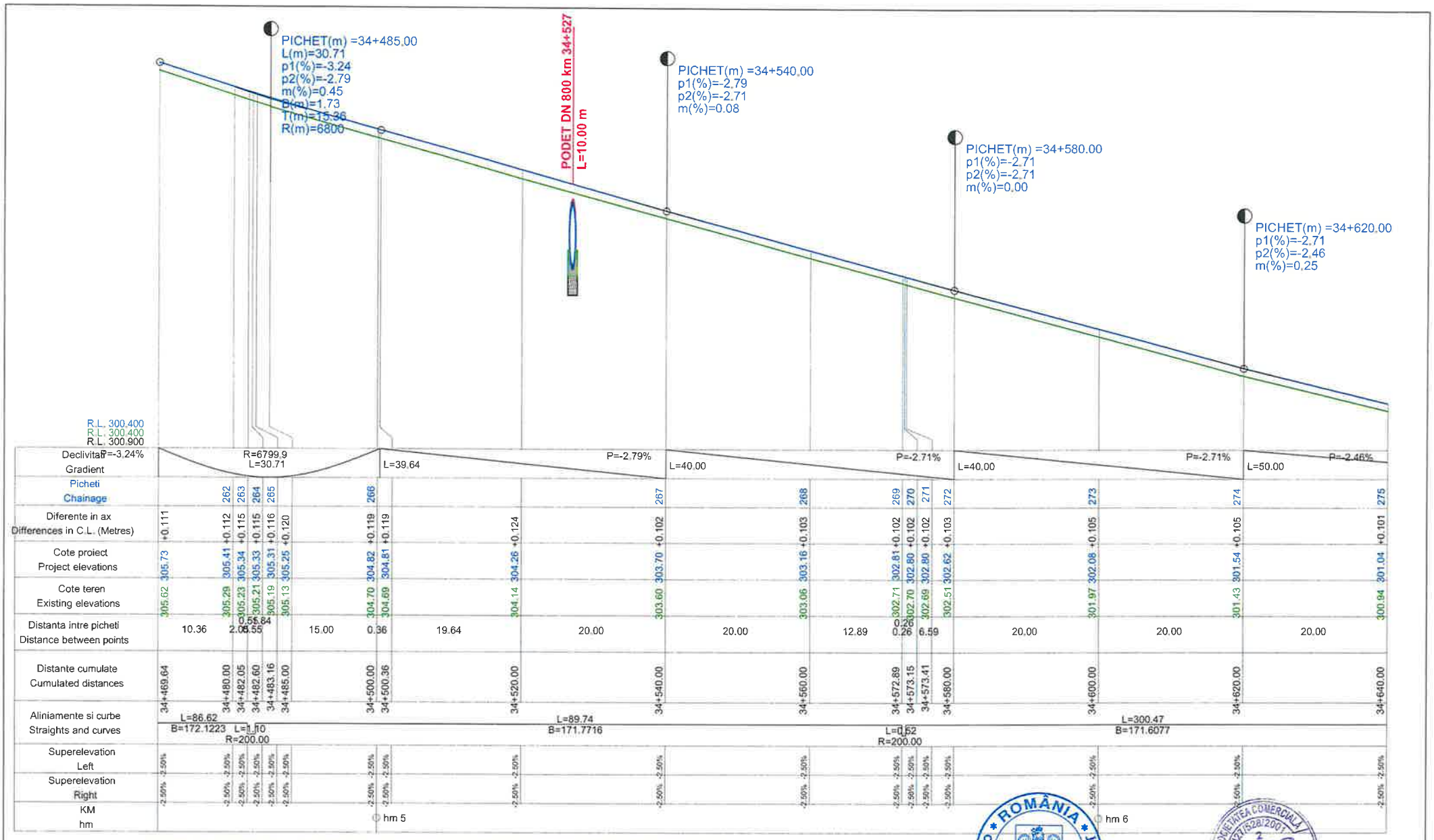

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 34300.000 LA 34469.644 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru I. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROJECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negruzzi, J27/528/2007, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.21 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



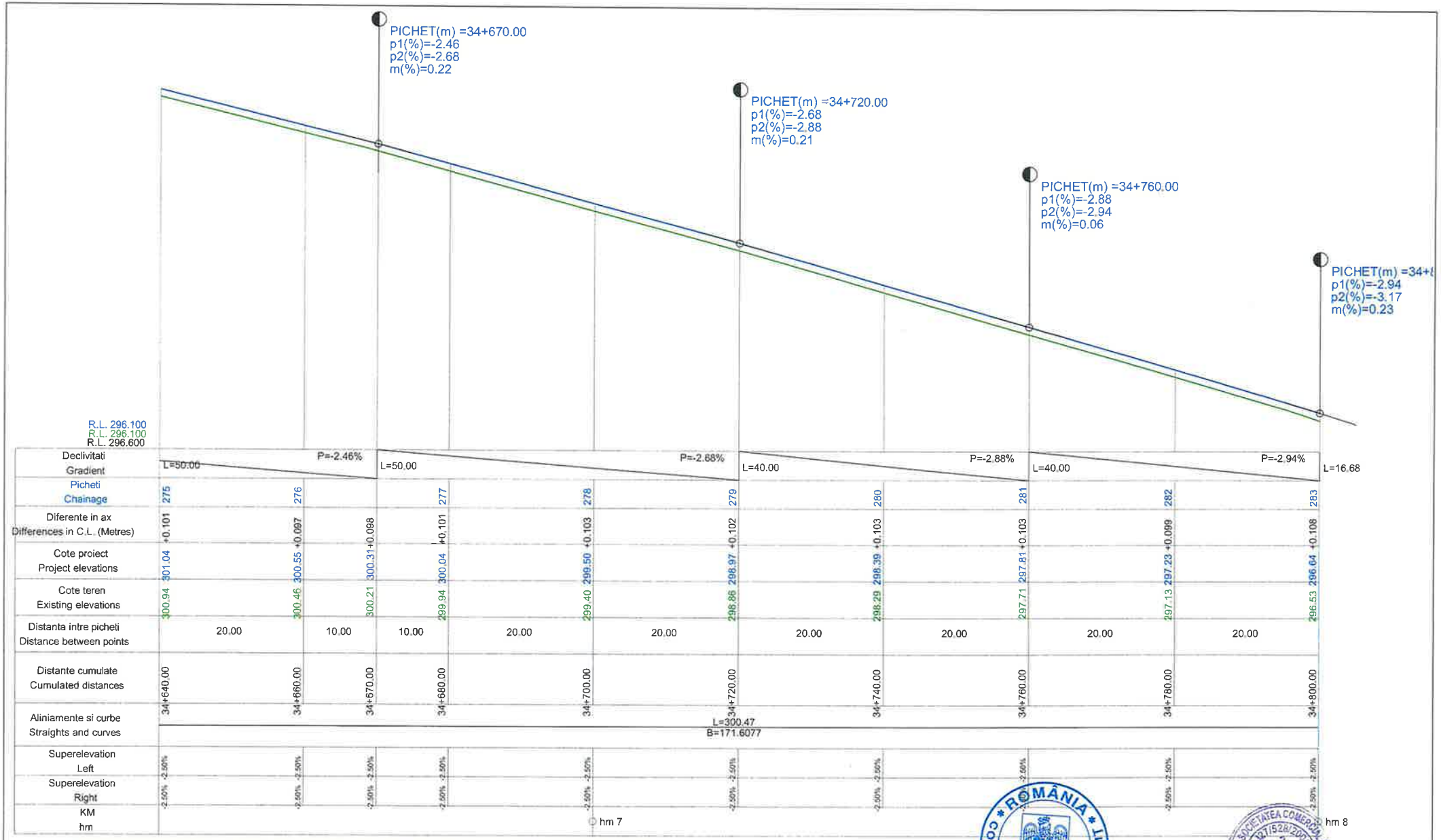

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 34469.644 LA 34640.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ion | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J27/528/2001 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.22 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



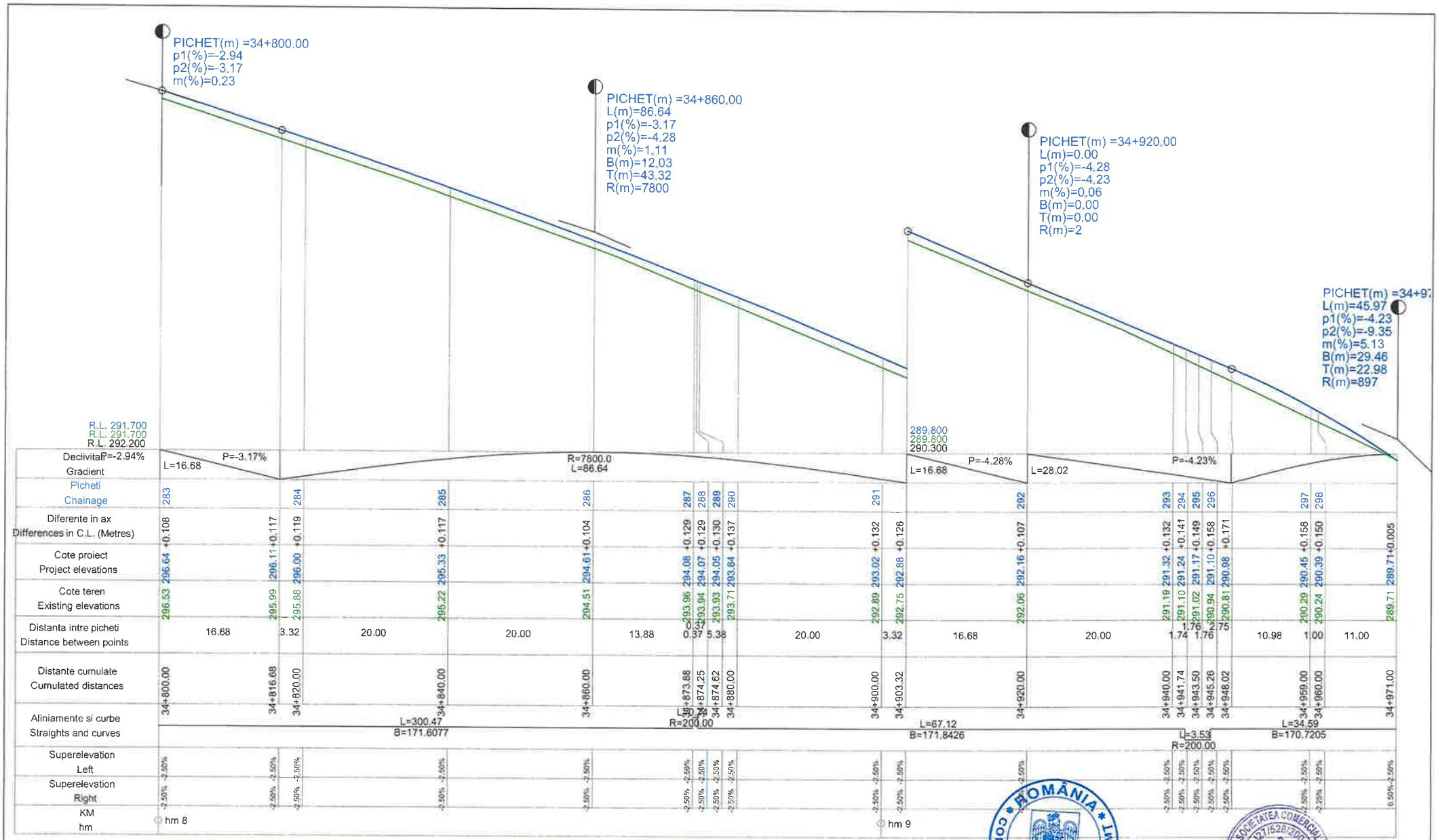

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 34640.000 LA 34800.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.23 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 34800.000 LA 34971.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

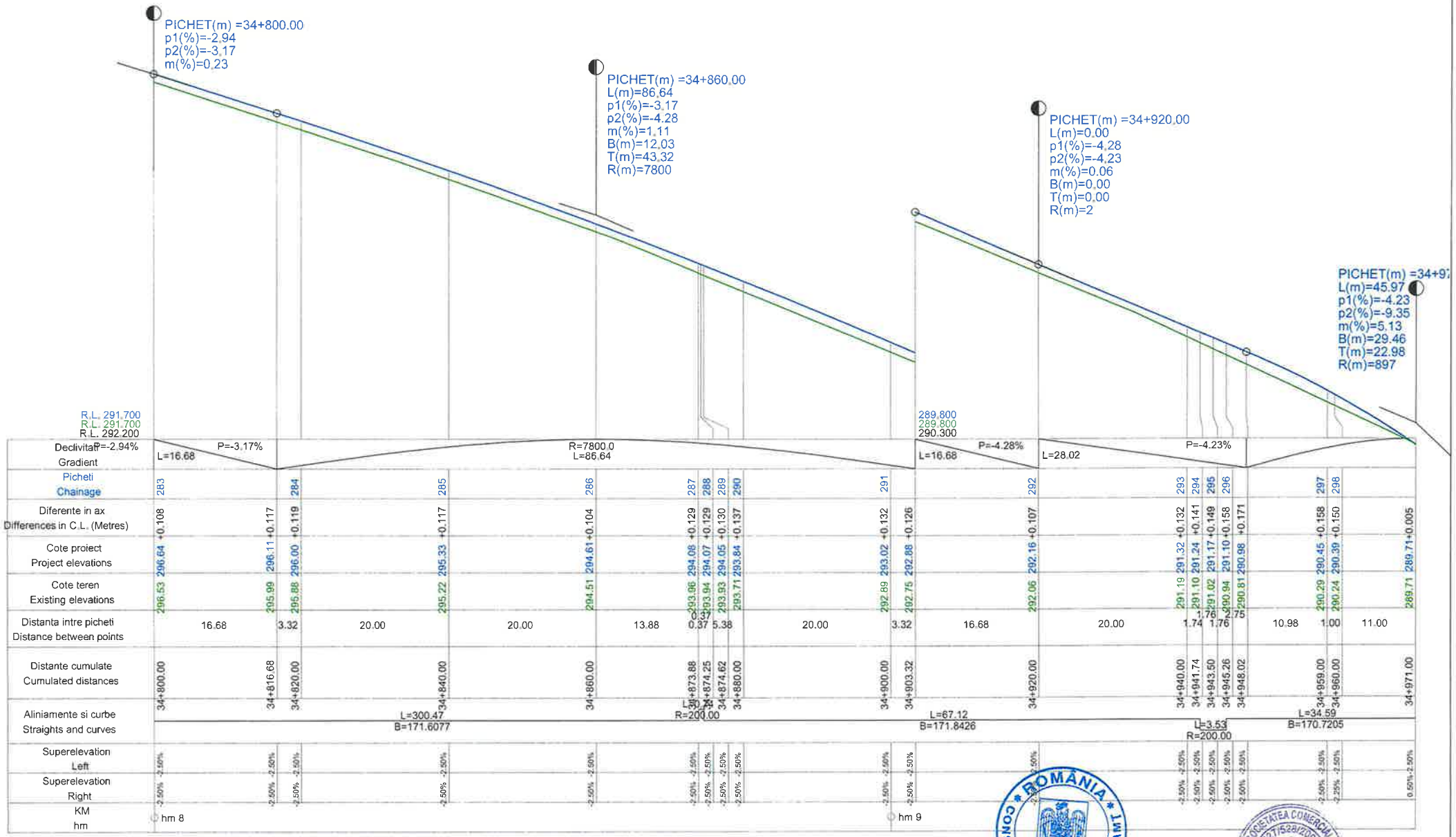
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT S.R.L.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.24 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



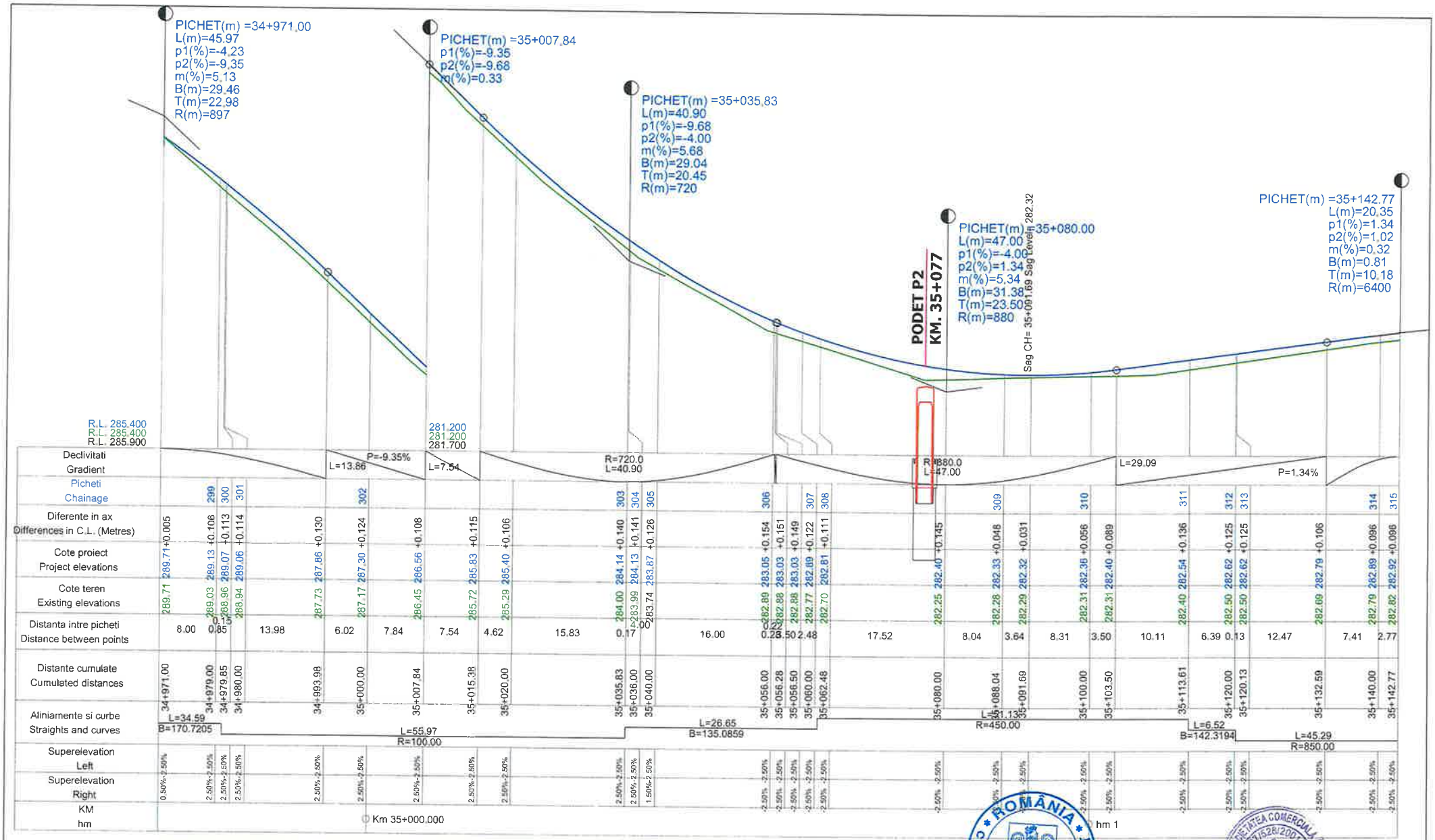

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 34800.000 LA 34971.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.24 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



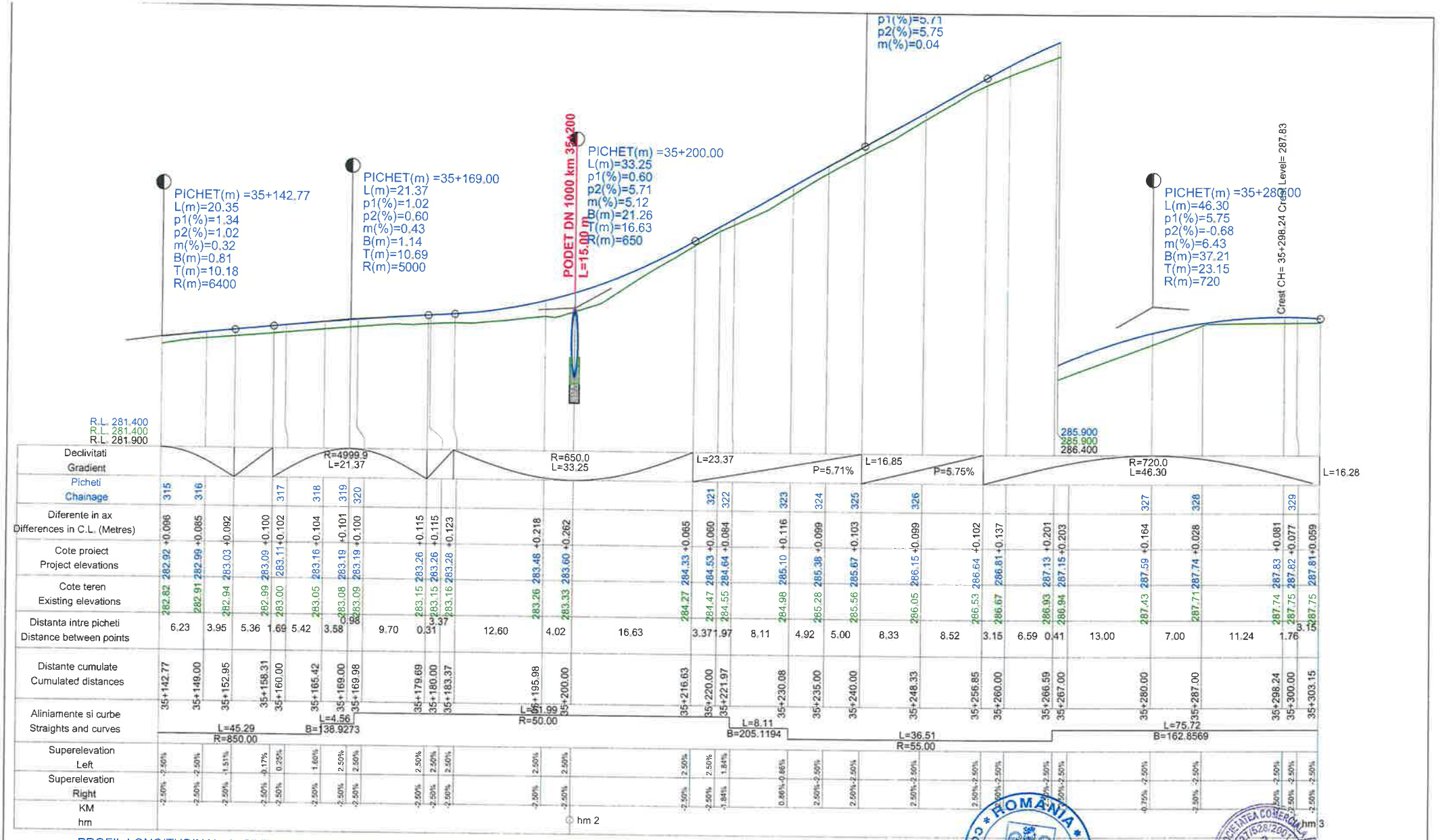

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 34971.000 LA 35142.772 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. [illegible] | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J [illegible] | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.25 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



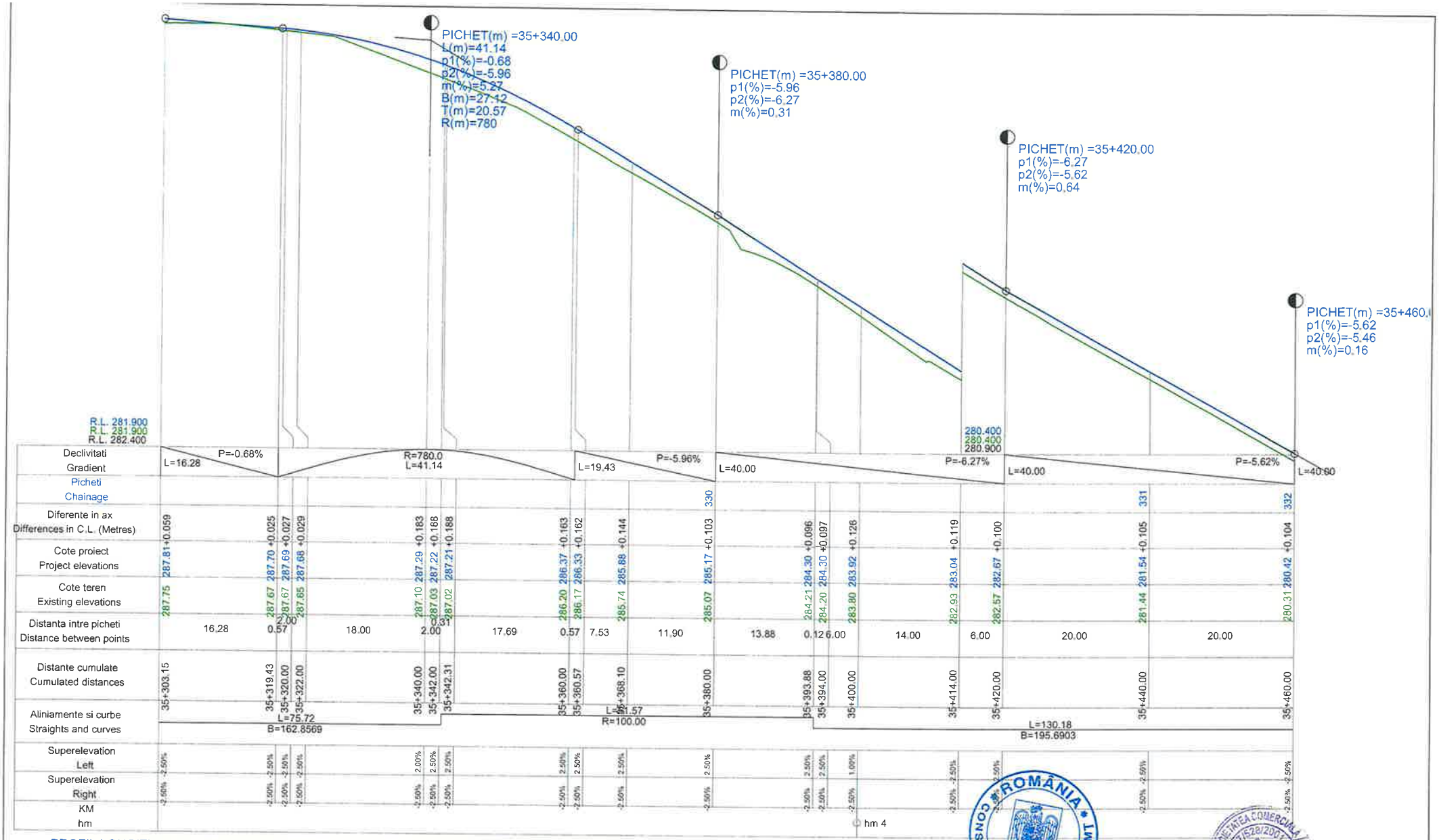

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 35142.772 LA 35303.148 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu [illegible] | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J [illegible] | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.26 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



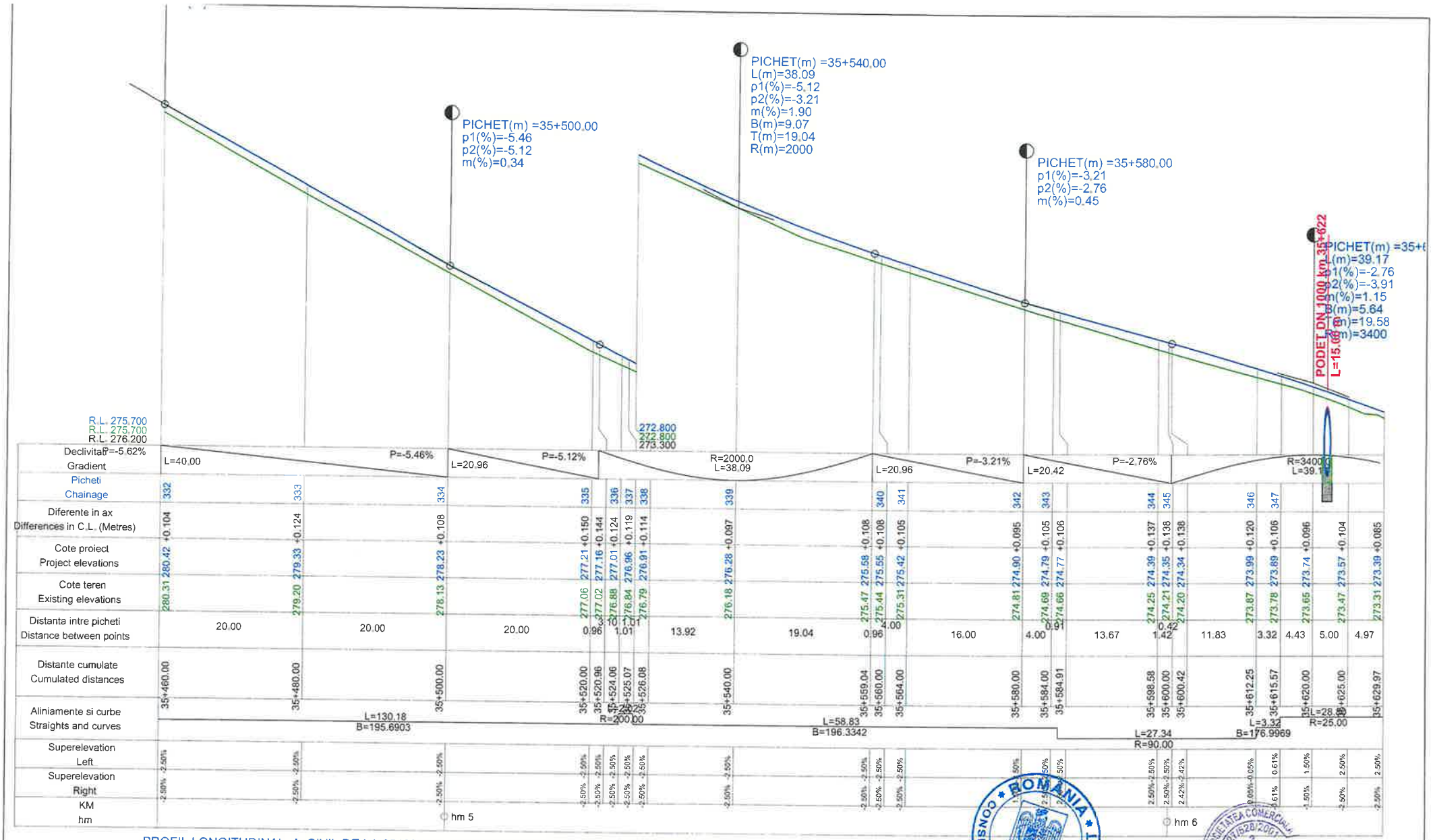

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 35303.148 LA 35460.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ion | | | REFERAT nr. | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.27 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



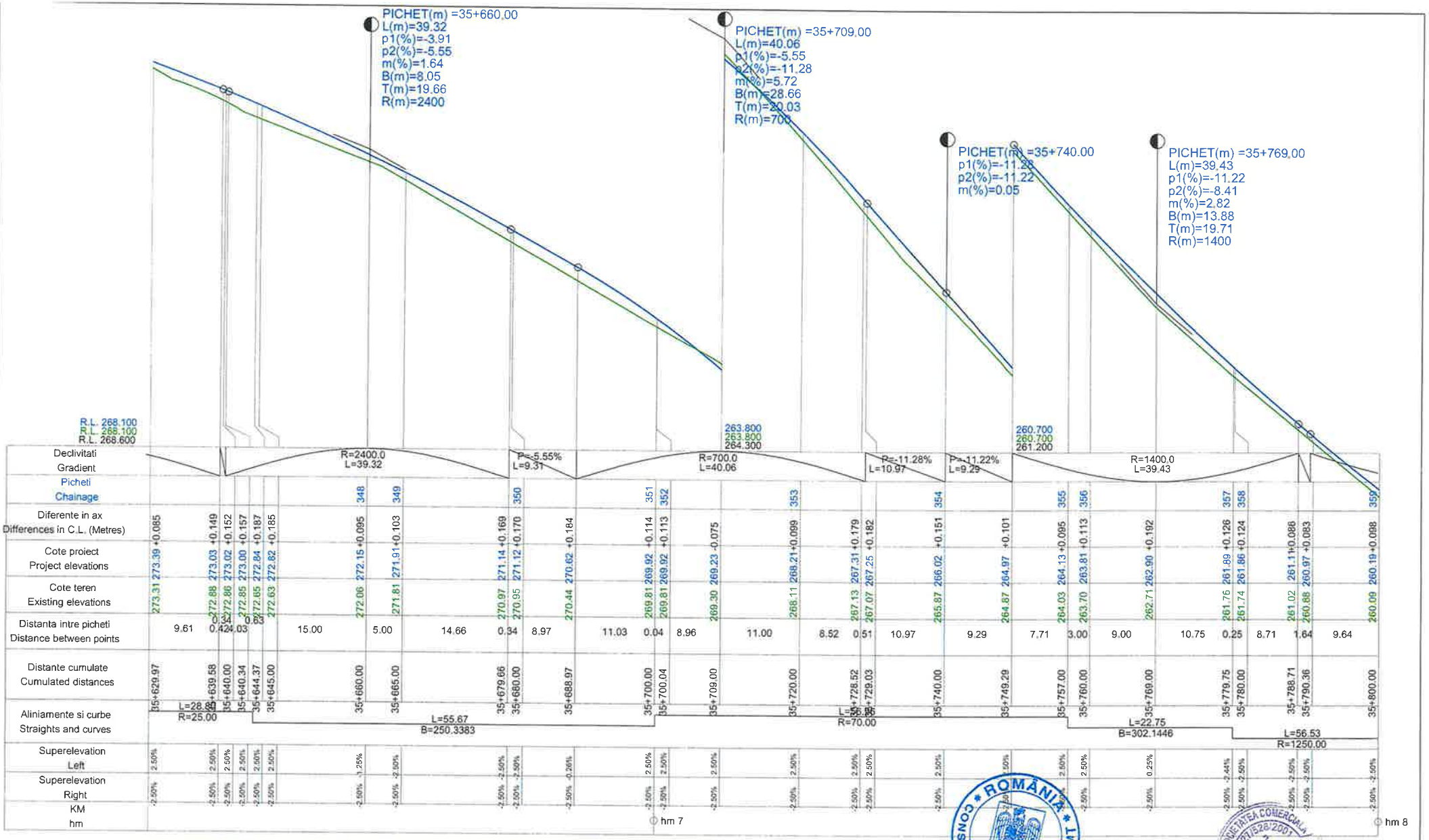

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 35460.000 LA 35629.970 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Profil longitudinal DJ 155 I. KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.28 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



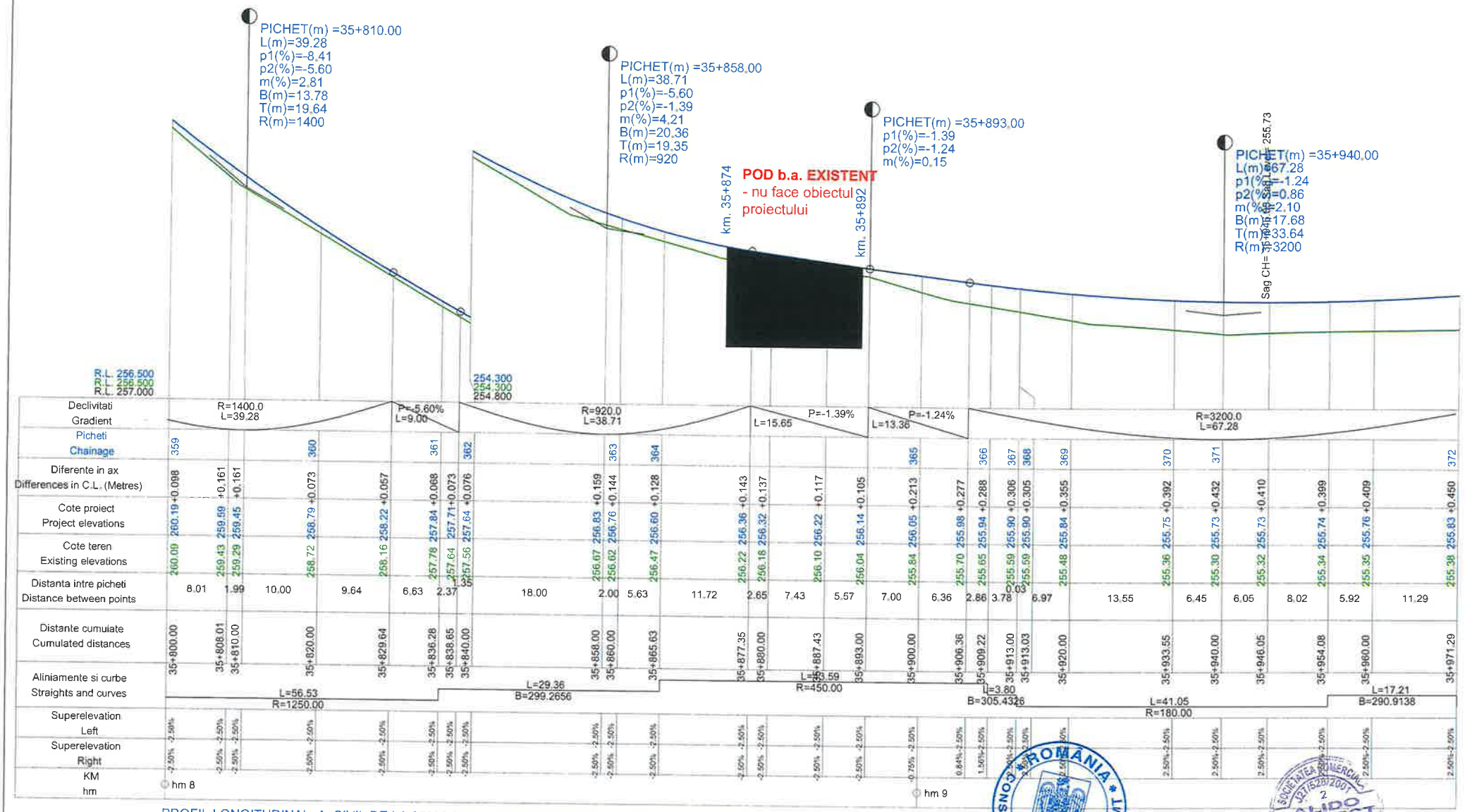

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 35629.970 LA 35800.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T... | | | REFERAT nr. ... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:**<br>**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>Profil longitudinal<br>DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.29 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



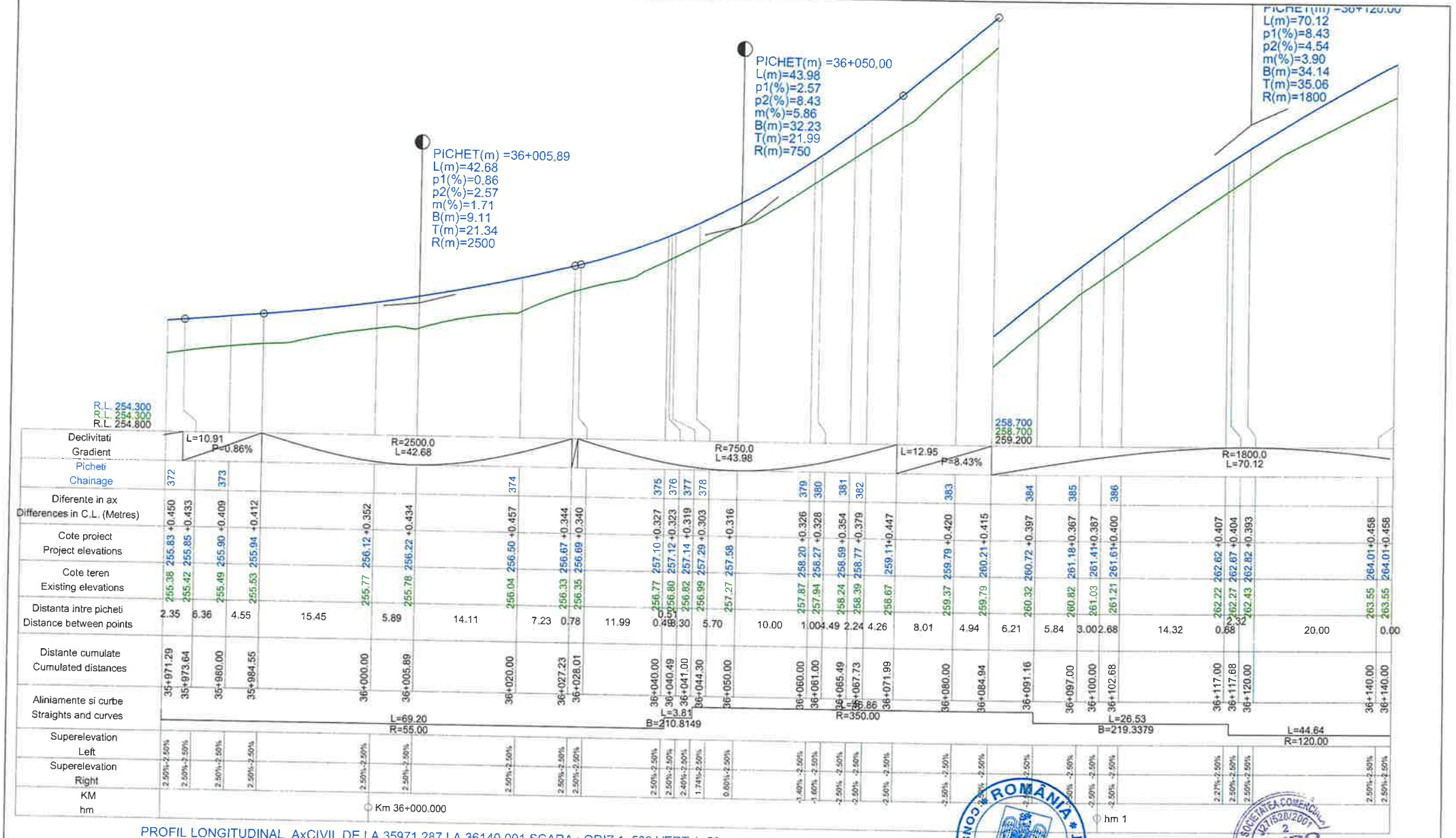

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 35800.000 LA 35971.287 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu [illegible] | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.30 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



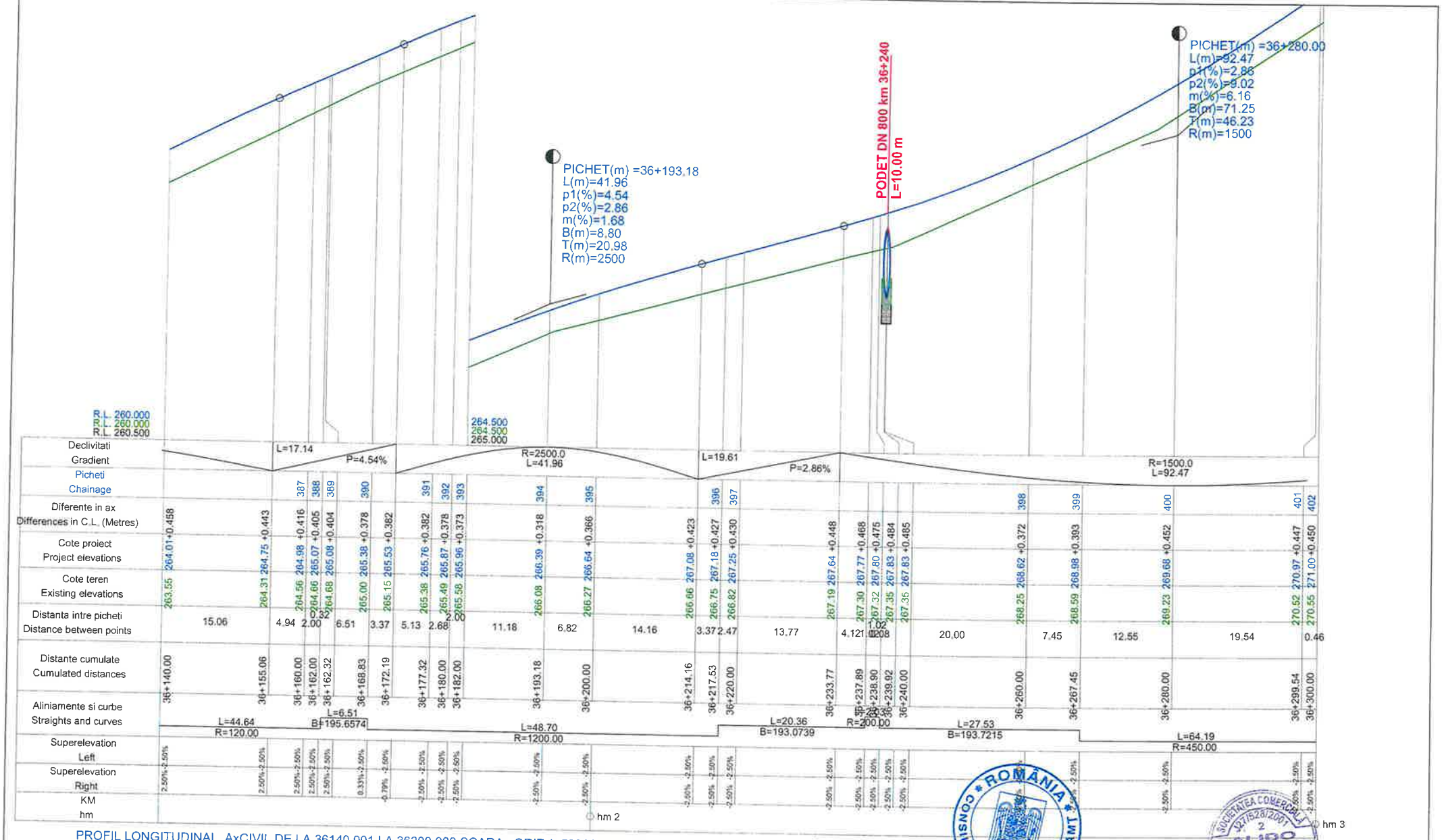

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 35971.287 LA 36140.001 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | din |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.31 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



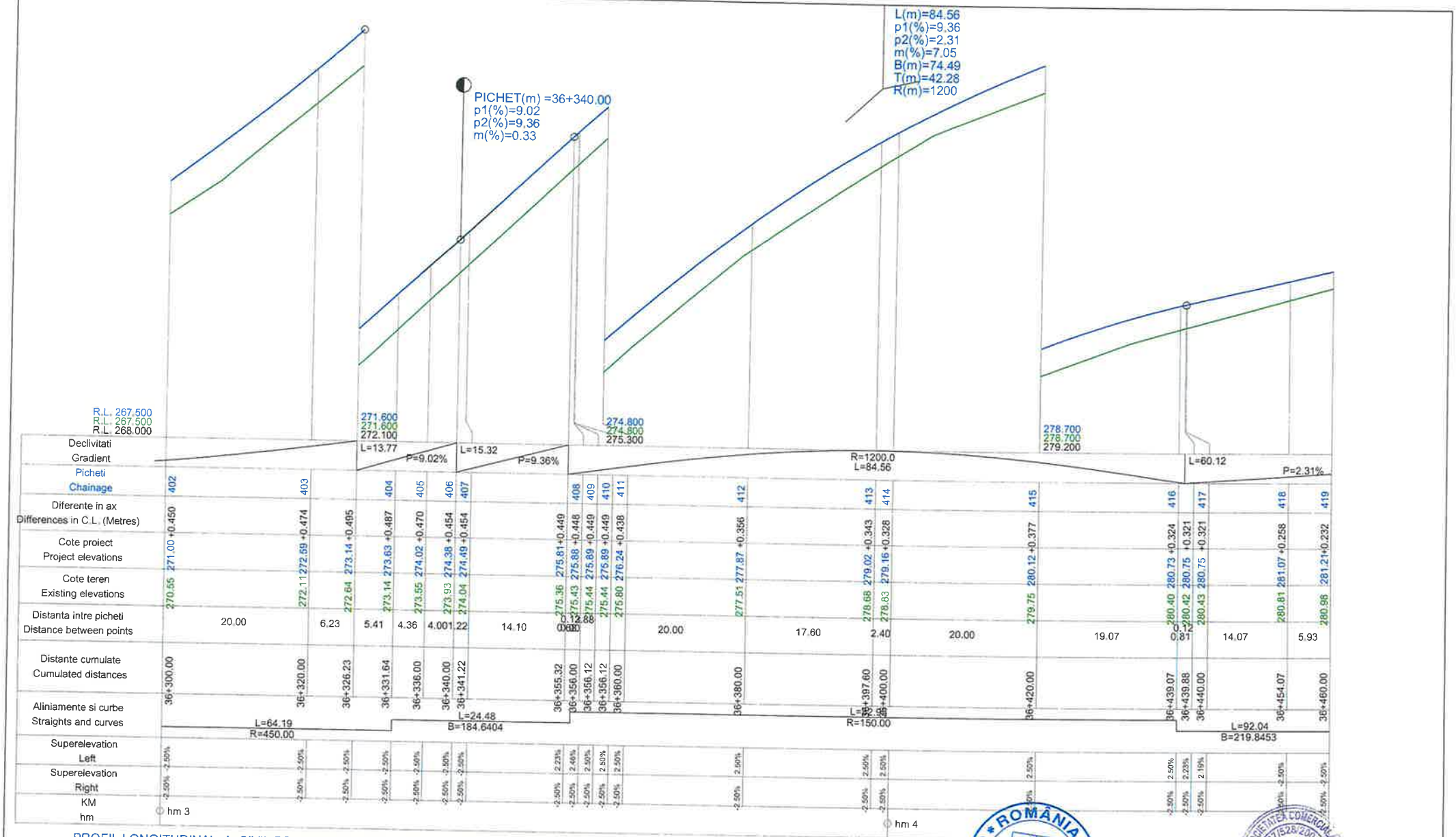

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 36140.001 LA 36300.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## LEGENDA

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu [illegible] | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 L KM 21+000 - 26+500 | Plansa nr. P.L.-2.32 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 36300.000 LA 36460.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

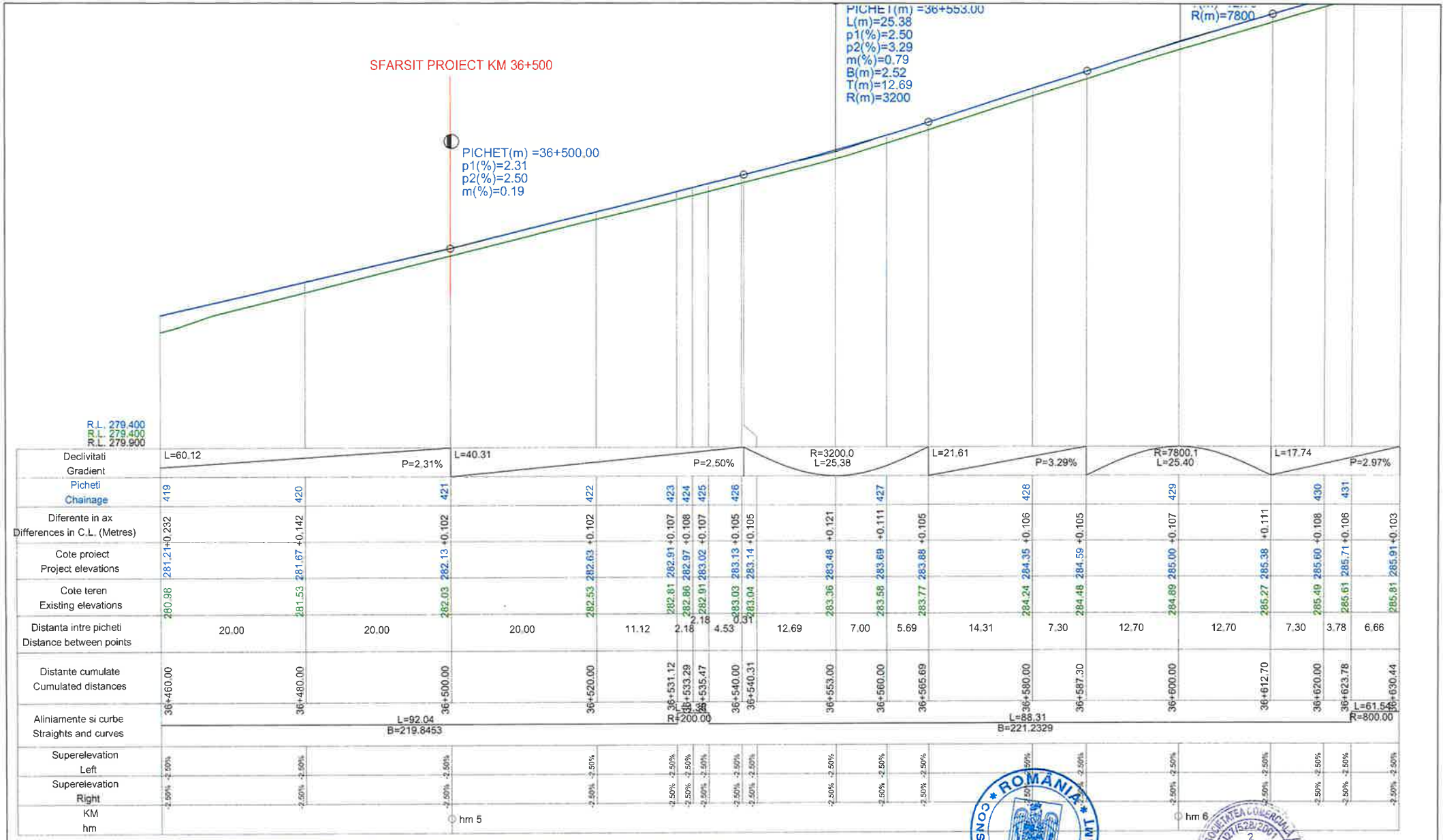
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu Ioan | | R4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 [illegible] 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 L KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.33 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2007 ALIDO PROIECT



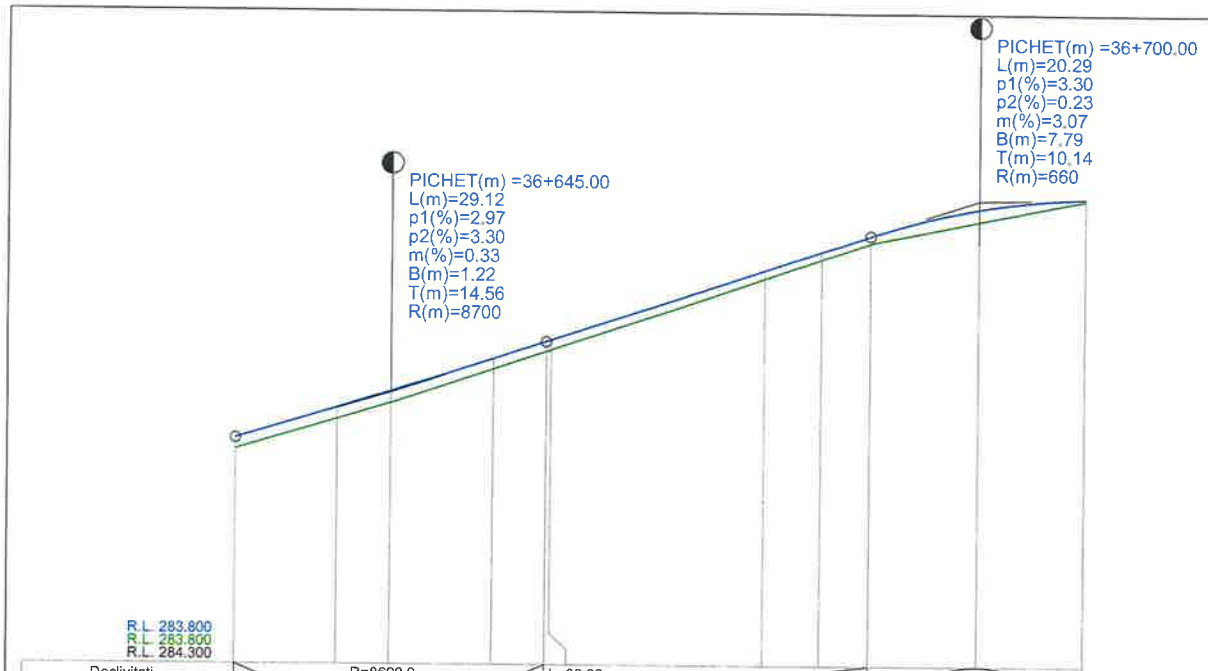

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 36460.000 LA 36630.441 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T... | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.34 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Declivitati / Gradient | P=2.97% | | R=8699.9 L=29.12 | | | | L=30.30 | | | P=3.30% | | R=660.0 L=20.29 | | |
| Picheti / Chainage | | 432 | | | 433 | | 434 | | 435 | 436 | | 437 | | 438 |
| Diferente in ax / Differences in C.L. (Metres) | +0.103 | +0.105 | +0.110 | | +0.095 | +0.091 | +0.091 | | +0.076 | +0.071 | +0.066 | +0.115 | | +0.017 |
| Cote proiect / Project elevations | 285.91 | 286.20 | 286.35 | | 286.66 | 286.82 | 286.84 | | 287.50 | 287.67 | 287.82 | 288.08 | | 288.18 |
| Cote teren / Existing elevations | 285.81 | 286.09 | 286.24 | | 286.56 | 286.73 | 286.75 | | 287.42 | 287.60 | 287.76 | 287.97 | | 288.17 |
| Distanta intre picheti / Distance between points | | 9.56 | 5.00 | 9.55 | | 5.01 | 10.44 | 20.00 | | 5.32 | 4.54 | 10.14 | 10.00 | |
| Distante cumulate / Cumulated distances | 36+630.44 | 36+640.00 | 36+645.00 | | 36+654.55 | 36+659.56 | 36+660.00 | | 36+680.00 | 36+685.32 | 36+689.86 | 36+700.00 | | 36+710.00 |
| Aliniamente si curbe / Straights and curves | | | | | | L=61.84 R=800.00 | | | | | L=27.30 B=226.1299 | | | |
| Superelevation Left | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% |
| Superelevation Right | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% |
| KM / hm | | | | | | | | | | | | | hm 7 | |

PROFIL LONGITUDINAL AxCIVIL DE LA 36630.441 LA 36710.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## L E G E N D A

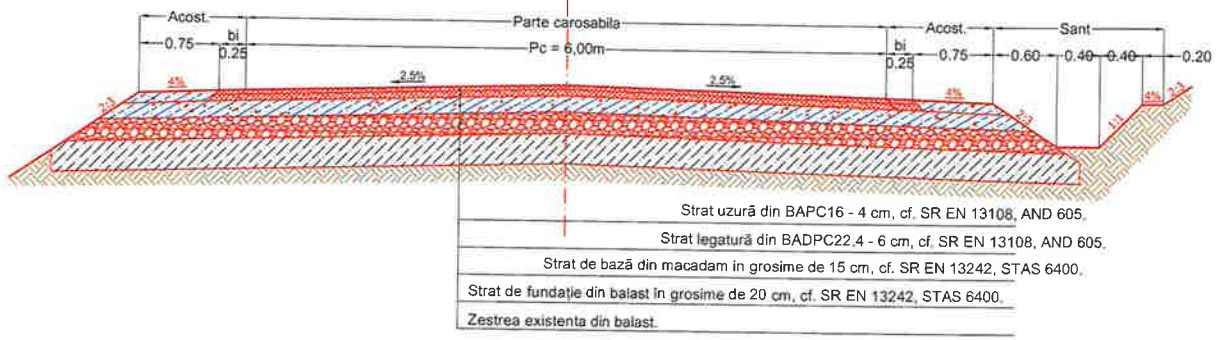
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | 2;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001 R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.L.-2.35 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

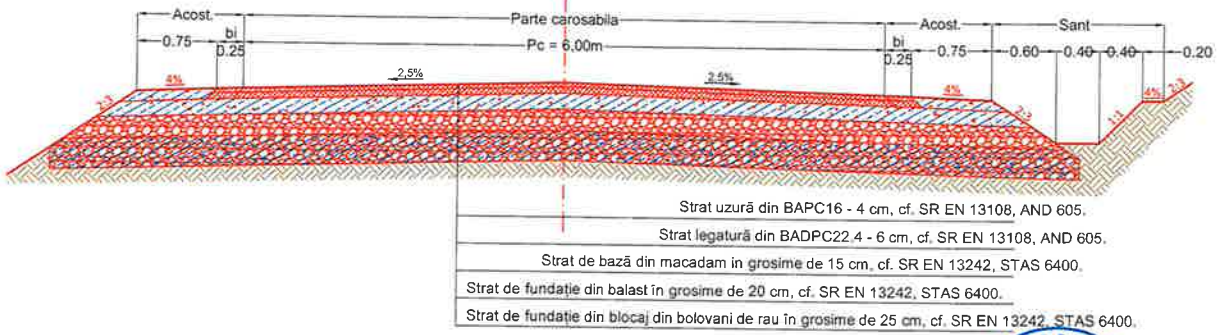
## PROFIL TRANSVERSAL TIP I - DJ 155I

**Se aplica:**
**km. 31+000 - 31+800**
**km. 33+500 - 34+485**
**km. 35+903 - 36+500**
**Scara 1:50**




## PROFIL TRANSVERSAL TIP II - DJ 155I

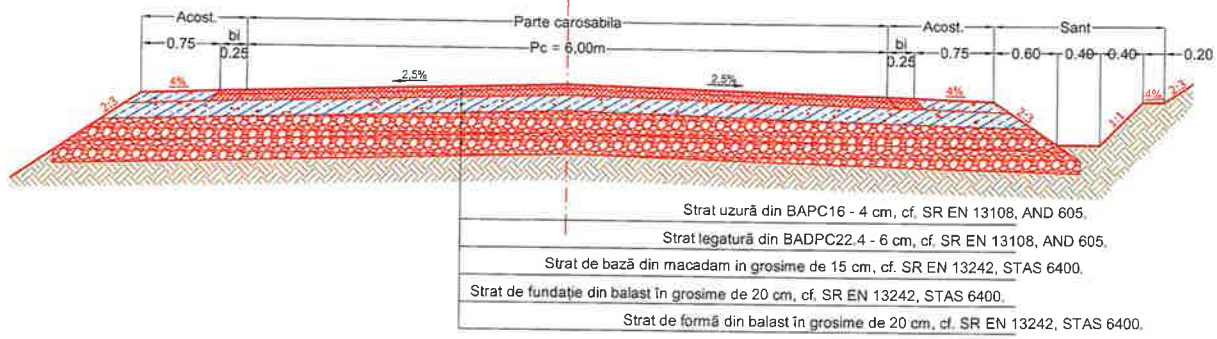
**Se aplica:**
**km. 31+800 - 33+250**
**Scara 1:50**



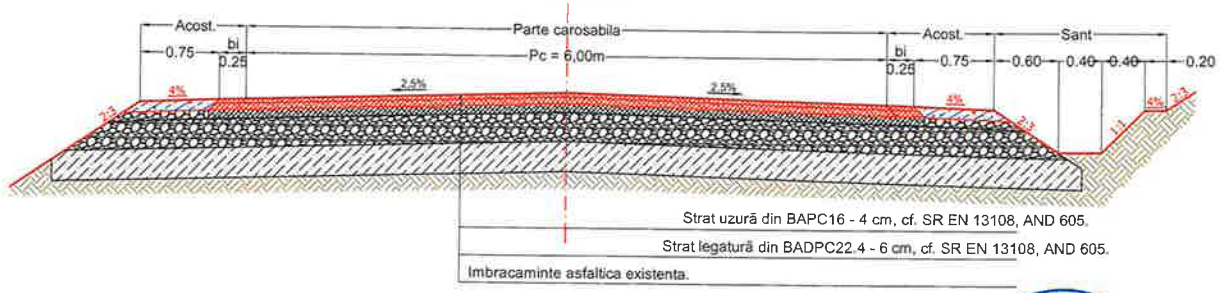

***NOTA:***
*- Orice neconcordanta dintre prevederile prezentei planse si situatia din amplasament se va aduce imediat la cunostinta proiectantului.*
*- Orice modificare a prevederilor prezentei planse se va face doar cu acordul proiectantului.*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B4 | REFERAT nr. ..... | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** **UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | **Titlu proiect:** **"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** ***PROFILURI TRANSVERSALE TIP I SI II*** ***DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500*** | Plansa nr. P.T.T.-3.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

## PROFIL TRANSVERSAL TIP III - DJ 155I
**Se aplica:**
**km. 33+250 - 33+500**
**Scara 1:50**



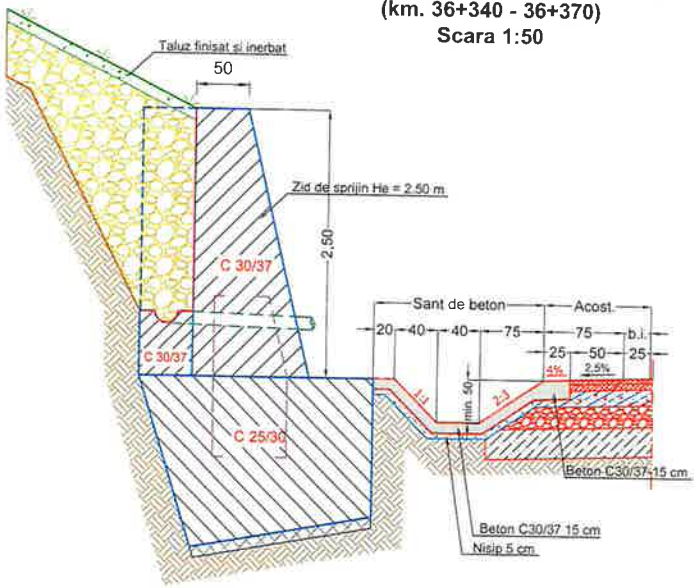

## PROFIL TRANSVERSAL TIP IV - DJ 155I
**Se aplica:**
**km. 34+485 - 35+903**
**km. 36+500 - 36+710**
**Scara 1:50**



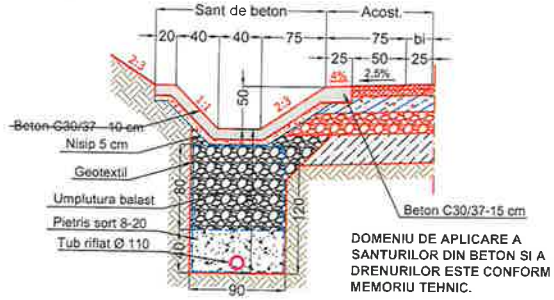

***NOTA:***
*- Orice neconcordanta dintre prevederile prezentei planse si situatia din amplasament se va aduce imediat la cunostinta proiectantului.*
*- Orice modificare a prevederilor prezentei planse se va face doar cu acordul proiectantului.*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: PROFILURI TRANSVERSALE TIP III SI IV DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500 | Plansa nr. P.T.T.-3.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

## Detaliu sant de beton si zid de sprijin (km. 36+340 - 36+370) Scara 1:50

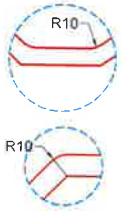



## Detaliu sant de beton cu dren longitudinal Scara 1:50

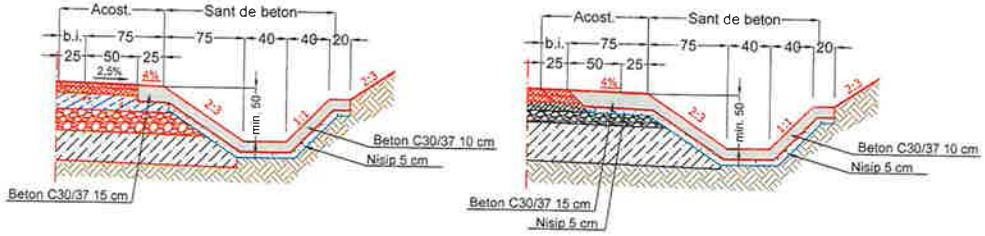



DOMENIU DE APLICARE A SANTURILOR DIN BETON SI A DRENURILOR ESTE CONFORM MEMORIU TEHNIC.

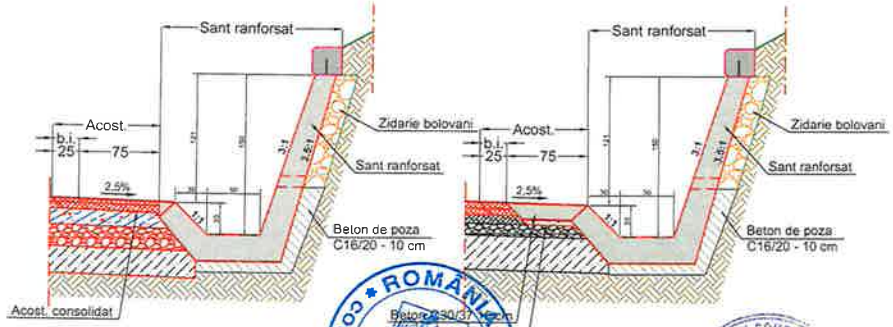
Detaliu rotunjire colturi santuri beton




## Detaliu sant de beton si acostament betonat Scara 1:50




## Detaliu sant ranforsat Scara 1:50

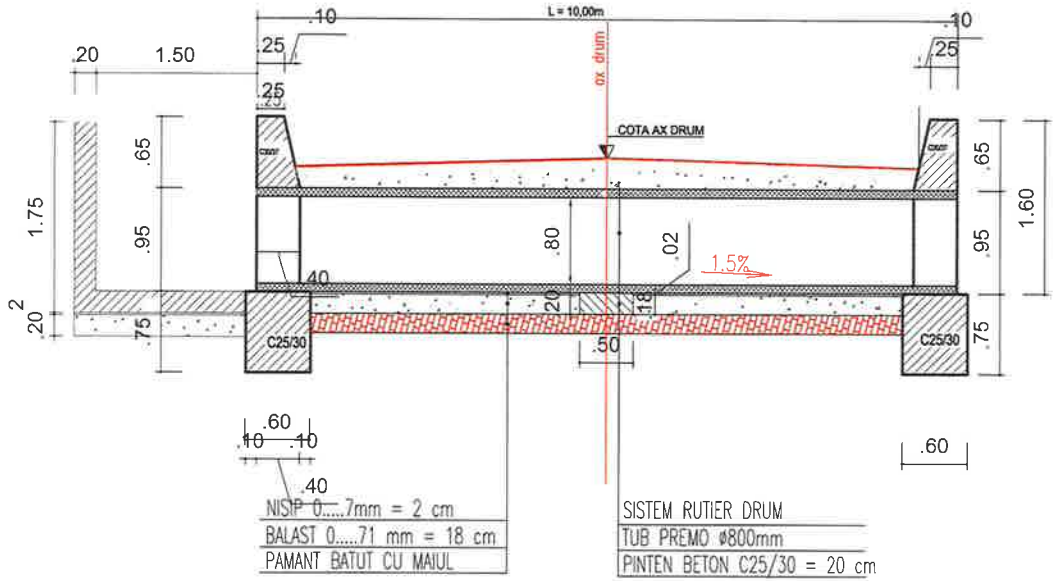



**NOTA:**
*- Orice neconcordanta dintre prevederile prezentei planse si situatia din amplasament se va aduce imediat la cunostinta proiectantului.*
*- Orice modificare a prevederilor prezentei planse se va face doar cu acordul proiectantului.*

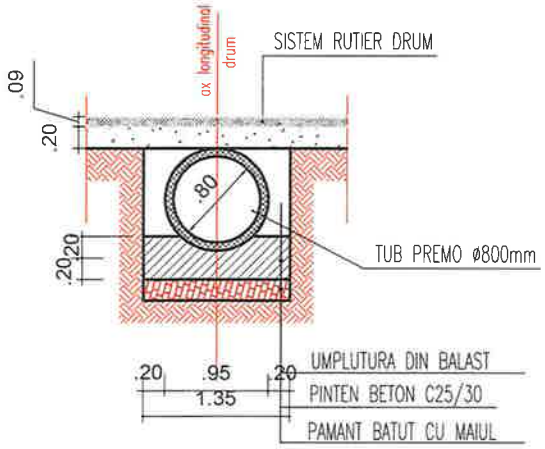
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: DETALII TIP DJ 155 L KM 21+000 - 36+500 | Plansa nr. D.E.-4.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CIURILA | | | | |

# PODET TUBULAR DN 800

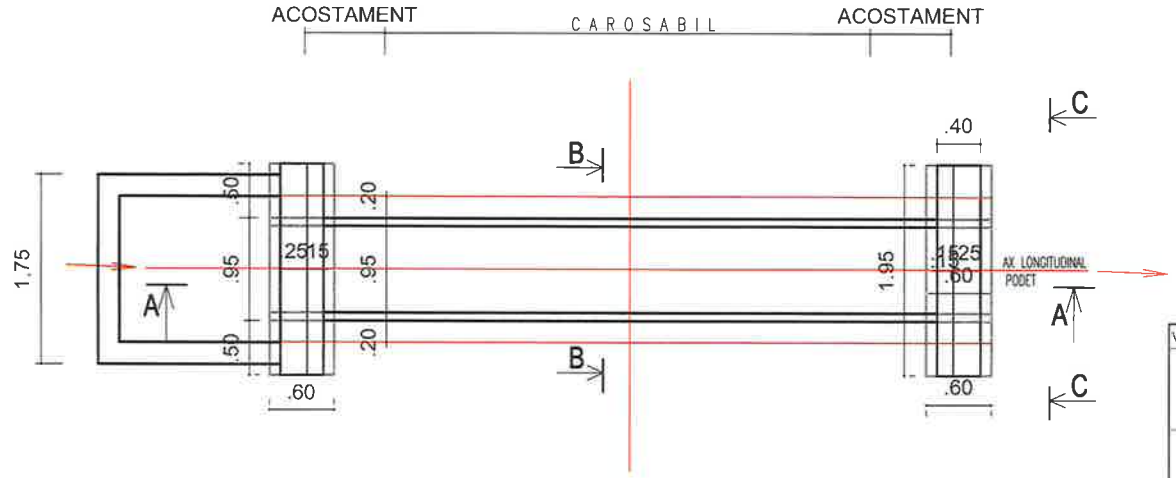
## SECTIUNEA A – A



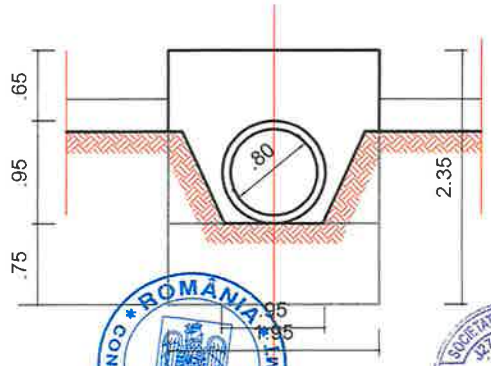

## SECTIUNEA B – B




## VEDERE PLANA



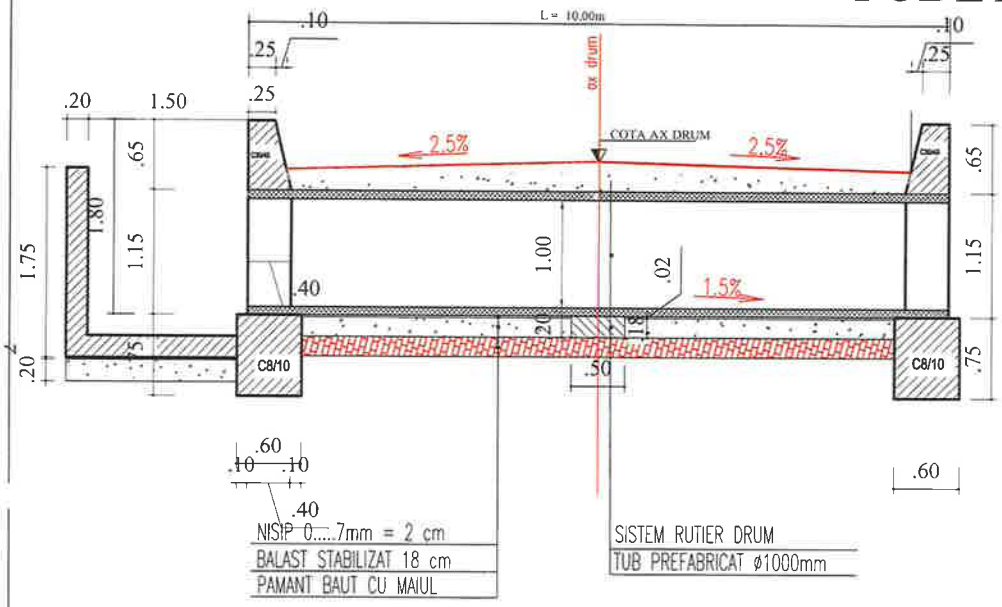

## SECTIUNEA C – C



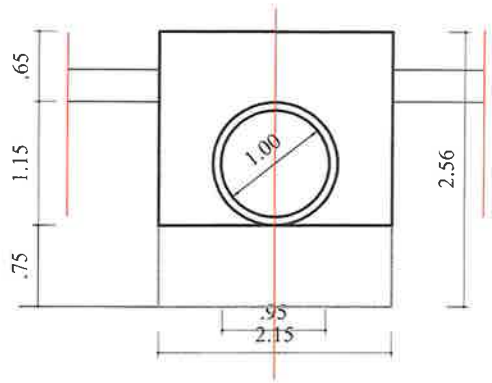
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>DETALII PODET TUBULAR DN 800<br>DJ 155 I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. D.E.-4.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

# PODET TUBULAR DN 1000

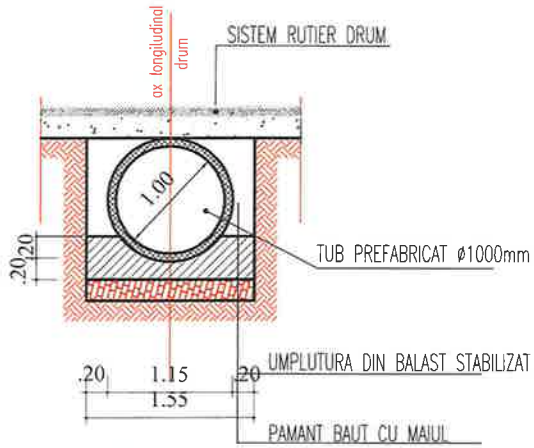
## SECTIUNEA A – A



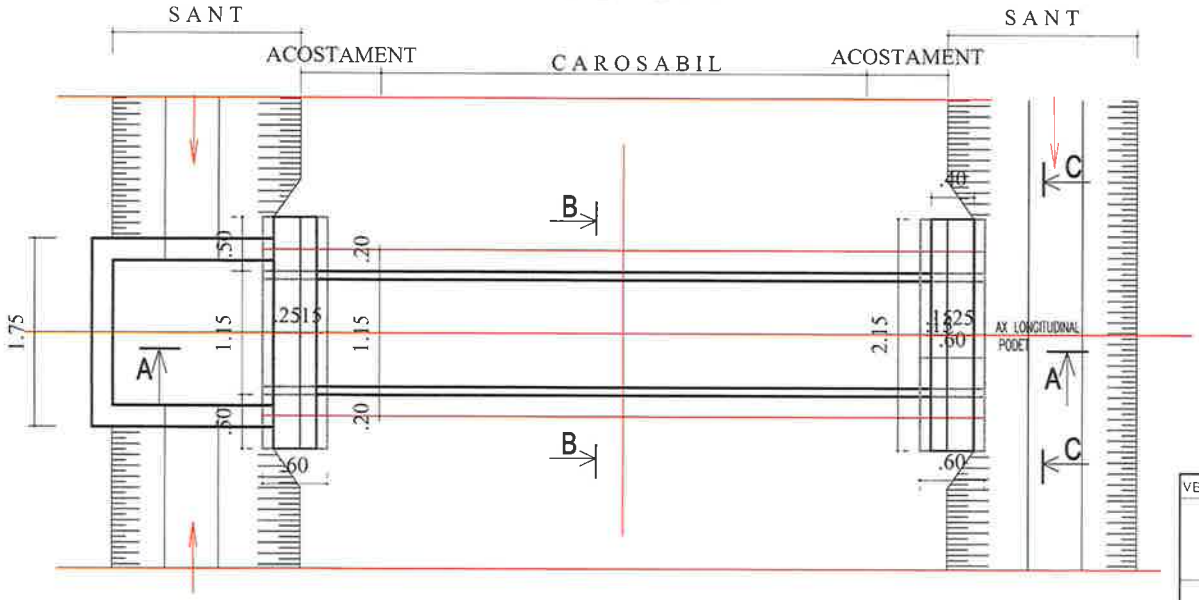

## SECTIUNEA C – C




## SECTIUNEA B – B

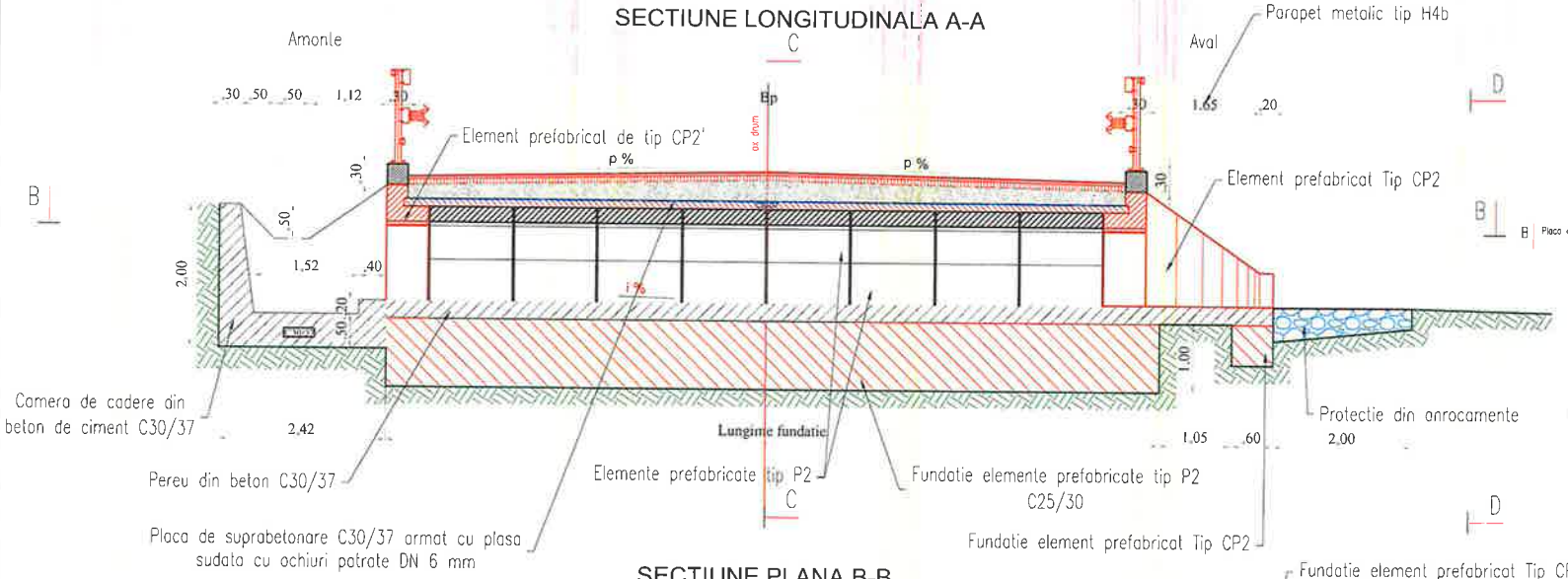



## VEDERE PLANA

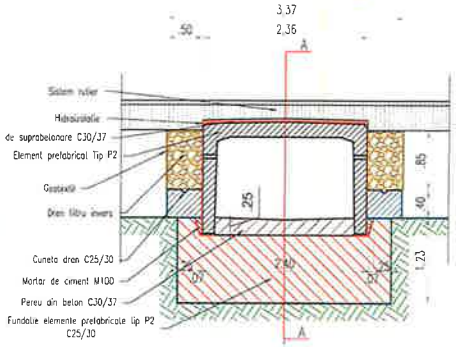



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>DETALII PODET TUBULAR DN 1000<br>DJ 155 I, KM. 31+000 - 36+500 | Plansa nr. D.E.-4.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

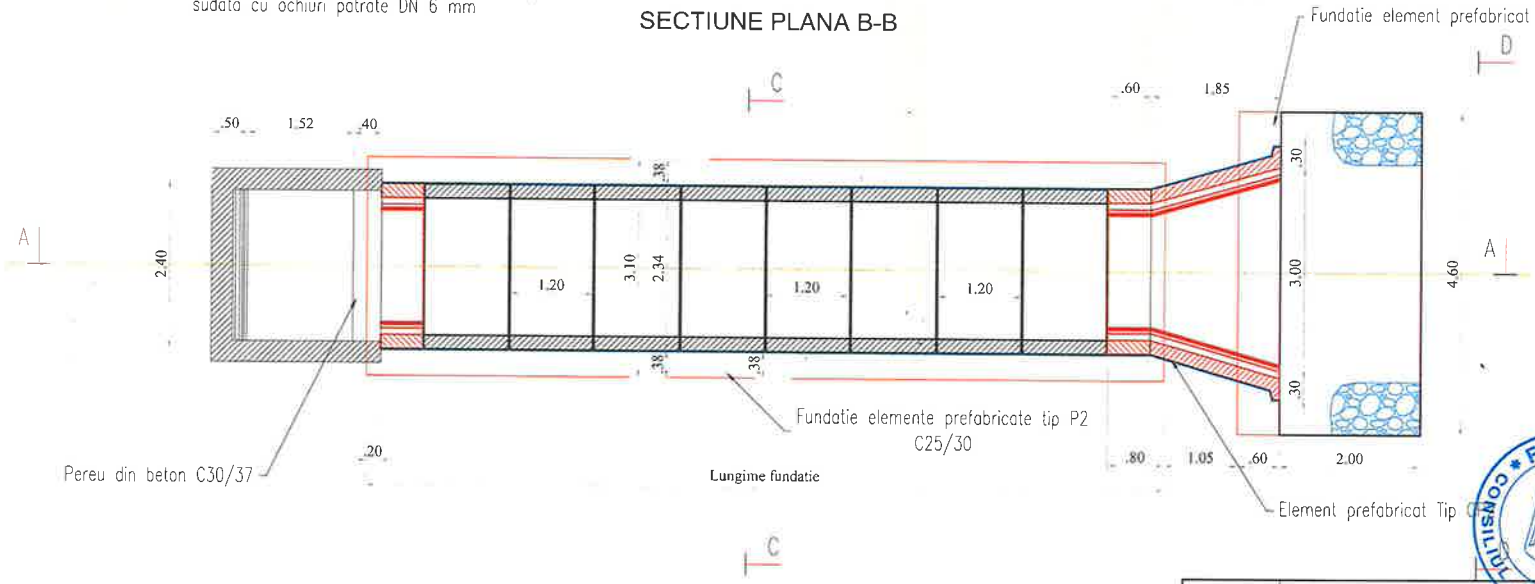
## SECTIUNE LONGITUDINALA A-A



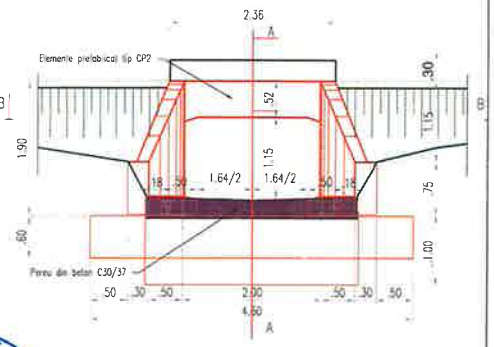

## SECTIUNE TRANSVERSALA C-C




## SECTIUNE PLANA B-B



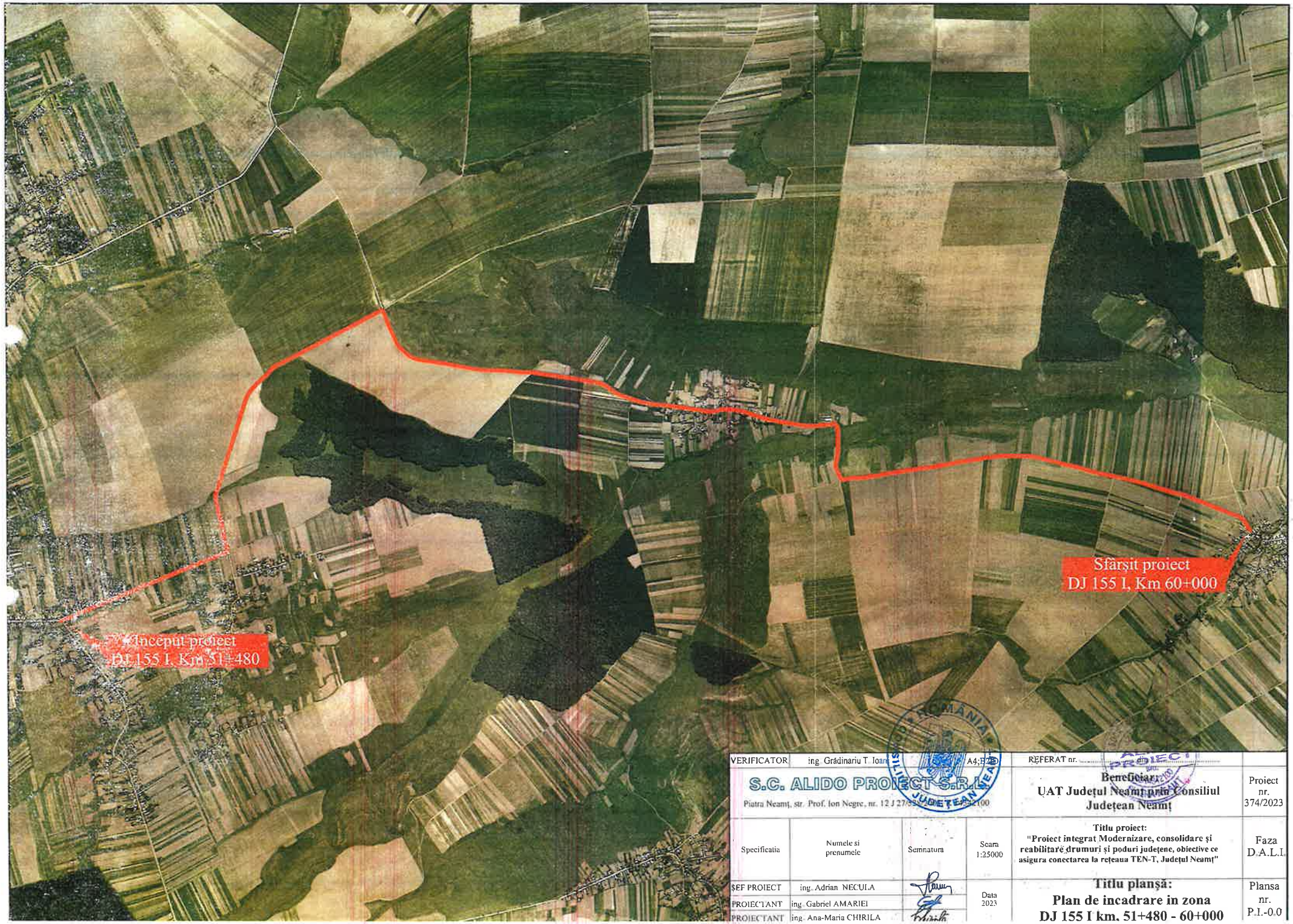

## VEDERE TRANSVERSALA D-D



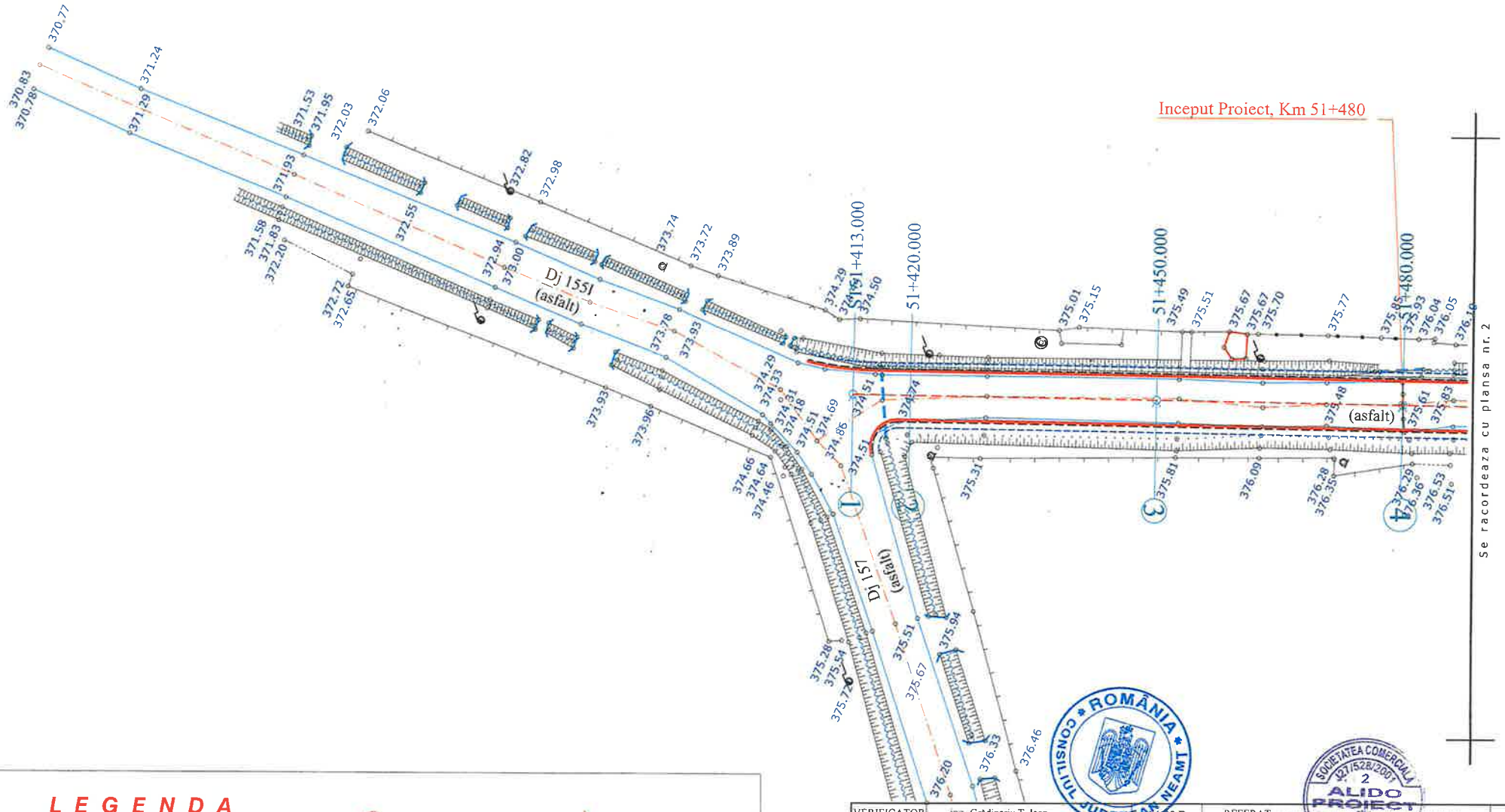

NOTA:

- ELEMENTELE PREFABRICATE TIP P2 SE VOR ASEZA JOANTIV PE BLOCUL DE FUNDATIE PE UN STRAT DE MORTAR DE CIMENT M100 PENTRU NIVELARE SI POZARE (2 CM).
- ROSTURILE DINTRE PREFABRICATE SE VOR MONTA CU MORTAR DE CIMENT M100.
- HIDROIZOLATIA SE VA REALIZA CONFORM PREVEDERILOR DIN CAIETUL DE SARCINI.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 324/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: DETALII PODET PREFABRICAT DE TIP P2 DJ 155 I, KM 31+000 - 36+500** | Plansa nr. D.E.-4.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/ | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:25000 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| ȘEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de incadrare in zona DJ 155 I km. 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.I.-0.0 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

