

JUDETUL CLUJ
COMUNA COJOCNA
COMPARTIMENT URBANISM
Nr. 7740 din 28.10.2022

REFERAT

PRIVIND ACORDUL CONSILIULUI LOCAL COJOCNA CA ADMINISTRATOR AL DOMENIULUI PUBLIC SI PRIVAT DE INTERES LOCAL AL COMUNEI COJOCNA in vederea executarii lucrarilor de „MODERNIZARE SI REABILITARE DE DRUMURI JUDETENE : DJ 161 A – APAHIDA – COJOCNA, km 7+100 – km 9+700, L=2,60 km”, realizate pe domeniul public comunal al localitatii Cojocna, Comuna Cojocna, jud. Cluj.

Urmare a solicitarii cu numarul de inregistrare 7740 din 24.10.2022, a Consiliului Judetean Cluj, prin D.A.D.P.P. al judetului Cluj, inregistrata la Primaria Comunei Cojocna cu nr. 7740 din 24.10.2022, se inainteaza referatul prezent prin care se propune emiterea unei Hotărâri a Consiliului Local al Comunei Cojocna prin care sa se aprobe lucrari pe domeniul comunal in vederea realizarii obiectivului de investitii **„MODERNIZARE SI REABILITARE DE DRUMURI JUDETENE : DJ 161 A – APAHIDA – COJOCNA, km 7+100 – km 9+700, L=2,60 km”**

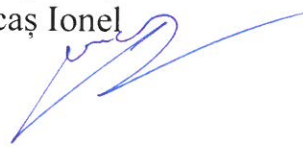
La prezentul referat se anexeaza documentatia Proiectului de „MODERNIZARE SI REABILITARE DE DRUMURI JUDETENE : DJ 161 A – APAHIDA – COJOCNA, km 7+100 – km 9+700, L=2,60 km” ce cuprinde partea scrisa si partea desenata pe suport de hartie.

Tinand seama de Legea 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, O.G. 43/1997 privind regimul drumurilor, republicată, aprobată prin Legea nr. 82/1998, republicata cu modificările și completările ulterioare, O.U.G. 195/2002 privind circulatia pe drumurile publice, art. 11 alin. 7 lit. e din Legea 50/1991 privind autorizarea executării construcțiilor,

În temeiul art. 129 alin. 1 și alin. 2 lit. c, alin. 6 lit. c, art. 139 alin. 1, alin. 3 lit.e, art. 196 alin. 1 lit. a, și art. 243 alin. 1 lit. a din OUG 57/2019 privind Codul Administrativ, văzând solicitarea de mai sus si in urma verificarii documentatiei depuse solicitam

ACORDUL CONSILIULUI LOCAL COJOCNA , in vederea realizarii obiectivului de investitii „MODERNIZARE SI REABILITARE DE DRUMURI JUDETENE : DJ 161 A – APAHIDA – COJOCNA, km 7+100 – km 9+700, L=2,60 km”

Compartiment Urbanism
Inspector principal
Ing. Fărcaș Ionel



DIRECȚIA DE ADMINISTRARE A DOMENIULUI PUBLIC ȘI PRIVAT AL JUDEȚULUI CLUJ
SERVICIUL TEHNIC, SITUAȚII DE URGENȚĂ

Nr. 42350/19.10.2022

Către,

PRIMĂRIA COMUNEI COJOCNA

Tel: 0264-234075
E-mail: admcojocna@yahoo.com

Referitor: Obiectivul de investiții: **“Modernizare si reabilitare drumuri judetene: DJ 161A – Apahida – Cojocna, km 7+100 – km 9+700, L=2,60 km”**

Vă rugăm, prin prezenta, să emiteți acordul Comunei Cojocna - HCL în cazul în care se execută lucrări pe domeniul public comunal, în vederea realizării obiectivului de investiții **“Modernizare si reabilitare drumuri judetene: DJ 161A – Apahida – Cojocna, km 7+100 – km 9+700, L=2,60 km”**.

Anexăm la prezenta:

- documentația pentru obținerea avizului
- certificatul de urbanism nr. 1308 din 13.10.2022

Cu stimă,

PREȘEDINTE
Alin TIȘE

Director executiv:
Hîncu Liviu Emil

Sef serviciu S.T.S.U.:
Cucuian Ștefan

Consilier: S.T.S.U.:
Găzdac Alexandru

În temeiul Regulamentului (UE) nr. 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor) și al Legii nr. 190/2018 Consiliul Județean Cluj prelucrează date cu caracter personal, cu asigurarea securității și confidențialității acestora.



Beneficiar:
JUDETUL CLUJ prin
Consiliul Judetean Cluj
Cluj-Napoca, str. Dorobantilor, nr.106, jud. Cluj
Tel.: 0372-640.060; Fax: 0372-640.040

Proiectant General:
 **nv construct**
INFRASTRUCTURE DESIGN
S.C.NV Construct S.R.L.
www.nvconstruct.ro

FOAIE DE PREZENTARE

Denumirea lucrării:

“MODERNIZARE SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE:
161A Apahida – Cojocna, km 7+100 – km 9+700”

Beneficiar: **JUDETUL CLUJ prin Consiliul Judetean Cluj**
Cluj-Napoca, Calea Dorobantilor, nr. 106, judet Cluj

Proiectant : **S.C. NV CONSTRUCT S.R.L., Cluj-Napoca**

Nr. Proiect: **471.3/2019**

Faza: **Documentatie Avize**



Noiembrie 2020



certificat ISO 9001, 14001, 18001

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE:
DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700”

Documentatie Avize

Nr. Pr.: 471.3/2019

Data: 11.2020

Intocmit: Ing. Mirela Petrut

Pagina: 471.3\03\AV\W01\1

BORDEROU

PIESE SCRISE

Document nr.	Denumire document
471.3\03\AV\W01	Borderou
471.3\01\ AV\W02	Lista de semnături
471.3\01\ AV\W03	Memoriu tehnic

PIESE DESENATE

Plansa nr.	Denumire plansa	Scara
471.3\03\AV\PG\01	Plan de incadrare in zona	1:25 000
471.3\03\AV\PS\01-16	Plan de situatie	1:500
471.3\03\AV\PL\01-10	Profiluri longitudinale	1:1000/1:100
471.3\03\AV\PTT\01-17	Profiluri transversale tip	1:50

Data,
Noiembrie 2020

Intocmit,
Ing. Petrut Mirela



Observatii

Data

Intocmit

Rev

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE:
DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700”
Documentatie Avize

Nr. Pr.: 471.3/2019

Data: 11.2020

Intocmit: Ing. Mirela Petrut

Pagina: 471.3/03/AVI/W02/
1

LISTA DE SEMNATURI

Sef proiect:

ing. Dan Sima



Colectiv Proiectare:

ing. Mircea BOBAR



ing. Chiorean Marius

Chiorean

ing. Ioan Apostol



ing. Bogdan REZIUC



ing. Mirela PETRUT



ing. Bogdan DEMIAN



ing. Maria NICORICI



Observatii

Da

Intocmit

Rev

LOT 03

„MODERNIZARE SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE:
DJ 161A Apahida – Cojocna,
km 7+100 – km 9+700”

Documentatie Avize

MEMORIU TEHNIC

Beneficiar:

Nr. Proiect : 471.3/ 2019
Noiembrie 2020

JUDETUL CLUJ prin Consiliul Judetean Cluj,
Cluj-Napoca, Calea Dorobantilor, nr. 106, judet Cluj
Telefon: 0372-640.060; fax: 0372-640.040

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\03\AVW03\i

CUPRINS

1	INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII	1
1.1	Denumirea Obiectivului de Investiții.....	1
1.2	Ordonator principal de credite/investitor	1
1.3	Ordonator de credite (secundar/tertiar)	1
1.4	Beneficiarul Investiției.....	1
1.5	Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie	1
2	DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE.....	2
2.1	Particularitati ale amplasamentului	2
2.1.a	Descrierea amplasamentului.....	2
2.1.b	Relatiile cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile	2
2.1.c	Datele seismice si climatice	2
2.1.d	Studii de teren	3
2.1.e	Situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente.....	5
2.1.f	Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia.....	5
2.1.g	Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.	5
2.2	Regimul juridic.....	5
2.2.a	Natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemptiune	5
2.2.b	Destinatia constructiei existente.....	5
2.2.c	Informatii/obligatii/constrângeri extrase din documentatiile de urbanism,.....	6
2.2.d	Includerea constructiei existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si în zone construite protejate	6
2.2.e	Informatii/obligatii/constrângeri extrase din documentatiile de urbanism,.....	6
2.3	Caracteristici tehnice si parametri specifici:.....	6
2.3.a	Categoria si clasa de importantă.....	6
2.3.b	Cod în Lista monumentelor istorice	6
2.3.c	Anii constructiei pentru fiecare drum	6

Observatii		
ata		
Intocmit		
Rev		

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700“ Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\03\AV\W03\ii

Observatii		
ata		
Intocmit		
Rev		

2.3.d	Suprafata construită	6
2.3.e	Suprafata construită desfășurată.....	6
2.3.f	Valoarea de inventar a constructiei	6
2.3.g	Alti parametri, în functie de specificul si natura constructiei existente	7
3	IDENTIFICAREA OPTIUNILOR TEHNICO- ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA.....	7
3.1	Solutia tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional si economic....	7
3.1.a	Descrierea principalelor lucrări de interventie.....	7
3.1.b	Descrierea altor categorii de lucrări incluse în solutia tehnică de interventie propusă,.....	20
3.2	Durata de realizare si etapele principale	20

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AVW03\ 1

1 INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1 Denumirea Obiectivului de Investiții

„MODERNIZARE SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE:
DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700”

1.2 Ordonator principal de credite/investitor

JUDETUL CLUJ prin Consiliul Judetean Cluj
 Cluj-Napoca, Calea Dorobantilor, nr. 106, judet Cluj
 Telefon: 0372-640.060; fax: 0372-640.040

1.3 Ordonator de credite (secundar/tertiar)

1.4 Beneficiarul Investiției

JUDETUL CLUJ prin Consiliul Judetean Cluj
 Cluj-Napoca, Calea Dorobantilor, nr. 106, judet Cluj
 Telefon: 0372-640.060; fax: 0372-640.040

1.5 Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

Proiectant:

S.C. NV CONSTRUCT S.R.L.,
 Cluj-Napoca, str. Arges, nr.26/8
 Tel: / Fax: 0264-460054

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W\03\ 2

2 DESCRIEREA CONSTRUCTIEI EXISTENTE

2.1 Particularitati ale amplasamentului

2.1.a Descrierea amplasamentului

Sectorul de drum județean DJ 161A ce face obiectul acestui proiect este amplasat în județul Cluj și strabate teritoriul administrativ al comunei Cojocna.

Sectorul de drum supus modernizare începe de la km 7+100 și se termină la km 9+776 și strabate localitatea Cojocna.

2.1.b Relatiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile

Accesul pe amplasamentul drumului județean supus modernizării se poate face din drumul national DN1C, din drumul județean DJ150 și din drumul comunal DC76.

2.1.c Datele seismice și climatice

Date seismice

Valoarea de vârf a accelerației terenului, pentru proiectare este $a_g = 0.10$ g și valoarea perioadei de colț, $T_c = 0.7$ sec (cod P100/1-2013), unde a_g reprezintă accelerația terenului pentru proiectare pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ de ani și 20% probabilitatea de depășire în 50 de ani în zona studiată iar T_c reprezintă granița dintre zona (palierul) de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona (palierul) de valori maxime în spectrul de viteze relative și se exprimă în secunde.

Conform prevederilor legii 575/2001 (Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a, zone de risc natural, publicată în M.O. nr 726/2001) pentru amplasamentul situat în comuna Cojocna, se știu următoarele:

- **Cutremurele de pământ** - în conformitate cu anexa nr. 1, comuna Cojocna se încadrează în zona cu intensitatea seismică 6 pe scara MSK, cu o perioadă de revenire de cca. 100 ani (conf. SR 11100/1-92).
- **Inundații** - în conformitate cu anexa nr. 4a, comuna Cojocna se încadrează în zona cu risc de inundații datorate revărsării unui curs de apă.
- **Alunecări de teren** - în în conformitate cu anexa nr. 6, comuna Cojocna se încadrează în zona cu potențial mediu-ridicat de alunecare

Date climatice

Comuna Cojocna se încadrează în sectorul cu climă temperat-continentală. Următoarele aspecte de ordin climatic trebuie cunoscute atunci când se proiectează o construcție:

Observatii		
Nota		
Intocmit		
Rev		

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\ 3

- **Ploi maxime:** conform STAS/940-73 Ploi maxime se încadrează în „zona 16”;
- **Încărcări date de zăpadă:** în conformitate cu „Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, CR 1-1-3/2012, amplasamentul se încadrează în „zona 1.5” a valorii caracteristice a încărcării din zăpadă pe sol s_k (interval de recurență IMR = 50 ani);
- **Încărcări date de vânt:** valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului pentru zona de studiu, q_b în kPa, având IMR = 50 de ani, este de **0.4**, conform „Codului de proiectare, Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”, indicativ CR-1-1-4/2012;
- **Temperatura medie anuală:** ~8.8°C;
- **Precipitații:** ~592mm/an;

2.1.d Studii de teren

2.1.d.1 Studiu geotehnic

Comuna Cojocna se află în Depresiunea Transilvaniei, în partea nord-vestică a Câmpiei Transilvaniei, în Dealurile Cojocna-Sic, la o altitudine de 340 m față de Marea Neagră. Câmpia Transilvaniei corespunde cu sectorul de scufundare maximă, dar neuniformă a fundamentului. Peste acesta se depun depozite groase paleogene, dar mai ales miocene.