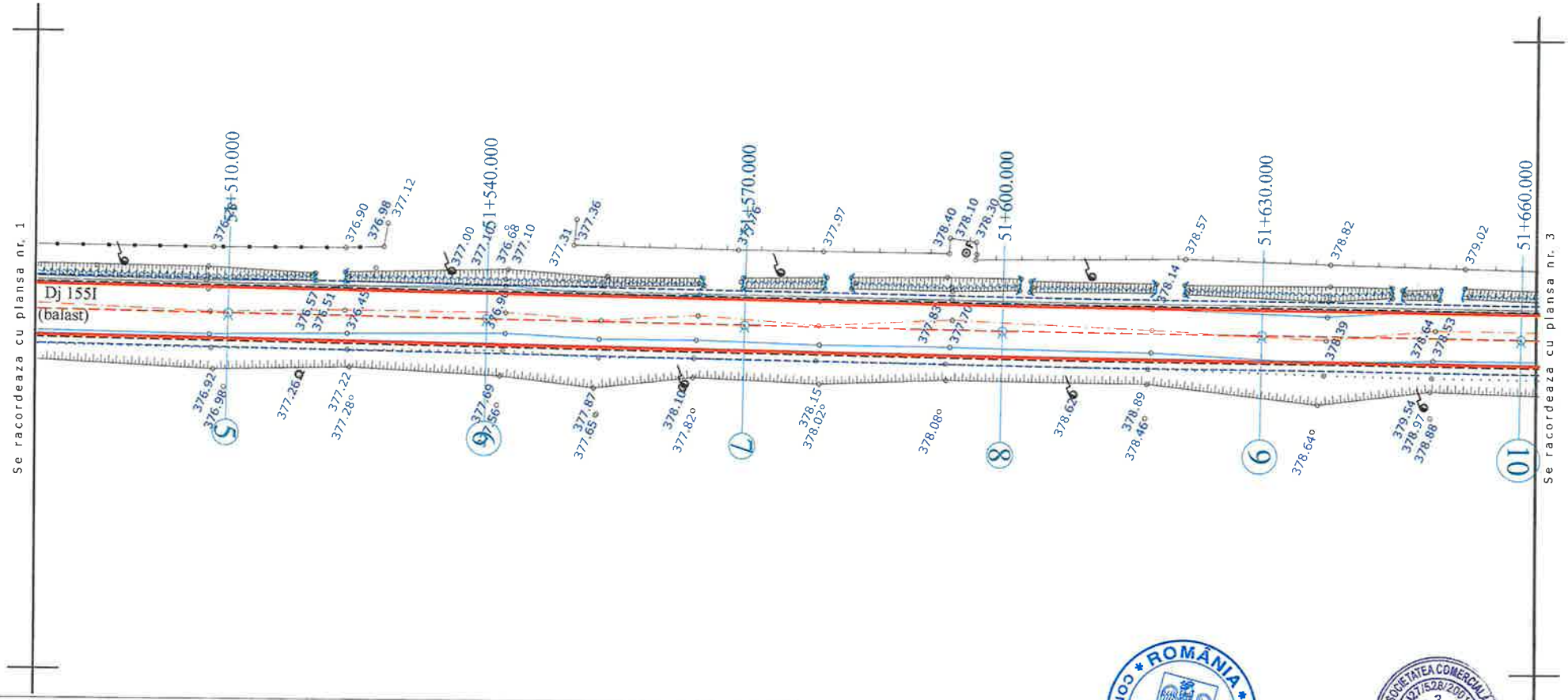
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT RO 14342100 PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Plan de situație DJ 155L km 51+480 - 60+000** | Plansa nr. P.S.-1.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

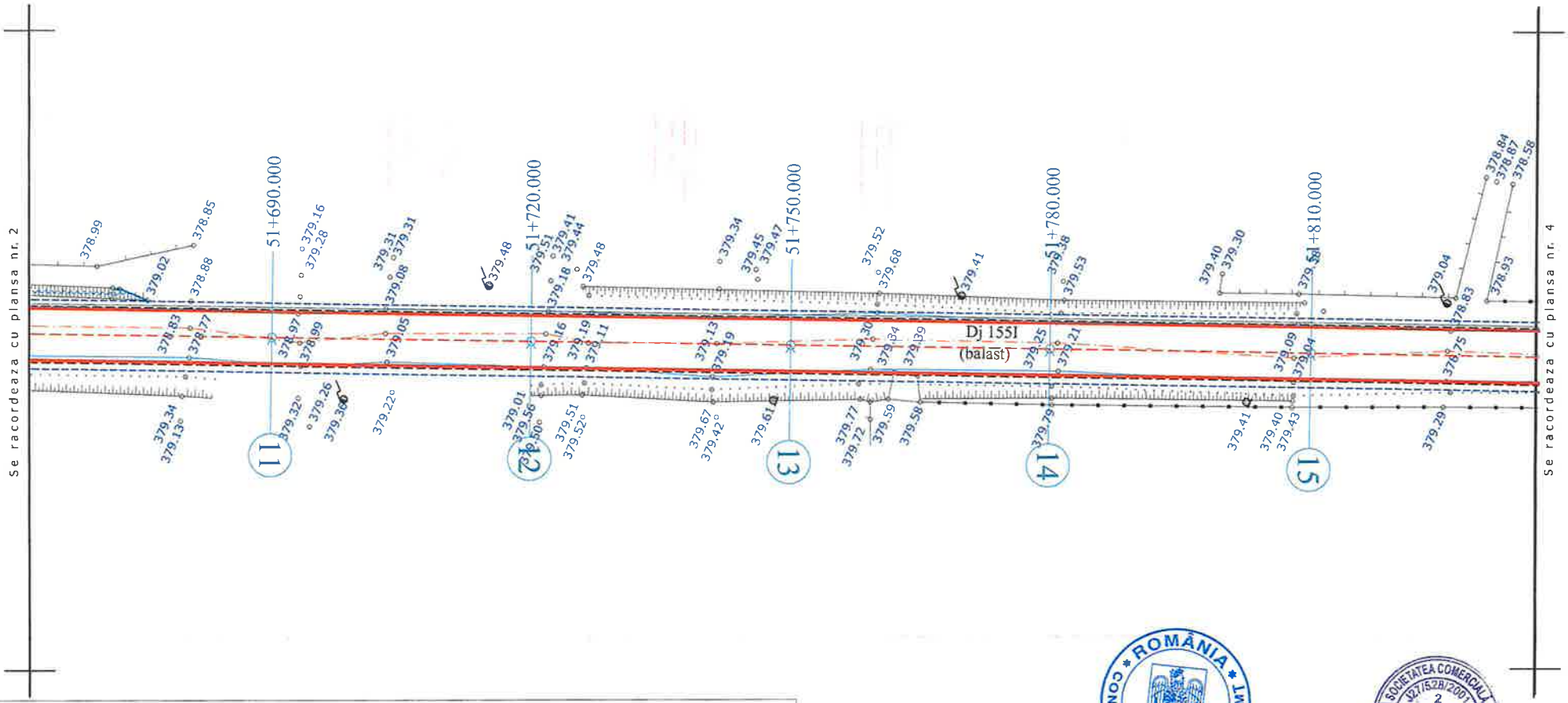
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * ROMÂNIA *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situație<br>DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

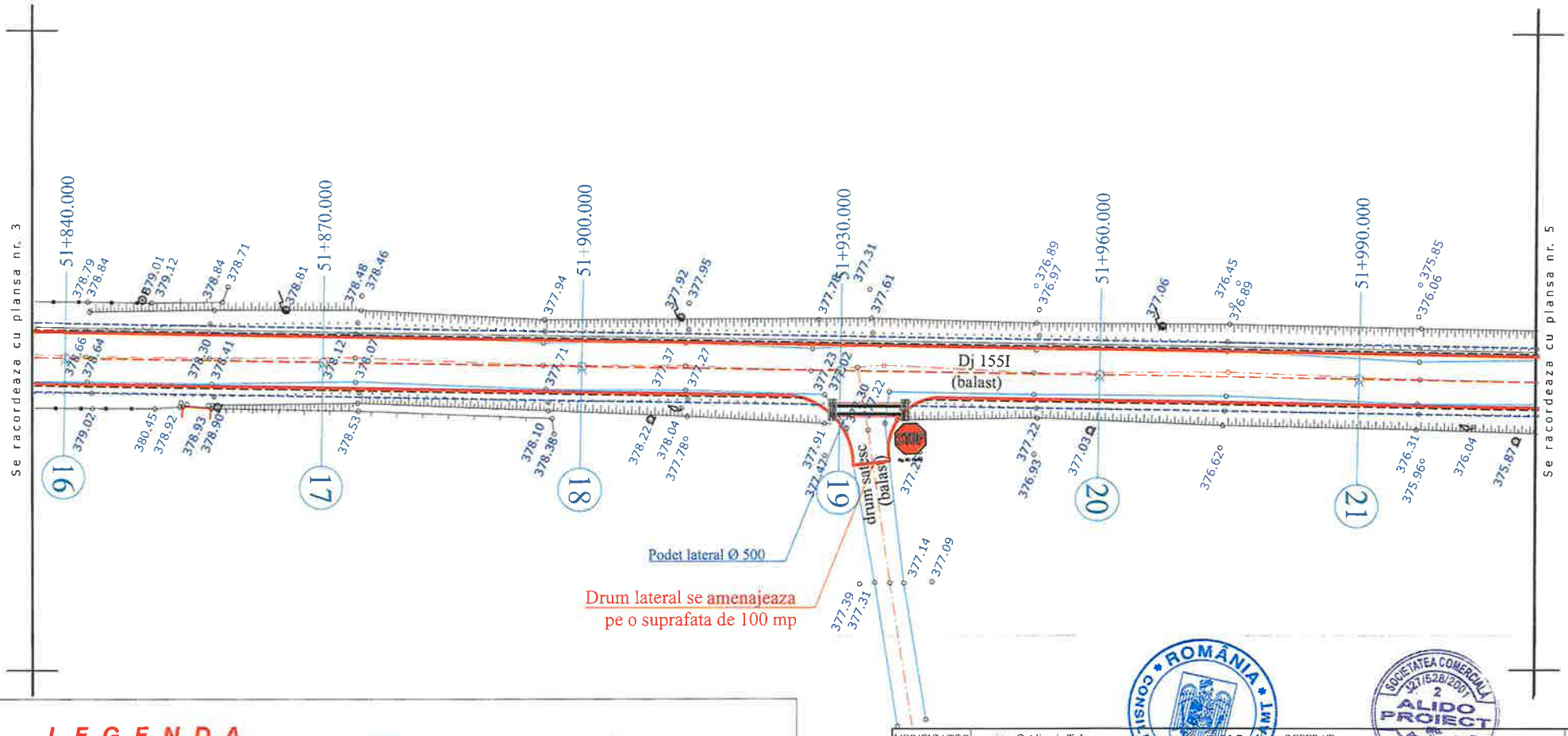
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILĂ | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375,77 - Punct topografic

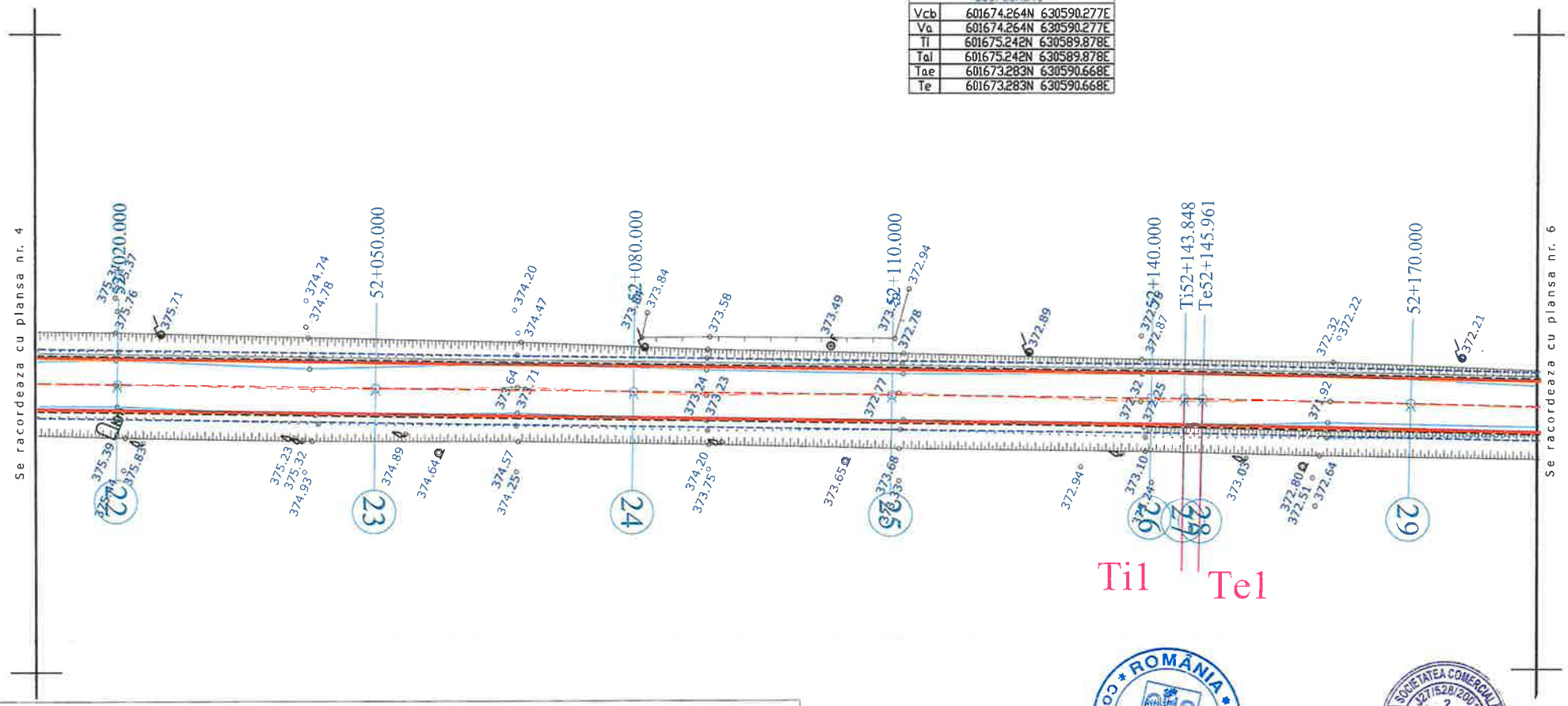
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situație<br>DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

1

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.000 |
| U | 199.5018g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 2.113 |
| Ti[m] | 1.056 | B[m] | 0.002 |
| Te[m] | 1.056 | Ta[m] | 1.056 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] | l 0.000 |
| lcs[m] | 30.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 601674.264N 630590.277E |
| Va | 601674.264N 630590.277E |
| Ti | 601675.242N 630589.878E |
| Tal | 601675.242N 630589.878E |
| Tae | 601673.283N 630590.668E |
| Te | 601673.283N 630590.668E |




## LEGENDA

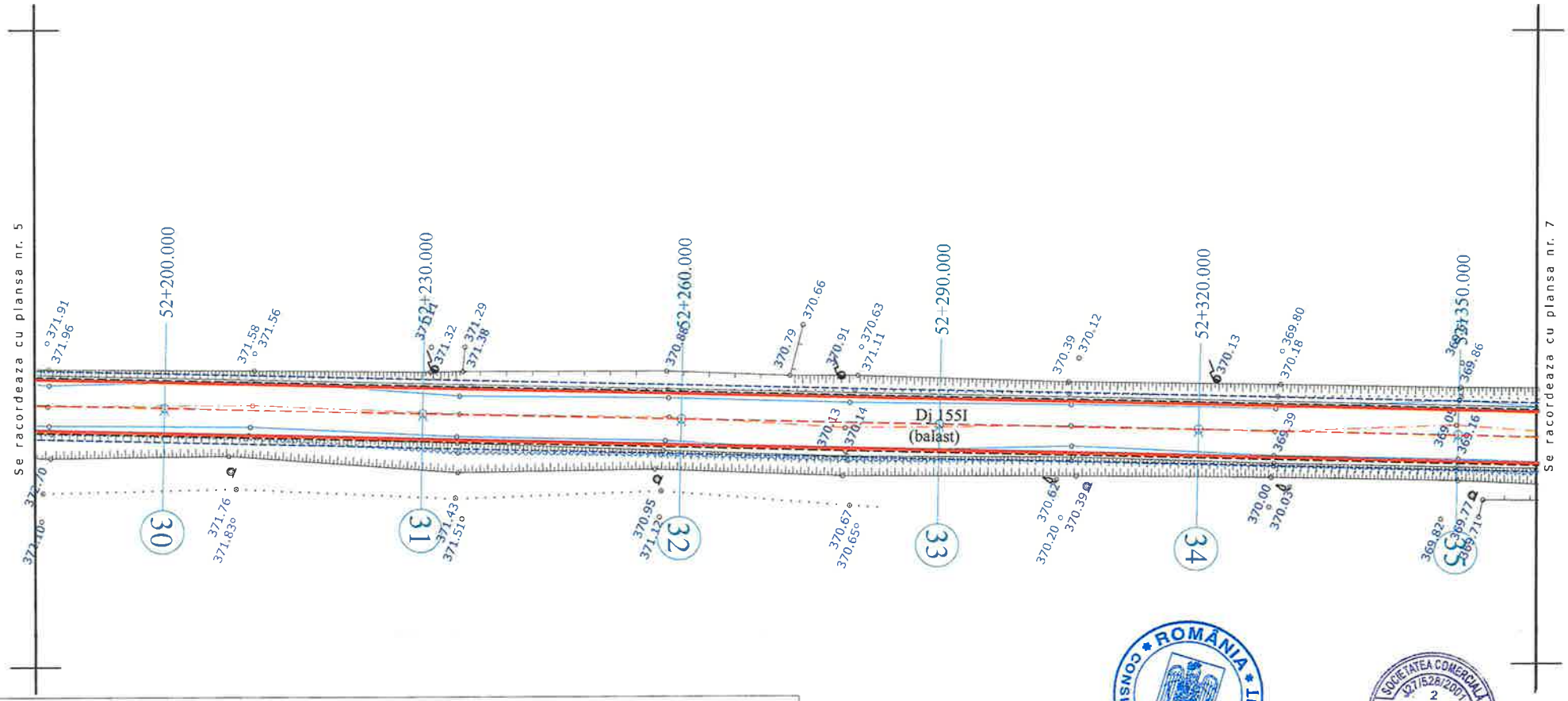
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | AVIZAT | REFERAT nr. ..... data ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155L km 51+480 - 60+000 | Planșa nr. P.S.-1.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

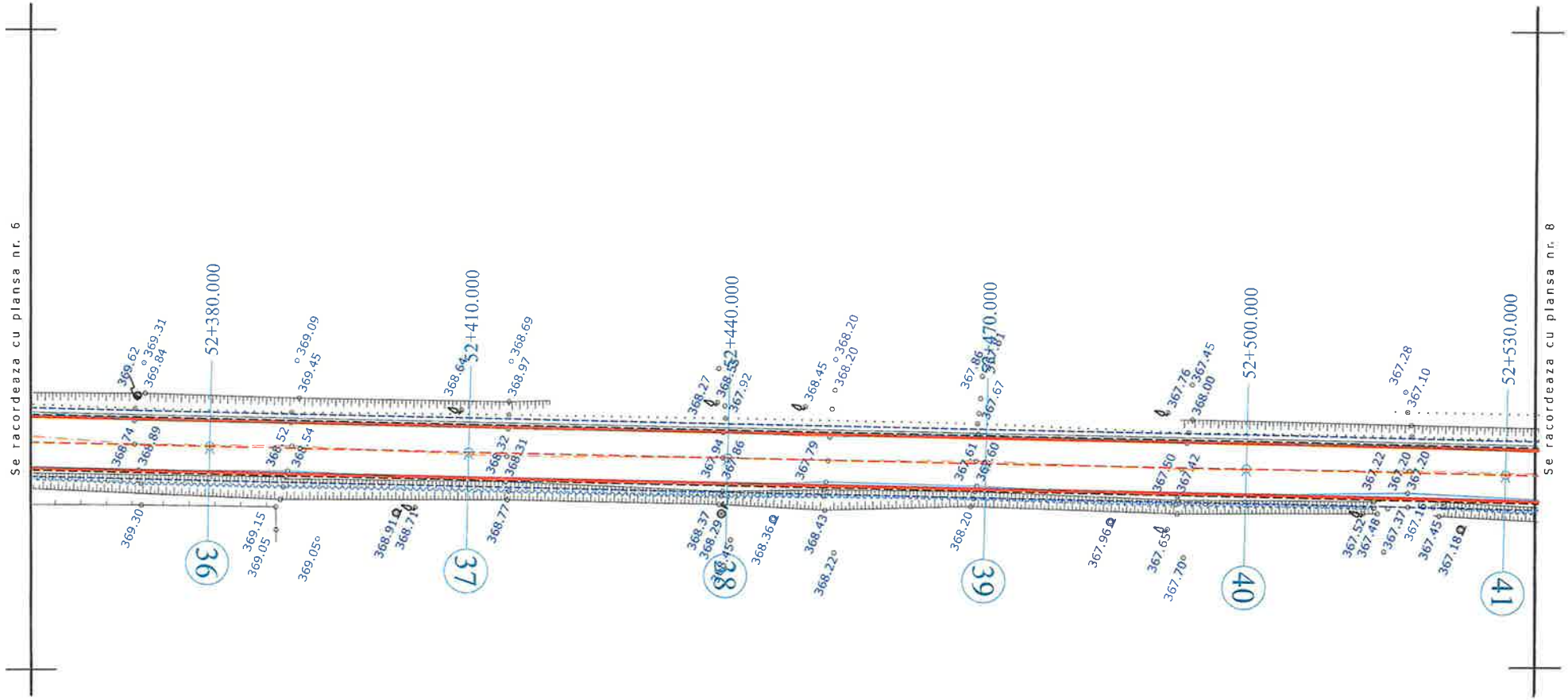
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375,77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4:B2 | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

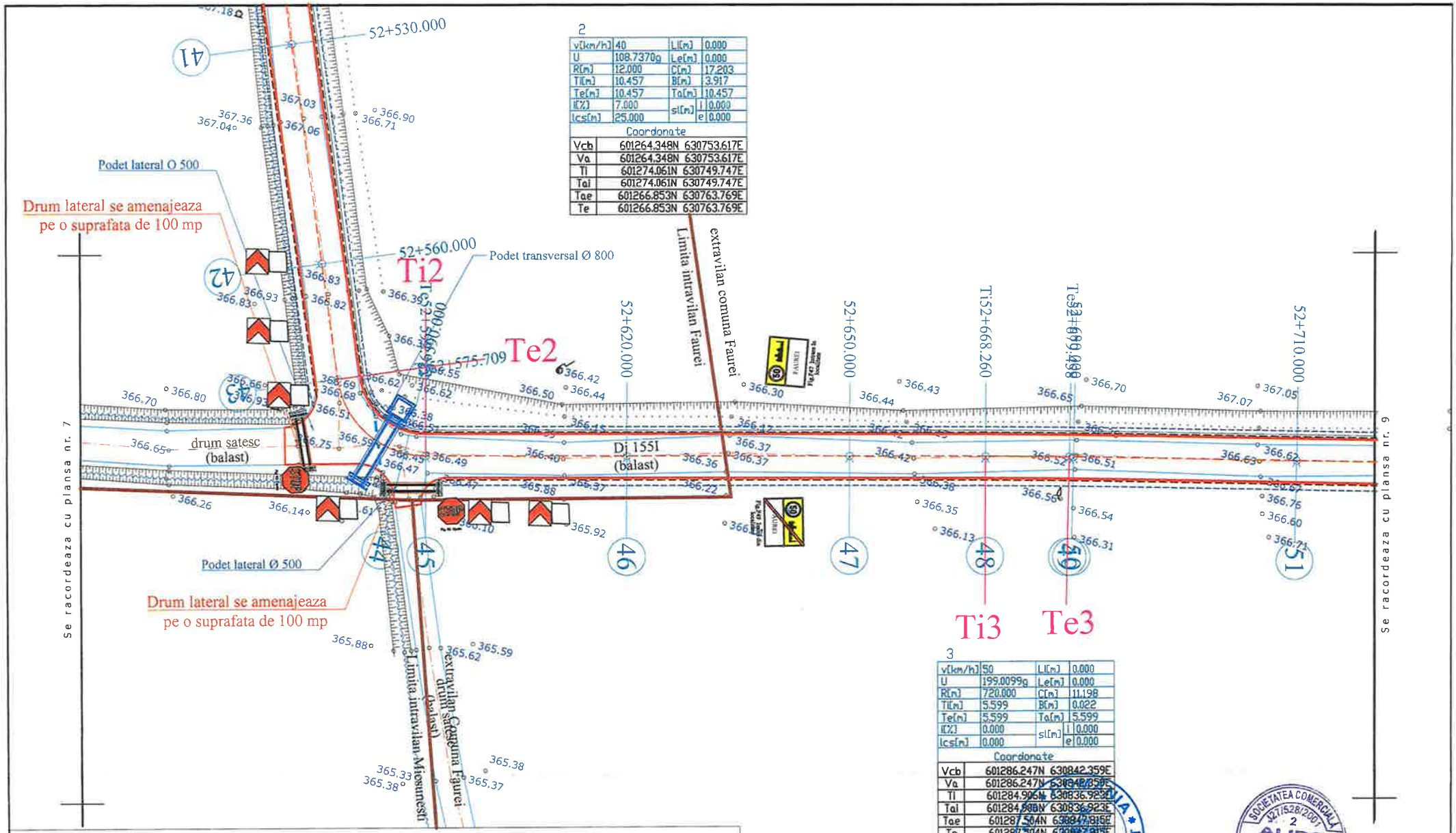
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

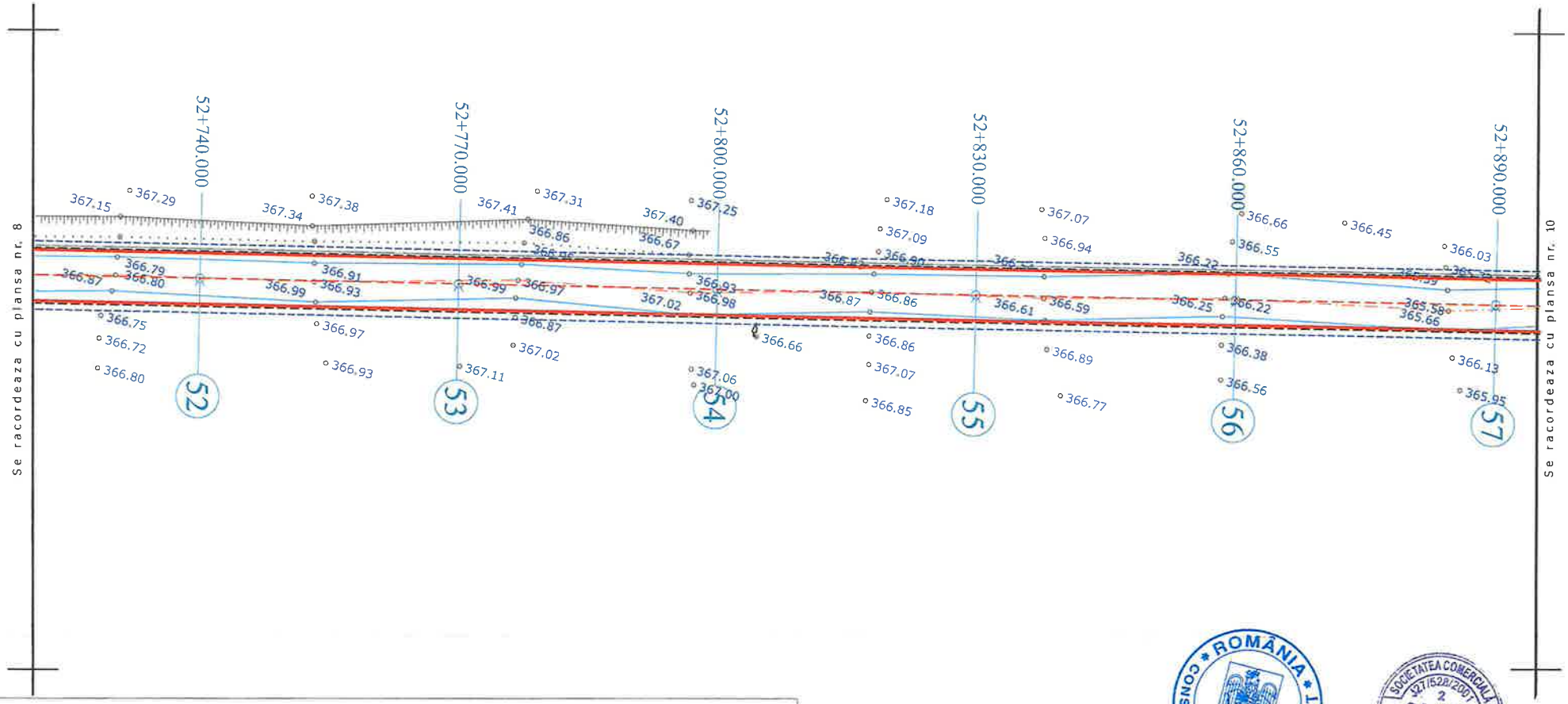
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele / Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.8 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

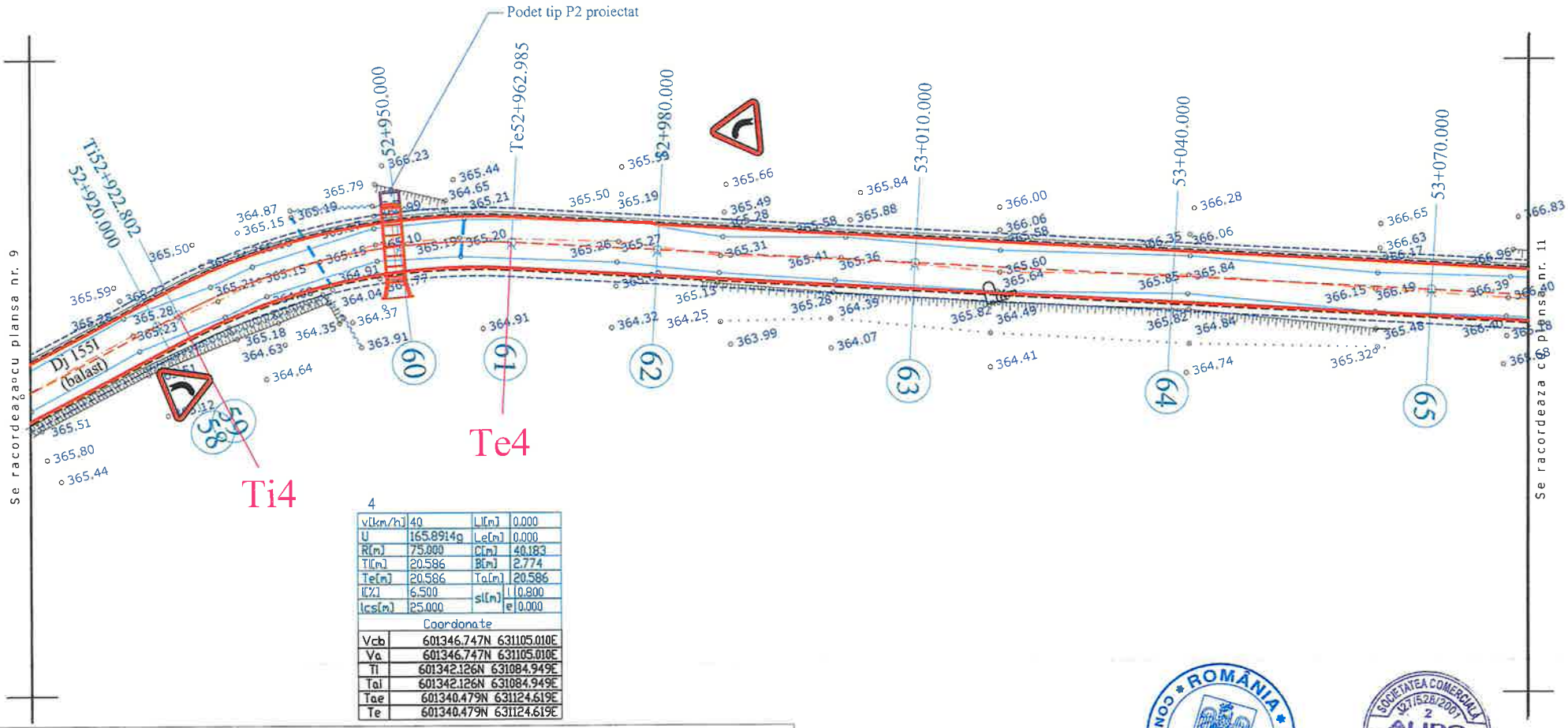
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT RO 14342100 PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | PETRAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155J, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




4

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.000 |
| U | 165.8914g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 75.000 | C[m] | 40.183 |
| Ti[m] | 20.586 | B[m] | 2.774 |
| Te[m] | 20.586 | Ta[m] | 20.586 |
| i[%] | 6.500 | si[m] | l 0.800 |
| lcs[m] | 25.000 | | e 0.000 |

Coordonate

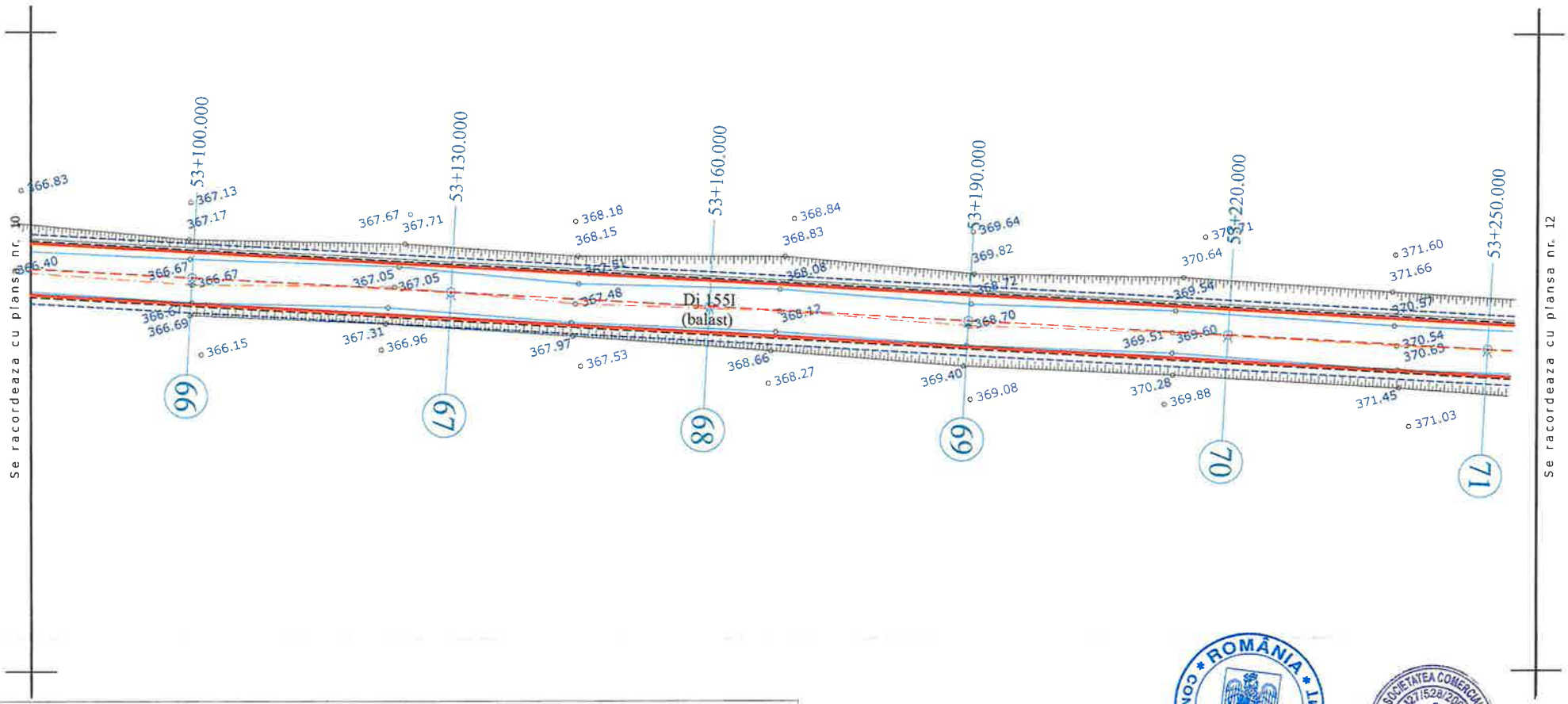
| | |
|---|---|
| Vcb | 601346.747N 631105.010E |
| Va | 601346.747N 631105.010E |
| Ti | 601342.126N 631084.949E |
| Tai | 601342.126N 631084.949E |
| Tae | 601340.479N 631124.619E |
| Te | 601340.479N 631124.619E |

## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | | Faza D.A.L.I. |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | | |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu plansă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

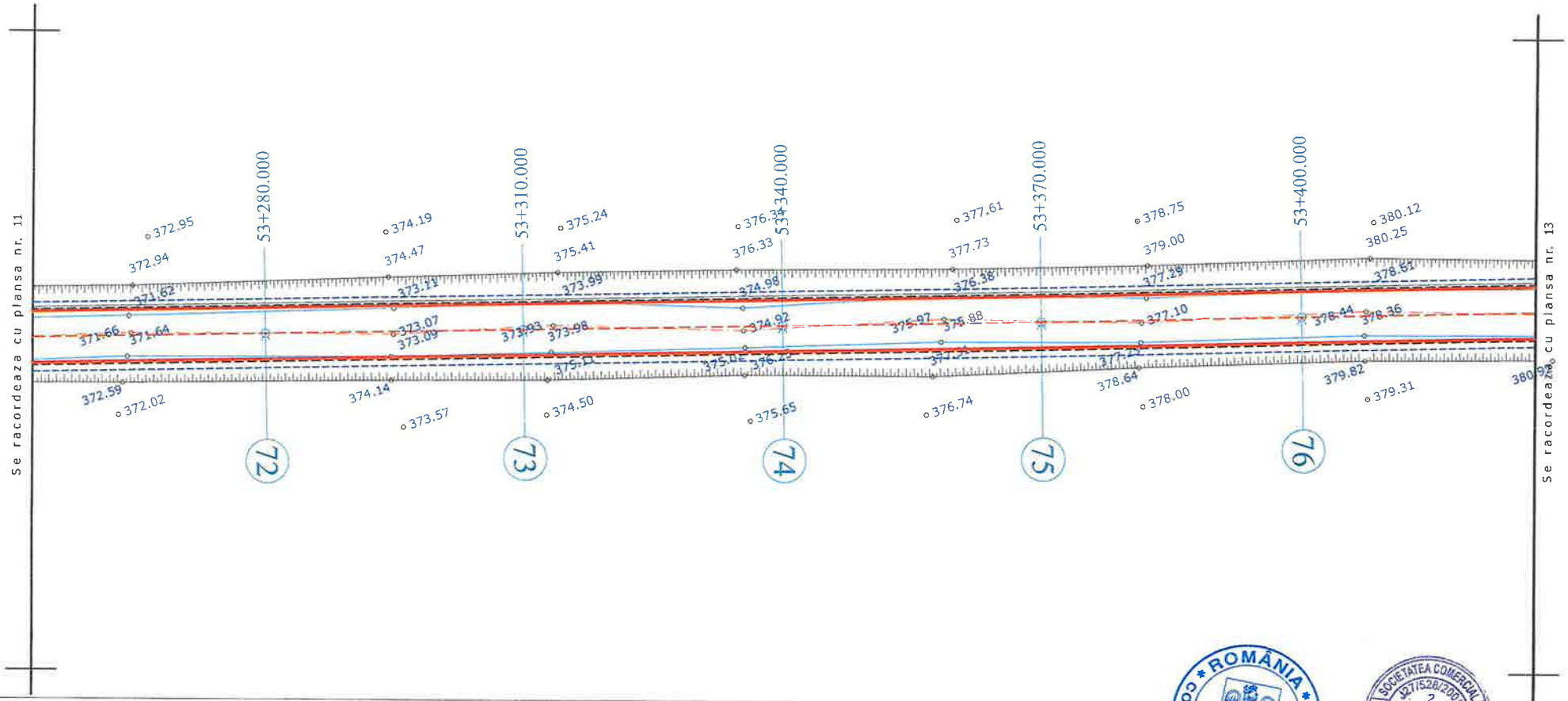
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375,77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | AVIZAT nr. | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** **UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:** **"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** **Plan de situație** **DJ 155I, km 51+480 - 60+000** | Plansa nr. P.S.-1.11 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

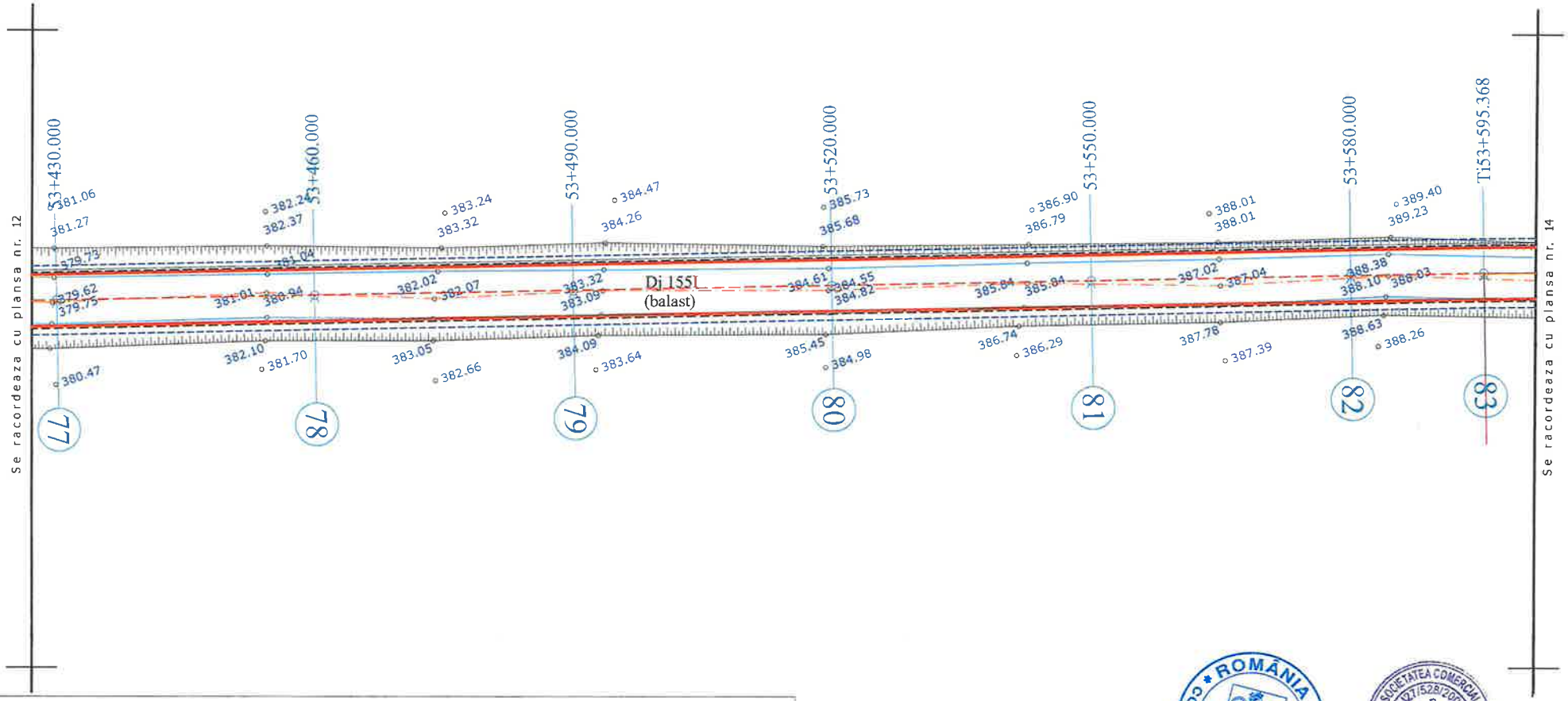
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | | |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155L km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.12 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

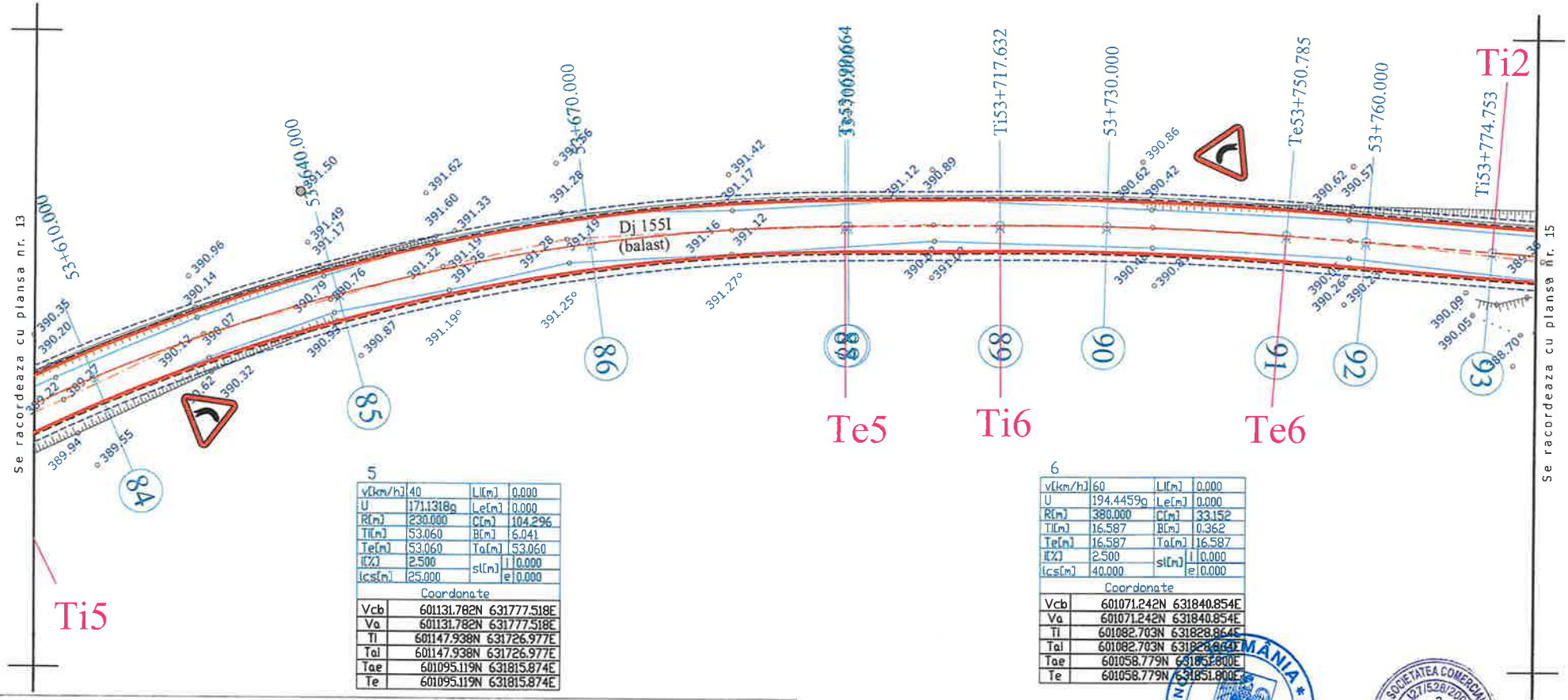
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4:1/2 | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342160 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




5

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Ll[m] | 0.000 |
| U | 171.1318g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 230.000 | C[m] | 104.296 |
| Ti[m] | 53.060 | B[m] | 6.041 |
| Te[m] | 53.060 | Ta[m] | 53.060 |
| I[%] | 2.500 | sl[m] l | 0.000 |
| Ics[m] | 25.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 601131.782N 631777.518E |
| Va | 601131.782N 631777.518E |
| Ti | 601147.938N 631726.977E |
| Tai | 601147.938N 631726.977E |
| Tae | 601095.119N 631815.874E |
| Te | 601095.119N 631815.874E |

6

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Ll[m] | 0.000 |
| U | 194.4459g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 380.000 | C[m] | 33.152 |
| Ti[m] | 16.587 | B[m] | 0.362 |
| Te[m] | 16.587 | Ta[m] | 16.587 |
| I[%] | 2.500 | sl[m] l | 0.000 |
| Ics[m] | 40.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 601071.242N 631840.854E |
| Va | 601071.242N 631840.854E |
| Ti | 601082.703N 631828.864E |
| Tai | 601082.703N 631828.864E |
| Tae | 601058.779N 631851.800E |
| Te | 601058.779N 631851.800E |

## LEGENDA

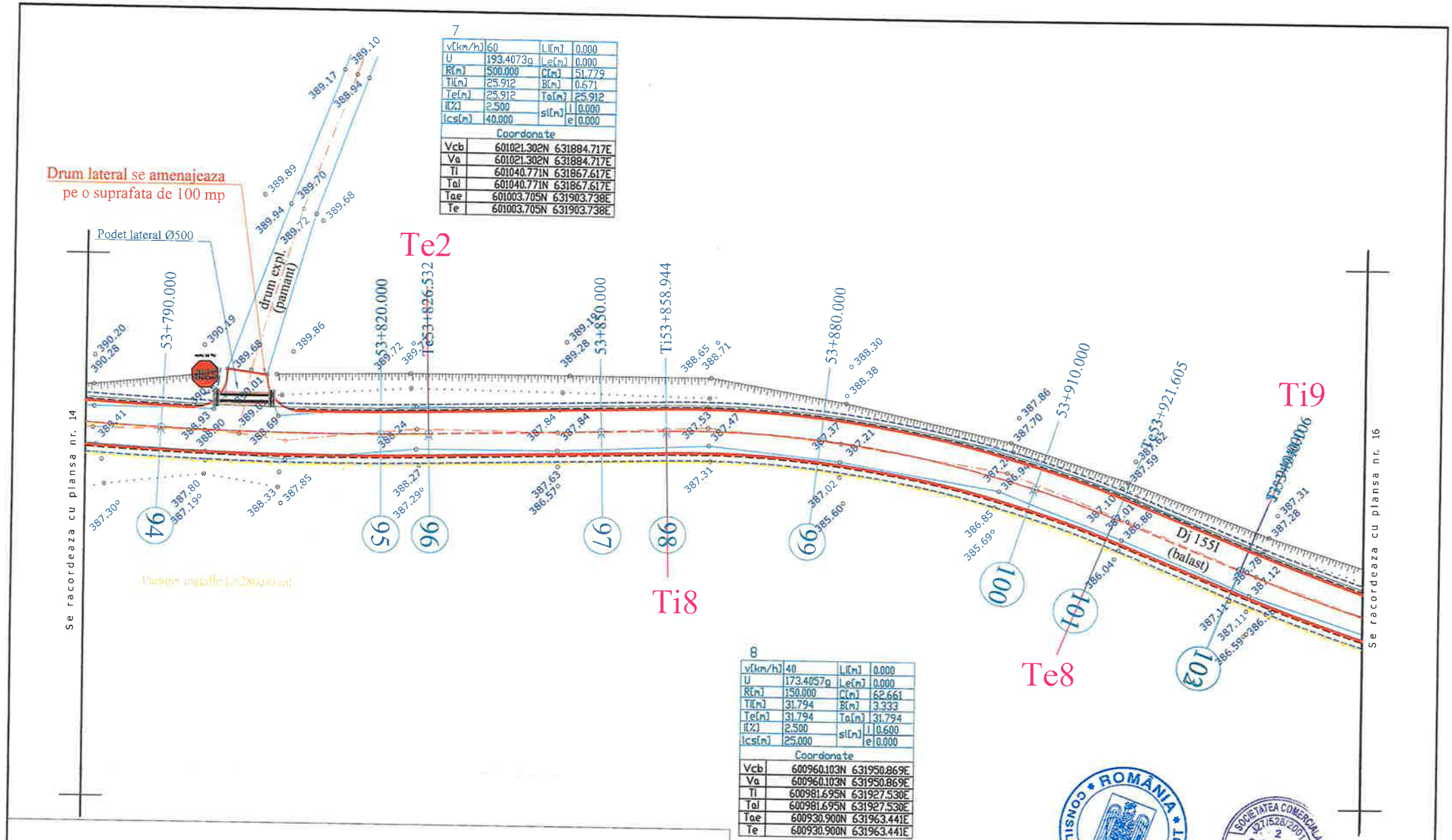
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I. km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.14 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CHIRILA | | | | |


7
v[km/h] 60 | Li[m] 0.000
U 193.4073g | Le[m] 0.000
R[m] 500.000 | C[m] 51.779
Ti[m] 25.912 | B[m] 0.671
Te[m] 25.912 | Ta[m] 25.912
I[%] 2.500 | si[m] i 0.000
Ics[m] 40.000 | e 0.000
Coordonate
Vcb 601021.302N 631884.717E
Va 601021.302N 631884.717E
Ti 601040.771N 631867.617E
Tai 601040.771N 631867.617E
Tae 601003.705N 631903.738E
Te 601003.705N 631903.738E
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Podet lateral Ø500
drum expl. (pamant)
Te2
Ti8
Te8
Ti9
53+790.000
53+820.000
Te53+826.532
53+850.000
Ti53+858.944
53+880.000
53+910.000
53+921.605
Dj 1551 (balast)
Se racordeaza cu plansa nr. 14
Se racordeaza cu plansa nr. 16
94
95
96
97
98
99
100
101
103
8
v[km/h] 40 | Li[m] 0.000
U 173.4057g | Le[m] 0.000
R[m] 150.000 | C[m] 62.661
Ti[m] 31.794 | B[m] 3.333
Te[m] 31.794 | Ta[m] 31.794
I[%] 2.500 | si[m] i 0.600
Ics[m] 25.000 | e 0.000
Coordonate
Vcb 600960.103N 631950.869E
Va 600960.103N 631950.869E
Ti 600981.695N 631927.530E
Tai 600981.695N 631927.530E
Tae 600930.900N 631963.441E
Te 600930.900N 631963.441E
LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
PARAPET METALIC
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ
SANT EXISTENT
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ
SOCIETATEA COMERCIALA 27/528/2001 2 ALIDO PROIECT
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
Data 2023
Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000
Plansa nr.

9

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.000 |
| U | 191.1319g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 250.000 | C[m] | 34.825 |
| Ti[m] | 17.441 | B[m] | 0.608 |
| Te[m] | 17.441 | Ta[m] | 17.441 |
| i[%] | 0.000 | si[m] | i 0.000 |
| ics[m] | 0.000 | | e 0.000 |

Coordonate

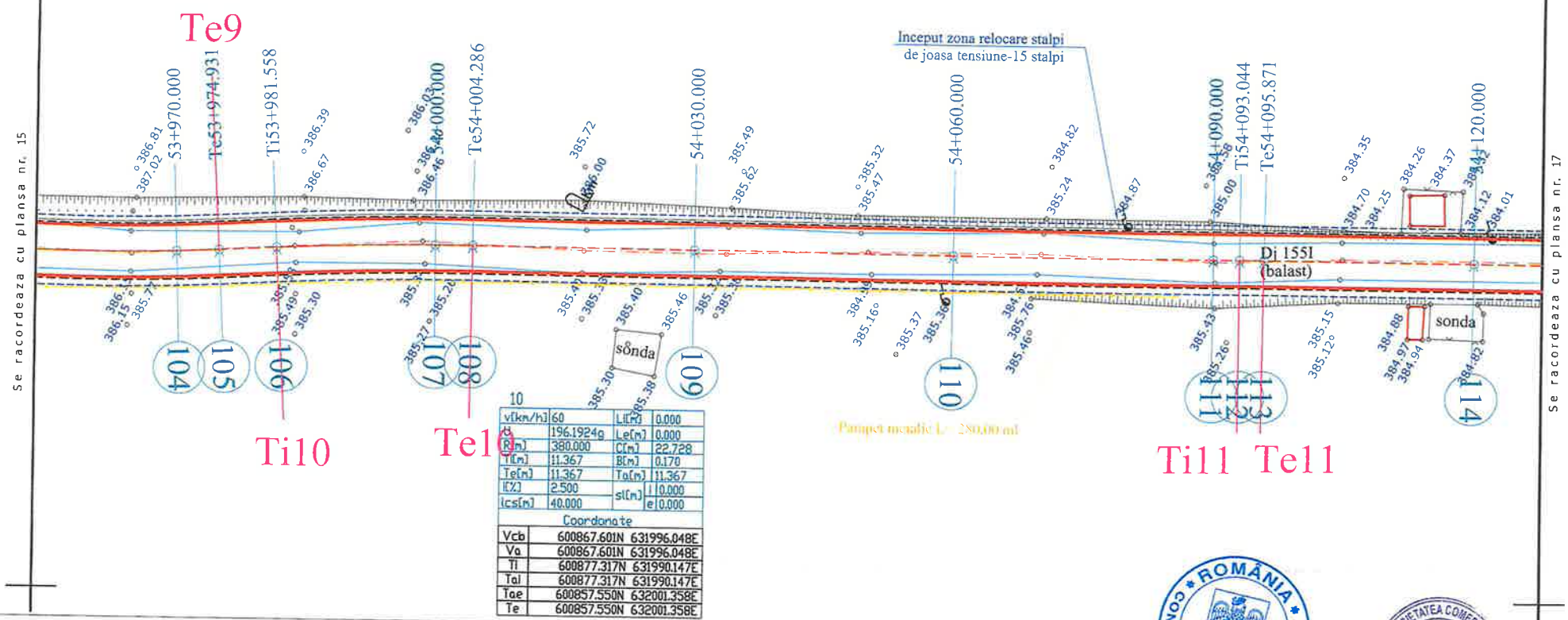
| | |
|---|---|
| Vcb | 600897.888N 631977.653E |
| Va | 600897.888N 631977.653E |
| Ti | 600913.907N 631970.756E |
| Tal | 600913.907N 631970.756E |
| Tae | 600882.981N 631986.707E |
| Te | 600882.981N 631986.707E |

11

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | L[m] | 0.000 |
| U | 199.5264g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 380.000 | C[m] | 2.827 |
| Ti[m] | 1.413 | B[m] | 0.003 |
| Te[m] | 1.413 | Ta[m] | 1.413 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| ics[m] | 40.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 600777.821N 632043.478E |
| Va | 600777.821N 632043.478E |
| Ti | 600779.070N 632042.817E |
| Tal | 600779.070N 632042.817E |
| Tae | 600776.566N 632044.128E |
| Te | 600776.566N 632044.128E |




10

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | L[m] | 0.000 |
| U | 196.1924g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 380.000 | C[m] | 22.728 |
| Ti[m] | 11.367 | B[m] | 0.170 |
| Te[m] | 11.367 | Ta[m] | 11.367 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| ics[m] | 40.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 600867.601N 631996.048E |
| Va | 600867.601N 631996.048E |
| Ti | 600877.317N 631990.147E |
| Tal | 600877.317N 631990.147E |
| Tae | 600857.550N 632001.358E |
| Te | 600857.550N 632001.358E |

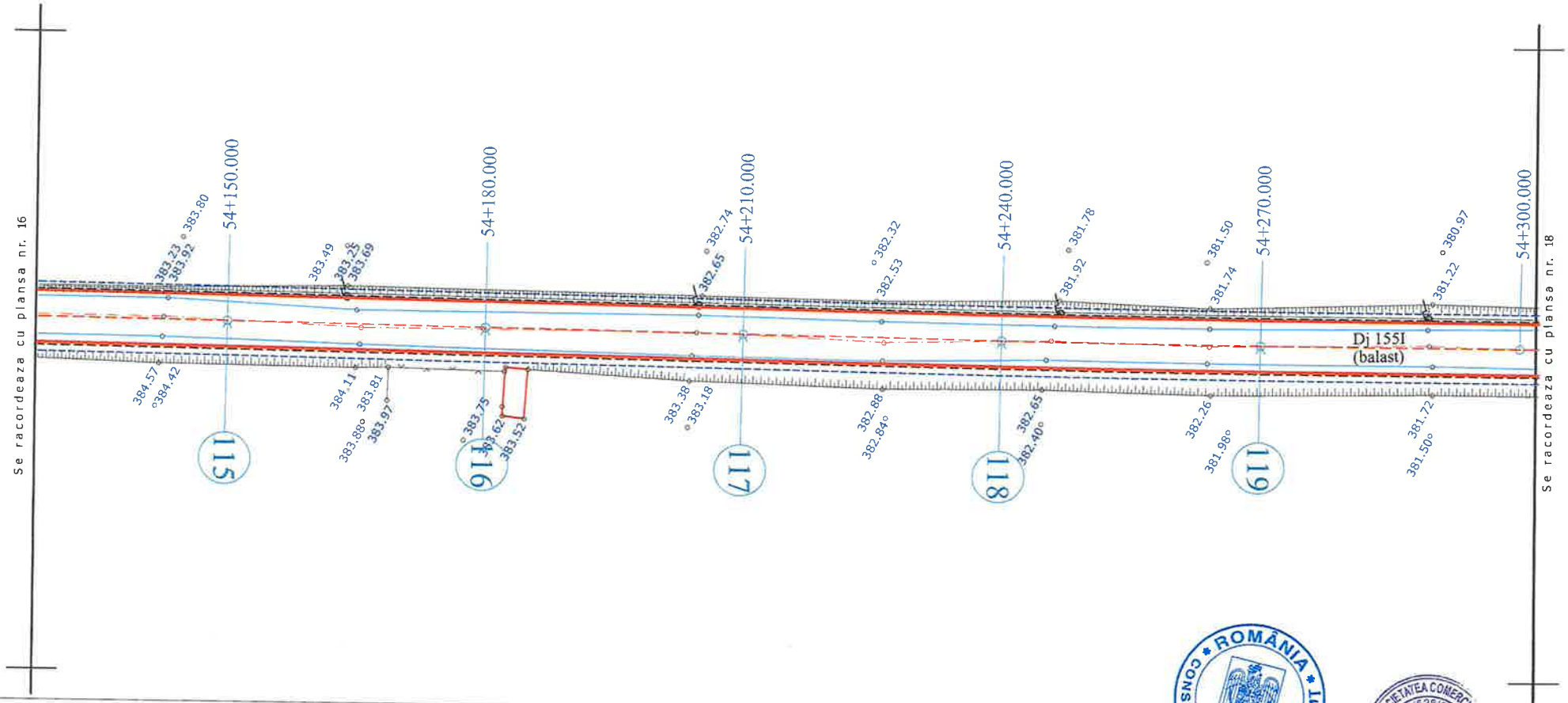
## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ 27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | | |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | | | |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

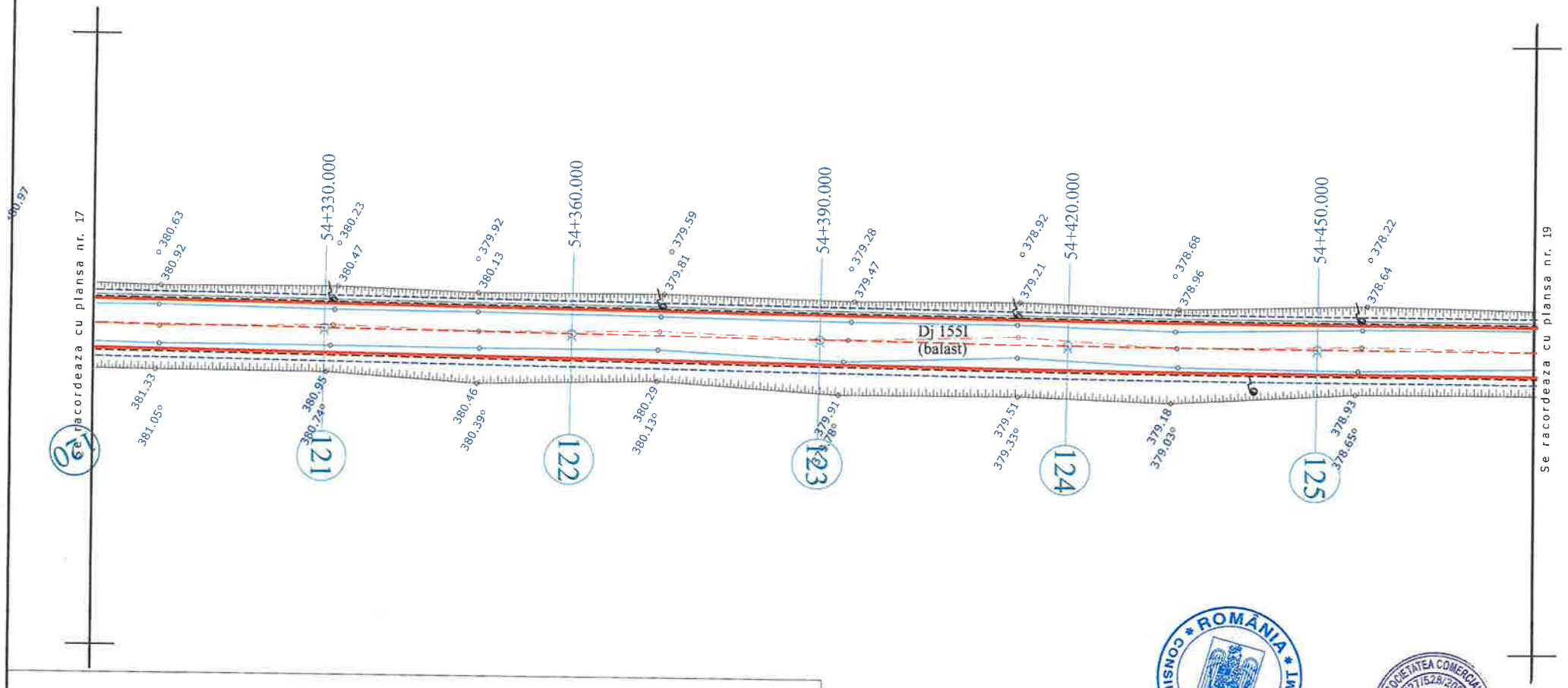
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

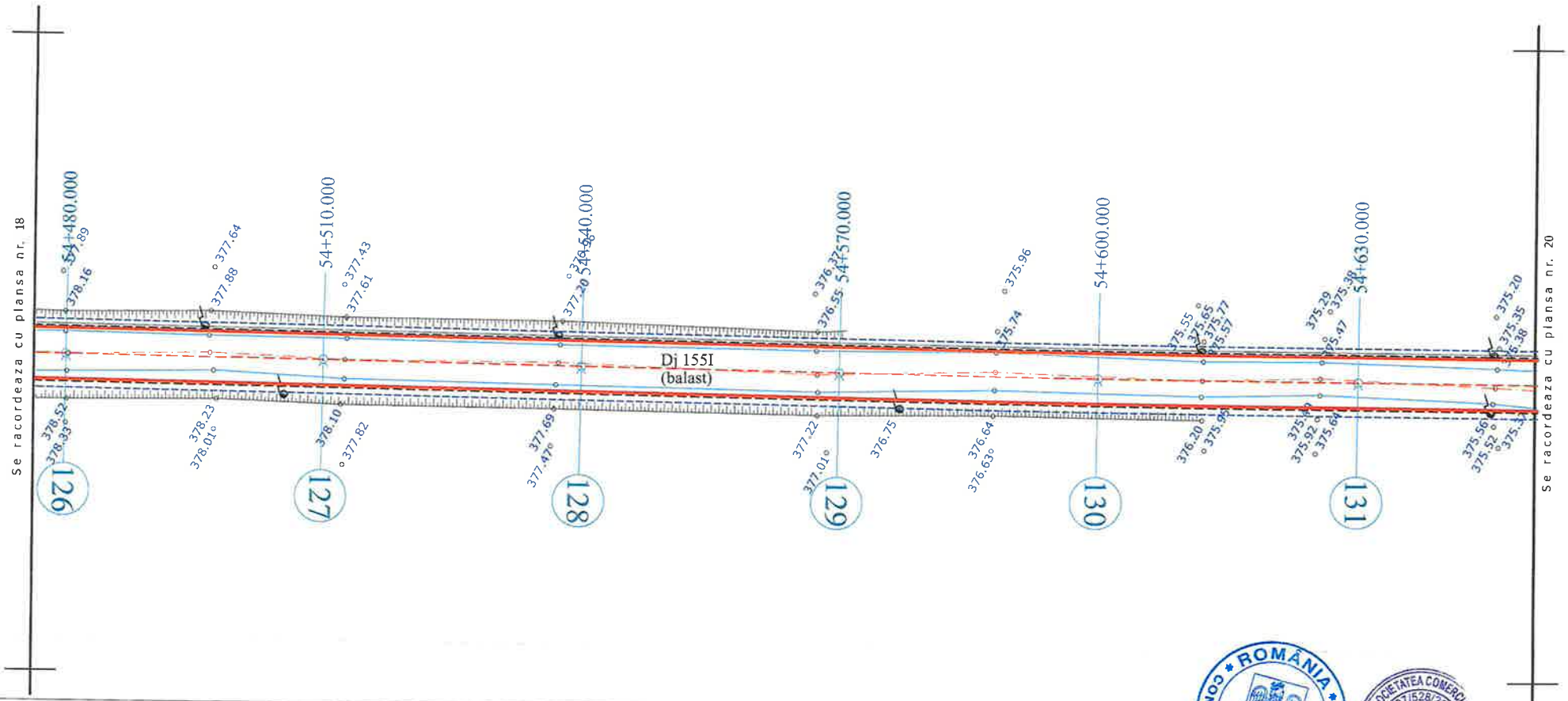
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ ROMÂNIA A4;B2;D

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situație<br>DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S. 1.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

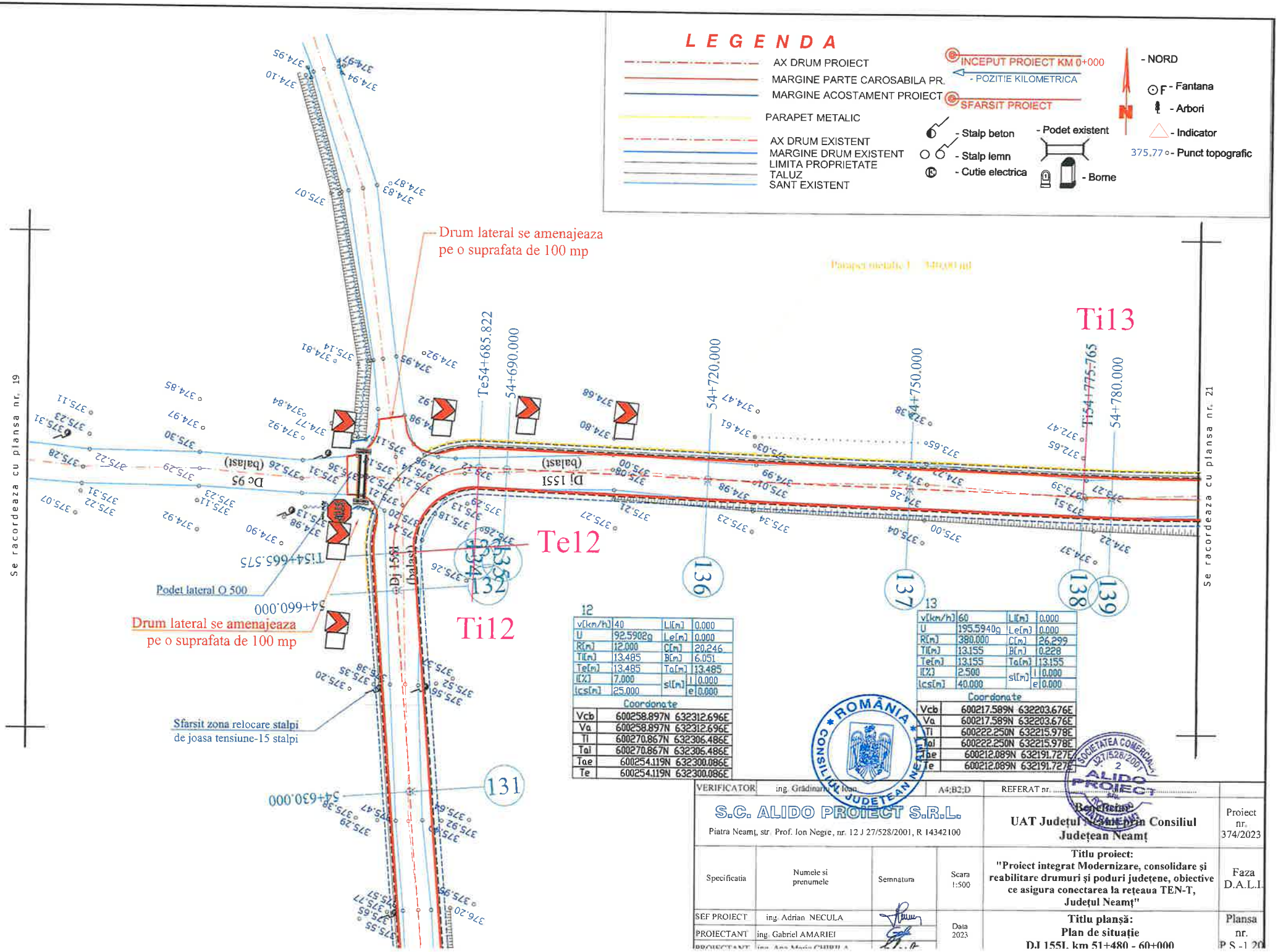
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S. -1.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




12

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 92.5902g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 12.000 | C[m] | 20.246 |
| Ti[m] | 13.485 | B[m] | 6.051 |
| Te[m] | 13.485 | Ta[m] | 13.485 |
| I[%] | 7.000 | sl[m] l | 0.000 |
| lcs[m] | 25.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 600258.897N 632312.696E |
| Va | 600258.897N 632312.696E |
| Ti | 600270.867N 632306.486E |
| Tai | 600270.867N 632306.486E |
| Tae | 600254.119N 632300.086E |
| Te | 600254.119N 632300.086E |

13

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Li[m] | 0.000 |
| U | 195.5940g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 380.000 | C[m] | 26.299 |
| Ti[m] | 13.155 | B[m] | 0.228 |
| Te[m] | 13.155 | Ta[m] | 13.155 |
| I[%] | 2.500 | sl[m] l | 0.000 |
| lcs[m] | 40.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 600217.589N 632203.676E |
| Va | 600217.589N 632203.676E |
| Ti | 600222.250N 632215.978E |
| Tai | 600222.250N 632215.978E |
| Tae | 600212.089N 632191.727E |
| Te | 600212.089N 632191.727E |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ 27/528/2001 ALIDO PROIECT

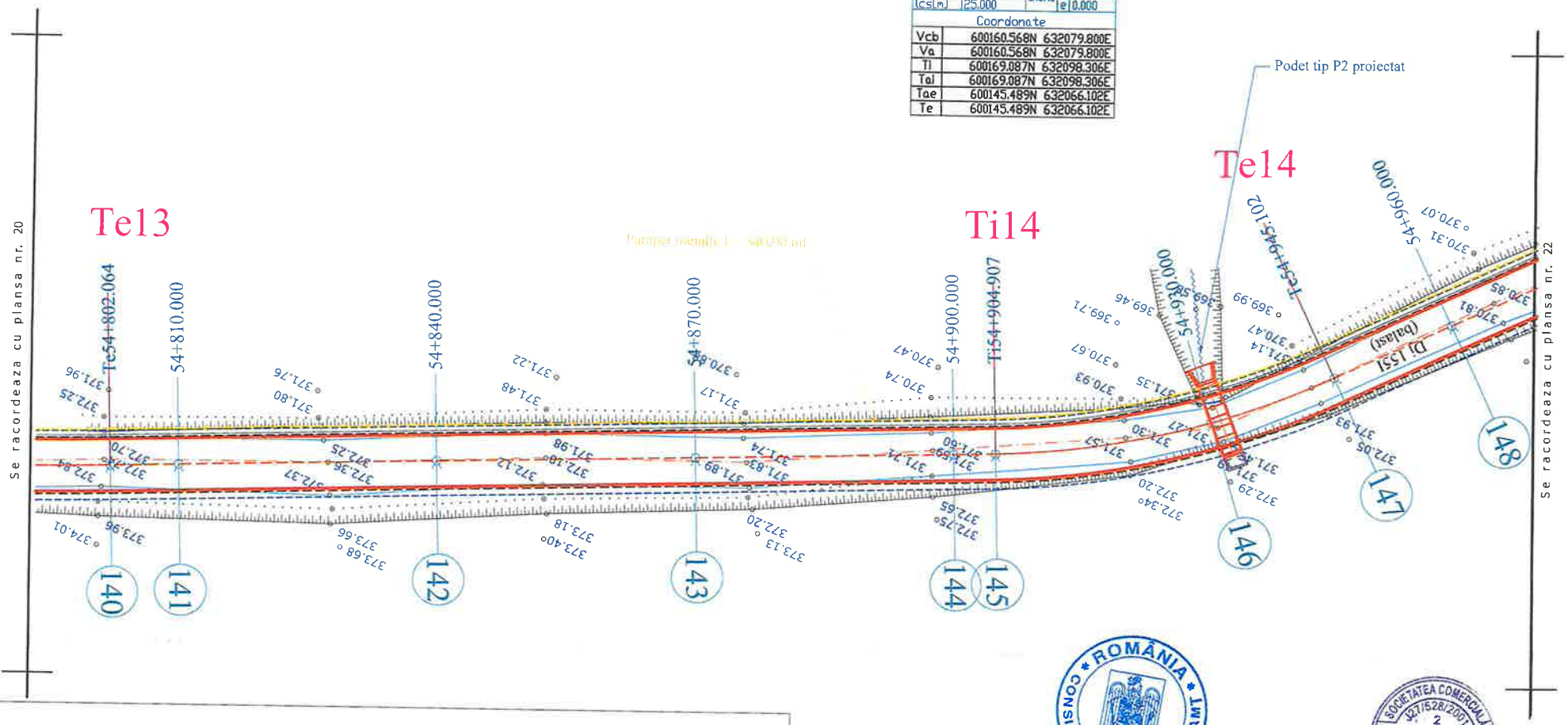
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu Ion | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.20 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CHIRILA | | | | |

14

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 174.4113g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 100.000 | C[m] | 40.195 |
| Ti[m] | 20.372 | B[m] | 2.054 |
| Te[m] | 20.372 | Ta[m] | 20.372 |
| i[%] | 4.500 | si[m] | I 0.800 |
| lcs[m] | 25.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 600160.568N 632079.800E |
| Va | 600160.568N 632079.800E |
| Ti | 600169.087N 632098.306E |
| Tai | 600169.087N 632098.306E |
| Tae | 600145.489N 632066.102E |
| Te | 600145.489N 632066.102E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

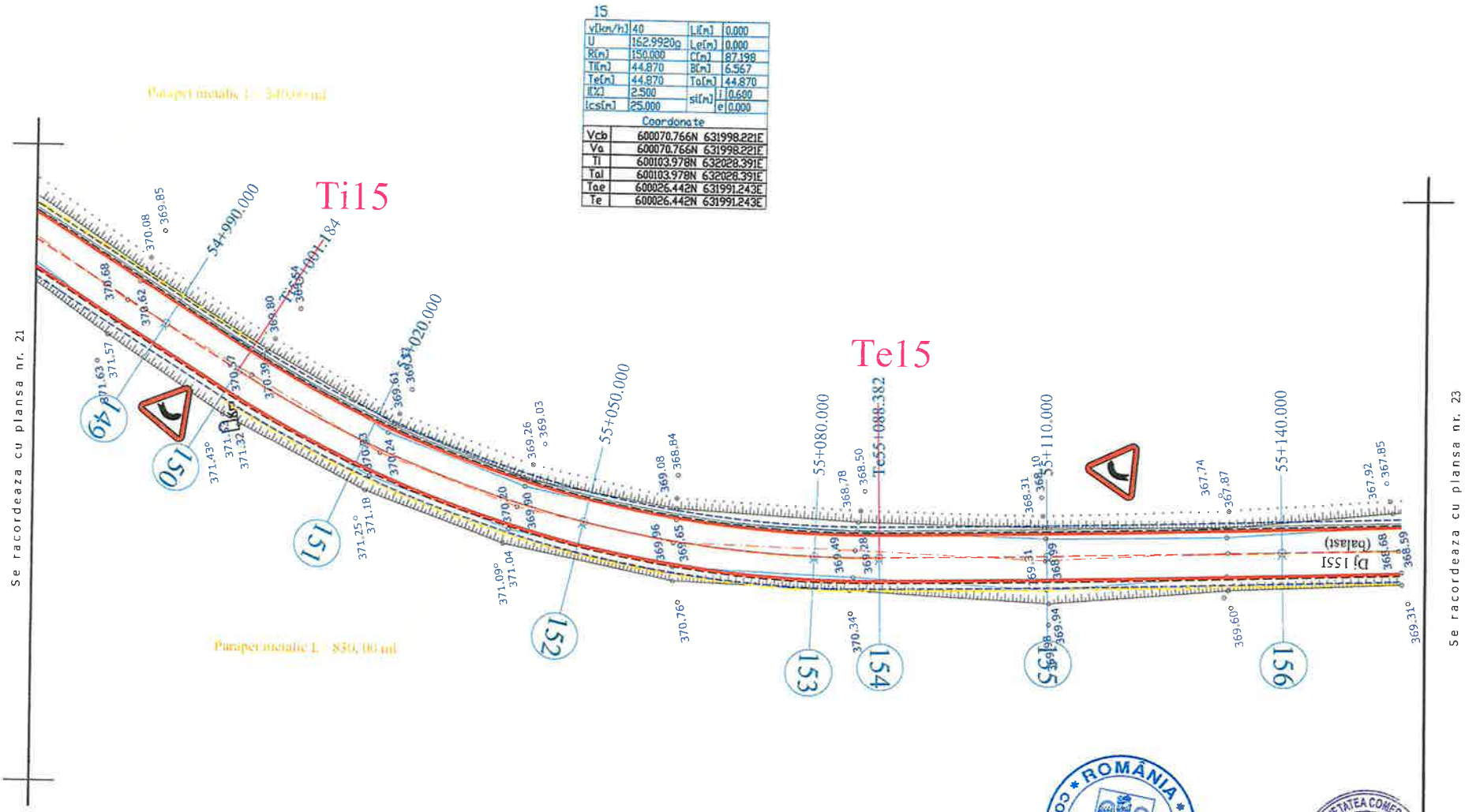
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| 1S | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 162.9920g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 150.000 | C[m] | 87.198 |
| T[m] | 44.870 | B[m] | 6.567 |
| Te[m] | 44.870 | To[m] | 44.870 |
| I[%] | 2.500 | si[m] | i 0.690 |
| Ics[m] | 25.000 | | e 0.000 |

| Coordonate | |
|---|---|
| Vcb | 600070.766N 631998.221E |
| Va | 600070.766N 631998.221E |
| Ti | 600103.978N 632028.391E |
| Tai | 600103.978N 632028.391E |
| Tae | 600026.442N 631991.243E |
| Te | 600026.442N 631991.243E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

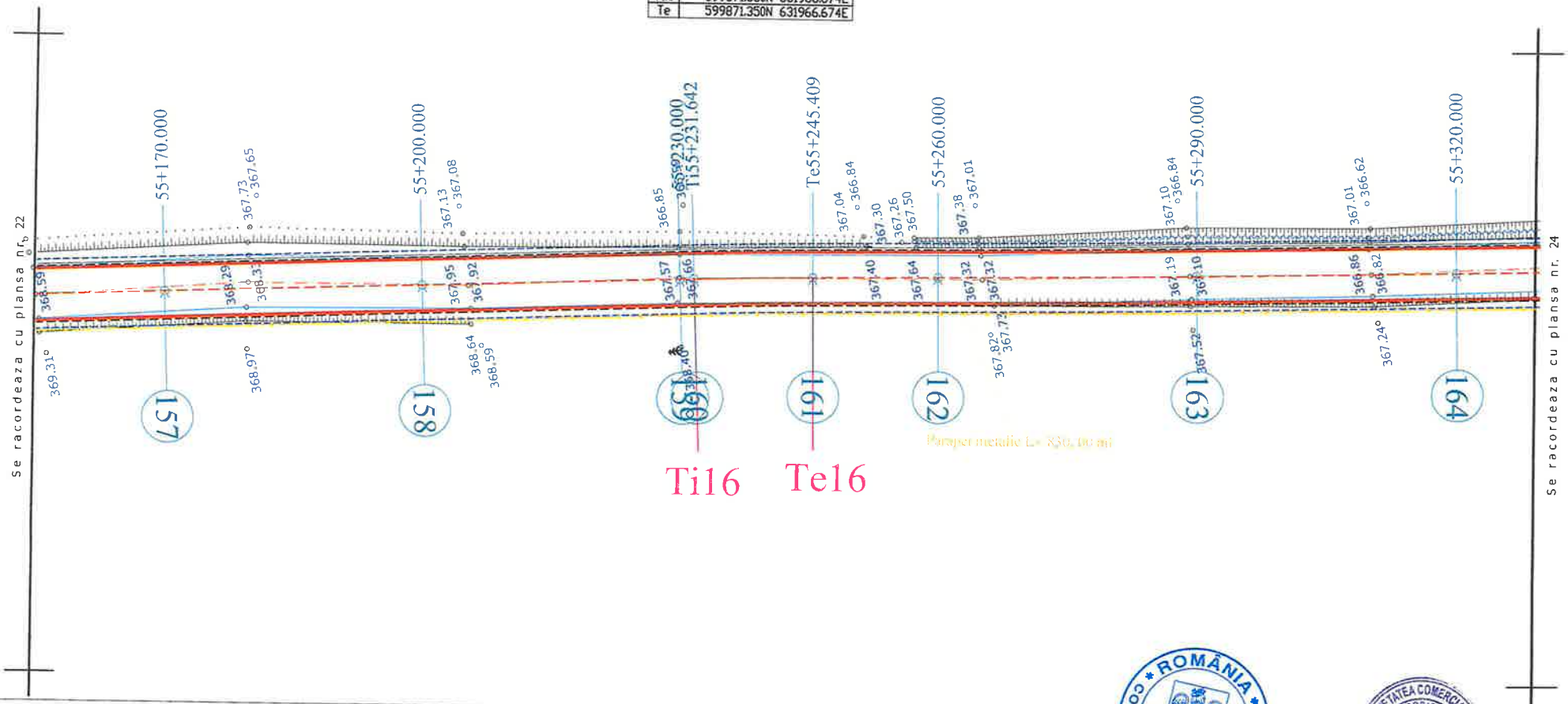
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

16

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | L[m] | 0.000 |
| U | 198.5864g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | C[m] | 13.767 |
| Ti[m] | 6.884 | B[m] | 0.038 |
| Te[m] | 6.884 | Ta[m] | 6.884 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| lcs[m] | 45.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 599878.125N 631967.895E |
| Va | 599878.125N 631967.895E |
| Ti | 599884.925N 631968.966E |
| Tai | 599884.925N 631968.966E |
| Tae | 599871.350N 631966.674E |
| Te | 599871.350N 631966.674E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

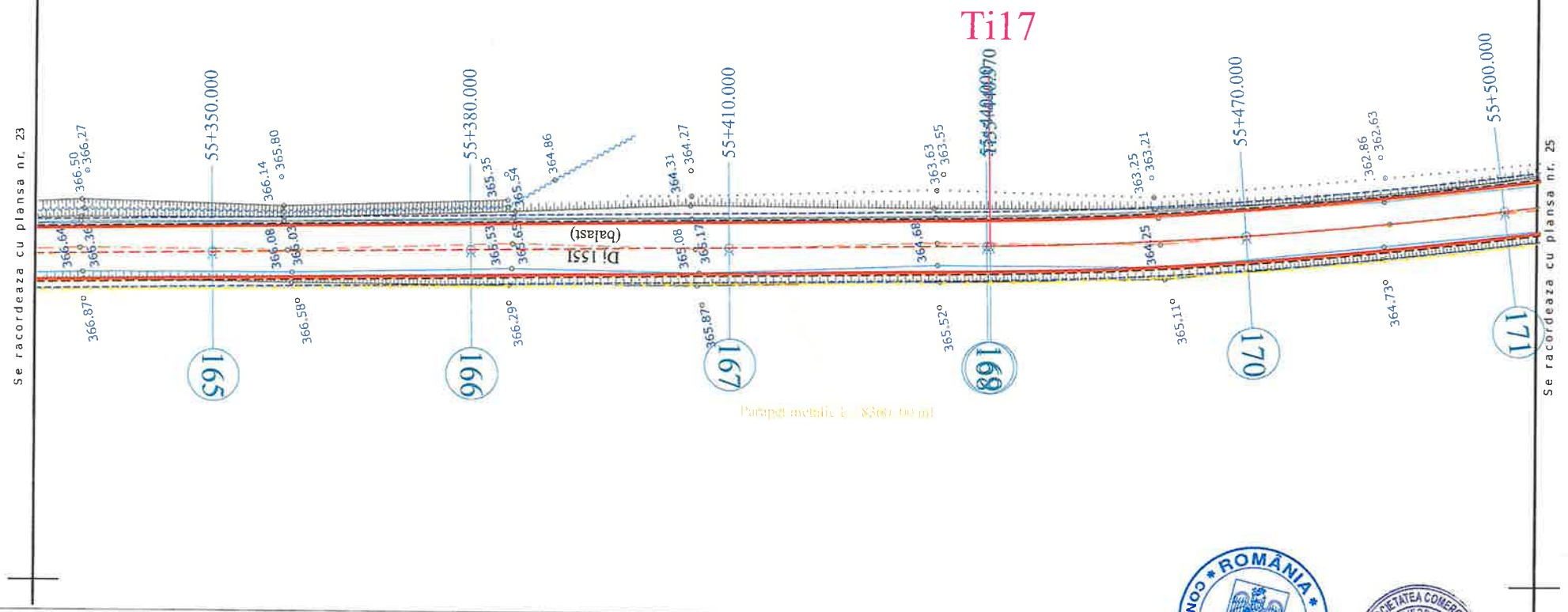
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

17

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Li[m] | 0.000 |
| U | 189.5194g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 550.000 | C[m] | 90.546 |
| Ti[m] | 45.375 | B[m] | 1.869 |
| Te[m] | 45.375 | Ta[m] | 45.375 |
| I[%] | 2.500 | sl[m] | i 0.000 |
| lcs[m] | 40.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 599634.826N 631924.038E |
| Va | 599634.826N 631924.038E |
| Ti | 599679.482N 631932.088E |
| Tal | 599679.482N 631932.088E |
| Tae | 599589.455N 631923.416E |
| Te | 599589.455N 631923.416E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

VERIFICATOR: ing. Grădinariu T. Ioan — REVIZIAT nr.