În forajele executate pe amplasament au fost interceptate depozite groase deluviale (argilă neagră cu intercalații gălbui-cafenii) urmate de depozite sarmațiene (vh-bs) (argile nisipoase gălbui-cafenii). În aceste depozite sunt cunoscute în multe locuri din Câmpia Transilvaniei **alunecări de tip glimee**. Acestea sunt alunecări vechi, produse într-o perioadă când condițiile climatice erau favorabile producerii alunecărilor de teren (boreal-atlantic). Glimeele au fost de asemenea favorizate de: frecvența și grosimea apreciabilă a intercalațiilor de argile între depozitele de nisipuri, gresii și tufuri vulcanice, poziția înclinată a stratelor în structuri monoclinale sau ușor cutată (cute diapire, domuri și brahianticlinale).

După harta geologică 1:200 000, geologia regiunii este următoarea:

Chattian-Aquitania (ch-aq). Stratele de această vârstă sunt reprezentate în regiunea Cluj și până la Est de Jibou, prin:

Stratele de Tic superioare - alcătuite în zona Mera din marne cu intercalații de bancuri grezo-calcaroase și cu intercalații de cărbuni.

Stratele de Cetățuia - constau într-o serie de gresii și nisipuri.

Stratele de Zimbor - conțin nisipuri albe cuarțoase pe alocuri cărbunoase.

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3102\AV\W03\4

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Stratele de Sân Mihai - alcătuite din argile roșii nisipoase, gresii roșiatice, argile care trec lateral la cărbuni și șisturi cu mulaje de congerii mici.

Burdigalian (bd). Burdigalianului inferior ii este atribuit stratelor de Coruș, care conține gresii, nisipuri, conglomerate și microconglomerate. Stratele de Chechiș, care reprezintă Burdigalianul inferior, sunt alcătuite din marne cu o bogată microfaună predominată de foraminifere calcaroase.

Chatian-Burdigalian (ch-bd). Sunt atribuite stratelor de Buzaș constituite dintr-un complex grezos, nisipos cu intercalații subțiri de marne spre partea inferioară și gresii nisipoase gălbui cu concrețiuni elipsoidale, de dimensiuni mari la partea superioară; și stratele de Chechiș.

Helvețian (he). Cuprinde stratele de Hida dezvoltate în facies de molasă, reprezentată printr-o serie marno-grezoasă cu intercalații lenticulare de conglomerate grosiere.

Tortonian (to) (Badenian). Cuprinde 3 orizonturi: cel inferior reprezentat de tuful de Dej, mediu reprezentat de faciesul cu sare, care apare la zi în apropierea Comunei Cojocna și faciesul marnos cu gipsuri și un orizont superior, denumit faciesul cu *Spiralis* cu intercalații de tufuri dacitice.

Buglovian (bg). Buglovianul inferior cuprinde o serie marnoasă, are în acoperiș tuful de Iclod, iar la mijloc un tuf dacitic; buglovianul superior este alcătuit dintr-o serie de marne cu intercalații nisipoase cu concrețiuni.

Volhinian-Bessarabian (vh-bs). În vestul dealului Feleac, pe lângă gresiile cu concrețiuni apar bolovănișuri și pietrișuri, seria având un caracter transgresiv.

Pleistocen (qp2₂, qp3). Pleistocenul mediu cuprinde depozitele terasei vechi reprezentate prin nisipuri și pietrișuri cu o grosime de 1-4 m. Pleistocenul superior cuprinde depozitele terasei înalte (qp1₃) formate din pietrișuri și nisipuri cu o grosime de 1-5 m, depozitele terasei superioare (qp2₃) alcătuite din nisipuri cu pietrișuri cu o grosime de 1-7 m și depozitele terasei inferioare (qp3₃) formate din nisipuri și pietrișuri cu o grosime de 1-7 m.

2.1.d.2 Studiu topografic

Pentru întocmirea prezentului proiect s-au efectuat studii și ridicări topografice, cu stație totală în sistem STEREO 70.

S-au obținut de la OCPI Cluj coordonatele punctelor de triangulație din zona, s-a trecut la identificarea lor, apoi la realizarea rețelei de sprijin și a planului de situație, cu detaliile planimetrice și de nivelment aferente.

Toate stațiile topo au fost materializate și reperate pe teren în vederea folosirii acestora la trasarea lucrărilor proiectate.

În perioada elaborării prezentei documentații s-a verificat situația pe teren și s-a constatat că din punct de vedere topografic nu s-au produs modificări față de data întocmirii studiilor topo.

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\5

2.1.e Situatia utilitatilor tehnico-edilitare existente

Zona studiata este racordata la utilitati, precum gaze naturale, apa si electricitate.

2.1.f Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia.

Din punct de vedere a factorilor de risc naturali care pot afecta investitia, se numara fenomenele meteorologice extreme:

- Schimbarile climatice pot afecta investitia prin schimbari bruste de temperatura,
- fenomene naturale excesive, de o intensitate neobisnuita sau de o persistenta anormala (ploi, furtuni) – pot cauza infiltratii, scaderea capacitatii portante, tasari si burdusiri la carosabilului, cedari de taluz;
- Furtuni – care pot crea viituri ce pot afecta pavajul si corpului drumului

Din punct de vedere a factorilor de risc antropici care pot afecta investitia, se numara:

- Autoturisme sau autovehicule de mare tonaj ce pot circula ocazional;
- Depozitarea materialelor (masa lemnoasa, balast, pietris, rumegus, ect) in zona.

Analizand cele prezentate, rezulta faptul ca lucrarile de reconfigurare a tronsonului de strada studiat in prezenta documentatie sunt vulnerabile intr-o masura redusa la factorii de risc naturali si antropici.

2.1.g Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.

Drumul judeţean DJ161A nu este inclus în lista monumentelor istorice şi/sau ale naturii, dar se află în zona de protecţie a acestora: Biserica reformata, cod LMI CJ – II –m-B-07574.

2.2 Regimul juridic

2.2.a Natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente, inclusiv servituti, drept de preemtiune

Terenul pe care urmează a se realiza investiţia, aparţine domeniului public al judetului Cluj.

2.2.b Destinatia constructiei existente

Investitia are destinatia de drum judeţean.

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AVW\03\ 6

2.2.c Informatii/obligatii/constrângeri extrase din documentatiile de urbanism,

Nu este cazul.

2.2.d Includerea constructiei existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si în zone construite protejate

Drumul județean DJ161A nu este inclus în lista monumentelor istorice și/sau ale naturii, dar se află în zona de protecție a acestora: Biserica reformata, cod LMI CJ – II –m-B-07574.

Drumul județean DJ161A nu se invecinează sau nu traversează arii naturale protejate Natura 2000.

2.2.e Informatii/obligatii/constrângeri extrase din documentatiile de urbanism,

Nu este cazul.

2.3 Caracteristici tehnice si parametri specifici:

2.3.a Categoria si clasa de importantă

In conformitate cu legislatia in vigoare, respectiv Ord. 1295/2017- “Normele tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice”, investitia de fata se incadreaza la urmatoarele date tehnice :

- Clasa tehnica este IV;
- Categoria de importanta C normala, conform H.G. 766/1997

2.3.b Cod în Lista monumentelor istorice

Drumul județean DJ161A nu este inclus în lista monumentelor istorice și/sau ale naturii, dar se află în zona de protecție a acestora: Biserica reformata, cod LMI CJ – II –m-B-07574.

2.3.c Anii constructiei pentru fiecare drum

Nu se cunoaste cu precizie anul constructiei drumului judetean din prezenta documentatie.

2.3.d Suprafata construită

Suprafata construita existenta a obiectivului de investitii este in suma de aproximativ 36.170mp.

2.3.e Suprafata construită desfășurată

Aceeasi cu suprafata construita.

2.3.f Valoarea de inventar a constructiei

Valoarea totala de inventar a drumului stradal este de lei.

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\ 7

2.3.g Alti parametri, în functie de specificul si natura constructiei existente

Tronsonul de drum judetean care face obiectul prezentei documentații face parte din rețeaua de drumuri judetene a judetului Cluj.

3 IDENTIFICAREA OPTIUNILOR TEHNICO– ECONOMICE SI ANALIZA DETALIATA A ACESTORA

3.1 Solutia tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional si economic

3.1.a Descrierea principalelor lucrări de interventie

Drumul judetean DJ161A, studiat si propus pentru reabilitare au urmatoarele caracteristici principale:

- Lungime – 2675,54 m.
- Clasa tehnica – IV
- Categoria de importanță C – lucrări cu importanță normală conform H.G. 766/1997;
- Viteza de proiectare 40 km/h, specifica clasei tehnice IV, zona deal (conform *conform Legii*

198/2015 privind modificarea si completarea Anexei nr.4 din OG nr.43/1997 privind regimul drumurilor).

Pe sectoare scurte de drum unde din cauza unor situatii dificile (lucrari de consolidare-sprijinire costisitoare, exproprii importante) s-a recurs la un proces de proiectare exceptionala unde viteza de proiectare a coborit pana la 20km/h, pe baza prevederilor ordinului nr. 1296/2017, functie de fiecare situatie in parte.

Zonele unde s-a recurs la un proces de proiectare exceptionala, cu acordul si la indicatiile administratorului drumului, reprezinta in principal zonele care sunt în traversarea localităților, au numeroase accese și prezintă elemente geometrice care nu se încadrează în cele prevăzute de norme, iar amenajarea în condițiile normelor ar necesita lucrări de volume mari și costisitoare, exproprii și/sau demolări, relocari importante de utilitati, interuperea trotuarelor pe cel puțin o parte a drumului, eliminarea posibilității de acces la riverani.

Stabilirea clasei tehnice a drumului s-a facut pentru traficul actual si cel de perspectiva de 15 ani, in concordanta cu prevederile Ord. 1295/2017- “Normele tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice”.

Descrierea pe faze tehnologice, pentru investitia propusa, partea de drum se realizeaza in cadrul urmatoarelor capitole:

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\8

3.1.a.1 Traseul in plan

Optiunea I/Optiunea II

Prin proiectare, parametrii geometrici ai drumurilor propuse pentru reabilitare, atât in plan orizontal cit si in plan vertical, vor respecta prevederile din ORDIN nr. 1296/2017, pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor. In plus, prin prevederile din TEMA DE PROIECTARE, se impune a se respecta următoarele condiții specifice pentru aceasta lucrare, astfel:

Axul drumurilor va fi păstrat cat mai aproape de cel existent, realizându-se corecția acestuia numai acolo unde este strict necesara si numai in conformitate cu prevederile din normele si STAS-urile de specialitate.

In conformitate cu prevederile din STAS 863/85 si a normelor tehnice privind proiectarea si realizarea drumurilor, aprobate cu ordinul nr. 1296/2017, se va cauta ca traseul proiectat sa urmărească traseul existent, pentru a se evita ocuparea de terenuri noi.

Imbunatatirile ce vor fi aduse, prin proiectare, caracteristicilor geometrice in plan, vor consta in:

- Imbunatatirea caracteristicilor geometrice al curbilor
- amenajarea curbilor in plan si in spațiu cu supralargiri si suprainaltari;
- asigurarea unor condiții mai bune de vizibilitate

Caracteristici principale ale traseului in plan:

- Lungime DJ161A – 2676 m.
- raza minima in curba $R_{min}=25$ m
- raza maxima in curba $R_{max}=1100$ m

3.1.a.2 Profil Longitudinal

Optiunea I/Optiunea II

S-a urmărit linia terenului existent in conditiile asigurarii racordarii in plan vertical si a colectarii si dirijarii apelor pluviale. S-a luat in considerare si limitarea diferentelor de cote fata de cotele existente.

Ca urmare s-a proiectat linia rosie in functie de sistemul rutier stabilit si profilul transversal tip, mentinand pe cat posibil linia rosie la niveleta existenta.