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

**Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

Proiect nr. 374/2023

| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |

**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

Faza D.A.L.I

**Titlu planșă:**
**Plan de situație**
**DJ 155I, km 51+480 - 60+000**

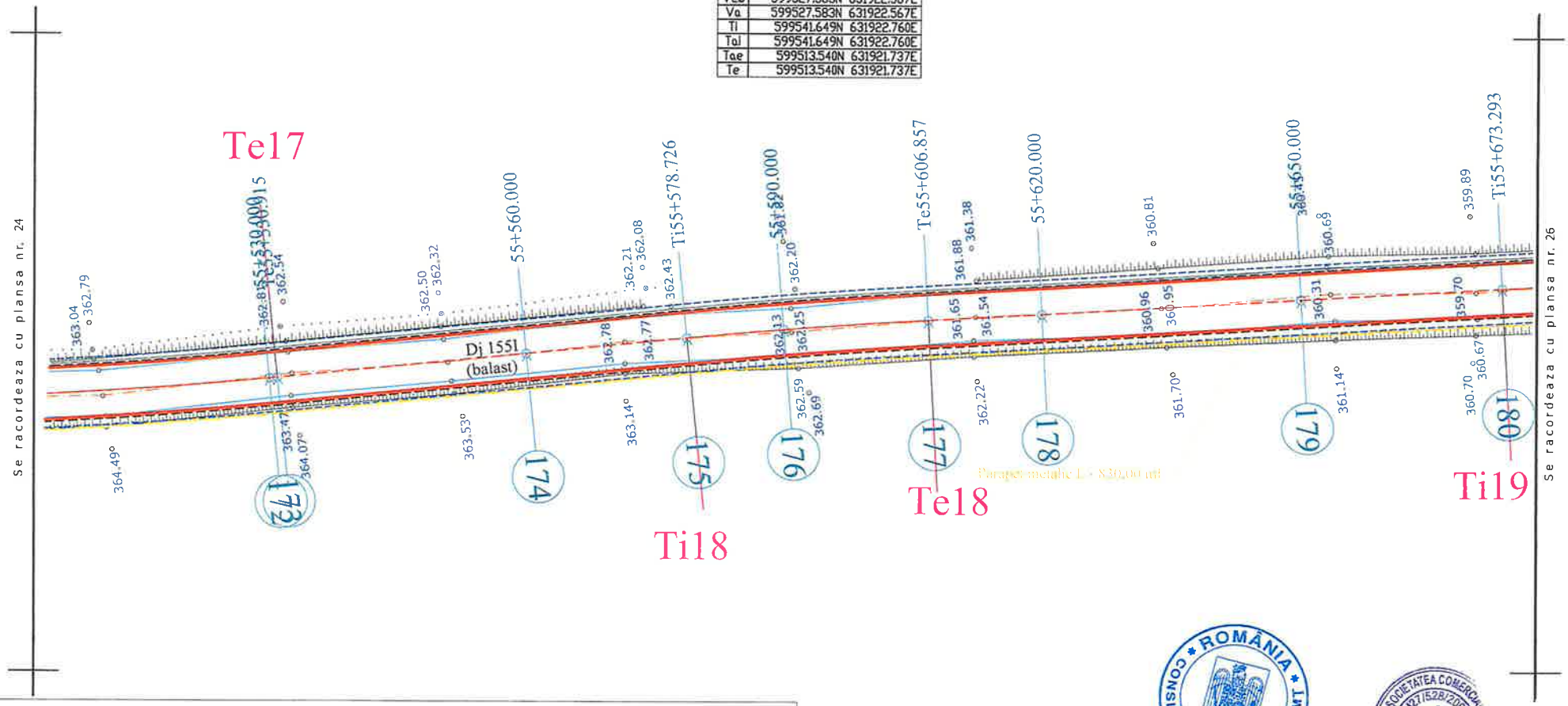
Plansa nr. P.S.-1.24

18

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | L[m] | 0.000 |
| U | 197.1115g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | C[m] | 28.131 |
| Tl[m] | 14.068 | B[m] | 0.160 |
| Te[m] | 14.068 | Ta[m] | 14.068 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] | i 0.000 |
| lcs[m] | 45.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 599527.583N 631922.567E |
| Va | 599527.583N 631922.567E |
| Tl | 599541.649N 631922.760E |
| Tal | 599541.649N 631922.760E |
| Tae | 599513.540N 631921.737E |
| Te | 599513.540N 631921.737E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

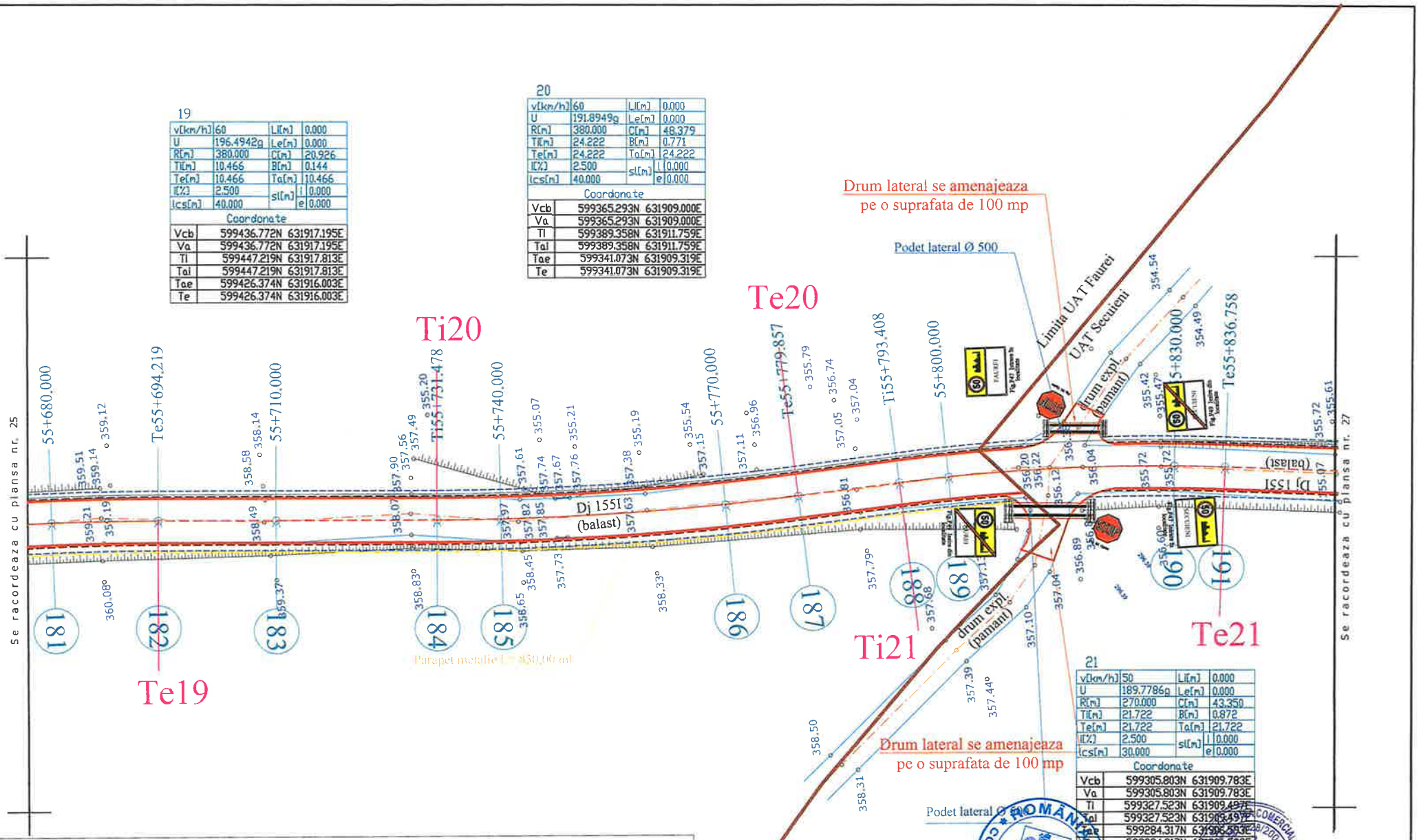
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

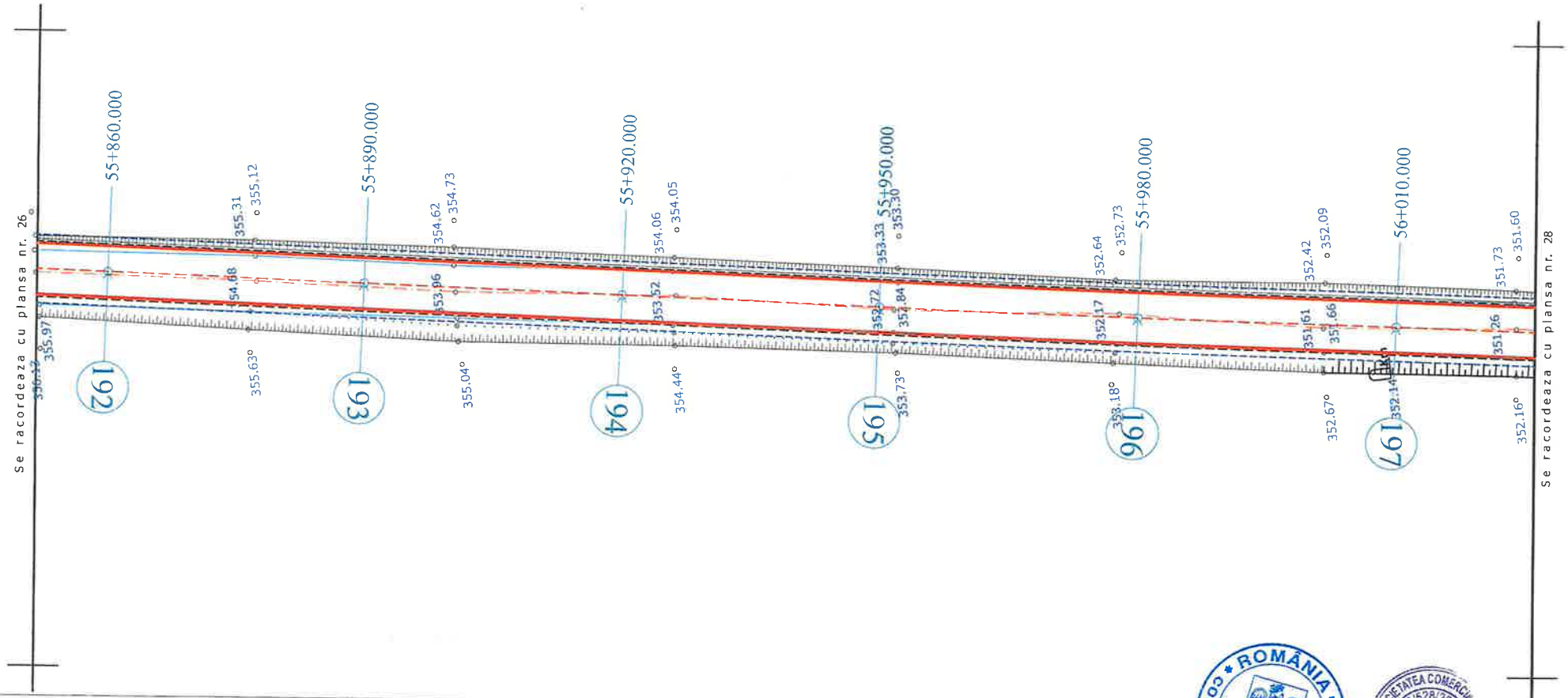
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.26 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

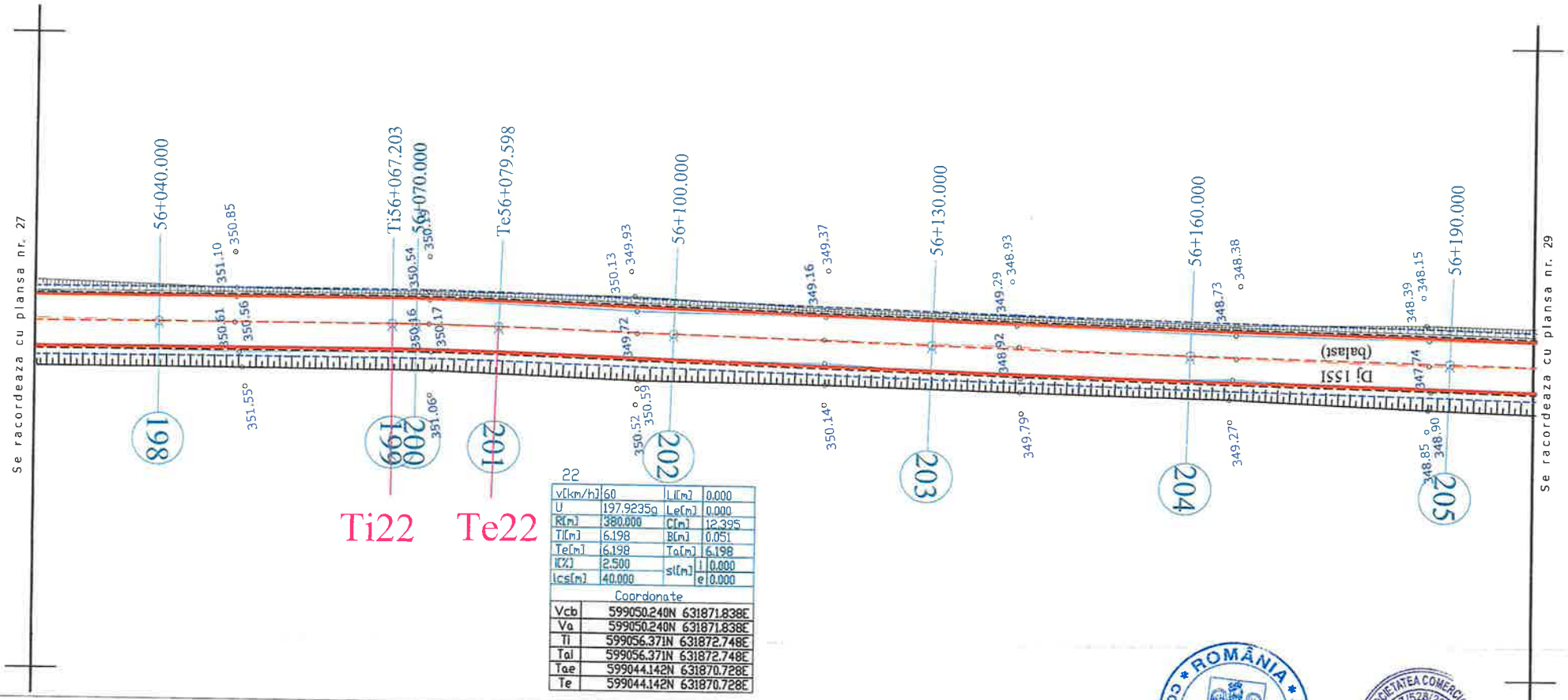
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * AVIZAT REFERENT

SOCIETATEA COMERCIALA 27/528/2001 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000** | Plansa nr. P.S.-1.27 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




22

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Li[m] | 0.000 |
| U | 197.9235g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 380.000 | C[m] | 12.395 |
| Ti[m] | 6.198 | B[m] | 0.051 |
| Te[m] | 6.198 | Ta[m] | 6.198 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] l | 0.000 |
| lcs[m] | 40.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 599050.240N 631871.838E |
| Va | 599050.240N 631871.838E |
| Ti | 599056.371N 631872.748E |
| Tai | 599056.371N 631872.748E |
| Tae | 599044.142N 631870.728E |
| Te | 599044.142N 631870.728E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

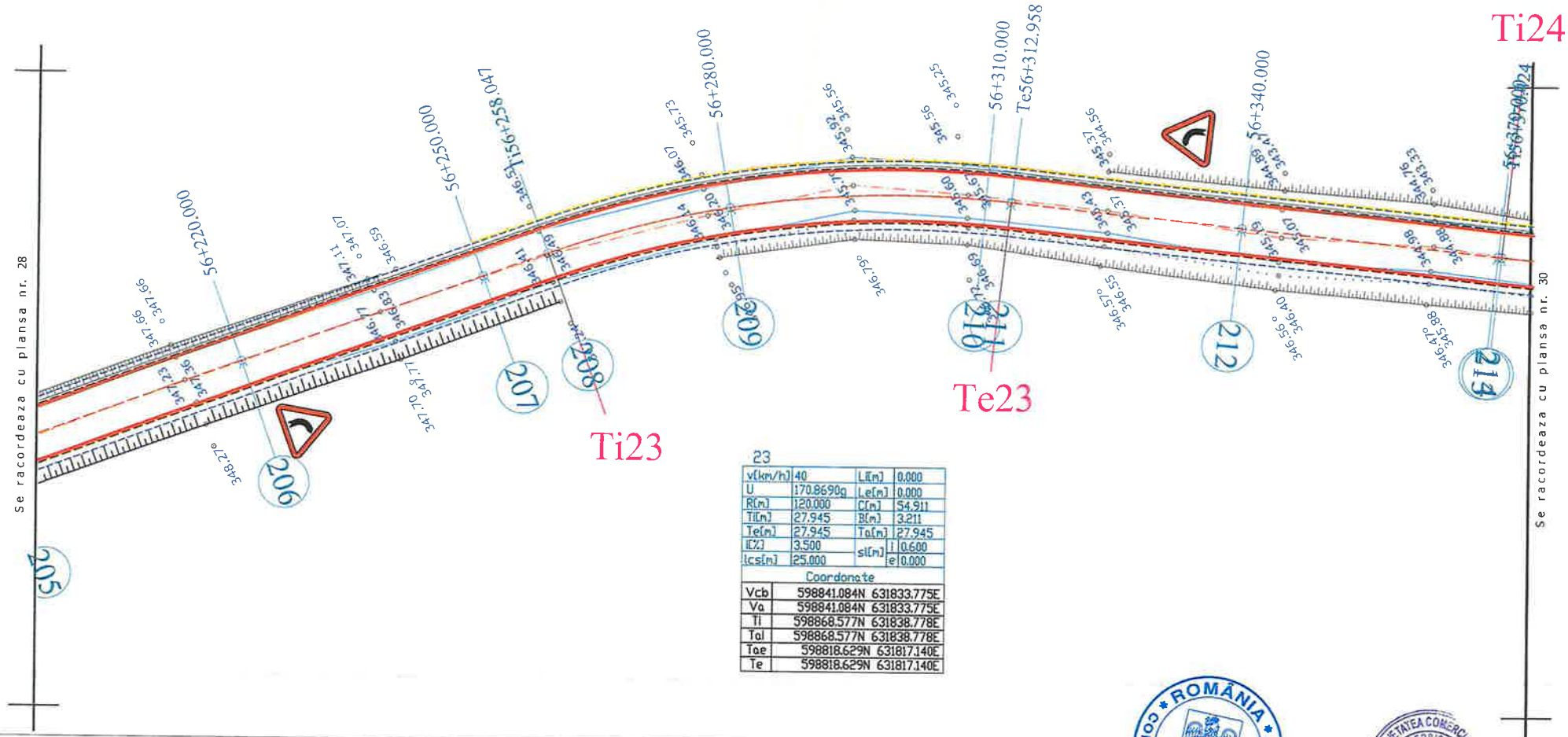
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4:BS:D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




23

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 170.8690g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 120.000 | C[m] | 54.911 |
| Ti[m] | 27.945 | B[m] | 3.211 |
| Te[m] | 27.945 | Ta[m] | 27.945 |
| i[%] | 3.500 | si[m] i | 0.600 |
| Lcs[m] | 25.000 | e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 598841.084N 631833.775E |
| Va | 598841.084N 631833.775E |
| Ti | 598868.577N 631838.778E |
| Tal | 598868.577N 631838.778E |
| Tae | 598818.629N 631817.140E |
| Te | 598818.629N 631817.140E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

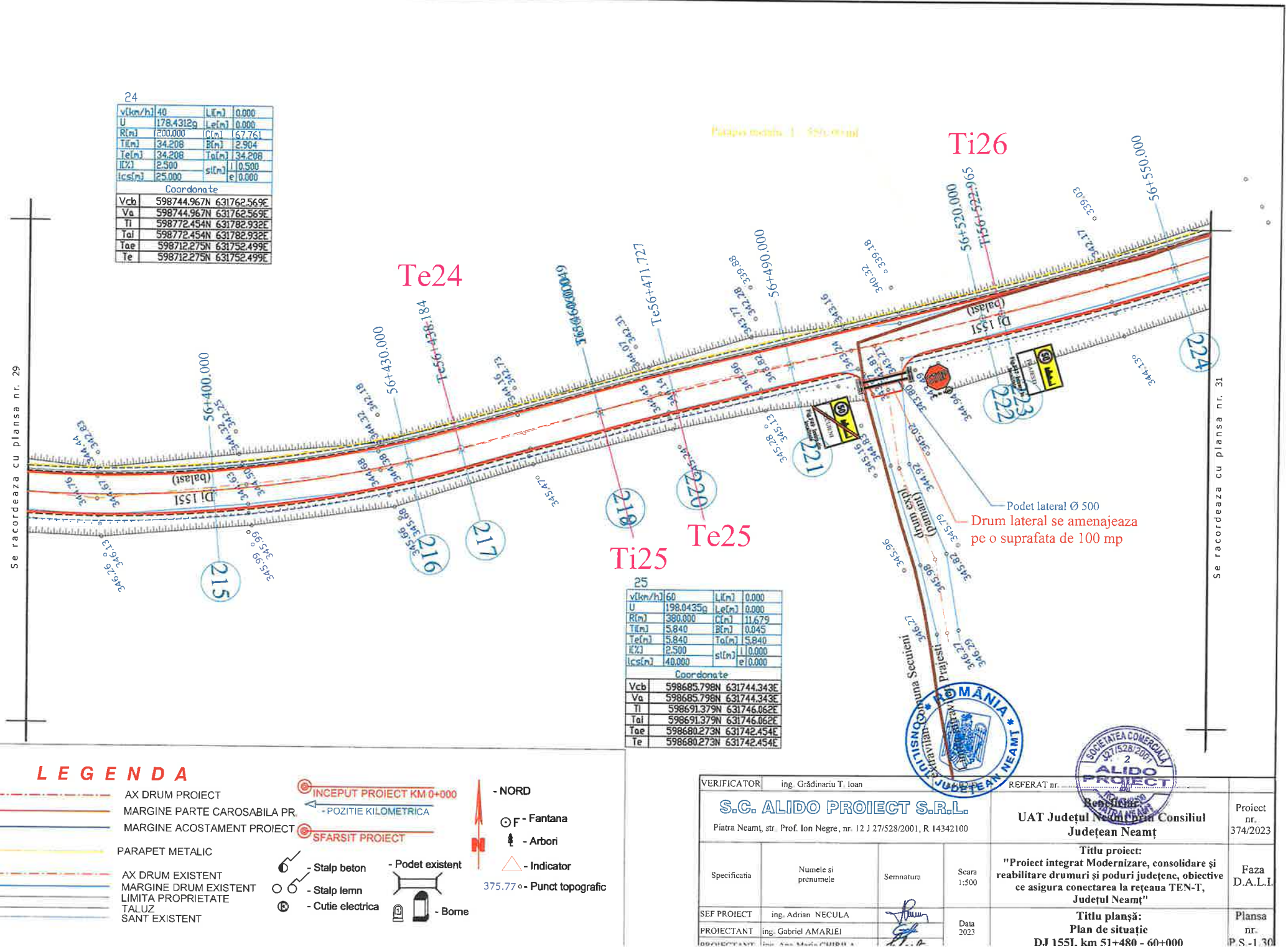
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

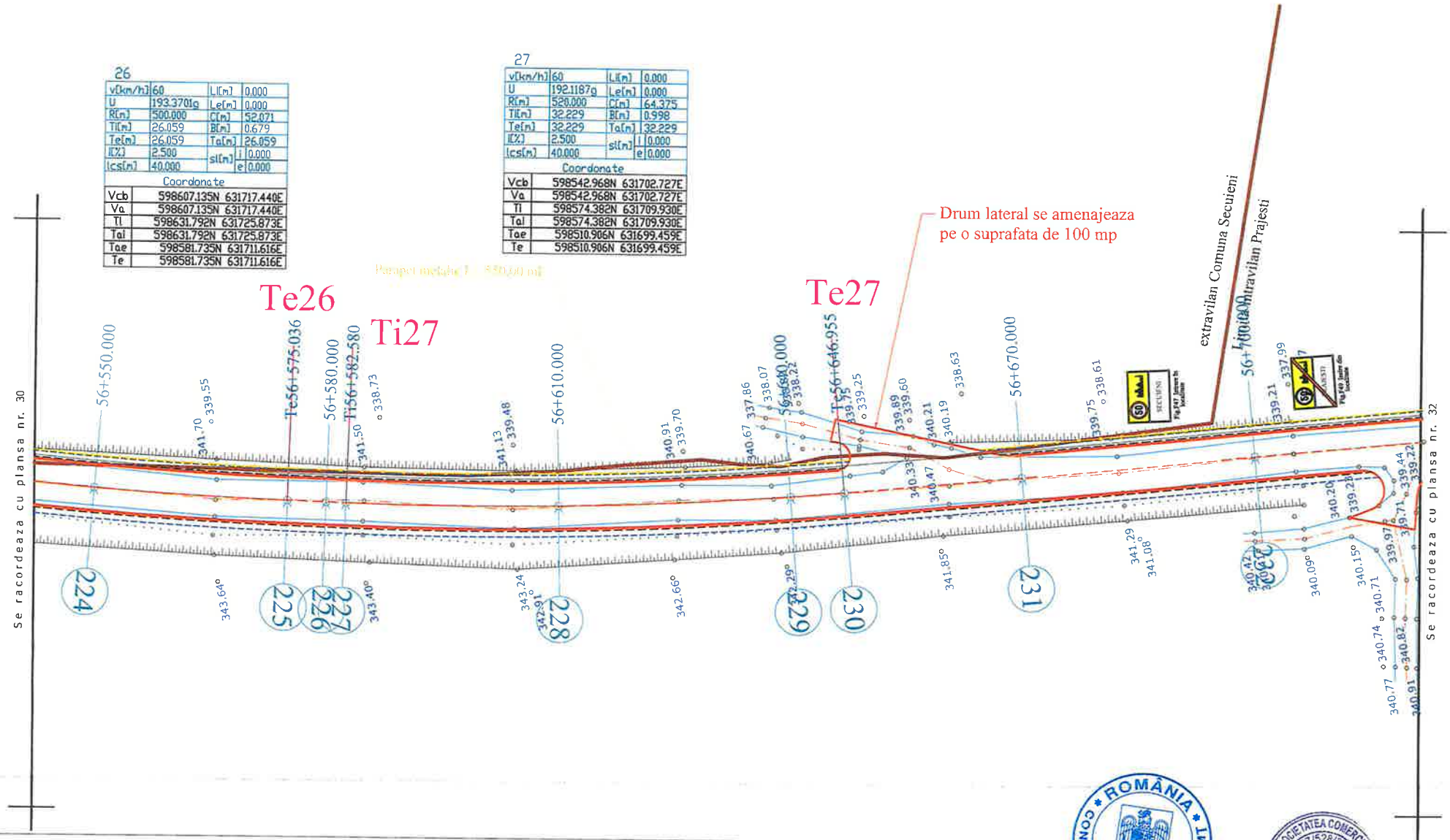
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155L km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.29 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


24
v[km/h] 40 | Li[m] 0.000
U 178.4312g | Le[m] 0.000
R[m] 200.000 | C[m] 67.761
Ti[m] 34.208 | B[m] 2.904
Te[m] 34.208 | To[m] 34.208
I[%] 2.500 | si[m] I 0.500
Ics[m] 25.000 | e 0.000
Coordonate
Vcb 598744.967N 631762.569E
Vo 598744.967N 631762.569E
Ti 598772.454N 631782.932E
Tai 598772.454N 631782.932E
Tae 598712.275N 631752.499E
Te 598712.275N 631752.499E
Ti26
Te24
Te25
Ti25
Podet lateral Ø 500
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Se racordeaza cu plansa nr. 29
Se racordeaza cu plansa nr. 31
DJ 155I (Balaşti)
Drum lateral (Balaşti)
Drum lateral Prajesti
25
v[km/h] 60 | Li[m] 0.000
U 198.0435g | Le[m] 0.000
R[m] 380.000 | C[m] 11.679
Ti[m] 5.840 | B[m] 0.045
Te[m] 5.840 | To[m] 5.840
I[%] 2.500 | si[m] I 0.000
Ics[m] 40.000 | e 0.000
Coordonate
Vcb 598685.798N 631744.343E
Vo 598685.798N 631744.343E
Ti 598691.379N 631746.062E
Tai 598691.379N 631746.062E
Tae 598680.273N 631742.454E
Te 598680.273N 631742.454E
LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
PARAPET METALIC
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ
SANT EXISTENT
INCEPUT PROIECT KM 0+000
POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
Stalp beton
Stalp lemn
Cutie electrica
Podet existent
Borne
NORD
Fantana
Arbori
Indicator
375.77 Punct topografic
ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ
SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 RO 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan
REFERAT nr.
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500
Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
Data 2023
Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000
Plansa nr. P.S.-1.30




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155L km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S. 1.31 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

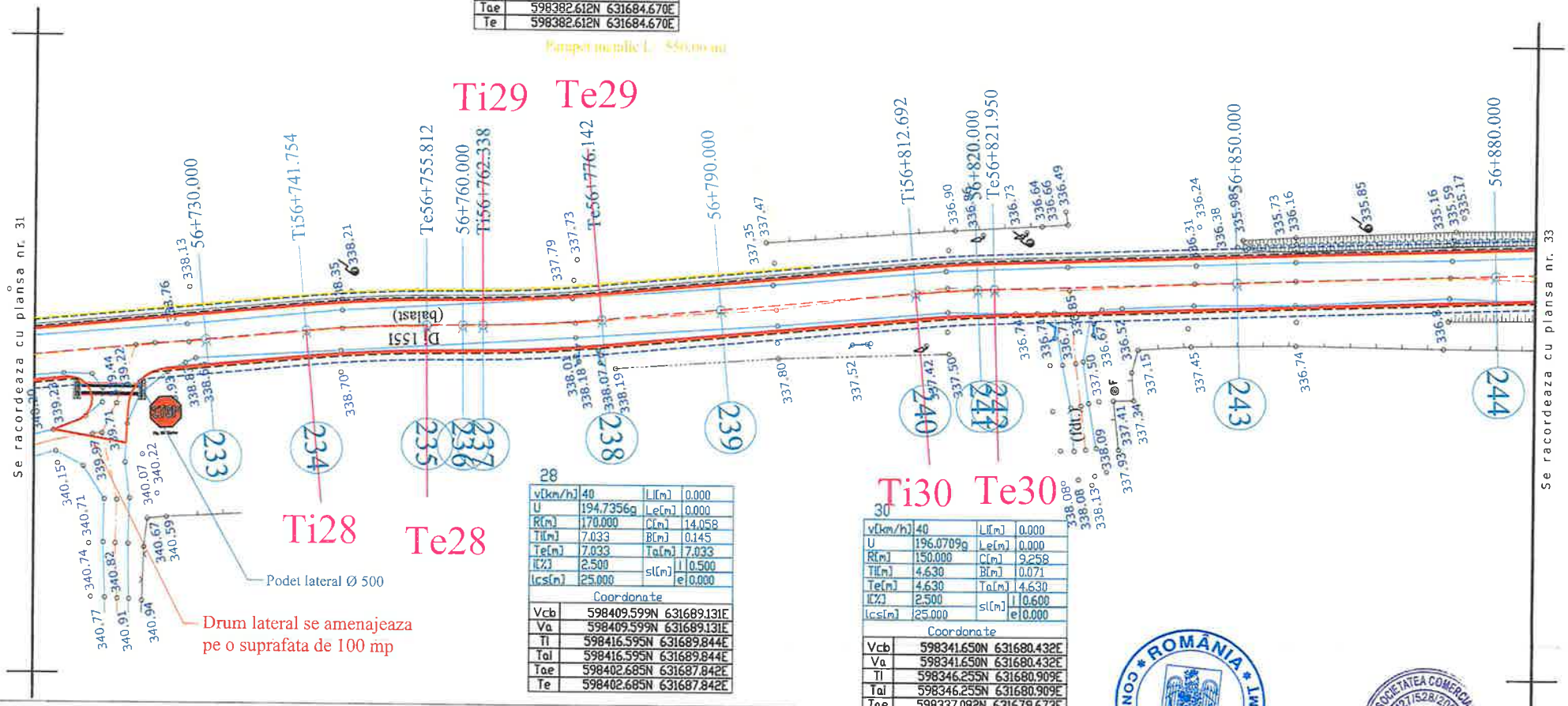
29

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 194.8307g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 13.804 |
| Ti[m] | 6.906 | B[m] | 0.140 |
| Te[m] | 6.906 | Ta[m] | 6.906 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] l | 0.500 |
| lcs[m] | 25.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 598389.481N 631685.381E |
| Va | 598389.481N 631685.381E |
| Ti | 598396.270N 631686.646E |
| Tal | 598396.270N 631686.646E |
| Tae | 598382.612N 631684.670E |
| Te | 598382.612N 631684.670E |

Parapet metalic L = 550.00 ml




28

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 194.7356g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 14.058 |
| Ti[m] | 7.033 | B[m] | 0.145 |
| Te[m] | 7.033 | Ta[m] | 7.033 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] l | 0.500 |
| lcs[m] | 25.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 598409.599N 631689.131E |
| Va | 598409.599N 631689.131E |
| Ti | 598416.595N 631689.844E |
| Tal | 598416.595N 631689.844E |
| Tae | 598402.685N 631687.842E |
| Te | 598402.685N 631687.842E |

30

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 196.0709g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 150.000 | C[m] | 9.258 |
| Ti[m] | 4.630 | B[m] | 0.071 |
| Te[m] | 4.630 | Ta[m] | 4.630 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] l | 0.600 |
| lcs[m] | 25.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 598341.650N 631680.432E |
| Va | 598341.650N 631680.432E |
| Ti | 598346.255N 631680.909E |
| Tal | 598346.255N 631680.909E |
| Tae | 598337.082N 631679.673E |
| Te | 598337.082N 631679.673E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

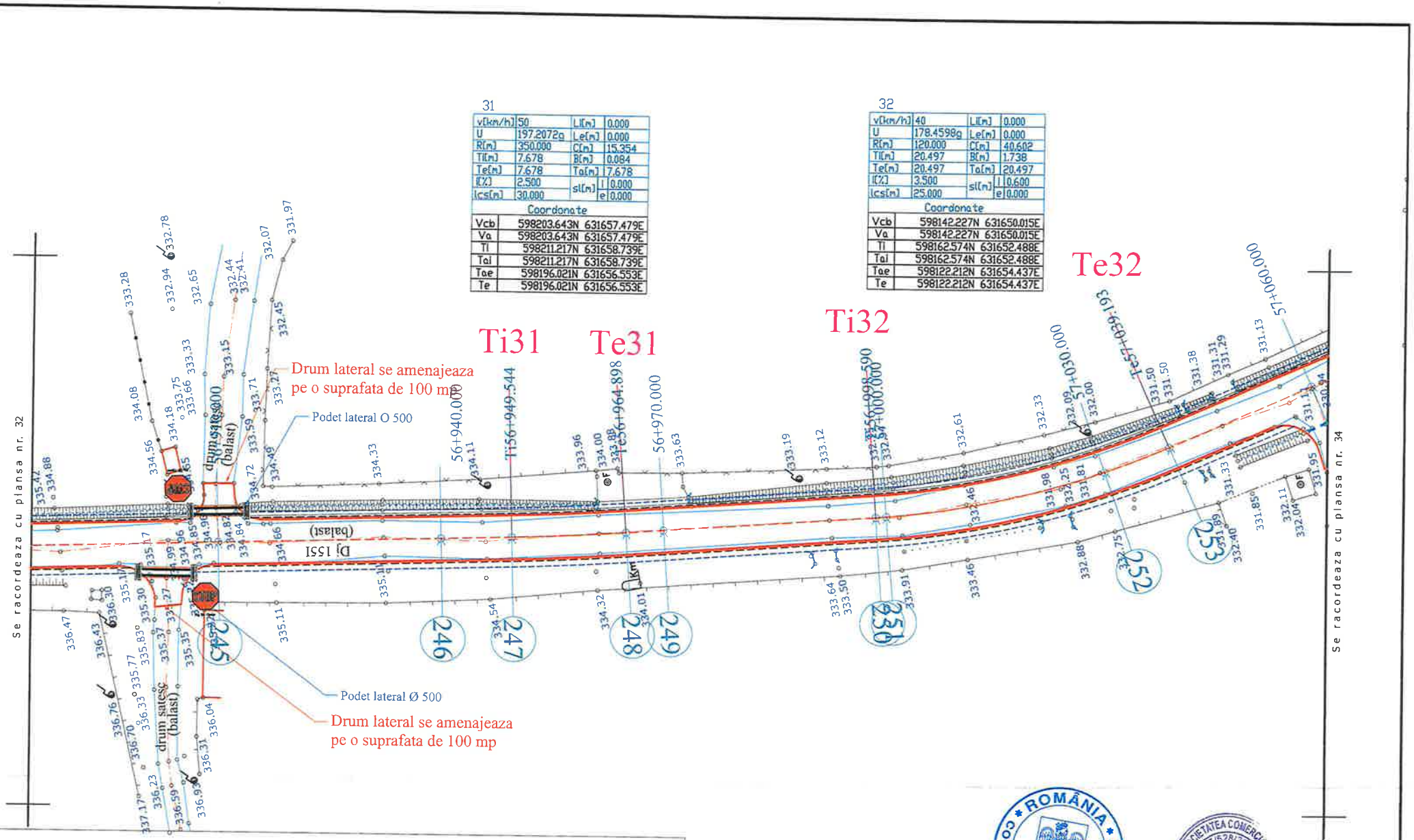
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

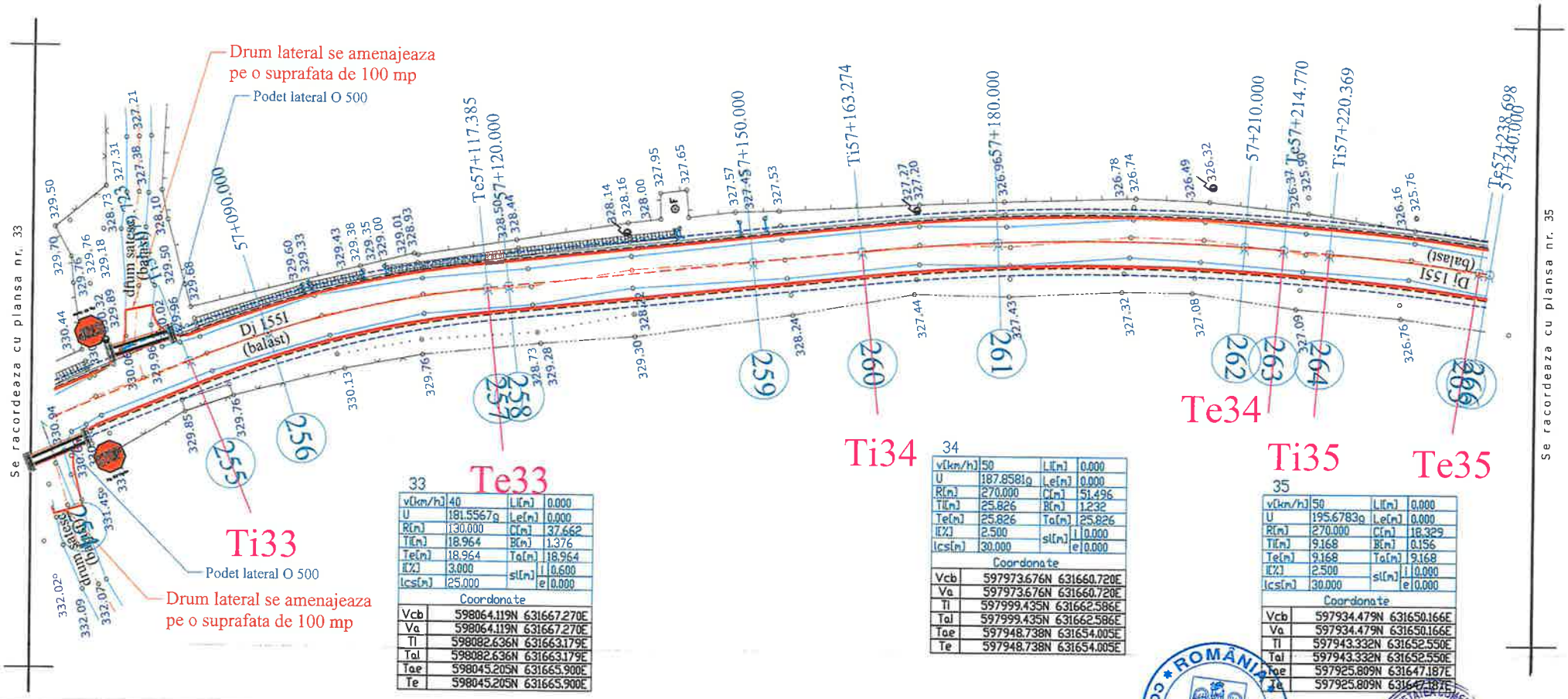
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I. km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.32 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | DJ 155I km 51+480 - 60+000 | P.S. 1.22 |




33

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 181.5567g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 130.000 | C[m] | 37.662 |
| Ti[m] | 18.964 | B[m] | 1.376 |
| Te[m] | 18.964 | Ta[m] | 18.964 |
| i[%] | 3.000 | si[m] i | 0.600 |
| Ics[m] | 25.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 598064.119N 631667.270E |
| Va | 598064.119N 631667.270E |
| Ti | 598082.636N 631663.179E |
| Tal | 598082.636N 631663.179E |
| Tae | 598045.205N 631665.900E |
| Te | 598045.205N 631665.900E |

34

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 187.8581g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 51.496 |
| Ti[m] | 25.826 | B[m] | 1.232 |
| Te[m] | 25.826 | Ta[m] | 25.826 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | si[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597973.676N 631660.720E |
| Va | 597973.676N 631660.720E |
| Ti | 597999.435N 631662.586E |
| Tal | 597999.435N 631662.586E |
| Tae | 597948.738N 631654.005E |
| Te | 597948.738N 631654.005E |

35

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 195.6783g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 18.329 |
| Ti[m] | 9.168 | B[m] | 0.156 |
| Te[m] | 9.168 | Ta[m] | 9.168 |
| i[%] | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | si[m] e | 0.000 |

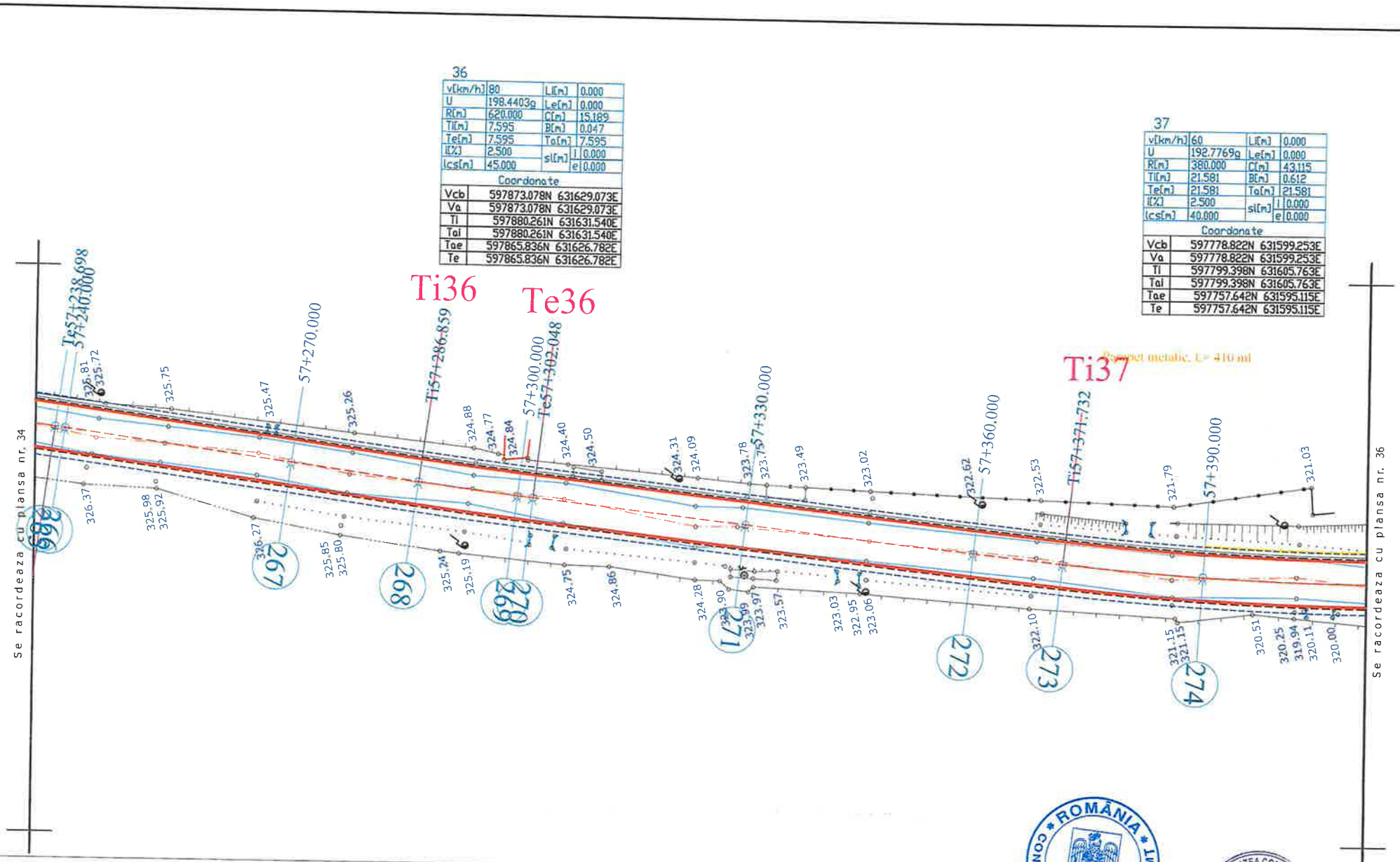
Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597934.479N 631650.166E |
| Va | 597934.479N 631650.166E |
| Ti | 597943.332N 631652.550E |
| Tal | 597943.332N 631652.550E |
| Tae | 597925.809N 631647.187E |
| Te | 597925.809N 631647.187E |

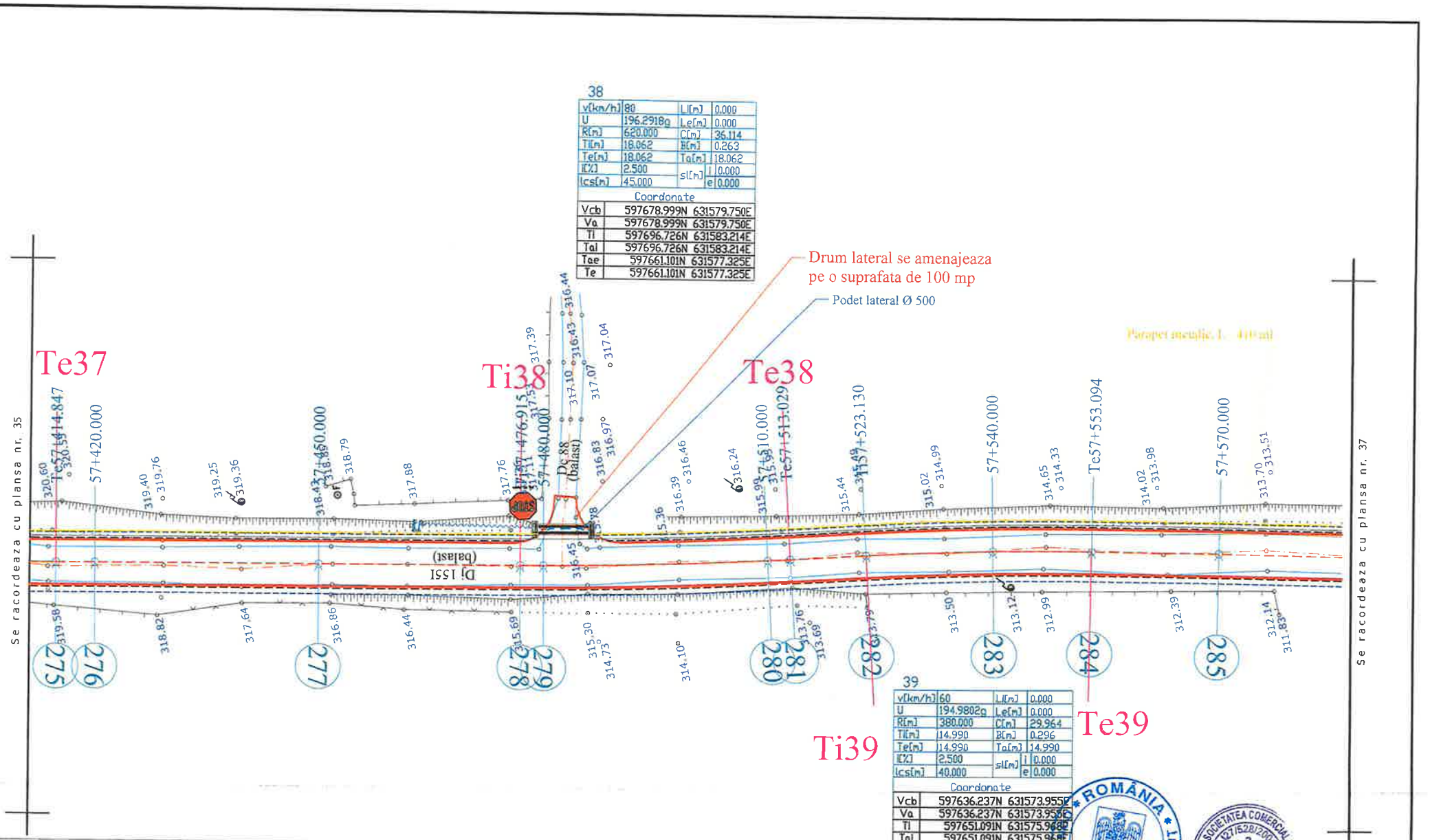
## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S. 1.34 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B&D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S. 1.34 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

40

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 186.3861g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 57.739 |
| Ti[m] | 28.980 | B[m] | 1.551 |
| Te[m] | 28.980 | Ta[m] | 28.980 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] i | 0.000 |
| lcs[m] | 30.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597552.549N 631555.807E |
| Va | 597552.549N 631555.807E |
| Ti | 597580.870N 631561.949E |
| Tai | 597580.870N 631561.949E |
| Tae | 597523.569N 631555.816E |
| Te | 597523.569N 631555.816E |

41

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Li[m] | 0.000 |
| U | 194.2933g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 500.000 | C[m] | 44.821 |
| Ti[m] | 22.425 | B[m] | 0.503 |
| Te[m] | 22.425 | Ta[m] | 22.425 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] i | 0.000 |
| lcs[m] | 40.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

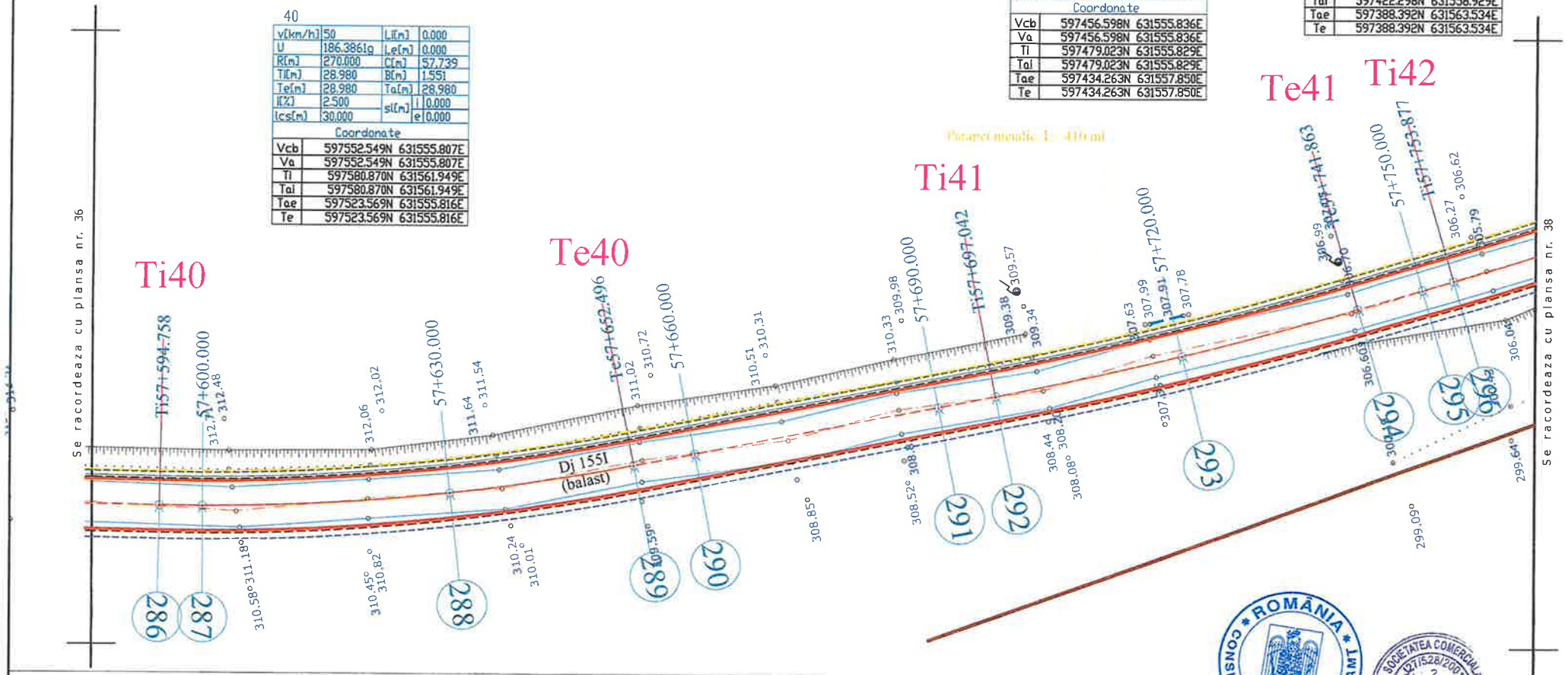
| | |
|---|---|
| Vcb | 597456.598N 631555.836E |
| Va | 597456.598N 631555.836E |
| Ti | 597479.023N 631555.829E |
| Tai | 597479.023N 631555.829E |
| Tae | 597434.263N 631557.850E |
| Te | 597434.263N 631557.850E |

42

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Li[m] | 0.000 |
| U | 194.2656g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 380.000 | C[m] | 34.229 |
| Ti[m] | 17.126 | B[m] | 0.386 |
| Te[m] | 17.126 | Ta[m] | 17.126 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] i | 0.000 |
| lcs[m] | 40.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597405.241N 631560.467E |
| Va | 597405.241N 631560.467E |
| Ti | 597422.298N 631558.929E |
| Tai | 597422.298N 631558.929E |
| Tae | 597388.392N 631563.534E |
| Te | 597388.392N 631563.534E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

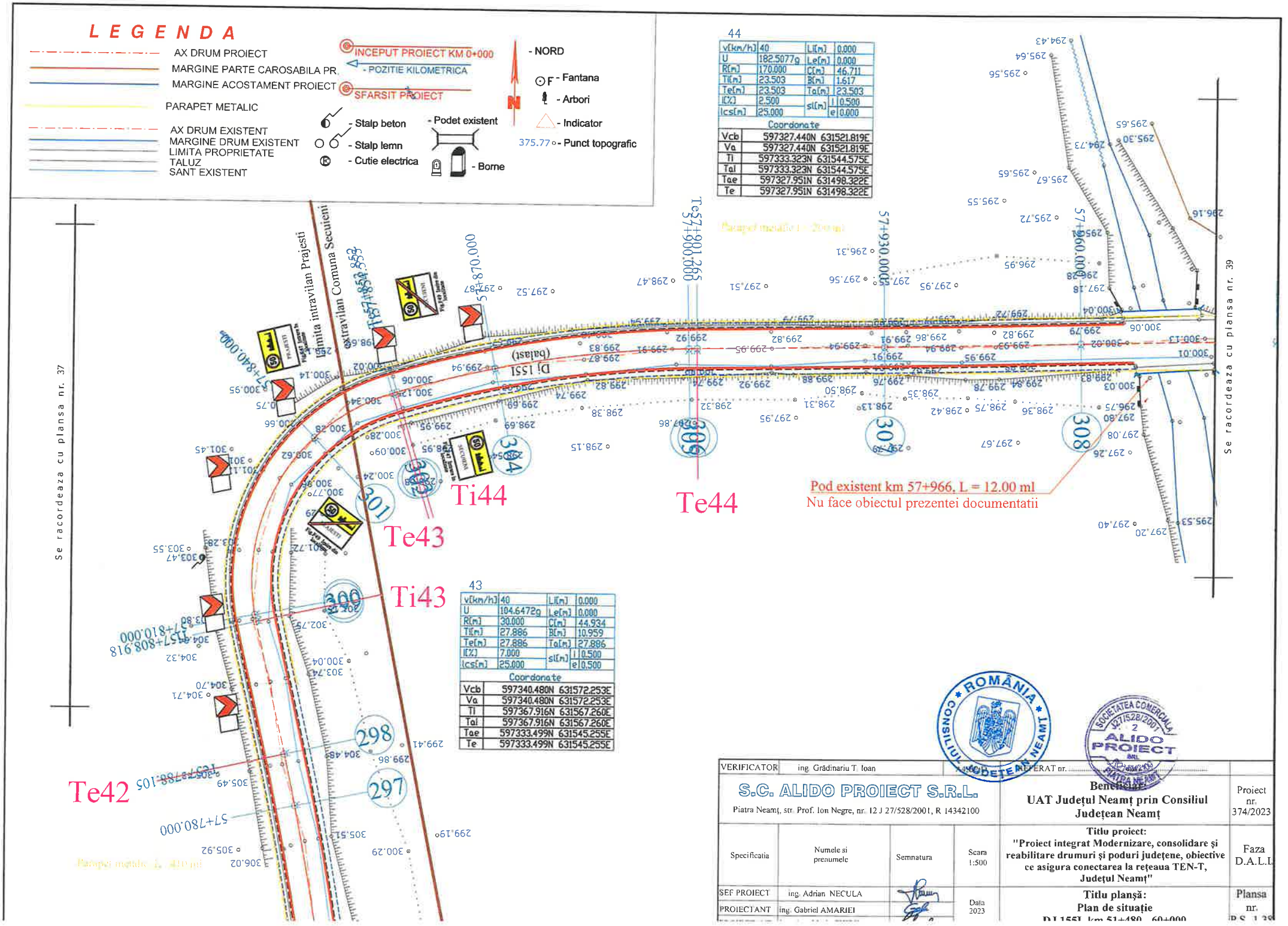
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REPERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
PARAPET METALIC
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ
SANT EXISTENT
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
Limita intravilan Prajesti
Limita extravilan Comuna Secuieni
DJ 155I (Baisa)
Se racordeaza cu plansa nr. 37
Se racordeaza cu plansa nr. 39
Ti44
Te44
Te43
Ti43
Te42
Pod existent km 57+966. L = 12.00 ml
Nu face obiectul prezentei documentatii
44
v[km/h] 40 Li[m] 0.000
U 182.5077g Le[m] 0.000
R[m] 170.000 C[m] 46.711
Ti[m] 23.503 B[m] 1.617
Te[m] 23.503 Ta[m] 23.503
I[%] 2.500 si[m] i 0.500
Ics[m] 25.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 597327.440N 631521.819E
Va 597327.440N 631521.819E
Ti 597333.323N 631544.575E
Tai 597333.323N 631544.575E
Tae 597327.951N 631498.322E
Te 597327.951N 631498.322E
43
v[km/h] 40 Li[m] 0.000
U 104.6472g Le[m] 0.000
R[m] 30.000 C[m] 44.934
Ti[m] 27.886 B[m] 10.959
Te[m] 27.886 Ta[m] 27.886
I[%] 7.000 si[m] i 0.500
Ics[m] 25.000 e 0.500
Coordonate
Vcb 597340.480N 631572.253E
Va 597340.480N 631572.253E
Ti 597367.916N 631567.260E
Tai 597367.916N 631567.260E
Tae 597333.499N 631545.255E
Te 597333.499N 631545.255E
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ
SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ
VERIFICAT ing. Grădinariu T. Ioan
REFERAT nr.
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500
Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
Data 2023
Titlu planșă: Plan de situație
DJ 155I km 51+480 - 60+000
Planșa nr. P.S. 1.39

45

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.000 |
| U | 185.6663g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 320.000 | C[m] | 72.049 |
| Ti[m] | 36.177 | B[m] | 2.039 |
| Te[m] | 36.177 | To[m] | 36.177 |
| I[%] | 2.500 | sl[m] | l 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | | e 0.000 |

Coordonate

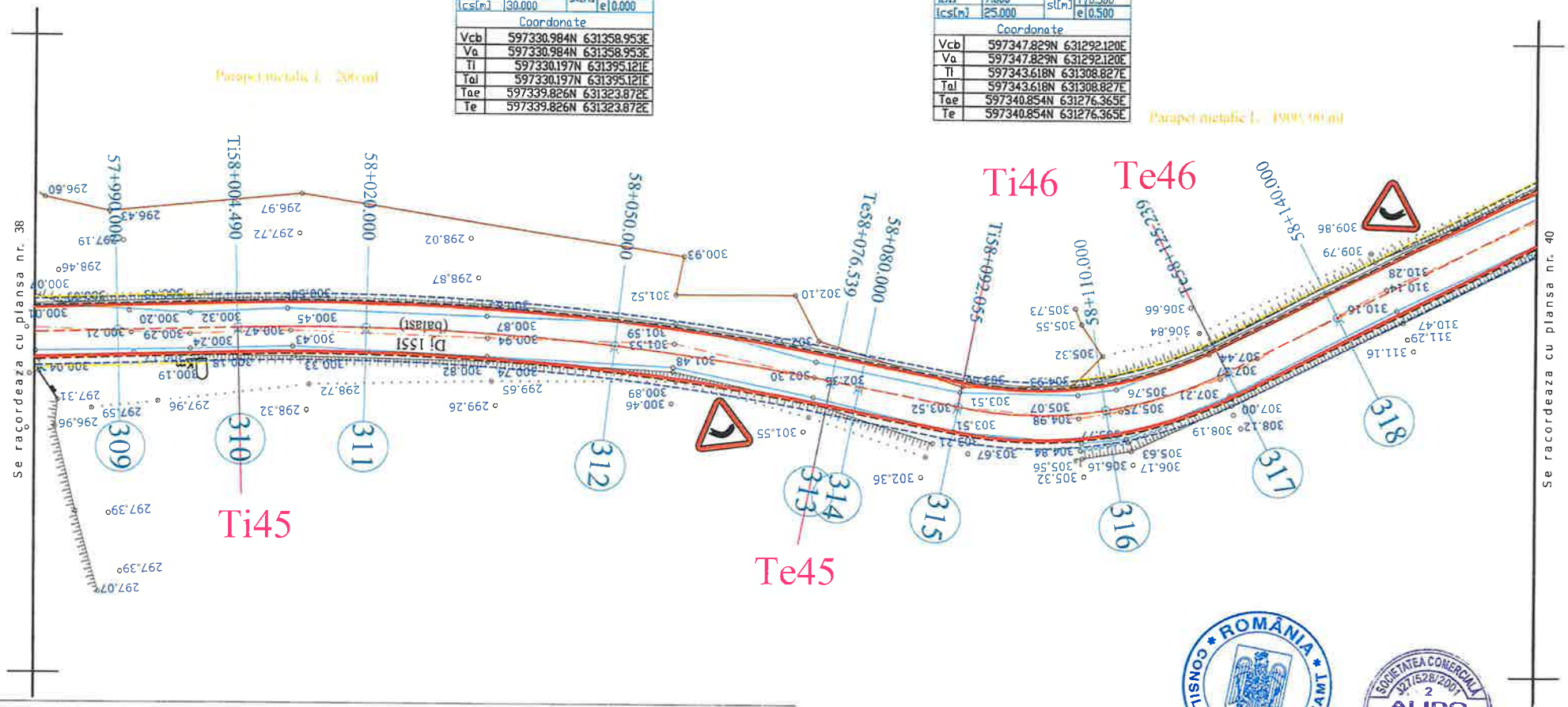
| | |
|---|---|
| Vcb | 597330.984N 631358.953E |
| Va | 597330.984N 631358.953E |
| Ti | 597330.197N 631395.121E |
| Toi | 597330.197N 631395.121E |
| Toe | 597339.826N 631323.872E |
| Te | 597339.826N 631323.872E |

46

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.000 |
| U | 157.7481g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 50.000 | C[m] | 33.185 |
| Ti[m] | 17.229 | B[m] | 2.885 |
| Te[m] | 17.229 | To[m] | 17.229 |
| I[%] | 7.000 | sl[m] | l 0.500 |
| Ics[m] | 25.000 | | e 0.500 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597347.829N 631292.120E |
| Va | 597347.829N 631292.120E |
| Ti | 597343.618N 631308.827E |
| Toi | 597343.618N 631308.827E |
| Toe | 597340.854N 631276.365E |
| Te | 597340.854N 631276.365E |




## L E G E N D A

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

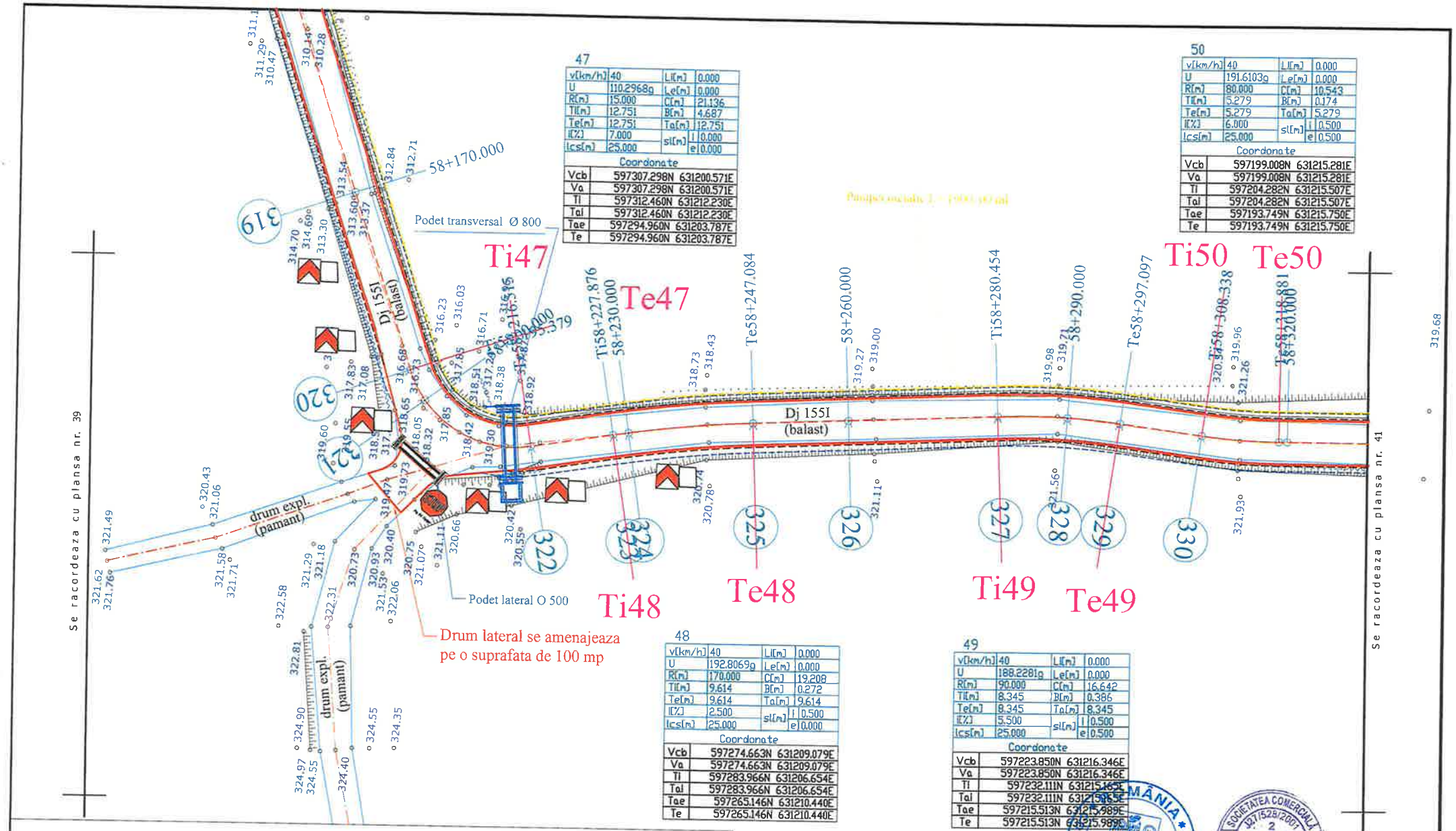
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | AVIZAT REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.39 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |


47
v[km/h] 40 Li[m] 0.000
U 110.2968g Le[m] 0.000
R[m] 15.000 C[m] 21.136
Ti[m] 12.751 B[m] 4.687
Te[m] 12.751 Ta[m] 12.751
i[%] 7.000 si[m] i 0.000
Ics[m] 25.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 597307.298N 631200.571E
Va 597307.298N 631200.571E
Ti 597312.460N 631212.230E
Tai 597312.460N 631212.230E
Tae 597294.960N 631203.787E
Te 597294.960N 631203.787E
50
v[km/h] 40 Li[m] 0.000
U 191.6103g Le[m] 0.000
R[m] 80.000 C[m] 10.543
Ti[m] 5.279 B[m] 0.174
Te[m] 5.279 Ta[m] 5.279
i[%] 6.000 si[m] i 0.500
Ics[m] 25.000 e 0.500
Coordonate
Vcb 597199.008N 631215.281E
Va 597199.008N 631215.281E
Ti 597204.282N 631215.507E
Tai 597204.282N 631215.507E
Tae 597193.749N 631215.750E
Te 597193.749N 631215.750E
Podet transversal Ø 800
Ti47
Te47
Ti50
Te50
Dj 155I (balast)
Podet lateral O 500
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Ti48
Te48
Ti49
Te49
drum expl. (pamant)
Se racordeaza cu plansa nr. 39
Se racordeaza cu plansa nr. 41
48
v[km/h] 40 Li[m] 0.000
U 192.8069g Le[m] 0.000
R[m] 170.000 C[m] 19.208
Ti[m] 9.614 B[m] 0.272
Te[m] 9.614 Ta[m] 9.614
i[%] 2.500 si[m] i 0.500
Ics[m] 25.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 597274.663N 631209.079E
Va 597274.663N 631209.079E
Ti 597283.966N 631206.654E
Tai 597283.966N 631206.654E
Tae 597265.146N 631210.440E
Te 597265.146N 631210.440E
49
v[km/h] 40 Li[m] 0.000
U 188.2281g Le[m] 0.000
R[m] 90.000 C[m] 16.642
Ti[m] 8.345 B[m] 0.386
Te[m] 8.345 Ta[m] 8.345
i[%] 5.500 si[m] i 0.500
Ics[m] 25.000 e 0.500
Coordonate
Vcb 597223.850N 631216.346E
Va 597223.850N 631216.346E
Ti 597232.111N 631215.165E
Tai 597232.111N 631215.165E
Tae 597215.513N 631215.989E
Te 597215.513N 631215.989E
LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ
SANT EXISTENT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Beneficiar:
UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
Data 2023
Titlu planșă:
Plan de situație
Plansa nr.

51

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.000 |
| U | 196.9893g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 12.769 |
| T[m] | 6.386 | B[m] | 0.076 |
| Te[m] | 6.386 | Ta[m] | 6.386 |
| I[%] | 2.500 | sl[m] | I 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | | e 0.000 |

Coordonate

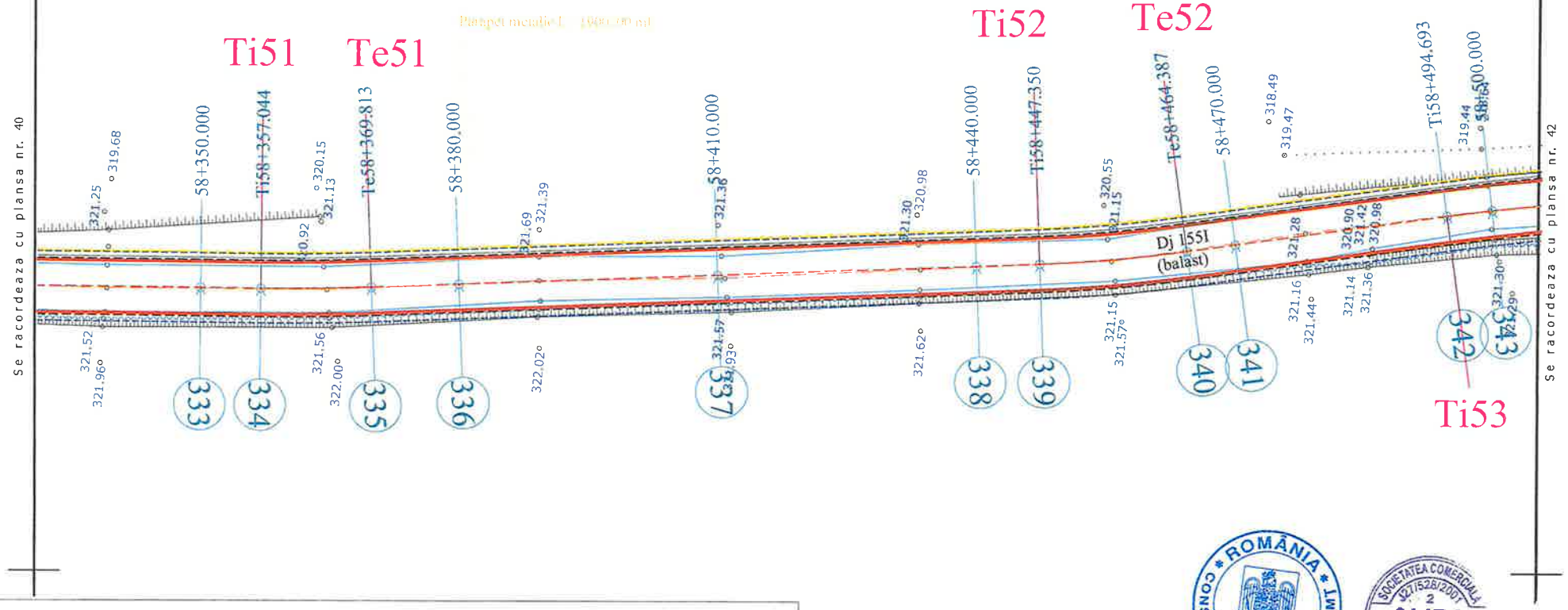
| | |
|---|---|
| Vcb | 597149.377N 631219.706E |
| Va | 597149.377N 631219.706E |
| Ti | 597155.737N 631219.139E |
| Tai | 597155.737N 631219.139E |
| Tae | 597143.050N 631220.573E |
| Te | 597143.050N 631220.573E |

52

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.000 |
| U | 193.6201g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 17.037 |
| T[m] | 8.525 | B[m] | 0.214 |
| Te[m] | 8.525 | Ta[m] | 8.525 |
| I[%] | 2.500 | sl[m] | I 0.500 |
| Ics[m] | 25.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597057.785N 631232.260E |
| Va | 597057.785N 631232.260E |
| Ti | 597066.231N 631231.102E |
| Tai | 597066.231N 631231.102E |
| Tae | 597049.497N 631234.257E |
| Te | 597049.497N 631234.257E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | AVIZAT | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele și prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.41 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

53

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 192.7585g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 30.712 |
| Ti[m] | 15.373 | B[m] | 0.437 |
| Te[m] | 15.373 | Ta[m] | 15.373 |
| I[%] | 2.500 | si[m] | I 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 597005.089N 631244.957E |
| Va | 597005.089N 631244.957E |
| Ti | 597020.034N 631241.356E |
| Tal | 597020.034N 631241.356E |
| Tae | 596989.831N 631246.838E |
| Te | 596989.831N 631246.838E |

54

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Li[m] | 0.000 |
| U | 195.2643g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 450.000 | C[m] | 33.475 |
| Ti[m] | 16.745 | B[m] | 0.311 |
| Te[m] | 16.745 | Ta[m] | 16.745 |
| I[%] | 2.500 | si[m] | I 0.000 |
| Ics[m] | 40.000 | | e 0.000 |

Coordonate

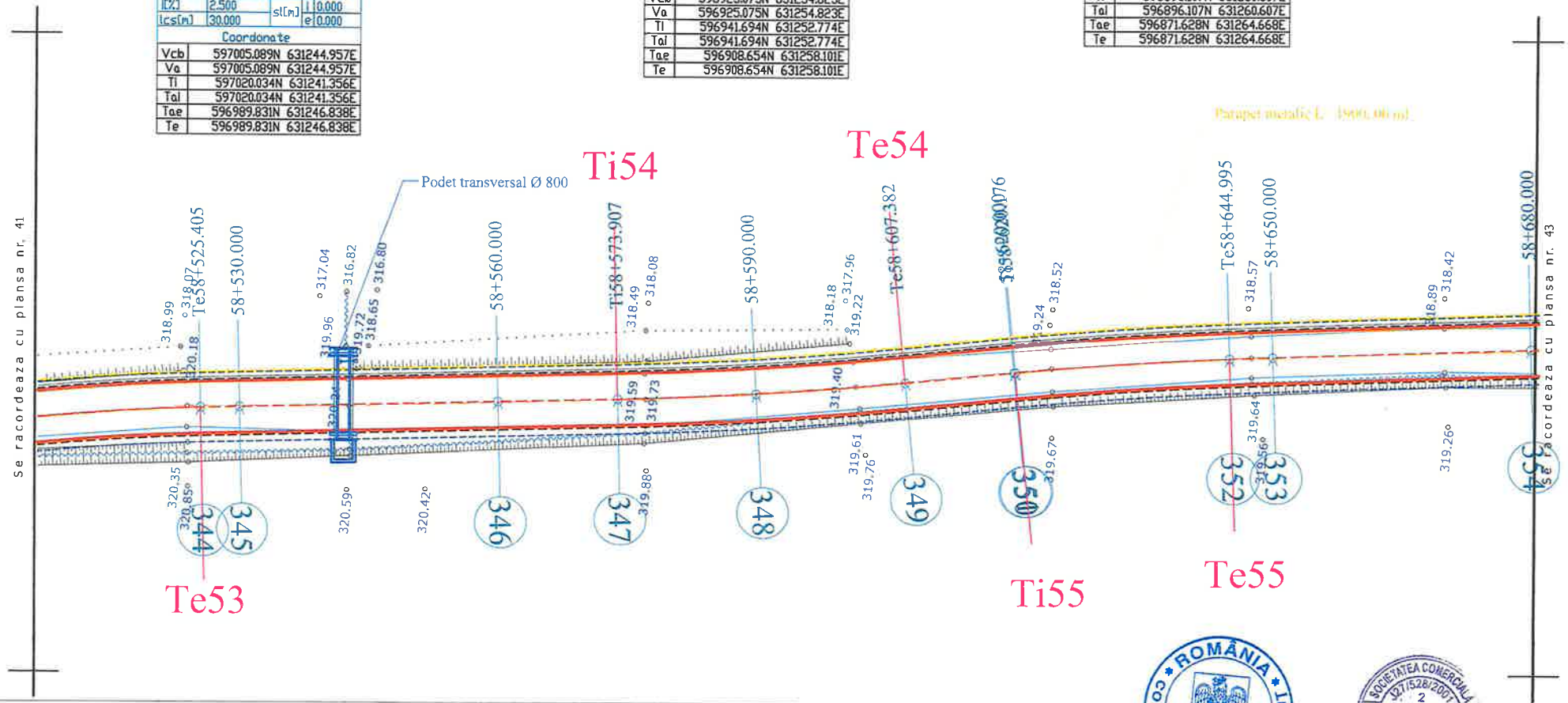
| | |
|---|---|
| Vcb | 596925.075N 631254.823E |
| Va | 596925.075N 631254.823E |
| Ti | 596941.694N 631252.774E |
| Tal | 596941.694N 631252.774E |
| Tae | 596908.654N 631258.101E |
| Te | 596908.654N 631258.101E |

55

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | Li[m] | 0.000 |
| U | 195.8421g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 380.000 | C[m] | 24.819 |
| Ti[m] | 12.414 | B[m] | 0.203 |
| Te[m] | 12.414 | Ta[m] | 12.414 |
| I[%] | 2.500 | si[m] | I 0.000 |
| Ics[m] | 40.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 596883.934N 631263.037E |
| Va | 596883.934N 631263.037E |
| Ti | 596896.107N 631260.607E |
| Tal | 596896.107N 631260.607E |
| Tae | 596871.628N 631264.668E |
| Te | 596871.628N 631264.668E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

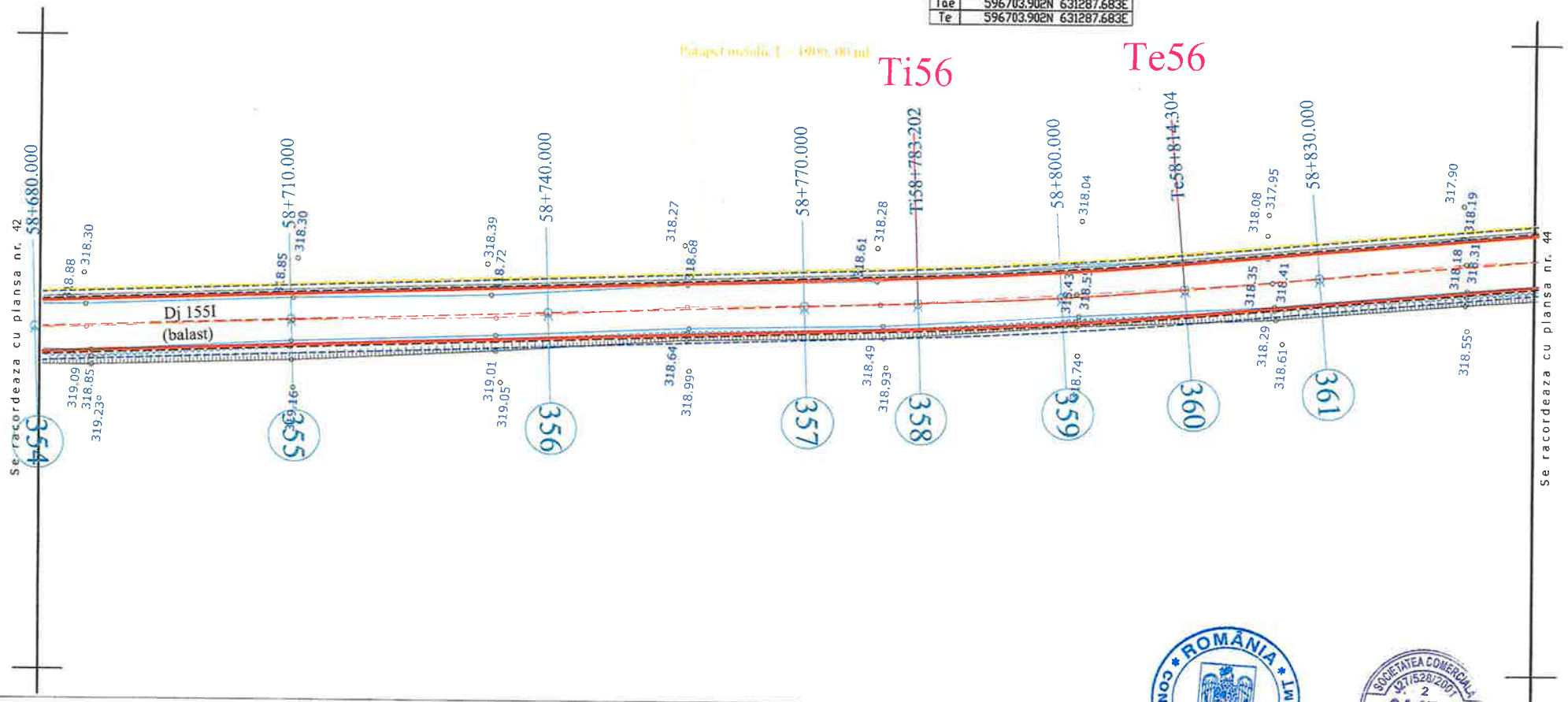
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.42 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

56

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | Li[m] | 0.000 |
| U | 196.8064g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | C[m] | 31.102 |
| Ti[m] | 15.554 | B[m] | 0.195 |
| Te[m] | 15.554 | Ta[m] | 15.554 |
| I[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| Ics[m] | 45.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 596719.199N 631284.869E |
| Va | 596719.199N 631284.869E |
| Ti | 596734.619N 631282.826E |
| Tai | 596734.619N 631282.826E |
| Tae | 596703.902N 631287.683E |
| Te | 596703.902N 631287.683E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA 27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ

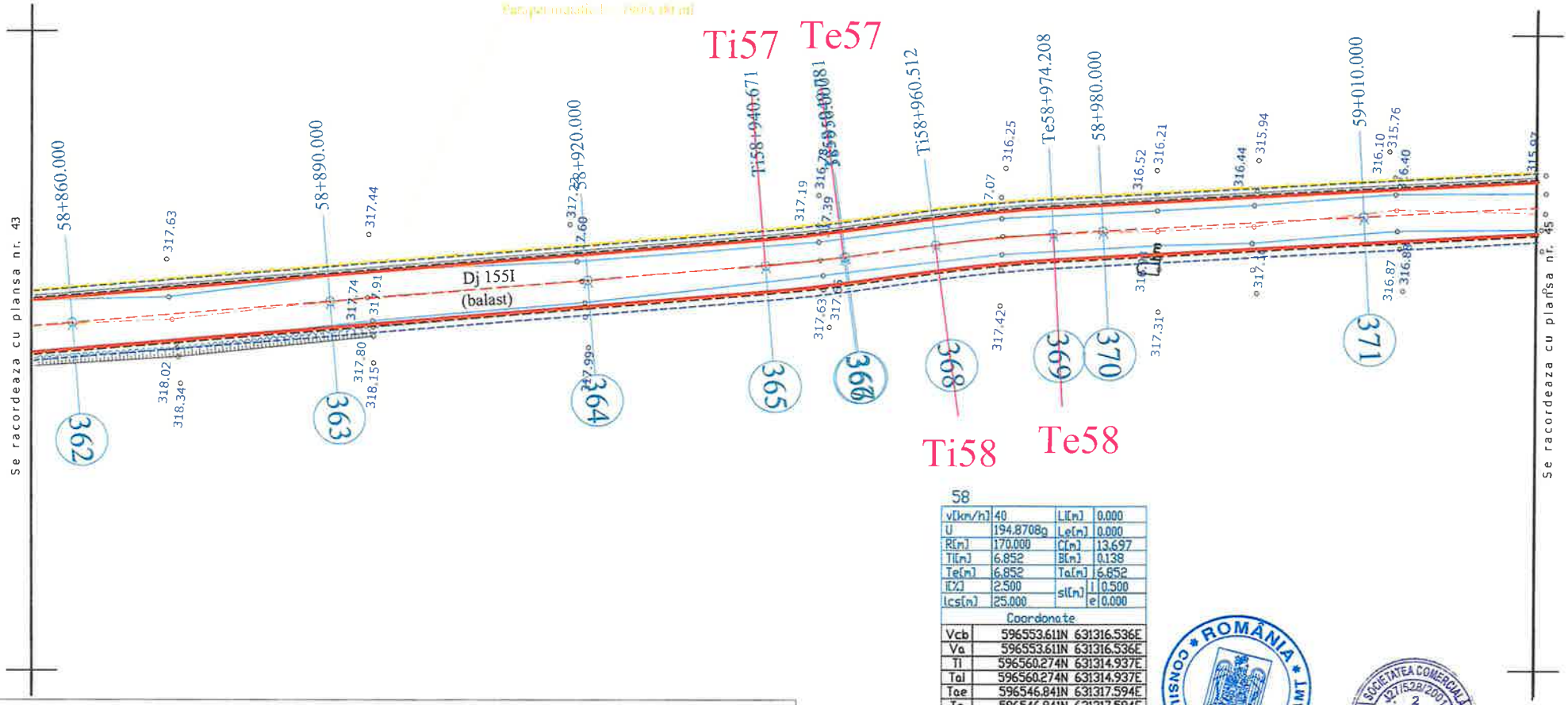
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.43 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

57

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 196.5884g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 9.110 |
| Ti[m] | 4.556 | B[m] | 0.061 |
| Te[m] | 4.556 | Ta[m] | 4.556 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.500 |
| lcs[m] | 25.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 596575.139N 631311.370E |
| Va | 596575.139N 631311.370E |
| Ti | 596579.620N 631310.546E |
| Tai | 596579.620N 631310.546E |
| Tae | 596570.709N 631312.434E |
| Te | 596570.709N 631312.434E |




58

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 194.8708g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 13.697 |
| Ti[m] | 6.852 | B[m] | 0.138 |
| Te[m] | 6.852 | Ta[m] | 6.852 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.500 |
| lcs[m] | 25.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 596553.611N 631316.536E |
| Va | 596553.611N 631316.536E |
| Ti | 596560.274N 631314.937E |
| Tai | 596560.274N 631314.937E |
| Tae | 596546.841N 631317.594E |
| Te | 596546.841N 631317.594E |

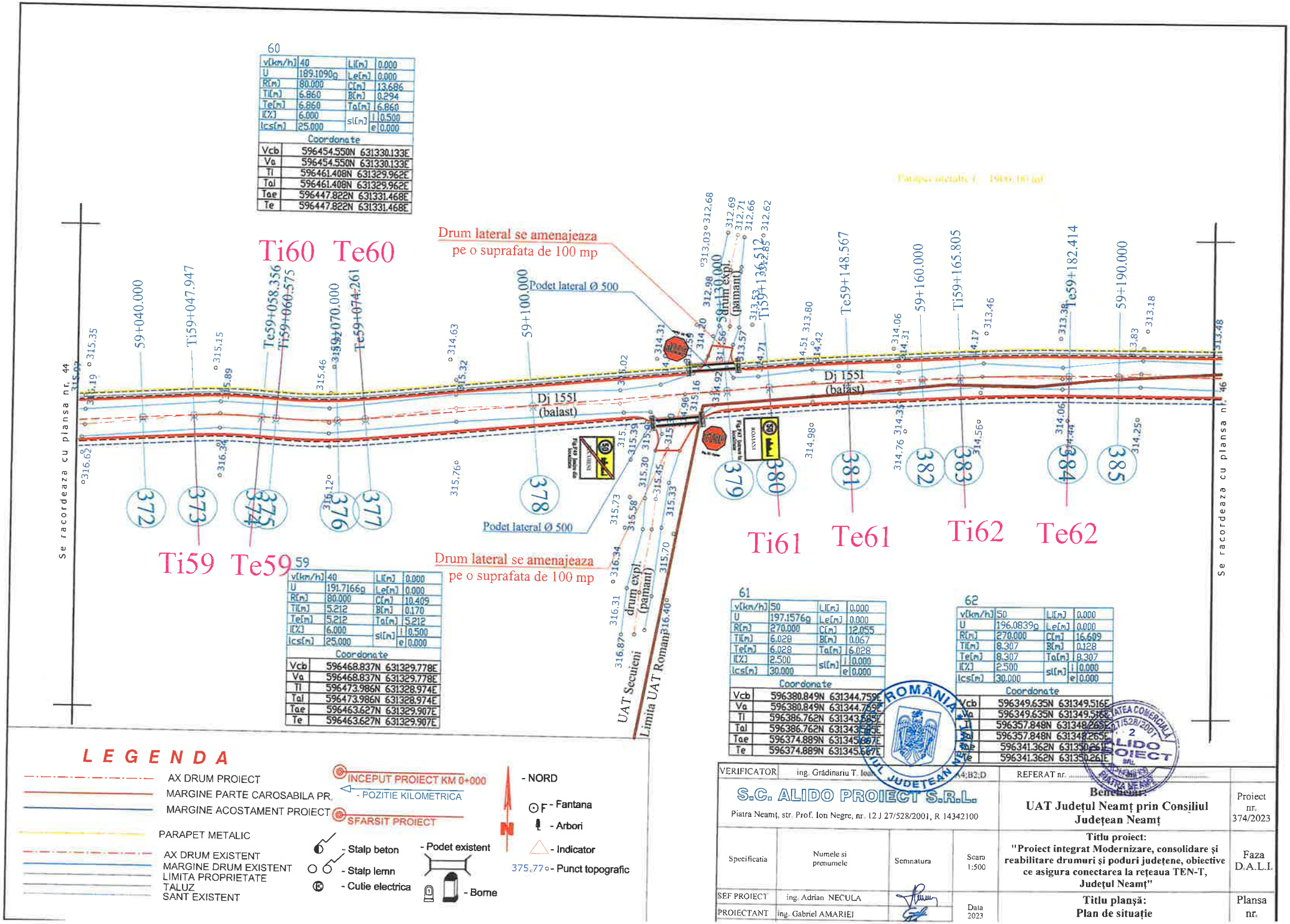
## LEGENDA

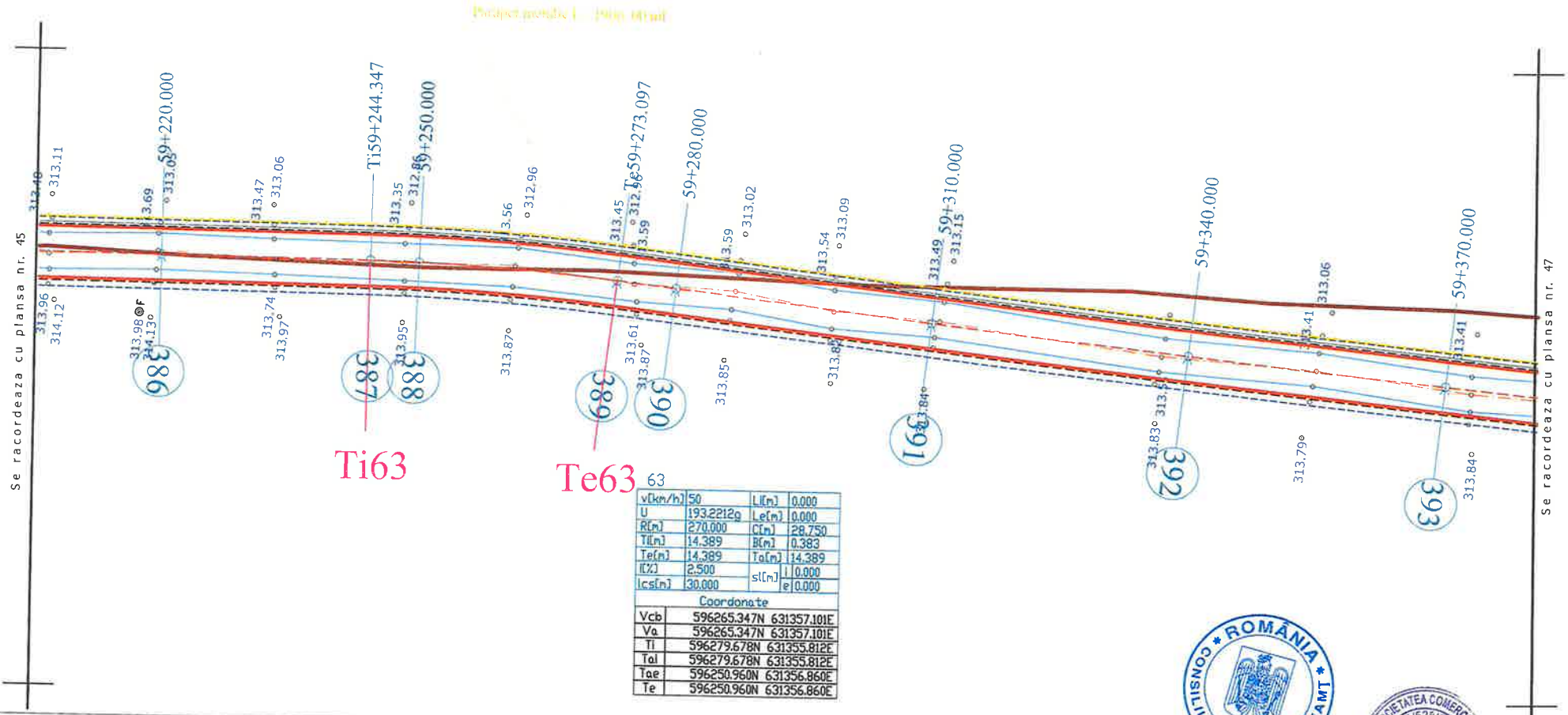
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA 27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele / Semnatura / Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI / Data 2023 | | |


Ti60 Te60
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
Podet lateral Ø 500
59+040.000
Ti59+047.947
Te59+058.356
Ti59+060.575
59+070.000
Te59+074.261
59+100.000
59+130.000
Ti59+136.512
Te59+148.567
59+160.000
Ti59+165.805
Te59+182.414
59+190.000
Dj 1551 (balast)
drum expl. (pamant)
Se racordeaza cu plansa nr. 44
Se racordeaza cu plansa nr. 46
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
Ti59 Te59
Ti61 Te61
Ti62 Te62
Podet lateral Ø 500
Drum lateral se amenajeaza pe o suprafata de 100 mp
UAT Secuieni
Limita UAT Roman
60
v[km/h] 40 Li[m] 0.000
U 189.1090g Le[m] 0.000
R[m] 80.000 C[m] 13.686
Ti[m] 6.860 B[m] 0.294
Te[m] 6.860 Ta[m] 6.860
I[%] 6.000 si[m] i 0.500
Ics[m] 25.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 596454.550N 631330.133E
Va 596454.550N 631330.133E
Ti 596461.408N 631329.962E
Tai 596461.408N 631329.962E
Tae 596447.822N 631331.468E
Te 596447.822N 631331.468E
59
v[km/h] 40 Li[m] 0.000
U 191.7166g Le[m] 0.000
R[m] 80.000 C[m] 10.409
Ti[m] 5.212 B[m] 0.170
Te[m] 5.212 Ta[m] 5.212
I[%] 6.000 si[m] i 0.500
Ics[m] 25.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 596468.837N 631329.778E
Va 596468.837N 631329.778E
Ti 596473.986N 631328.974E
Tai 596473.986N 631328.974E
Tae 596463.627N 631329.907E
Te 596463.627N 631329.907E
61
v[km/h] 50 Li[m] 0.000
U 197.1576g Le[m] 0.000
R[m] 270.000 C[m] 12.055
Ti[m] 6.028 B[m] 0.067
Te[m] 6.028 Ta[m] 6.028
I[%] 2.500 si[m] i 0.000
Ics[m] 30.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 596380.849N 631344.759E
Va 596380.849N 631344.759E
Ti 596386.762N 631343.585E
Tai 596386.762N 631343.585E
Tae 596374.889N 631345.667E
Te 596374.889N 631345.667E
62
v[km/h] 50 Li[m] 0.000
U 196.0839g Le[m] 0.000
R[m] 270.000 C[m] 16.609
Ti[m] 8.307 B[m] 0.128
Te[m] 8.307 Ta[m] 8.307
I[%] 2.500 si[m] i 0.000
Ics[m] 30.000 e 0.000
Coordonate
Vcb 596349.635N 631349.516E
Va 596349.635N 631349.516E
Ti 596357.848N 631348.265E
Tai 596357.848N 631348.265E
Tae 596341.362N 631350.261E
Te 596341.362N 631350.261E
LEGENDA
AX DRUM PROIECT
MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
PARAPET METALIC
AX DRUM EXISTENT
MARGINE DRUM EXISTENT
LIMITA PROPRIETATE
TALUZ
SANT EXISTENT
INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
375,77 - Punct topografic
VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ion
REFERAT nr.
S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100
Beneficiar:
UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț
Proiect nr. 374/2023
Specificatia
Numele si prenumele
Semnatura
Scara 1:500
Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"
Faza D.A.L.I.
SEF PROIECT ing. Adrian NECULA
PROIECTANT ing. Gabriel AMARIEI
Data 2023
Titlu planșă:
Plan de situație
Plansa nr.




| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | Li[m] | 0.000 |
| U | 193.2212g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 270.000 | C[m] | 28.750 |
| Ti[m] | 14.389 | B[m] | 0.383 |
| Te[m] | 14.389 | Ta[m] | 14.389 |
| i(%) | 2.500 | si[m] i | 0.000 |
| Ics[m] | 30.000 | si[m] e | 0.000 |

| Coordonate | |
|---|---|
| Vcb | 596265.347N 631357.101E |
| Va | 596265.347N 631357.101E |
| Ti | 596279.678N 631355.812E |
| Tal | 596279.678N 631355.812E |
| Tae | 596250.960N 631356.860E |
| Te | 596250.960N 631356.860E |

## LEGENDA

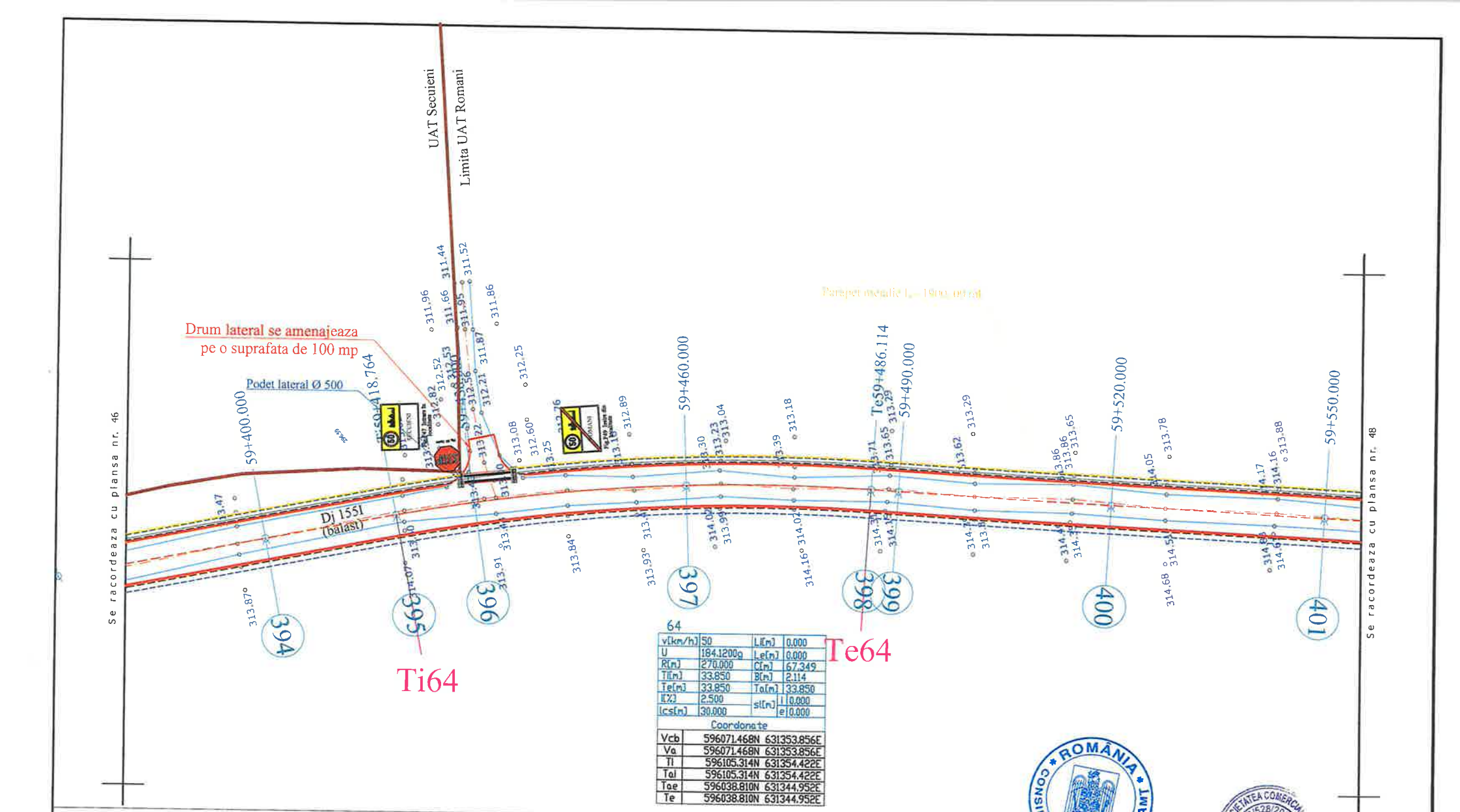
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

CONSILIUL JUDETEAN NEAMT * ROMÂNIA *

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375,77 - Punct topografic

CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ ROMÂNIA

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

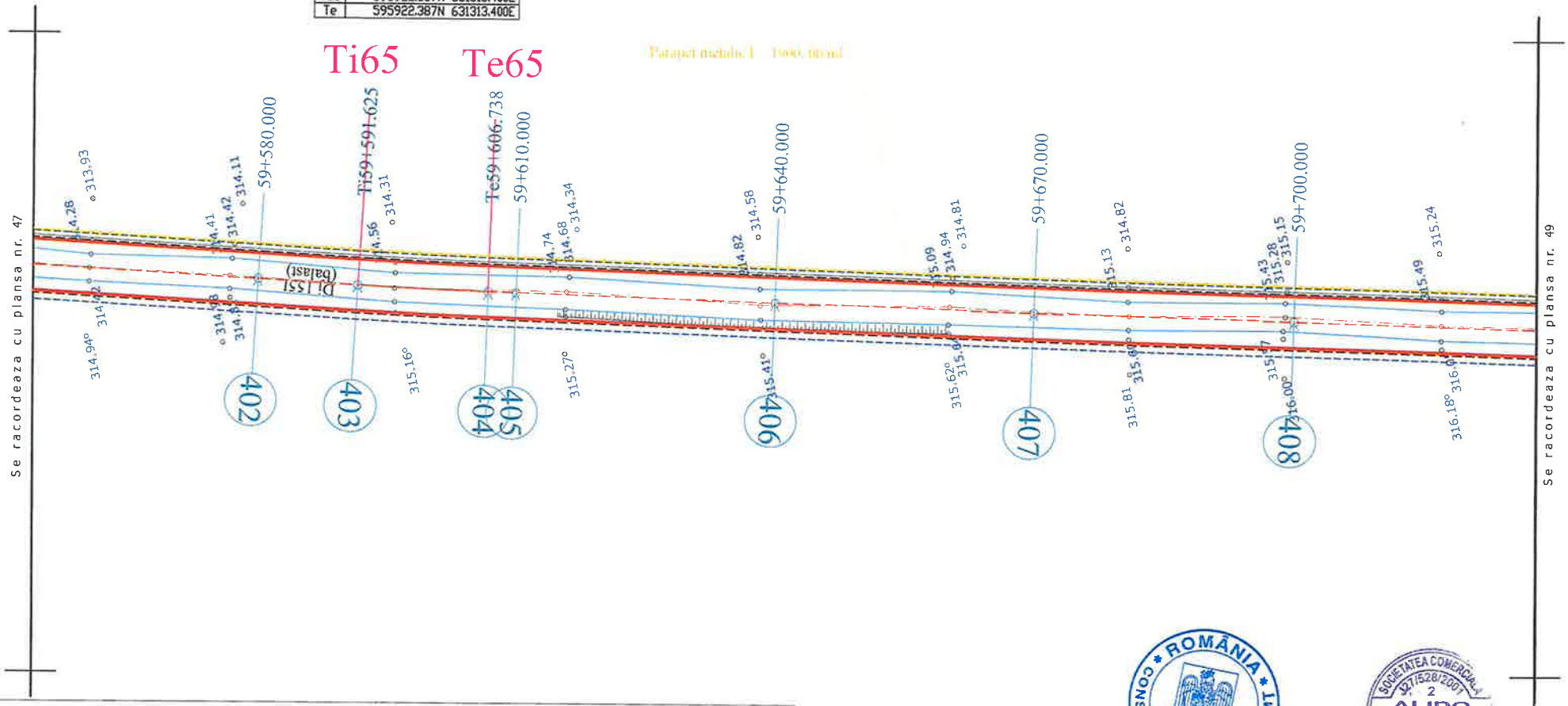
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ... semn | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I km 51+480 - 59+000 | Plansa nr. D.S. 1.47 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

65

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | Li[m] | 0.000 |
| U | 198.4483g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | Ci[m] | 15.112 |
| Ti[m] | 7.557 | Bi[m] | 0.046 |
| Te[m] | 7.557 | Ta[m] | 7.557 |
| i[%] | 2.500 | sl[m] li | 0.000 |
| lcs[m] | 45.000 | le | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 595929.723N 631315.209E |
| Va | 595929.723N 631315.209E |
| Ti | 595937.014N 631317.197E |
| Tai | 595937.014N 631317.197E |
| Tae | 595922.387N 631313.400E |
| Te | 595922.387N 631313.400E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

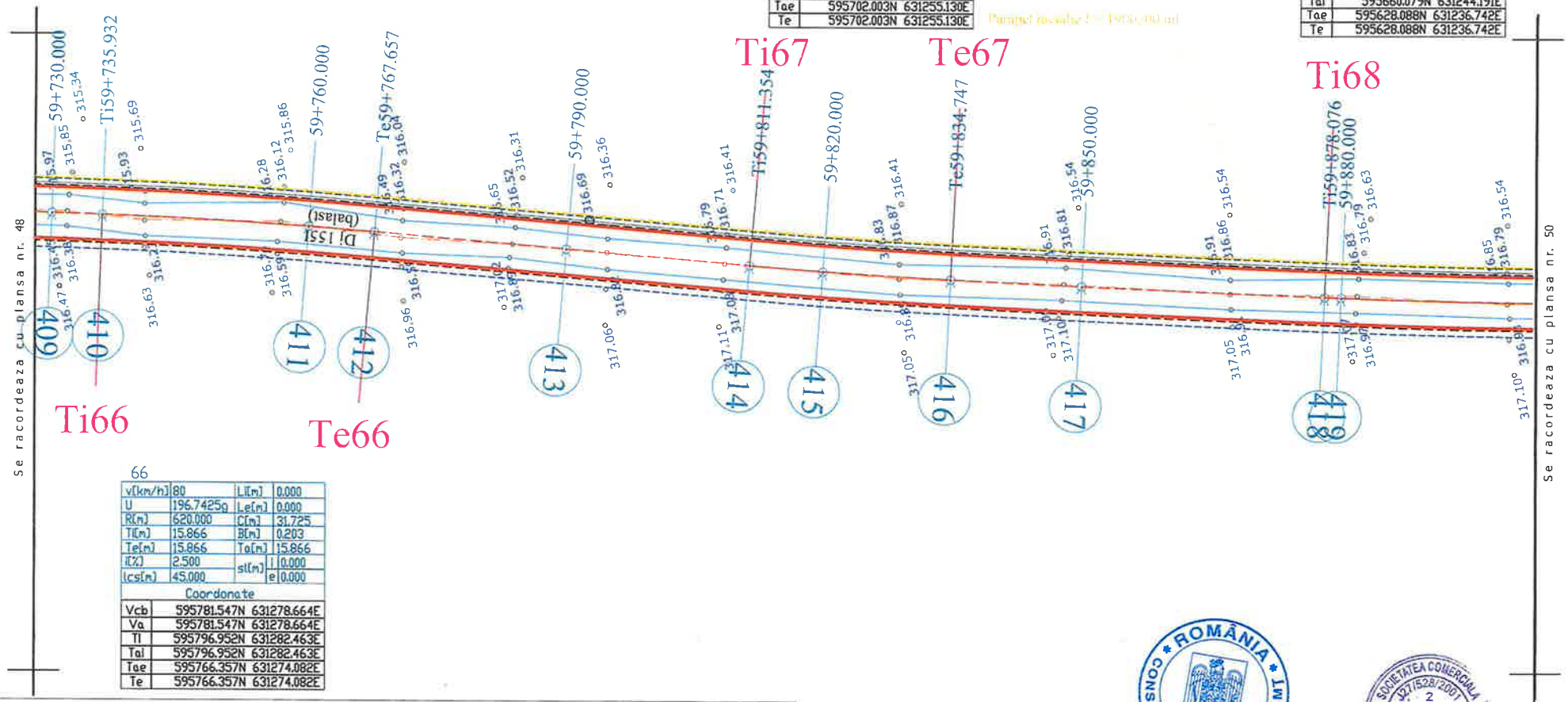
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4:R3 | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.48 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




67

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | L[m] | 0.000 |
| U | 197.5980g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | C[m] | 23.393 |
| Ti[m] | 11.698 | B[m] | 0.110 |
| Te[m] | 11.698 | Ta[m] | 11.698 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | I 0.000 |
| lcs[m] | 45.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 595713.322N 631258.084E |
| Va | 595713.322N 631258.084E |
| Ti | 595724.522N 631261.462E |
| Tai | 595724.522N 631261.462E |
| Tae | 595702.003N 631255.130E |
| Te | 595702.003N 631255.130E |

68

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | L[m] | 0.000 |
| U | 196.6270g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | C[m] | 32.850 |
| Ti[m] | 16.429 | B[m] | 0.218 |
| Te[m] | 16.429 | Ta[m] | 16.429 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | I 0.000 |
| lcs[m] | 45.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 595644.182N 631240.043E |
| Va | 595644.182N 631240.043E |
| Ti | 595660.079N 631244.191E |
| Tai | 595660.079N 631244.191E |
| Tae | 595628.088N 631236.742E |
| Te | 595628.088N 631236.742E |

66

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | L[m] | 0.000 |
| U | 196.7425g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | C[m] | 31.725 |
| Ti[m] | 15.866 | B[m] | 0.203 |
| Te[m] | 15.866 | Ta[m] | 15.866 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | I 0.000 |
| lcs[m] | 45.000 | | e 0.000 |

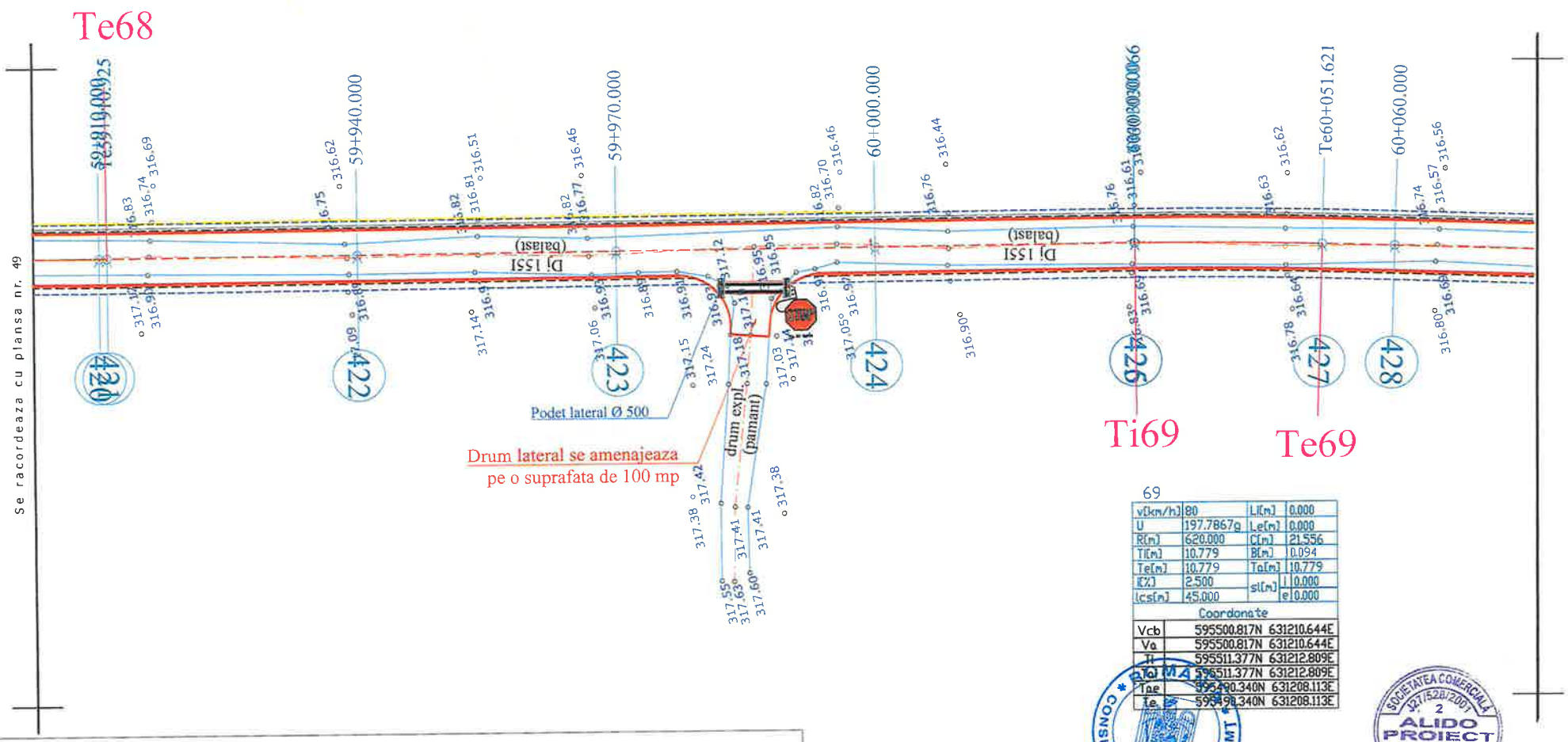
Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 595781.547N 631278.664E |
| Va | 595781.547N 631278.664E |
| Ti | 595796.952N 631282.463E |
| Tai | 595796.952N 631282.463E |
| Tae | 595766.357N 631274.082E |
| Te | 595766.357N 631274.082E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- 375.77 - Punct topografic

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | | |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.49 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




69

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | Li[m] | 0.000 |
| U | 197.7867g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | C[m] | 21.556 |
| Ti[m] | 10.779 | B[m] | 0.094 |
| Te[m] | 10.779 | Ta[m] | 10.779 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| lcs[m] | 45.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 595500.817N 631210.644E |
| Va | 595500.817N 631210.644E |
| Ti | 595511.377N 631212.809E |
| Tai | 595511.377N 631212.809E |
| Tae | 595490.340N 631208.113E |
| Te | 595490.340N 631208.113E |

## LEGENDA

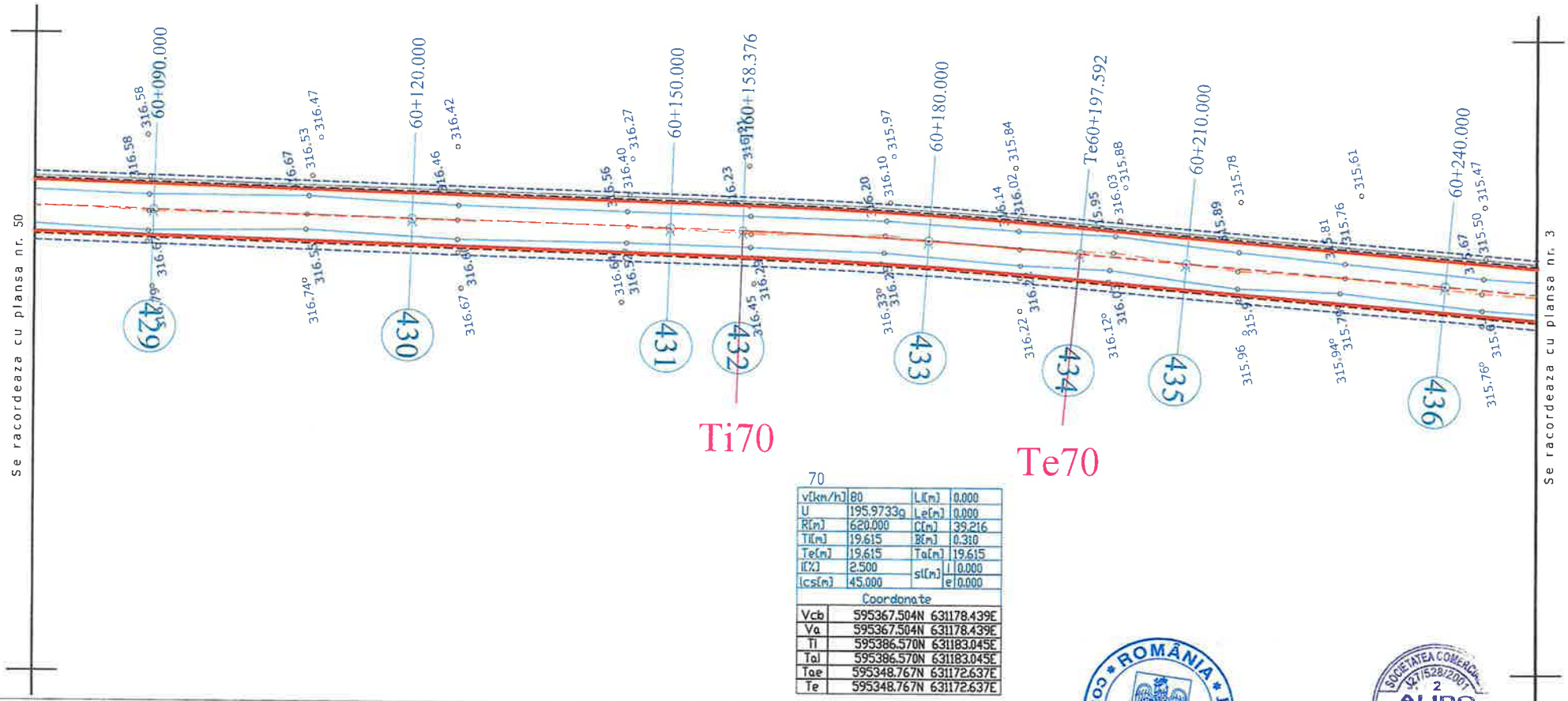
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375,77 - Punct topografic

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia / Numele si prenumele / Semnatura / Scara 1:500 | | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.50 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | Data 2023 | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |




70

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 80 | L[m] | 0.000 |
| U | 195.9733g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 620.000 | C[m] | 39.216 |
| Ti[m] | 19.615 | B[m] | 0.310 |
| Te[m] | 19.615 | Ta[m] | 19.615 |
| i[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| lcs[m] | 45.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 595367.504N 631178.439E |
| Va | 595367.504N 631178.439E |
| Ti | 595386.570N 631183.045E |
| Tal | 595386.570N 631183.045E |
| Tae | 595348.767N 631172.637E |
| Te | 595348.767N 631172.637E |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL ROMÂNIA PIATRA NEAMȚ

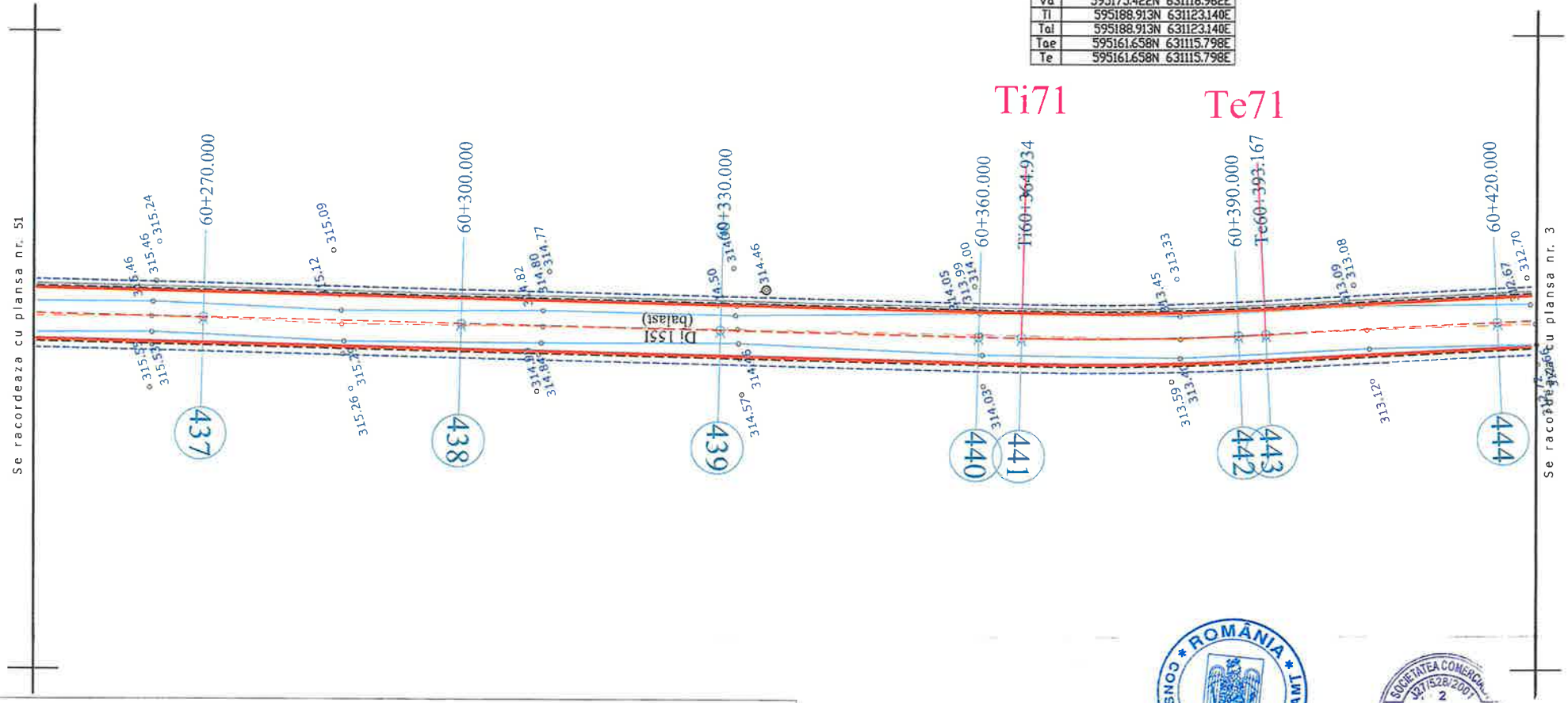
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

71

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 60 | L[m] | 0.000 |
| U | 195.2701g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 380.000 | C[m] | 28.233 |
| T[m] | 14.123 | B[m] | 0.262 |
| Te[m] | 14.123 | Ta[m] | 14.123 |
| I[%] | 2.500 | si[m] | i 0.000 |
| Ics[m] | 40.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 595175.422N 631118.962E |
| Va | 595175.422N 631118.962E |
| Ti | 595188.913N 631123.140E |
| Tal | 595188.913N 631123.140E |
| Tae | 595161.658N 631115.798E |
| Te | 595161.658N 631115.798E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 RO 2 ALIDO PROIECT SRL

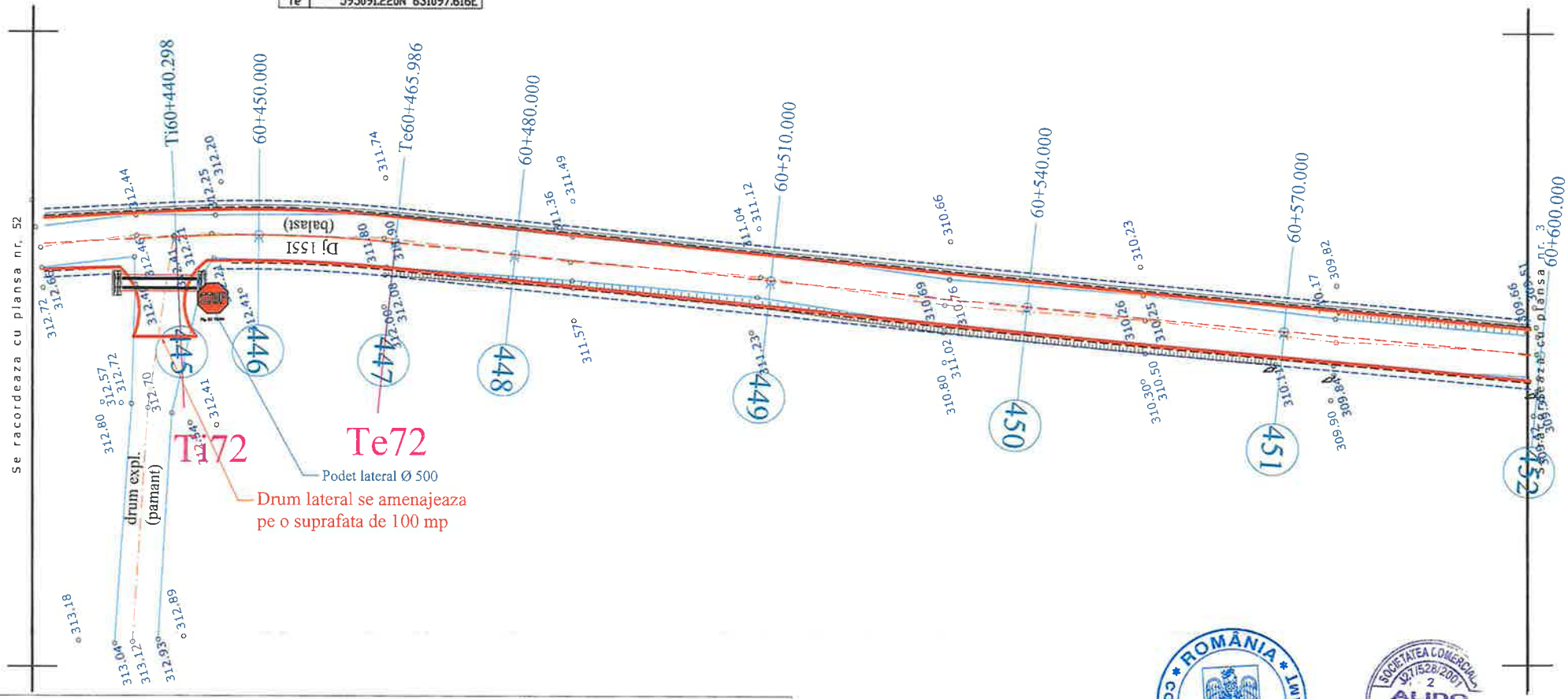
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S.-1.52 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana Maria CHIRILĂ | | | | |

72

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.000 |
| U | 190.3805g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 170.000 | C[m] | 25.688 |
| T[m] | 12.868 | B[m] | 0.486 |
| Te[m] | 12.868 | Ta[m] | 12.868 |
| I[%] | 2.500 | si[m] | I 0.500 |
| Ics[m] | 25.000 | | e 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 595103.184N 631102.354E |
| Va | 595103.184N 631102.354E |
| Ti | 595115.726N 631105.238E |
| Tal | 595115.726N 631105.238E |
| Tae | 595091.220N 631097.616E |
| Te | 595091.220N 631097.616E |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

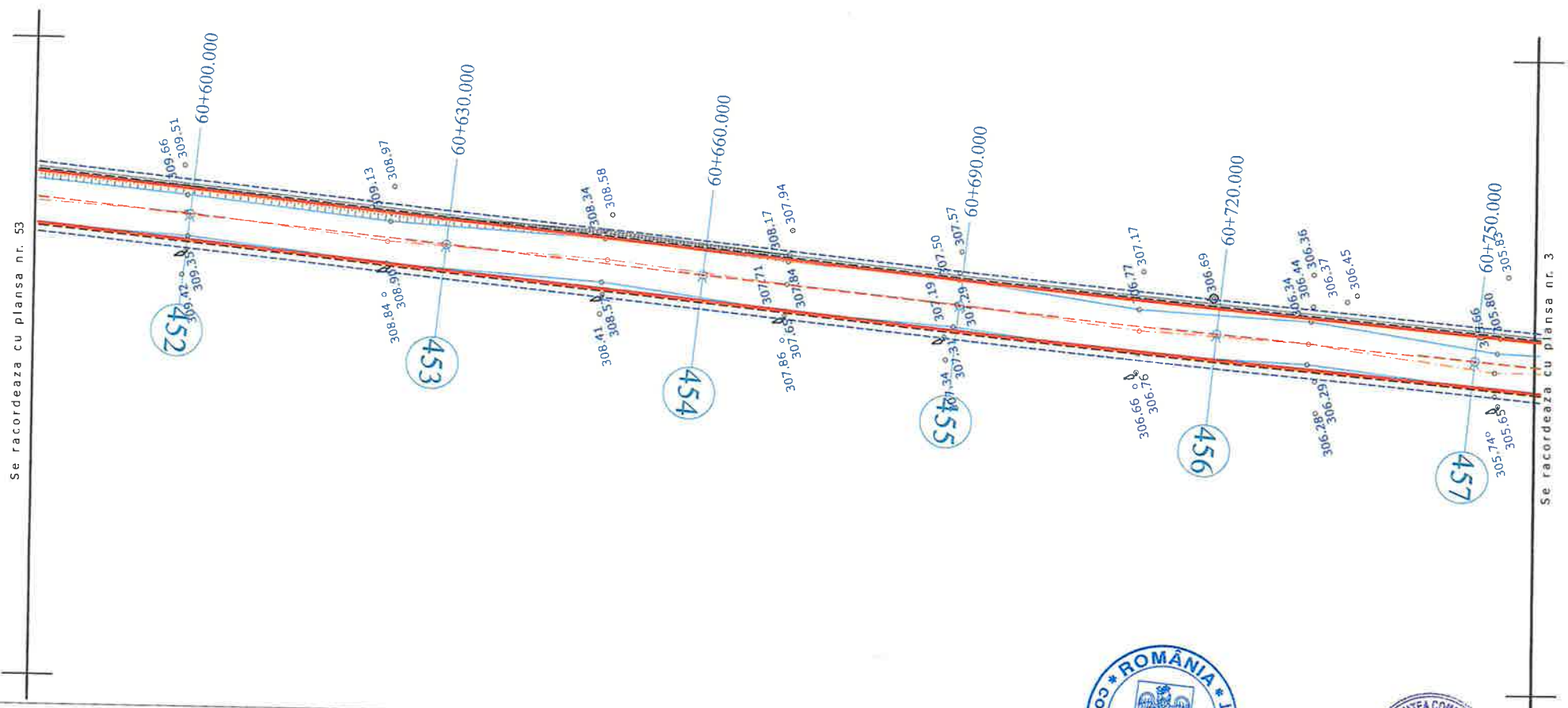
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ A4;B2;D

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.S. 1.53 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- PARAPET METALIC
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
SFARSIT PROIECT

- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Podet existent
- Borne

- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
375.77 - Punct topografic

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situație | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. |
|---|---|---|---|

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |

**Beneficiar:**
**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

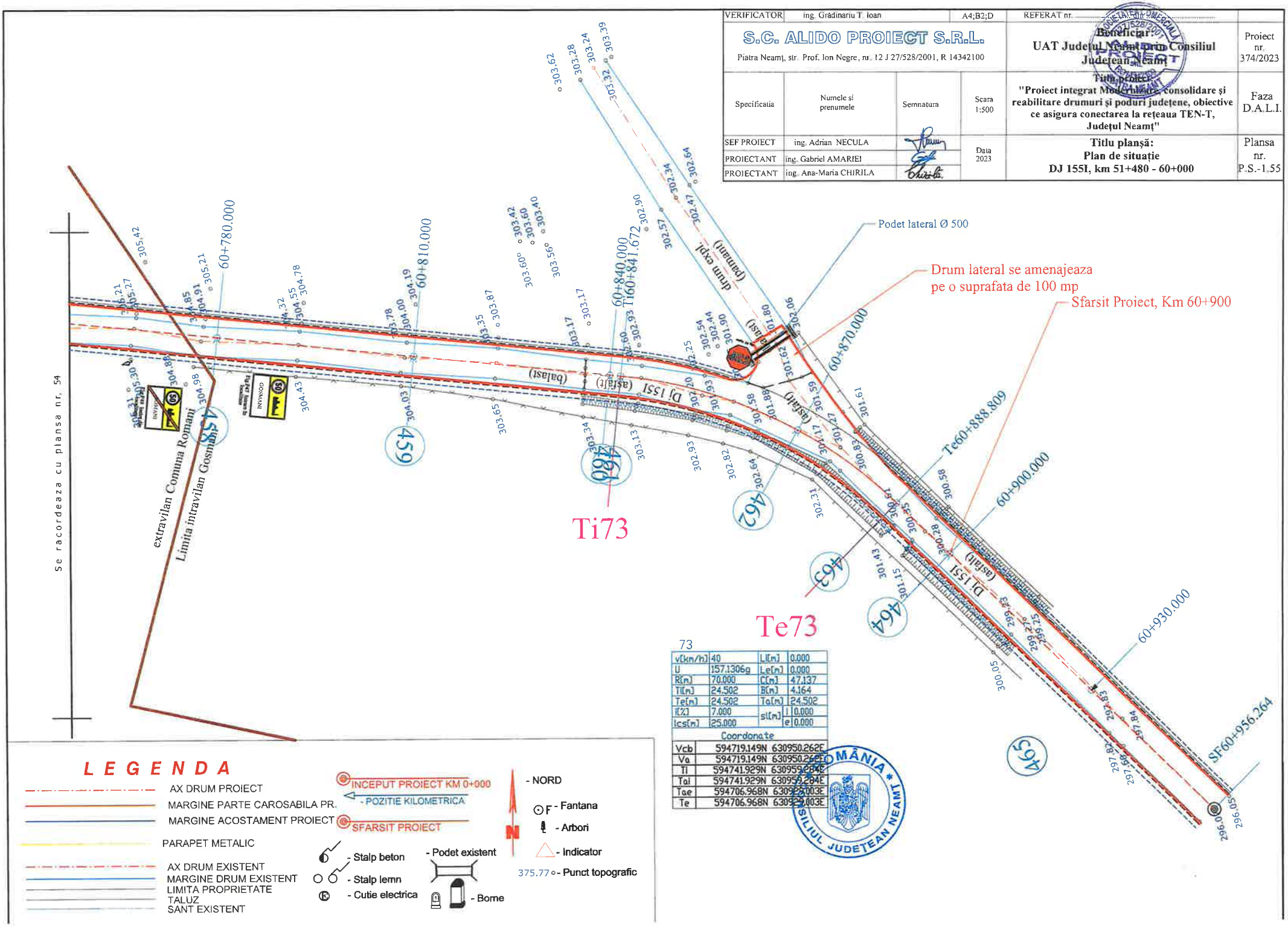
Proiect nr. 374/2023

**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

Faza D.A.L.I.

**Titlu planșă:**
**Plan de situație**
**DJ 155I, km 51+480 - 60+000**

Plansa nr. P.S.-1.55

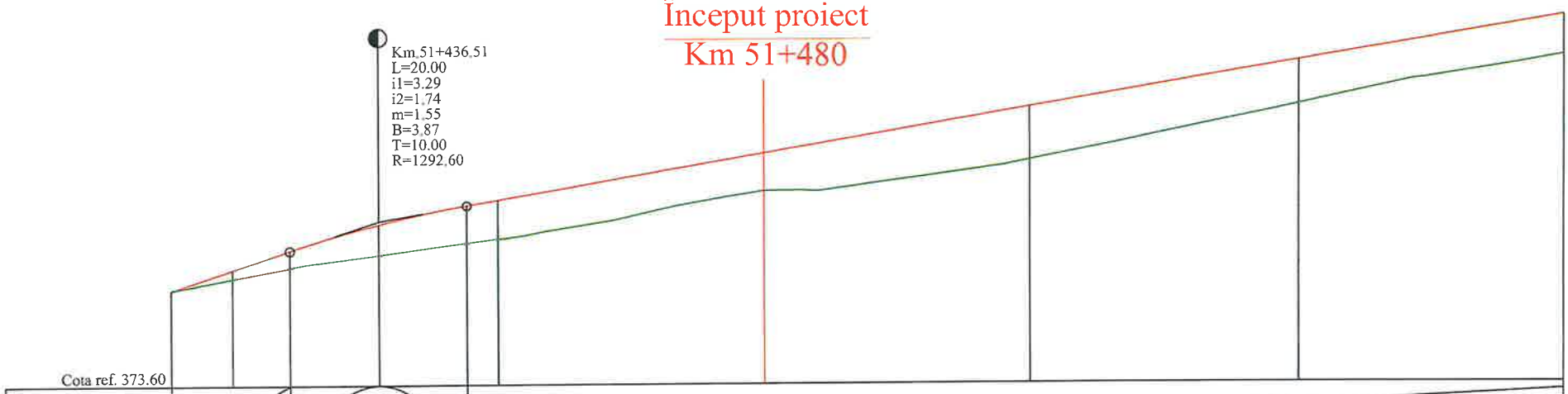



73

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | Li[m] | 0.000 |
| U | 157.1306g | Le[m] | 0.000 |
| R[m] | 70.000 | C[m] | 47.137 |
| Ti[m] | 24.502 | B[m] | 4.164 |
| Te[m] | 24.502 | Ta[m] | 24.502 |
| i[%] | 7.000 | sl[m] i | 0.000 |
| lcs[m] | 25.000 | sl[m] e | 0.000 |

Coordonate

| | |
|---|---|
| Vcb | 594719.149N 630950.262E |
| Va | 594719.149N 630950.262E |
| Ti | 594741.929N 630959.284E |
| Tai | 594741.929N 630959.284E |
| Tae | 594706.968N 630929.003E |
| Te | 594706.968N 630929.003E |




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=13.507 P=3.29% | | R=1292.595 L=20.000 | | L=138.492 | | | | P=1.74% | |
| DIFERENTE AX(cm) | -1 | +11 | +19 | +35 | +43 | +45 | +42 | +61 | +50 | +46 |
| COTE PROIECT | 374.68 | 374.91 | 375.12 | 375.41 | 375.62 | 375.69 | 376.21 | 376.73 | 377.26 | 377.78 |
| COTE TEREN | 374.69 | 374.81 | 374.93 | 375.07 | 375.20 | 375.24 | 375.79 | 376.13 | 376.76 | 377.32 |
| Picheti | 1 | 2 | | | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| DISTANTE | 7.00 | 6.51 | 10.00 | 10.00 | 3.49 | 30.00 | | 30.00 | 30.00 | 30.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 51413.00 | 51420.00 | 51426.51 | 51436.51 | 51446.51 | 51450.00 | 51480.00 | 51510.00 | 51540.00 | 51570.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | 51413.00 | | | | | L=730.85 B=175.3620 | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | | hm 5 | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la51413.000pana la51570.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

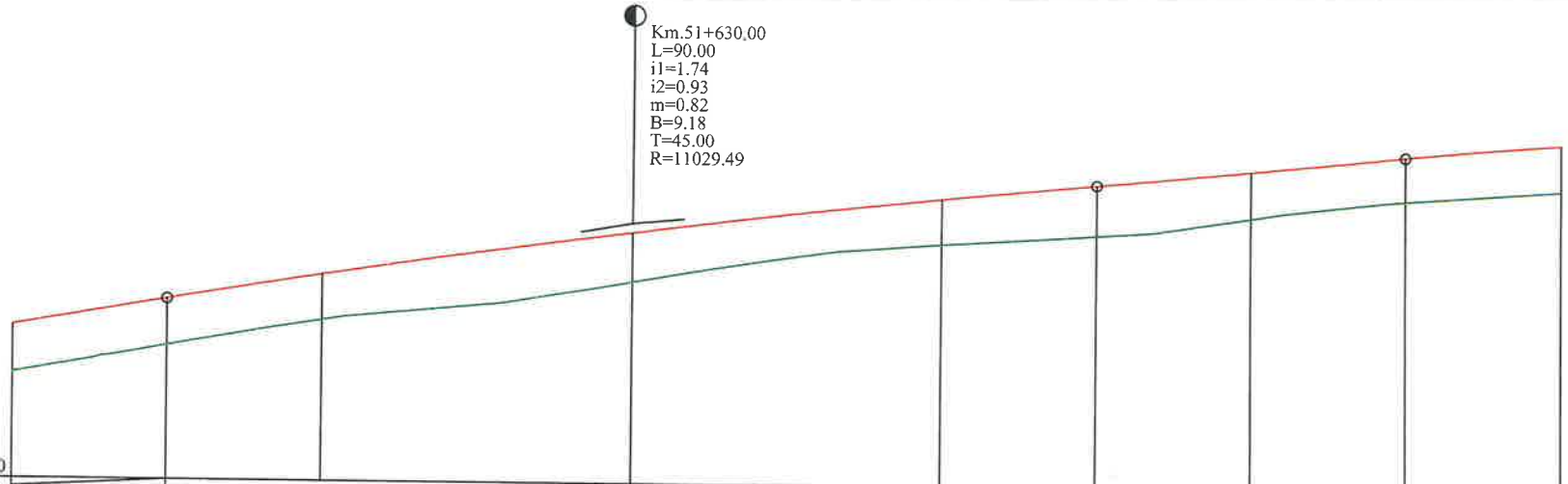
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT SRL<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=138.492 P=1.74% | | | R=11029.486 L=90.000 | | | L=30.000 | P=0.93% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +46 | +46 | +44 | +49 | +44 | +50 | +47 | +44 | +47 |
| COTE PROIECT | 377.78 | 378.04 | 378.29 | 378.73 | 379.09 | 379.24 | 379.38 | 379.52 | 379.64 |
| COTE TEREN | 377.32 | 377.59 | 377.85 | 378.25 | 378.65 | 378.74 | 378.91 | 379.08 | 379.17 |
| Picheti | 7 | | 8 | 9 | 10 | | 11 | | 12 |
| DISTANTE | 15.00 | | 15.00 | 30.00 | 30.00 | 15.00 | 15.00 | 15.00 | 15.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 51570.00 | 51585.00 | 51600.00 | 51630.00 | 51660.00 | 51675.00 | 51690.00 | 51705.00 | 51720.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=730.85 B=175.3620 | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | hm 6 | | | | | hm 7 | |

PROFIL LONGITUDINALde la51570.000pana la51720.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

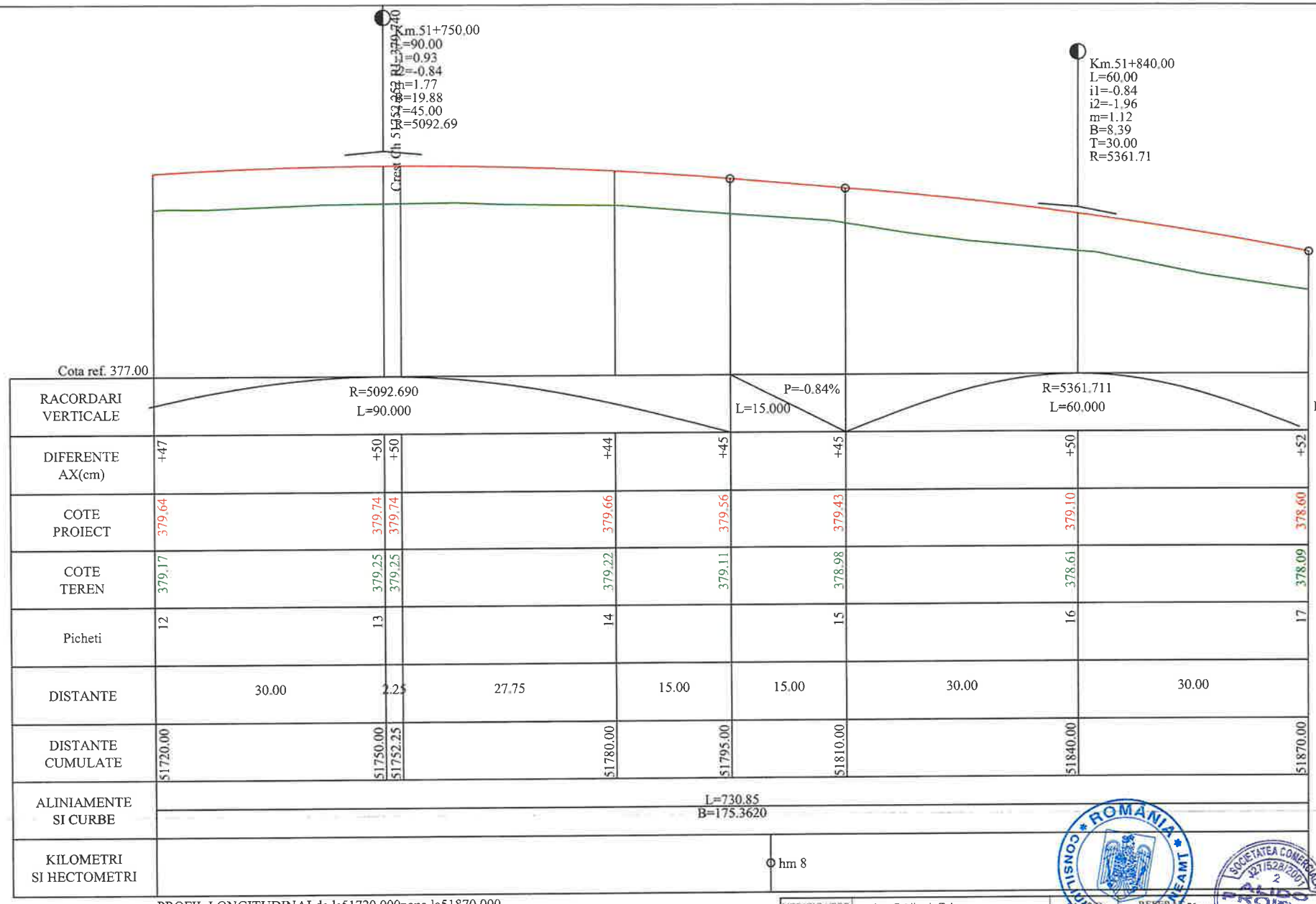
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=1292.60

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la51720.000pana la51870.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

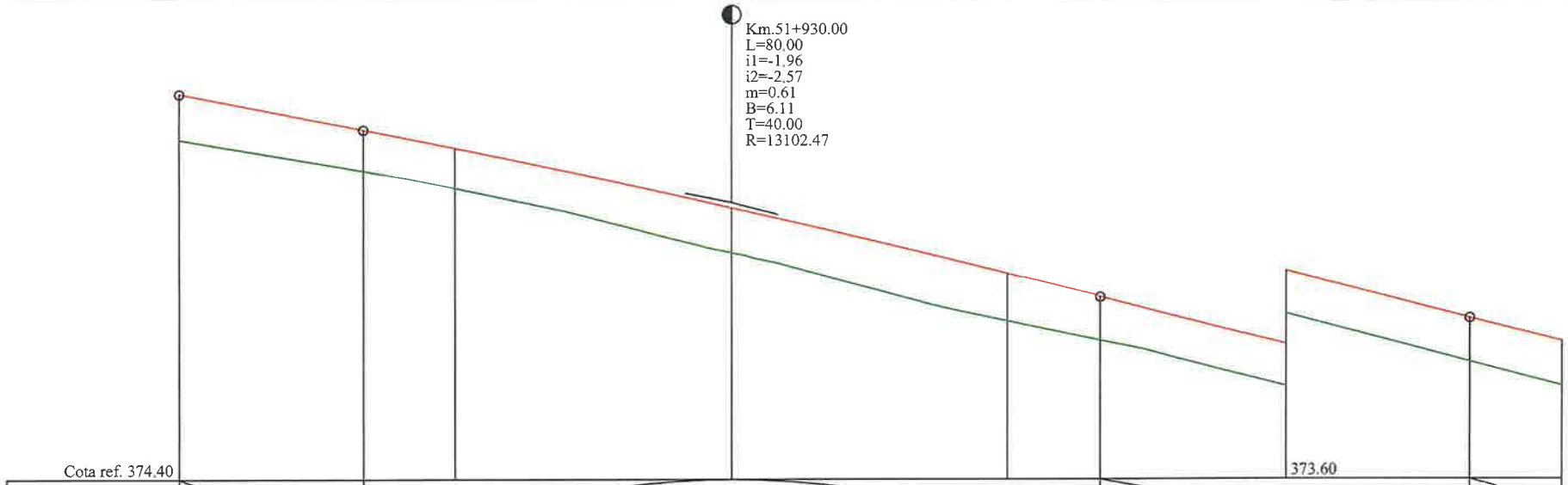
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I. km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=20.000 P=-1.96% | | R=13102.469 L=80.000 | | | L=40.000 | P=-2.57% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +52 | +45 | +44 | +49 | +52 | +47 | +46 | +49 | +50 |
| COTE PROIECT | 378.60 | 378.20 | 378.00 | 377.36 | 376.65 | 376.39 | 375.88 | 375.36 | 375.11 |
| COTE TEREN | 378.09 | 377.75 | 377.57 | 376.88 | 376.13 | 375.92 | 375.42 | 374.88 | 374.62 |
| Picheti | 17 | | 18 | 19 | 20 | | 21 | | 22 |
| DISTANTE | 20.00 | | 10.00 | 30.00 | 30.00 | 10.00 | 20.00 | 20.00 | 10.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 51870.00 | 51890.00 | 51900.00 | 51930.00 | 51960.00 | 51970.00 | 51990.00 | 52010.00 | 52020.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=730.85 B=175.3620 | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | hm 9 | | | | | | Km 52.000.00 |

PROFIL LONGITUDINALde la51870.000pana la52020.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50
DJ-155 I

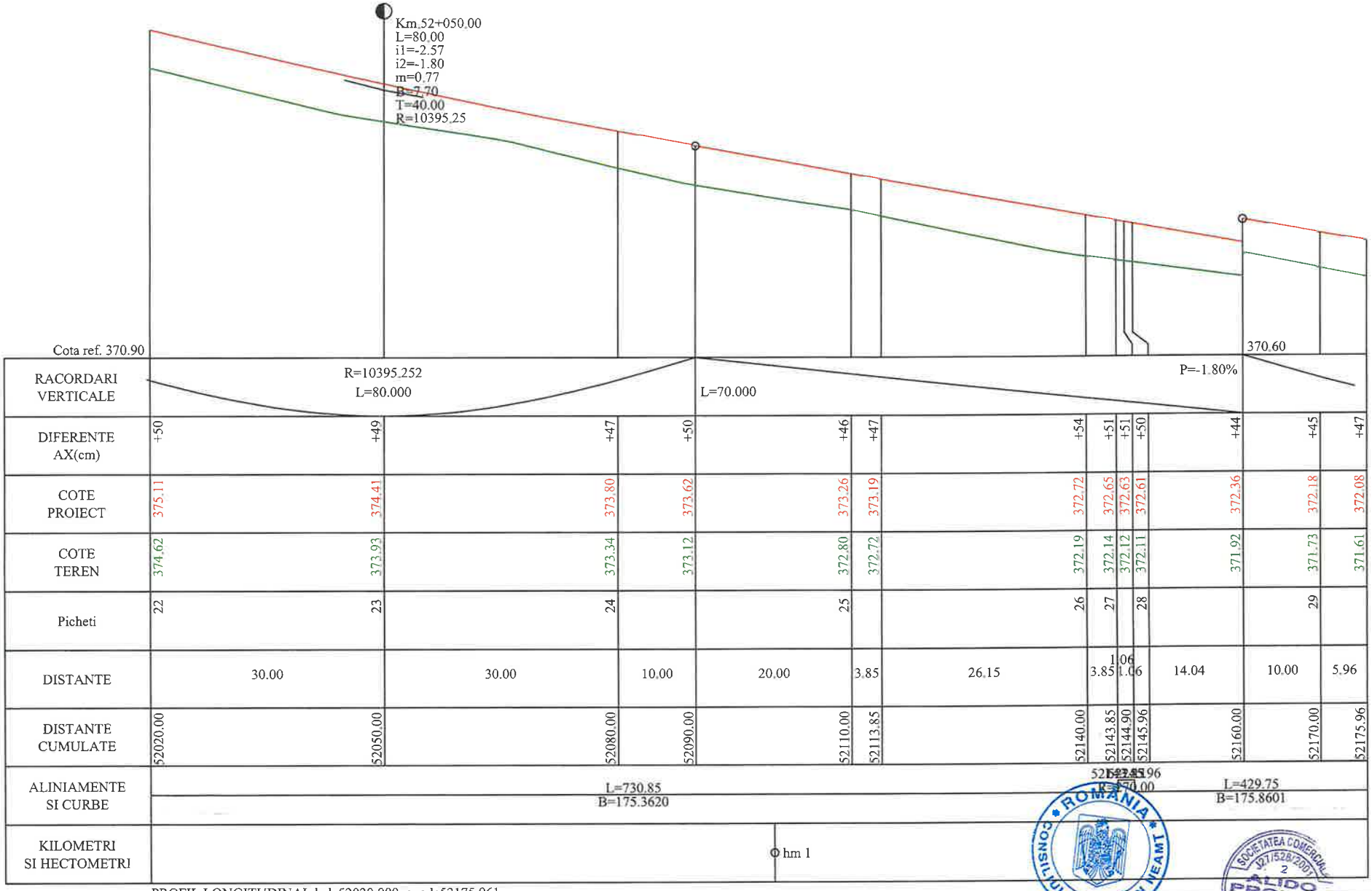
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la52020.000pana la52175.961
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

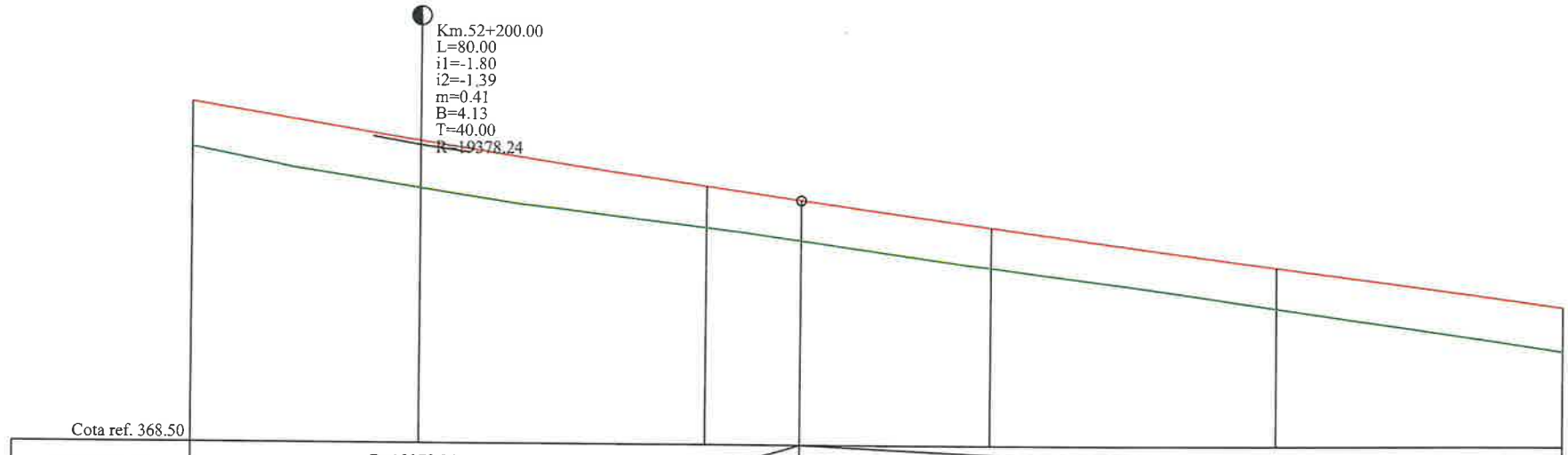
Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=1292.60

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I. km 51+480 - 60+000 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I.

Plansa Nr. P.L.-2.5




Cota ref. 368.50

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | R=19378.241 L=80.000 | | | L=155.000 | | | P=-1.39% |
| DIFERENTE AX(cm) | +47 | +50 | +44 | +42 | +44 | +44 | +48 |
| COTE PROIECT | 372.08 | 371.68 | 371.22 | 371.08 | 370.81 | 370.39 | 369.97 |
| COTE TEREN | 371.61 | 371.19 | 370.79 | 370.66 | 370.38 | 369.96 | 369.50 |
| Picheti | | 30 | 31 | | 32 | 33 | 34 |
| DISTANTE | 24.04 | | 30.00 | 10.00 | 20.00 | 30.00 | 30.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 52175.96 | 52200.00 | 52230.00 | 52240.00 | 52260.00 | 52290.00 | 52320.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=429.75 B=175.8601 | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | hm 2 | | | | hm 3 | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 52175.961 pana la 52320.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

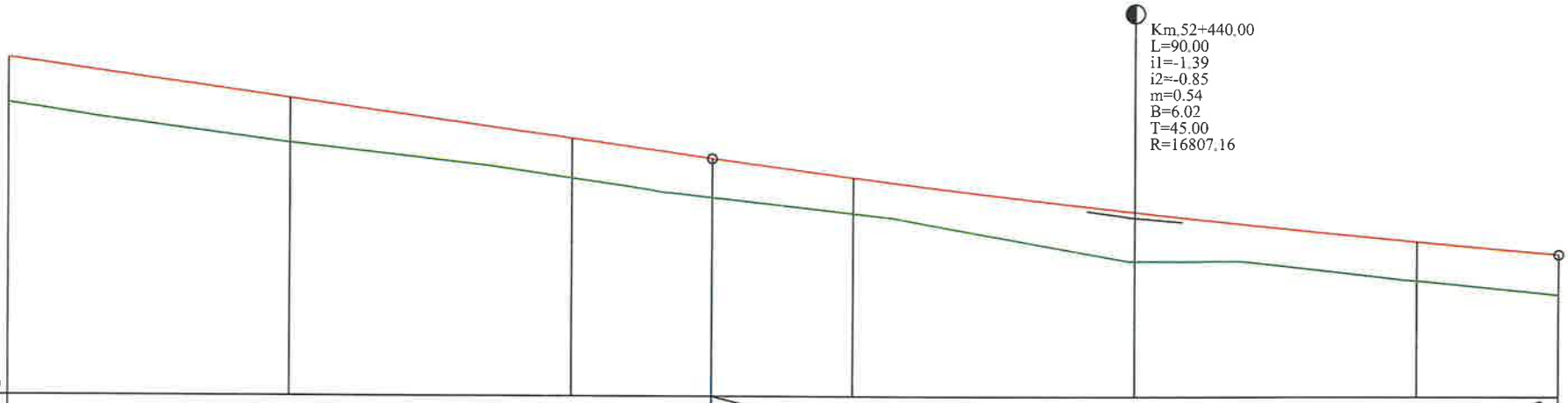
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=1292.60

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA CONEXIUNEA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




Cota ref. 366.40

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=155.000 | | | P=-1.39% | R=16807.162 L=90.000 | | | L=105.000 |
| DIFERENTE AX(cm) | +48 | +48 | +42 | +42 | +38 | +52 | +42 | +44 |
| COTE PROIECT | 369.97 | 369.56 | 369.14 | 368.93 | 368.73 | 368.37 | 368.06 | 367.93 |
| COTE TEREN | 369.50 | 369.09 | 368.72 | 368.52 | 368.35 | 367.85 | 367.65 | 367.50 |
| Picheti | 34 | 35 | 36 | | 37 | 38 | 39 | |
| DISTANTE | 30.00 | | 30.00 | 15.00 | 15.00 | 30.00 | 30.00 | 15.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 52320.00 | 52350.00 | 52380.00 | 52395.00 | 52410.00 | 52440.00 | 52470.00 | 52485.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=429.75 B=175.8601 | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 4 | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 52320.000 pana la 52485.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

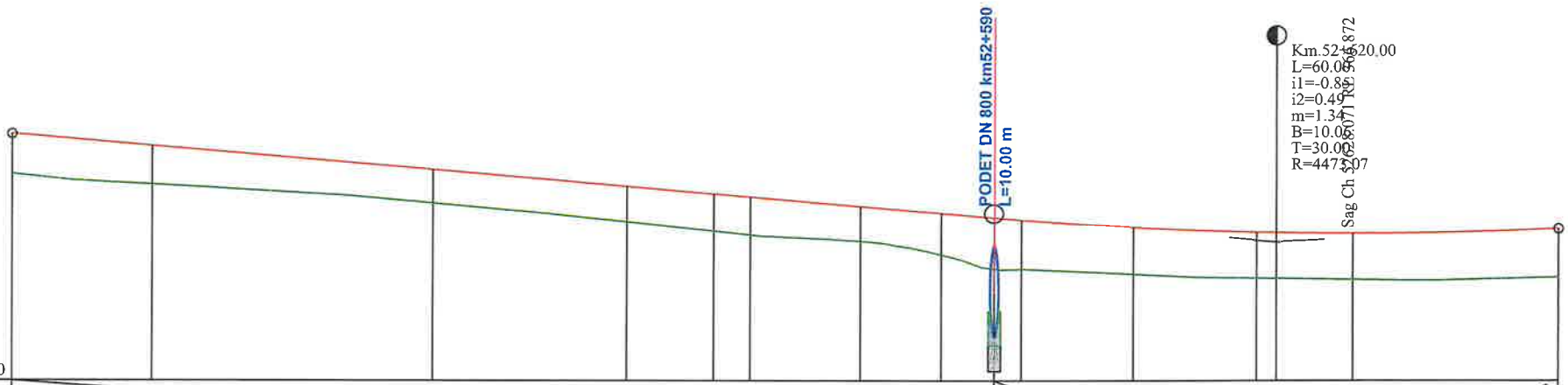
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
R=1292.60
- RACORDARI VERTICALE

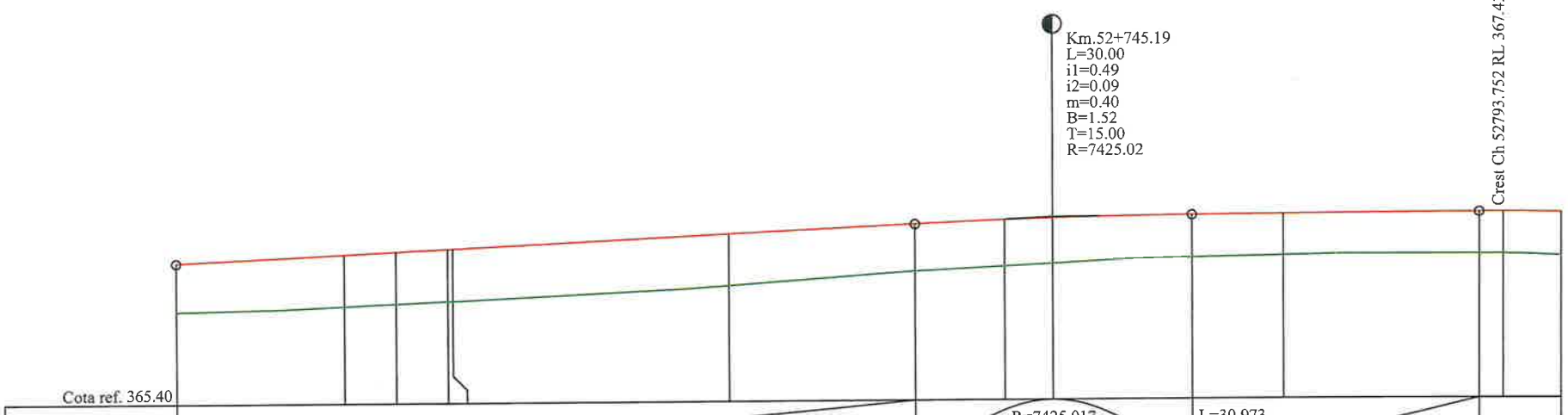
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ A4:B2:D

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT

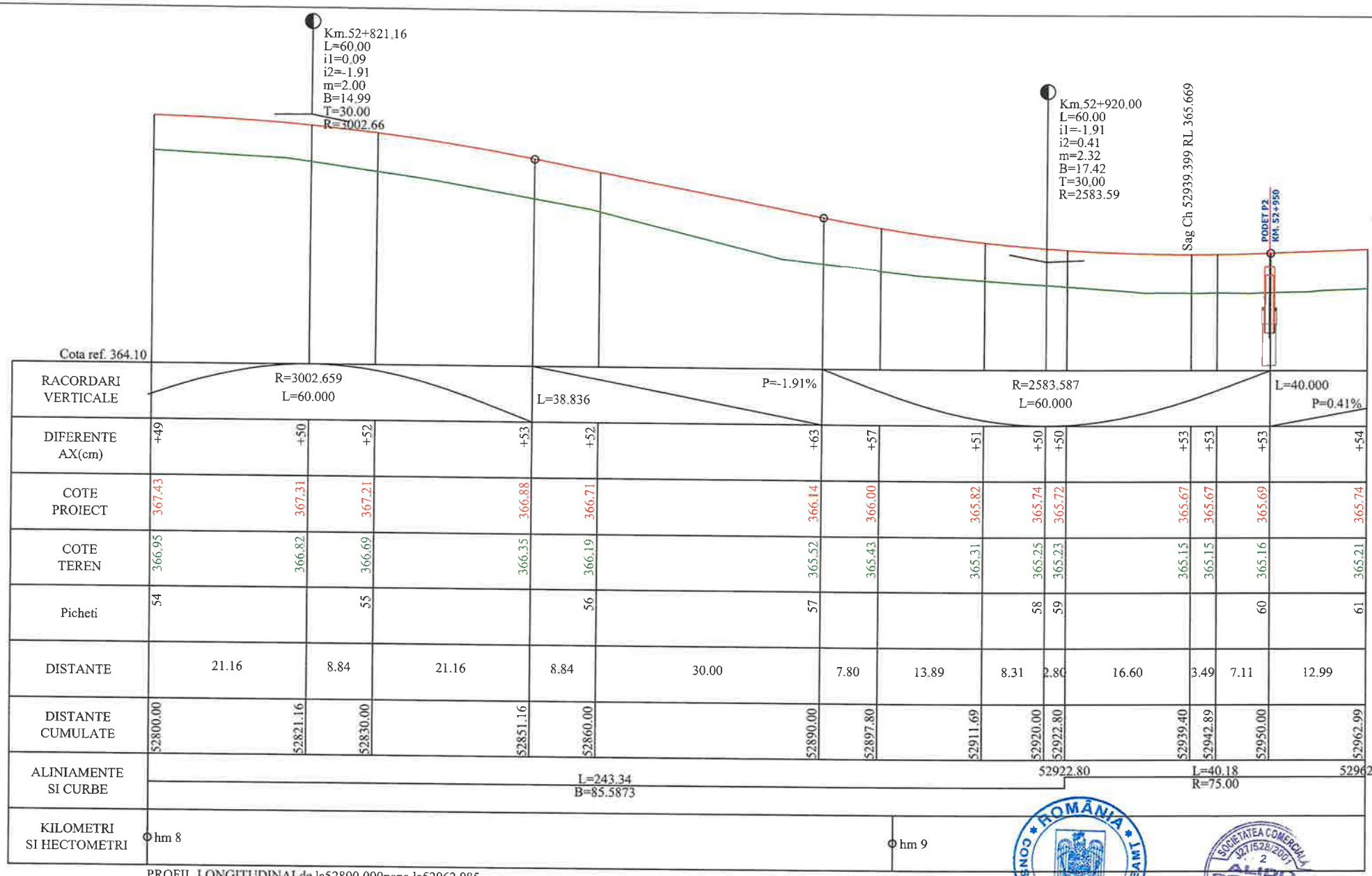
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț". | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


PODET DN 800 km52+590
L=10.00 m
Km.52+620.00
L=60.00
i1=-0.85
i2=0.49
m=1.34
B=10.00
T=30.00
R=4473.07
Sag Ch 52+607 R= 4473.071
Cota ref. 365.30

| | | |


Km.52+745.19
L=30.00
i1=0.49
i2=0.09
m=0.40
B=1.52
T=15.00
R=7425.02
Crest Ch 52793.752 RL 367.433
Cota ref. 365.40

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la52800.000pana la52962.985
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

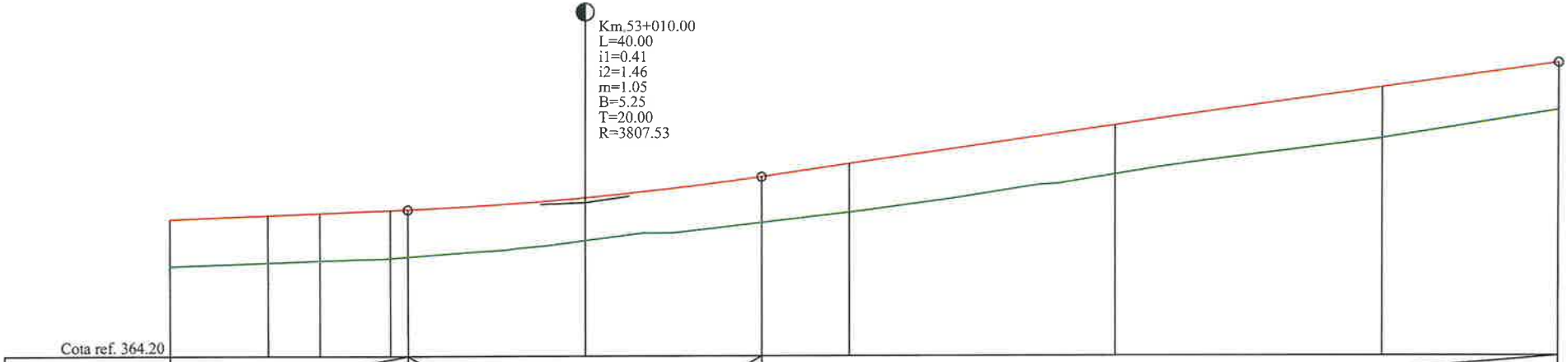
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=1202.60

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR: | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




Cota ref. 364.20

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=40.000 P=0.41% | | | | | R=3807.527 L=40.000 | | L=90.000 | | | P=1.46% |
| DIFERENTE AX(cm) | +54 | +54 | +54 | +55 | +53 | +49 | +53 | +56 | +56 | +58 | +56 |
| COTE PROIECT | 365.74 | 365.79 | 365.81 | 365.85 | 365.85 | 365.99 | 366.23 | 366.38 | 366.81 | 367.25 | 367.54 |
| COTE TEREN | 365.21 | 365.26 | 365.28 | 365.31 | 365.33 | 365.51 | 365.71 | 365.83 | 366.26 | 366.67 | 366.99 |
| Picheti | 61 | | 62 | | | 63 | | 64 | 65 | 66 | |
| DISTANTE | 11.11 | | 5.90 | 7.99 | 2.0 | 20.00 | 20.00 | 10.00 | 30.00 | 30.00 | 20.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 52962.99 | 52974.10 | 52980.00 | 52987.99 | 52990.00 | 53010.00 | 53030.00 | 53040.00 | 53070.00 | 53100.00 | 53120.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | 52962.99 | | | | | L=632.38 B=119.6959 | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | Km 53+000.00 | | | | | hm 1 |

PROFIL LONGITUDINALde la52962.985pana la53120.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 1

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

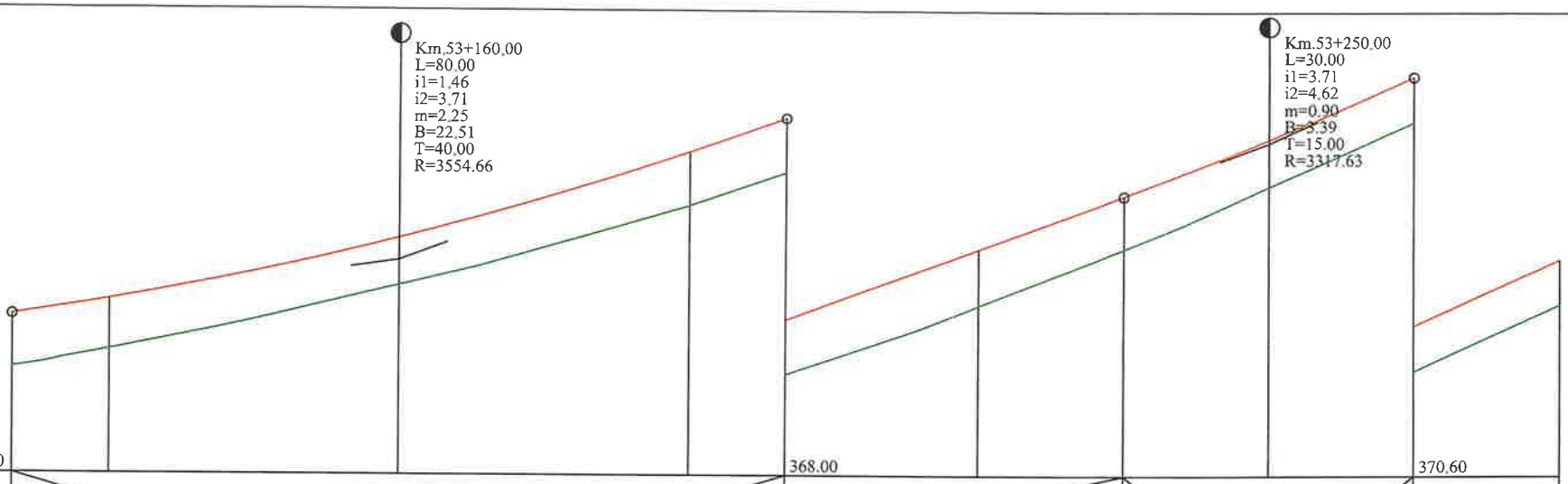
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | AVIZAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155L km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.11 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cota ref. 365.90 | | | | | 368.00 | | | | 370.60 | |
| RACORDARI VERTICALE P=1.46% | | R=3554.656 L=80.000 | | | L=35.000 P=3.71% | | R=3317.625 L=30.000 | | L=95.000 P=4.62% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +56 | +52 | +49 | +57 | +57 | +60 | +56 | +50 | +48 | +48 |
| COTE PROIECT | 367.54 | 367.70 | 368.35 | 369.26 | 369.61 | 370.36 | 370.91 | 371.50 | 372.16 | 372.85 |
| COTE TEREN | 366.99 | 367.18 | 367.87 | 368.70 | 369.04 | 369.77 | 370.36 | 371.01 | 371.69 | 372.38 |
| Picheti | | 67 | 68 | 69 | | 70 | | 71 | | 72 |
| DISTANTE | 10.00 | | 30.00 | 30.00 | 10.00 | 20.00 | 15.00 | 15.00 | 15.00 | 15.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 53120.00 | 53130.00 | 53160.00 | 53190.00 | 53200.00 | 53220.00 | 53235.00 | 53250.00 | 53265.00 | 53280.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=632.38 B=119.6959 | | | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | hm 2 | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la53120.000pana la53280.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

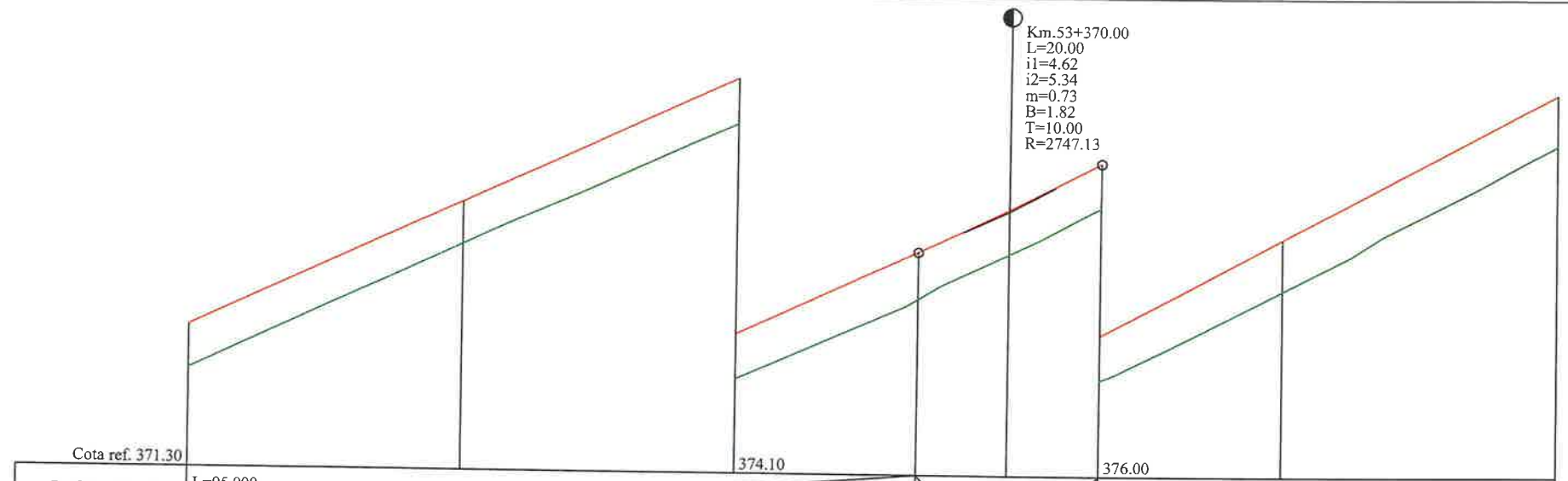
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
R=1292.60
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la53280.000pana la53430.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

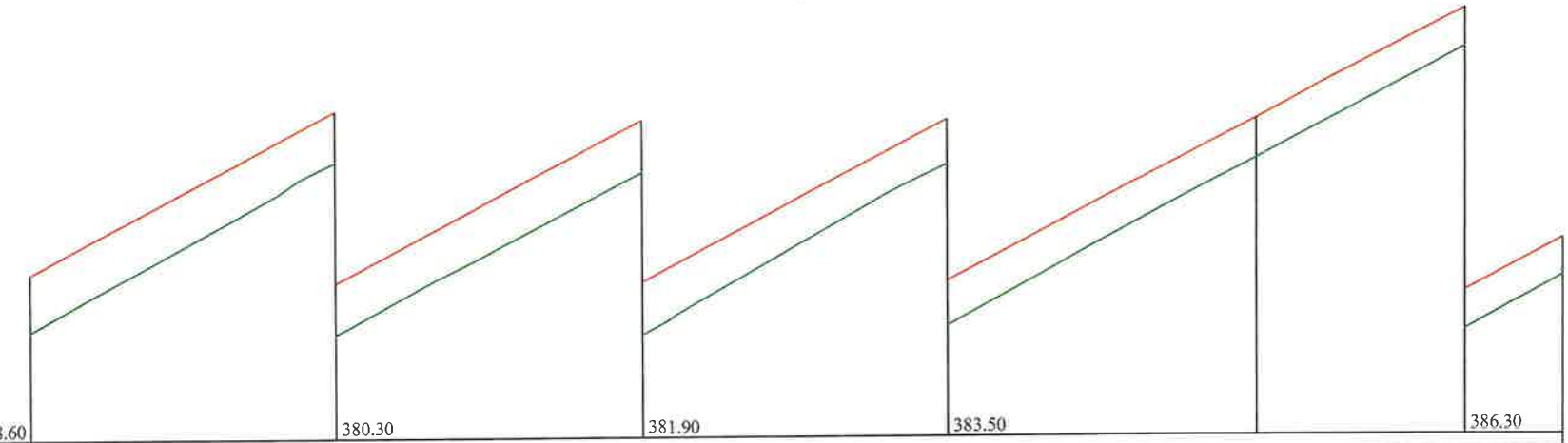
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

DJ-155 I
Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=1292.60

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal | Plansa Nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=245.000 | | | | | | P=5.34% |
| DIFERENTE AX(cm) | +55 | +50 | +51 | +44 | +40 | +38 | +38 |
| COTE PROIECT | 380.21 | 381.82 | 383.42 | 385.02 | 386.63 | 387.71 | 388.23 |
| COTE TEREN | 379.66 | 381.32 | 382.91 | 384.59 | 386.23 | 387.33 | 387.86 |
| Picheti | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | | 82 |
| DISTANTE | 30.00 | | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 20.37 | 9.63 |
| DISTANTE CUMULATE | 53430.00 | 53460.00 | 53490.00 | 53520.00 | 53550.00 | 53570.37 | 53580.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=632.38<br>B=119.6959 | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | Ø hm 5 | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la53430.000pana la53580.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

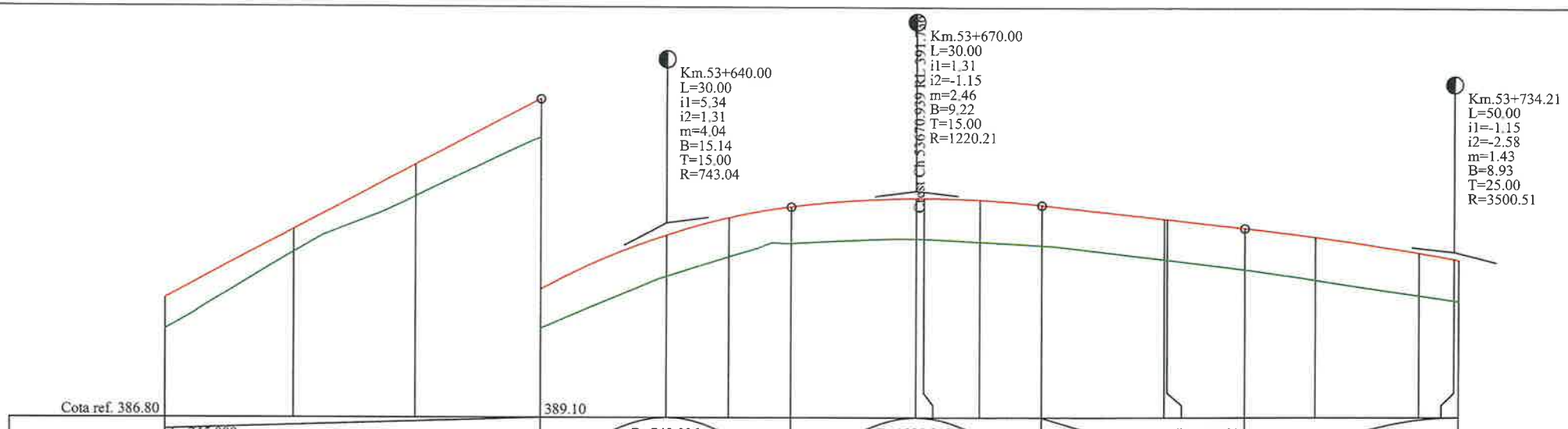
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

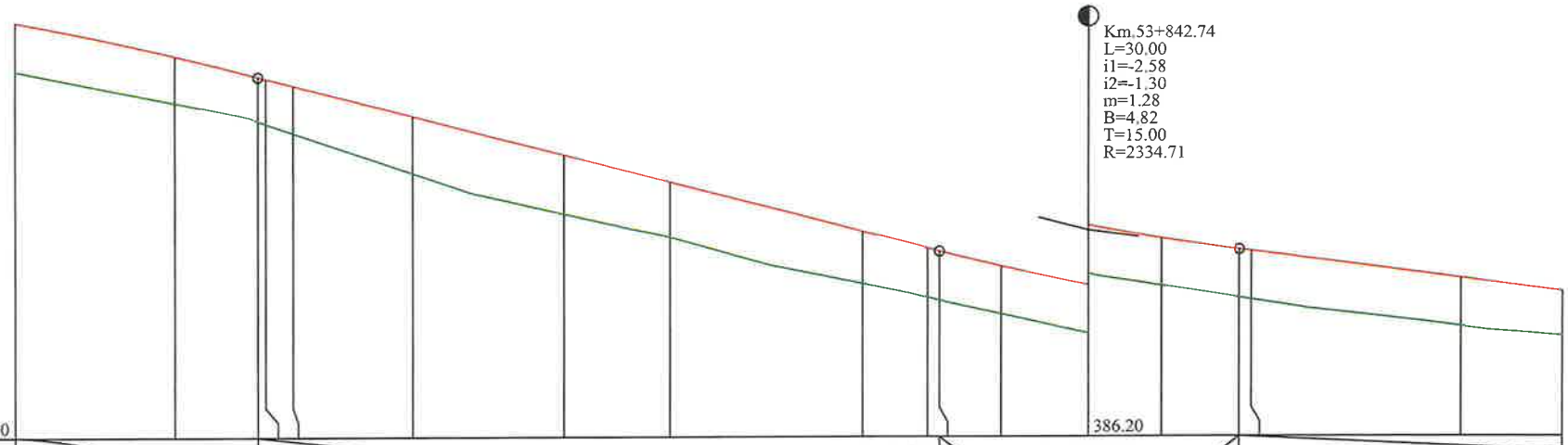
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

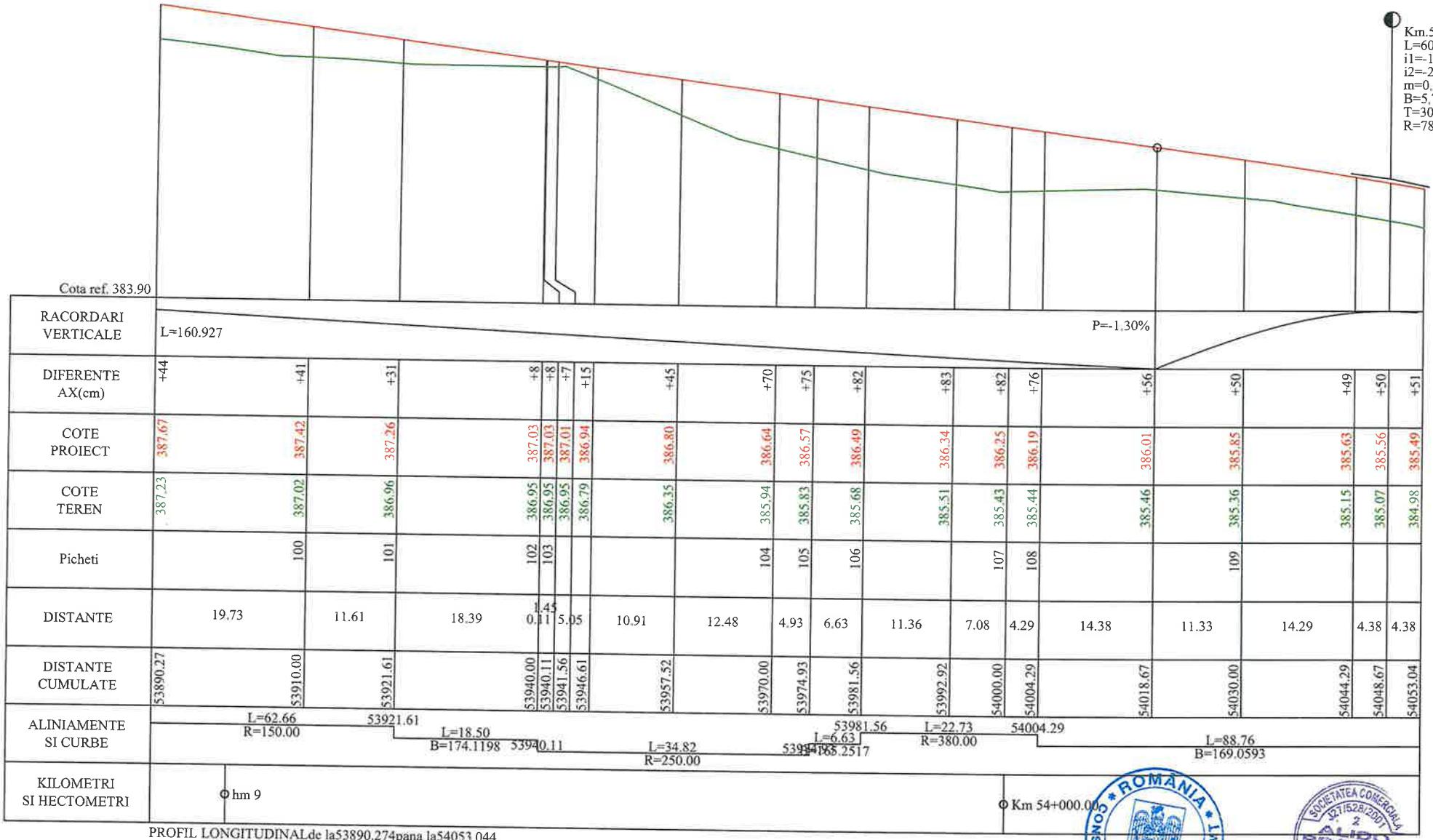
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | REFERAT nr. ..... din ..... | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.14 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.53+640.00
L=30.00
i1=5.34
i2=1.31
m=4.04
B=15.14
T=15.00
R=743.04
Km.53+670.00
L=30.00
i1=1.31
i2=-1.15
m=2.46
B=9.22
T=15.00
R=1220.21
Km.53+734.21
L=50.00
i1=-1.15
i2=-2.58
m=1.43
B=8.93
T=25.00
R=3500.51
Cota ref. 386.80
389.10

| | | |


Km.53+842.74
L=30.00
i1=-2.58
i2=-1.30
m=1.28
B=4.82
T=15.00
R=2334.71
Cota ref. 386.80
386.20

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la53890.274pana la54053.044
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

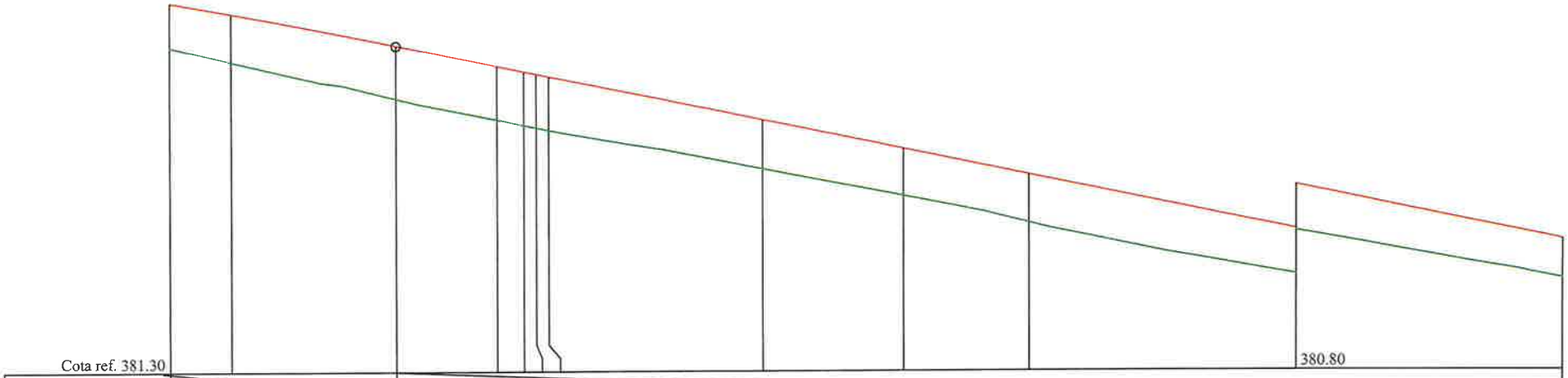
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=1292.60

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Profil longitudinal | Plansa Nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | | | | | | | | | | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +51 | +55 | +61 | +61 | +62 | +62 | +63 | +55 | +53 | +54 | +53 | +46 |
| COTE PROIECT | 385.49 | 385.36 | 385.00 | 384.77 | 384.70 | 384.67 | 384.65 | 384.15 | 383.82 | 383.53 | 382.91 | 382.29 |
| COTE TEREN | 384.98 | 384.82 | 384.40 | 384.16 | 384.09 | 384.06 | 384.03 | 383.60 | 383.29 | 382.99 | 382.39 | 381.84 |
| Picheti | | 110 | | 111 | 112 | | 113 | 114 | | 115 | 116 | 117 |
| DISTANTE | 6.96 | | 18.67 | 11.33 | 3.04 | 1.41 | 1.41 | 24.13 | 15.87 | 14.13 | 30.00 | 30.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 54053.04 | 54060.00 | 54078.67 | 54090.00 | 54093.04 | 54094.46 | 54095.87 | 54120.00 | 54135.87 | 54150.00 | 54180.00 | 54210.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | | | L=88.76 B=169.0593 | | 54093.04 R=380.00 | | 54095.87 | | | L=569.70 B=169.5329 | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | hm 1 | | | | | | hm 2 |

PROFIL LONGITUDINALde la54053.044pana la54210.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

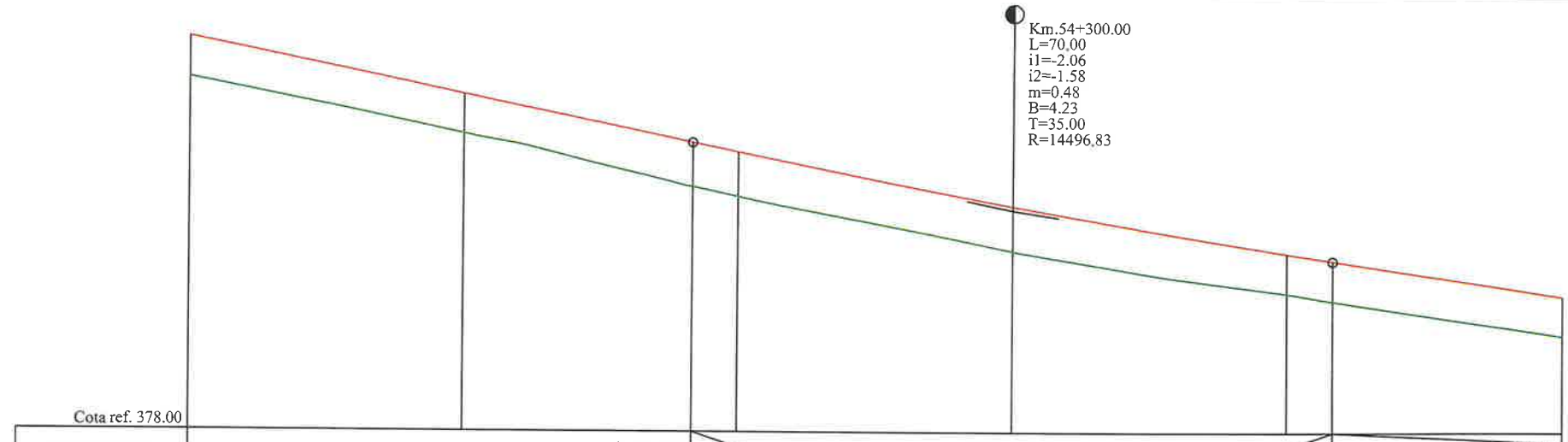
Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4,B | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I. km 51+480 - 60+000 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I.