Profilul longitudinal respecta:

- pasul minim de proiectare corespunzător vitezei de proiectare
- raze de racordare in plan vertical conform STAS 863/85
- declivitatea minima si maxima

Caracteristici principale ale traseului in profil longitudinal:

- declivitate minima $p_{min}=1.05\%$
- declivitate maxima $p_{max}=11.82\%$

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700“ Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3102(AVW03) 9

3.1.a.3 Profil Transversal

Optiunea I/Optiunea II

Profilul transversal al drumului s-a proiectat preponderent in acoperis combinat cu tronsoane cu dever unic. Panta partii carosabile are valoarea de 2.5% spre sant/acostamente. Acostamentele au fost prevazute cu panta transversala de 2.5%.

Caracteristici principale ale traseului in profil transversal:

- latimea partii carosabile: Bc = 2x3.00+sl m
- latime acostament: Ba = 2x1.00 m, din care 2x0.25 m banda de incadrare
- latimea platformei drumului: Bp = 8.00 +sl m

3.1.a.4 Structura rutiera

Optiunea I

Structura rutiera noua SRN 1:

Strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici, h=25 cm

Strat inferior de fundatie de balast, h = 25 cm

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal h = 15 cm

Strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 leg.50/70, h = 6 cm

Strat de uzura din beton asfaltic BA16 rul. 50/70, h = 4 cm

Structura acostament SA1:

Strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici, h=25 cm

Strat inferior de fundatie de balast, h = 25 cm

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal h = 15 cm

Strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 leg.50/70, h = 6 cm

Strat de uzura din beton asfaltic BA16 rul. 50/70, h = 4 cm

Optiunea II

Structura rutiera noua SRN 2:

Strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici, h=25 cm

Strat inferior de fundatie de balast, h = 25 cm

Strat superior de fundatie din agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici, h = 15 cm

Strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 leg.50/70, h = 6 cm

Strat de uzura din beton asfaltic BA16 rul. 50/70, h = 4 cm

Structura acostament SA2:

Strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici, h=25 cm

Strat inferior de fundatie de balast, h = 25 cm

Observatii		
Rev		
Intocmit		
Rev		

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\10

Strat superior de fundatie din agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici , h = 15 cm

Strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 leg.50/70, h = 6 cm

Strat de uzura din beton asfaltic BA16 rul. 50/70, h = 4 cm

3.1.a.5 Lucrari de colectare si evacuare a apelor pluviale

Optiunea I/Optiunea II

Pe lungimea traseului drumurilor judetene ce urmează a fi reabilitate, se impune a se realiza lucrări ce au drept scop colectarea, transportul si evacuarea apelor, provenite din precipitații, in afara zonei drumului.

In categoria acestor lucrări intra:

- Amenajare santuri si rigole

- Podete transversale

Amenajare santuri si rigole

1. Sant trapezoidal pereat 2:3, L= 0.40 m

- Lungimea totala: 110 m

2. Sant Trapezoidal Pereat 1:1, L=0.30x0.30x0.30m

- Lungimea totala: 67 m

3. Sant Trapezoidal Pereat 1:1, L=0.40x0.40x0.40m

- Lungimea totala: 184 m

4. Sant Trap. Per. 2:3, L=0.4m - cu dren long. Hd=4.50m

- Lungimea totala: 914 m

5. Sant Trap. Per. 1:1, L=0.40m - cu dren long. Hd=4.50m

- Lungimea totala: 267 m

6. Rigola dreptunghiulara deschisa - L=0.30x0.30x0.30m

- Lungimea totala: 642 m

7. Rigola carosabila - L=0.30x0.30x0.30m

- Lungimea totala: 1750 m

8. Sant Trapezoidal de pamant 2:3, L=0.4mm

- Lungimea totala: 55 m

9. Dren Longitudinal - Hd=4.5m

- Lungimea totala: 2766 m

10. Dren Transversal pe versant - Hd=5.0m

- Lungimea totala: 547 m

Observatii

Data

Intocmit

Rev

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700“ Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W\03\11

Săpătura la santuri si rigole se va realiza mecanizat sau manual, pamantul rezultat din săpătura, o parte se va folosi la realizarea umpluturilor daca pamantul rezultat este corespunzător, iar pamantul in exces se va evacua in afara drumului, după care va fi încărcat in auto si transportat la depozitul de pamant.

Protecția din beton (pereul), la santuri, se va realiza in grosime minima de 10 cm din beton C30/37, iar turnarea betonului se va face pe loc, peste stratul drenant, din nisip, in grosimea de 5 cm - după compactare.

Podete transversale

Pentru evacuarea sau subtraversarea apelor din santuri au fost prevazute podete tubulare si podete prefabricate.

Pentru trecerea santurilor de pe o parte pe alta a drumului s-au folosit podete tubulare din tub din beton armat DN 1000.

Podete Transversale			
Nr. Crt.	Kilometraj	Situatia actuala	Situatia proiectata
DJ 161A			
1	7+135.00	Podet Nou	Infiintare podet tip tubular, Ø1000, L=12.00 m
2	7+618.00	Podet Existent	Inlocuire cu podet tubular Ø1000, L=12.00 m
3	8+353.00	Podet Existent	Inlocuire cu podet tubular Ø1000, L=12.00 m
4	8+661.00	Podet Existent	Inlocuire cu podet tubular Ø1000, L=9.00 m
5	8+842.00	Podet Existent	Inlocuire cu podet tubular Ø1000, L=10.00 m
6	9+154.00	Podet Existent	Inlocuire cu podet tubular Ø1000, L=12.00 m
7	9+415.00	Podet Existent	Inlocuire cu podet tubular Ø1000, L=13.00 m

3.1.a.6 Amenajarea drumurilor laterale

Optiunea I/Optiunea II

Intersecțiile cu alte drumuri laterale vor fi amenajate corespunzător, ținând seama si de prevederile Normativului CD 173-2001. Prin proiectare se vor crea condiții de vizibilitate, vor fi corelate elementele din plan, lung si profil transversal astfel încât circulația sa se poată desfasura in condiții de siguranța si confort.

Drumurile/strazile laterale se vor amenaja in limita de proprietate a beneficiarului si vor avea o latime de min. 3 m.

Sistemul rutier este prevazut in functie de structura existenta pe fiecare drum lateral.

Astfel:

- Pe drumurile laterale pietruite si de pamant s-a prevazut (SRDL1):
 - 25 cm strat din pamant stabilizat cu lianti hidraulici
 - 25 cm strat din balast
 - 15 cm strat din piatra sparta am. optimal
 - 6 cm strat de legatura beton asfaltic deschis BAD 22.4 leg. 50/70
 - 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA 16 rul. 50/70

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.31021AV1W031 12

Podete drumuri laterale

In zonele unde este necesara continuizarea santurilor in dreptul drumurilor laterale s-au prevazut podete tubulare DN 600 cm.

Podete Drumuri Laterale				
Nr. Crt.	Kilometraj	Situatia existenta	Situatia Proiectata	Partea
DJ161A				
1	8+600.00	Podet Existent	Inlocuire cu podet tubular Ø600, L= 6.00 m	Dreapta
2	8+738.00	Podet Existent	Inlocuire cu podet tubular Ø600, L= 11.00 m	Stanga
3	8+879.00	Podet Nou	Infiintare podet tip tubular, Ø600, L= 16.00 m	Stanga

3.1.a.7 Amenajarea acceselor

Accesele la proprietati au fost amenajate pe amplasamentul acceselor existente, accese amenajate sau neamenajate, avand pe de o parte rolul de a facilita accesul riveranilor si pe de alta parte continuizarea santurilor.

Structura acceselor va fi realizata din:

- 15 cm strat din balast
- 12 cm strat din piatra sparta am. optimal
- 12 cm strat din beton de ciment C30/37 armat cu plasa sudata 100x100mm, Ø 6

Podete accese la proprietati

In zonele unde este necesara continuizarea santurilor in dreptul acceselor la proprietati s-au prevazut podete tubulare (Ø400), precum si rigola carosabila 0,30x0,30x0,30m conform planului de situatie.

Podete Accese Proprietati		
Tip Podet	UM	
DJ 161A		
Podet Acces - Tubular Ø 400	buc	23.00
	ml	113.00
Rigola carosabila acces	buc	33.00
	ml	168.00

3.1.a.8 Trotuare

Optiunea I/Optiunea II

La sistematizarea, proiectarea si realizarea trotuarelor s-au prevazut lucrarile necesare pentru siguranta circulatiei si pentru dirijarea fluxurilor de pietoni, respectand STAS 10144/2 – 90.

Amplasarea in plan a trotuarelor precum si determinarea latimilor acestora s-a stabilit in concordanta cu caracteristicile functionale si cu intensitatea circulatiei pietonilor, cu distanta dintre fronturile constructiilor.

Declivitatea trotuarelor este de 2.0% spre carosabil.

Trotuarele vor fi incadrate de borduri din beton de ciment cu dimensiuni de 20x25x50 sau 10x15x50 cm, pozate pe un strat de beton de ciment C12/15.

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE:
 DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700”
Documentatie Avize

Nr. Pr.: 471.3/2019

Data: 11.2020

Intocmit: Ing. Mirela Petrut

 Pagina: 471.31021AVW031
13

La trecerile de pietoni si la intersectii vor fi amenajate rampe speciale, pentru persoanele cu dizabilitati, conform Normativului pentru adaptarea constructiilor de locuit, a constructiilor si locurilor publice la cerintele persoanelor handicapate, Indicativ C 239.

Astfel se vor amenaja **2780 m** de trotuar pe tronsonul de drum judetean studiat..

Latimea minima a trotuarelor va fi de min. 1.00m.

Structura trotuarelor va fi dupa cum urmeaza:

Structura trotuar:

Strat inferior de fundatie de balast, h = 15 cm

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal, h = 12 cm

Strat de uzura din BA8, h = 4 cm

Astfel trotuarele se vor amenaja pe o suprafata de **4002 mp**.

Trotuare Tip 1			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+690.00	8+754.00	64.00	Dreapta
8+920.00	8+950.00	30.00	Dreapta
9+579.00	9+591.00	12.00	Dreapta
9+617.00	9+628.00	11.00	Dreapta

Trotuare Tip 2			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+452.00	8+560.00	108.00	Stanga
8+642.00	8+690.00	48.00	Dreapta
8+891.00	8+920.00	29.00	Dreapta
9+012.00	9+067.00	55.00	Dreapta
9+192.00	9+284.00	92.00	Dreapta
9+375.00	9+579.00	204.00	Dreapta

Trotuare Tip 3			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
9+067.00	9+130.00	63.00	Dreapta

Trotuare Tip 4			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+237.00	8+279.00	42.00	Stanga
9+669.00	9+697.00	28.00	Stanga

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700”	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
Documentatie Avize	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\14

8+204.00	8+236.00	32.00	Dreapta
9+591.00	9+617.00	26.00	Dreapta

Trotuare Tip 5			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+851.00	8+891.00	40.00	Dreapta
8+950.00	9+012.00	62.00	Dreapta

Trotuare Tip 6			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+611.00	8+715.00	104.00	Stanga
8+895.00	8+987.00	92.00	Stanga
9+046.00	9+669.00	623.00	Stanga
9+735.00	9+776.00	41.00	Stanga
8+050.00	8+204.00	154.00	Dreapta
8+236.00	8+580.00	344.00	Dreapta

Trotuare Tip 7			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+560.00	8+611.00	51.00	Stanga

Trotuare Tip 8			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+357.00	8+417.00	60.00	Stanga

Trotuare Tip 9			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+715.00	8+895.00	180.00	Stanga
8+987.00	9+046.00	59.00	Stanga

Trotuare Tip 10			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+417.00	8+452.00	35.00	Stanga
9+284.00	9+375.00	91.00	Dreapta

Observatii		
Data		
Intocmit		
Rev		

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE:
DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700”
Documentatie Avize

Nr. Pr.: 471.3/2019

Data: 11.2020

Intocmit: Ing. Mirela Petrut

Pagina: 471.3102(AV\W03)
15

Protectia persoanelor cu dizabilitati

Egalitatea de sansa si tratament semnifica nivel egal de autonomie, vizibilitate, responsabilitate si participare la si in toate sferile vietii publice, discriminarea reprezinta tratamentul diferentiat aplicat unei persoane in virtutea apartenentei la un anumit grup social.

In cadrul acestui proiect s-a incercat pe cat posibil eliminarea dificultatilor care pot aparea pentru persoanele dezavantajate.

La trecerile pietonale pe partea carosabila si invers, acolo unde trotuarul este la limita carosabilului, s-a prevazut amenajarea la acelasi nivel a celor doua suprafete prin coborarea bordurii ce incadreaza partea carosabila.

3.1.a.9 Amenajarea statiilor de autobuz

Optiunea I/Optiunea II

Statiile de autobuz vor fi prevazute cu structura rutiera noua, prevazuta pe drumul judetean. Statiile de autobuz au fost prevazute cu alveole. Amplasamentul acestora se va realiza, pe cat posibil, pe amplasamentul existent al statiilor cu corectarea geometriei acestora. Dimensiunile si pozitia lor vor fi conform planselor aferente din prezentul proiect.

Statii BUS			
Nr. Crt.	Km	Lungime [m]	Partea
DJ161A			
1	8+220.00	L=20.0m	Dreapta
2	8+260.00	L=30.0m	Stanga
3	9+605.00	L=18.0m	Dreapta
4	9+680.00	L=21.5m	Stanga

Astfel au fost prevazute un numar total de 4 buc. statii de autobuz cu alveole.

Statiile de autobuz vor fi echipate cu **refugii acoperite cu banca integrata** ce vor asigura calatorilor o zona umbrita si ferita de precipitatii, panou luminos de informare a călătorilor si **2 cosuri de gunoi** prevăzute cu sistem de închidere cu cheie, scrumieră și inel suport pentru sac menajer confecționate din tablă de oțel cu o grosime de 2 mm.

Dimensiunile maxime în plan ale refugiilor amplasate în stațiile de autobuz vor fi de 4422mmx1752mm. Înălțimea maximă a acestor construcții va fi de 2701mm.

Amplasarea refugiilor din stațiile de autobuz se va face in așa fel încât sa nu obstrucționeze circulația pietonilor.

3.1.a.10 Amenajare parcare

Optiunea I/Optiunea II

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\16

Parcarile vor fi prevazute cu structura rutiera noua, prevazuta pe drumul judetean. Amplasamentul acestora se va realiza, pe cat posibil, pe amplasamentul existent al parcarilor cu corectarea geometriei acestora. Dimensiunile si pozitia lor vor fi conform planselor aferente din prezentul proiect.

Parcare			
Nr. Crt.	Km	Lungime [ml]	Partea
DJ161A			
1	8+220.00	L=37.5	Stanga

Parcarea va fi echipată cu mobilier urban constând într-un sistem format din masa cu 2 banci fara spatar si 2 cosuri de gunoi prevăzute cu sistem de închidere cu cheie, scrumieră și inel suport pentru sac menajer, confecționate din tablă de oțel cu o grosime de 2 mm.

Totodată au fost prevazute stații de încărcare electrica atât pentru autoturisme, cât si pentru trotinete/biciclete electrice.

3.1.a.11 Lucrari de consolidare

Optiunea I/Optiunea II

Solutiile de consolidare vor fi prevazute conform planselor aferente din prezentul proiect si vor fi dupa cum urmeaza:

Fundatie Adancita de Parapet

Pentru a limita ampriza drumului se vor executa ziduri de sprijin din beton armat, de tip fundatie adancita de parapet, cu inaltimea de 2.0-2.50m executata din tronsoane de 5m.

Fundația zidului de sprijin din beton C30/37 se toarnă pe un beton de egalizare de 10cm, tip C12/15. Elevația zidului de sprijin din beton C30/37 are paramentul exterior vertical.

Pe coronamentul zidurilor de sprijin s-a prevăzut montarea de parapet metalic de tip H2, incastrat sau montat cu buloane.

- Lungime totala FAP2.0, L=133 ml

Fundatie adancita de parapet, H=2.00m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+415.00	8+452.00	37.00	Stanga
7+470.00	7+515.00	45.00	Dreapta
7+555.00	7+590.00	35.00	Dreapta
9+349.00	9+375.00	26.00	Dreapta

- Lungime totala FAP2.5, L=48 ml

Fundatie adancita de parapet, H=2.50m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu	Partea

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700“ Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\17

de aplicare[ml]			
DJ161A			
9+284.00	9+349.00	65.00	Dreapta

Zid de Sprijin din Beton Armat (rambleu)

Pentru a limita ampriza drumului se vor executa ziduri de sprijin din beton armat, cu inaltimea de 1.5m executata din tronsoane de 5m.

Fundația zidului de sprijin din beton C30/37 se toarnă pe un strat de nisip pilonat. Elevația zidului de sprijin din beton C30/37 are paramentul exterior vertical.

- Lungime totala ZRH1.5, L=33 ml

Zid de sprijin din Beton Armat tip "L", He=1.50m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
9+586.00	9+619.00	33.00	Dreapta

Zid de Sprijin din Beton Armat (debleu)

Pentru a limita ampriza drumului se vor executa ziduri de sprijin din beton armat, executata din tronsoane de 5m.

Fundația zidului de sprijin din beton C30/37 se toarnă pe un beton de egalizare de 10cm, tip C12/15. Elevația zidului de sprijin din beton C30/37 are paramentul exterior vertical.

Sapaturile pentru tronsoanele zidului se vor executa cu sprijiniri.

- Lungimea totala ZDH2, L=298 ml

Zid de sprijin de debleu din Beton Armat, H=2.00m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+675.00	8+703.00	28.00	Stanga
9+229.00	9+262.00	33.00	Stanga
9+302.00	9+332.00	30.00	Stanga
9+360.00	9+398.00	38.00	Stanga
9+491.00	9+506.00	15.00	Stanga
9+670.00	9+688.00	18.00	Stanga
8+100.00	8+184.00	84.00	Dreapta
8+204.00	8+235.00	31.00	Dreapta
8+246.00	8+273.00	27.00	Dreapta

Reparatii ziduri de sprijin existente

Zidurile de sprijin existente se vor repara prin camasuire cu beton.

Zid de sprijin existent - Debleu, L=20m

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700” Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3102(AV\W03) 18

Zid de sprijin de debleu existent din beton - Camasuire Elevatie			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
9+736.00	9+754.00	18.00	Stanga

Consolidare cu piloti forati $\phi 1.2m$ dispusi pe 2 randuri

Lucrarea de sprijinire s-a amplasat în aval de drum la baza rambleului pentru a reduce lungimea piloților.

Piloții vor fi amplasați în aval de linia electrică aeriană torsadată.

Lucrarea de consolidare va fi realizată din piloti forati cu diametrul de 1.20m și cu lungimea de 17.00 m încastrați minim 11 m sub planul de alunecare în stratul de argilă nisipoasă tare. Piloții vor fi amplasați pe 2 rânduri la 1.70m interax, distanța între rânduri va fi de 3.20m. Piloții vor fi legați la partea superioară de un radier din beton armat cu lățimea de 4.90m și grosimea de 1.35m.

Lungimea consolidării va fi de cca. 44.5 m.

Consolidare cu piloti forati $\phi 1.2m$ dispusi pe 2 randuri			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+593.00	8+626.00	33.00	Dreapta

3.1.a.12 Retea de canalizatie metropolitan

Reteaua de telecomunicatii proiectata va fi compusa din canalizatie de transport si canalizatie de distributie. Aceasta, se va monta sub partea carosabila, la o adancime de acoperire de cca. $-0,80 \div 0,90$ m de la nivelul trotuarului amenajat, dispusa pe o parte a strazii. Lungimea canalizatiei de telecomunicatii va fi de $2 \times 3435ml$ (PEHD Dn 63 mm)= 6870 m.

Canalizatia de transport

Va fi compusa din un tub corugat PEHD Dn 63, cu perete dublu, corugat la exterior si suprafata lisa la interior.

Reteaua de tubulatura se va monta intr-un strat de nisip de 10 cm. La o distanta de cca. 30 cm se va monta o folie de avertizare din PEHD.

Pe traseul canalizatiei metropolitane se vor monta 69 camine de telecomunicatii, montate la o distanta de maxim 100 m. Căminele de tragere vor avea dimensiunile 800x800x850 mm si se vor executa din beton armat monolit avand clasa C25/30. Placa superioara (cu gol pentru rama si capac carosabil) se va realiza din beton armat, prefabricat, avand clasa C35/45. Capacul va fi carosabil, D400, din fonta.

Astfel se vor asigura posibilitatea de introducere a cablurilor de telecomunicatii, date, cablu, fibra optica in subteran, operatiunile cazand in sarcina administratorilor de retea.

Observatii	
Data	
Intocmit	
Rev	

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700“ Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\19

Ocuparea tuburilor de telecomunicatie se va face cu acceptul Beneficiarului in conditii de inchiriere adomeniului public.

Canalizatia de distributie

Va fi formata din tuburi de PEHD 1xDn 40 mm, ce va asigura conectarea abonatilor la retelele de telecomunicatii. Astfel, pentru toate gospodariile de pe DJ 161A se va asigura un bransament de telecomunicatie independent, cuplat la caminul de intersectie (jonctiune) respectiv de tragere,

3.1.a.13 Siguranta circulatiei

In vederea asigurarii sigurantei in circulatiei, pentru drumul supus reabilitarii, documentatia tehnica va contine un volum dedicat lucrarilor de semnalizare rutiera si marcaje. Acesta va cuprinde liste cu cantitati de indicatoare rutiere si de lucrari de marcaje, necesare, pe tipuri si dimensiuni, forme si simboluri, in conformitate cu prevederile din Codul Rutier si a standardelor de specialitate in vigoare, referitoare la semnalizarea rutiera. Pentru asigurarea sigurantei in trafic se vor prevedea:

Pe zonele de drum cu declivitati , in profil longitudinal, mai mari de 7% se vor lua masuri speciale de siguranța a circulației:

- se va asigura dezapezirea pe timp de iarna;
- se vor asigura grămezi de nisip, pe timp de iarna, la marginea drumului;
- se va asigura vizibilitatea in vârf de panta si se va asigura distanta de vizibilitate;
- se va asigura drenajul suprafeței carosabile;
- se va corela semnalizarea verticala cu cea orizontala;

Pentru asigurarea siguranței in trafic se vor prevedea:

- *Indicatoare.*
- *Semnalizare orizontala.*

Indicatoare

Se vor prevedea următoarele tipuri de indicatoare :

- *de avertizare a pericolului;*
- *de reglementare* (de prioritate, de interzicere si / sau restrictie, de obligație);
- *de orientare si informare, si*
- *cu semne adiționale.*

Indicatoarele rutiere tip G2, din zona trecerilor de pietoni dispuse pe traseul drumului, se vor prevedea cu **stalpi de iluminat** alimentati cu panouri fotovoltaice.

Semnalizare orizontala

Se vor prevedea următoarele tipuri de semnalizarea orizontala, astfel:

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE: DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700“ Documentatie Avize	Nr. Pr.: 471.3/2019	Data: 11.2020
	Intocmit: Ing. Mirela Petrut	Pagina: 471.3\02\AV\W03\20

- a) - *marcaje longitudinale*, pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea părții carosabile;
- b) - *marcaje transversale*, de oprime, de cedare a trecerii, de trecere a pietonilor si de traversare pentru bicicleta;
- c) - *marcaje diverse*: de ghidare, pentru spatii interzise, pentru interzicerea staționarii, pentru locurile de parcare pe partea carosabila, si de semnalizare a curbelor deosebit de periculoase, situate după aliniamente lungi, si
- d) - *marcaje prin sageți si inscripții*, privind destinația benzilor direcționale de urmat spre o anumita localitate, privind limitări de viteza.

Parapeti direcionali

In zona in care drumul se afla in rambleu înalt s-au prevăzut parapete metalici direcționali de protecție pentru siguranța rutiera de clasa, N2, H1, H2, conform pieselor desenate, in lungime totala de **L= 1375 m.**

Parapet directional tip N2

- lungime parapet: 595 ml

Parapet directional tip H1

- lungime parapet: 492 ml

Parapet directional tip H2

- lungime parapet: 288 ml

3.1.b Descrierea altor categorii de lucrări incluse în solutia tehnică de interventie propusă,

Optiunea I / Optiunea II

Nu este cazul.

3.2 Durata de realizare si etapele principale

Optiunea I / Optiunea II

Durata de realizare a investiției este de 36 luni.