Plansa Nr. P.L.-2.18




Cota ref. 378.00

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=186.335 P=-2.06% | | | R=14496.826 L=70.000 | | | L=160.000 P=-1.58% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +46 | +44 | +49 | +49 | +50 | +45 | +45 | +44 |
| COTE PROIECT | 382.29 | 381.68 | 381.16 | 381.06 | 380.48 | 379.97 | 379.89 | 379.49 |
| COTE TEREN | 381.84 | 381.25 | 380.68 | 380.58 | 379.99 | 379.53 | 379.44 | 379.06 |
| Picheti | 117 | 118 | | 119 | 120 | 121 | | 122 |
| DISTANTE | 30.00 | | 25.00 | 5.00 | 30.00 | 30.00 | 5.00 | 25.00 |
| DISTANTE CUMULATE | 54210.00 | 54240.00 | 54265.00 | 54270.00 | 54300.00 | 54330.00 | 54335.00 | 54360.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=569.70 B=169.5329 | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 3 | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la54210.000pana la54360.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 1

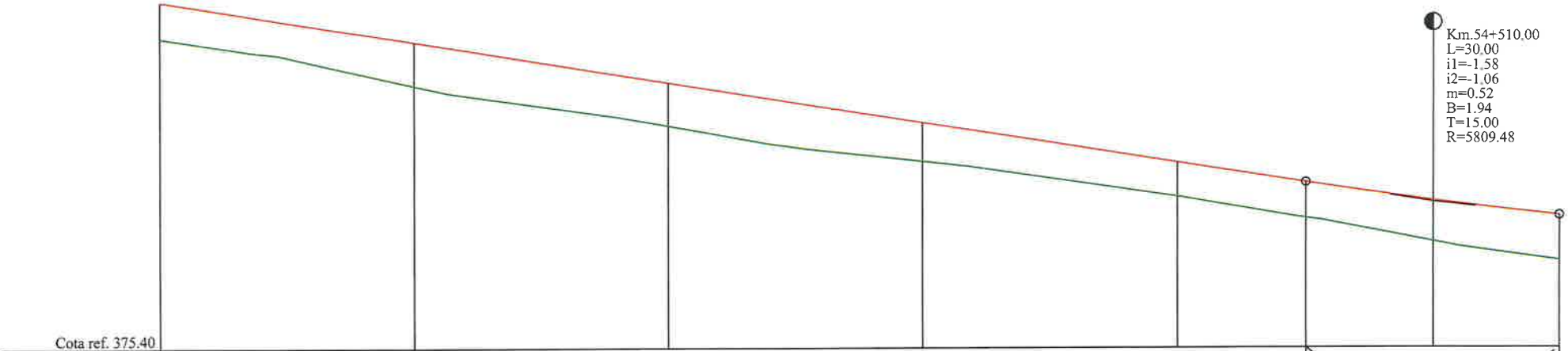
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00
R=1292.60

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2 | REFERAT | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: CAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal | Plansa Nr. PL 2.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




Cota ref. 375.40

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=160.000 | | | | P=-1.58% | R=5809.479 L=30.000 | | L=85.000 |
| DIFERENTE AX(cm) | +44 | +51 | +52 | +46 | +42 | +43 | +50 | +55 |
| COTE PROIECT | 379.49 | 379.02 | 378.54 | 378.07 | 377.60 | 377.36 | 377.14 | 376.97 |
| COTE TEREN | 379.06 | 378.51 | 378.03 | 377.61 | 377.19 | 376.94 | 376.65 | 376.43 |
| Picheti | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | | 127 | |
| DISTANTE | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 30.00 | 15.00 | 15.00 | 15.00 | |
| DISTANTE CUMULATE | 54360.00 | 54390.00 | 54420.00 | 54450.00 | 54480.00 | 54495.00 | 54510.00 | 54525.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=569.70 B=169.5329 | | | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | hm 4 | | | | | hm 5 | |

PROFIL LONGITUDINALde la54360.000pana la54525.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

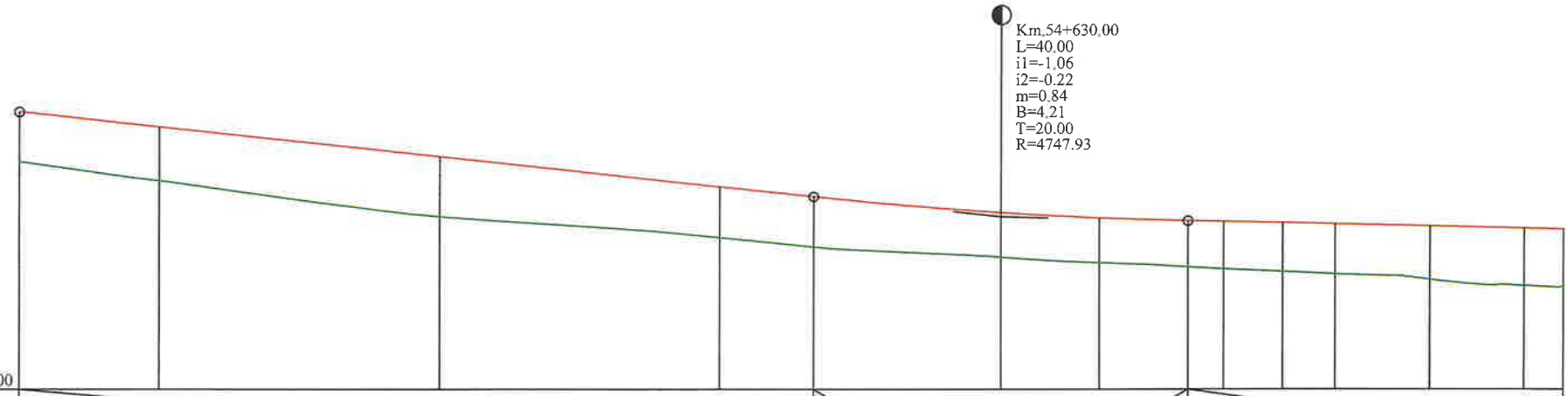
Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 1434 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I.

Plansa Nr. P.L.-2.20




| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=85.000 | | | | P=-1.06% | R=4747.931 L=40.000 | | | L=50.793 | | | | | P=-0.22% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +55 | +58 | +64 | +56 | +55 | +48 | +49 | +50 | +53 | +52 | +54 | +58 | +63 | +64 | |
| COTE PROIECT | 376.97 | 376.81 | 376.49 | 376.17 | 376.06 | 375.89 | 375.84 | 375.81 | 375.80 | 375.78 | 375.77 | 375.75 | 375.73 | 375.72 | |
| COTE TEREN | 376.43 | 376.23 | 375.85 | 375.62 | 375.52 | 375.41 | 375.35 | 375.31 | 375.28 | 375.26 | 375.23 | 375.17 | 375.11 | 375.09 | |
| Picheti | | 128 | 129 | 130 | | 131 | | | | 132 | 133 | | 134 | 135 | |
| DISTANTE | 15.00 | | 30.00 | 30.00 | 10.00 | 20.00 | 10.57 | 9.43 | 3.73 | 6.27 | 5.57 | 10.12 | 10.12 | 4.18 | |
| DISTANTE CUMULATE | 54525.00 | 54540.00 | 54570.00 | 54600.00 | 54610.00 | 54630.00 | 54640.58 | 54650.00 | 54653.73 | 54660.00 | 54665.58 | 54675.70 | 54685.82 | 54690.00 | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=569.70 B=169.5329 | | | | | | | | | | 54665.58 | L=20.25 R=12.00 | 54685.82 | L=89.94 B=276.9427 | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | hm 6 | | | | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la54525.000pana la54690.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

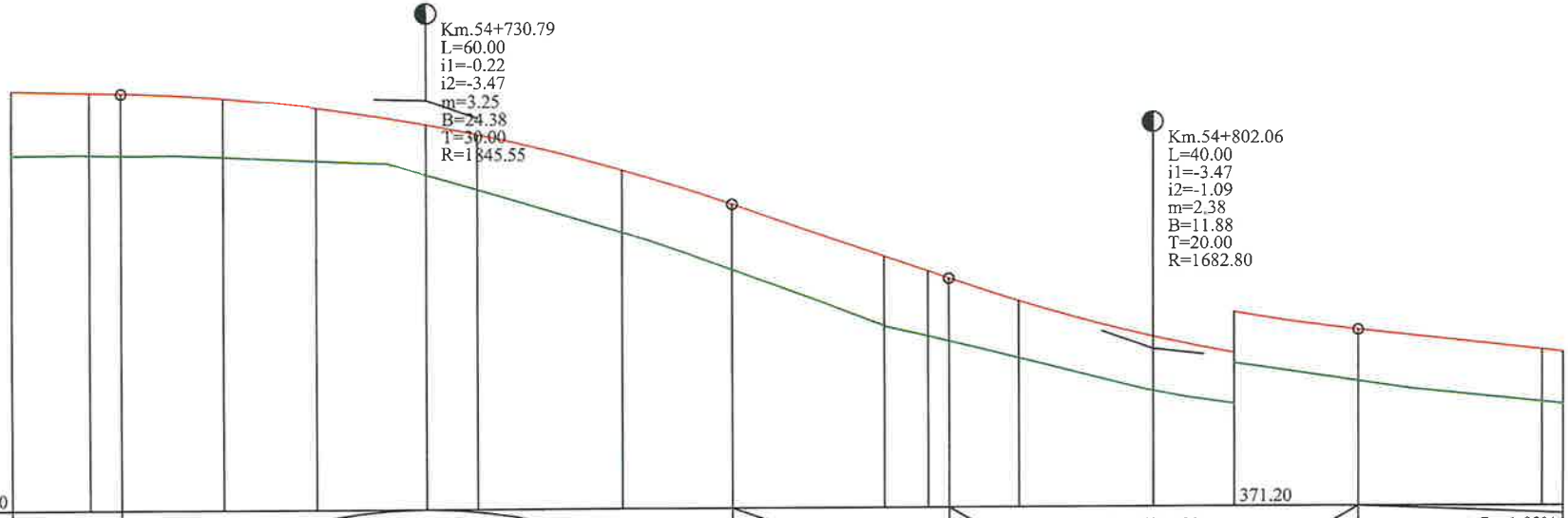
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ * A1;B2;D

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.21 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | P=-0.22% L=50.793 | | | R=1845.551 L=60.000 | | | | | | L=21.271 | P=-3.47% | | R=1682.799 L=40.000 | | | | L=197.719 | P=-1.09% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +64 | +62 | +62 | +58 | +51 | +50 | +55 | +62 | +65 | +69 | +63 | +62 | +57 | +53 | +50 | +50 | | +51 | +52 |
| COTE PROIECT | 375.72 | 375.70 | 375.70 | 375.65 | 375.55 | 375.39 | 375.29 | 374.93 | 374.59 | 374.07 | 373.92 | 373.85 | 373.63 | 373.28 | 373.11 | 372.94 | | 372.74 | 372.72 |
| COTE TEREN | 375.09 | 375.09 | 375.09 | 375.07 | 375.04 | 374.89 | 374.75 | 374.32 | 373.94 | 373.39 | 373.29 | 373.24 | 373.07 | 372.75 | 372.62 | 372.44 | | 372.23 | 372.21 |
| Picheti | 135 | | | | 136 | | | 137 | | 138 | 139 | | | 140 | 141 | | | 142 | |
| DISTANTE | 7.66 | 3.13 | 10.03 | 9.18 | 10.79 | 4.97 | 14.24 | 10.79 | 14.97 | 4.24 | 2.06 | 6.85 | 13.15 | 7.94 | 12.06 | 17.94 | | 2.06 | |
| DISTANTE CUMULATE | 54690.00 | 54697.66 | 54700.79 | 54710.82 | 54720.00 | 54730.79 | 54735.77 | 54750.00 | 54760.79 | 54775.76 | 54780.00 | 54782.06 | 54788.91 | 54802.06 | 54810.00 | 54822.06 | | 54840.00 | 54842.06 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=89.94 B=276.9427 | | | | | | | | | 54775.76 | L=26.30 R=380.00 | | 54802.06 | | | L=102.84 B=272.5367 | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | hm 7 | | | | | | | | | | | | hm 8 | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la54690.000pana la54842.064
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50
DJ-155 I

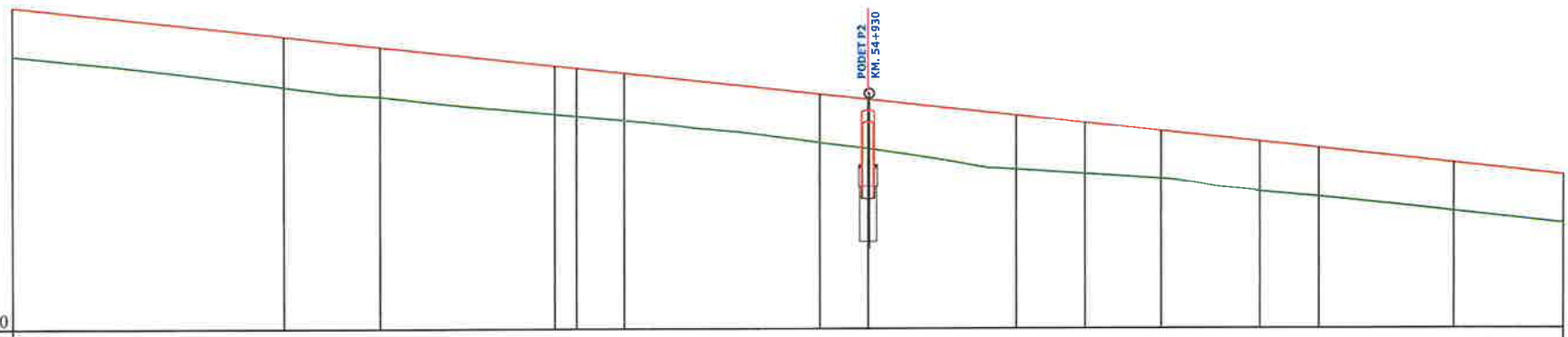
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.22 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




Cota ref. 369.40

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=197.719 | | | | | | | | | | | | | P=-1.09% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +52 | +53 | +52 | +50 | +50 | +49 | +50 | +51 | +55 | +52 | +50 | +51 | +50 | +50 | +50 |
| COTE PROIECT | 372.72 | 372.41 | 372.31 | 372.11 | 372.09 | 372.03 | 371.81 | 371.76 | 371.59 | 371.51 | 371.43 | 371.32 | 371.25 | 371.10 | 370.98 |
| COTE TEREN | 372.21 | 371.89 | 371.79 | 371.61 | 371.59 | 371.54 | 371.31 | 371.25 | 371.04 | 370.99 | 370.94 | 370.81 | 370.76 | 370.61 | 370.49 |
| Picheti | | 143 | | | 144 | 145 | | 146 | 147 | | 148 | | | 149 | 150 |
| DISTANTE | 27.94 | | 9.91 | 17.86 | 2.24 | 4.91 | 20.10 | 5.00 | 15.10 | 7.14 | 7.76 | 10.10 | 6.08 | 13.82 | 11.18 |
| DISTANTE CUMULATE | 54842.06 | 54870.00 | 54879.91 | 54897.76 | 54900.00 | 54904.91 | 54925.00 | 54930.00 | 54945.10 | 54952.24 | 54960.00 | 54970.10 | 54976.18 | 54990.00 | 55001.18 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=102.84 B=272.5367 | | | | | 54904.91 | L=40.19 R=100.00 | | 54945.10 | | L=56.08 B=246.9480 | | | | 55001.18 |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | hm 9 | | | | | | | | | Km 55+000.00 |

PROFIL LONGITUDINAL de la 54842.064 pana la 55001.184
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

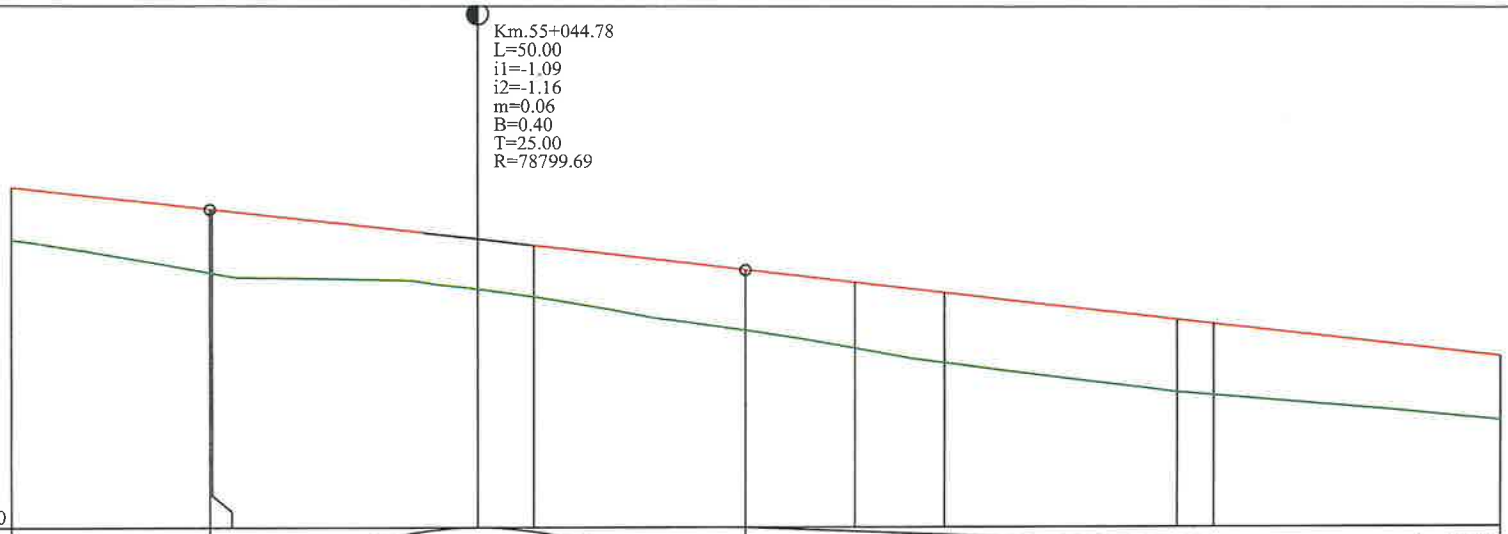
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

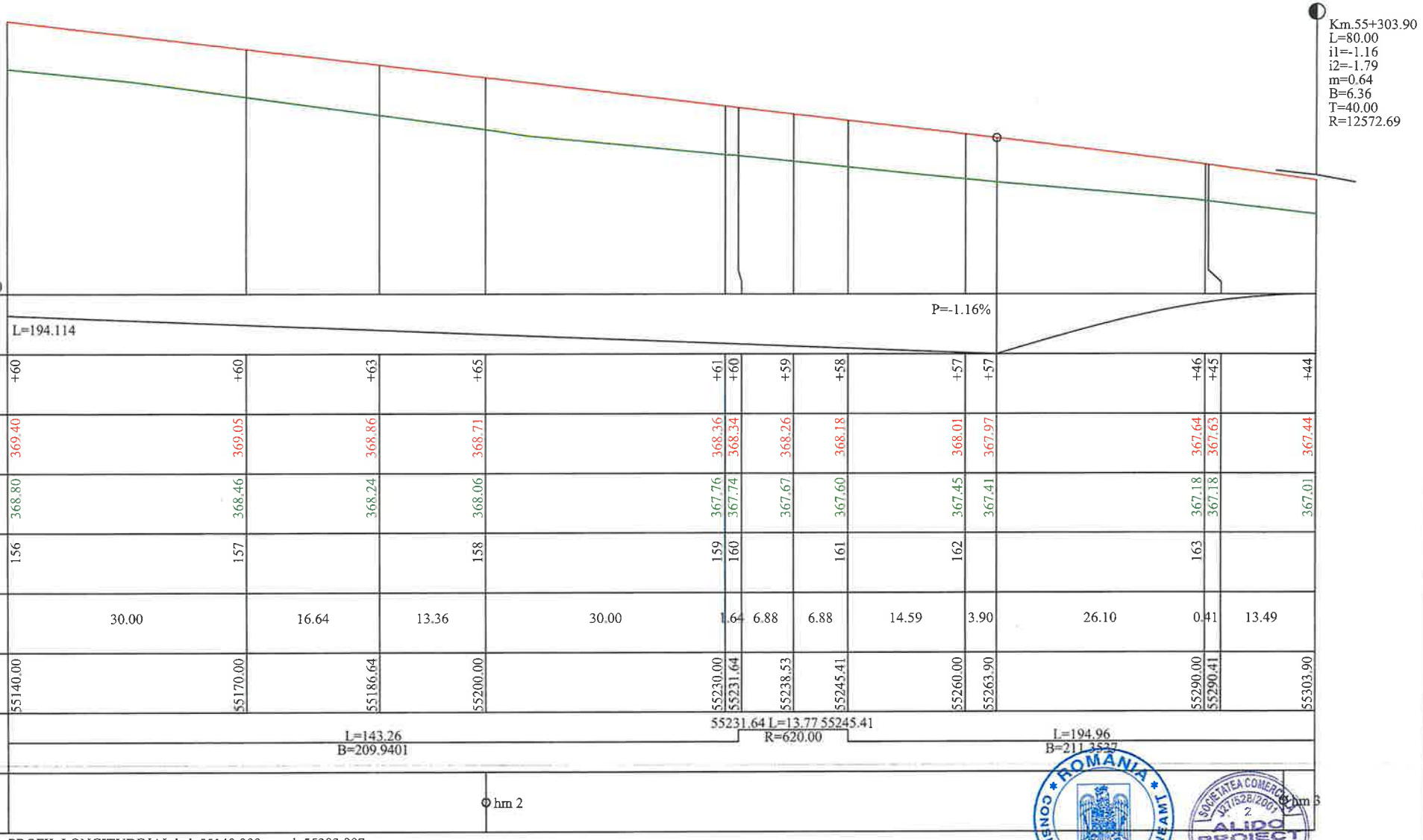
ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 ALIDO PROIECT

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2; | REFERAT Nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155L km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.23 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.55+044.78
L=50.00
i1=-1.09
i2=-1.16
m=0.06
B=0.40
T=25.00
R=78799.69
Cota ref. 367.80

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la55140.000pana la55303.897
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

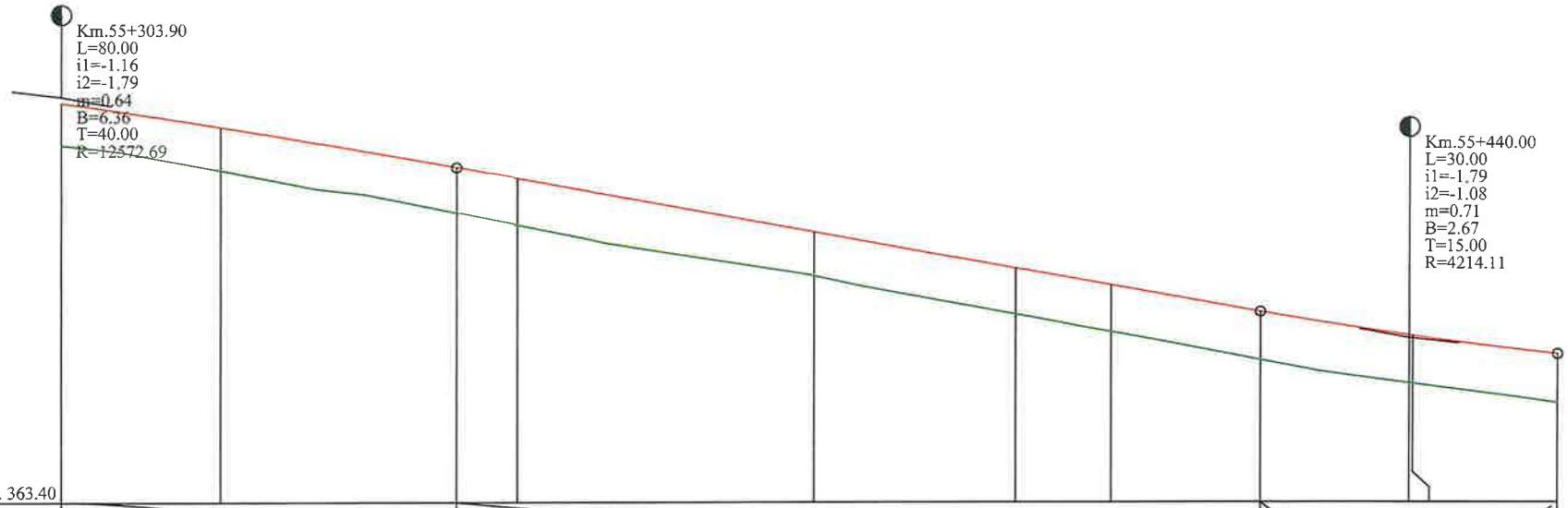
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4; | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.25 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la55303.897pana la55455.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50
DJ-155 I

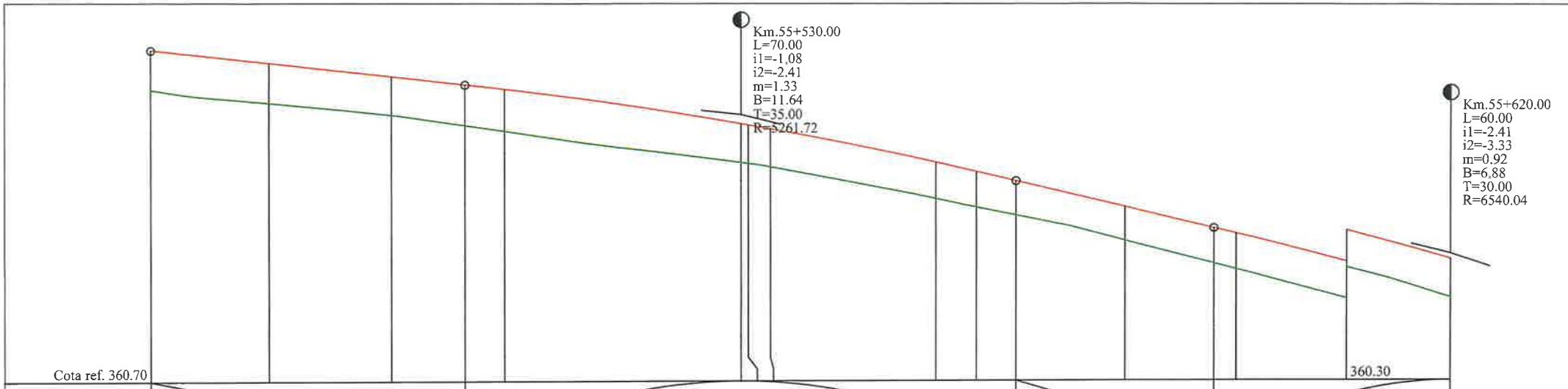
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

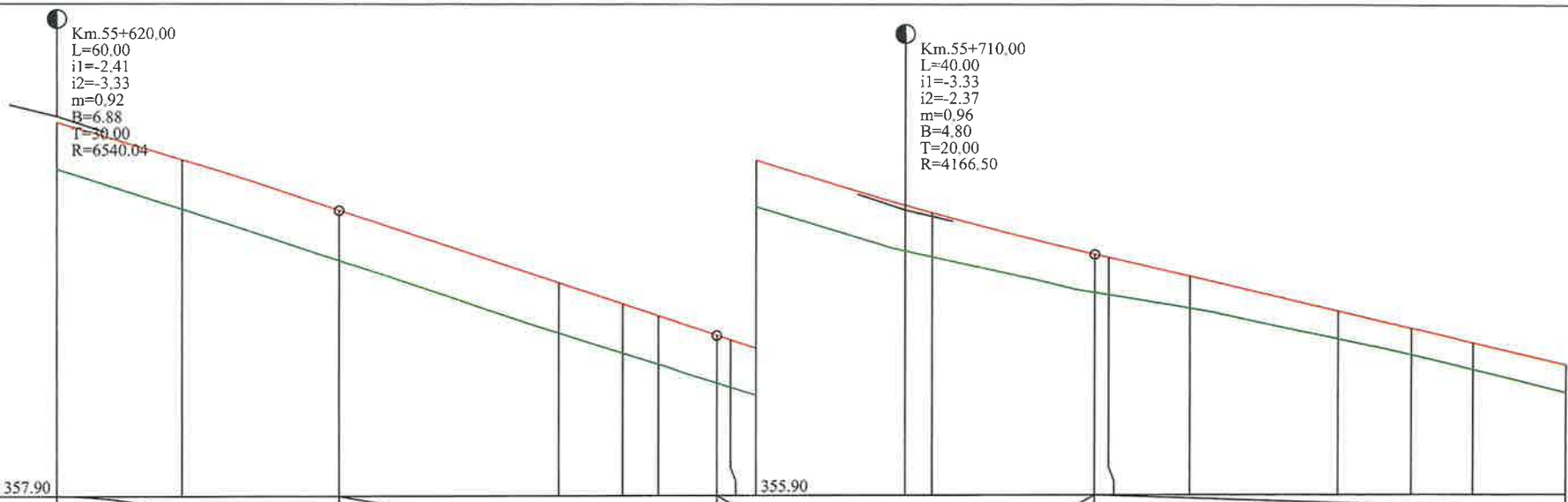
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

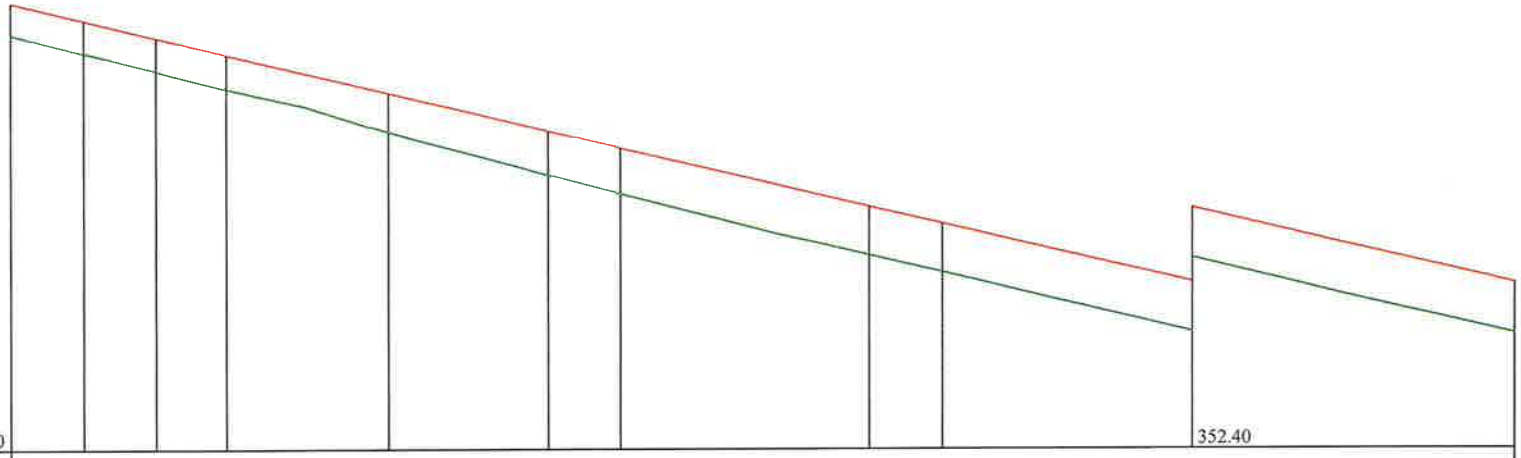
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.26 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.55+530.00
L=70.00
i1=-1.08
i2=-2.41
m=1.33
B=11.64
T=35.00
R=5261.72
Km.55+620.00
L=60.00
i1=-2.41
i2=-3.33
m=0.92
B=6.88
T=30.00
R=6540.04
Cota ref. 360.70
360.30

| | | |


Km.55+620.00
L=60.00
i1=-2.41
i2=-3.33
m=0.92
B=6.88
T=30.00
R=6540.04
Km.55+710.00
L=40.00
i1=-3.33
i2=-2.37
m=0.96
B=4.80
T=20.00
R=4166.50
Cota ref. 357.90
355.90
P=-3.33%
R=4166.503
L=40.000
L=40.000
L=215.000
P=-2.37%

| | | |




| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=215.000 | | | | | | | | | | P=-2.37% |
| DIFERENTE AX(cm) | +29 | +31 | +31 | +32 | +37 | +41 | +44 | +45 | +46 | +48 | +47 |
| COTE PROIECT | 357.27 | 357.11 | 356.95 | 356.79 | 356.44 | 356.08 | 355.92 | 355.37 | 355.21 | 354.66 | 353.95 |
| COTE TEREN | 356.98 | 356.81 | 356.65 | 356.48 | 356.08 | 355.67 | 355.49 | 354.92 | 354.75 | 354.19 | 353.48 |
| Picheti | 187 | | 188 | 189 | | 190 | 191 | 192 | | 193 | 194 |
| DISTANTE | 6.78 | 6.78 | 6.59 | 15.08 | 14.92 | 6.76 | 23.24 | 6.76 | 23.24 | 30.00 | |
| DISTANTE CUMULATE | 55779.86 | 55786.63 | 55793.41 | 55800.00 | 55815.08 | 55830.00 | 55836.76 | 55860.00 | 55866.76 | 55890.00 | 55920.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | 55779.86 | L=13.55 B=199.1623 | 55793.41 | | L=43.35 R=270.00 | | 55836.76 | | | L=230.45 B=209.3837 | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | hm 8 | | | | | | hm 9 | |

PROFIL LONGITUDINALde la55779.857pana la55920.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

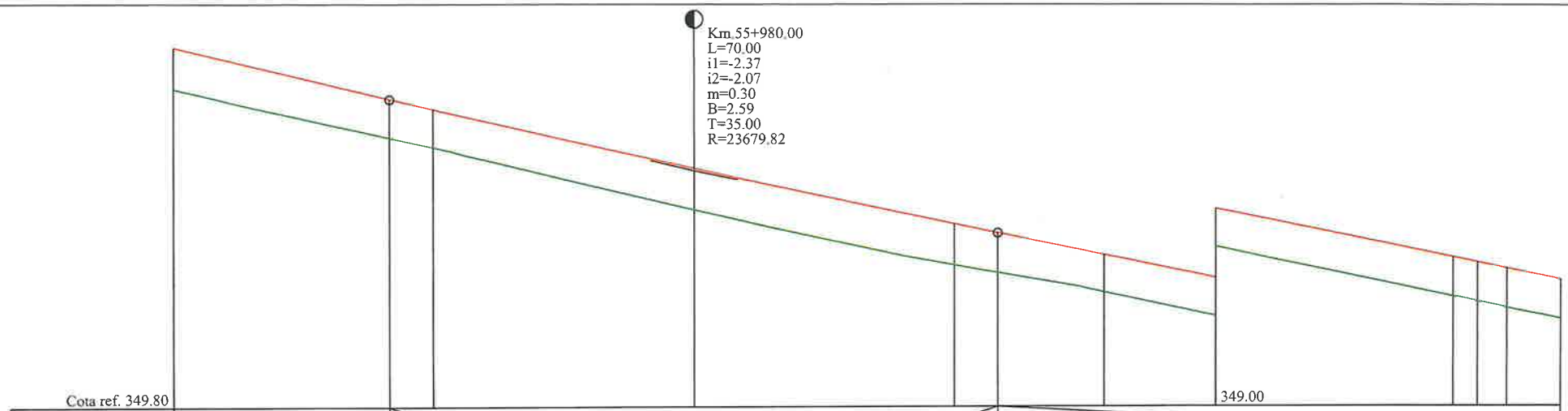
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.29 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | P=-2.37% L=215.000 | | | R=23679.818 L=70.000 | | | L=135.000 | | P=-2.07% | | | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +47 | +45 | +44 | +49 | +48 | +45 | +44 | +44 | +46 | +46 | +45 | +45 | |
| COTE PROIECT | 353.95 | 353.36 | 353.24 | 352.56 | 351.91 | 351.80 | 351.55 | 351.29 | 350.72 | 350.66 | 350.59 | 350.46 | |
| COTE TEREN | 353.48 | 352.91 | 352.80 | 352.08 | 351.44 | 351.35 | 351.12 | 350.85 | 350.27 | 350.21 | 350.14 | 350.01 | |
| Picheti | 194 | | 195 | 196 | 197 | | | 198 | 199 | 200 | | 201 | |
| DISTANTE | 25.00 | | 5.00 | 30.00 | 30.00 | 5.00 | 12.20 | 12.80 | 27.20 | 2.80 | 3.40 | 6.20 | |
| DISTANTE CUMULATE | 55920.00 | 55945.00 | 55950.00 | 55980.00 | 56010.00 | 56015.00 | 56027.20 | 56040.00 | 56067.20 | 56070.00 | 56073.40 | 56079.60 | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=230.45 B=209.3837 | | | | | | | | 56067.20 | L=12.39 R=380.00 | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | Km 56+000.00 | | | | | | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la55920.000pana la56079.598
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

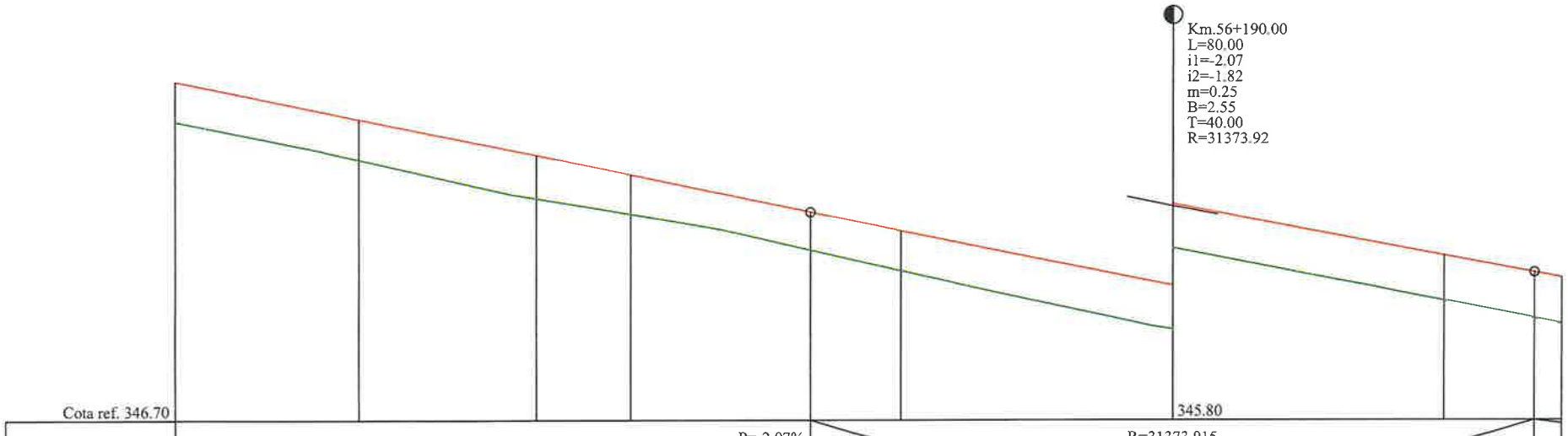
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.30 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=135.000 | | | | P=-2.07% | R=31373.915 L=80.000 | | | | L=60.000 |
| DIFERENTE AX(cm) | +45 | +47 | +48 | +44 | +43 | +44 | +50 | +50 | +52 | +52 |
| COTE PROIECT | 350.46 | 350.04 | 349.64 | 349.42 | 349.01 | 348.80 | 348.20 | 347.63 | 347.45 | 347.39 |
| COTE TEREN | 350.01 | 349.58 | 349.16 | 348.98 | 348.59 | 348.36 | 347.71 | 347.13 | 346.93 | 346.87 |
| Picheti | 201 | 202 | | 203 | | 204 | 205 | 206 | | |
| DISTANTE | 20.40 | | 19.60 | 10.40 | 20.00 | 10.00 | 30.00 | 30.00 | 10.00 | 3.05 |
| DISTANTE CUMULATE | 56079.60 | 56100.00 | 56119.60 | 56130.00 | 56150.00 | 56160.00 | 56190.00 | 56220.00 | 56230.00 | 56233.05 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | 56079.60 | | | | L=178.45 B=211.4602 | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | hm 1 | | | | | | hm 2 | | |

PROFIL LONGITUDINALde la56079.598pana la56233.047
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

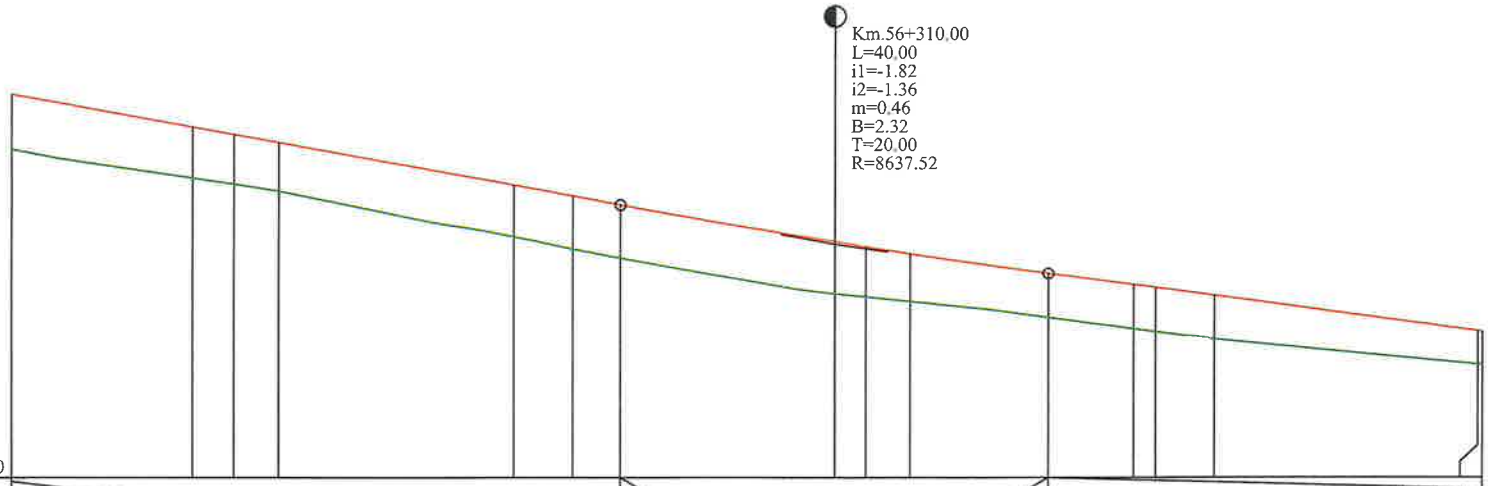
**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

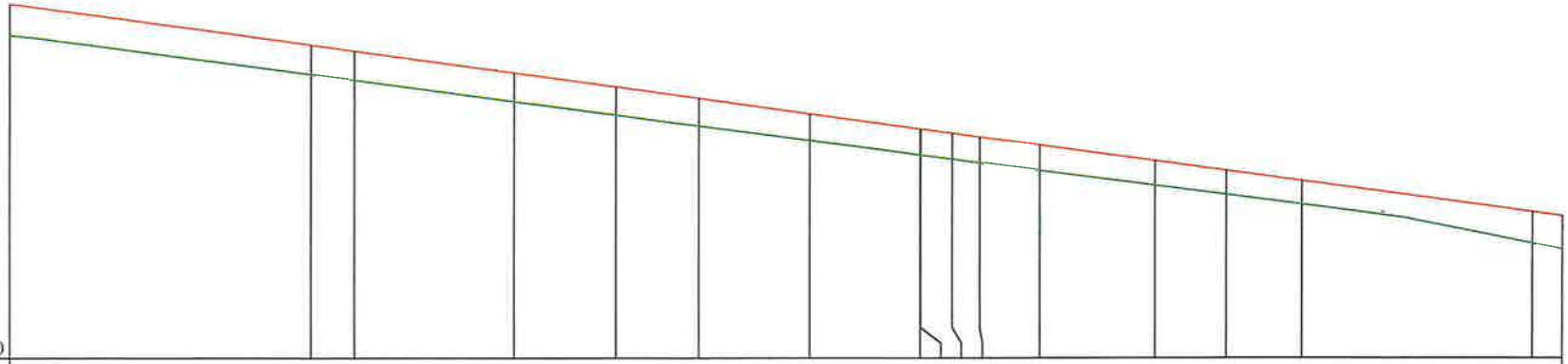
Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.31 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



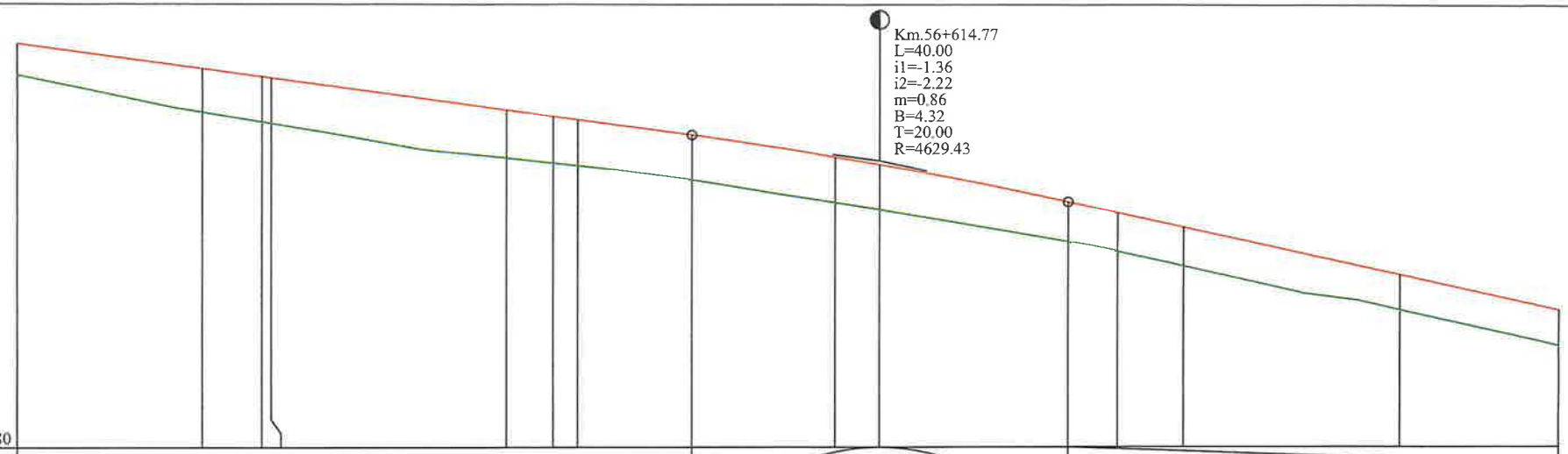

Cota ref. 343.80

| | | |

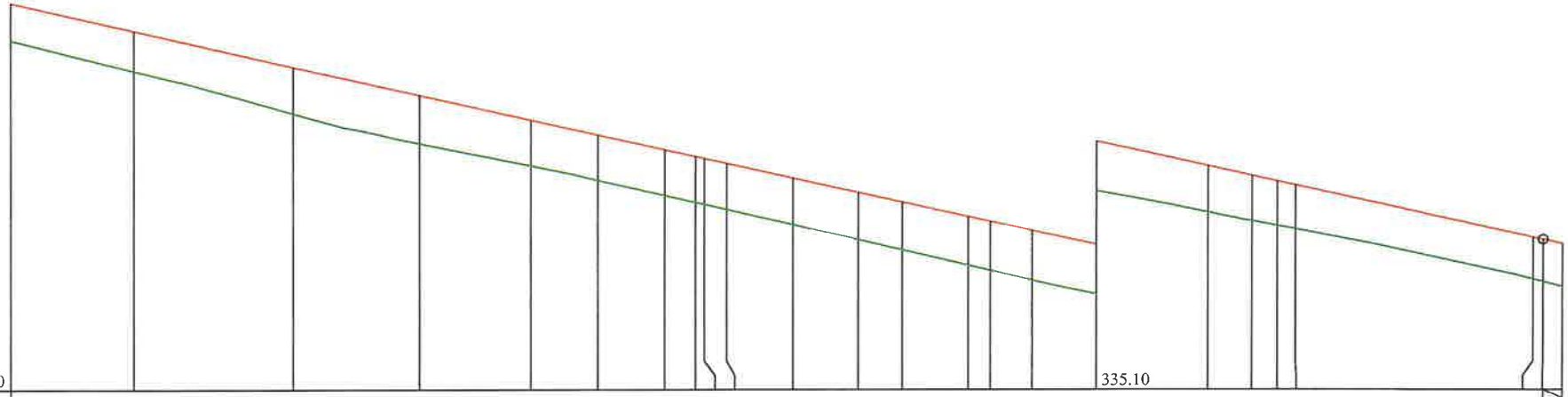


Cota ref. 341.70

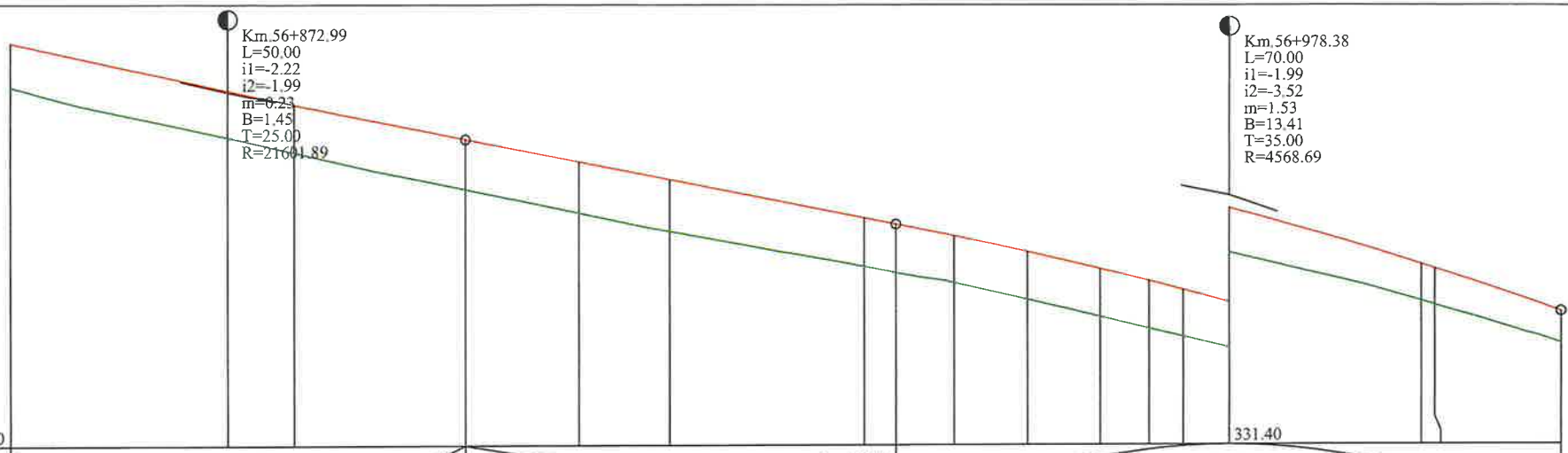
| | | |


Km.56+614.77
L=40.00
i1=-1.36
i2=-2.22
m=0.86
B=4.32
T=20.00
R=4629.43
Cota ref. 338.80

| | | |


Cota ref. 336.20
335.10
P=-2.22%

| | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | R=21601,892 L=50.000 | | | | L=45,387 | | | | P=-1.99% | | | | | | R=4568.687 L=70.000 | | | | | | | L=67,679 |
| DIFERENTE AX(cm) | +46 | +49 | +50 | +54 | +55 | +55 | +53 | +51 | +50 | +51 | +51 | +50 | +49 | +47 | | +39 | +39 | +34 | | | | |
| COTE PROIECT | 336,64 | 336,15 | 336,00 | 335,64 | 335,40 | 335,21 | 334,80 | 334,73 | 334,61 | 334,44 | 334,26 | 334,13 | 334,03 | 333,90 | | 333,30 | 333,26 | 332,81 | | | | |
| COTE TEREN | 336,18 | 335,66 | 335,50 | 335,10 | 334,85 | 334,66 | 334,28 | 334,22 | 334,11 | 333,93 | 333,75 | 333,63 | 333,54 | 333,43 | | 332,91 | 332,87 | 332,47 | | | | |
| Picheti | 243 | | 244 | | 245 | | 246 | | 247 | | 248 | 249 | | | | 250 | 251 | | | | | |
| DISTANTE | 22.99 | | 7.01 | 17,99 | 12.01 | 9.54 | 20.46 | 3,38 | 6.17 | 7.68 | 7.68 | 5.10 | 3.59 | 4.79 | 20.21 | | 1.41 | 13.38 | | | | |
| DISTANTE CUMULATE | 56850.00 | 56872,99 | 56880.00 | 56897,99 | 56910.00 | 56919,54 | 56940.00 | 56943,38 | 56949,54 | 56957,22 | 56964,90 | 56970.00 | 56973,59 | 56978,38 | | 56998,59 | 57000.00 | 57013,38 | | | | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=127.59 B=210.4920 | | | | | | | | 56949.54 L=15.35 56964.90 R=350.00 | | | | | | L=33.69 B=207.6992 | | 56998.59 L=40.60 R=120.00 | | | | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | hm 9 | | | | | | | | | | | | | Km 57+000.00 | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la56850.000pana la57013.375
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

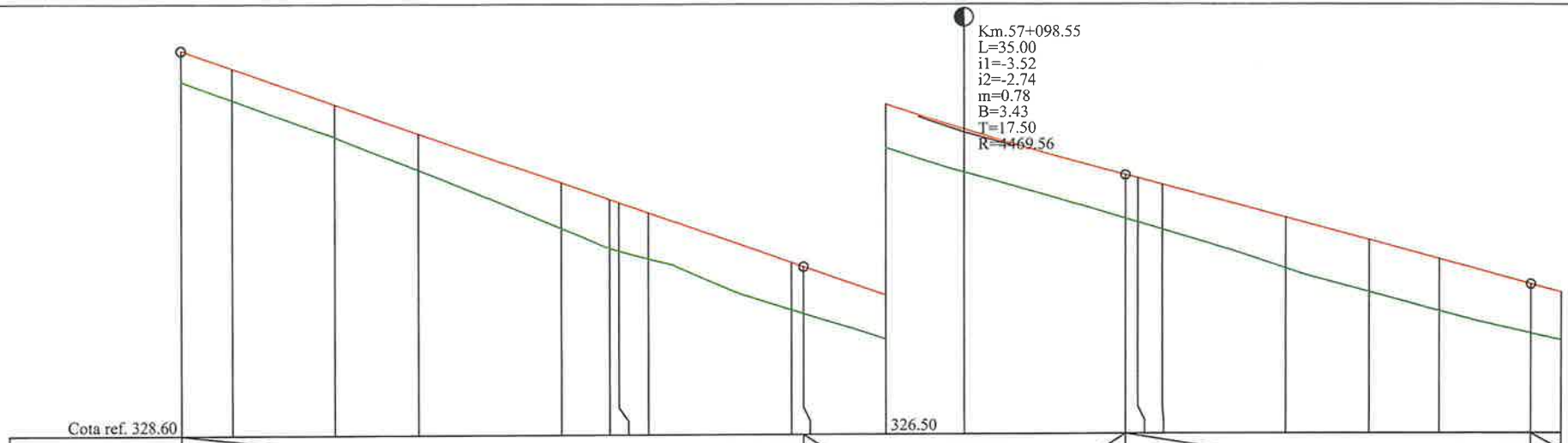
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

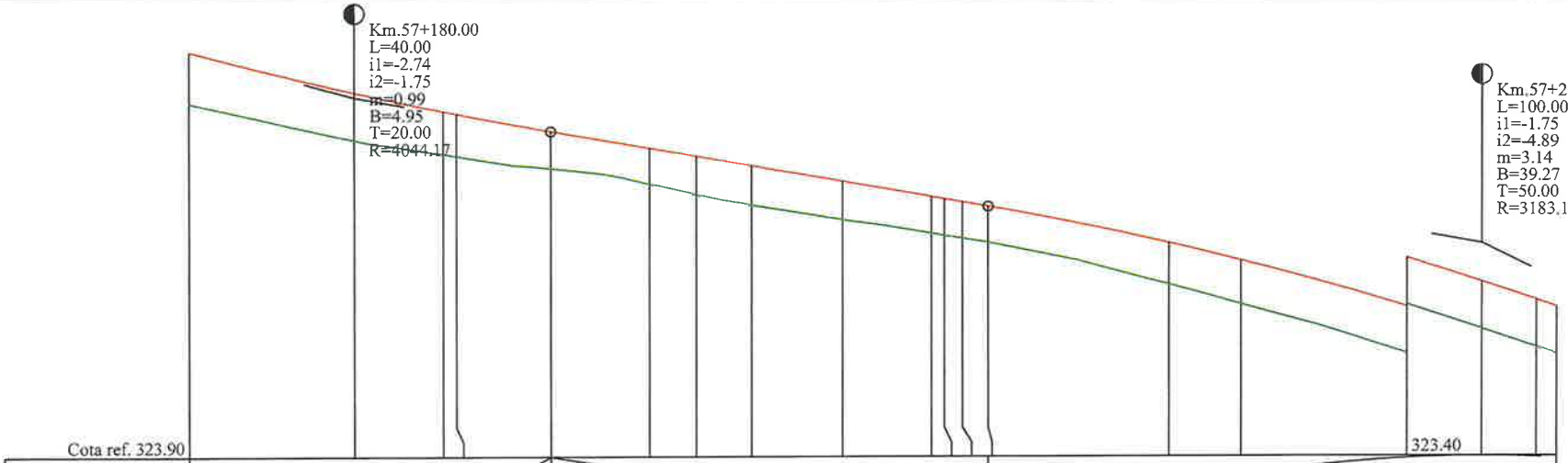
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

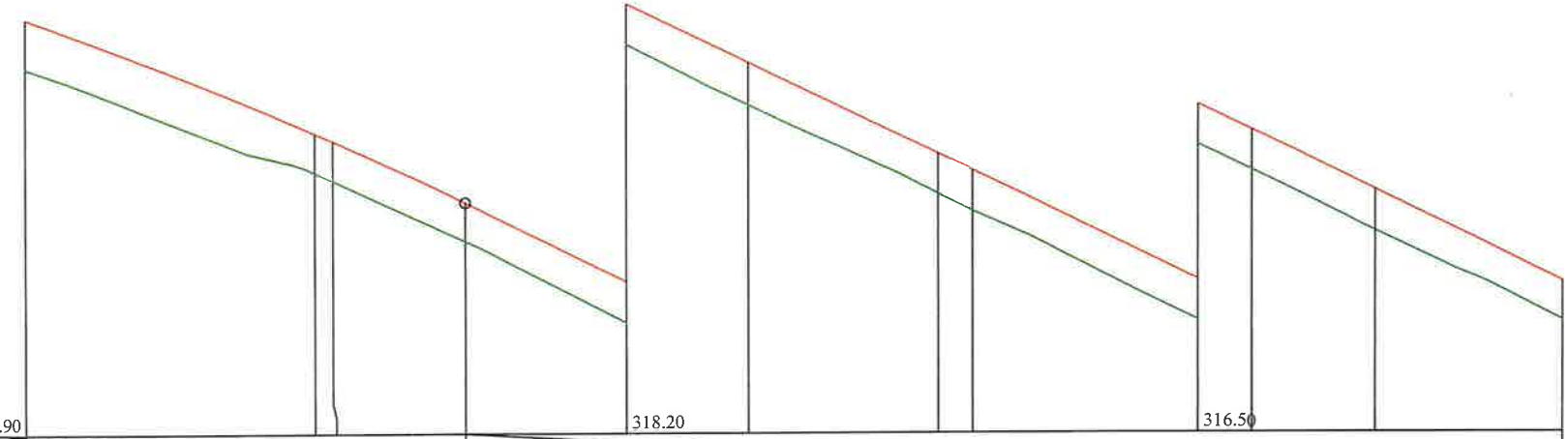
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | VERIFICAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.36 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.57+098.55
L=35.00
i1=-3.52
i2=-2.74
m=0.78
B=3.43
T=17.50
R=4469.56
Cota ref. 328.60
326.50

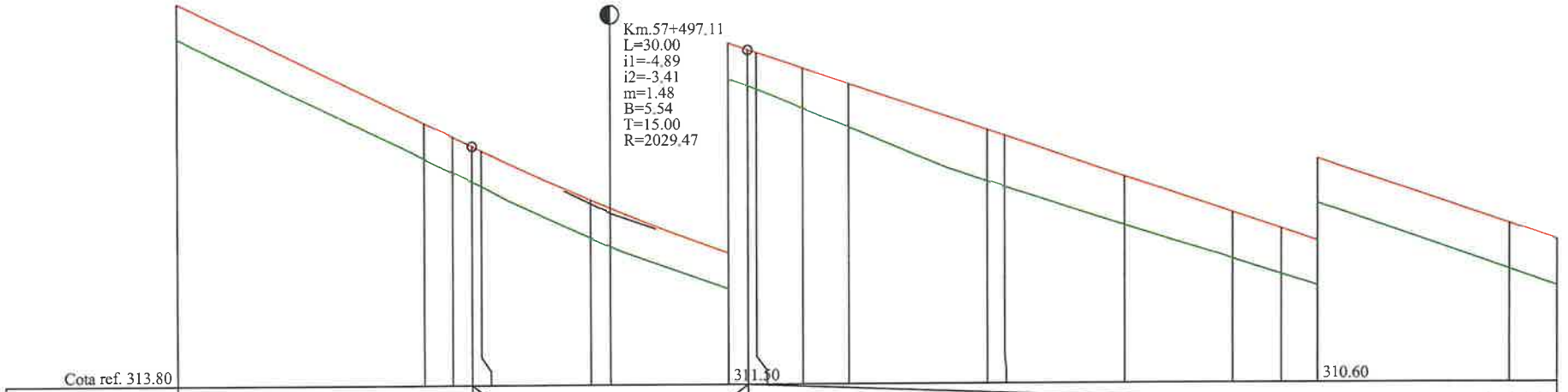
| | | |


Km.57+180.00
L=40.00
i1=-2.74
i2=-1.75
m=0.99
B=4.95
T=20.00
R=4044.17
Km.57+294.45
L=100.00
i1=-1.75
i2=-4.89
m=3.14
B=39.27
T=50.00
R=3183.14
Cota ref. 323.90
323.40

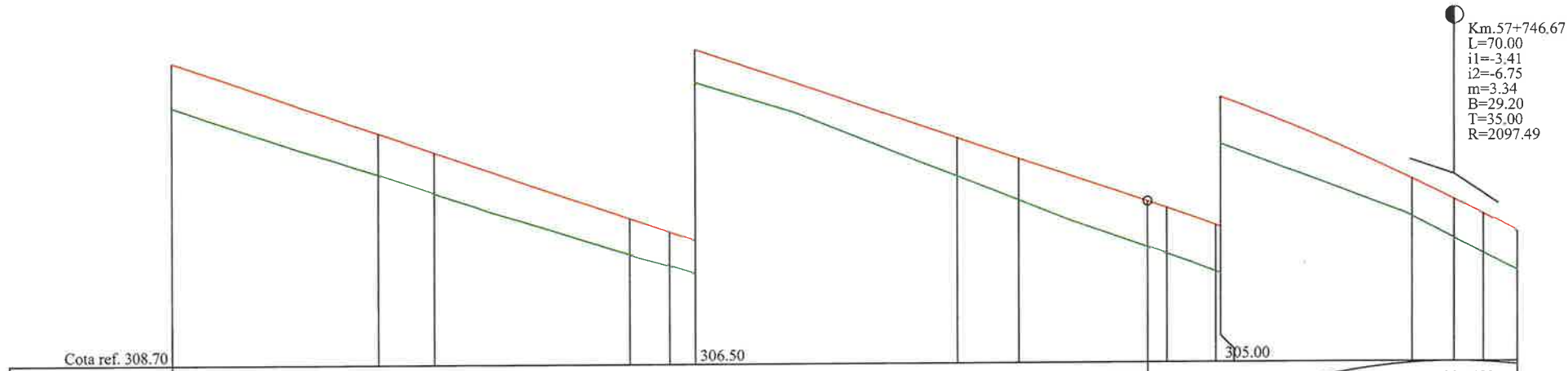
| | | |


Cota ref. 320.90
318.20
316.50
P=-4.89%
L=137.652

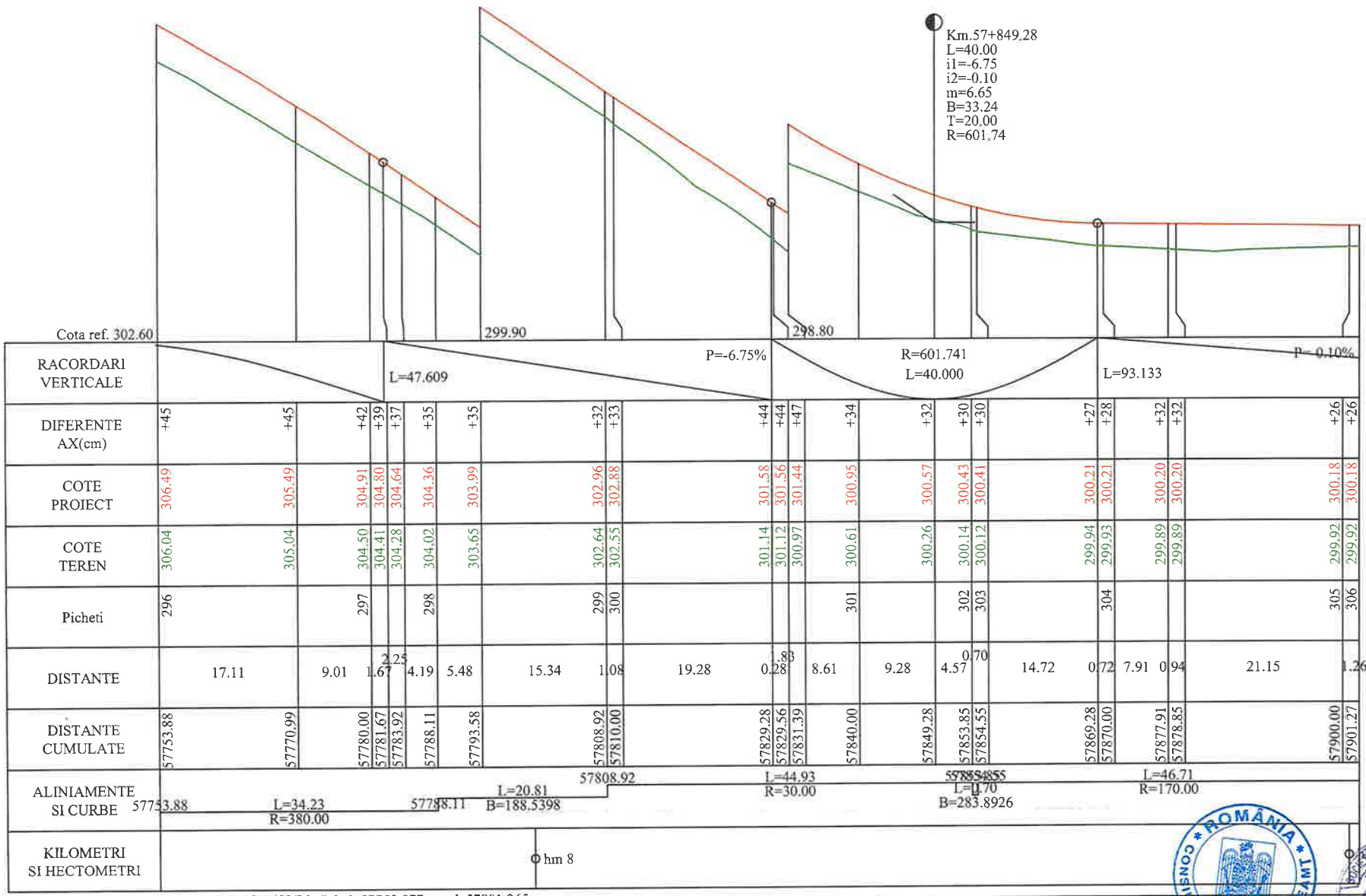
| | | |


Km.57+497.11
L=30.00
i1=-4.89
i2=-3.41
m=1.48
B=5.54
T=15.00
R=2029.47
Cota ref. 313.80
311.30
310.60

| | | |


Km.57+746.67
L=70.00
i1=-3.41
i2=-6.75
m=3.34
B=29.20
T=35.00
R=2097.49
Cota ref. 308.70
306.50
305.00

| | | |




PROFIL LONGITUDINALde la57753.877pana la57901.265
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

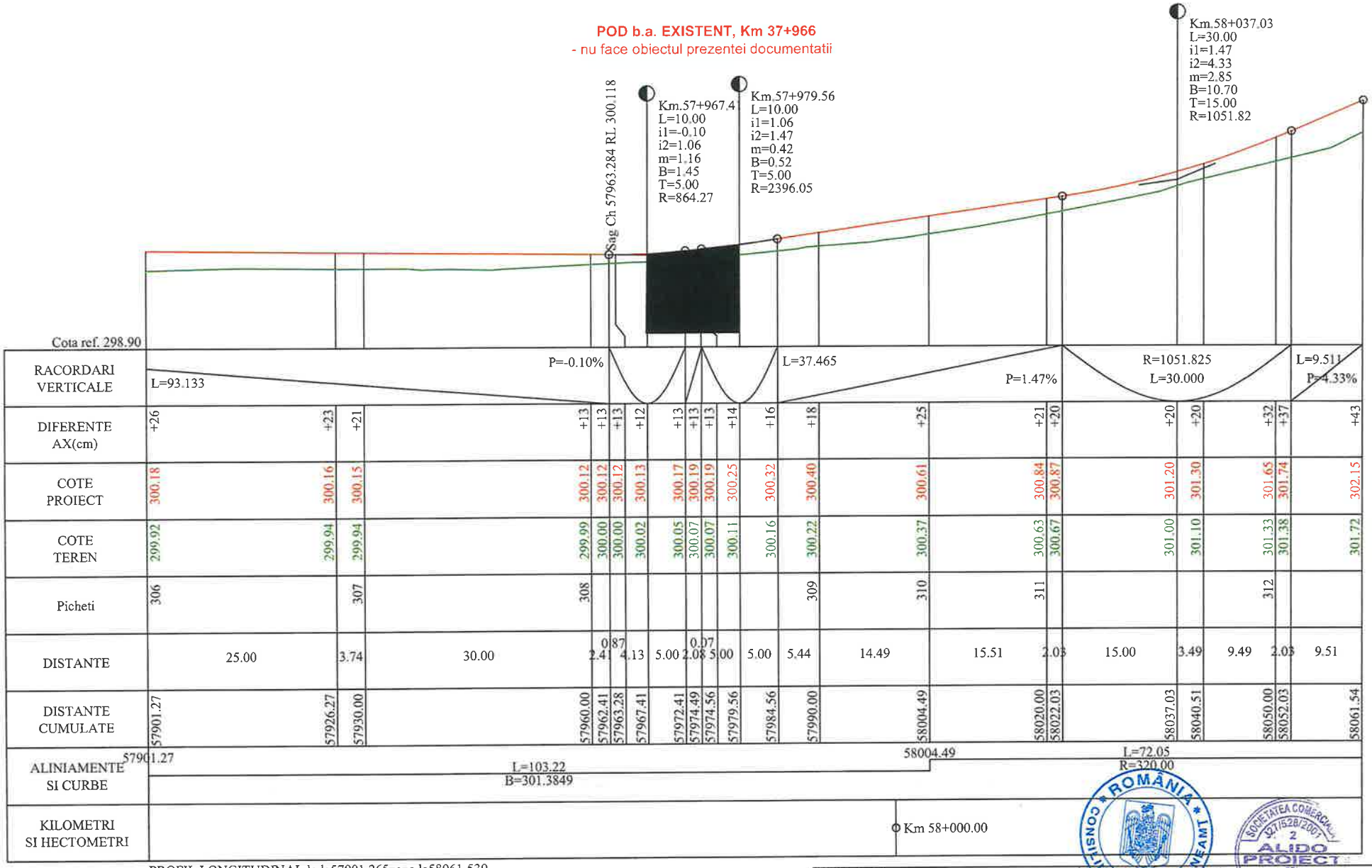
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț — Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" — Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 — Plansa Nr. P.L.-2.42 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |




PROFIL LONGITUDINALde la57901.265pana la58061.539
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

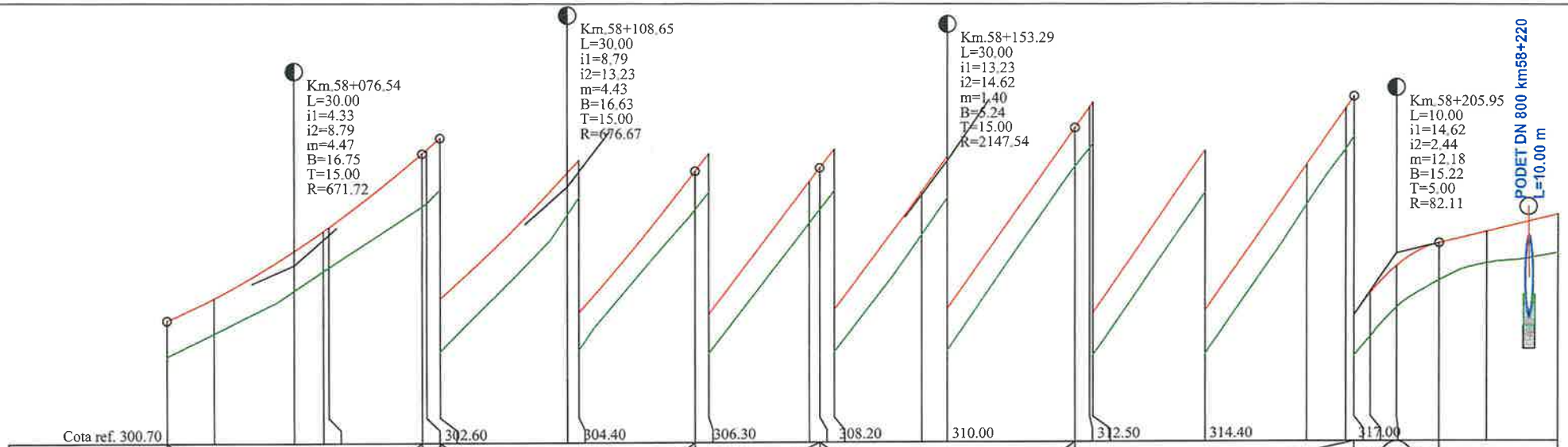
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

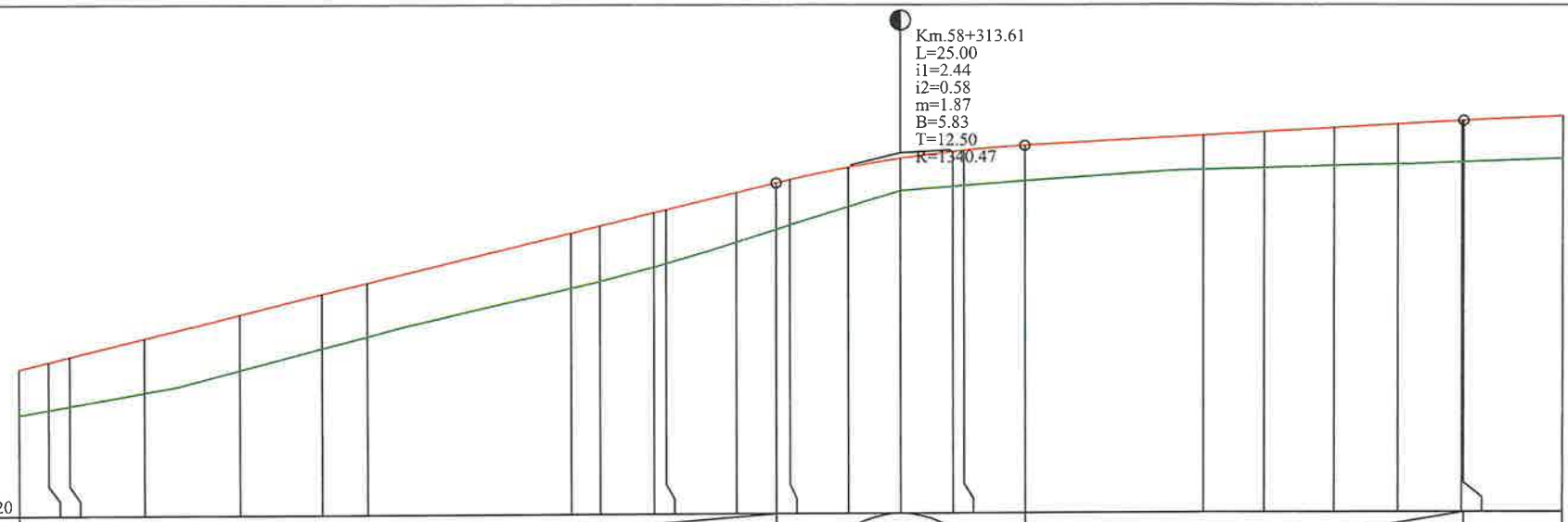
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

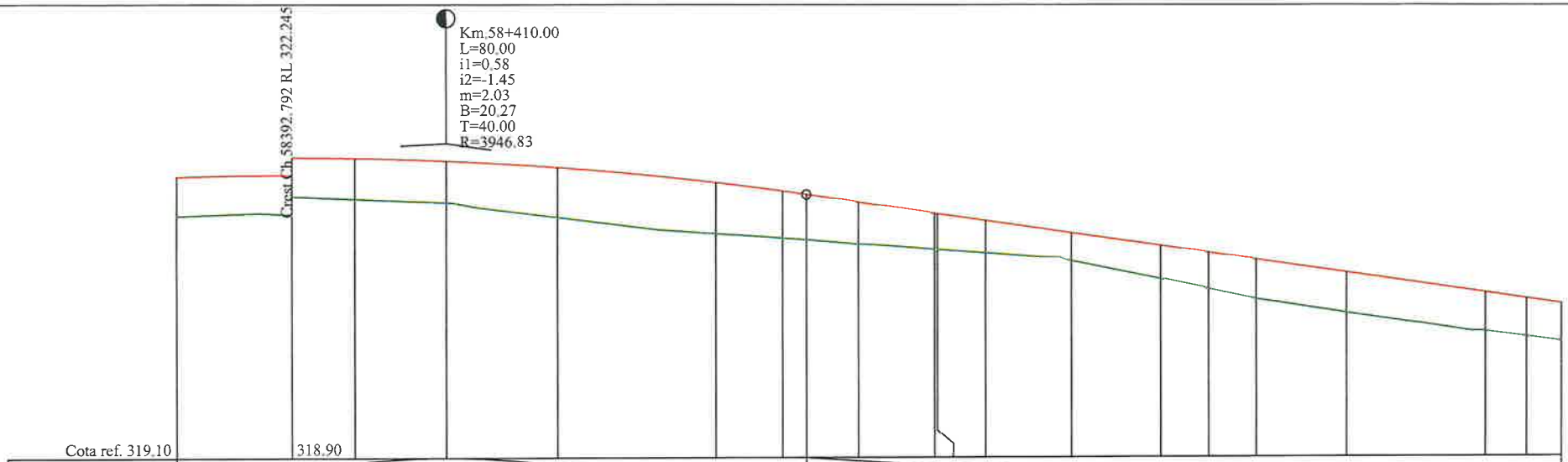
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.43 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.58+076.54
L=30.00
i1=4.33
i2=8.79
m=4.47
B=16.75
T=15.00
R=671.72
Km.58+108.65
L=30.00
i1=8.79
i2=13.23
m=4.43
B=16.63
T=15.00
R=676.67
Km.58+153.29
L=30.00
i1=13.23
i2=14.62
m=1.40
B=5.24
T=15.00
R=2147.54
Km.58+205.95
L=10.00
i1=14.62
i2=2.44
m=12.18
B=15.22
T=5.00
R=82.11
PODET DN 800 km58+220
L=10.00 m

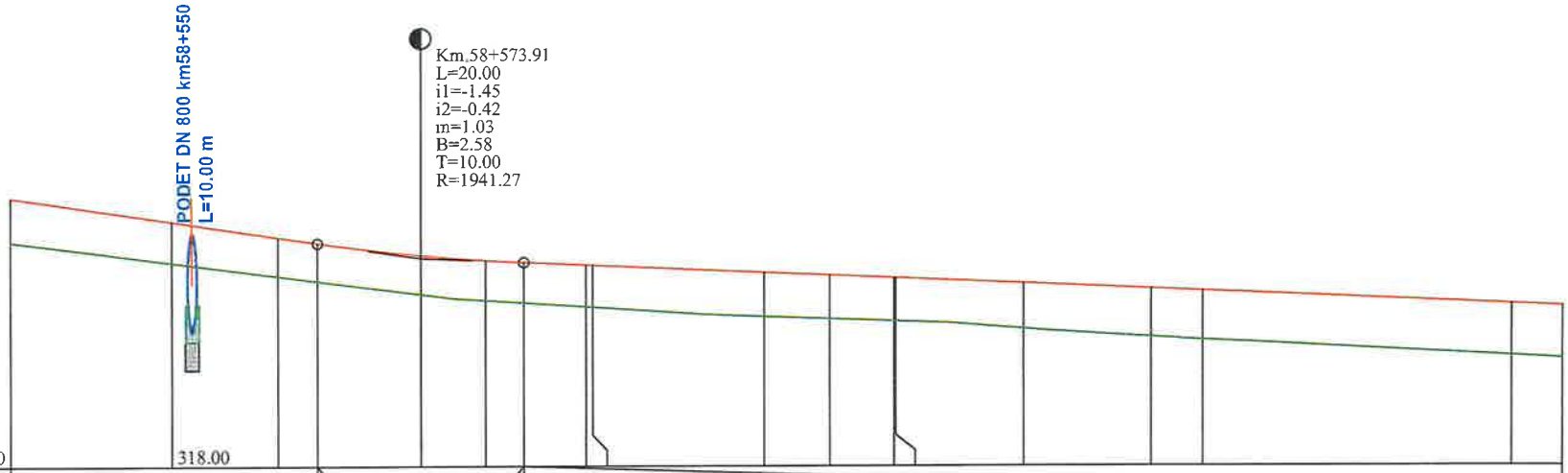
| | | |


Km.58+313.61
L=25.00
i1=2.44
i2=0.58
m=1.87
B=5.83
T=12.50
R=1340.47
Cota ref. 318.20

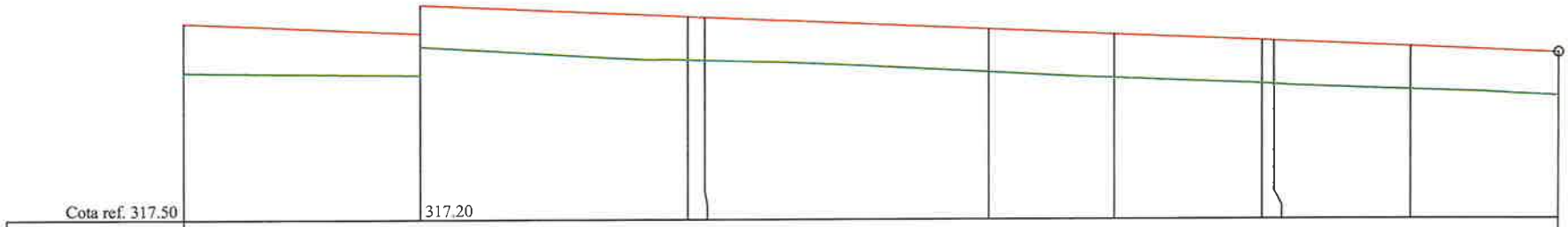
| | | |


Km.58+410.00
L=80.00
i1=0.58
i2=-1.45
m=2.03
B=20.27
T=40.00
R=3946.83
Crest Ch.58392.792 RL 322.245
Cota ref. 319.10
318.90
R=3946.827
L=80.000
L=113.907
P=-1.45%

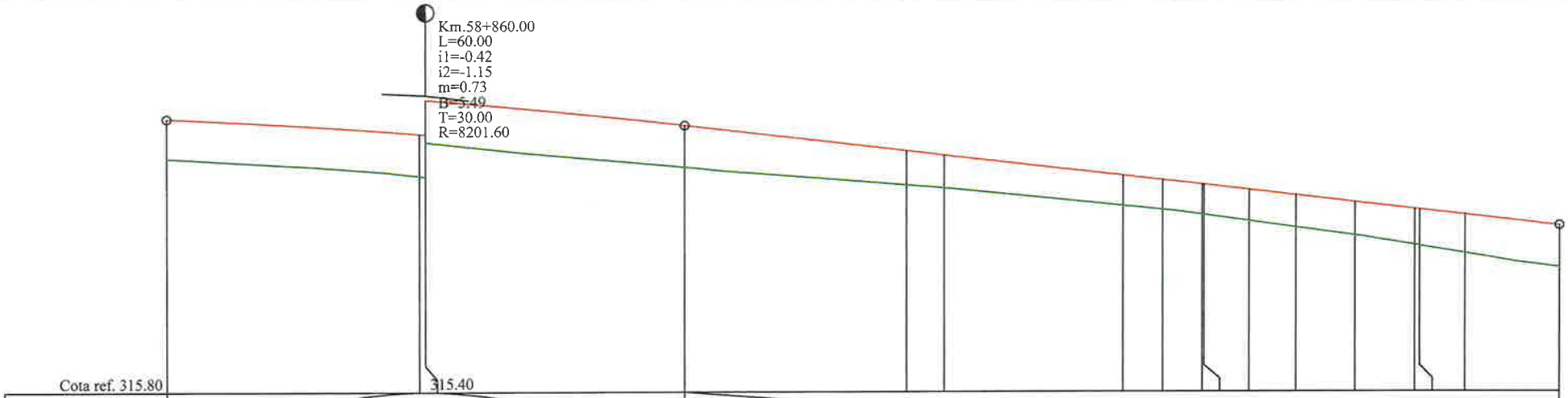
| | | |


PODET DN 800 km58+550
L=10.00 m
Km.58+573.91
L=20.00
i1=-1.45
i2=-0.42
m=1.03
B=2.58
T=10.00
R=1941.27
Cota ref. 318.00
318.00

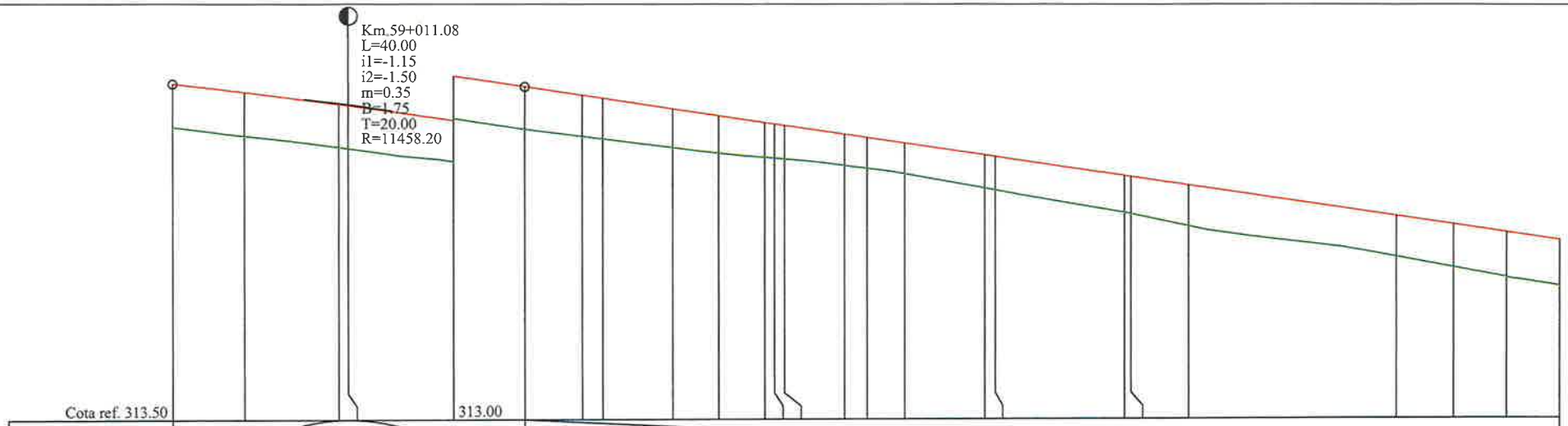
| | | |


Cota ref. 317.50
317.20

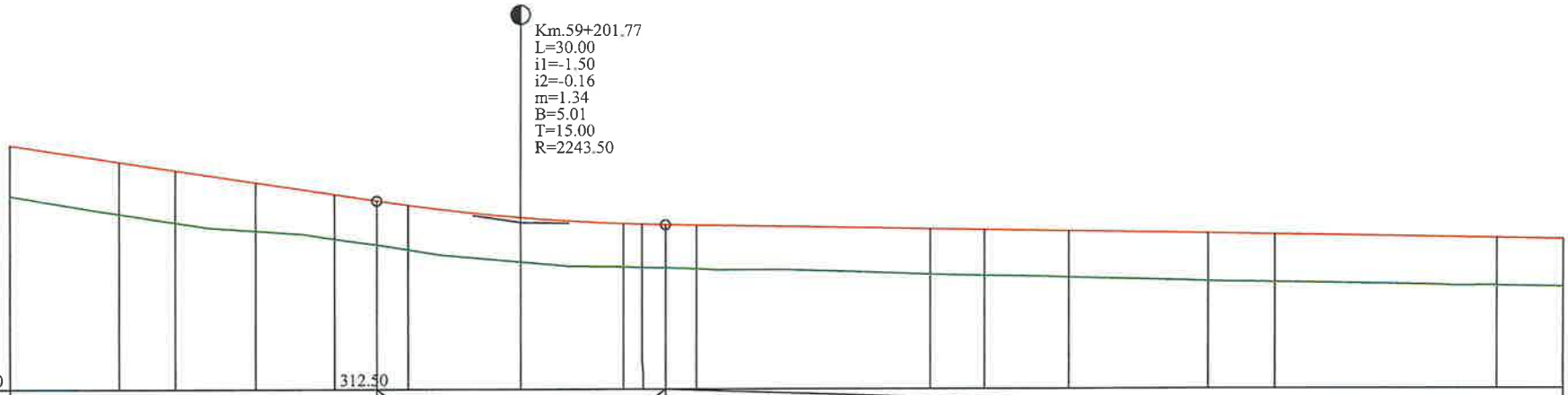
| | | |


Km.58+860.00
L=60.00
i1=-0.42
i2=-1.15
m=0.73
B=5.49
T=30.00
R=8201.60
Cota ref. 315.80
315.40
P=-0.42%
P=-1.15%
R=8201.604
L=60.000
L=101.078

| | | |


Km.59+011.08
L=40.00
i1=-1.15
i2=-1.50
m=0.35
B=1.75
T=20.00
R=11458.20
Cota ref. 313.50
313.00
P=-1.15%
R=11458.201
L=40.000
L=155.695
P=-1.50%

| | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cota ref. 312.50 | | | | | 312.50 | | | | | | | | | | | | | | |
| RACORDARI VERTICALE | L=155.695 | | | P=-1.50% | | R=2243.499 L=30.000 | | | | L=225.665 | | | | | | | | P=-0.16% | |
| DIFERENTE AX(cm) | +53 | +55 | +55 | +50 | +47 | +46 | +48 | +47 | +45 | +46 | +44 | +45 | +48 | +49 | +48 | +50 | +50 | +50 | +50 |
| COTE PROIECT | 315.03 | 314.86 | 314.78 | 314.65 | 314.53 | 314.46 | 314.42 | 314.29 | 314.22 | 314.22 | 314.21 | 314.21 | 314.17 | 314.16 | 314.14 | 314.12 | 314.11 | 314.07 | 314.06 |
| COTE TEREN | 314.50 | 314.32 | 314.23 | 314.15 | 314.06 | 314.00 | 313.95 | 313.83 | 313.78 | 313.77 | 313.77 | 313.76 | 313.70 | 313.68 | 313.66 | 313.62 | 313.61 | 313.58 | 313.56 |
| Picheti | 381 | 382 | 383 | | 384 | | 385 | | | | | 386 | 387 | 388 | | 389 | 390 | | 391 |
| DISTANTE | 11.43 | | 5.81 | 8.30 | 8.30 | 4.36 | 3.23 | 11.77 | 10.64 | 1.93 | 2.43 | 3.23 | 24.35 | 5.65 | 8.72 | 14.37 | 6.90 | 23.10 | 6.90 |
| DISTANTE CUMULATE | 59148.57 | 59160.00 | 59165.81 | 59174.11 | 59182.41 | 59186.77 | 59190.00 | 59201.77 | 59212.41 | 59214.35 | 59216.77 | 59220.00 | 59244.35 | 59250.00 | 59258.72 | 59273.10 | 59280.00 | 59303.10 | 59310.00 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | 59148.57 | L=17.24 B=190.3706 | 59165.81 | L=16.61 R=270.00 | 59182.41 | L=61.93 B=194.2867 | | | | | | | 59244.35 | L=28.75 R=270.00 | | 59273.10 | L=145.67 B=201.0655 | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | hm 2 | | | | | | | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINAL de la 59148.567 pana la 59310.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | VERIFICAT nr. ..... din data ..... |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | A4;B4;D | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | | Faza D.A.L.I. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 |
| | | | | Plansa Nr. P.L.-2.51 |




PROFIL LONGITUDINAL de la 59310.000 pana la 59462.439
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87 - RACORDARI VERTICALE
T=10.00

ROMANIA CONSILIUL JUDETEAN NEAMT A4;B2;D

SOCIETATEA COMERCIALA 27/528/2001 ALIDO PROIECT

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I.