Etapele principale ale realizării investiției sunt:

- 1 – Organizarea procedurii de achizitie
- 2 – Studii de teren si proiectare si inginerie, cheltuieli pentru obținerea de avize
- 3 – Consultanta
- 4 – Comisioane, taxe, cote legale, costuri finant.
- 5 – Organizarea de șantier
- 6 – Executie lucrari si dotari
- 7 – Asistenta tehnica si dirigentie de santier

Proiect: „MODERNIZAREA SI REABILITAREA DRUMURILOR JUDETENE:
DJ 161A Apahida - Cojocna, km 7+100 – km 9+700”
Documentatie Avize

Nr. Pr.: 471.3/2019 Data: 11.2020

Intocmit: Ing. Mirela Petrut Pagina: 471.3\02\AV\W03\ 21

8 - Diverse si neprevazute

9 - Receptia lucrarii

Graficul de realizare a investitiei :

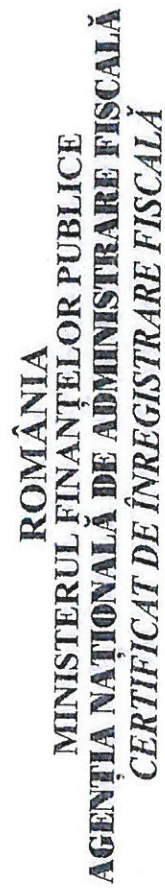
Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor	ANUL 1											
		L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	L 7	L 8	L 9	L 10	L 11	L 12
	INV												
1	Organizarea procedurii de achizitie												
2	Studii de teren si proiectare si inginerie, cheltuieli pentru												
3	Consultanta												
4	Comisioane, taxe, cote legale, costuri finant.												
5	Organizarea de santier												
6	Executie lucrari si dotari												
7	Asistenta tehnica si dirigentie de santier												
8	Diverse si neprevazute												
9	Receptia lucrarii												
Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor	ANUL 2											
		L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	L 7	L 8	L 9	L 10	L 11	L 12
	INV												
1	Organizarea procedurii de achizitie												
2	Studii de teren si proiectare si inginerie, cheltuieli pentru												
3	Consultanta												
4	Comisioane, taxe, cote legale, costuri finant.												
5	Organizarea de santier												
6	Executie lucrari si dotari												
7	Asistenta tehnica si dirigentie de santier												
8	Diverse si neprevazute												
9	Receptia lucrarii												
Nr. crt	Denumirea capitolelor si subcapitolelor	ANUL 3											
		L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	L 7	L 8	L 9	L 10	L 11	L 12
	INV												
1	Organizarea procedurii de achizitie												
2	Studii de teren si proiectare si inginerie, cheltuieli pentru												
3	Consultanta												
4	Comisioane, taxe, cote legale, costuri finant.												
5	Organizarea de santier												
6	Executie lucrari si dotari												
7	Asistenta tehnica si dirigentie de santier												
8	Diverse si neprevazute												
9	Receptia lucrarii												

Data,

11.2020

Intocmit,
Ing. Mirela Petrut





Denumire/Nume si prenume:
.JUDETUL CLUJ

Se utilizează începând cu 01.01.2007

by

ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
CONSILIUL JUDEȚEAN CLUJ
PREȘEDINTE
Nr. 36014 / 2022

Spre știință:
comuna COJOCNA

CERTIFICAT DE URBANISM
Nr. 1308 din 13.10.2022

În scopul:

**MODERNIZARE ȘI REABILITARE DE DRUMURI JUDEȚENE DIN JUDEȚUL CLUJ:
DJ 161 A APAHIDA - COJOCNA - KM 7+100 - KM 9+700 (KM. 7+100 - KM. 9+776)**

Ca urmare a cererii adresate de JUDEȚUL CLUJ, cu sediul în județul Cluj, municipiul CLUJ-NAPOCA, cod poștal 400609, calea DOROBANTILOR, nr. 106, bl., sc., et., ap., telefon/fax, e-mail, înregistrată la Consiliul Județean Cluj cu nr. 36014 din 07.09.2022,

Pentru imobilul teren situat în: județul Cluj, comuna COJOCNA, sat COJOCNA, CARA, cod poștal, nr., bl., sc., et., ap. identificat prin plan de încadrare în zonă

În temeiul reglementărilor Documentației de urbanism:
faza PUG, aprobată prin Hotărârea Consiliul Local Cojocna nr. 6/2002, prelungită cu Hotărârea Consiliului Local Cojocna nr. 48/2020

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

SE CERTIFICĂ:

1. REGIMUL JURIDIC:

1.1. În conformitate cu prevederile P.U.G. Cojocna, imobilul este situat în intravilanul și extravilanul comunei Cojocna.

1.2. Imobilul aparține domeniului public al Județului Cluj DJ 161 A, poziția 158 anexa nr. 1 la H.G. nr. 969/2002 privind atestarea domeniului public al județului Cluj precum și al municipiilor, orașelor și comunelor județului Cluj.

1.3.

1.3.1. Servituți care afectează terenul- nu e cazul

1.3.2. Dreptul de preemțiune - nu e cazul

1.3.3. Zona de utilități publice - zona de utilitate publică a drumului județean DJ 161 A

1.4. Imobilul nu este inclus în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori, dar se află în zona de protecție a acestora: biserica reformată din Cojocna, monument înscris în Lista Monumentelor Istorice la poziția CJ-II-m-B-07574.

2. REGIMUL ECONOMIC:

2.1. Folosința actuală: căi de comunicație rutieră

2.2. Destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate:

Zona căi de comunicații și construcții aferente

- funcțiunea dominantă: căi de comunicație;

- funcțiuni complementare: serviciile funcției de bază și alte activități compatibile.

- utilizări permise: unități ale întreprinderilor de transporturi teritoriale; garaje publice; parcaje publice; întreaga rețea de străzi aparținând domeniului public.

- utilizări interzise: cuplarea construcțiilor de profil cu clădiri de locuit; instalarea de chioșcuri pe domeniul public.

Pentru terenul situat în extravilan:

- funcțiunea dominantă: căi de comunicații

2.3. Se vor respecta reglementările fiscale specifice localității sau zonei, stabilite prin acte administrative de către Consiliul Local Cojocna.

2.4. Alte prevederi rezultate din hotărârile consiliului local sau județean cu privire la zona în care se află imobilul - nu sunt.

3. REGIMUL TEHNIC:

STRATEGIA NAȚIONALĂ din 25 mai 2022 privind siguranța rutieră pentru perioada 2022-2030, aprobată prin H.G. nr. 682/2022 obiectivul 4. SIGURANȚA INFRASTRUCTURII – MODERNIZAREA REABILITAREA DRUMURILOR EXISTENTE prevede – PENTRU DRUMURILE JUDEȚENE – ACȚIUNI DE REALIZAREA TROTUARE ȘI SISTEME DE COLECTARE A APELOR PLUVIALE. ÎN ZONELE DE INTRAVILAN VOR FI PREVĂZUTE TROTUARE ȘI CABLURI DE CANALIZAȚIE PENTRU INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICAȚII, SISTEM DE COLECTARE A APELOR PLUVIALE SUBTERAN, AMENAJAREA SPAȚIILOR VERZI, ACCES LA PROPRIETĂȚI. ÎN INTRAVILAN COTELE PE ÎNĂLȚIME ALE DRUMULUI VOR FI MENȚINUTE PENTRU ASIGURAREA ACCESELOR LA LOCUINȚELE EXISTENTE - cu excepțiile tehnice. AMPLASAMENTELE VOR FI PREVĂZUTE CU ARBORI DE ALINIAMENT ÎN EXTRAVILAN ȘI ÎN INTRAVILAN (UNDE TERENUL PERMITE).

TRASEELE MARCATE PE PLANUL DE INCADRARE ÎN ZONA VOR FI PREVĂZUTE CU PISTE VELO (PENTRU BICICLETE).

3.1. Restricții impuse: Toate amenajările propuse se vor realiza pe domeniul public fără afectarea proprietăților private sau se vor prezenta acordurile în formă autentică ale proprietarilor prin care își exprimă acordul pentru realizarea lucrărilor pe proprietatea lor sau decizie de expropriere conform Legii nr.255/2010.

Se vor lua toate măsurile pentru asigurarea acceselor auto și pietonale pentru locuințele riverane și aprovizionarea spațiilor comerciale. Se va asigura accesul nestânjenit al trecătorilor la instituțiile publice și spațiile comerciale.

După eliberarea autorizației de construire pentru executarea lucrărilor solicitate, beneficiarul va anunța începerea lucrărilor și va pune graficul de execuție la dispoziția Primăriei, Inspectoratului Teritorial în Construcții, deținătorilor de rețele edilitare din zonă, ISU – pompieri, Serviciului de Ambulanță și Poliției Rutiere, pentru găsirea soluțiilor optime în caz de intervenție.

Documentația pentru obținerea autorizației de construire se va prezenta conform cadrului conținut din Legea nr. 50/ 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.

3.2. Obligații/constrângeri de natură urbanistică ce vor fi avute în vedere la proiectarea investiției:

(i) regimul de aliniere a terenului și construcțiilor față de drumurile publice adiacente: nu este cazul

(ii) retragerile și distanțele obligatorii la amplasarea construcțiilor față de proprietățile vecine: nu este cazul

(iii) elemente privind volumetria și/sau aspectul general al clădirilor în raport cu imobilele învecinate, precum și alte prevederi extrase din documentații de urbanism, din regulamentul local de urbanism: nu este cazul.

(iv) înălțimea maximă admisă pentru construcțiile noi (totală, la cornișă, la coamă, după caz) și caracteristicile volumetrice ale acestora, exprimate atât în număr de niveluri, cât și în dimensiuni reale (metri): nu este cazul.

(v) procentul maxim de ocupare a terenului (POT) și coeficientul maxim de utilizare a terenului (CUT), raportate la suprafața de teren corespunzătoare zonei din parcelă care face obiectul solicitării: nu este cazul.

(vi) dimensiunile și suprafețele minime și/sau maxime ale parcelelor (în cazul proiectelor de parcelare): nu este cazul.

3.3. echiparea cu utilități existente și referințe cu privire la noi capacități prevăzute prin studiile și documentațiile anterior aprobate (apă, canalizare, gaze, energie electrică, energie termică,

telecomunicatii, transport urban etc.); În zonă există rețele edilitare de energie electrică și telefonie.

3.4. circulația pietonilor și a autovehiculelor, accesul auto și parcajele necesare în zonă, potrivit studiilor și proiectelor anterior aprobate: Se interzice obstrucționarea circulației publice pe perioada realizării lucrărilor. Se va acorda o atenție deosebită culoarelor pentru animale precum și intervențiilor în zona apelor și în zone împădurite.

4. REGIMUL DE ACTUALIZARE A DOCUMENTAȚIEI DE URBANISM:

Prezentul certificat de urbanism **POATE FI** utilizat în scopul declarat pentru:
MODERNIZARE ȘI REABILITARE DE DRUMURI JUDEȚENE DIN JUDEȚUL CLUJ;
DJ 161 A APAHIDA - COJOCNA - KM 7+100 - KM 9+700 (KM. 7+100 - KM. 9+776)

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU ȚINE LOC DE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE ȘI
NU CONFERĂ DREPTUL DE A EXECUTA LUCRĂRI DE CONSTRUCȚII.**

5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CLUJ cu sediul în Cluj-Napoca, Calea Dorobanților nr.99,
Cod 400609, Web site: <http://apmcj.anpm.ro>, E-mail: office@apmcj.anpm.ro, telefon 0264 - 419.592. ;

În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decidă, după caz, încadrarea/ neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii demarării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului și/sau a procedurii de evaluare adecvată. În urma evaluării inițiale a notificării privind intenția de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește efectuarea evaluării impactului asupra mediului și/sau a evaluării adecvate, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are

obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente.

6. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESFIINȚARE va fi însoțită de următoarele documente:

a) *certificatul de urbanism (copie)*

b) *dovada titlului asupra imobilului, teren, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciară de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată)*

c) *documentația tehnică - D.T., după caz (2 exemplare originale)*

☒ D.T.A.C. ☒ D.T.O.E. ☐ D.T.A.D.

d) *avizele și acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:*

d.1) *avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (copie):*

☒ alimentare cu apă ☒ gaze naturale

☒ canalizare ☒ telefonizare

☒ alimentare cu energie electrică ☒ salubritate

☐ alimentare cu energie termică ☐ transport urban

Alte avize/acorduri:

d.2) *avize și acorduri privind:*

☐ securitatea la incendiu cu încadrare în prevederile H.G.R. nr. 571/2016

☐ protecția civilă

☐ sănătatea populației conform prevederilor Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014

d.3) *avize / acorduri specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie):*

- Acordul Comunei Cojocna - HCL în cazul în care se execută lucrări pe domeniul public comunal

- Acord și Autorizație Consiliul Județean Cluj - DADPP – pentru lucrări în zona drumurilor județene

- Aviz Inspectoratul de Poliție a Județului Cluj – Serviciul rutier

- Aviz M.Ap.N. Statul Major al Apărării

- Ministerul Culturii prin Direcția Județeană pentru Cultură Cluj, pentru monumente, ansambluri sau situri înscrise în Lista monumentelor istorice și zonele lor de protecție

- Plan topografic vizat de Oficiul de Cadastru și publicitate imobiliară pentru întocmirea DTAC/DTOE/ (plan de încadrare în zonă și plan de situație – în format analogic și digital – format .dxf sistem de coordonate Stereo 70)

- Acordul proprietarilor particulari de terenuri afectate, pentru executarea lucrărilor sau expropriere conform legii 255/2010, după caz

d.4) *studii de specialitate (1 exemplar original):*

- Studiu geotehnic verificat la cerința "Af"

- Expertiză tehnică

- Verificator tehnic

- proiect accese la proprietati

e) *punctul de vedere/actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului (copie)*

Act de reglementare emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului;

NOTĂ: Având în vedere natura investiției propuse respectiv faptul că, lucrarea afectează domeniul public

al Județului Cluj, sunt aplicabile prevederile Ordinului nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare art. 44 alin. (3) conform carora - în cazul în care autoritățile administrației publice locale se asociază, finanțează sau realizează lucrări de utilitate publică - modernizări, refaceri de străzi, reabilitări, racordări de străzi la utilități etc. - pe imobile din domeniul public și privat al județelor, municipiilor, orașelor și comunelor, autorizația de construire se va obține în baza unei documentații cadastrale și a înscrierii în cartea funciară a imobilului. Acolo unde nu este posibilă înscrierea în cartea funciară a imobilului, suportul topografic întocmit în baza măsurătorilor va cuprinde și reprezentarea limitelor imobilelor învecinate care au atribuite numere cadastrale și se va recepționa din punct de vedere tehnic de către oficiul de cadastru și publicitate imobiliară. Drept urmare, planul topografic se va realiza în consecință.

NOTA 2: STRATEGIA NAȚIONALĂ din 25 mai 2022 privind siguranța rutieră pentru perioada 2022-2030, aprobată prin H.G. nr. 682/2022 obiectivul 4. SIGURANȚA INFRASTRUCTURII – MODERNIZAREA REABILITAREA DRUMURILOR EXISTENTE prevede – PENTRU DRUMURILE JUDEȚENE – ACȚIUNI DE REALIZAREA TROTUARE ȘI SISTEME DE COLECTARE A APELOR PLUVIALE. ÎN ZONELE DE INTRAVILAN VOR FI PREVĂZUTE TROTUARE ȘI CABLURI DE CANALIZAȚIE PENTRU INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICAȚII, SISTEM DE COLECTARE A APELOR PLUVIALE SUBTERAN, AMENAJAREA SPAȚIILOR VERZI, ACCES LA PROPRIETĂȚI. ÎN INTRAVILAN COTELE PE ÎNĂLȚIME ALE DRUMULUI VOR FI MENȚINUTE PENTRU ASIGURAREA ACCESELOR LA LOCUINȚELE EXISTENTE - cu excepțiile tehnice. AMPLASAMENTELE VOR FI PREVĂZUTE CU ARBORI DE ALINIAMENT ÎN EXTRAVILAN ȘI ÎN INTRAVILAN (UNDE TERENUL PERMITE).

TRASEELE MARCATE PE PLANUL DE INCADRARE ÎN ZONA VOR FI PREVĂZUTE CU PISTE VELO (PENTRU BICICLETE).

f) Documentele de plată ale următoarelor taxe (copie):

Prezentul certificat de urbanism are valabilitatea de 12 luni de la data emiterii.

PREȘEDINTE,

Alin TIȘE

ȘEF SERVICIU,



SECRETAR GENERAL AL
JUDEȚULUI,

Simona GACI

ARHITECT ȘEF,

arh. Claudiu-Daniel
SALANȚĂ

Întocmit/Redactat

Pacurar Bogdan

Achitat taxa de: **scutit**

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de

În conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**SE PRELUNGEȘTE VALABILITATEA
CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de până la data de

După această dată, o nouă prelungire a valabilității nu este posibilă, solicitantul urmând să obțină, în condițiile legii, un alt certificat de urbanism.

PREȘEDINTE,

.....

SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,

.....

ARHITECT ȘEF,

.....

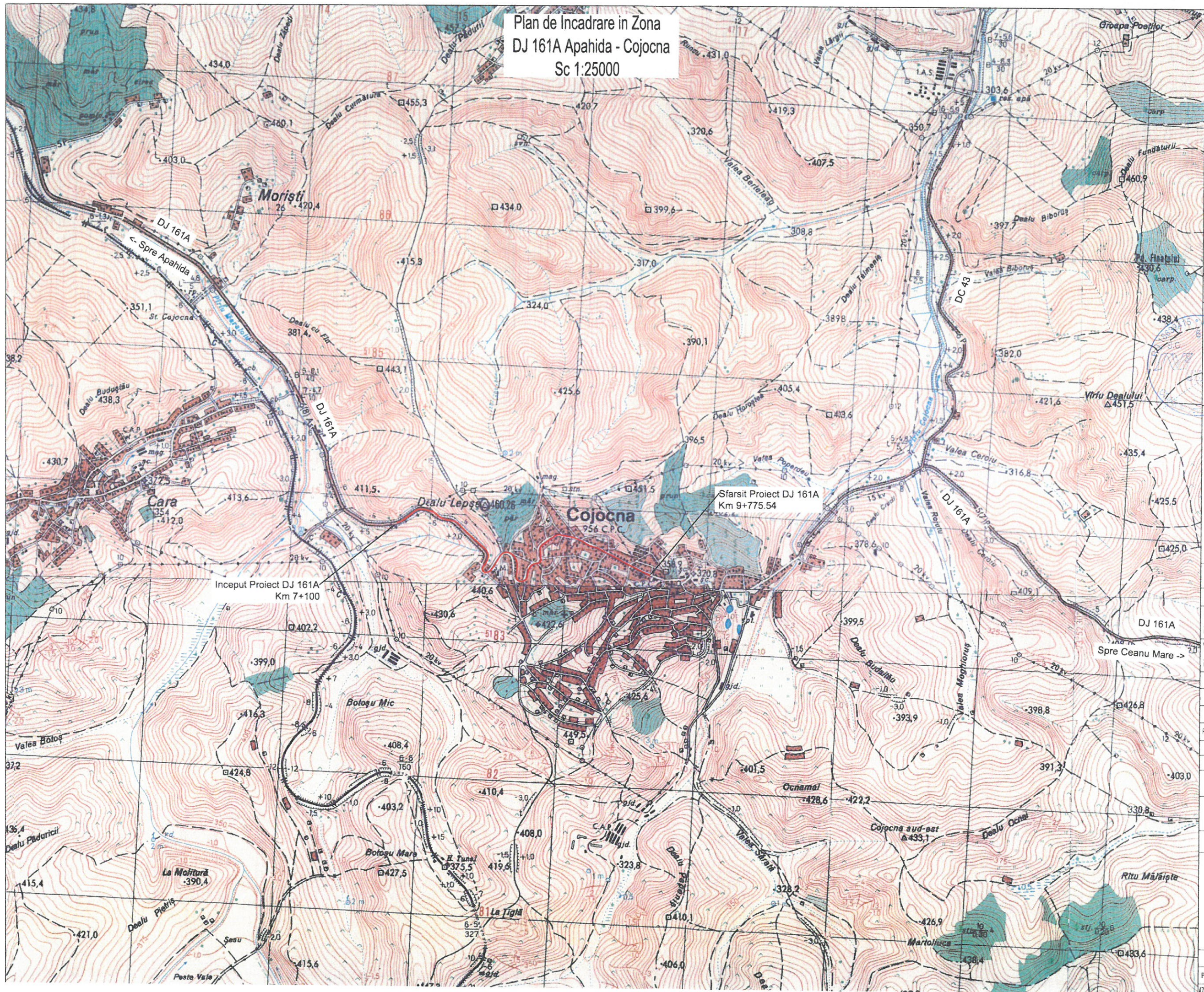
Întocmit/Redactat

.....

Data prelungirii valabilității

Achitat taxa de lei conform chitanței nr. din

Transmis solicitantului la data de direct/prin poștă .



Harta cheie

Scara : 1:25000

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, România
Tel: +40 372 64.00.00/ Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:
"Modernizarea si reabilitarea
drumurilor judetene : DJ 161A
Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	ing. Mircea BOBAR	Desenat	ing. Mircea BOBAR
Verificat	ing. Ioan APOSTOL	Sef Proiect	ing. Dan SIVA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de Incadrare in Zona

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PG	1	1

DN 1C - Apahida

Cojocna



Harta cheie

Scala : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJCalea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64.00.00/ Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cjcluj.ro / cjc@cjcluj.roNUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN
S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	1	1

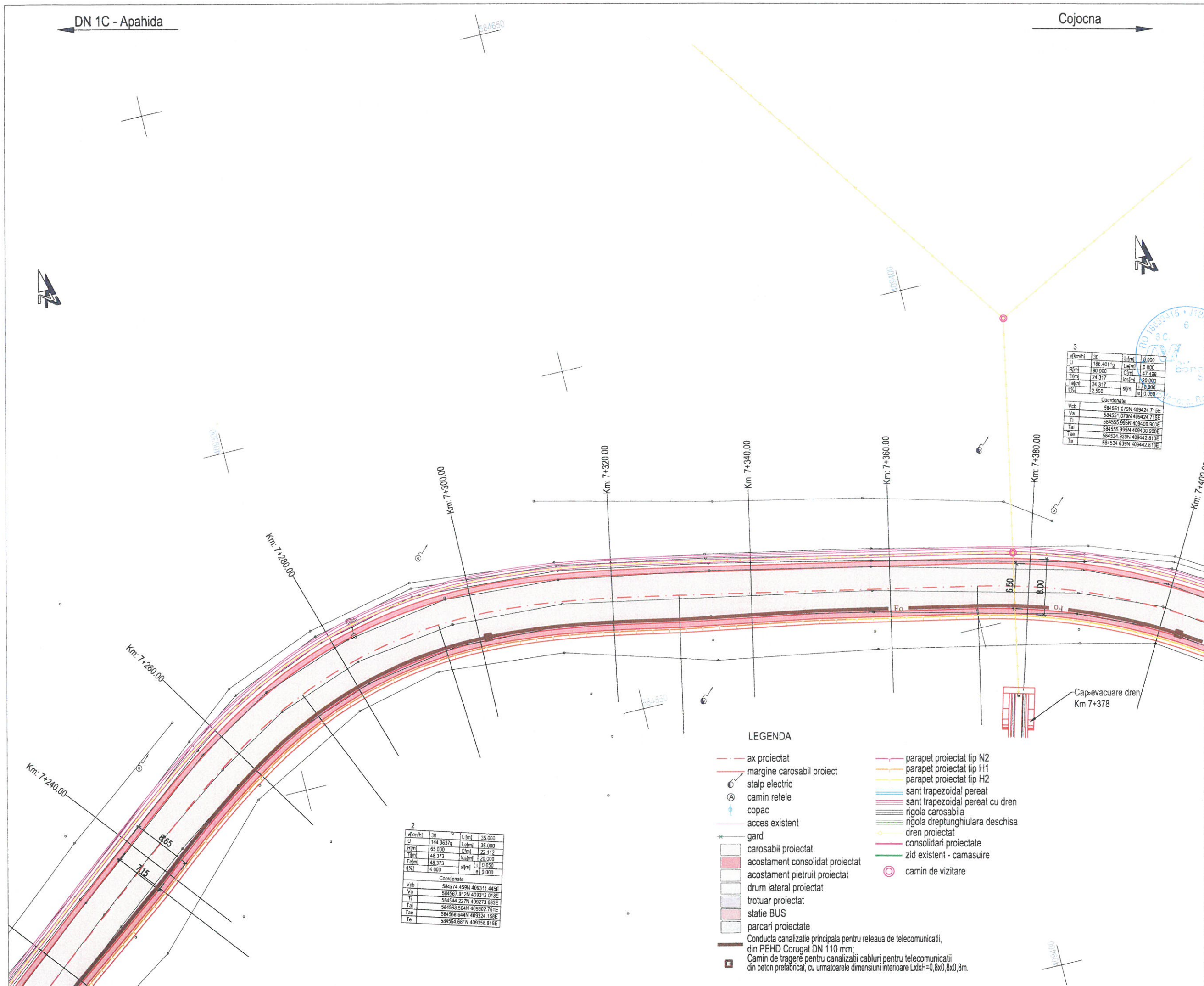
v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	168 9013g	L(m)	0.000
R(m)	90.000	C(m)	43.865
T(m)	22.430	lca(m)	20.000
Ta(m)	22.430	s(m)	0.500
q(%)	2.500	s(m)	0.500

Coordonate	
Vcb	584477 854N 409190 527E
Va	584477 854N 409190 527E
Ti	584475 453N 409168 486E
Tai	584475 453N 409168 486E
Tae	584481 673N 409208 037E
Te	584491 673N 409208 037E

LEGENDA

- ax proiectat
- marginie carosabil proiect
- stalp electric
- camin retele
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru reseaua de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu umaltoarele dimensiuni interioare LxHxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal pereat
- sant trapezoidal pereat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasuire
- camin de vizitare

Cap evacuare dren
Km 7+198Podet Nou
Km: 7+185
Lucrari Proiectate
Infinitate podet tip tubular, Ø1000
L=1200 m



Harta cheie

Scala : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64.00.00/ Fax +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cjcluj.ro / cjc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.