Plansa Nr. P.L.-2.52




PROFIL LONGITUDINALde la59462.439pana la59610.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

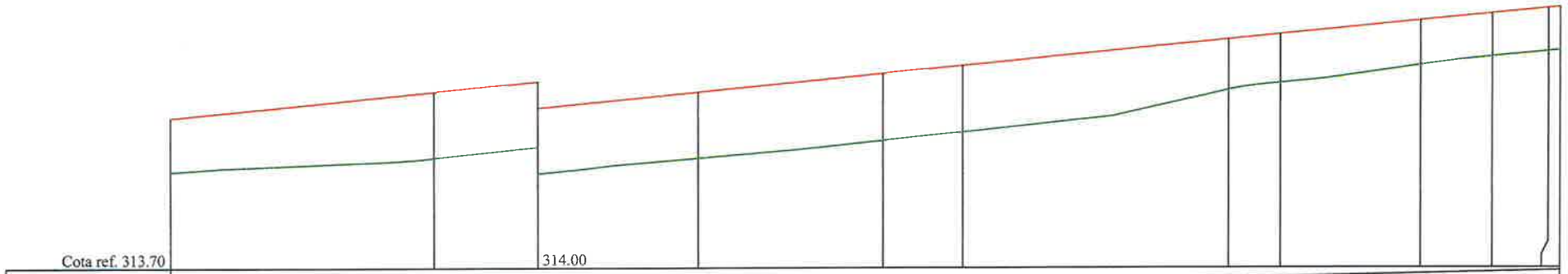
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Gradinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.53 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=318.915 | | | | | | | | | | | | P=1.00% |
| DIFERENTE AX(cm) | +63 | +76 | +76 | +76 | +78 | +76 | +57 | +56 | +51 | +50 | +50 | +50 | |
| COTE PROIECT | 315.41 | 315.71 | 315.83 | 316.01 | 316.22 | 316.31 | 316.61 | 316.67 | 316.83 | 316.91 | 316.97 | 316.99 | |
| COTE TEREN | 314.79 | 314.95 | 315.08 | 315.25 | 315.45 | 315.55 | 316.04 | 316.12 | 316.32 | 316.42 | 316.48 | 316.49 | |
| Picheti | 405 | 406 | | 407 | | 408 | 409 | 410 | | 411 | | 412 | |
| DISTANTE | 30.00 | | 11.74 | 18.26 | 20.93 | 9.07 | 30.00 | 5.93 | 15.86 | 8.21 | 6.35 | 1.30 | |
| DISTANTE CUMULATE | 59610.00 | 59640.00 | 59651.74 | 59670.00 | 59690.93 | 59700.00 | 59730.00 | 59735.93 | 59751.79 | 59760.00 | 59766.35 | 59767.66 | |
| ALINIAMENTE SI CURBE | L=129.19 B=215.3938 | | | | | | | 59735.93 | L=31.73 R=620.00 | | | 59767.66 | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | | hm 7 | | | | | | | |

PROFIL LONGITUDINALde la59610.000pana la59767.657
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

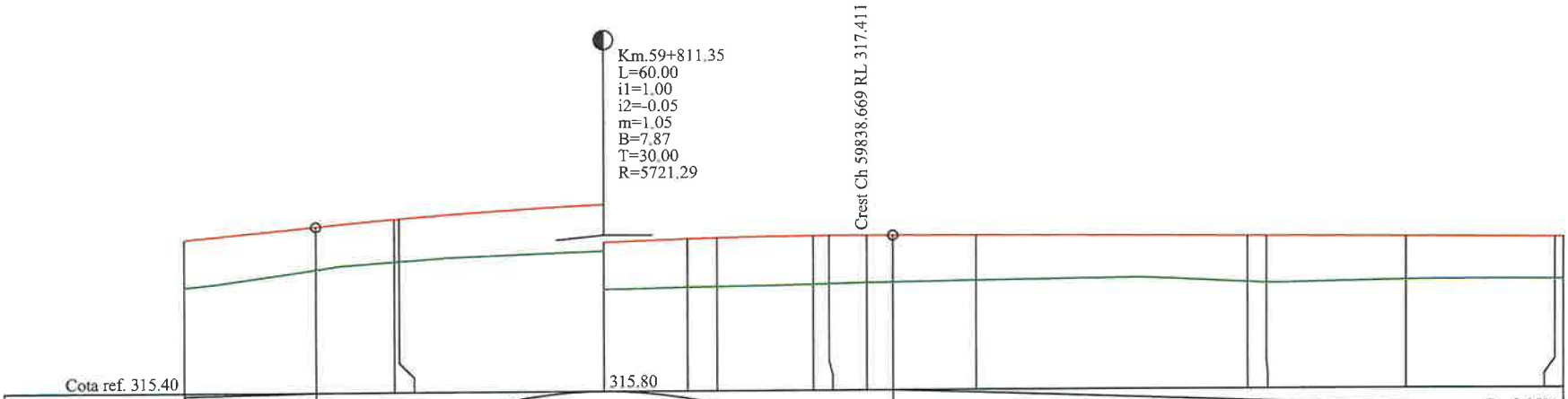
Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

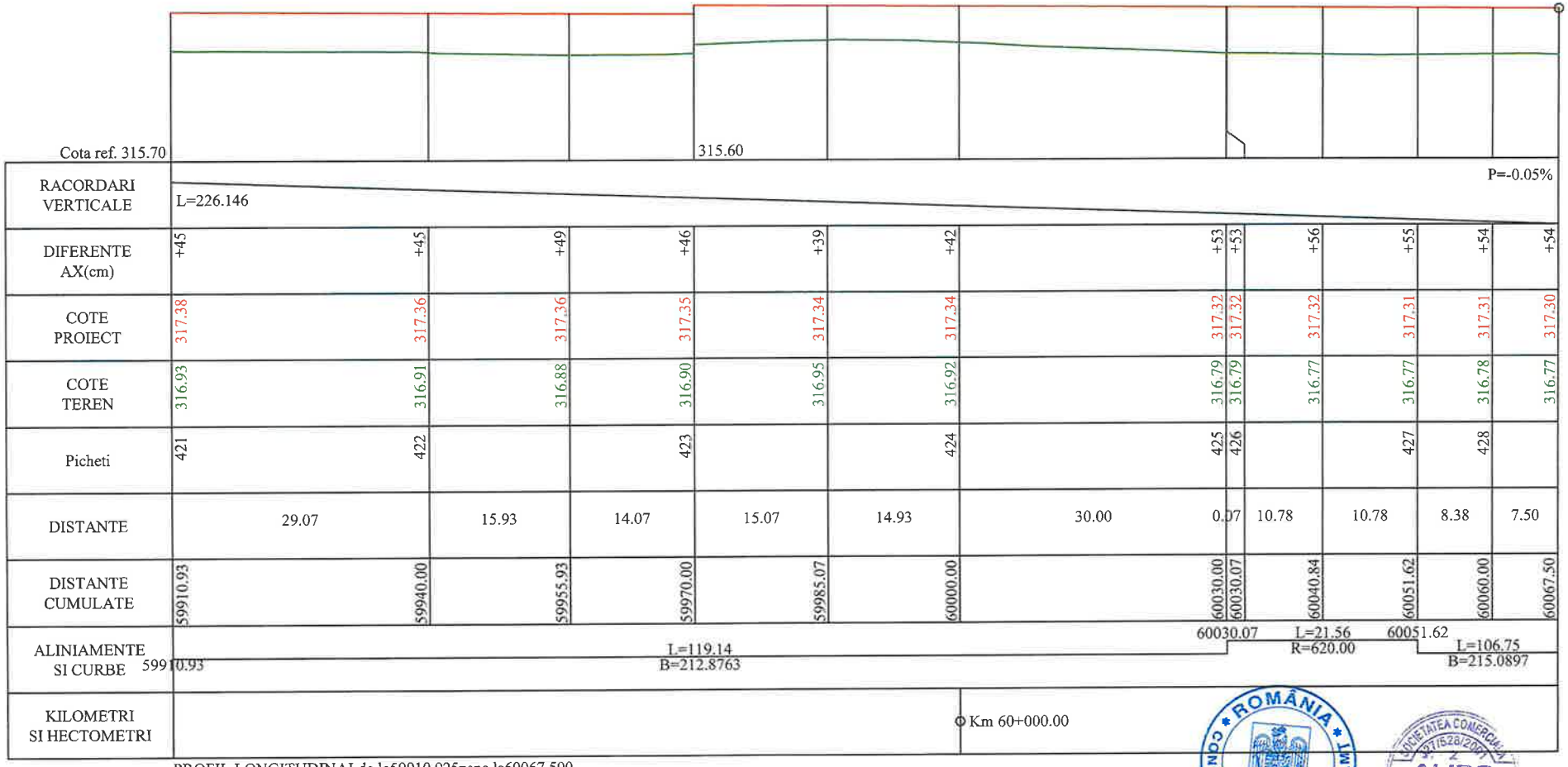
Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I.

Plansa Nr. P.L.-2.54


Km.59+811.35
L=60.00
i1=1.00
i2=-0.05
m=1.05
B=7.87
T=30.00
R=5721.29
Crest Ch 59838.669 RL 317.411
Cota ref. 315.40
315.80

| | | |




PROFIL LONGITUDINAL de la 59910.925 pana la 60067.500
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Gradinariu T. Ioan | AVIZAT | REFERAT nr. |

**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

**Beneficiar:**
**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

Proiect nr. 374/2023

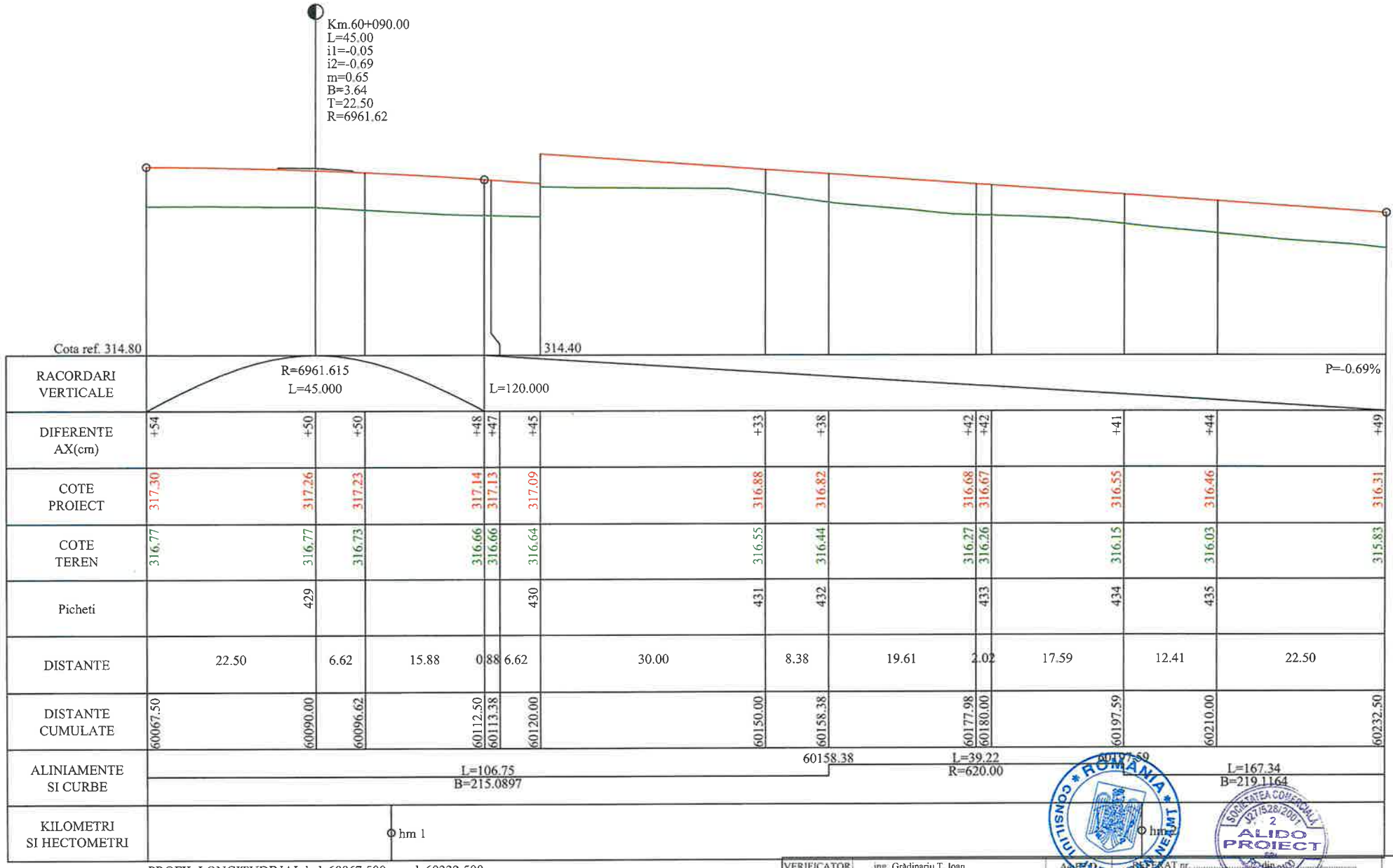
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |

**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

Faza D.A.L.I.

**Titlu planșă:**
**Profil longitudinal**
**DJ 155I, km 51+480 - 60+000**

Plansa Nr. P.L.-2.56




PROFIL LONGITUDINALde la60067.500pana la60232.500
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

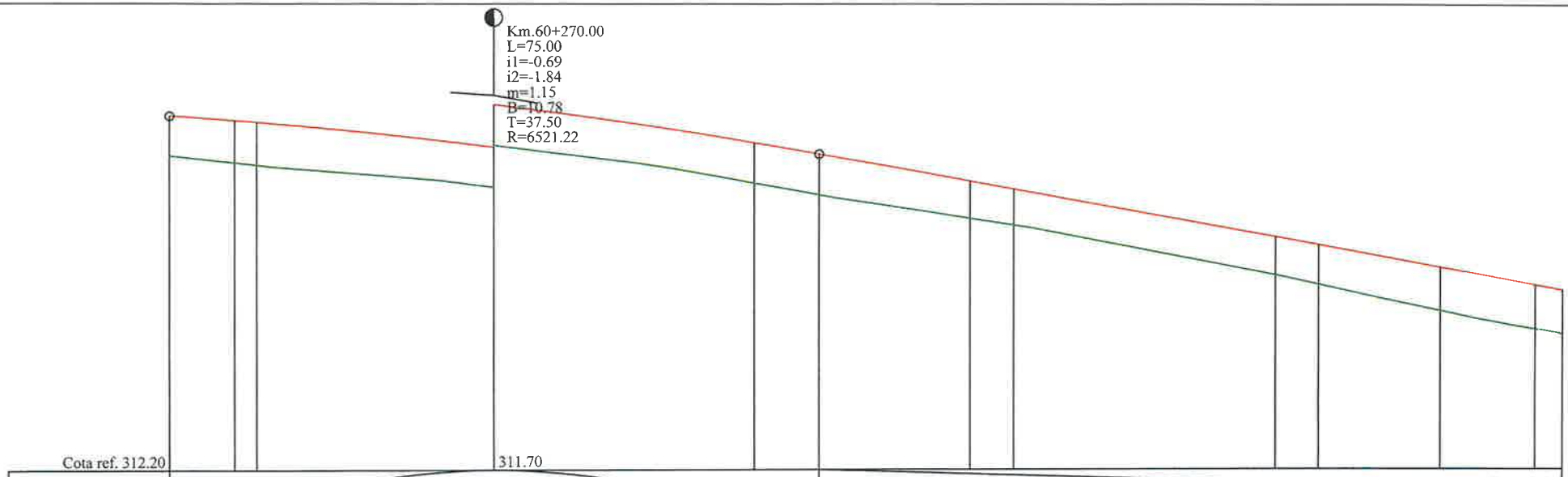
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

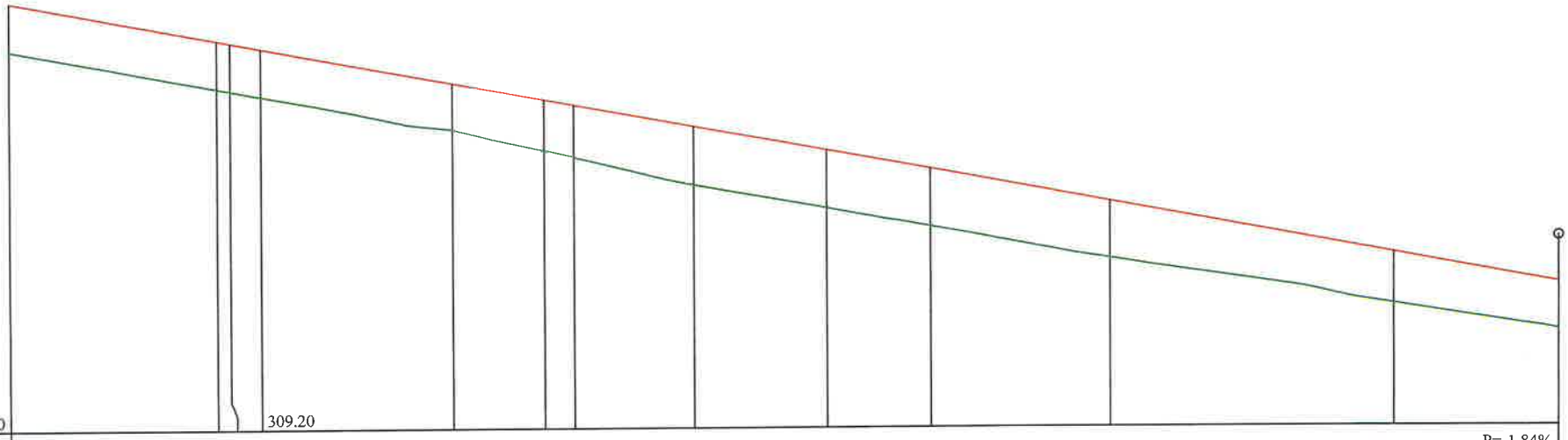
COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și podùri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.57 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |


Km.60+270.00
L=75.00
i1=-0.69
i2=-1.84
m=1.15
B=10.78
T=37.50
R=6521.22
Cota ref. 312.20
311.70

| | | |




| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RACORDARI VERTICALE | L=250.000 | | | | | | | | | | | | |
| DIFERENTE AX(cm) | +51 | +52 | +51 | +51 | +52 | +57 | +57 | +63 | +62 | +62 | +62 | +57 | +51 |
| COTE PROIECT | 313.77 | 313.37 | 313.34 | 313.28 | 312.91 | 312.73 | 312.67 | 312.43 | 312.17 | 311.97 | 311.62 | 311.07 | 310.75 |
| COTE TEREN | 313.26 | 312.85 | 312.83 | 312.77 | 312.40 | 312.17 | 312.10 | 311.80 | 311.56 | 311.36 | 311.01 | 310.51 | 310.24 |
| Picheti | 443 | | | 444 | 445 | 446 | | 447 | 448 | | 449 | 450 | |
| DISTANTE | 22.13 | 1.43 | 3.27 | 20.30 | 9.70 | 3.14 | 12.84 | 14.01 | 10.99 | 19.01 | 30.00 | 17.50 | |
| DISTANTE CUMULATE | 60393.17 | 60415.30 | 60416.73 | 60420.00 | 60440.30 | 60450.00 | 60453.14 | 60465.99 | 60480.00 | 60490.99 | 60510.00 | 60540.00 | 60557.50 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | 60393.17 | L=47.13 B=214.3865 | | | 60440.30 | L=25.69 R=170.00 | | 60465.99 | | | L=375.69 B=224.0000 | | |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | hm 4 | | | | | | | | | hm 5 | | |

PROFIL LONGITUDINALde la60393.167pana la60557.500
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

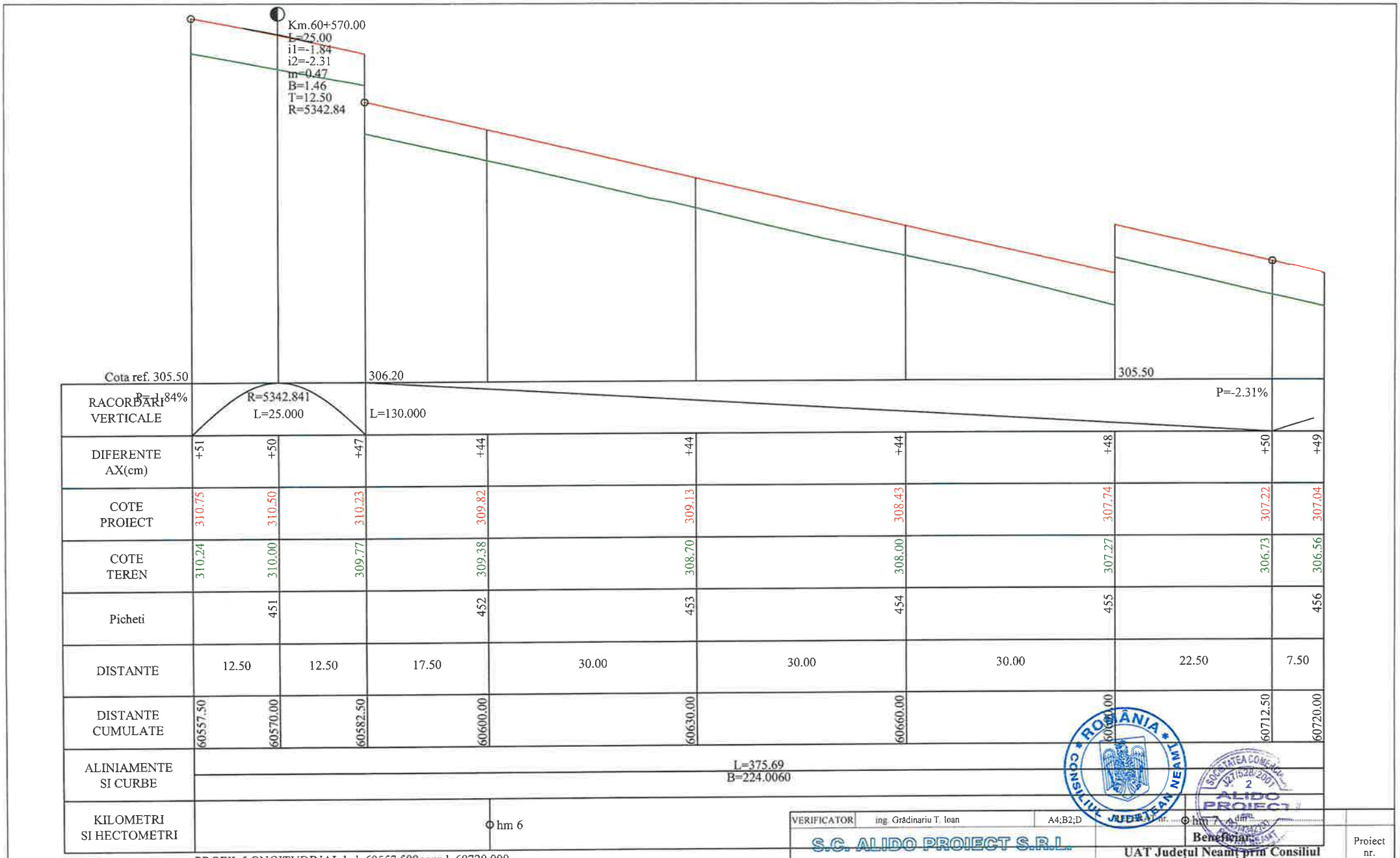
Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I, km 51+480 - 60+000 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |

Proiect nr. 374/2023

Faza D.A.L.I

Plansa Nr. P.L.-2.59




PROFIL LONGITUDINALde la60557.500pana la60720.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

DJ-155 I
Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |

Beneficiar:
**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț**

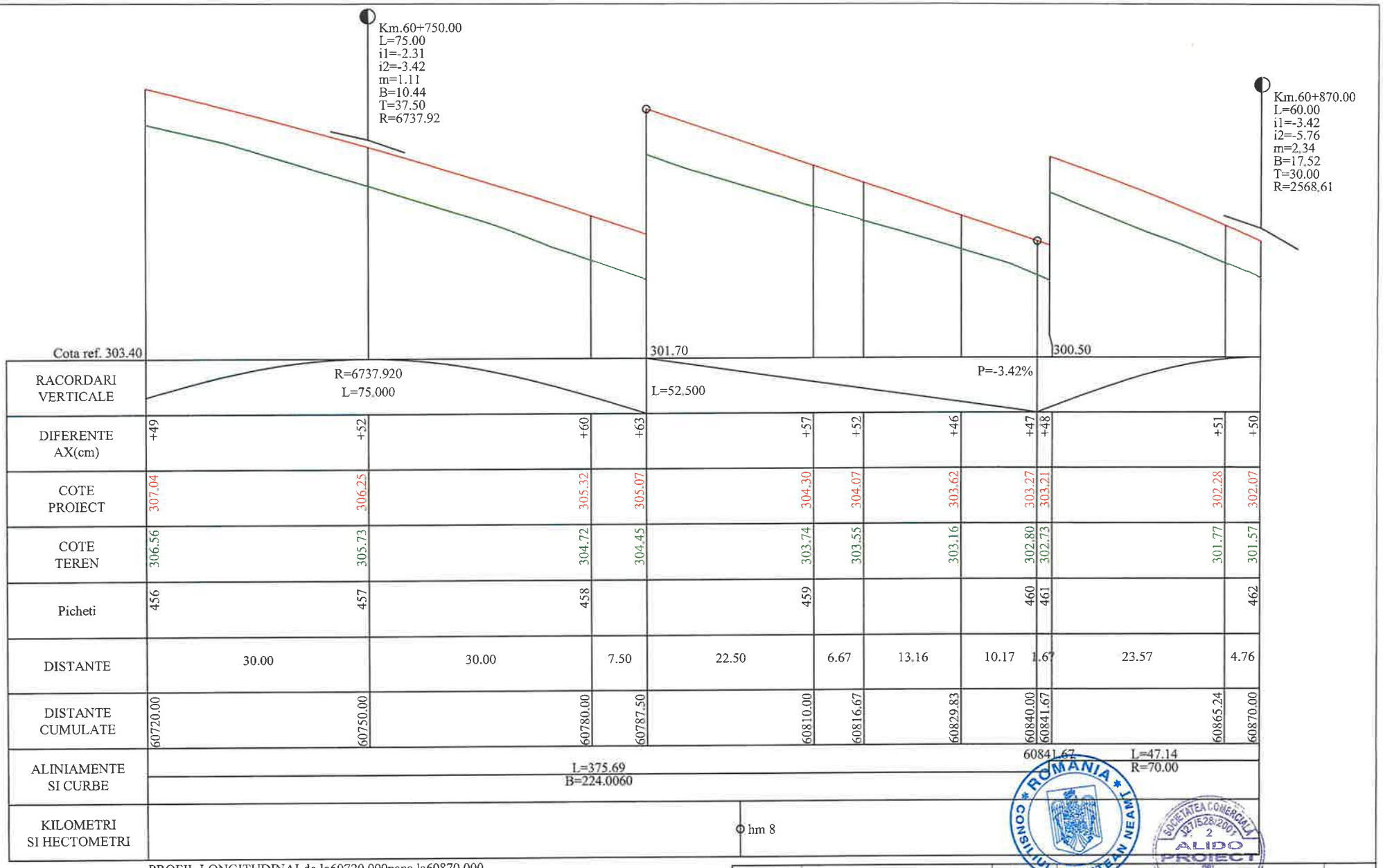
Proiect nr. 374/2023

**Titlu proiect:**
**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"**

Faza D.A.L.I.

**Titlu planșă:**
**Profil longitudinal**
**DJ 155I, km 51+480 - 60+000**

Plansa Nr. P.L.-2.60




PROFIL LONGITUDINALde la60720.000pana la60870.000
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
- RACORDARI VERTICALE

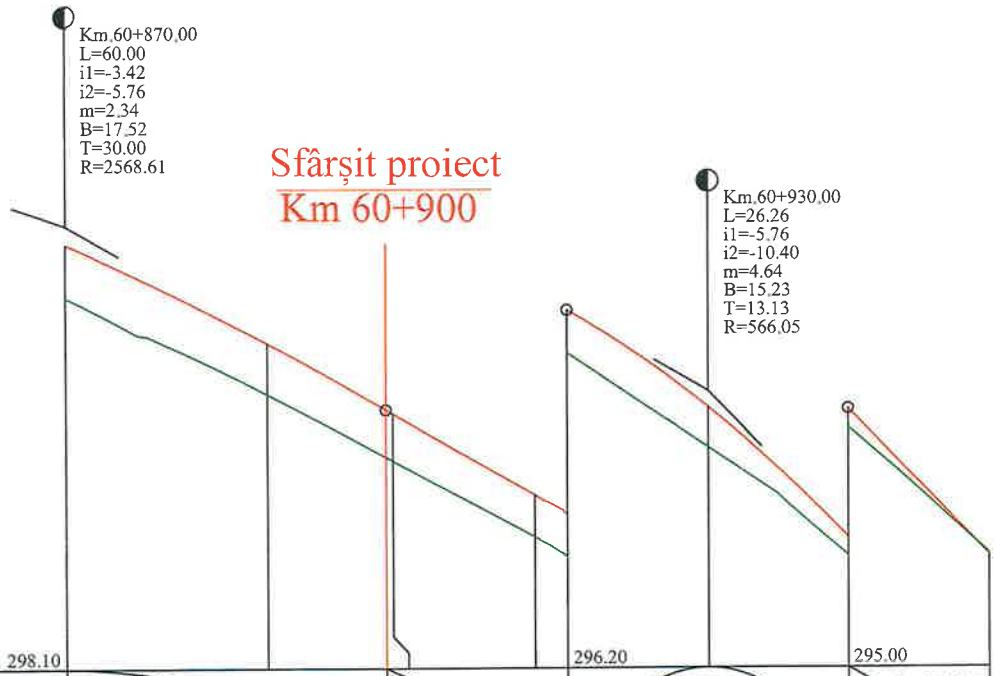
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;C | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.61 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

**LEGENDA**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

Km.51+436.51
L=20.00
i1=3.29
i2=1.74
m=1.55
B=3.87
T=10.00
R=1292.60
- RACORDARI VERTICALE




| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cota ref. 298.10 | | | | | | 296.20 | | 295.00 | |
| RACORDARI VERTICALE | | | | P=-5.76% L=16.868 | | R=566.053 L=26.264 | | P=-10.40% L=13.132 | |
| DIFERENTE AX(cm) | +50 | +48 | +44 | +44 | +40 | +41 | +38 | +18 | -1 |
| COTE PROIECT | 302.07 | 301.14 | 300.52 | 300.48 | 299.72 | 299.55 | 298.64 | 297.42 | 296.06 |
| COTE TEREN | 301.57 | 300.66 | 300.08 | 300.04 | 299.33 | 299.15 | 298.26 | 297.25 | 296.07 |
| Picheti | 462 | 463 | 464 | | | | 465 | | 466 |
| DISTANTE | | 18.81 | | 11.19 | 0.65 | 13.16 | 3.06 | 13.13 | 13.13 | 13.13 |
| DISTANTE CUMULATE | 60870.00 | 60888.81 | | 60900.00 | 60900.65 | 60913.81 | 60916.87 | 60930.00 | 60943.13 | 60956.26 |
| ALINIAMENTE SI CURBE | | L=47.14 R=70.00 | 60888.81 | | | | L=67.45 B=266.8754 | | | 60956.26 |
| KILOMETRI SI HECTOMETRI | | | | | hm 9 | | | | | |

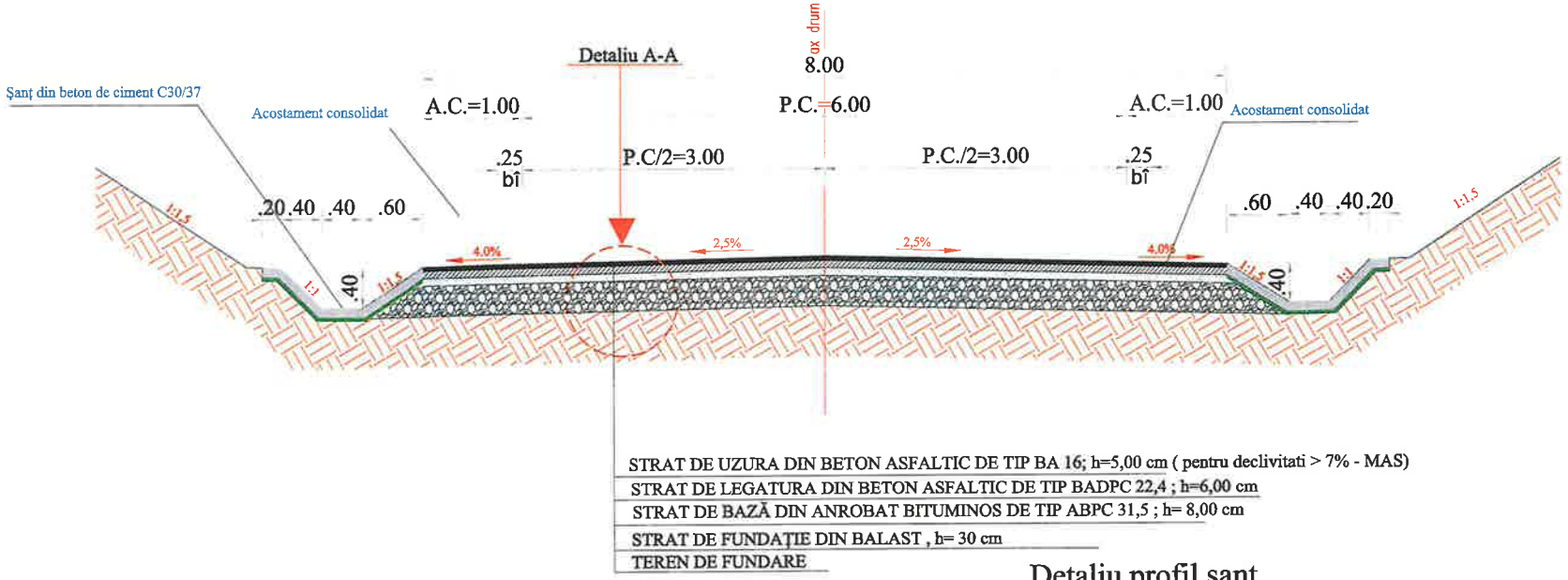
PROFIL LONGITUDINALde la60870.000pana la60956.264
SCARA: HORIZONTAL 1:500- VERTICAL 1:50

DJ-155 I

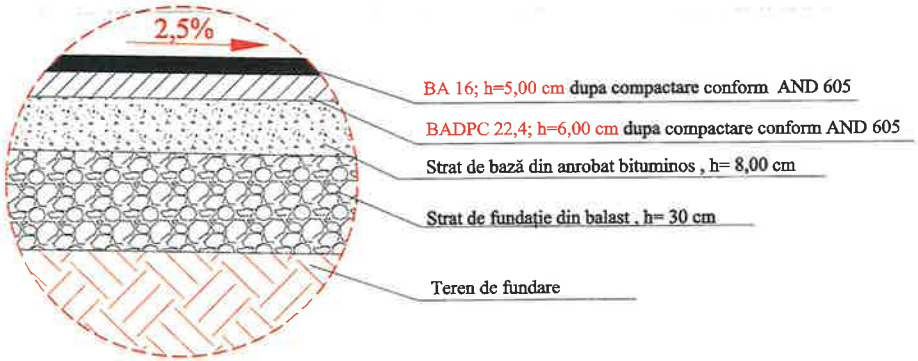
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 155I km 51+480 - 60+000 | Plansa Nr. P.L.-2.62 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

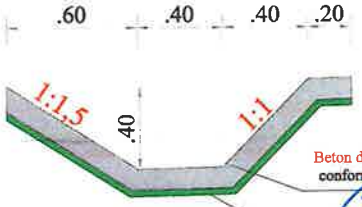
Se aplica intre: km. 51+480 - 51+930
km. 55+830 - 56+000
km. 56+800 - 57+390




## Detaliu A - A
SCARA 1:25



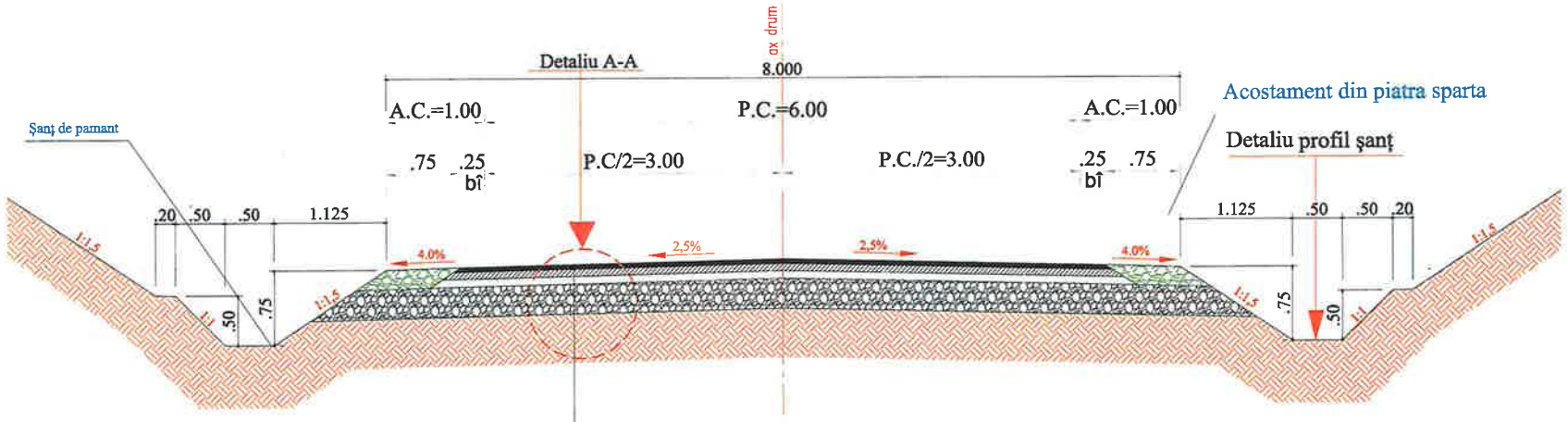

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil transversal tip - DJ 155 L km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.T.T. 3.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

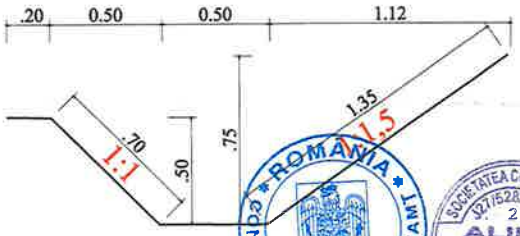
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre: km. 51+930 - 53+780
km. 54+060 - 54+660
km. 56+000 - 56+250
km. 60+000 - 60+870

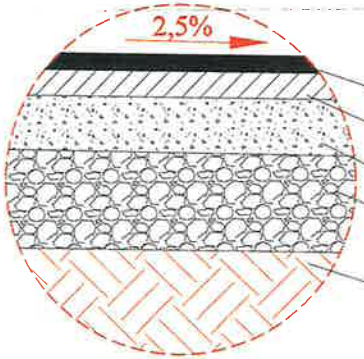



STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAŢIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




## Detaliu A - A
SCARA 1:25

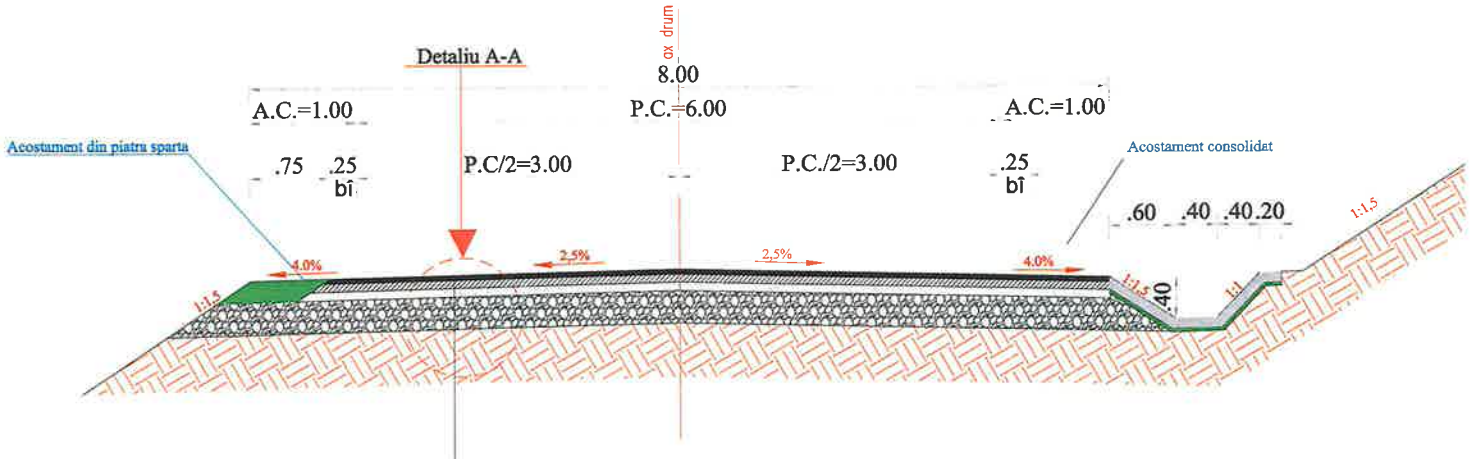



BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605
BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm
Strat de fundaţie din balast , h= 30 cm
Teren de fundare

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamţ, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Judeţul Neamţ prin Consiliul Judeţean Neamţ | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare şi reabilitare drumuri şi poduri judeţene, obiective ce asigura conectarea la reţeaua TEN-T, Judeţul Neamţ" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planşă:<br>Profil transversal tip - | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

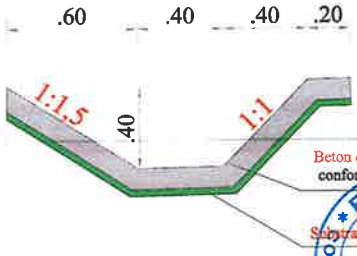
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre: km. 54+660 - 55+000




STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAŢIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

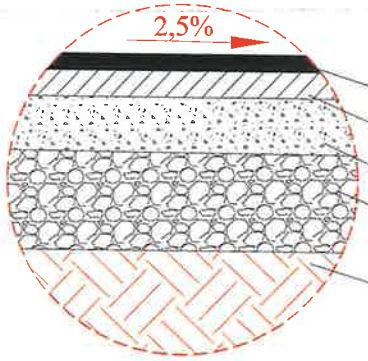
## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




Beton de ciment C 30/37- h= 10 cm turnat monolit, conform SR EN 206-1 , clase de expunere XC4 , XF4

Strat de nisip pilonat h= 5cm.

## Detaliu A - A
SCARA 1:25

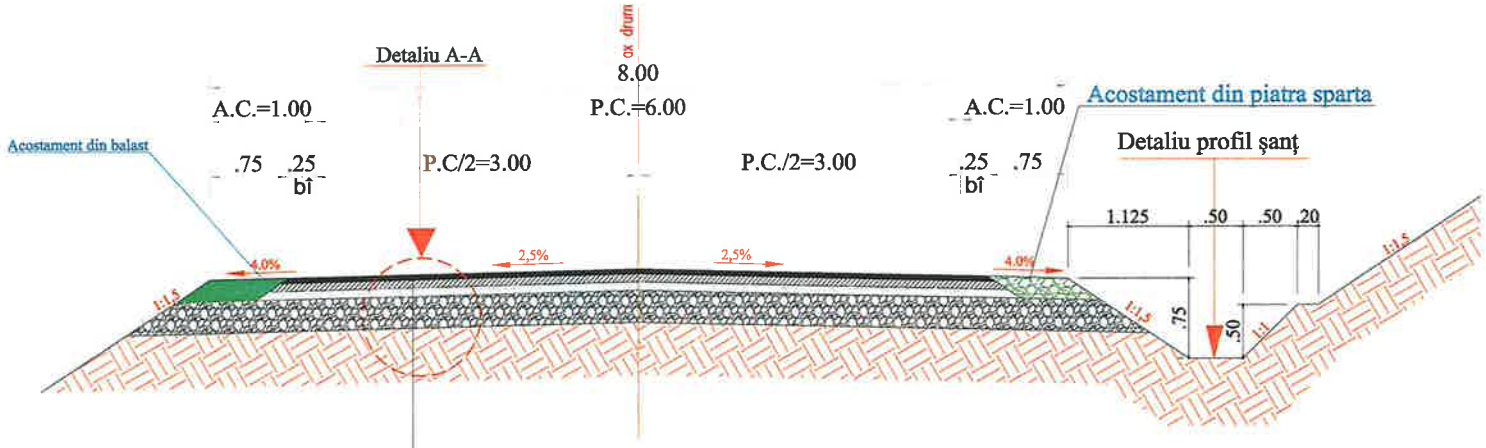



BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605
BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm
Strat de fundaţie din balast , h= 30 cm
Teren de fundare

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamţ, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Judeţul Neamţ prin Consiliul Judeţean Neamţ | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare şi reabilitare drumuri şi poduri judeţene, obiective ce asigura conectarea la reţeaua TEN-T, Judeţul Neamţ" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planşă:<br>Profil transversal tip - DJ 155 I km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.T.T.-3.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

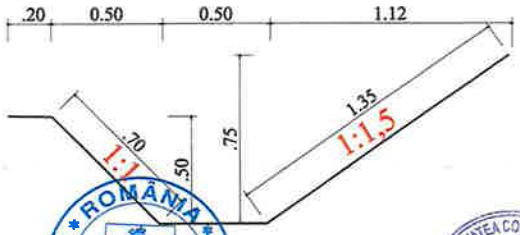
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre: km. 55+000 - 55+830
km. 56+250 - 56+800
km. 58+100 - 60+000

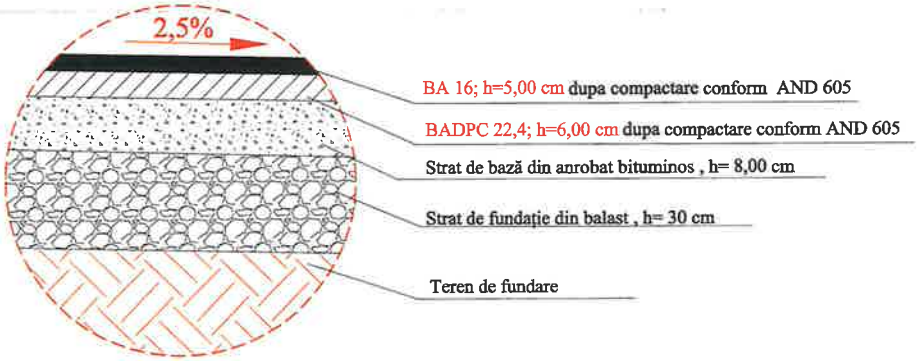



STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAŢIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25



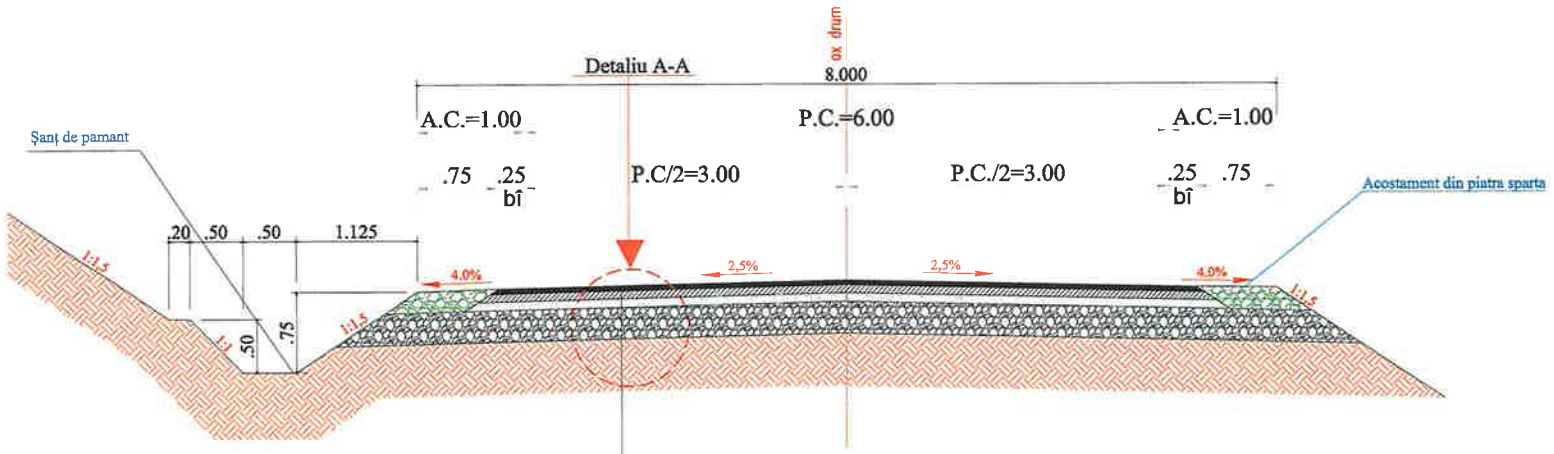

## Detaliu A - A
SCARA 1:25




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. [illegible] | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamţ, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Judeţul Neamţ prin Consiliul Judeţean Neamţ | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare şi reabilitare drumuri şi poduri judeţene, obiective ce asigura conectarea la reţeaua TEN-T, Judeţul Neamţ" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planşă:<br>Profil transversal tip - | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

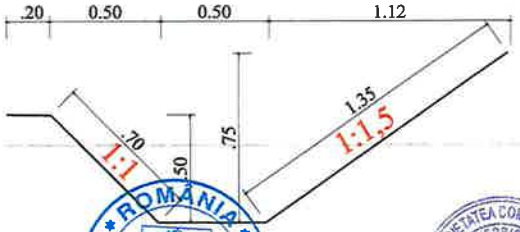
# PROFIL TRANSVERSAL TIP
# SCARA 1:50

Se aplica intre: km. 53+780 - 54+060
km. 57+390 - 57+800

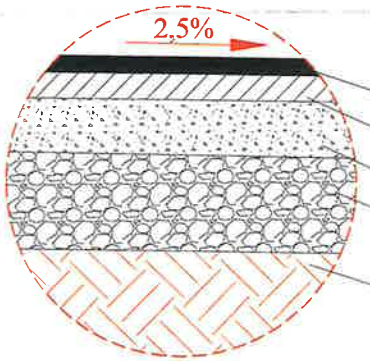



STRAT DE UZURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BA 16; h=5,00 cm ( pentru declivitati > 7% - MAS)
STRAT DE LEGATURA DIN BETON ASFALTIC DE TIP BADPC 22,4 ; h=6,00 cm
STRAT DE BAZĂ DIN ANROBAT BITUMINOS DE TIP ABPC 31,5 ; h= 8,00 cm
STRAT DE FUNDAȚIE DIN BALAST , h= 30 cm
TEREN DE FUNDARE

## Detaliu profil sant
SCARA 1:25




## Detaliu A - A
SCARA 1:25

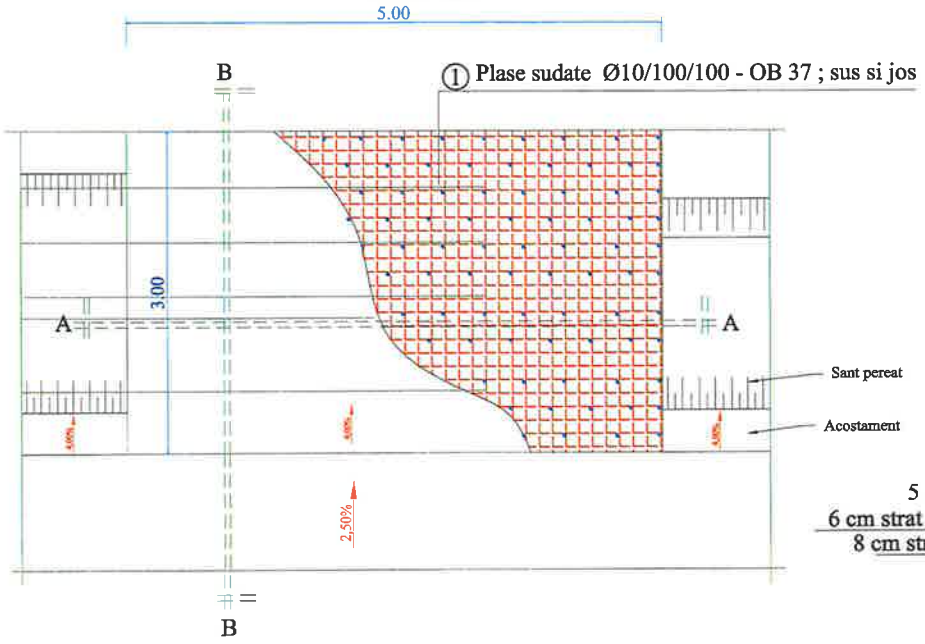



BA 16; h=5,00 cm dupa compactare conform AND 605
BADPC 22,4; h=6,00 cm dupa compactare conform AND 605
Strat de bază din anrobat bituminos , h= 8,00 cm
Strat de fundație din balast , h= 30 cm
Teren de fundare

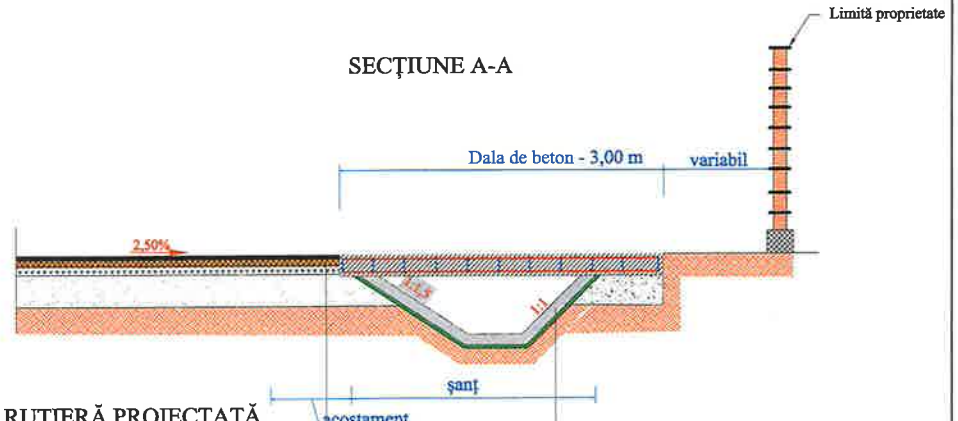
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil transversal tip - DJ 155 L km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. P.T.T.-3.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# Detaliu acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor

AMENAJARE ACCES LA PROPRIETĂȚI
DALĂ DE BETON DE CIMENT ARMAT L = 5,00 M
Scara : 1:50




SECȚIUNE A-A

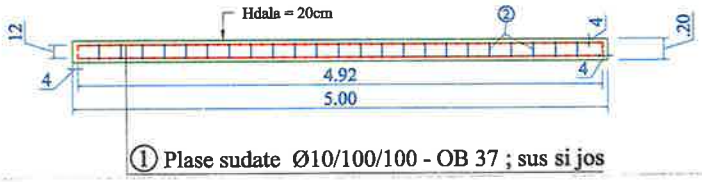



STRUCTURĂ RUTIERĂ PROIECTATĂ

5 cm strat de uzura din beton asfaltic de tip BA 16
6 cm strat de legătură din beton asfaltic de tip BADPC 22.4
8 cm strat de bază din anrobat bituminos de tip ABPC 31.5
30 cm strat de fundație din balast

şanţ din beton
beton C30/37, grosime 10 cm
substrat de nisip, în grosime de 5 cm

SECȚIUNE A-A




② OB37 375Ø10 L=0.22
Conectori

MATERIALE :

① BETON : C30/37
OTEL : BST500
OB37
NOTA : Acoperirea cu beton a armaturilor va fi de 4 cm pe toate laturile elementelor

EXTRAS DE PLASE SUDATE

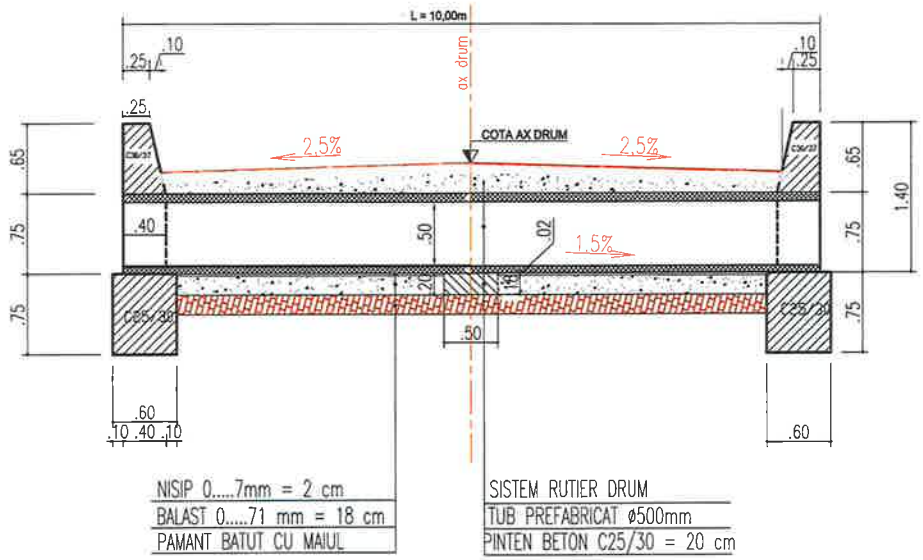
① 2x plasa sudata Ø10/100/100 - BST500 pentru 1buc
2,92 x 4,92m = 14,36mp/buc
greutate/mp = 12,33 kg/mp
TOTAL : 14.36mp/buc x 2buc x 12.33kg/mp = 354.117kg

② Conectori Ø10/30 - 375 buc - OB 37
greutate/ml = 0,617 kg/ml
TOTAL : 375 buc x 0.22 ml/buc x 0.617kg/ml = 50.90 kg

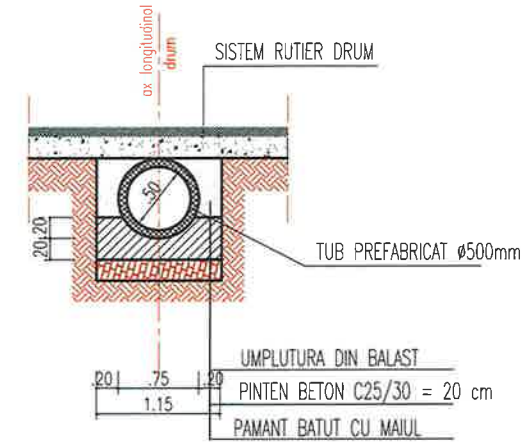
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:**<br>**Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>**Detaliu acces proprietati pentru continuizarea scurgerii apelor** | Plansa nr. D.E.-4.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PODET TUBULAR DN 500

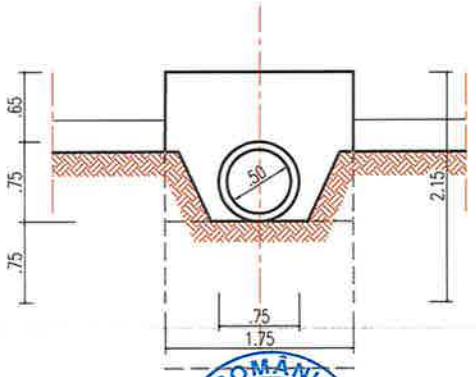
## SECTIUNEA A – A



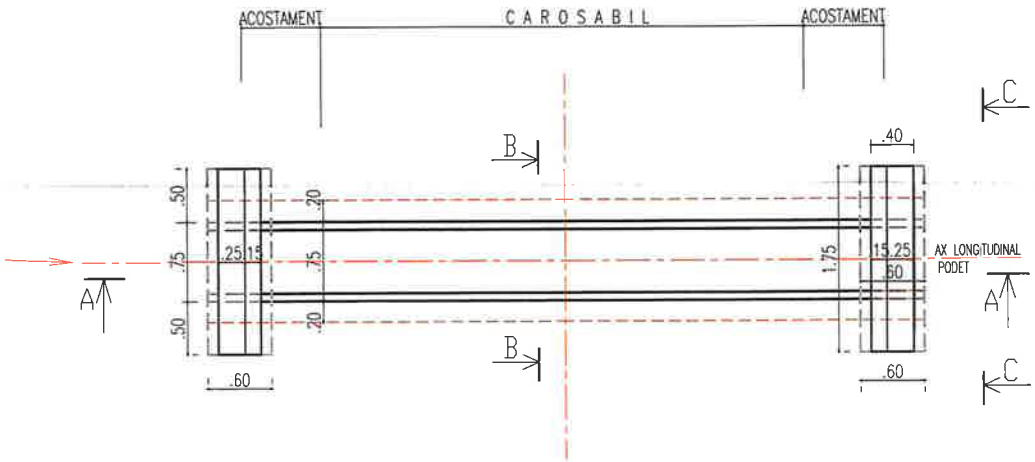

## SECTIUNEA B – B




## SECTIUNEA C – C



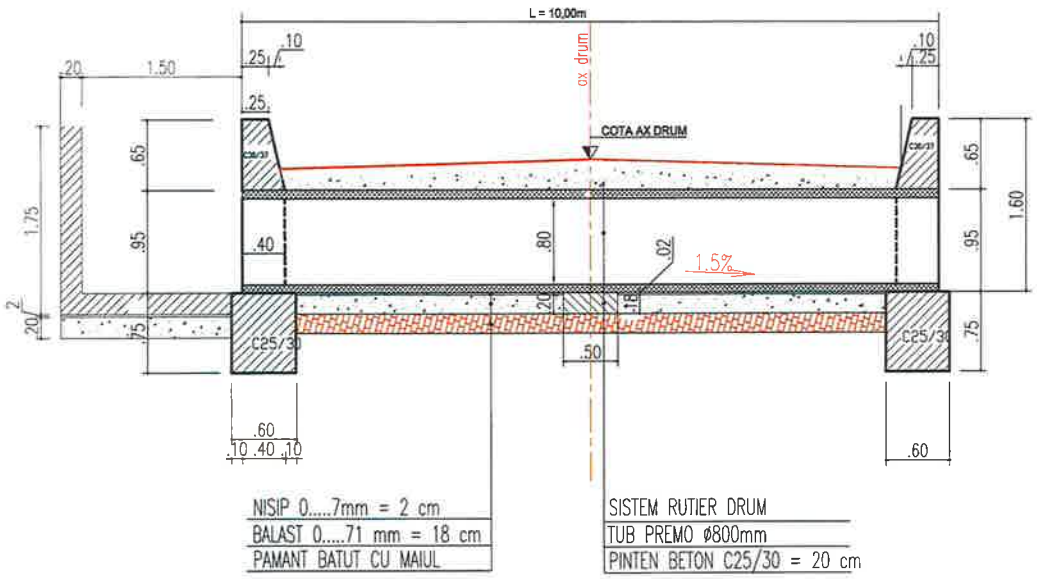
## VEDERE PLANA



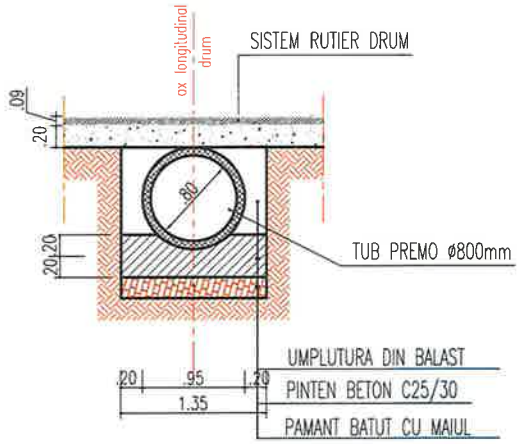

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4:B2:D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Detaliu de executie podet DN 500mm DJ 155L km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. D.E-4.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PODET TUBULAR DN 800

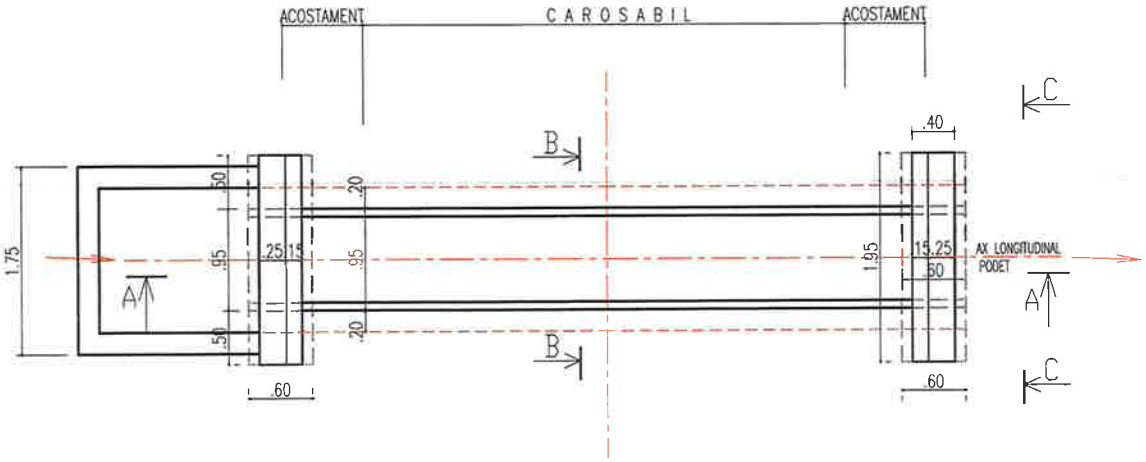
## SECTIUNEA A – A



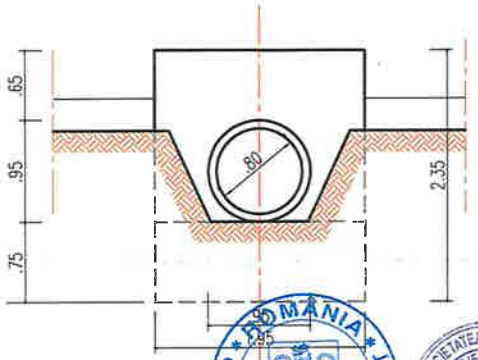

## SECTIUNEA B – B




## VEDERE PLANA

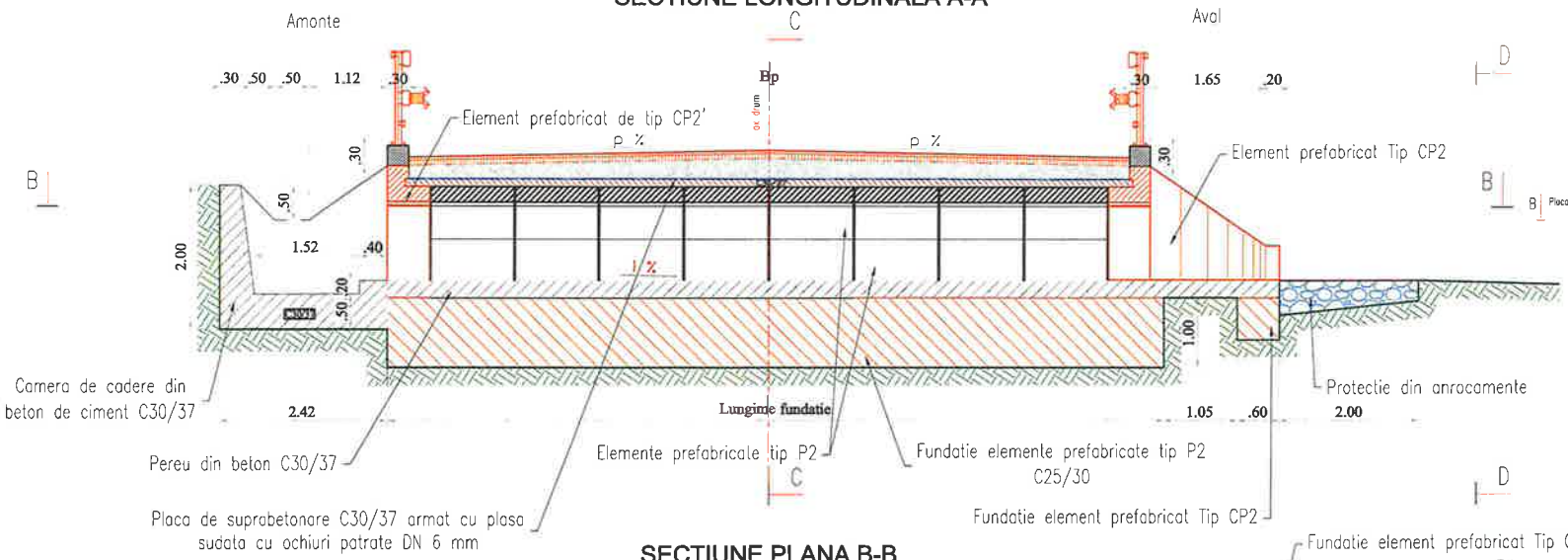



## SECTIUNEA C – C

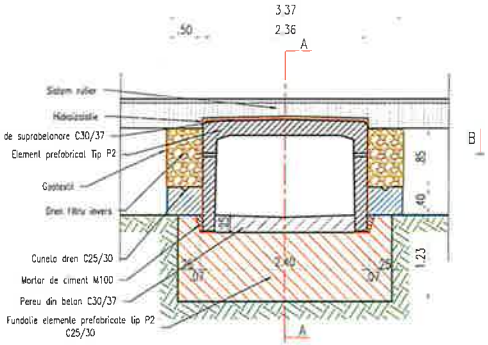



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | | A4;B2;D2 REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Detaliu de executie podet DN 800mm<br>DJ 155L km 51+480 - 60+000 | Plansa nr. DE-4.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

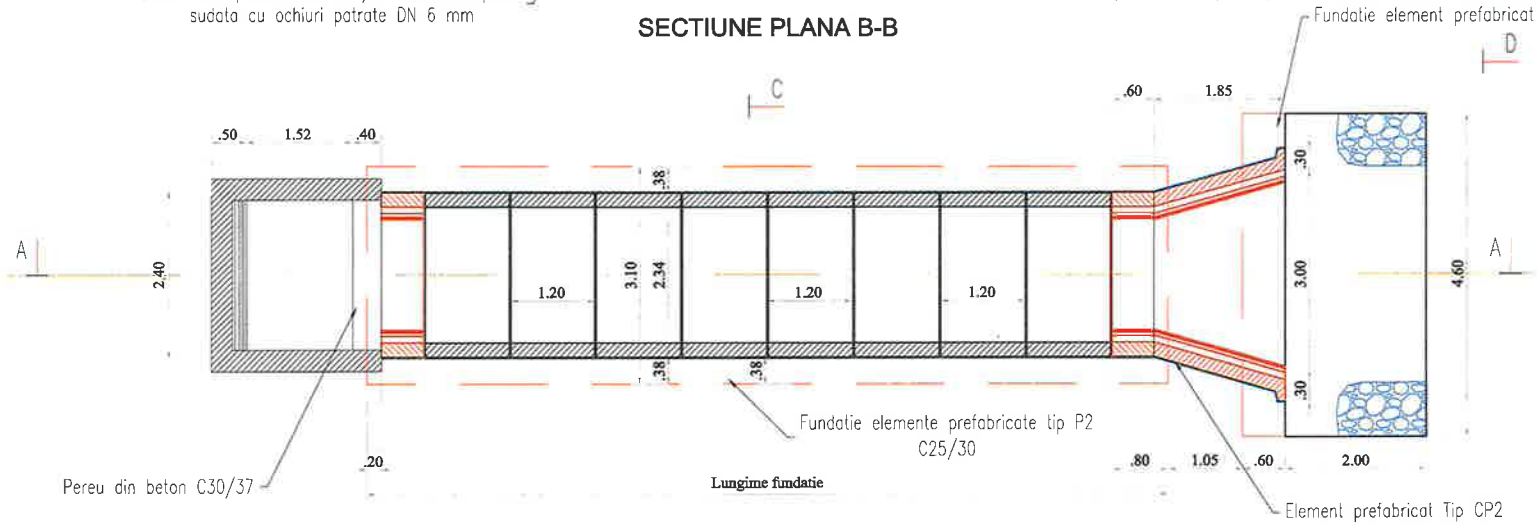
## SECTIUNE LONGITUDINALA A-A



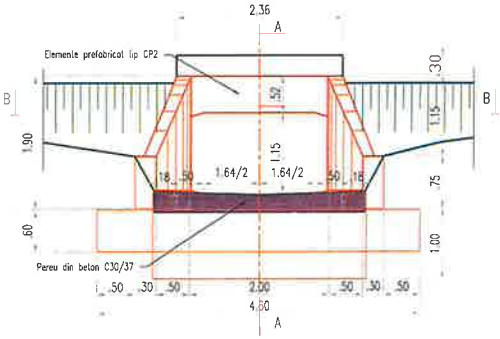

## SECTIUNE TRANSVERSALA C-C




## SECTIUNE PLANA B-B



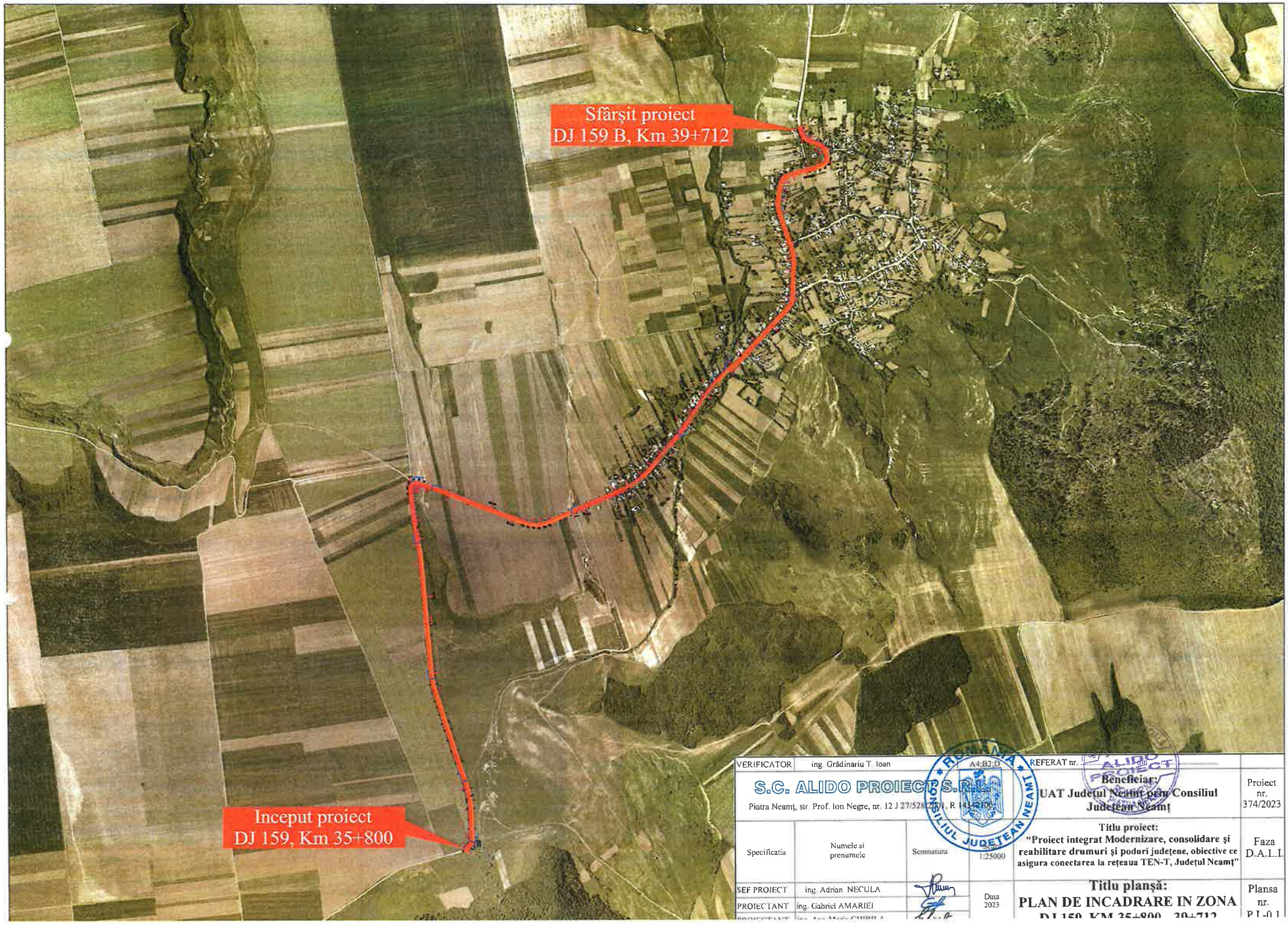

## VEDERE TRANSVERSALA D-D



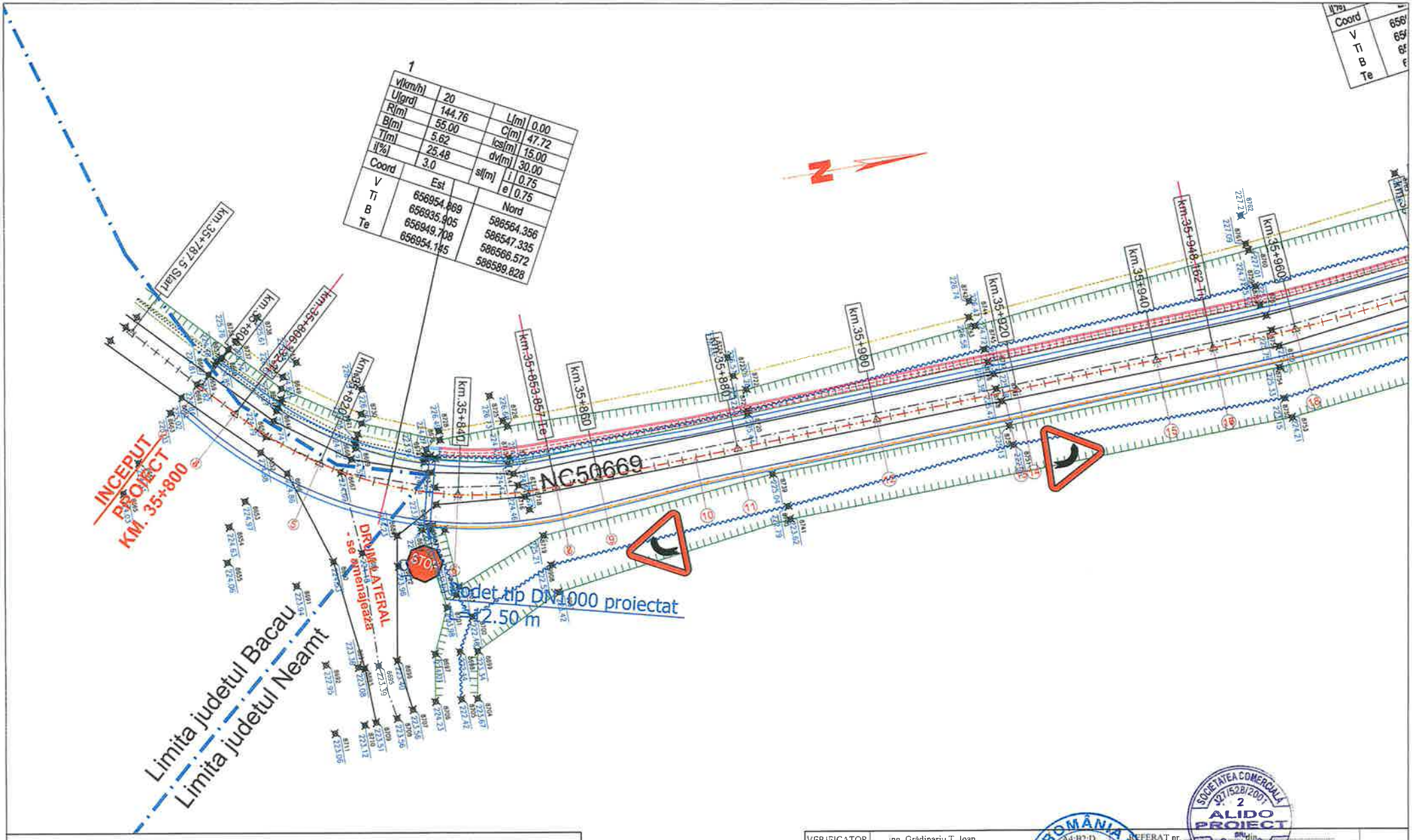

NOTA:

- ELEMENTELE PREFABRICATE TIP P2 SE VOR ASEZA JOANTIV PE BLOCUL DE FUNDATIE PE UN STRAT DE MORTAR DE CIMENT M100 PENTRU NIVELARE SI POZARE (2 CM).
- ROSTURILE DINTRE PREFABRICATE SE VOR MONTA CU MORTAR DE CIMENT M100.
- HIDROIZOLATIA SE VA REALIZA CONFORM PREVEDERILOR DIN CAIETUL DE SARCINI.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | Ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 1:25 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Podet prefabricat P2 | Plansa nr. |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamţ, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Judeţul Neamţ prin Consiliul Judeţean Neamţ | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | 1:25000 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare şi reabilitare drumuri şi poduri judeţene, obiective ce asigura conectarea la reţeaua TEN-T, Judeţul Neamţ" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planşă: PLAN DE INCADRARE IN ZONA DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. PL-01 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |




**LEGENDA**

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001 R 14342001 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | 1:500 | Titlu proiect: Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | |

Proiect nr. 374/2023

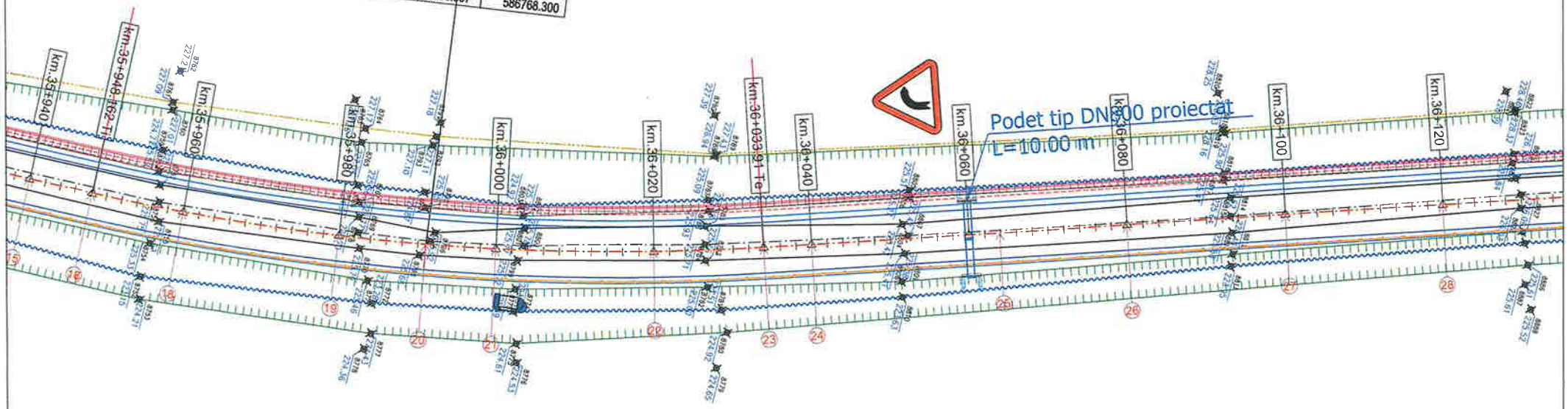
Faza D.A.L.I.