J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax. +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	2	1

LEGENDA

- ax proiectat
- marginie carosabil proiect
- stalp electric
- camini retele
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru reseaua de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxbxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal perat
- sant trapezoidal perat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasiure
- camini de vizitare

v(km/h)	30	L(m)	35.000
U	144.0637g	L(m)	35.000
R(m)	65.000	C(m)	22.112
T(m)	48.373	ts(m)	20.000
Ta(m)	48.373	sl(m)	0.650
q%	4.000	e	0.000

Coordonate	
Vcb	584574.459N 409311.445E
Va	584567.912N 409313.018E
Ti	584544.227N 409273.683E
Ta	584563.504N 409302.761E
Tae	584568.644N 409324.158E
Te	584564.681N 409358.819E

DN 1C - Apahida

Cojocna



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJCalea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64.00.00/ Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.roNUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.

J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	3	1

U	V	L	L	L
166.4011g	166.4011g	0.000	0.000	0.000
90.000	90.000	0.000	0.000	0.000
24.317	24.317	0.000	0.000	0.000
24.317	24.317	0.000	0.000	0.000
2.900	2.900	0.000	0.000	0.000

Coordonate

Vcb	584551.079N 409424.715E
Va	584551.079N 409424.715E
Ti	584555.995N 409420.902E
Tai	584555.995N 409420.902E
Tae	584534.839N 409442.813E
Te	584534.839N 409442.813E

U	V	L	L	L
174.4654g	174.4654g	0.000	0.000	0.000
120.000	120.000	0.000	0.000	0.000
24.394	24.394	0.000	0.000	0.000
24.394	24.394	0.000	0.000	0.000
2.900	2.900	0.000	0.000	0.000

Coordonate

Vcb	584507.112N 409473.715E
Va	584507.112N 409473.715E
Ti	584523.403N 409455.558E
Tai	584523.403N 409455.558E
Tae	584499.202N 409496.790E
Te	584499.202N 409496.790E

U	V	L	L	L
199.3846g	199.3846g	0.000	0.000	0.000
220.000	220.000	0.000	0.000	0.000
12.385	12.385	0.000	0.000	0.000
12.385	12.385	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Coordonate

Vcb	584492.727N 409515.081E
Va	584492.727N 409515.081E
Ti	584498.688N 409498.290E
Tai	584498.688N 409498.290E
Tae	584489.735N 409533.821E
Te	584489.735N 409533.821E

LEGENDA

- ax proiectat
- margine carosabil proiect
- stalp electric
- camin retele
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru retelea de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal pereat
- sant trapezoidal pereat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasiure
- camin de vizitare

Fundatie adancita de parapet, H=2.00 m,
Km 7+470 - Km 7+515, L=46.0m

DN 1C - Apahida

Cojocna



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJCalea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64.00.00/ Fax +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.roNUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

S.C. NV Construct S.R.L.
C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 254 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	ing. Mircea BOBAR	Desenat	ing. Mircea BOBAR
Verificat	ing. Ioan APOSTOL	Seif Proiect	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
		VERIFICAT	-
		APROBAT	-
		VERIFICATOR TEHNIC	Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	4	1

v(km/h)	30	L(m)	37.469
U	156.630	g	37.469
R(m)	55.000	cm	0.000
T(m)	38.532	cm	129.000
Te(m)	38.532	cm	0.000
Te	5.000	cm	0.000

Coordonate	
Vcb	584480.191N 409591.878E
Va	584480.191N 409591.878E
Ti	584486.462N 409553.682E
Tai	584476.272N 409568.518E
Tae	584476.272N 409599.516E
Te	584451.377N 409617.261E

LEGENDA

- ax proiectat
- margine carosabil proiect
- stalp electric
- camin retele
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru rețeaua de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragerie pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal pereat
- sant trapezoidal pereat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasiuire
- camin de vizitare

Fundatie adancita de parapet, H=2.00 m,
Km 7+555 - Km 7+590, L=34.0mPodet Existent
Km : 7+618
Lucrari Proiectate
Inlocuire cu podet tubular Ø1000
L=12.00 m

DN 1C - Apahida

Cojocna



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00 / Fax: +40 372 64 00 70
E-mail: info@cjcluj.ro / cjc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.

Cluj-Napoca, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
J. Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

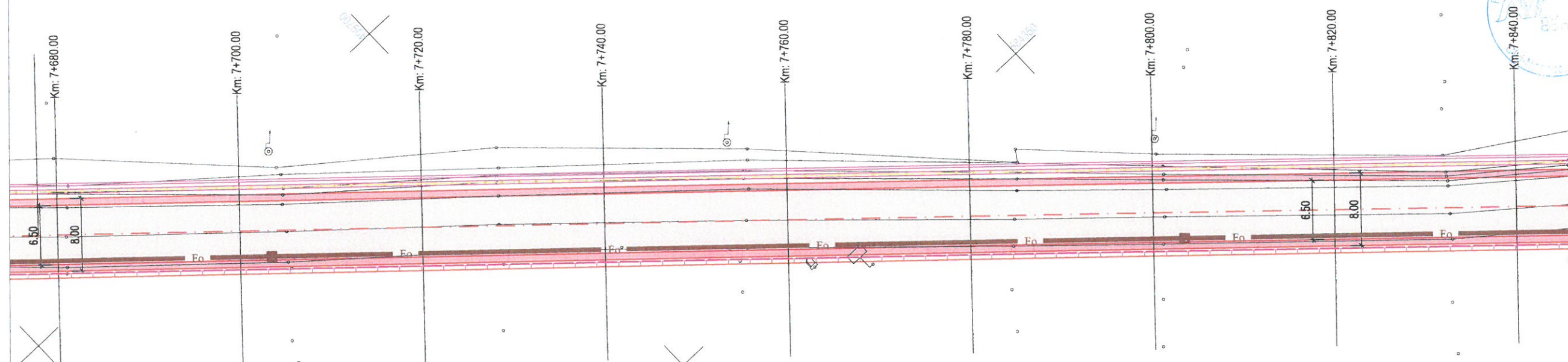
LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

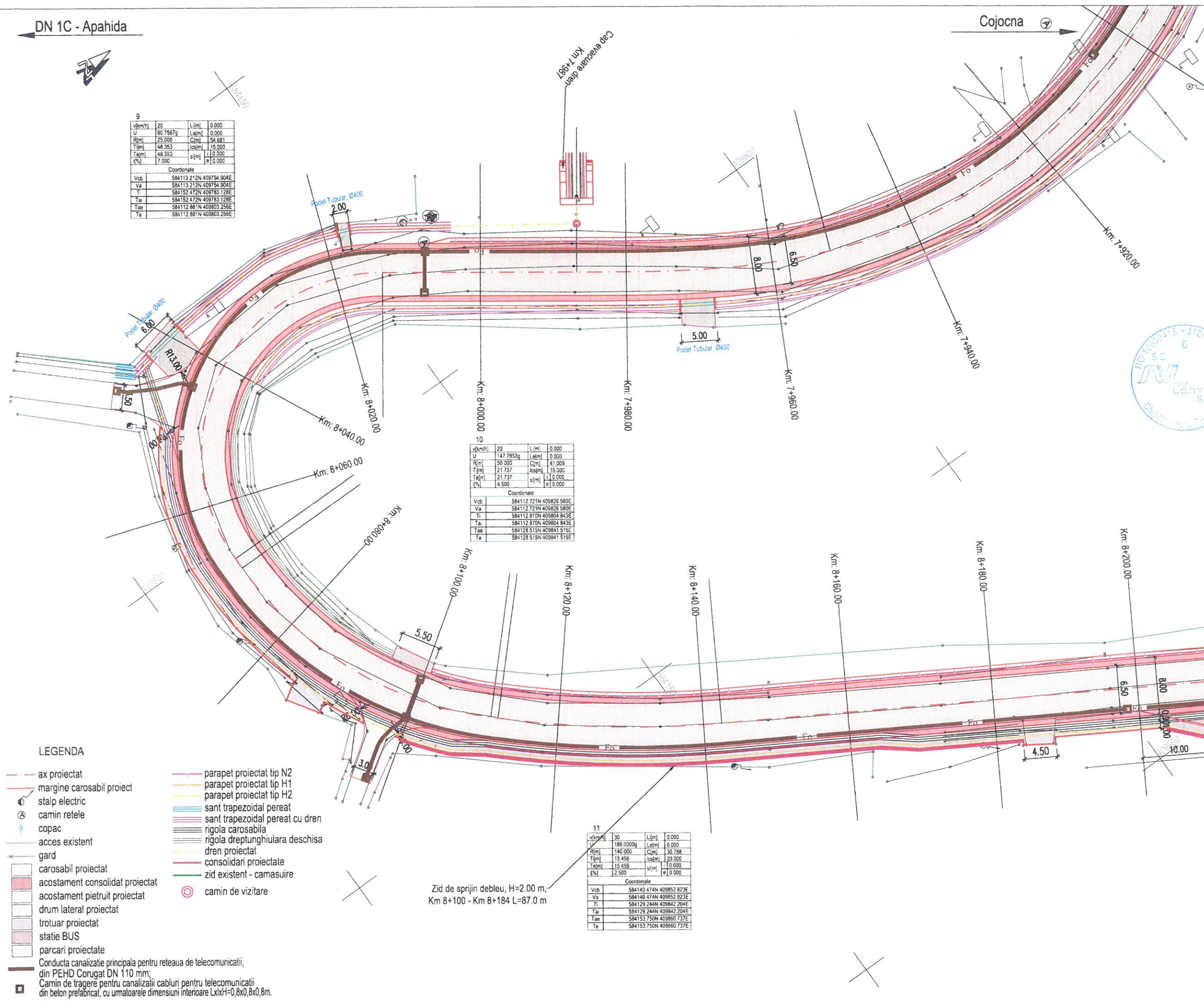
Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	GRUPUL	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	5	1



LEGENDA

- ax proiectat
- margine carosabil proiect
- stalp electric
- camion retele
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru retea de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxIxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal pereat
- sant trapezoidal pereat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasiure
- camion de vizitare



9

v(km/h)	20	L(m)	0.000
U	60.7567g	L(m)	0.000
R(m)	25.000	C(m)	54.681
T(m)	48.353	lcs(m)	15.000
Tel(m)	48.353	s(m)	0.000
e(%)	17.000	e	0.000

Coordonate

Vcb	584113.212N 409754.904E
Va	584113.212N 409754.904E
Ti	584152.472N 409763.128E
Tae	584152.472N 409763.128E
Te	584112.881N 409803.256E

10

v(km/h)	20	L(m)	0.000
U	147.7853g	L(m)	0.000
R(m)	50.000	C(m)	41.008
T(m)	21.737	lcs(m)	15.000
Tel(m)	21.737	s(m)	0.000
e(%)	4.500	e	0.000

Coordonate

Vcb	584112.721N 409826.580E
Va	584112.721N 409826.580E
Ti	584112.870N 409804.843E
Tae	584112.870N 409804.843E
Te	584128.515N 409841.515E

11

v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	186.0000g	L(m)	0.000
R(m)	140.000	C(m)	30.788
T(m)	15.456	lcs(m)	20.000
Tel(m)	15.456	s(m)	0.000
e(%)	2.500	e	0.000

Coordonate

Vcb	584140.474N 409852.823E
Va	584140.474N 409852.823E
Ti	584129.244N 409842.204E
Tae	584129.244N 409842.204E
Te	584153.750N 409860.737E

- LEGENDA**
- ax proiectat
 - margine carosabil proiect
 - stalp electric
 - camini retele
 - copac
 - acces existent
 - gard
 - carosabil proiectat
 - acostament consolidat proiectat
 - acostament pietruit proiectat
 - drum lateral proiectat
 - trotuar proiectat
 - statie BUS
 - parcari proiectate
 - Conducta canalizatie principala pentru retea de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
 - Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxH=0,8x0,8x0,8m.
 - parapet proiectat tip N2
 - parapet proiectat tip H1
 - parapet proiectat tip H2
 - sant trapezoidal pereat
 - sant trapezoidal pereat cu dren
 - rigola carosabila
 - rigola dreptunghiulara deschisa
 - dren proiectat
 - consolidari proiectate
 - zid existent - camasiure
 - camini de vizitare

Zid de sprijin de beton, H=2.00 m, Km 8+100 - Km 8+184 L=84.00 m



Harta cheie
Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, România
Tel: +40 372 64 00 00/ Fax: +40 372 64 00 70
E-mail: info@cjcluj.ro / qc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J/12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Data: Noiembrie 2020			
Proiectat		Desenat	
ing. Mircea BOBAR		ing. Mircea BOBAR	
Verificat		Sef Proiect	
ing. Ioan APOSTOL		ing. Dan SIMA	
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Rev. Data	Descriere		Proiectat
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