Plansa nr. P.S.-1.1

2

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 181.80 | C[m] | 85.75 |
| R[m] | 300.00 | lcs[m] | 30.00 |
| B[m] | 3.09 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 43.17 | sl[m] i | 0.00 |
| i[%] | 2.5 | sl[m] e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 656950.240 | 586727.245 |
| Ti | 656951.466 | 586684.094 |
| B | 656947.195 | 586726.719 |
| Te | 656936.897 | 586768.300 |



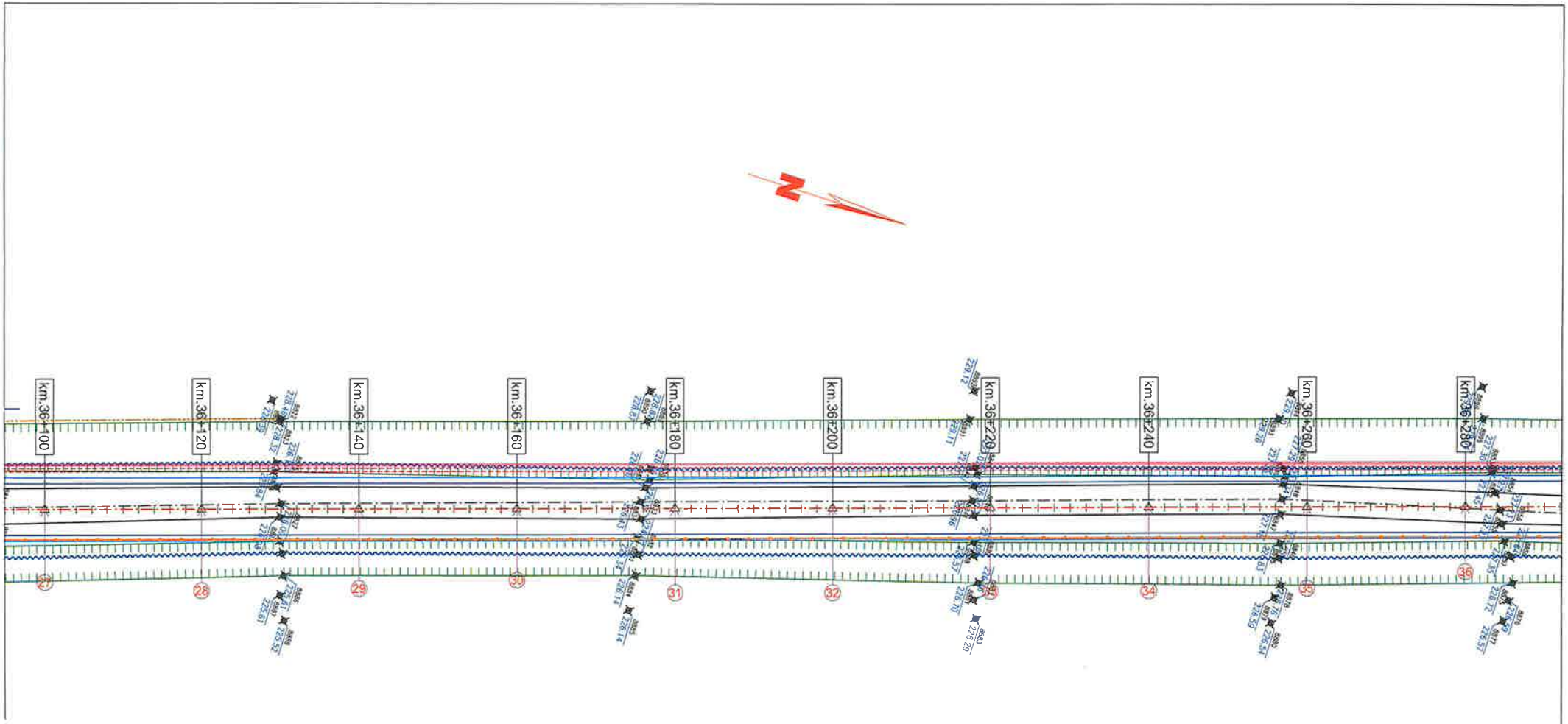

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- OF - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Trolta

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A+B2.D | REFERAT nr. ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT PIATRA NEAMȚ



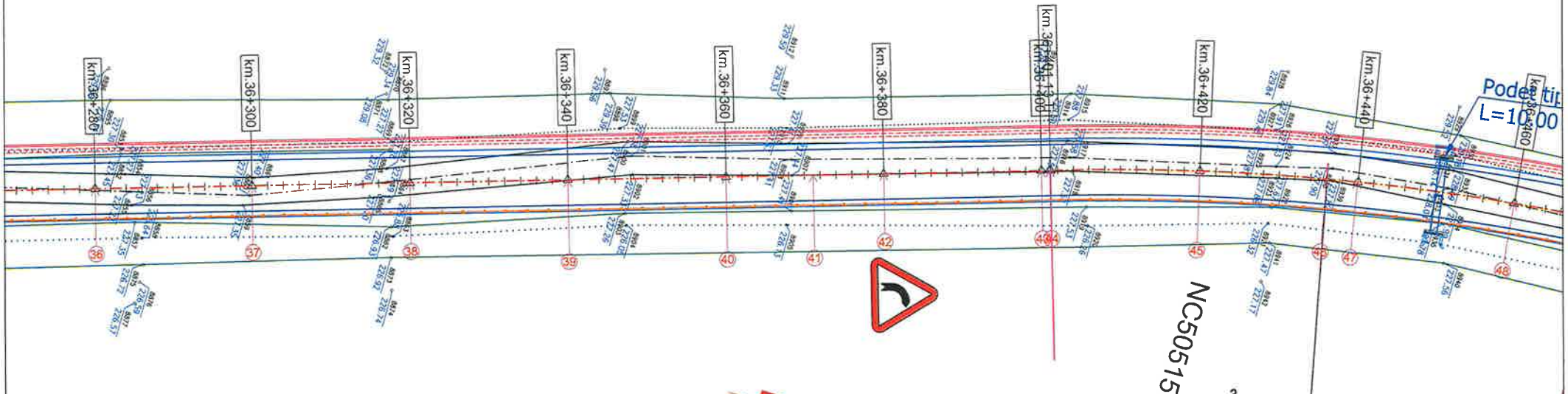

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | AVIZAT nr. | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: **UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:** **"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie DJ 150, KM 26+800 - 29+712 | Plansa nr. P.S.-1.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |



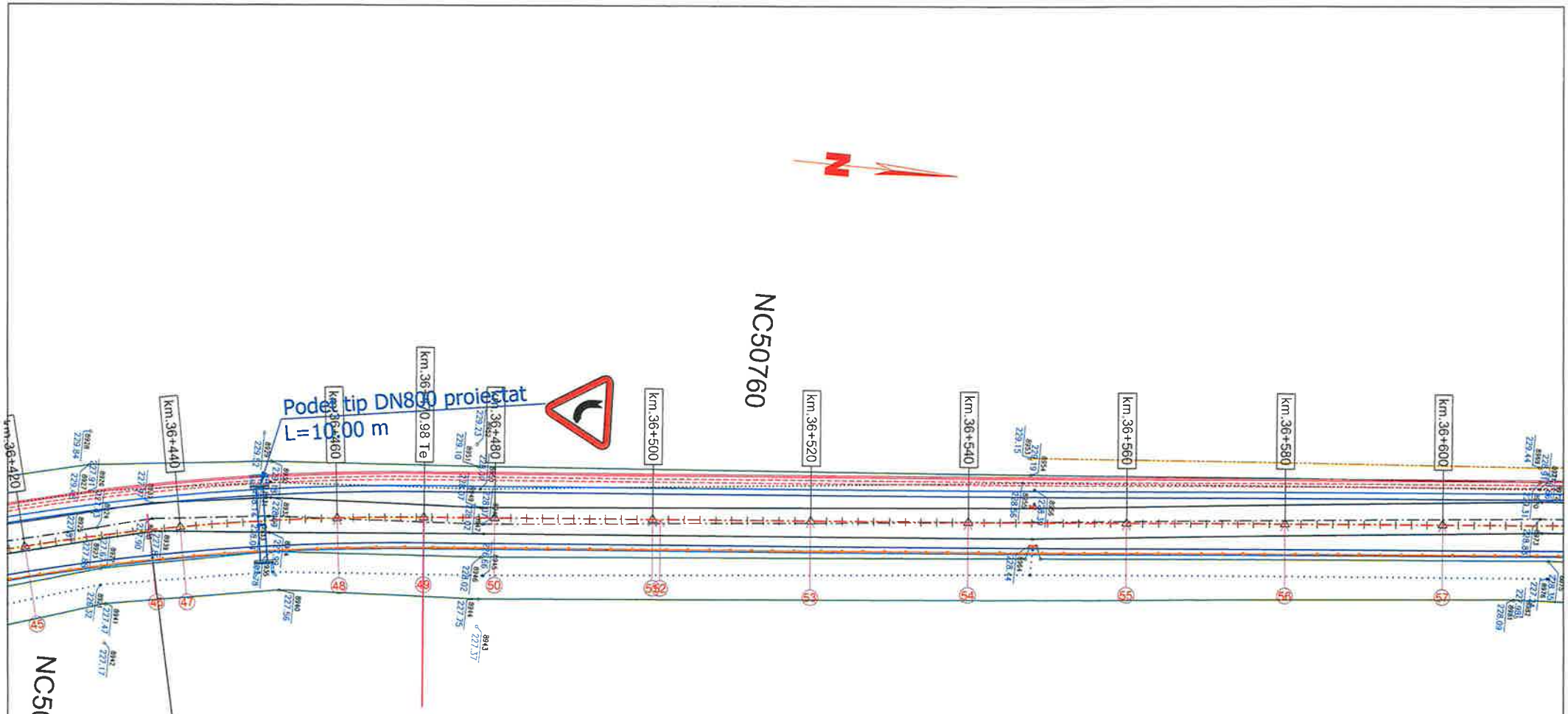

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 185.66 | C[m] | 69.85 |
| R[m] | 310.00 | lcs[m] | 30.00 |
| B[m] | 1.98 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 35.07 | si[m] i | 0.00 |
| i[%] | 2.5 | si[m] e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| X | 656812.553 | 587150.895 |
| B | 656823.394 | 587117.539 |
| Te | 656814.490 | 587151.684 |
| | 656805.438 | 587185.830 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




3

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 185.66 | C[m] | 69.85 |
| R[m] | 310.00 | lcs[m] | 30.00 |
| B[m] | 1.98 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 35.07 | sl[m] i | 0.00 |
| i[%] | 2.5 | e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 656812.553 | 587150.895 |
| Ti | 656823.394 | 587117.539 |
| B | 656814.490 | 587151.291 |

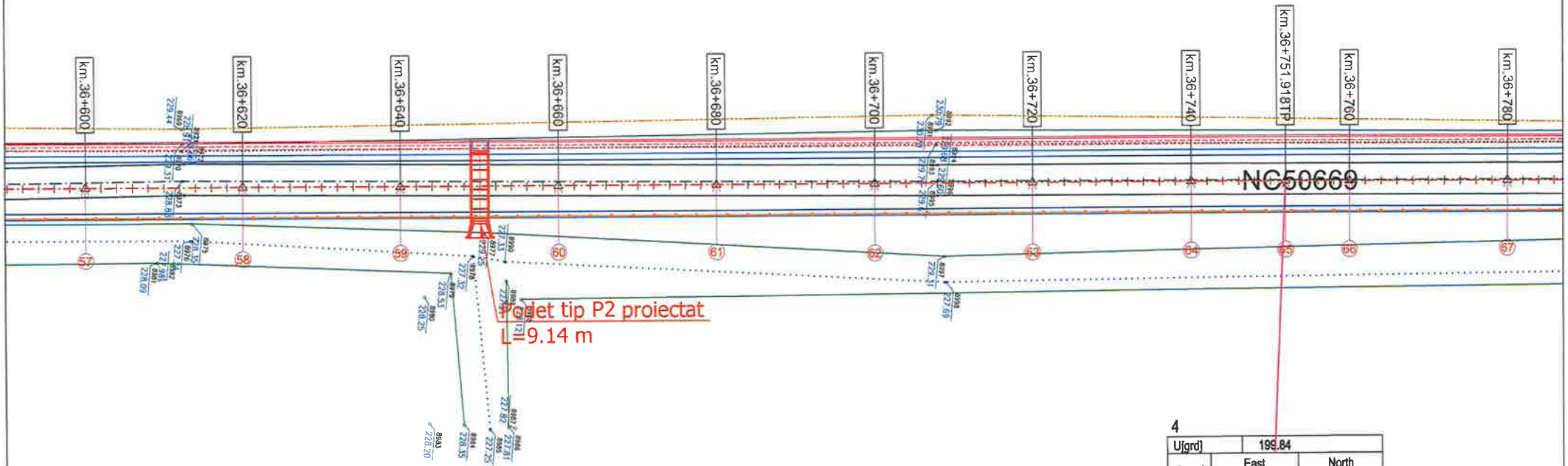
**LEGENDA**

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT BRLC

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** **UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:** **"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




4

| U[grd] | 199.84 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 656784.492 | 587465.658 |

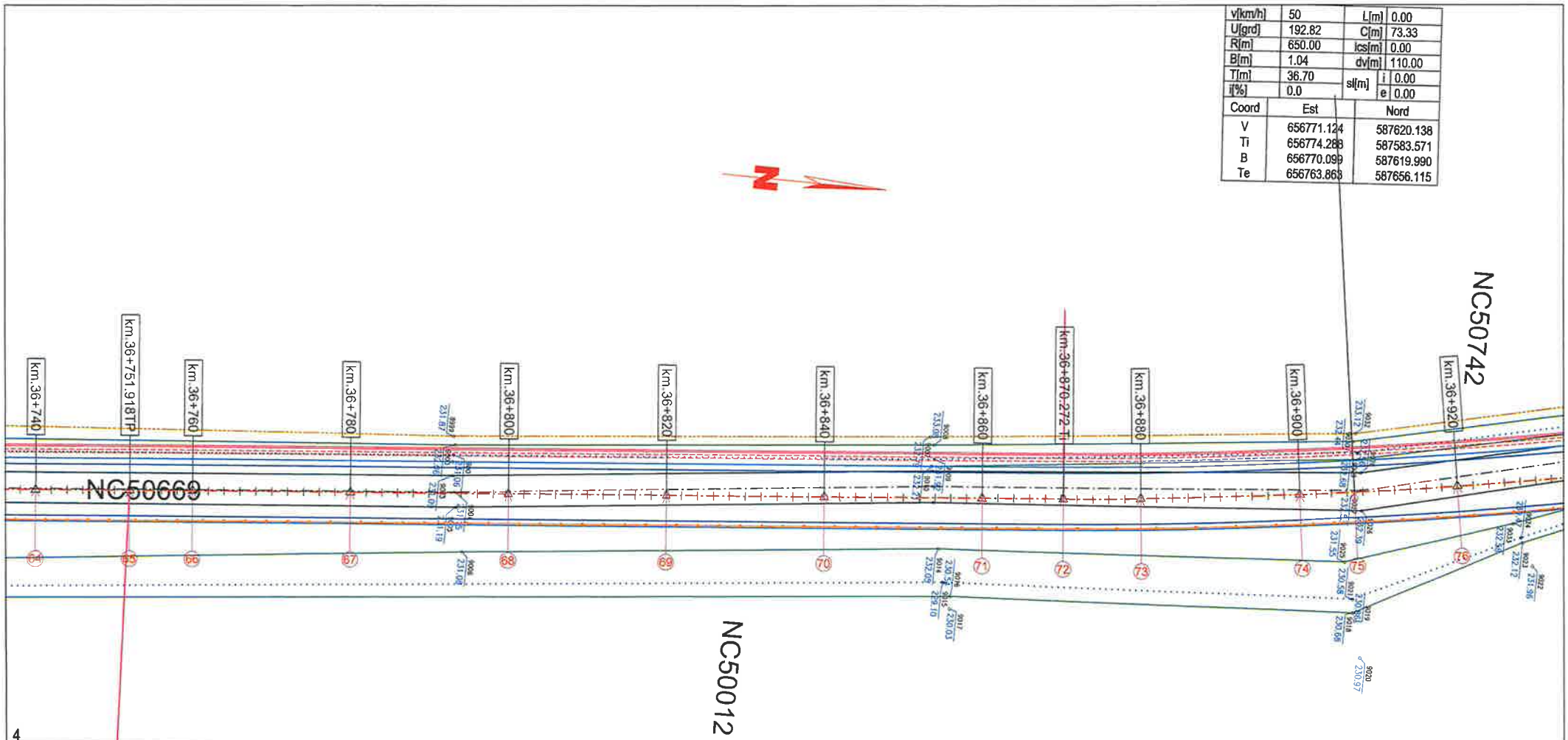
## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4; B2; | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situatie<br>DJ 159. KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.00 |
|---|---|---|---|
| U[grd] | 192.82 | C[m] | 73.33 |
| R[m] | 650.00 | ics[m] | 0.00 |
| B[m] | 1.04 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 36.70 | sl[m] i | 0.00 |
| i[%] | 0.0 | sl[m] e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 656771.124 | 587620.138 |
| Ti | 656774.288 | 587583.571 |
| B | 656770.099 | 587619.990 |
| Te | 656763.863 | 587656.115 |

4

| U[grd] | 199.84 | |
|---|---|---|
| Coord | East | North |
| | 656784.492 | 587465.658 |

**LEGENDA**

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- OF - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

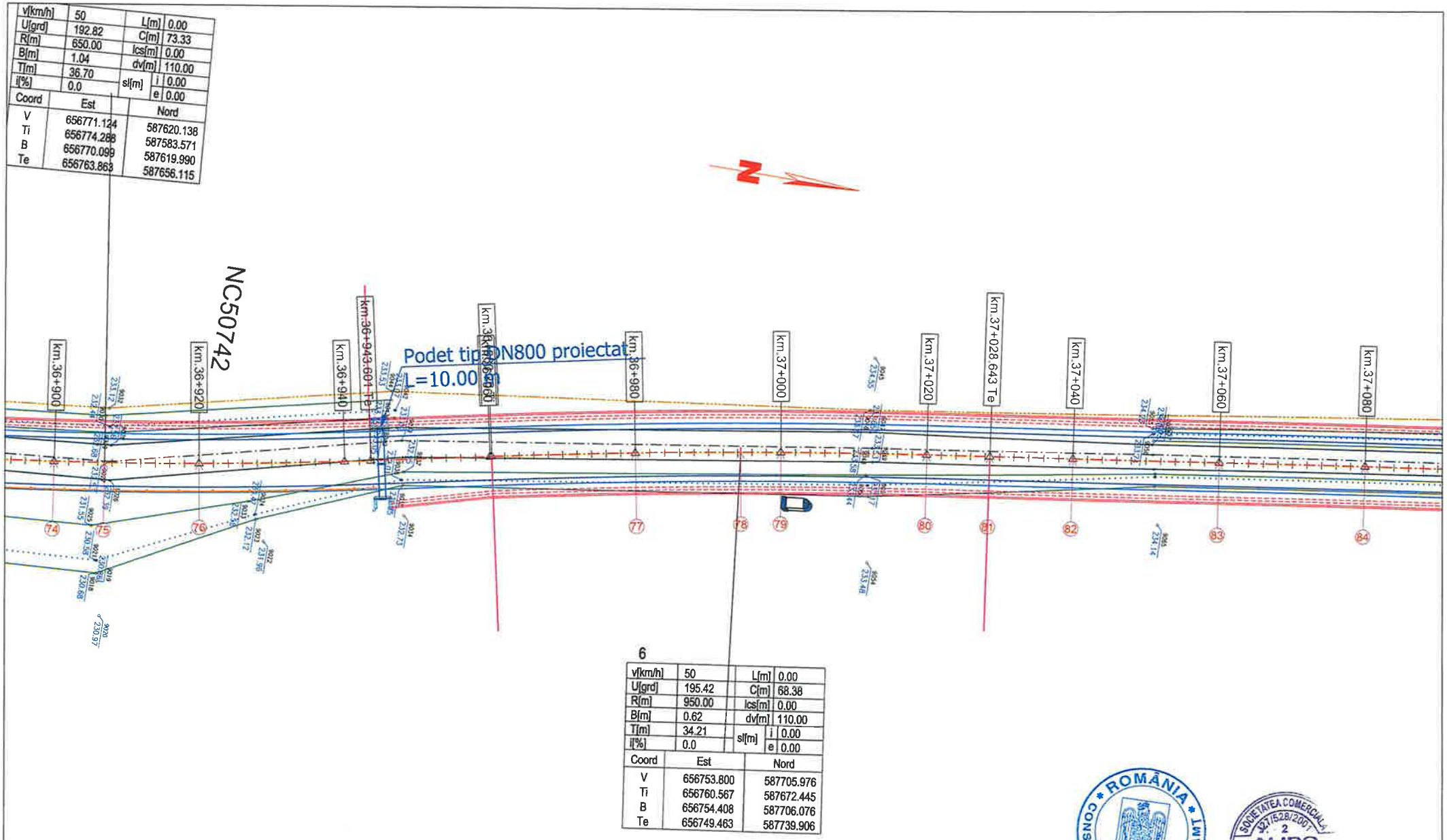
ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;C | REFERAT nr. | |
|---|---|---|---|---|
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | **Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.7 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 192.82 | C[m] | 73.33 |
| R[m] | 650.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 1.04 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 36.70 | sl[m] i | 0.00 |
| i[%] | 0.0 | sl[m] e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 656771.124 | 587620.138 |
| Ti | 656774.288 | 587583.571 |
| B | 656770.099 | 587619.990 |
| Te | 656763.863 | 587656.115 |




6

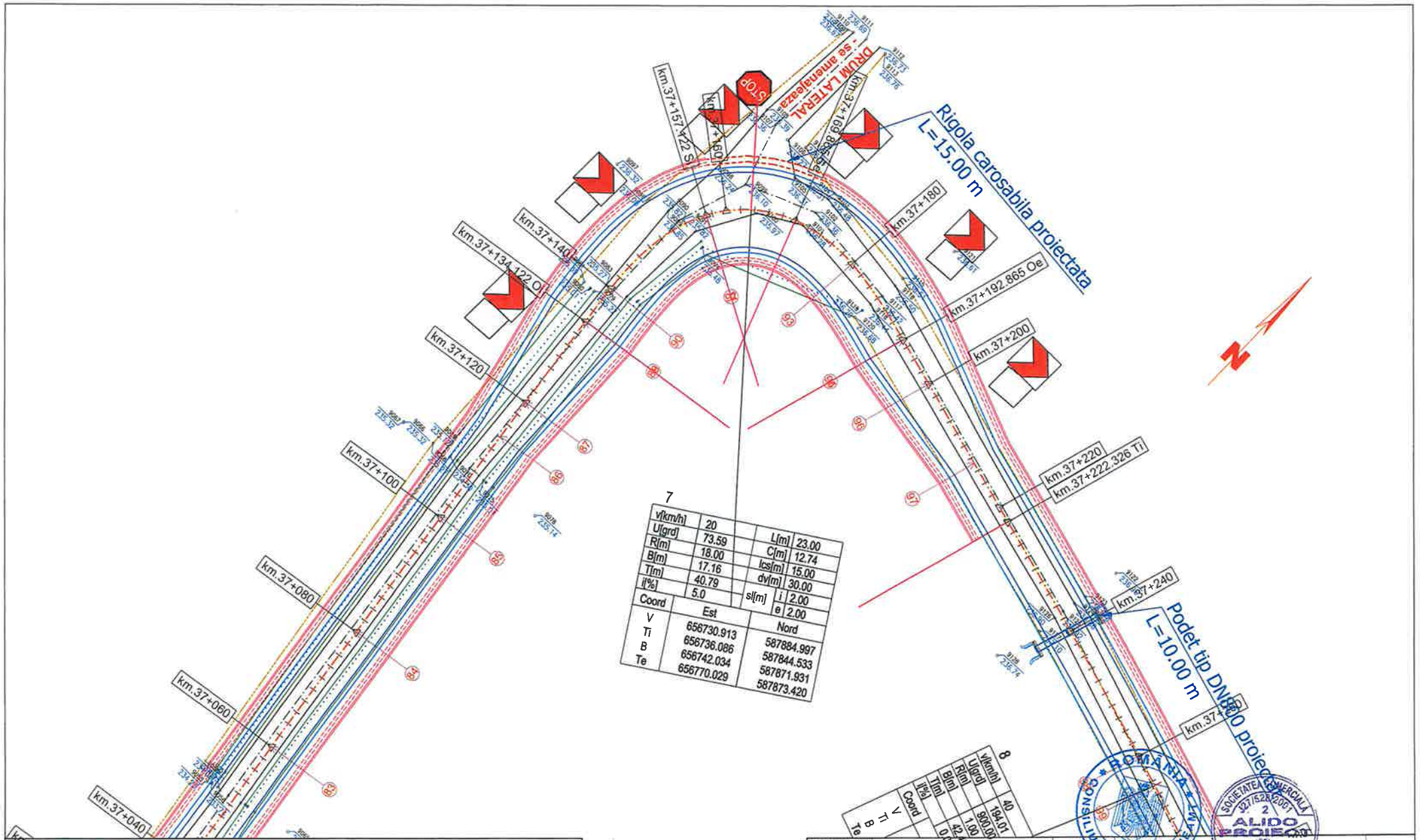
| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 195.42 | C[m] | 68.38 |
| R[m] | 950.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.62 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 34.21 | sl[m] i | 0.00 |
| i[%] | 0.0 | sl[m] e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 656753.800 | 587705.976 |
| Ti | 656760.567 | 587672.445 |
| B | 656754.408 | 587706.076 |
| Te | 656749.463 | 587739.906 |

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | | |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 150, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.8 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




7

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 20 | L[m] | 23.00 |
| U[grd] | 73.59 | C[m] | 12.74 |
| R[m] | 18.00 | lcs[m] | 15.00 |
| B[m] | 17.16 | dv[m] | 30.00 |
| T[m] | 40.79 | sl[m] i | 2.00 |
| i[%] | 5.0 | sl[m] e | 2.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 656730.913 | 587884.997 |
| Ti | 656736.086 | 587844.533 |
| B | 656742.034 | 587871.931 |
| Te | 656770.029 | 587873.420 |

8

| | |
|---|---|
| v[km/h] | 40 |
| U[grd] | 194.01 |
| R[m] | 900.00 |
| B[m] | 1.00 |
| T[m] | 42.4 |
| i[%] | 0.0 |

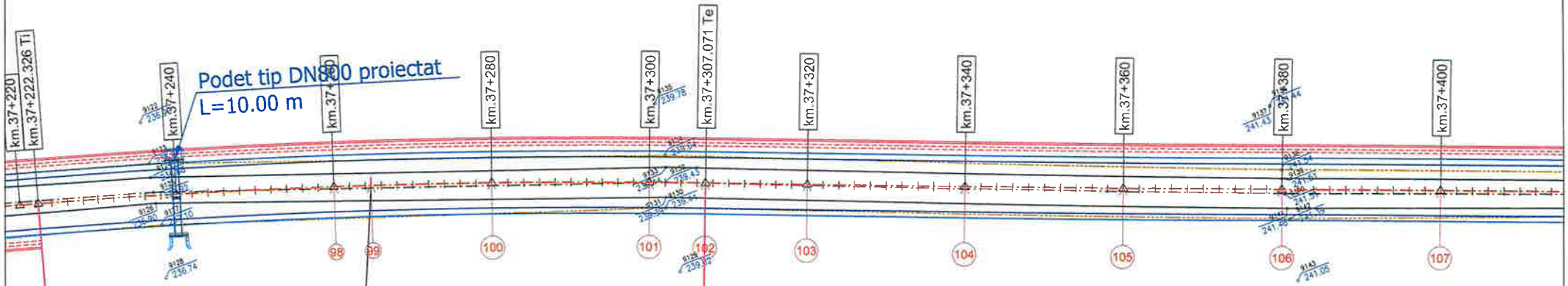
Coord
V
Ti
B
Te

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT

- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;D | REFERAT | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Plan de situatie<br>DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




8

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 40 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 194.01 | C[m] | 84.74 |
| R[m] | 900.00 | ics[m] | 0.00 |
| B[m] | 1.00 | dv[m] | 70.00 |
| T[m] | 42.40 | si[m] i | 0.00 |
| i[%] | 0.0 | si[m] e | 0.00 |

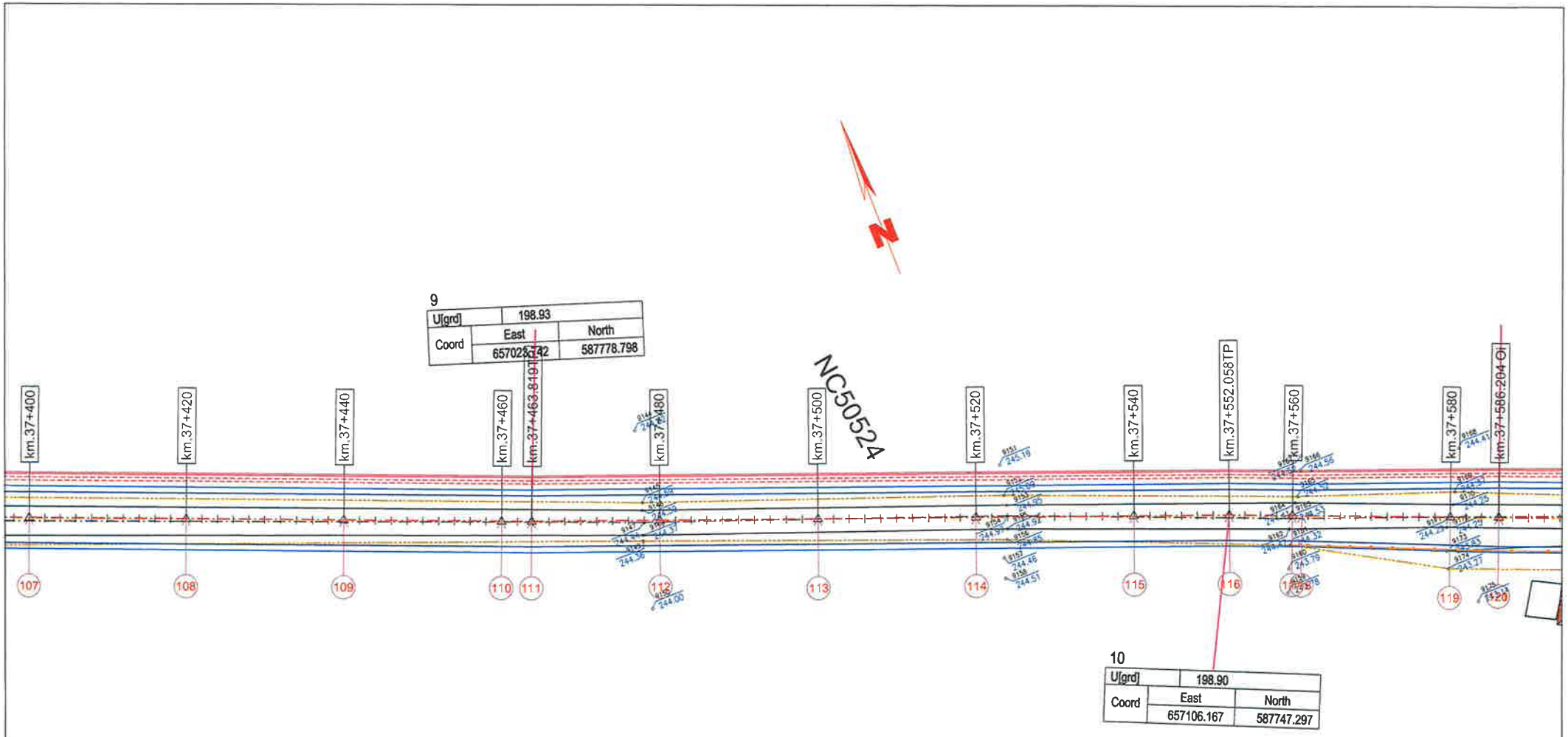
| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 656838.939 | 587853.024 |
| Ti | 656798.279 | 587865.058 |
| B | 656838.611 | 587852.081 |
| Te | 656878.288 | 587837.220 |

e 2.00
e 2.00
Nord
587884.997
587844.533
587871.951
587873.420
656736.086
656742.034
656770.029

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4 B2 D | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



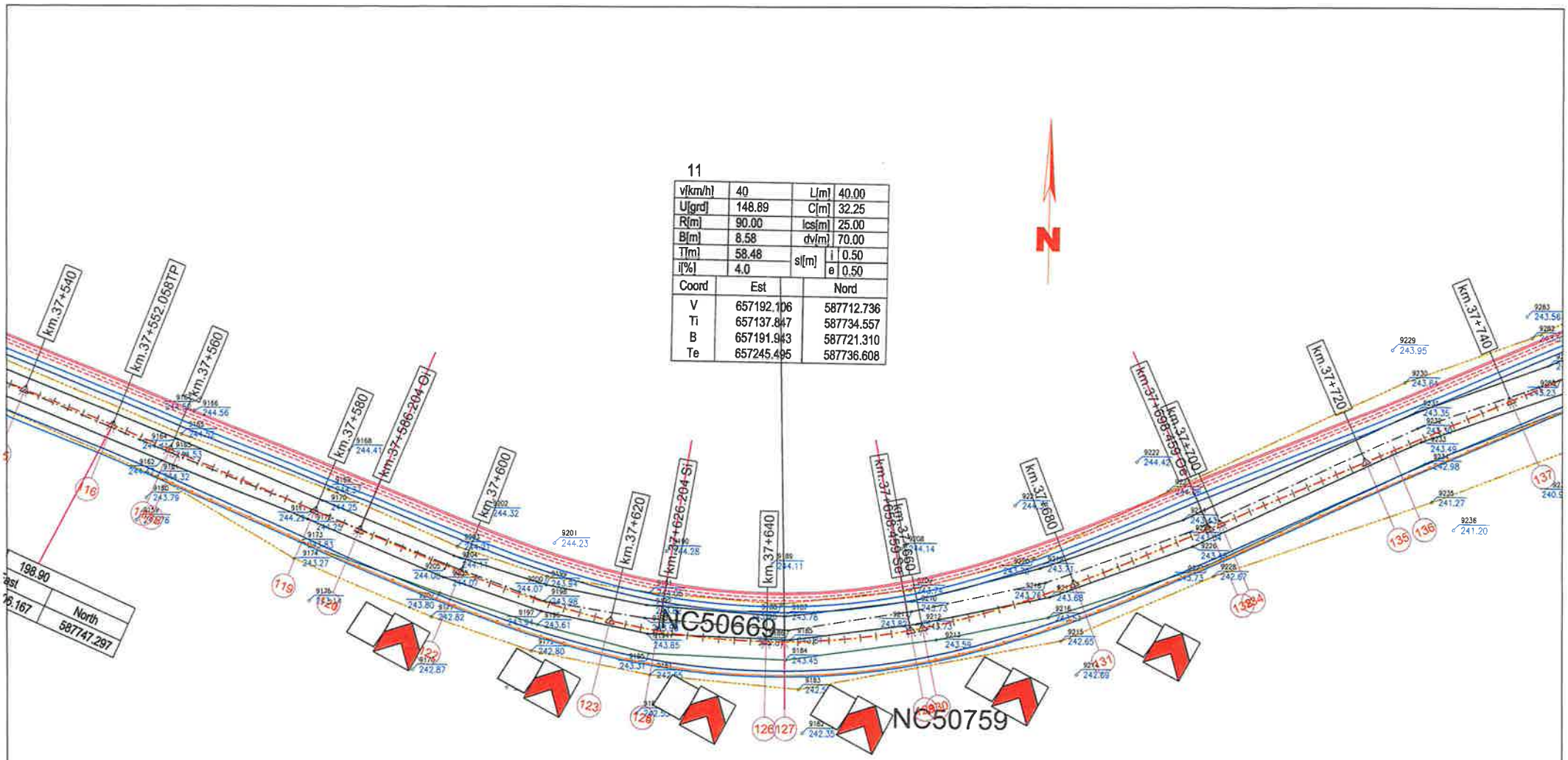

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- 100/192.57 Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALĂ J27/528/2001 RO 14342100 ALIDO PROIECT CENTRU NEAMȚ

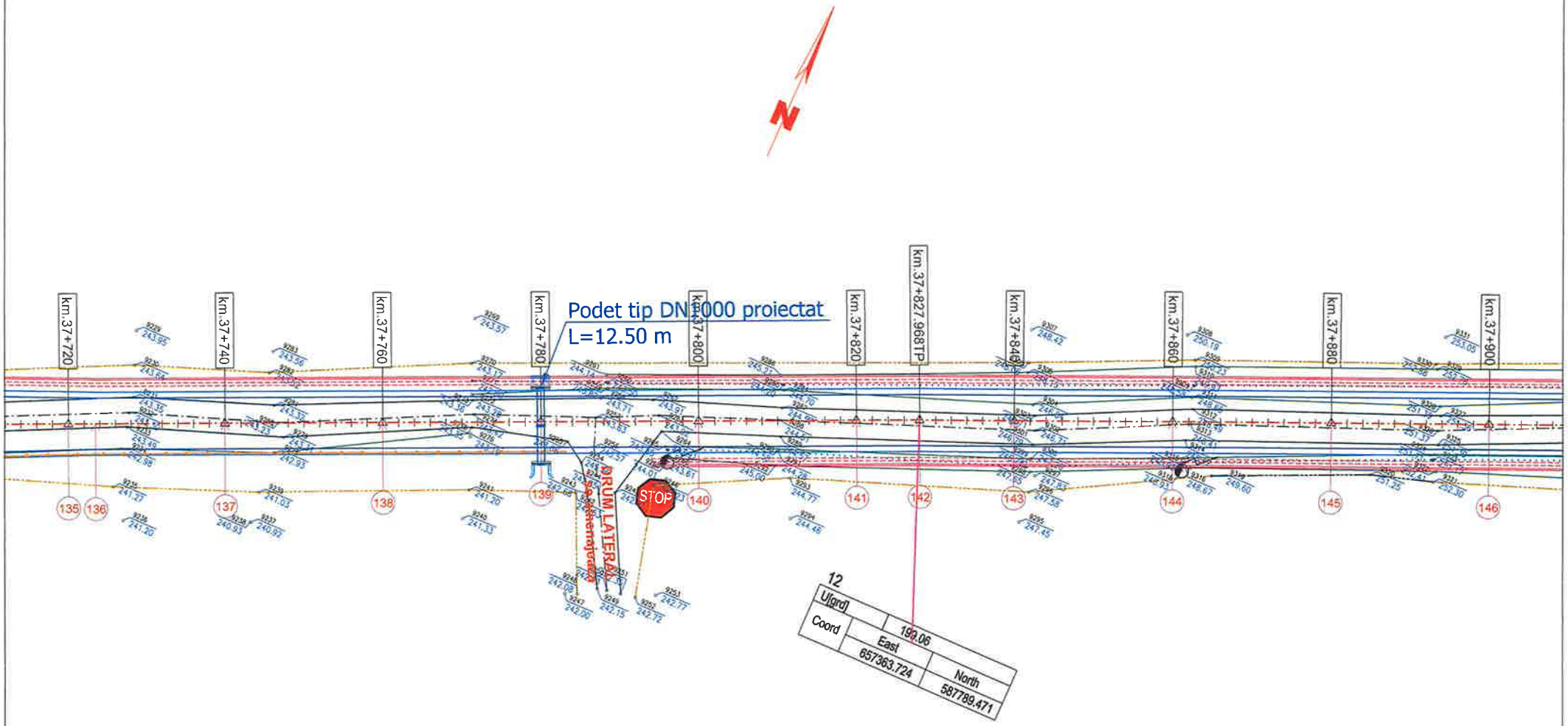
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4 | REFERAT nr. ..... din ..... | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.11 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

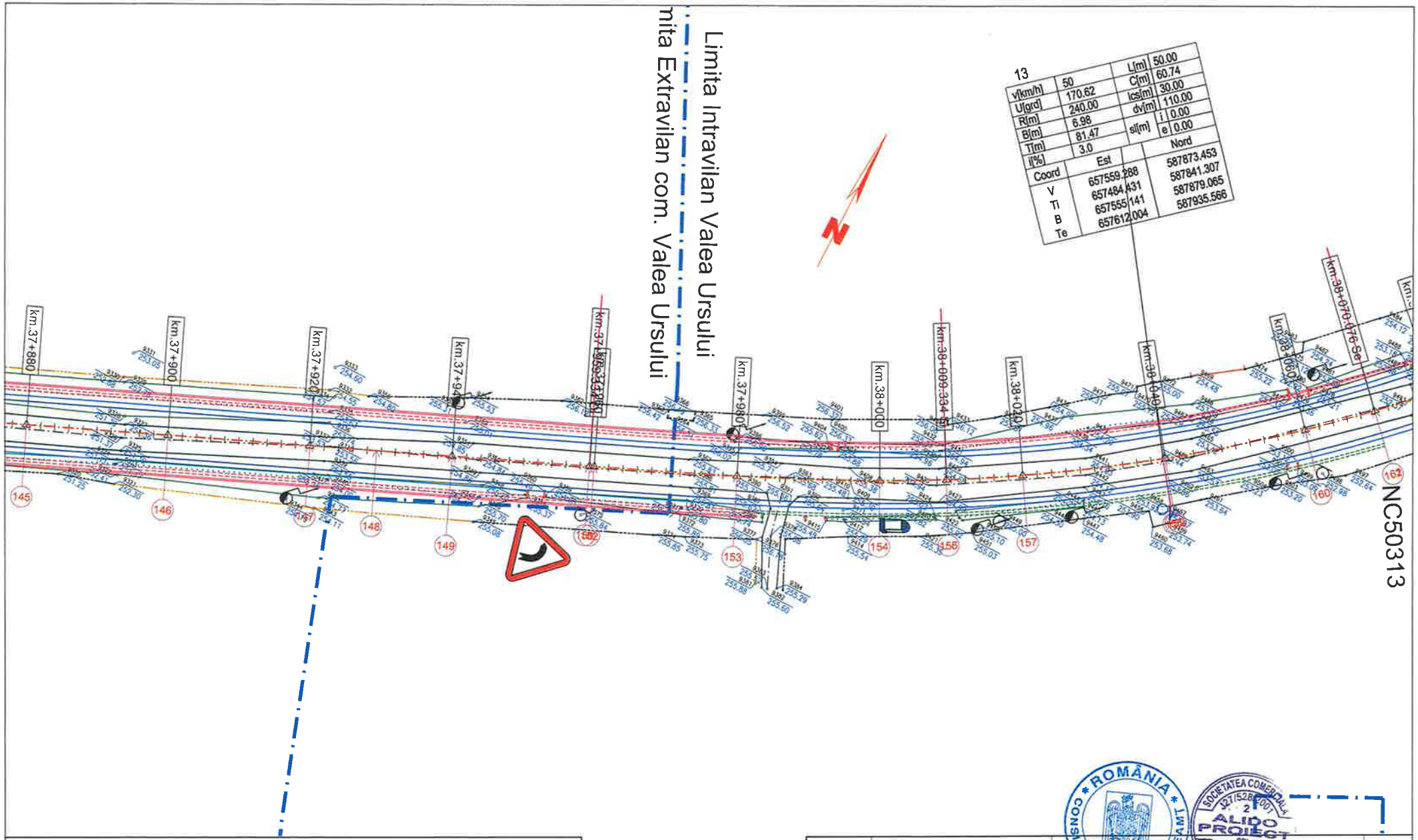
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.12 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- OF - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

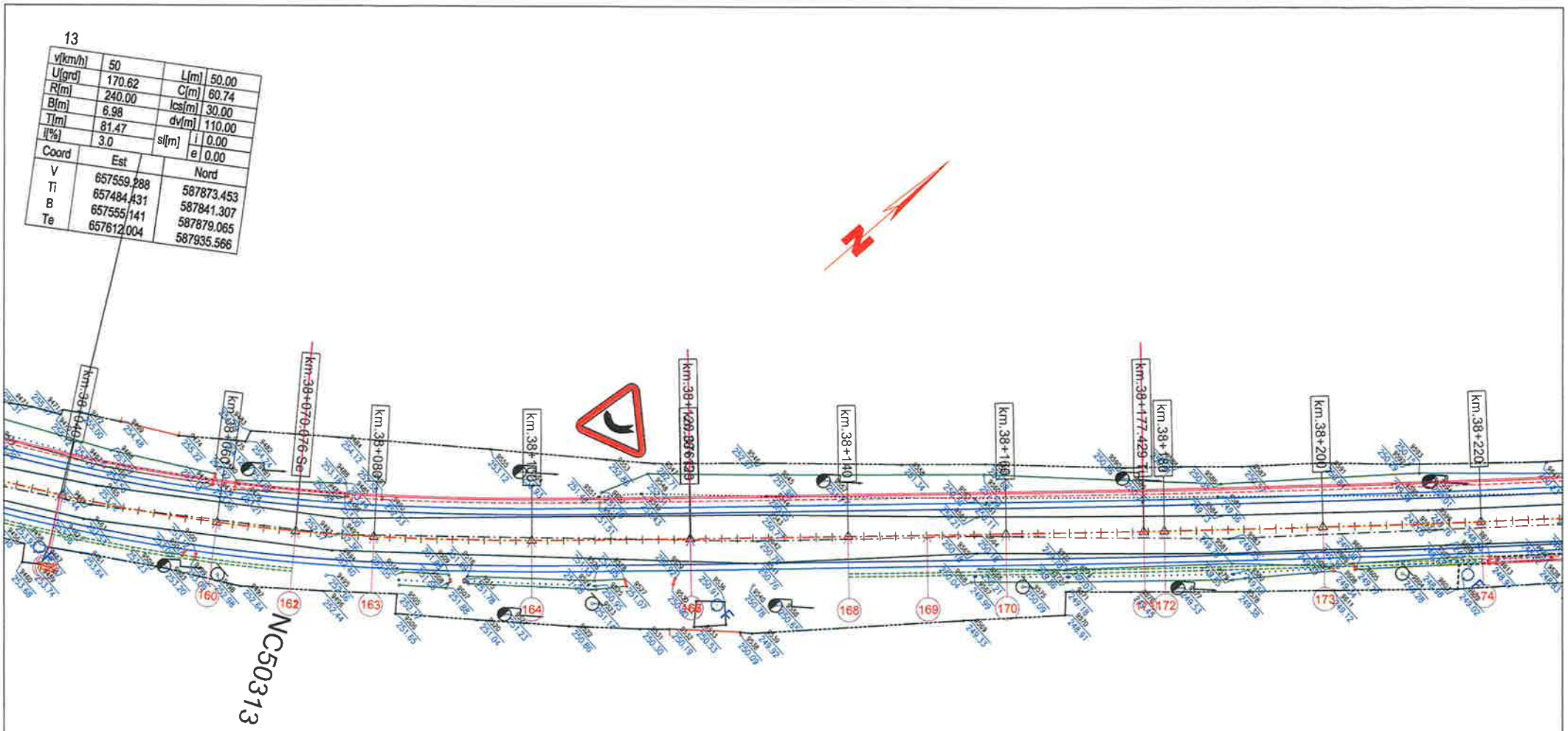
- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.14 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

13

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 50.00 |
| U[grd] | 170.62 | C[m] | 60.74 |
| R[m] | 240.00 | lcs[m] | 30.00 |
| B[m] | 6.98 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 81.47 | s/[m] | i 0.00 |
| i[%] | 3.0 | | e 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 657559.288 | 587873.453 |
| Ti | 657484.431 | 587841.307 |
| B | 657555.141 | 587879.065 |
| Te | 657612.004 | 587935.566 |



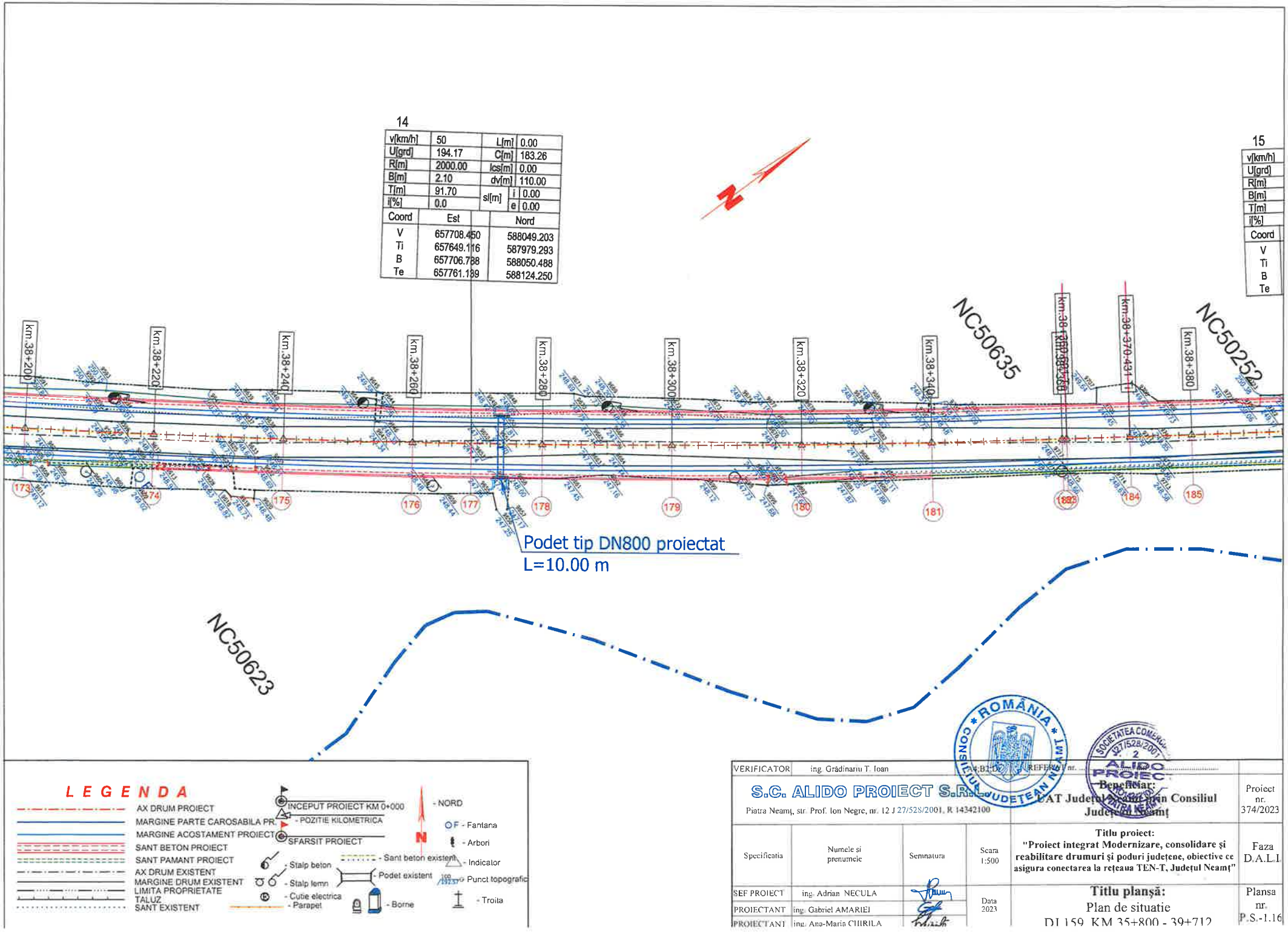

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

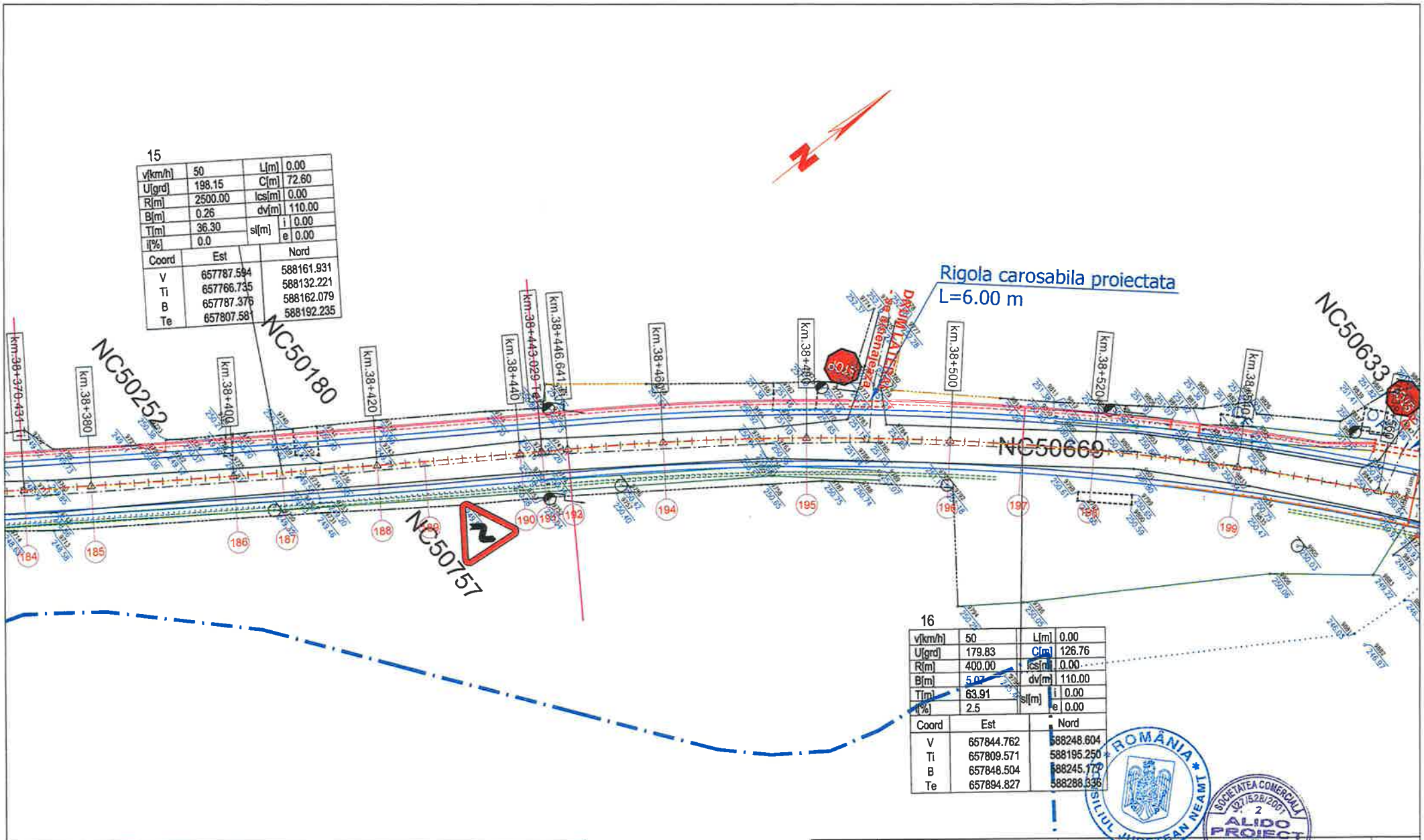
ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.15 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.16 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




15

| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 198.15 | C[m] | 72.60 |
| R[m] | 2500.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 0.26 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 36.30 | sl[m] i | 0.00 |
| I[%] | 0.0 | e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 657787.594 | 588161.931 |
| Ti | 657766.735 | 588132.221 |
| B | 657787.376 | 588162.079 |
| Te | 657807.581 | 588192.235 |

16

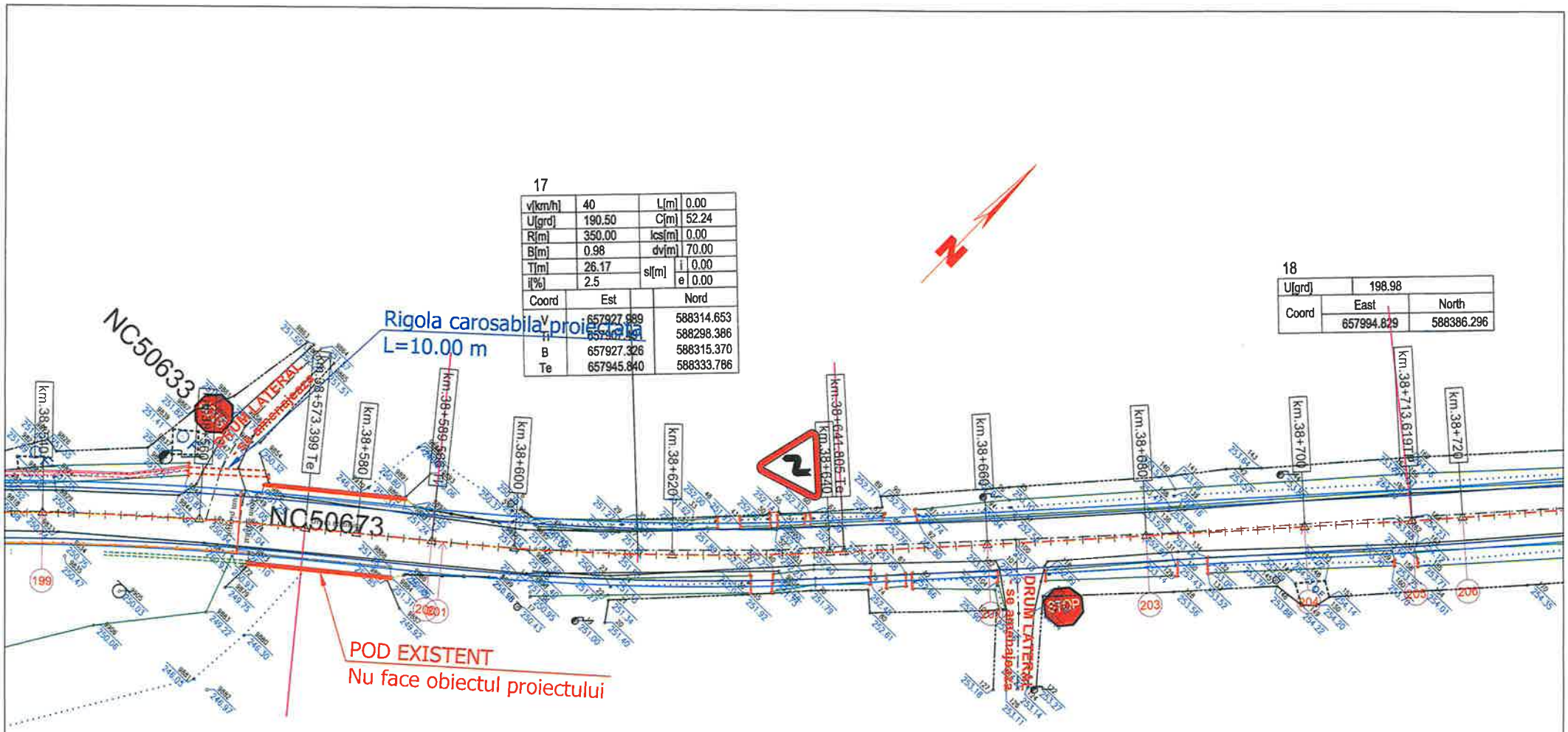
| | | | |
|---|---|---|---|
| v[km/h] | 50 | L[m] | 0.00 |
| U[grd] | 179.83 | C[m] | 126.76 |
| R[m] | 400.00 | lcs[m] | 0.00 |
| B[m] | 5.07 | dv[m] | 110.00 |
| T[m] | 63.91 | sl[m] i | 0.00 |
| I[%] | 2.5 | e | 0.00 |

| Coord | Est | Nord |
|---|---|---|
| V | 657844.762 | 588248.604 |
| Ti | 657809.571 | 588195.250 |
| B | 657848.504 | 588245.172 |
| Te | 657894.827 | 588288.336 |

**LEGENDA**

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;D | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț — Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 — Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" — Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 — Plansa nr. P.S.-1.17 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |



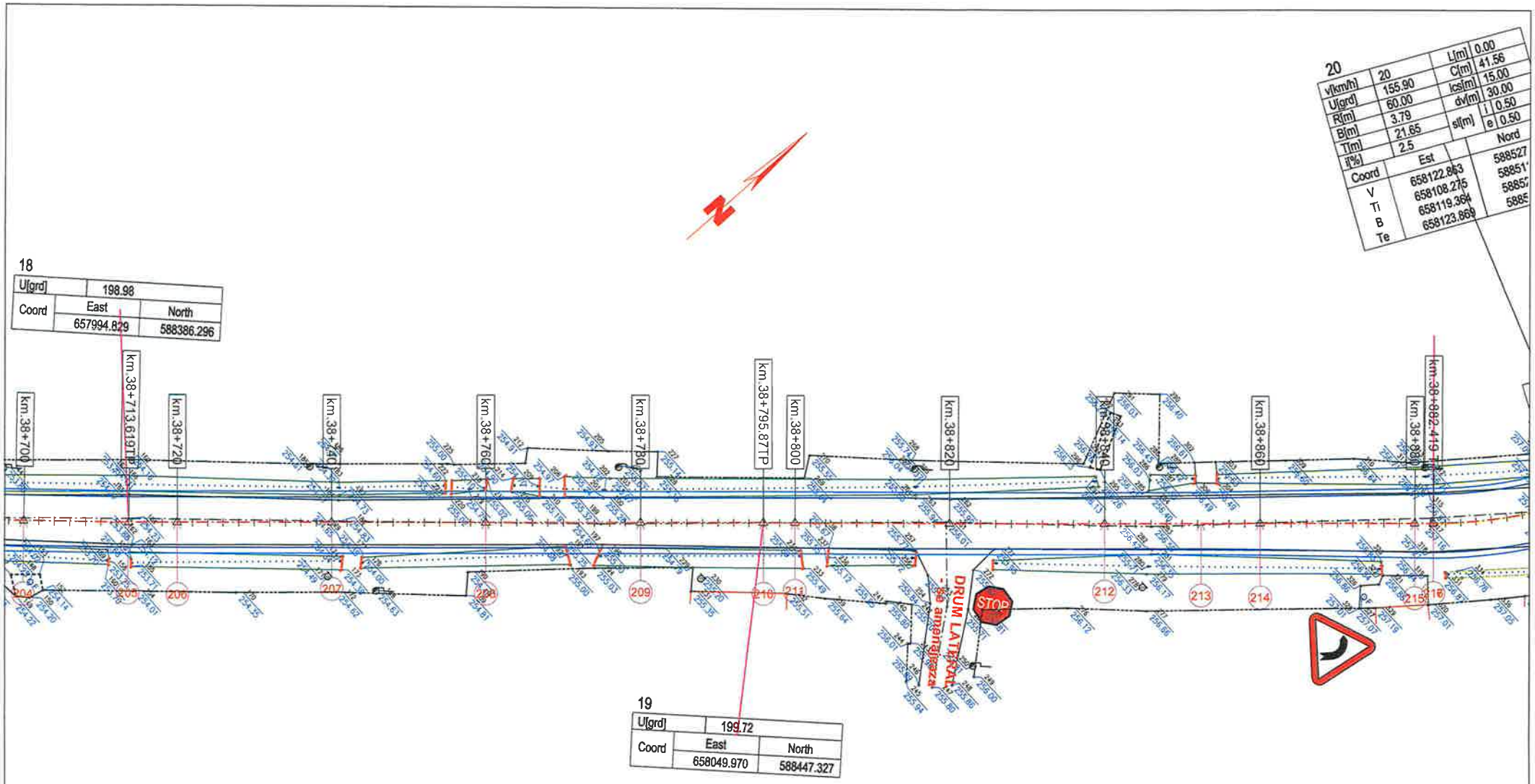

**LEGENDA**

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2 | REFERAT Nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.18 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |



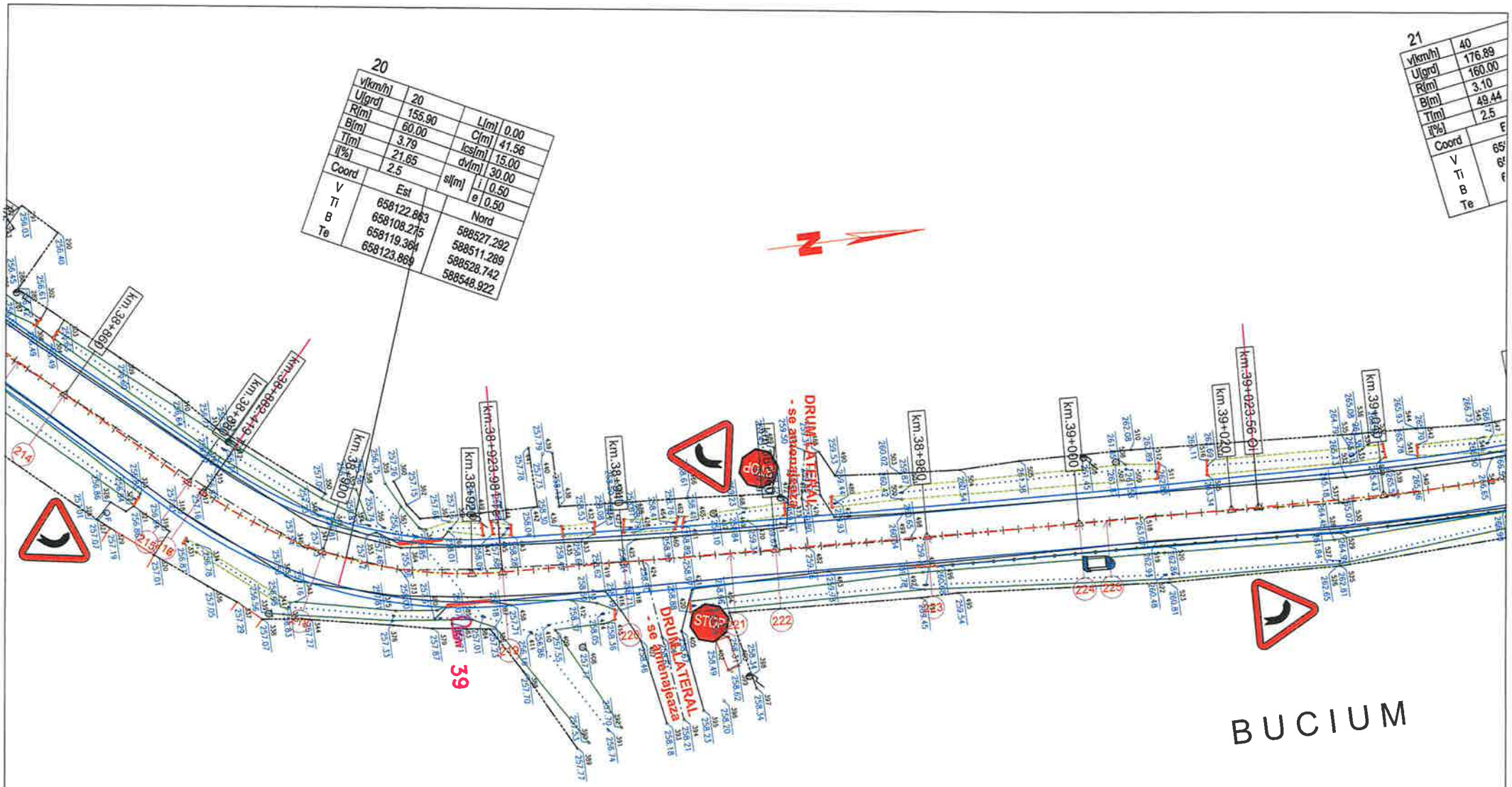

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 2 ALIDO PROIECT

| | | | |
|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2 nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia / Numele si prenumele / Semnatura / Scara 1:500 | | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | Data 2023 | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |



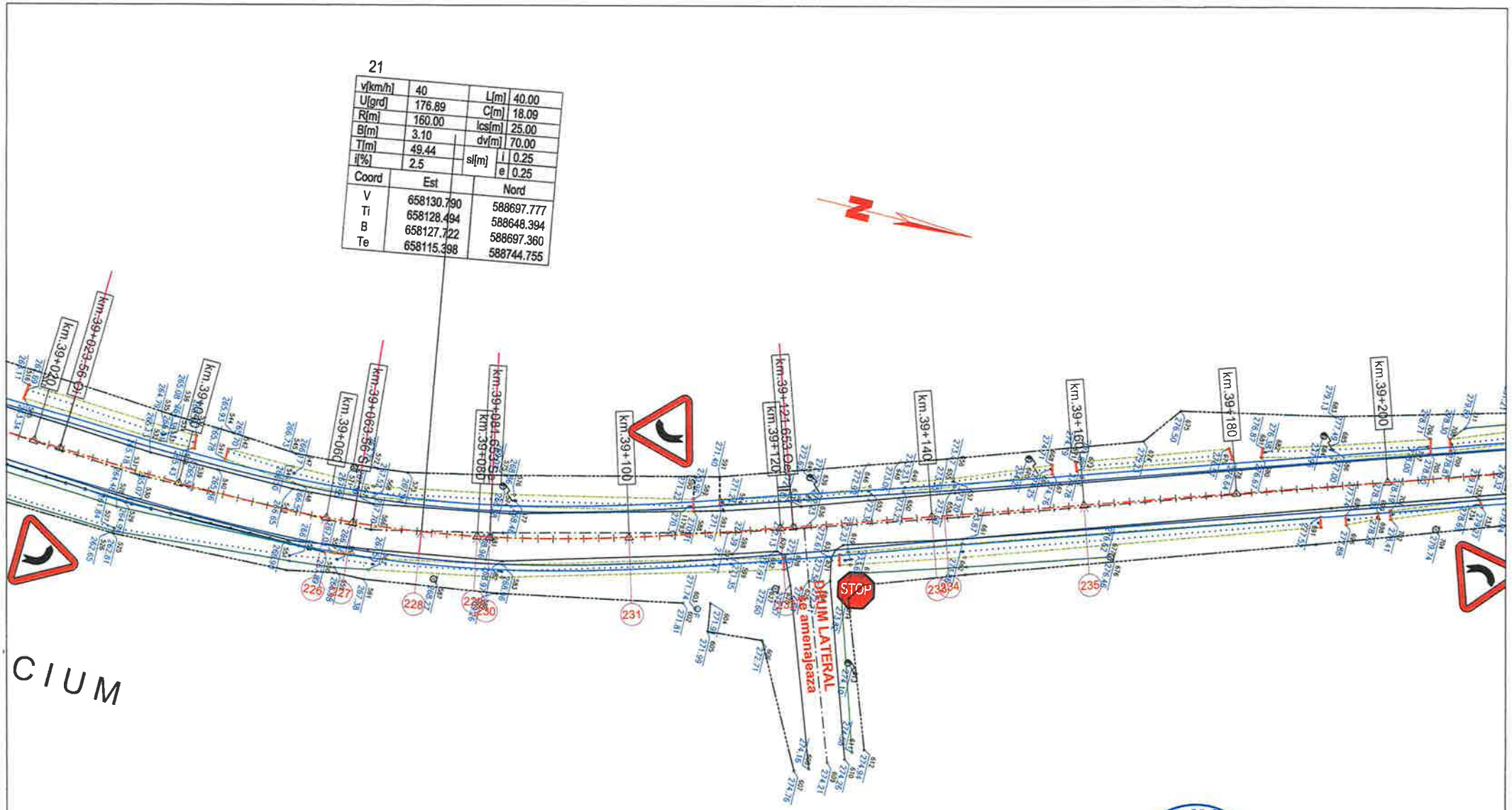

## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;C | REFERAT nr. ..... din ..... | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.20 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

ROMÂNIA CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ

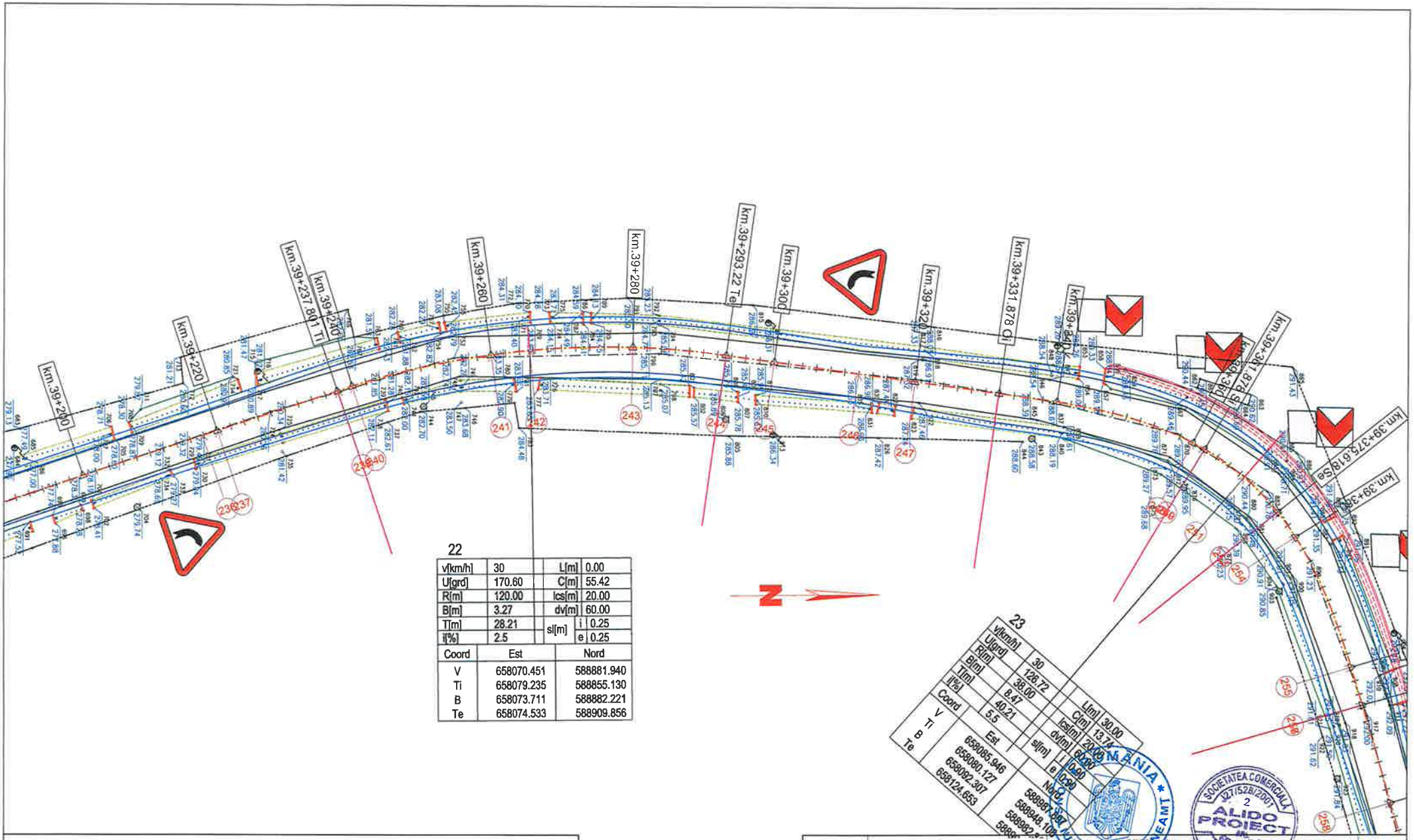
SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL PIATRA NEAMȚ




**LEGENDA**

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- OF - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

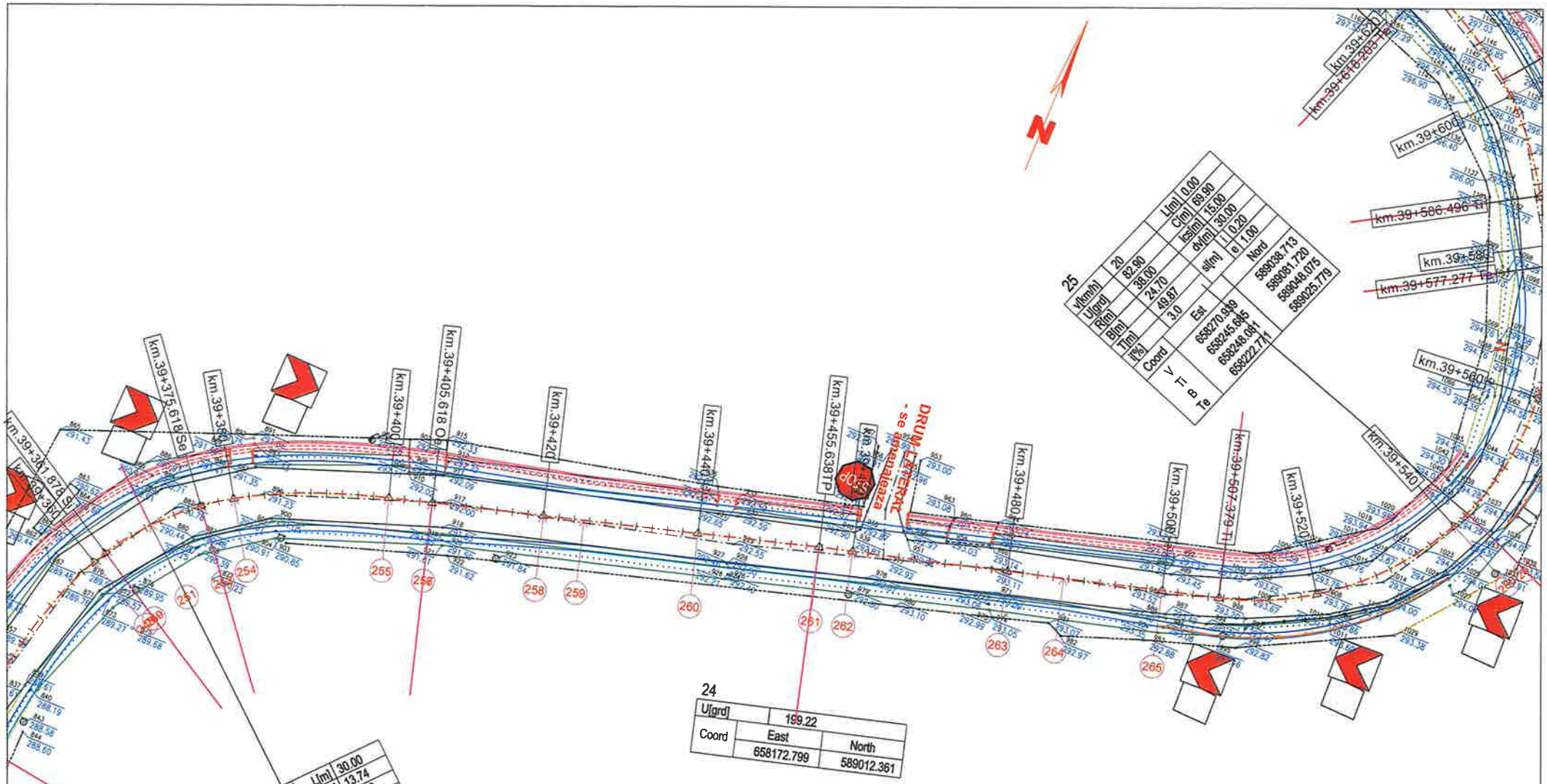
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.21 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- OF - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

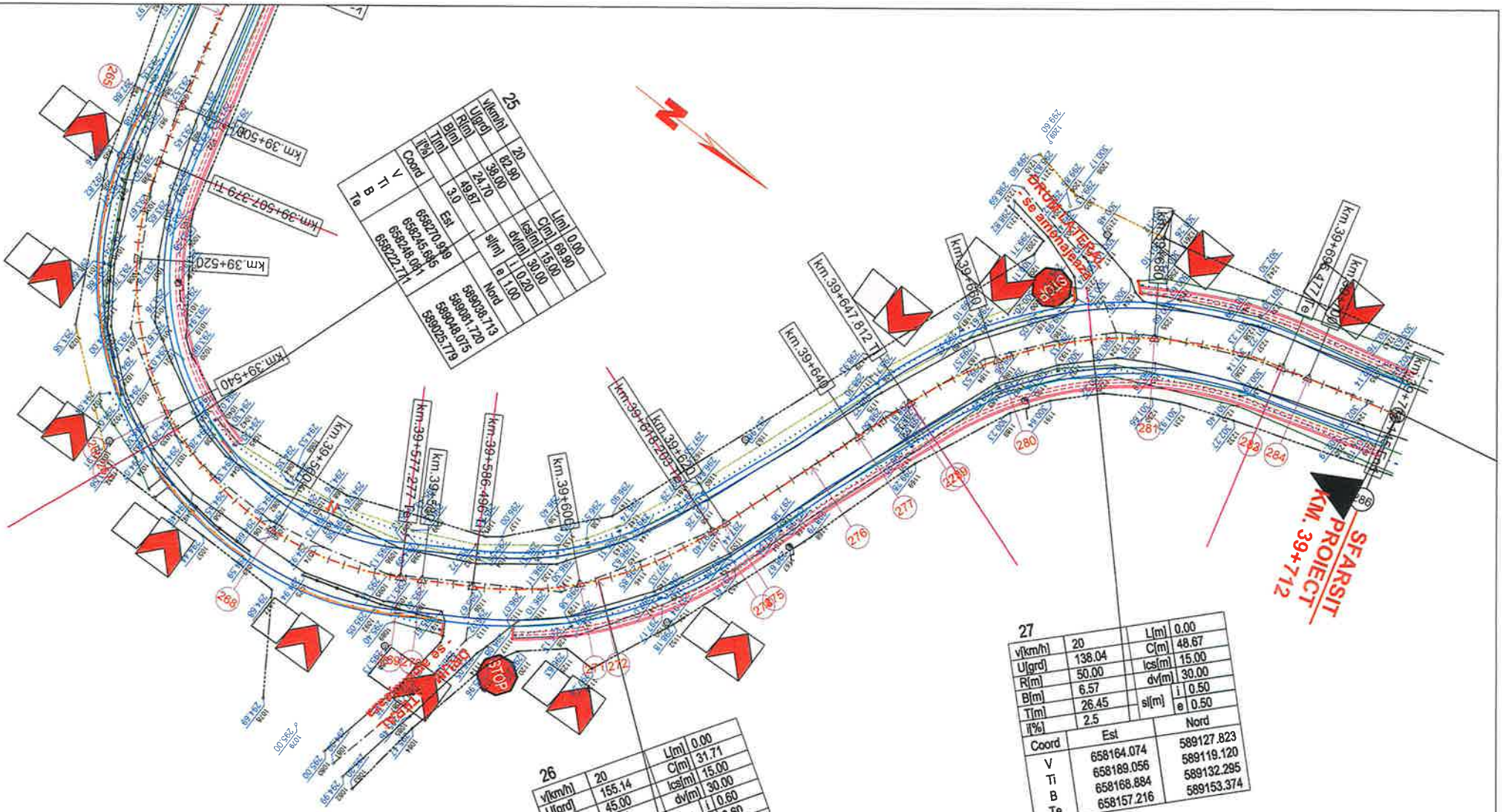
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.22 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapel
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- F - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4; E | REPERAT nr. | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | **Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.23 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| 25 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| v[km/h] | 20 | | | L[m] | 0.00 | |
| U[grd] | | | | C[m] | 69.90 | |
| R[m] | 82.90 | | | ics[m] | 15.00 | |
| B[m] | 38.00 | | | dv[m] | 30.00 | |
| T[m] | 24.70 | | | si[m] | i | 0.20 |
| i[%] | 49.67 | | | | e | 1.00 |
| Coord | Est | | Nord | | | |
| V | 658270.949 | | 589038.713 | | | |
| Ti | 658245.685 | | 589081.720 | | | |
| B | 658248.081 | | 589048.075 | | | |
| Te | 658222.771 | | 589025.779 | | | |

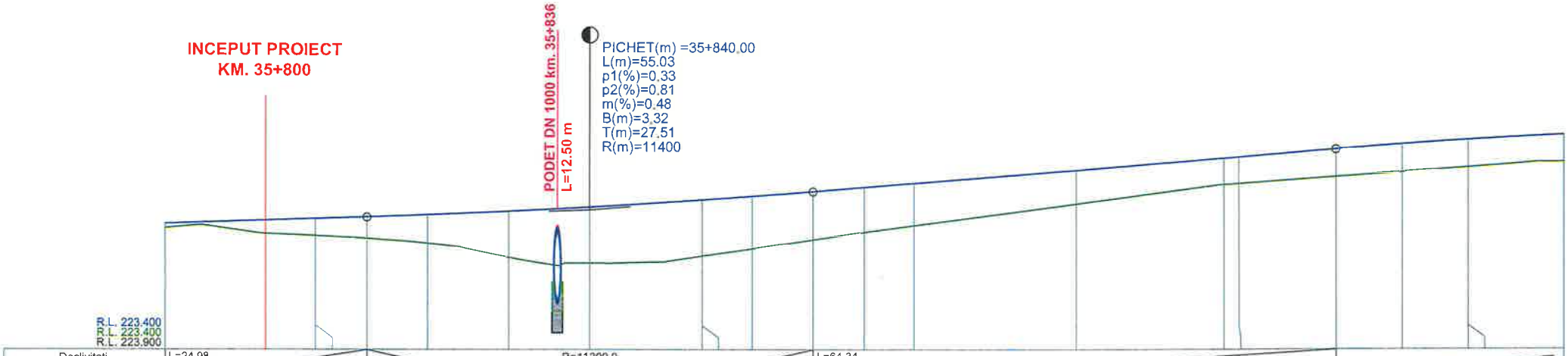
| 26 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| v[km/h] | 20 | | | L[m] | 0.00 | |
| U[grd] | 155.14 | | | C[m] | 31.71 | |
| R[m] | 45.00 | | | ics[m] | 15.00 | |
| B[m] | 2.94 | | | dv[m] | 30.00 | |
| T[m] | 16.54 | | | si[m] | i | 0.60 |
| i[%] | 4.0 | | | | e | 0.60 |
| Coord | Est | | Nord | | | |
| V | 658232.640 | | 589103.936 | | | |
| Ti | 658241.017 | | 589089.670 | | | |
| B | 658230.771 | | 589101.660 | | | |
| | 658217.017 | | 589109.379 | | | |

| 27 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| v[km/h] | 20 | | | L[m] | 0.00 | |
| U[grd] | 138.04 | | | C[m] | 48.67 | |
| R[m] | 50.00 | | | ics[m] | 15.00 | |
| B[m] | 6.57 | | | dv[m] | 30.00 | |
| T[m] | 26.45 | | | si[m] | i | 0.50 |
| i[%] | 2.5 | | | | e | 0.50 |
| Coord | Est | | Nord | | | |
| V | 658164.074 | | 589127.823 | | | |
| Ti | 658189.056 | | 589119.120 | | | |
| B | 658168.884 | | 589132.295 | | | |
| Te | 658157.216 | | 589153.374 | | | |

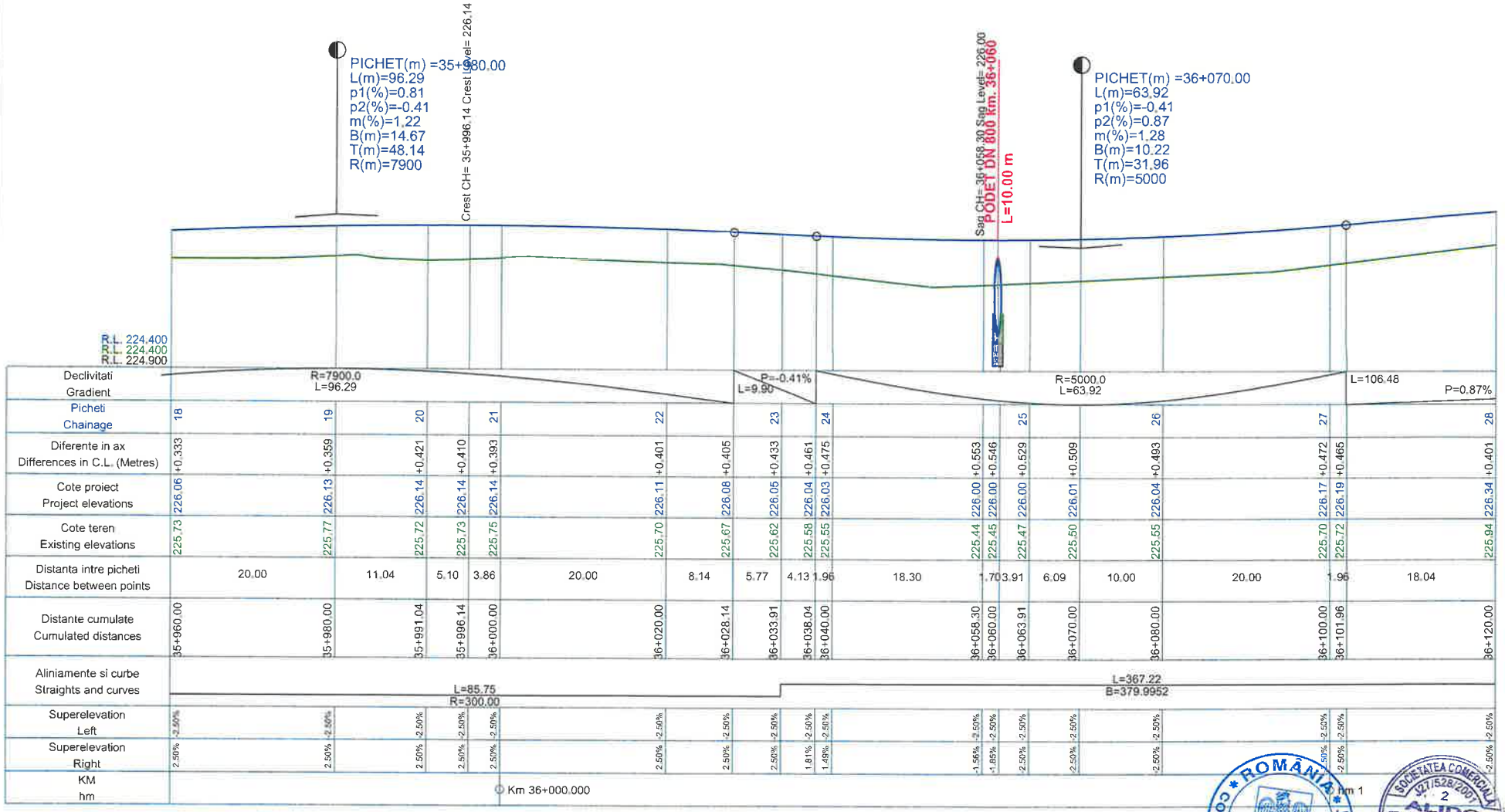
## LEGENDA

- AX DRUM PROIECT
- MARGINE PARTE CAROSABILA PR.
- MARGINE ACOSTAMENT PROIECT
- SANT BETON PROIECT
- SANT PAMANT PROIECT
- AX DRUM EXISTENT
- MARGINE DRUM EXISTENT
- LIMITA PROPRIETATE
- TALUZ
- SANT EXISTENT
- INCEPUT PROIECT KM 0+000
- POZITIE KILOMETRICA
- SFARSIT PROIECT
- Stalp beton
- Stalp lemn
- Cutie electrica
- Parapet
- Sant beton existent
- Podet existent
- Borne
- NORD
- OF - Fantana
- Arbori
- Indicator
- Punct topografic
- Troita

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Plan de situatie DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.S.-1.24 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |


INCEPUT PROIECT
KM. 35+800
PODET DN 1000 km. 35+836
L=12.50 m
PICHET(m) =35+840.00
L(m)=55.03
p1(%)=0.33
p2(%)=0.81
m(%)=0.48
B(m)=3.32
T(m)=27.51
R(m)=11400
R.L. 223.400
R.L. 223.400
R.L. 223.900

| | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 35960.000 LA 36120.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

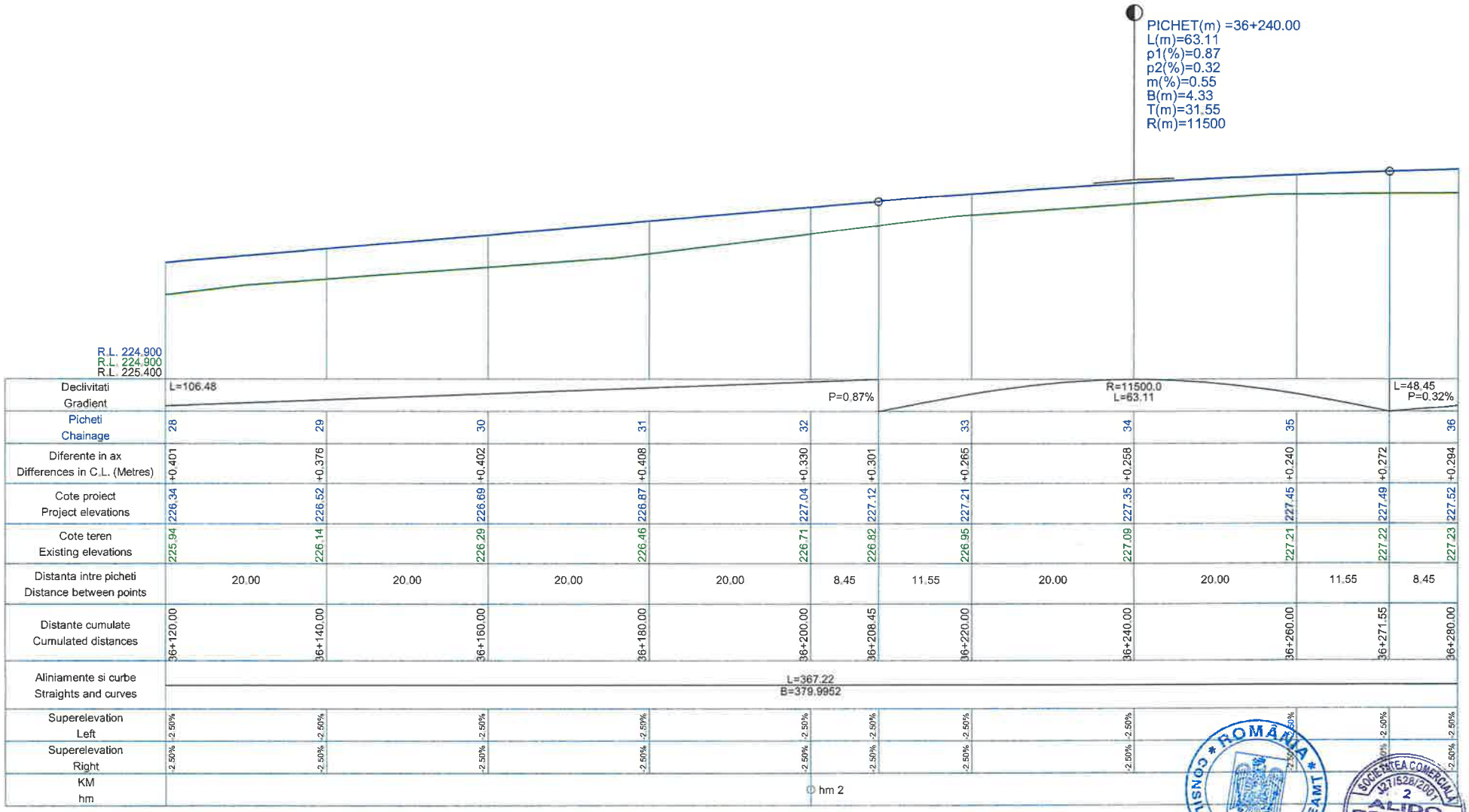
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: CJAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Planșa nr. P.L.-2.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 36120.000 LA 36280.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

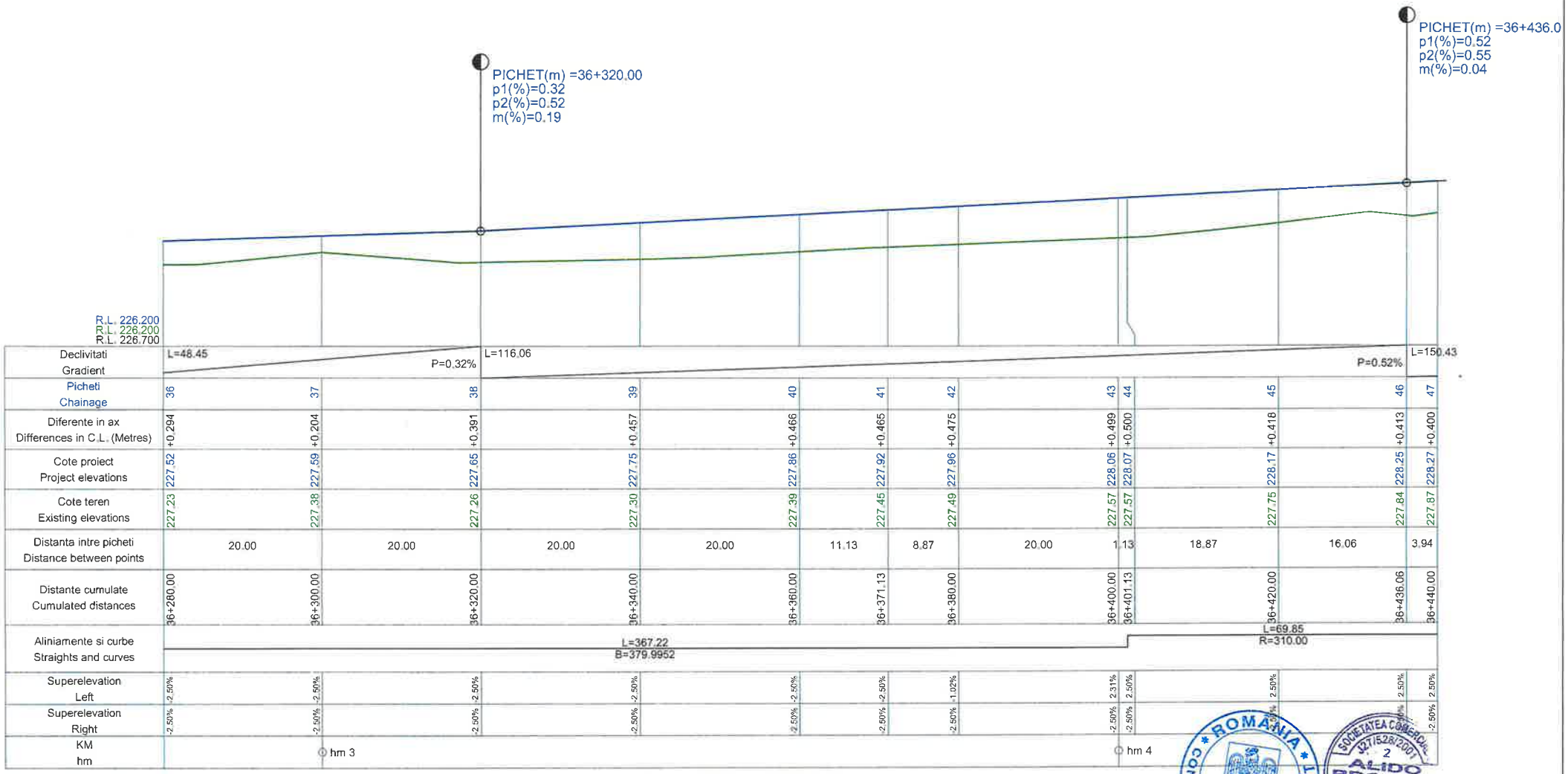
- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TERENA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4.02.D | REVIZIA nr. ..... din ..... | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | **Beneficiar:** **UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:** **"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** **Profil longitudinal** **DJ 159, Km 35+800 - 39+712** | Plansa nr. P.L.-2.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 36280.000 LA 36440.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

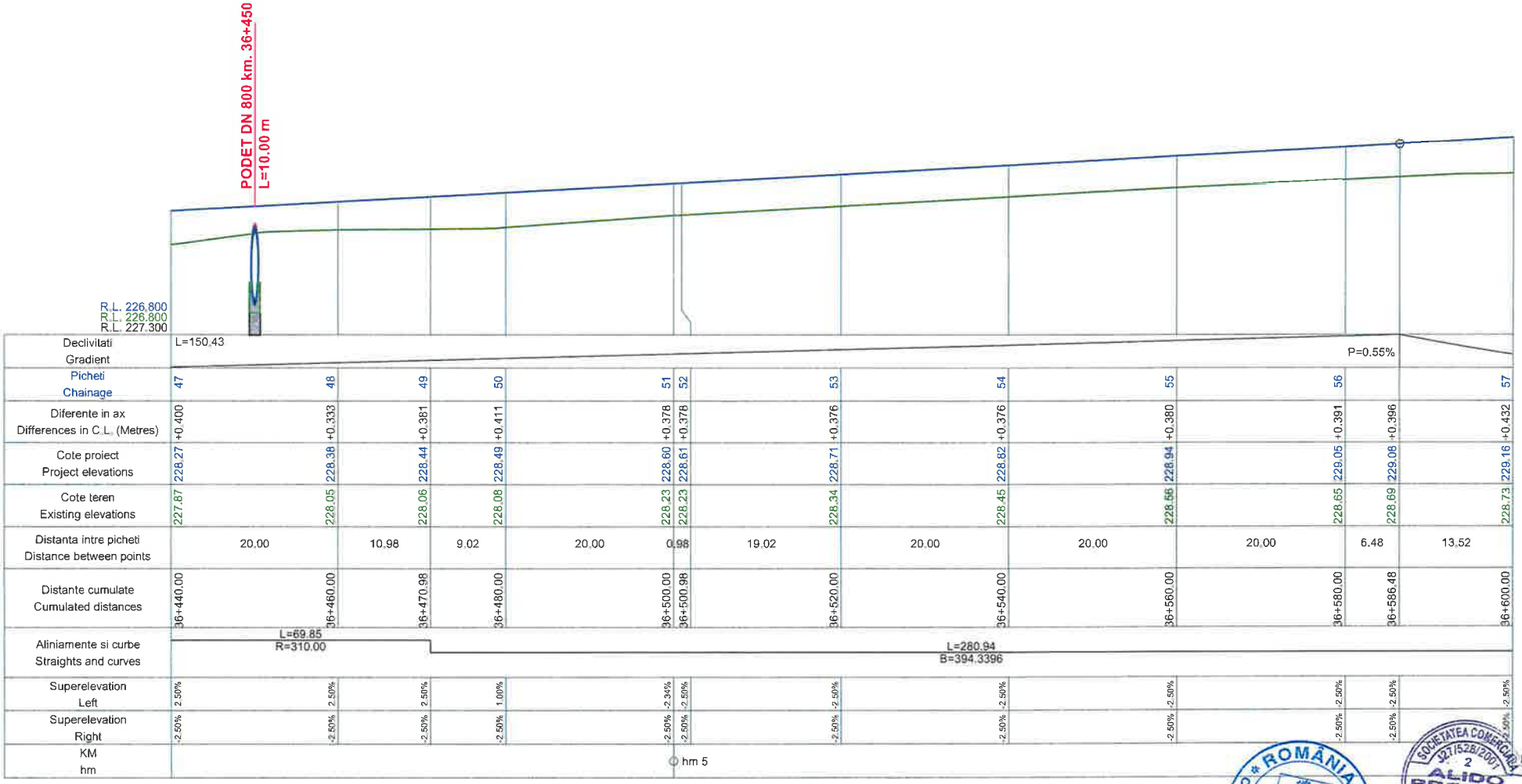
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | AVIZAT | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Planșa nr. P.L.-2.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Declivitati Gradient | L=150.43 | | | | | | | | | | | P=0.55% | | |
| Picheti Chainage | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | | 57 | | |
| Diferente in ax Differences in C.L. (Metres) | +0.400 | +0.333 | +0.381 | +0.411 | +0.378 | +0.378 | +0.376 | +0.376 | +0.380 | +0.391 | +0.396 | +0.432 | | |
| Cote proiect Project elevations | 228.27 | 228.38 | 228.44 | 228.49 | 228.60 | 228.61 | 228.71 | 228.82 | 228.94 | 229.05 | 229.08 | 229.16 | | |
| Cote teren Existing elevations | 227.87 | 228.05 | 228.06 | 228.08 | 228.23 | 228.23 | 228.34 | 228.45 | 228.56 | 228.65 | 228.69 | 228.73 | | |
| Distanta intre picheti Distance between points | 20.00 | | 10.98 | 9.02 | 20.00 | 0.98 | 19.02 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 6.48 | 13.52 | | |
| Distante cumulate Cumulated distances | 36+440.00 | 36+460.00 | 36+470.98 | 36+480.00 | 36+500.00 | 36+500.98 | 36+520.00 | 36+540.00 | 36+560.00 | 36+580.00 | 36+586.48 | 36+600.00 | | |
| Aliniamente si curbe Straights and curves | L=69.85 R=310.00 | | | | L=280.94 R=394.3396 | | | | | | | | | |
| Superelevation Left | 2.50% | 2.50% | 2.50% | 1.00% | -2.34% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | |
| Superelevation Right | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | |
| KM hm | | | | | hm 5 | | | | | | | hm 6 | | |

PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 36440.000 LA 36600.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

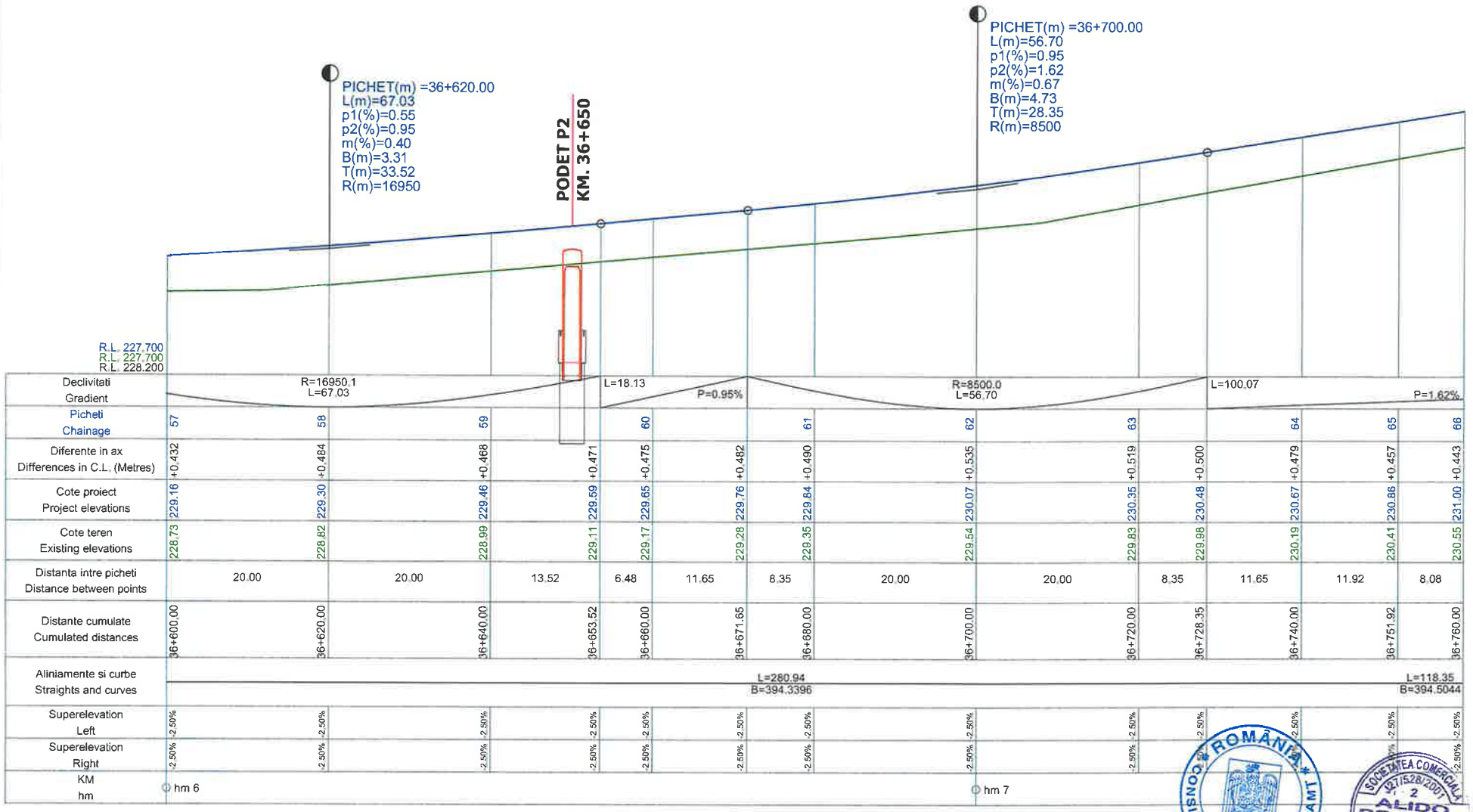
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.L.-2.5 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 36600.000 LA 36760.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

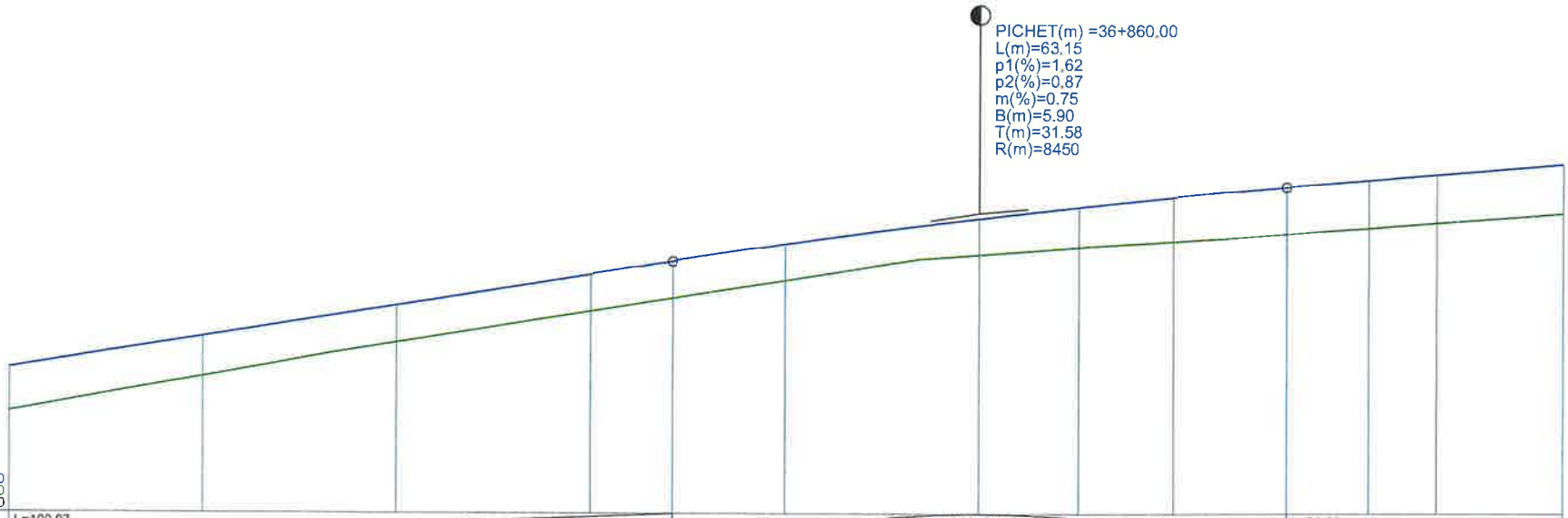
- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.L.-2.6 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Declivitati Gradient | L=100.07 | | | | P=1.62% | R=8450.0 L=63.15 | | | | L=76.33 | | | P=0.87% | |
| Picheti Chainage | 66 | 67 | 68 | 69 | | 70 | 71 | 72 | 73 | | 74 | 75 | 76 | |
| Diferente in ax Differences in C.L. (Metres) | +0.443 | +0.407 | +0.378 | +0.374 | +0.374 | +0.367 | +0.371 | +0.414 | +0.458 | +0.489 | +0.500 | +0.503 | +0.516 | |
| Cote proiect Project elevations | 231.00 | 231.32 | 231.64 | 231.96 | 232.10 | 232.28 | 232.55 | 232.67 | 232.78 | 232.88 | 232.96 | 233.02 | 233.13 | |
| Cote teren Existing elevations | 230.55 | 230.91 | 231.26 | 231.59 | 231.73 | 231.91 | 232.18 | 232.26 | 232.32 | 232.39 | 232.46 | 232.51 | 232.62 | |
| Distanta intre picheti Distance between points | | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 8.42 | 11.58 | 20.00 | 10.27 | 9.73 | 11.58 | 8.42 | 6.94 | 13.06 | |
| Distante cumulate Cumulated distances | 36+760.00 | 36+780.00 | 36+800.00 | 36+820.00 | 36+828.42 | 36+840.00 | 36+860.00 | 36+870.27 | 36+880.00 | 36+891.58 | 36+900.00 | 36+906.94 | 36+920.00 | |
| Aliniamente si curbe Straights and curves | L=118.35 B=394.5044 | | | | | | | | | | L=73.33 R=650.00 | | | |
| Superelevation Left | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | |
| Superelevation Right | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | |
| KM hm | | | hm 8 | | | | | | | hm 9 | | | | |

PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 36760.000 LA 36920.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

VERIFICATOR ing. Grădinariu T. Ioan — AVIZAT nr. ..... din .....


**S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100


Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

Proiect nr. 374/2023

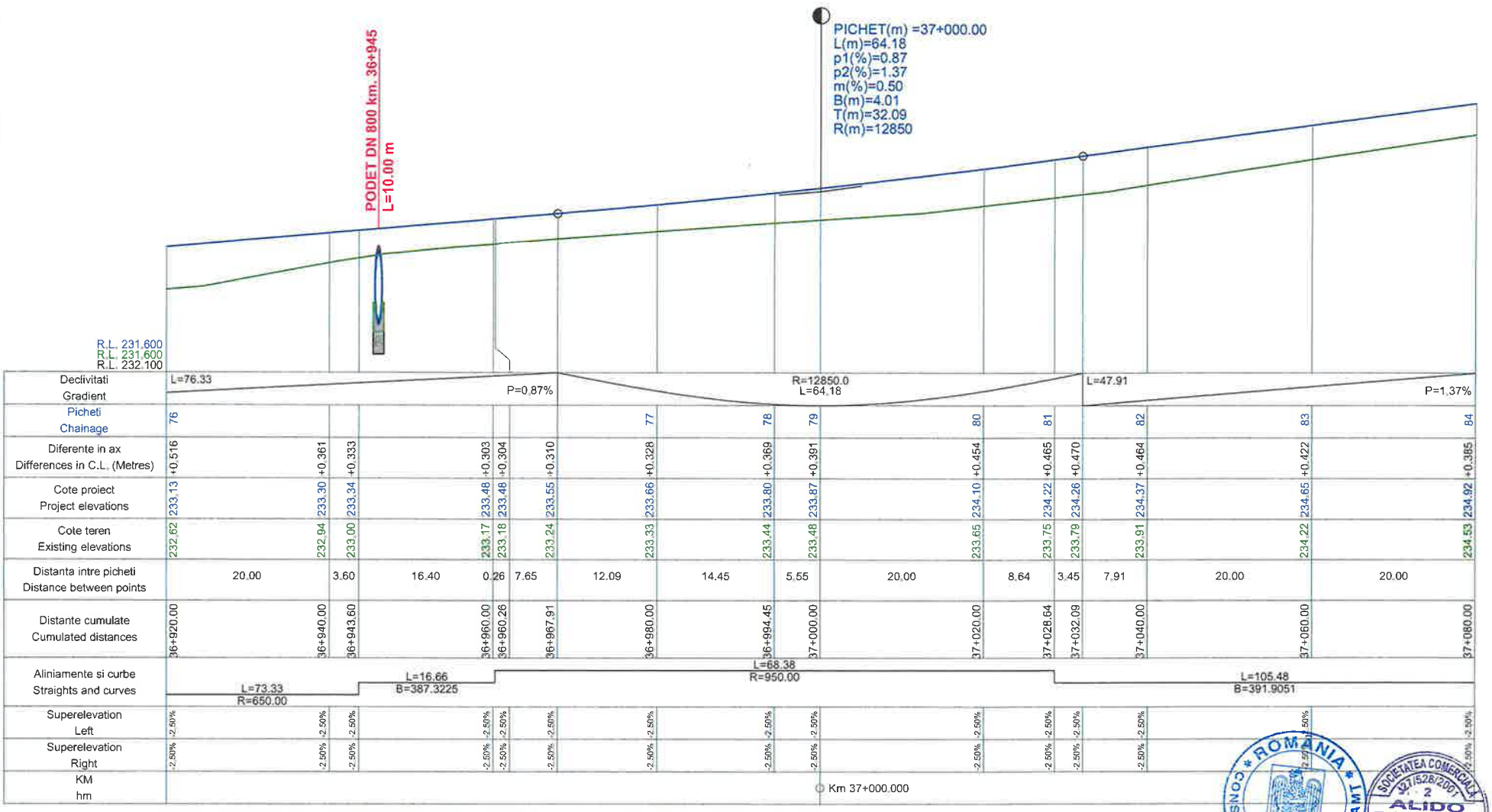
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 |
|---|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | |

Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"

Faza D.A.L.I.

Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712

Plansa nr. P.L.-2.7




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 36920.000 LA 37080.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

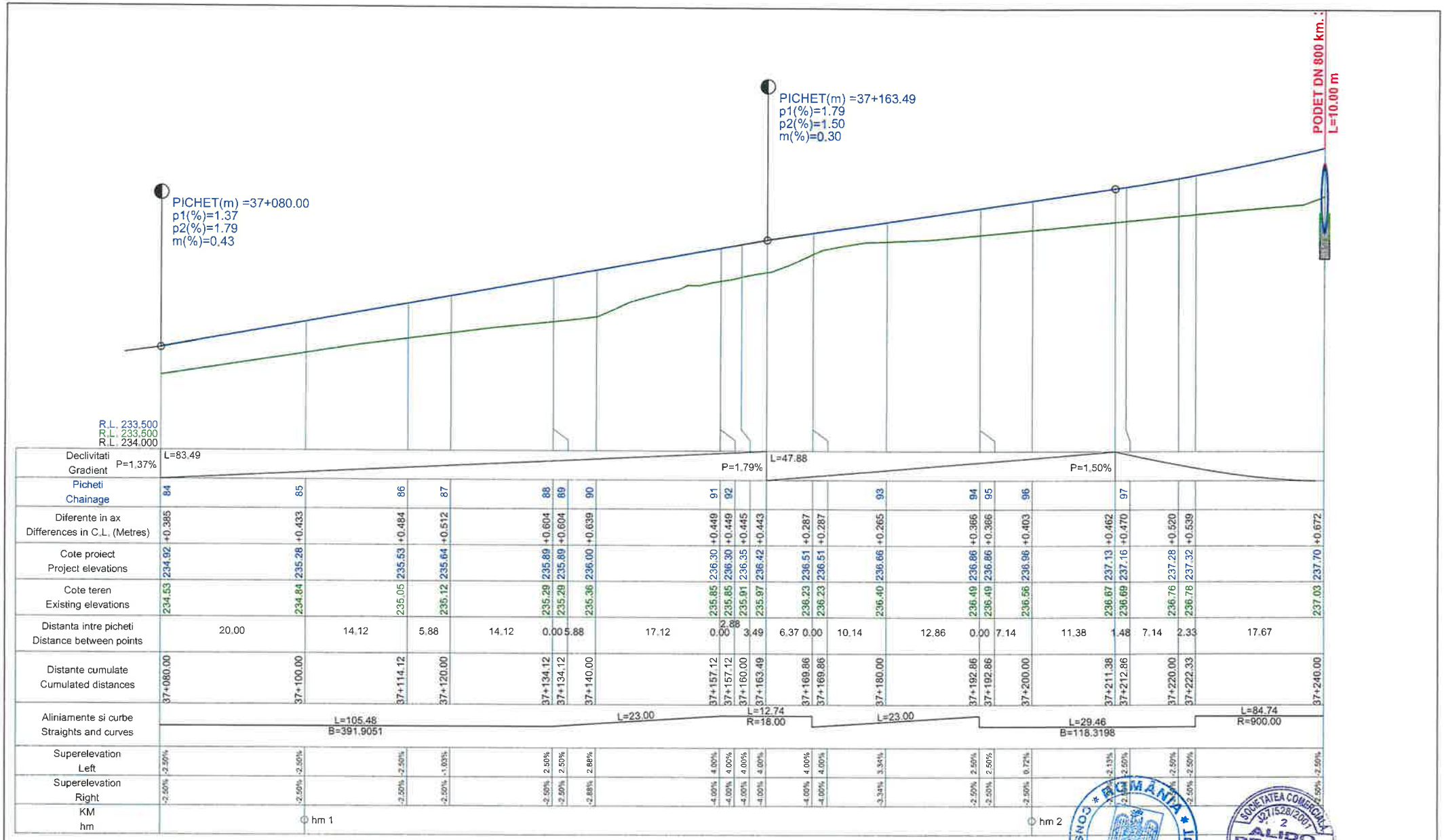
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2 | REFERAT Nr. | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: **UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712** | Plansa nr. P.L.-2.8 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 37080.000 LA 37240.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

**L E G E N D A**

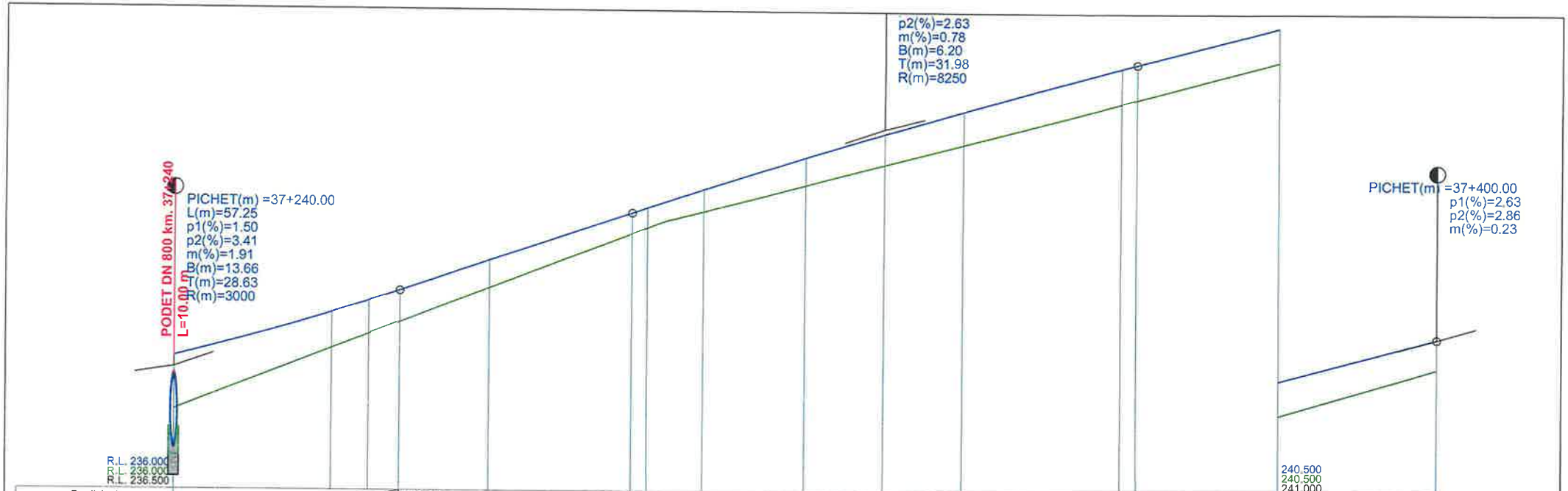
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

- RACORDARI VERTICALE

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinaru T. Ioan | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.L.-2.9 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Declivitati<br>Gradient | | | | | L=29.40 | | P=3.41% | | | | R=8250.0<br>L=63.95 | | | | L=38.02 | | P=2.63% | L=68.44 |
| Picheti<br>Chainage | | 98 | 99 | | 100 | | 101 | 102 | 103 | | 104 | 105 | | 106 | | 107 | | |
| Diferente in ax<br>Differences in C.L. (Metres) | +0.672 | +0.450 | +0.419 | +0.398 | +0.346 | | +0.266 | +0.257 | +0.280 | +0.352 | +0.394 | +0.423 | +0.446 | +0.446 | +0.440 | | +0.378 | |
| Cote proiect<br>Project elevations | 237.70 | 238.26 | 238.41 | 238.54 | 238.93 | | 239.54 | 239.61 | 239.84 | 240.26 | 240.57 | 240.86 | 241.42 | 241.47 | 241.94 | | 242.47 | |
| Cote teren<br>Existing elevations | 237.03 | 237.81 | 237.99 | 238.14 | 238.58 | | 239.27 | 239.35 | 239.56 | 239.91 | 240.17 | 240.44 | 240.97 | 241.02 | 241.50 | | 242.09 | |
| Distanta intre picheti<br>Distance between points | 20.00 | | 4.70 | 3.93 | 11.37 | 18.02 | 1.98 | 7.07 | 12.93 | 10.00 | 10.00 | 20.00 | 1.98 | 18.02 | | 20.00 | | |
| Distante cumulate<br>Cumulated distances | 37+240.00 | 37+260.00 | 37+264.70 | 37+268.63 | 37+280.00 | | 37+298.02 | 37+300.00 | 37+307.07 | 37+320.00 | 37+330.00 | 37+340.00 | 37+360.00 | 37+361.98 | 37+380.00 | | 37+400.00 | |
| Aliniamente si curbe<br>Straights and curves | L=84.74<br>R=900.00 | | | | | | | | | | | L=156.75<br>B=124.3142 | | | | | | |
| Superelevation<br>Left | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% | |
| Superelevation<br>Right | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | -2.50% | | -2.50% | |
| KM<br>hm | | | | | | | | hm 3 | | | | | | | | | | hm 4 |

PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 37240.000 LA 37400.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809
- RACORDARI VERTICALE

## L E G E N D A

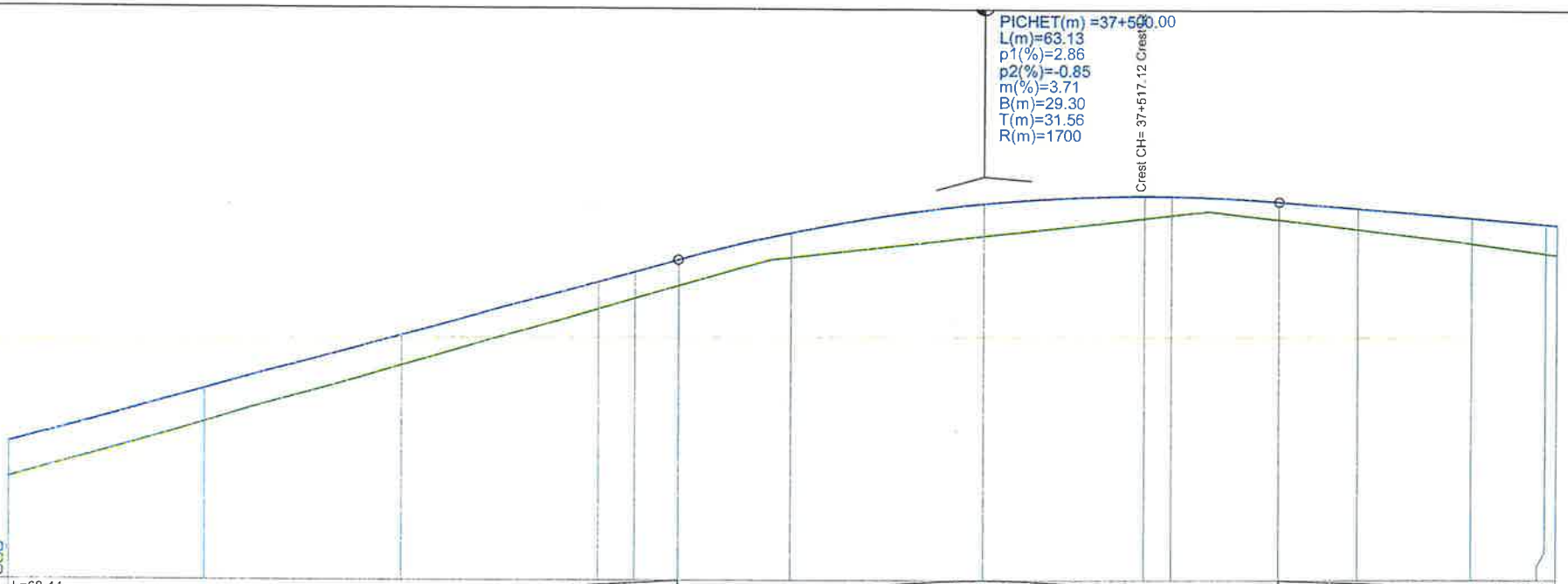
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

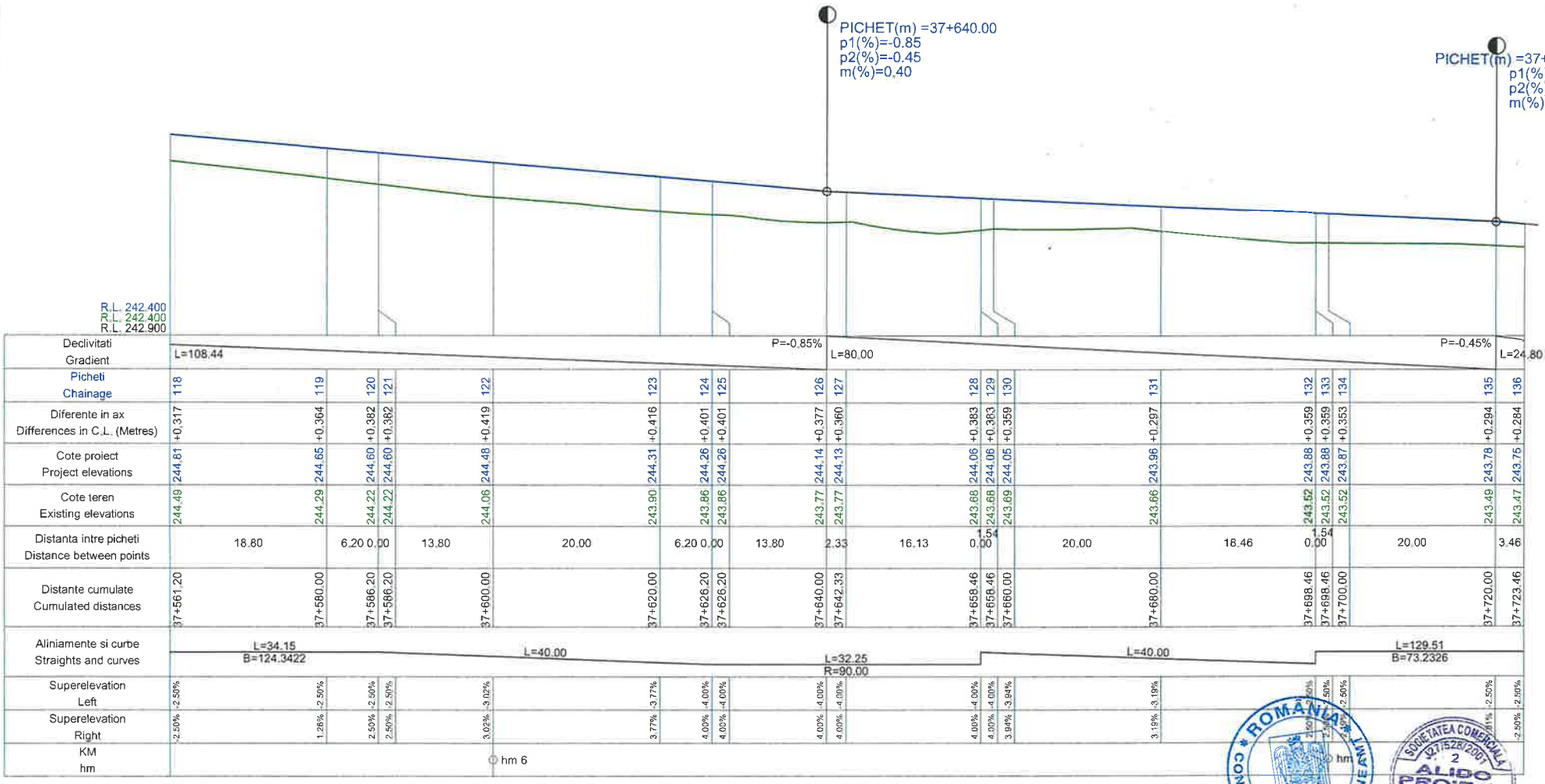
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;H | REFERAT nr. | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | Beneficiar:<br>UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect:<br>"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă:<br>Profil longitudinal<br>DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.L.-2.10 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

ROMÂNIA * CONSILIUL JUDEȚEAN NEAMȚ *

SOCIETATEA COMERCIALA J27/528/2001 ALIDO PROIECT SRL


PICHET(m) =37+500.00
L(m)=63.13
p1(%)=2.86
p2(%)=-0.85
m(%)=3.71
B(m)=29.30
T(m)=31.56
R(m)=1700
Crest CH= 37+517.12 Crest
R.L. 241.000
R.L. 241.000
R.L. 241.500

| | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 37561.200 LA 37723.460 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

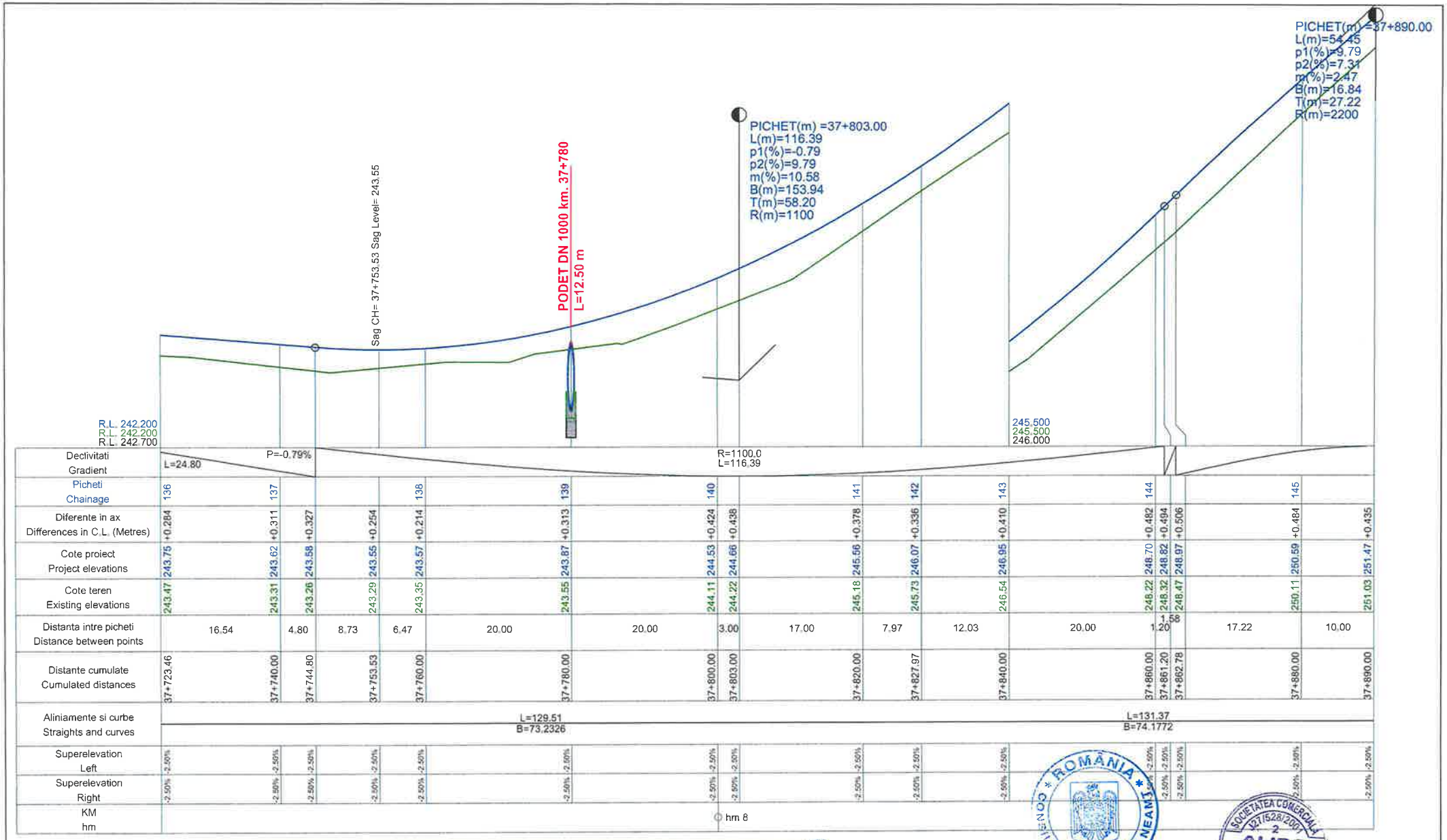
## LEGENDA

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.L.-2.12 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 37723.460 LA 37890.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

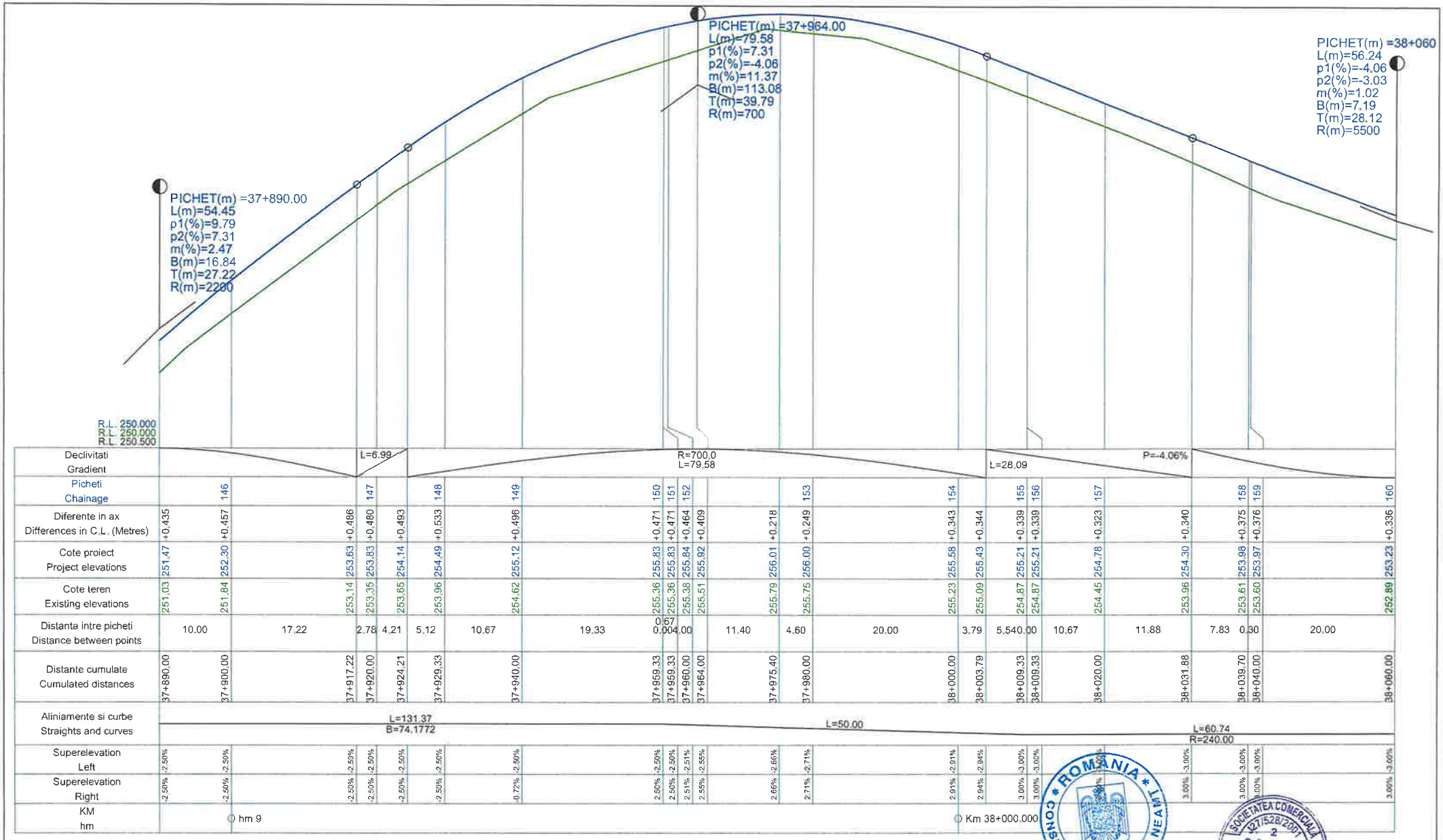
**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

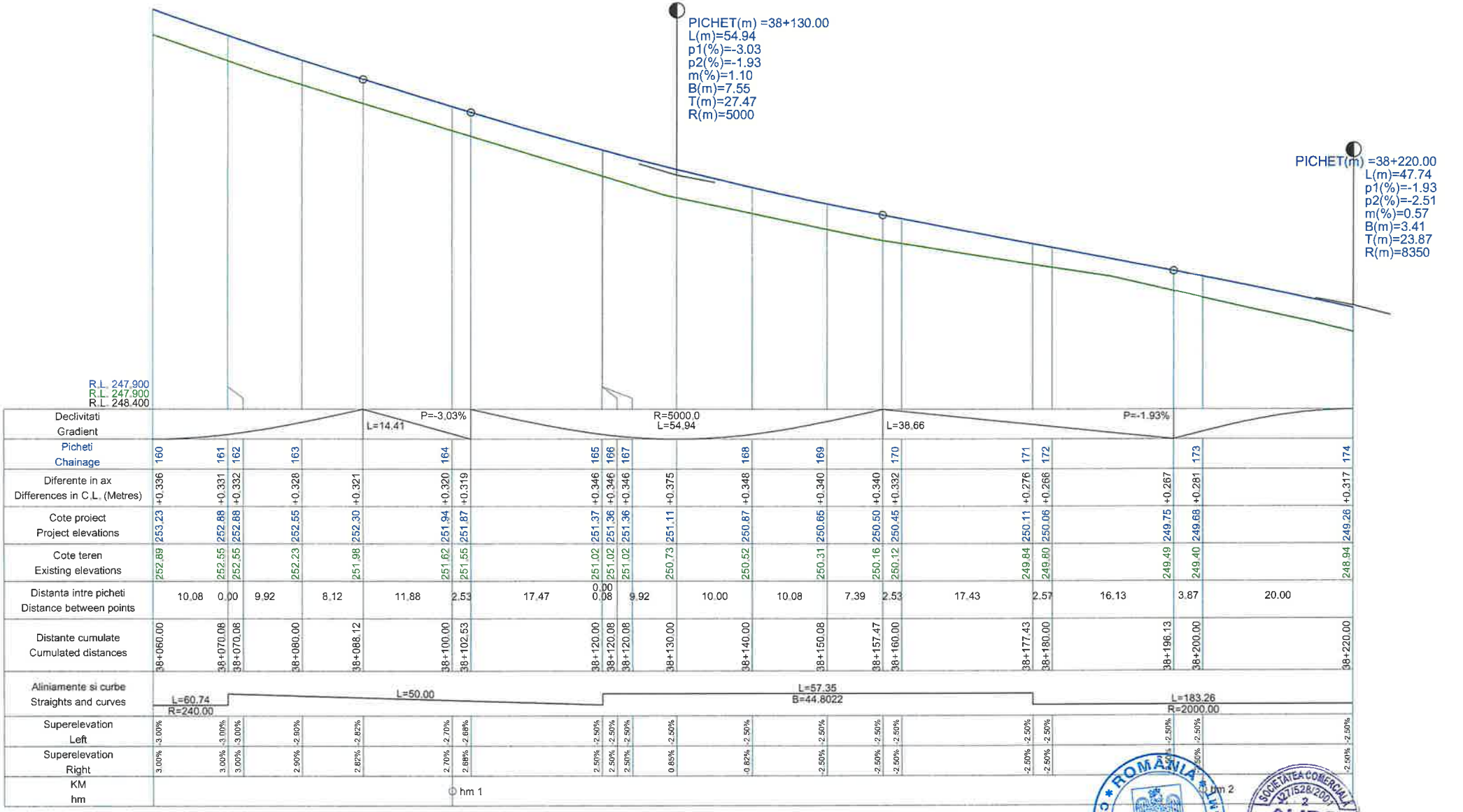
COTA TEREN

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809
- RACORDARI VERTICALE

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.L.-2.13 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |


PICHET(m) =37+890.00
L(m)=54.45
p1(%)=9.79
p2(%)=7.31
m(%)=2.47
B(m)=16.84
T(m)=27.22
R(m)=2200
PICHET(m) =37+964.00
L(m)=79.58
p1(%)=7.31
p2(%)=-4.06
m(%)=11.37
B(m)=113.08
T(m)=39.79
R(m)=700
PICHET(m) =38+060
L(m)=56.24
p1(%)=-4.06
p2(%)=-3.03
m(%)=1.02
B(m)=7.19
T(m)=28.12
R(m)=5500
R.L. 250.000
R.L. 250.000
R.L. 250.500

| | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 38060.000 LA 38220.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

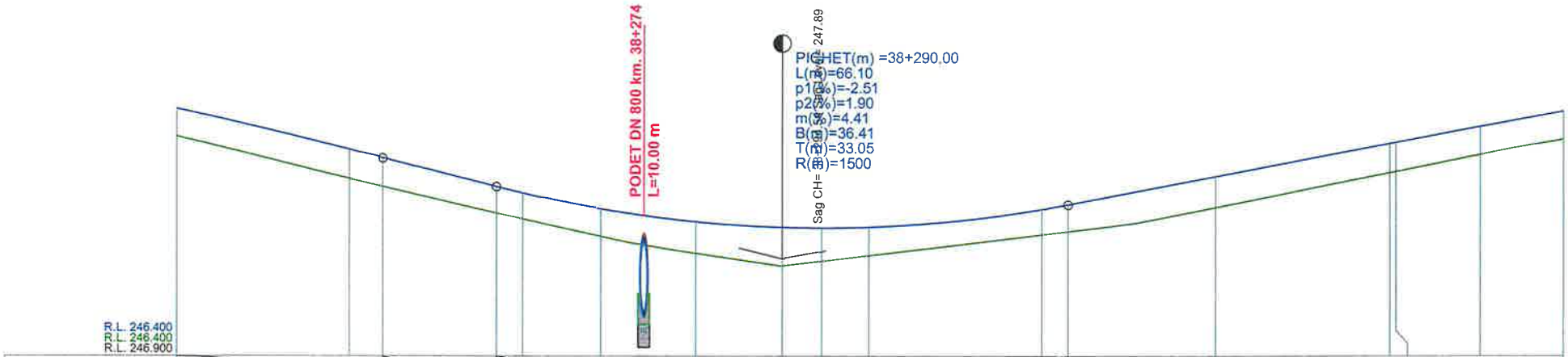
- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

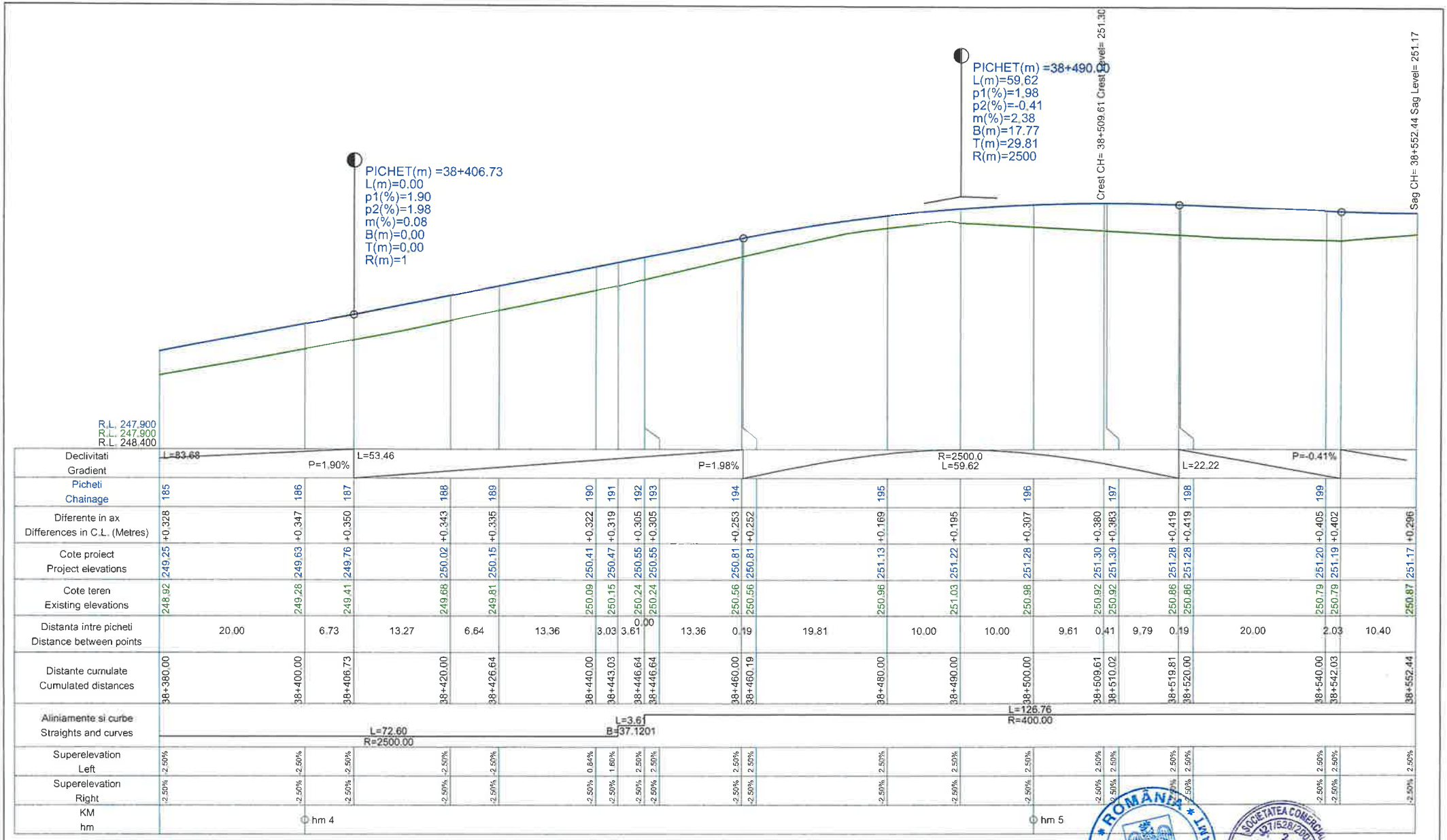
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **BENEFICIAR: CJAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712** | Plansa nr. P.L.-2.15 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |


PODET DN 800 km. 38+274
L=10.00 m
PICHET(m) =38+290.00
L(m)=66.10
p1(%)=-2.51
p2(%)=1.90
m(%)=4.41
B(m)=36.41
T(m)=33.05
R(m)=1500
Sag CH=247.89
R.L. 246.400
R.L. 246.400
R.L. 246.900

| | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 38380.000 LA 38552.435 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

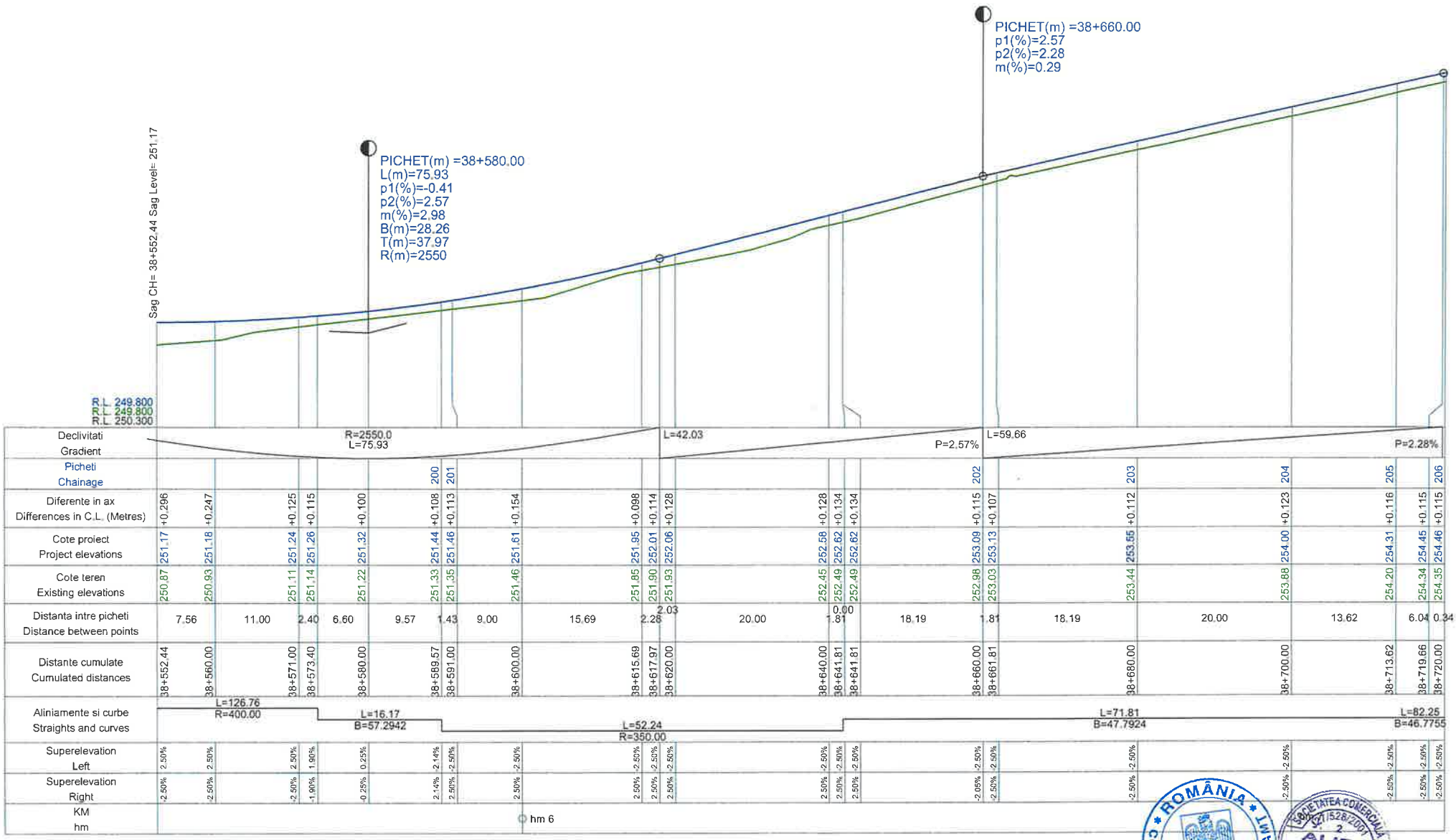
PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809
- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4+2D | REFERAT nr. | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | **Beneficiar: Consiliul Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712** | Plansa nr. P.L.-2.17 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 38552.435 LA 38720.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

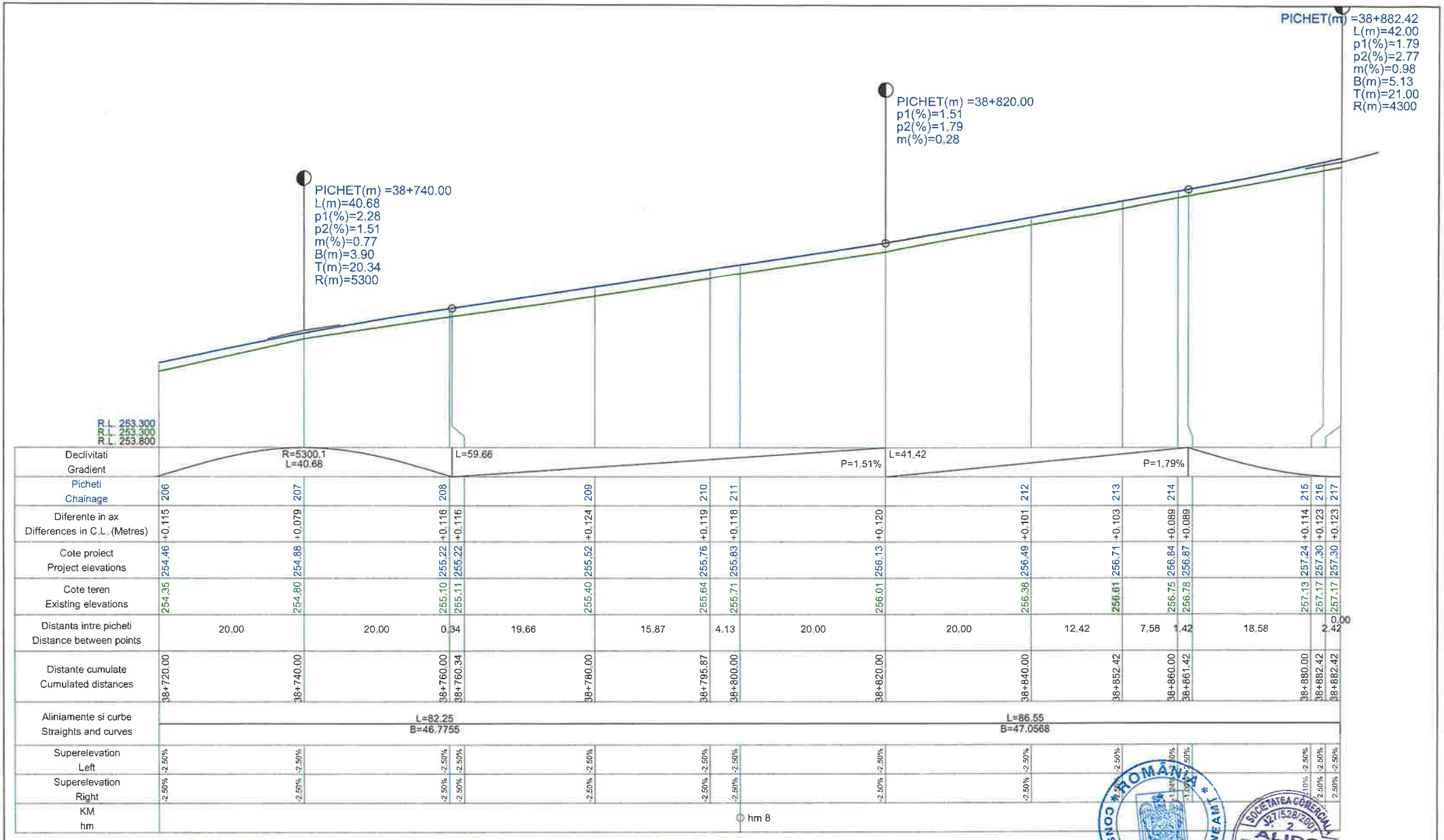
- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A | D | REFERAT nr. | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712** | Plansa nr. P.L.-2.18 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 38720.000 LA 38882.420 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

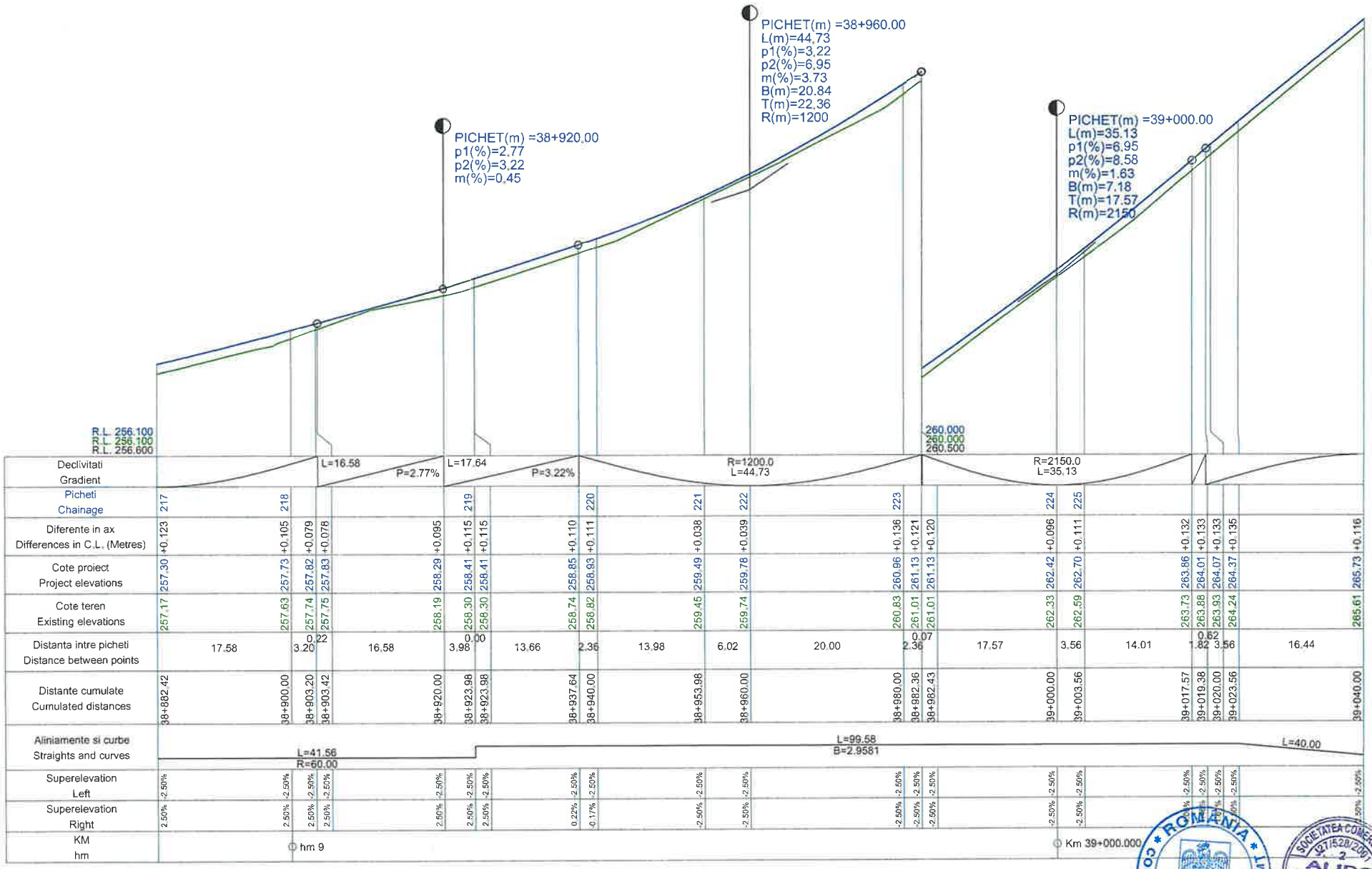
- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2 | REFERAT | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712** | Plansa nr. P.L.-2.19 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 38882.420 LA 39040.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

VERIFICATOR: ing. Grădinariu T. Ioan

AVIZAT

REVIZUIT

S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.
Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100

Beneficiar:
Consiliul Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț

Proiect nr. 374/2023

| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura |
|---|---|---|
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | |

Scara 1:500 1:50

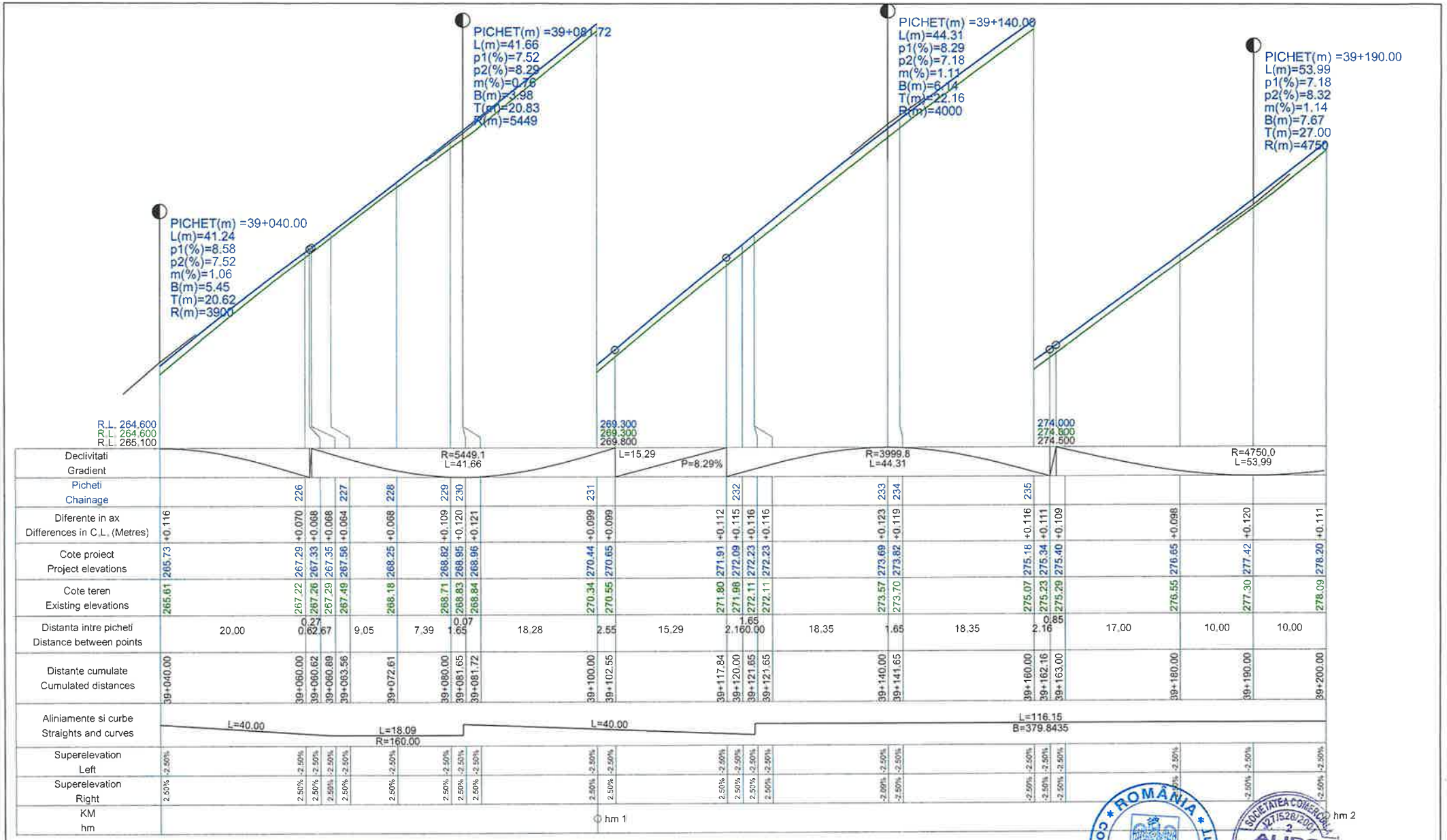
Data 2023

Titlu proiect:
"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"

Faza D.A.L.I.

Titlu planșă:
Profil longitudinal
DJ 159, Km 35+800 - 39+712

Plansa nr. P.L.-2.20




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 39040.000 LA 39200.000 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

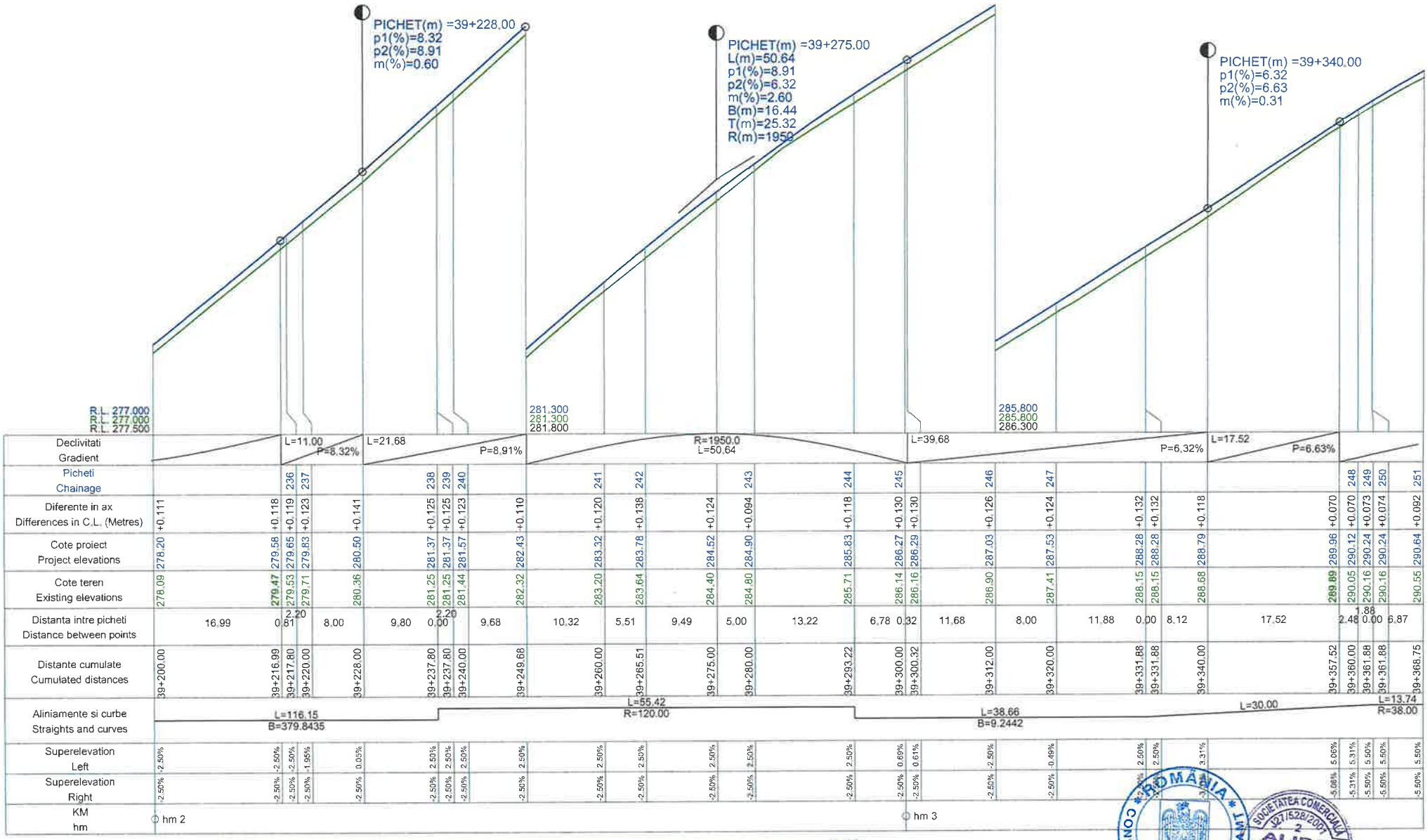
PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809
- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | AVIZAT | REFERAT | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712** | Plansa nr. P.L.-2.21 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 39200.000 LA 39368.748 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

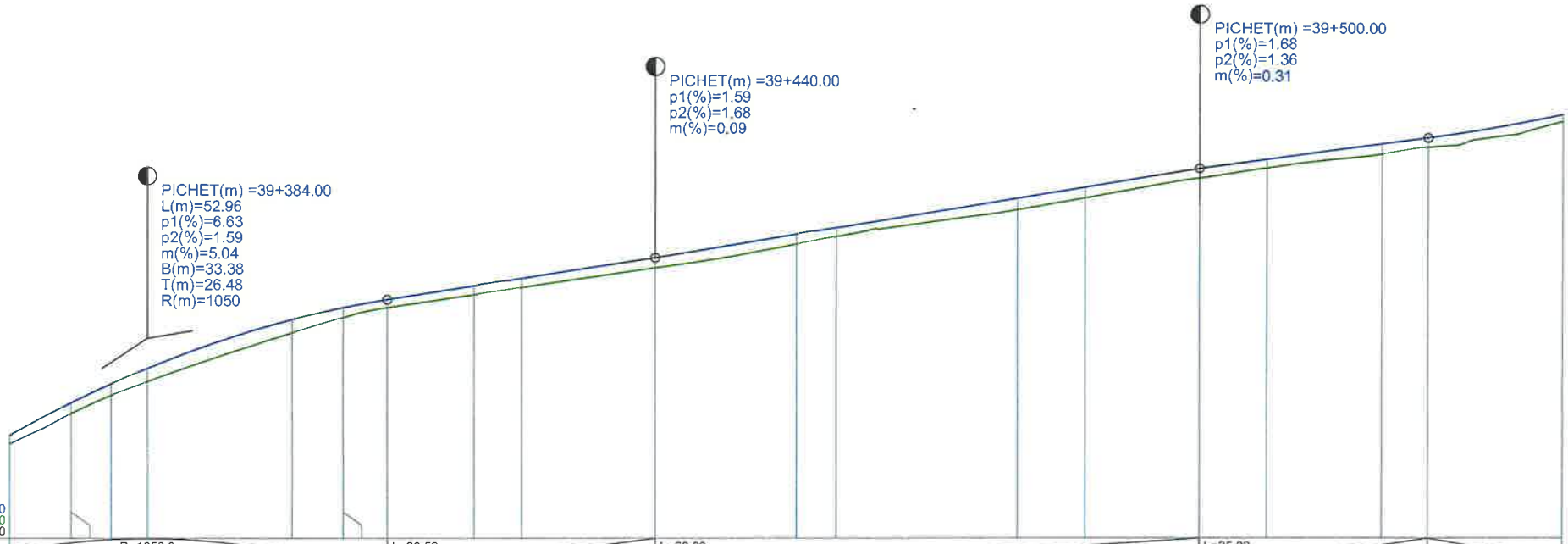
PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809
- RACORDARI VERTICALE

**L E G E N D A**

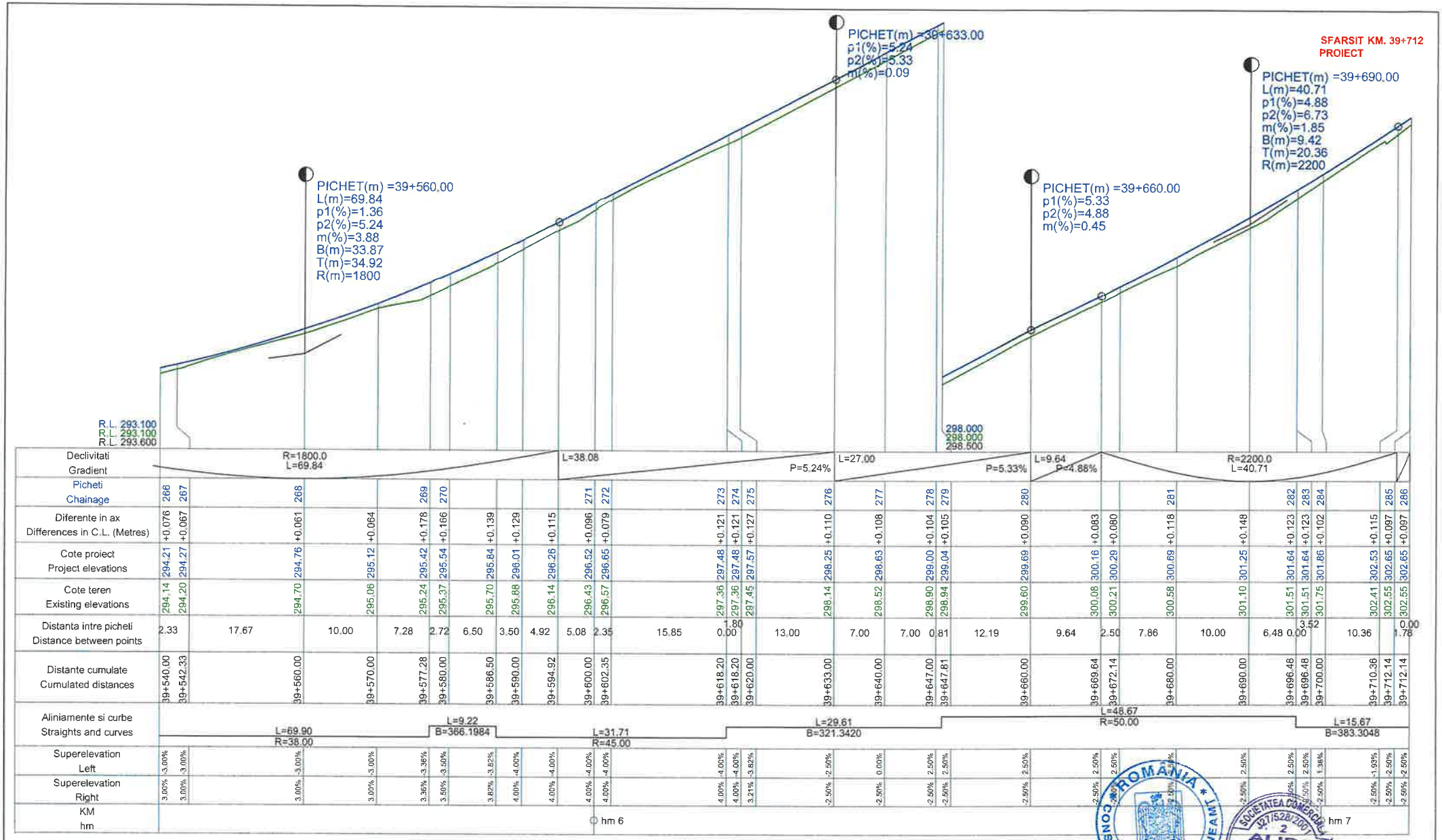
COTA PROIECTATA

COTA TEREN

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4 | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | **Beneficiar:** UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | **Titlu proiect:** "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:** Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.L.-2.22 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |


PICHET(m) =39+384.00
L(m)=52.96
p1(%)=6.63
p2(%)=1.59
m(%)=5.04
B(m)=33.38
T(m)=26.48
R(m)=1050
PICHET(m) =39+440.00
p1(%)=1.59
p2(%)=1.68
m(%)=0.09
PICHET(m) =39+500.00
p1(%)=1.68
p2(%)=1.36
m(%)=0.31
R.L. 289.500
R.L. 289.500
R.L. 290.000

| | | |




PROFIL LONGITUDINAL CL TRONSON 1 DE LA 39540.000 LA 39712.145 SCARA : ORIZ 1 :500 VERT 1 :50

## LEGENDA

COTA PROIECTATA

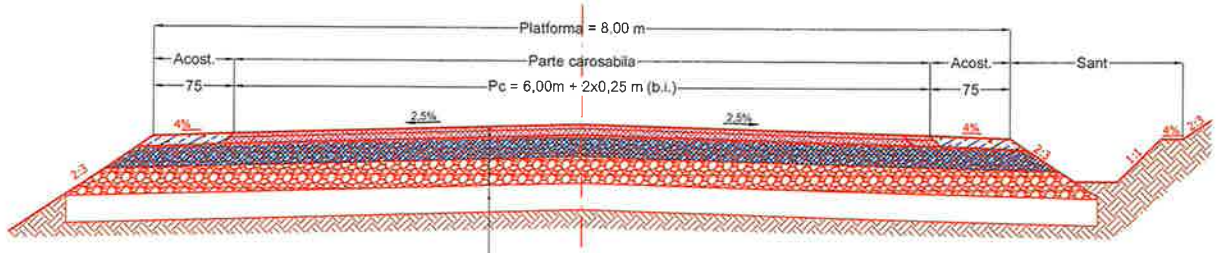
COTA TEREN

PICHET(m) =0+300.00
L(m)=42.00
p1(%)=3.84
p2(%)=6.16
m(%)=2.32
B(m)=12.19
T(m)=21.00
R(m)=1809

- RACORDARI VERTICALE

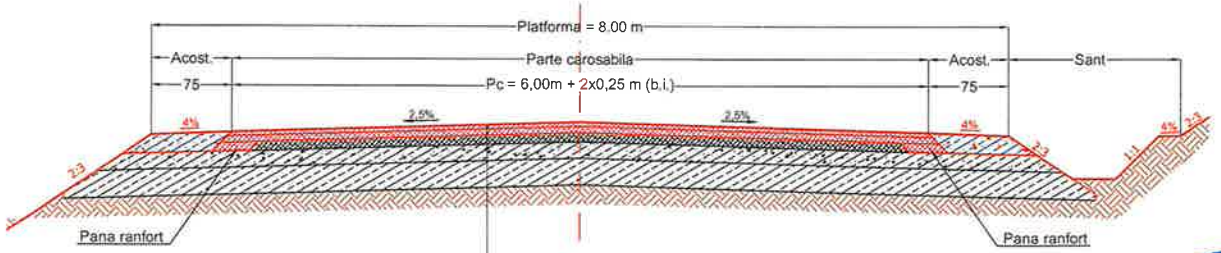
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4;B2;B | REFER | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:500 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: Profil longitudinal DJ 159, Km 35+800 - 39+712 | Plansa nr. P.L.-2.24 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

## PROFIL TRANSVERSAL TIP I - DJ159
**Se aplica:**
**km. 35+800 - 38+565**
**Scara 1:50**




Strat uzură din BAPC16 - 4 cm, cf. AND 605, SR EN 13108.
Strat legătură din BADPC22.4 - 6 cm, cf. AND 605, SR EN 13108.
Strat de bază din balast stabilizat cu liant hidraulic "in-situ" (4-6%) în grosime de 20 cm, cf. SR EN 13282/1:2013, STAS 10473
Strat de fundație din balast amestec optimal - 25 cm, cf. SR EN 13242, STAS 6400.
Strat de formă din pământ stabilizat mecanic cu liant hidraulic "in-situ" (3-5%) în grosime de 25 cm, cf. SR EN 13282/1:2013, STAS 10473

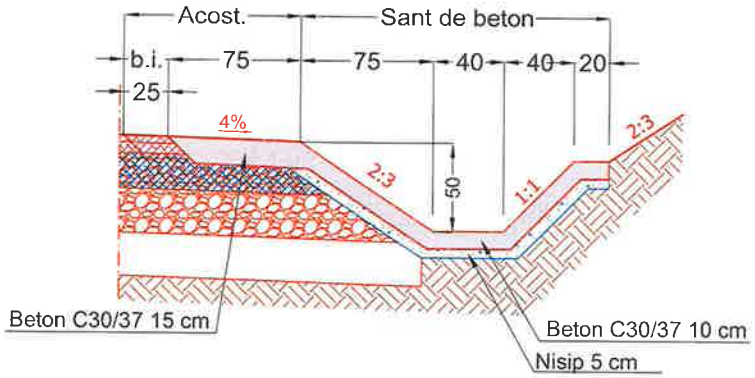
## PROFIL TRANSVERSAL TIP II - DJ159
**Se aplica:**
**km. 38+565 - 39+712**
**Scara 1:50**



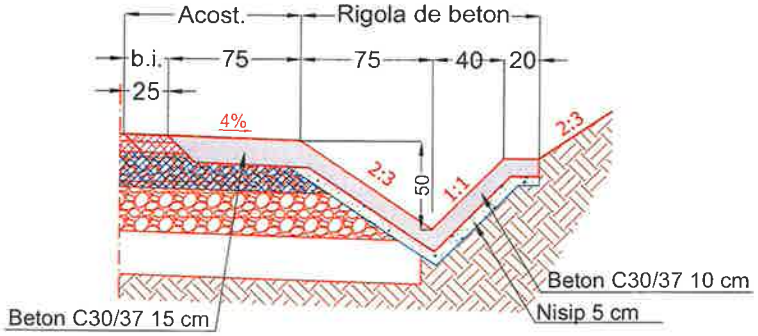

Strat uzură din BAPC16 - 4 cm, cf. AND 605, SR EN 13108.
Strat legătură din BADPC22.4 - 6 cm + 2 cm (preluare deniv.), cf. AND 605, SR EN 13108.
Îmbrăcăminte asfaltică existentă ($L_{PCAA}$=6.00 m).

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | A4:B1 | REFERAT | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.**<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | **Beneficiar:**<br>**UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | **Titlu proiect:**<br>**"Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă:**<br>**PROFIL TRANSVERSAL TIP I si II DJ 159, KM 35+800 - 39+712** | Plansa nr. P.T.T.-3.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

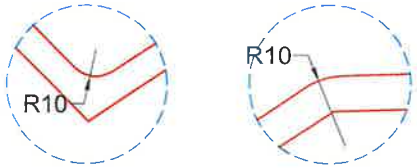
## Detaliu sant de beton si acostament betonat Scara 1:30



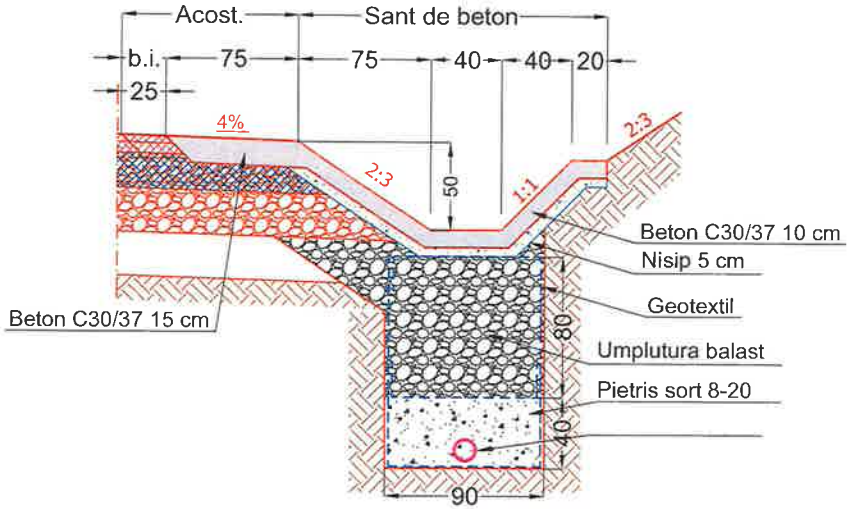

## Detaliu rigola de beton si acostament betonat Scara 1:30




Detaliu rotunjire colturi rigole/santuri beton.




## Detaliu dren sub sant Scara 1:30



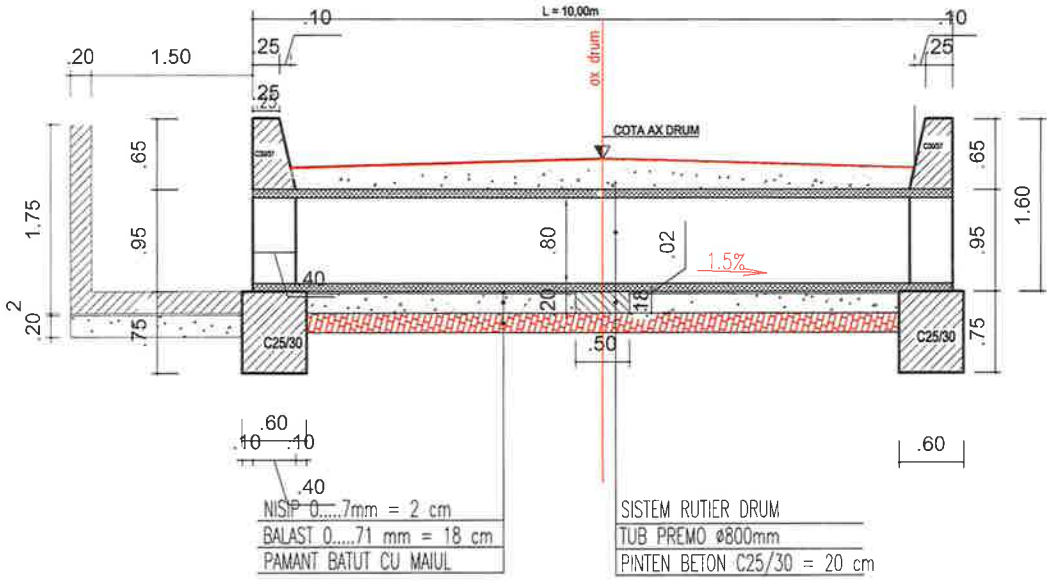

**NOTA:**
DOMENIU DE APLICARE A SANTURILOR, RIGOLELOR DIN BETON SI A DRENURILOR ESTE CONFORM MEMORIU TEHNIC.

Tub riflat Ø 110

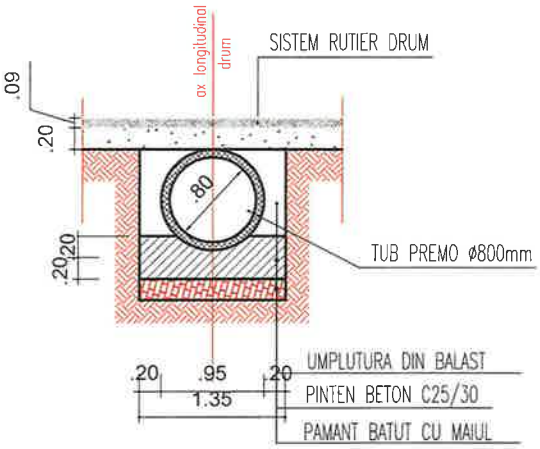
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.<br>Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 324/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: DETALII RIGOLE SI SANTURI DE BETON | Plansa nr. D.E.- 4.1 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |

# PODET TUBULAR DN 800

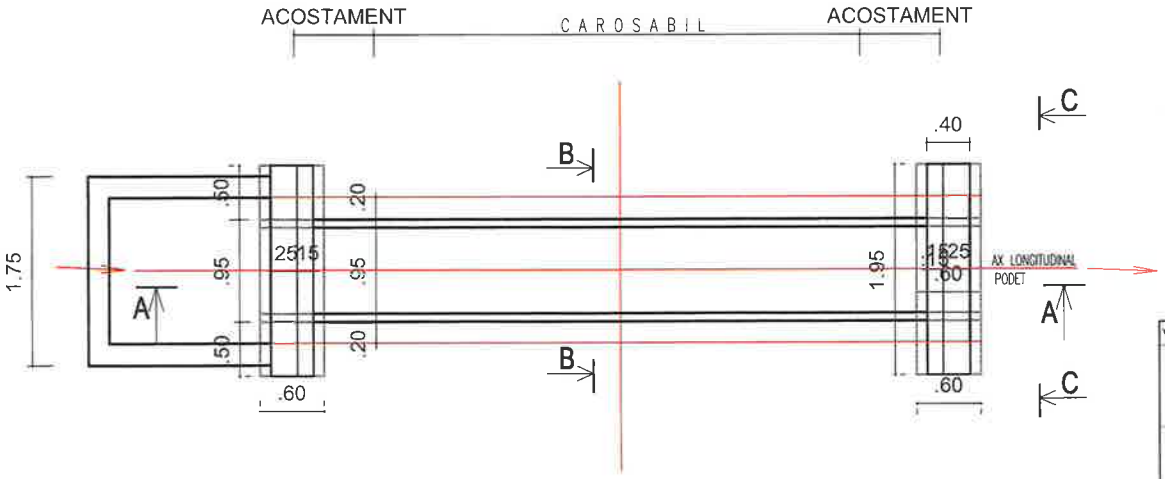
## SECTIUNEA A – A



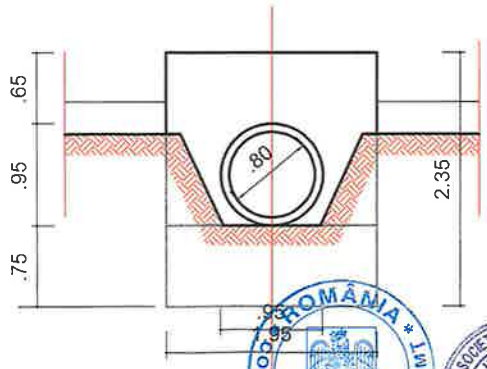

## SECTIUNEA B – B




## VEDERE PLANA



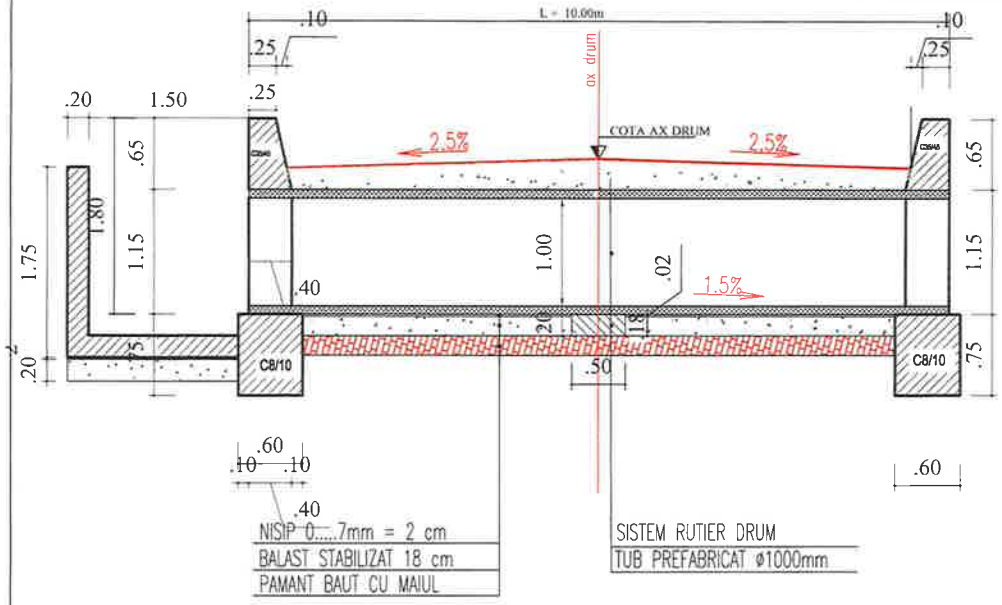

## SECTIUNEA C – C



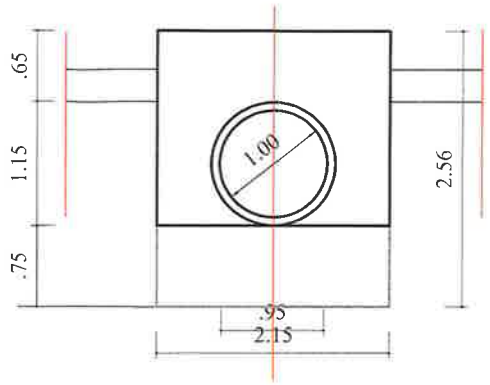
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | A4;B2;C | REFERAT nr. | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: LAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: DETALII PODET TUBULAR DN 800 DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. D.E.- 4.2 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

# PODET TUBULAR DN 1000

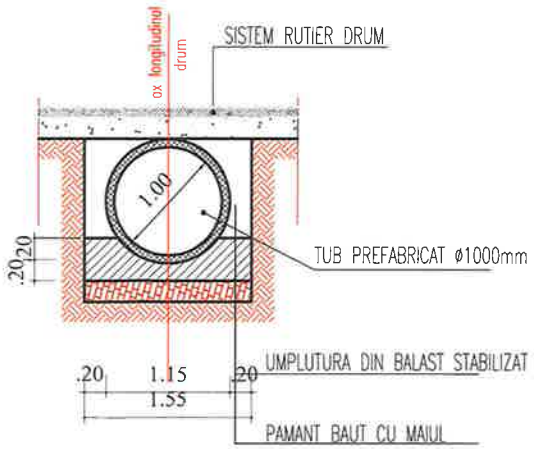
## SECTIUNEA A – A



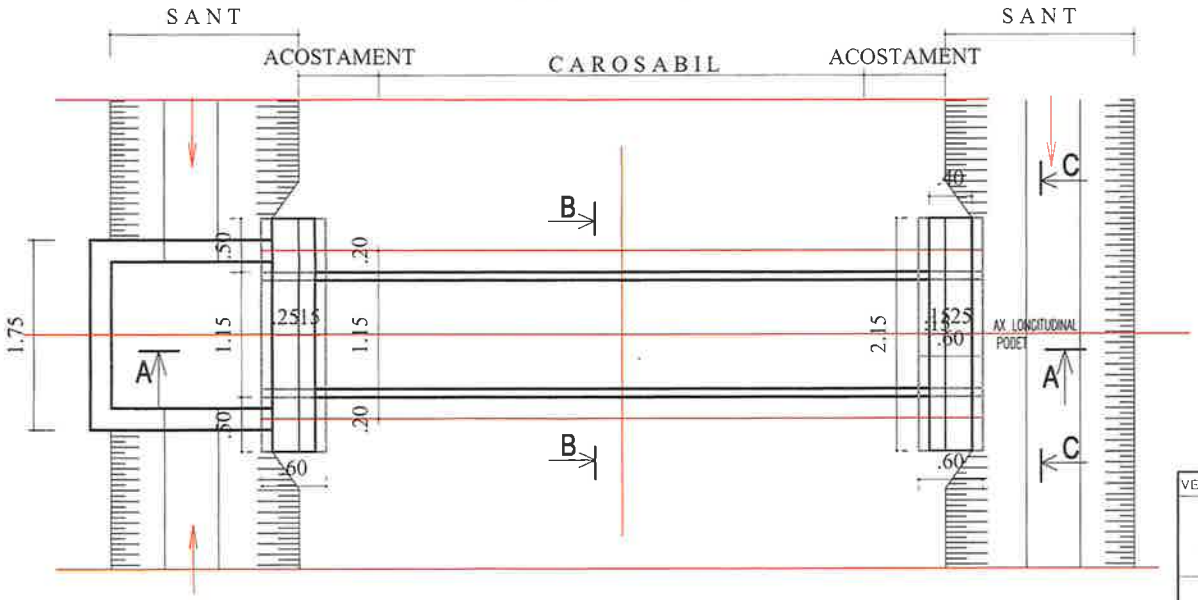

## SECTIUNEA C – C




## SECTIUNEA B – B

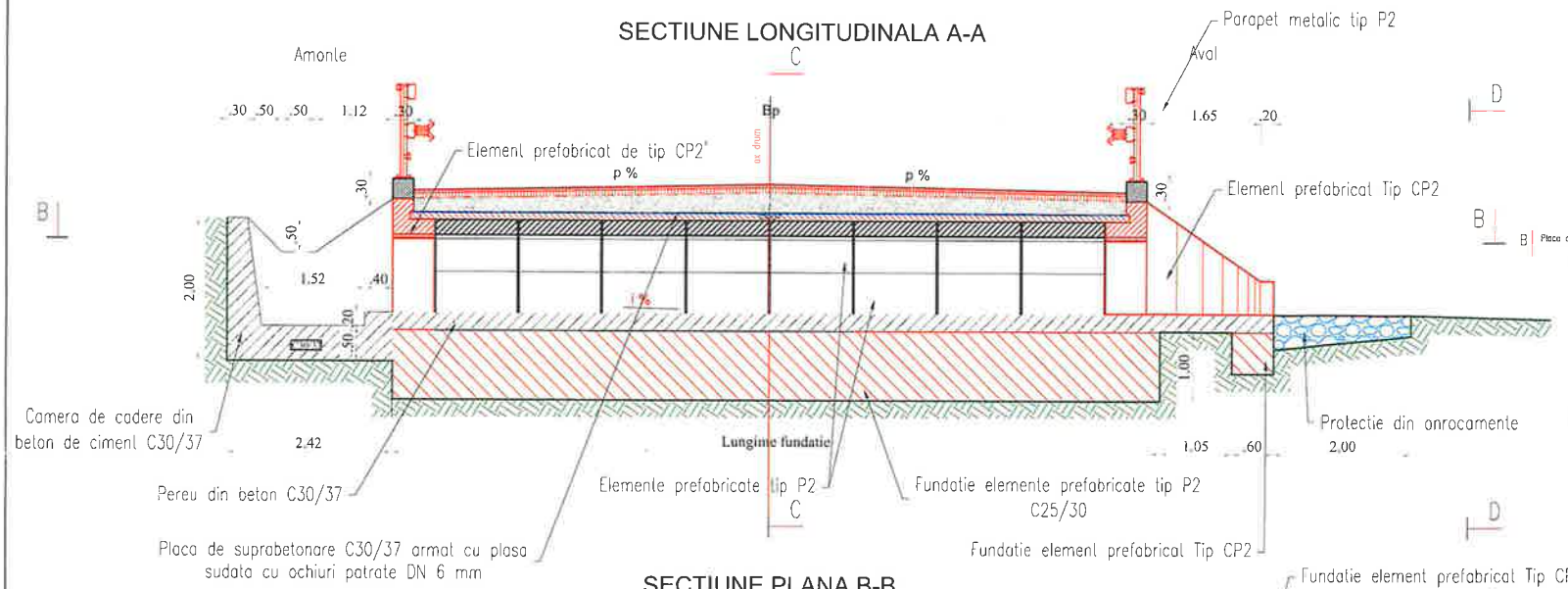



## VEDERE PLANA

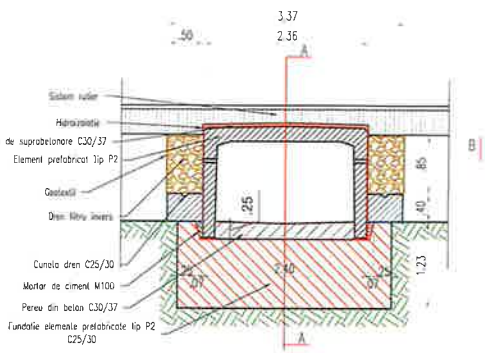



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| **S.C. ALIDO PROIECT S.R.L.** Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | **Beneficiar: U.A.T. Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț** | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificația | Numele și prenumele | Semnătura | Scara 1:50 | **Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț"** | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | **Titlu planșă: DETALII PODET TUBULAR DN 800 DJ 159, KM 35+800 - 39+712** | Plansa nr. D.E.- 4.3 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |

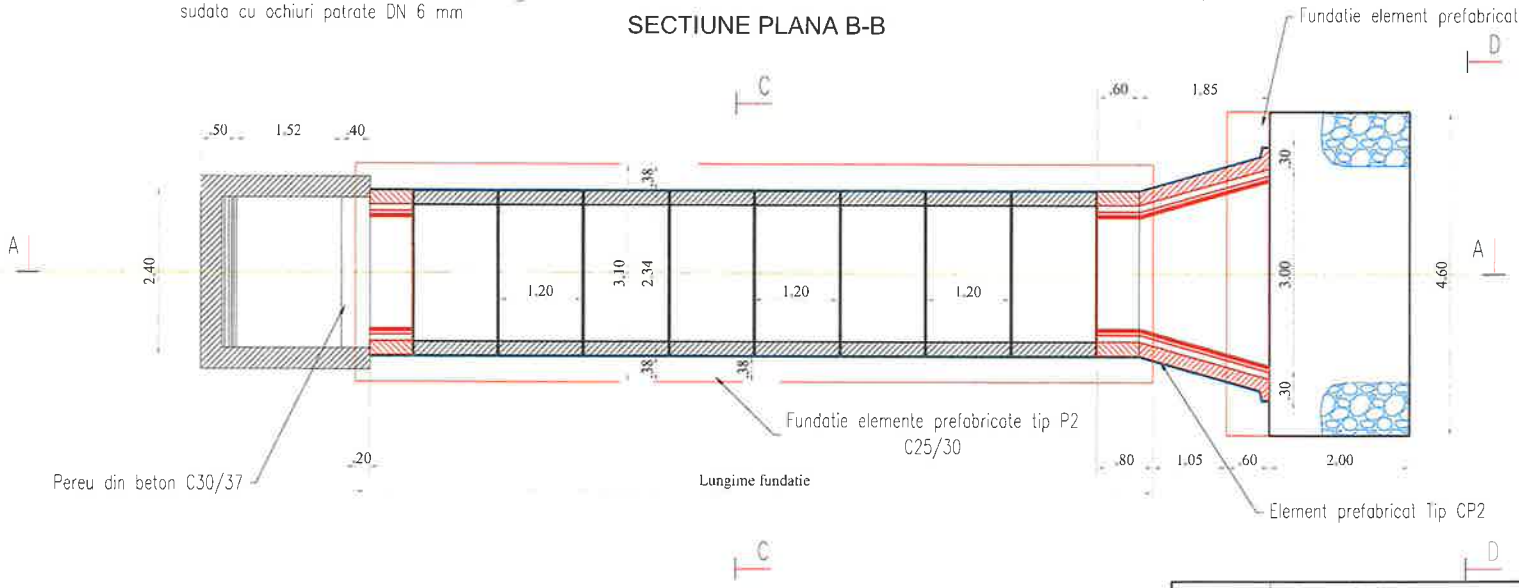
## SECTIUNE LONGITUDINALA A-A



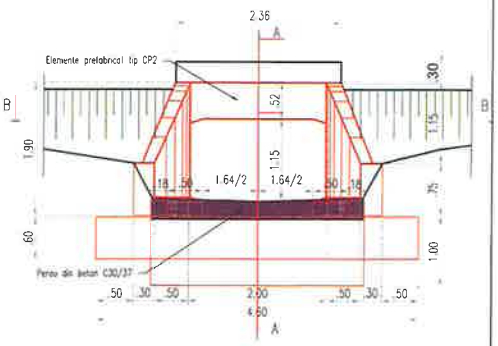

## SECTIUNE TRANSVERSALA C-C




## SECTIUNE PLANA B-B




## VEDERE TRANSVERSALA D-D




NOTA:

- ELEMENTELE PREFABRICATE TIP P2 SE VOR ASEZA JOANTIV PE BLOCUL DE FUNDATIE PE UN STRAT DE MORTAR DE CIMENT M100 PENTRU NIVELARE SI POZARE (2 CM).
- ROSTURILE DINTRE PREFABRICATE SE VOR MONTA CU MORTAR DE CIMENT M100.
- HIDROIZOLATIA SE VA REALIZA CONFORM PREVEDERILOR DIN CAIETUL DE SARCINI.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| VERIFICATOR | ing. Grădinariu T. Ioan | | | | |
| S.C. ALIDO PROIECT S.R.L. Piatra Neamț, str. Prof. Ion Negre, nr. 12 J 27/528/2001, R 14342100 | | | | Beneficiar: UAT Județul Neamț prin Consiliul Județean Neamț | Proiect nr. 374/2023 |
| Specificatia | Numele si prenumele | Semnatura | Scara 1:50 | Titlu proiect: "Proiect integrat Modernizare, consolidare și reabilitare drumuri și poduri județene, obiective ce asigura conectarea la rețeaua TEN-T, Județul Neamț" | Faza D.A.L.I. |
| SEF PROIECT | ing. Adrian NECULA | | Data 2023 | Titlu planșă: DETALII PODET PREFABRICAT DE TIP P2 DJ 159, KM 35+800 - 39+712 | Plansa nr. D.E.- 4.4 |
| PROIECTANT | ing. Gabriel AMARIEI | | | | |
| PROIECTANT | ing. Ana-Maria CHIRILA | | | | |