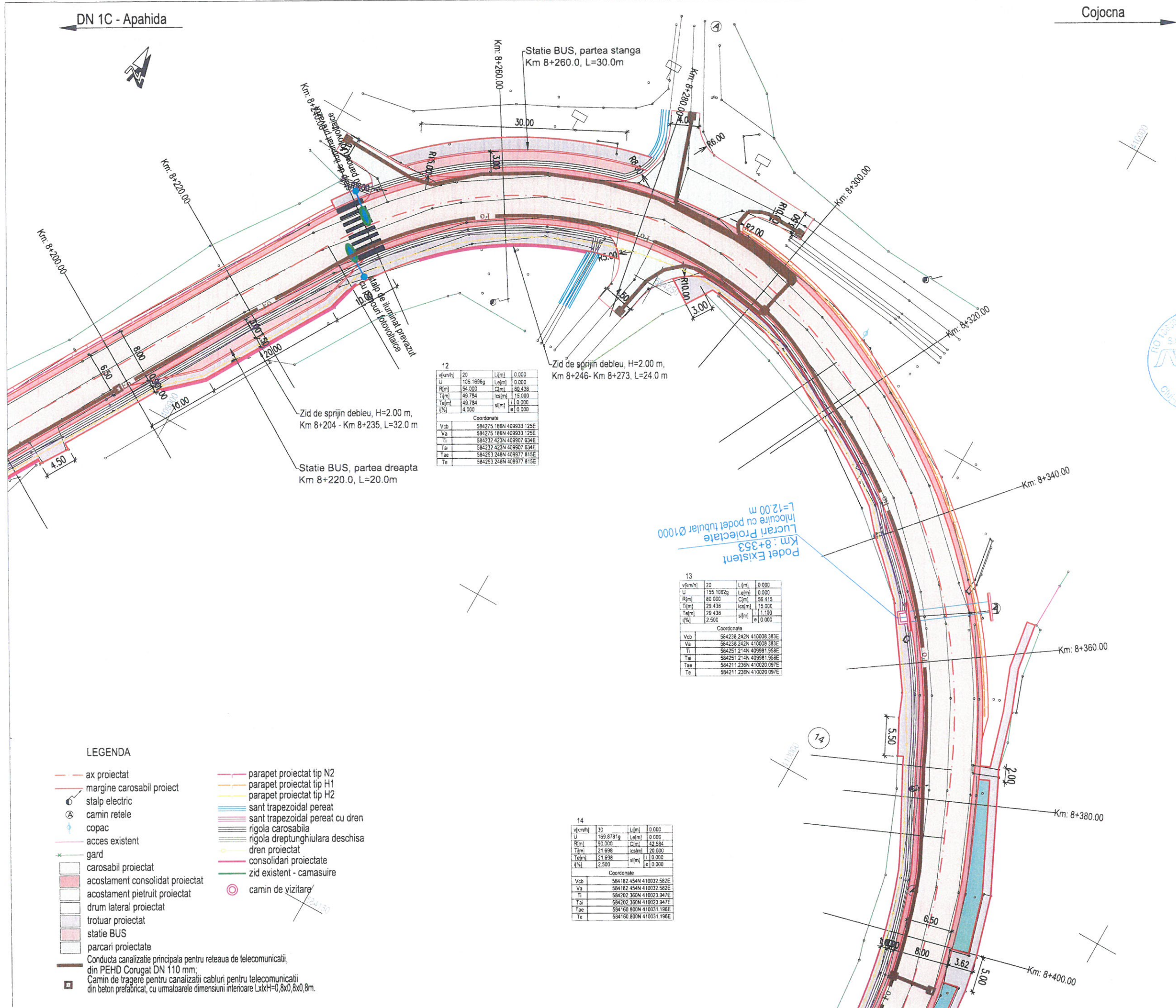
LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea planșei

PROIECT	LOT	FAZA	PROIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	7	1



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00 / Fax: +40 372 64 00 70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

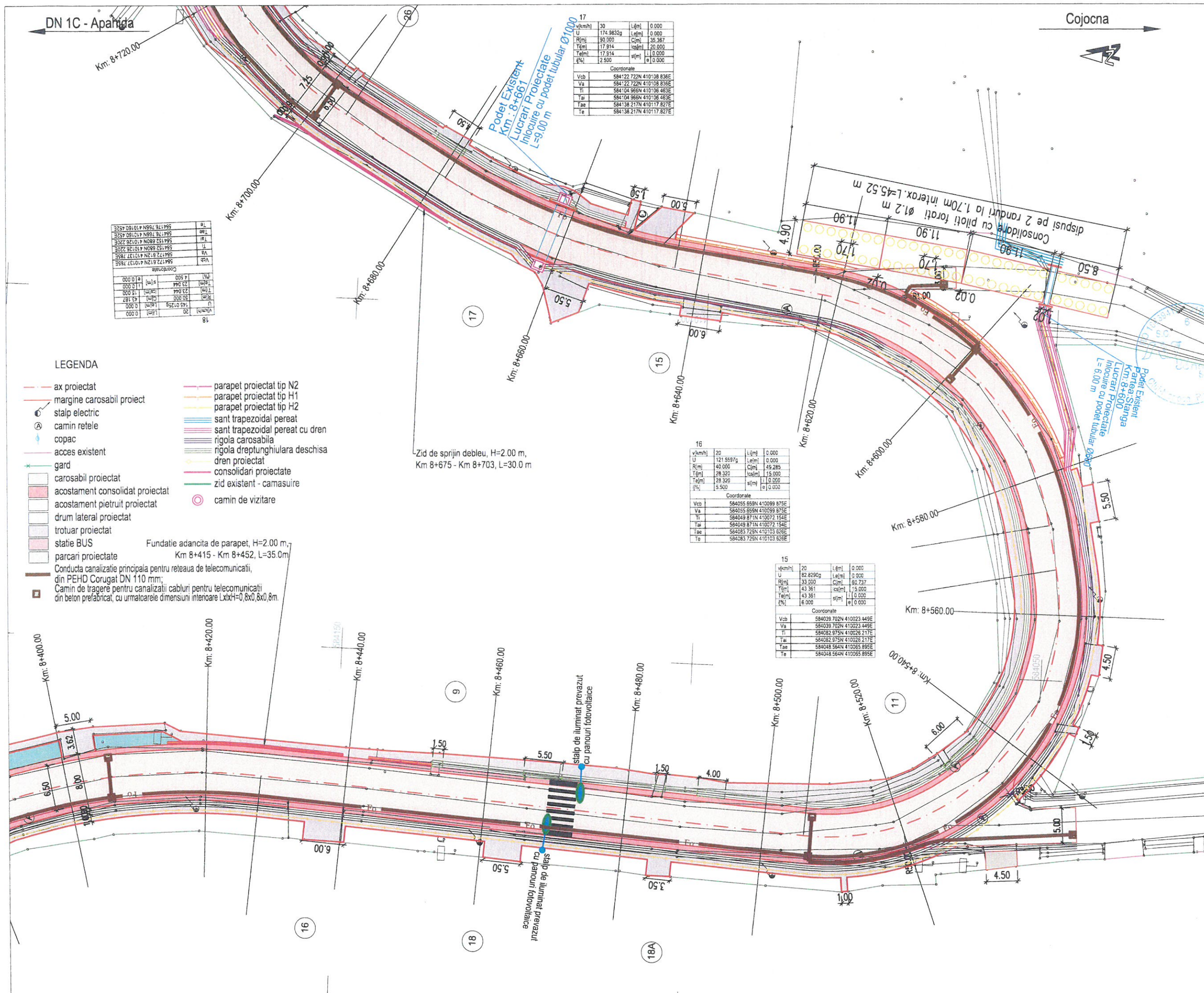
LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	8	1



LEGENDA

- ax proiectat
- margine carosabil proiect
- stalp electric
- camionete
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru rețeaua de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal pereat
- sant trapezoidal pereat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasiure
- camion de vizitare

Fundatie adancita de parapet, H=2.00 m, Km 8+415 - Km 8+452, L=35.0m



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64.00.00 / Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019
PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	ing. Mircea BOBAR	Desenat	ing. Mircea BOBAR
Verificat	ing. Ioan APOSTOL	Sef Proiect	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

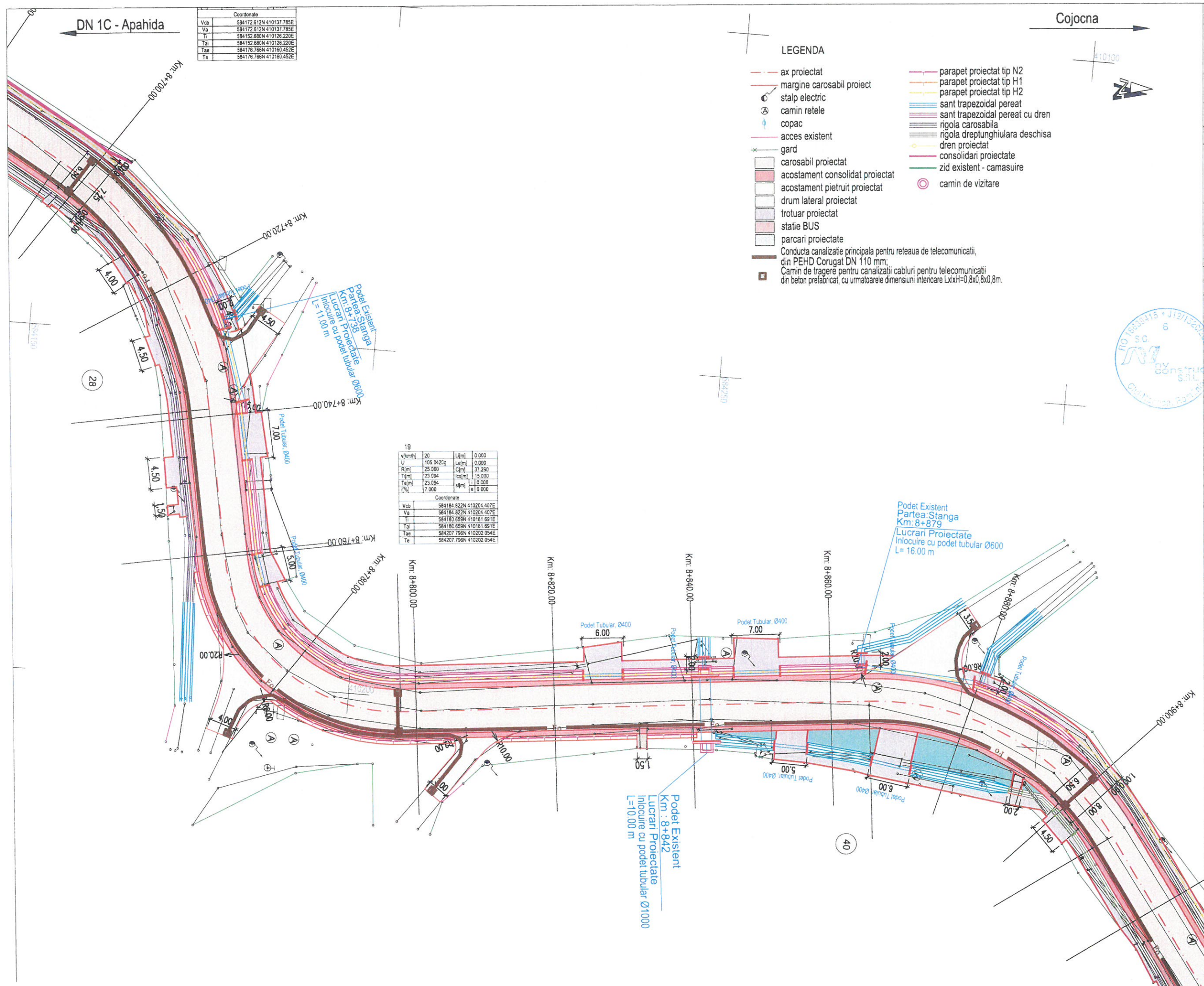
LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	9	1



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ

Calea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64.00.00/ Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cluj.ro / qc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:
 nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Argeș, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:
"Modernizarea și reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei					
PROIECT	LOT	FAZA	OBJECT	SUBIECT	NUMAR
471.3/2019	03	AV	01	PS	10



Scala : 1:500



NUMAR PROIECT:
471.3/2019



nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat ing. Mircea BOBAR	Desenat ing. Mircea BOBAR
Verificat ing. Ioan APOSTOL	Sef Proiect ing. Dan SIMA

-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Rev.	Data	Descriere	Proiecta
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	11	1

20			
V _{km/h}	20	L _m	0.000
U	132.5267g	L _g m	0.000
R _m	40.000	C _m	42.332
T _m	23.391	ss _m	15.000
T _g	23.391	s _m	0.000
f _g	5.500	e	0.000
Coordonate			
Vcb	584298.417N	410192.772E	
Va	584298.417N	410192.772E	
Ta	584275.147N	410195.156E	
Ta	584275.147N	410195.156E	
Taa	584311.904N	410211.883E	
Ta	584311.904N	410211.883E	

21			
V[km/h]	30	L[m]	0.000
U[m/s]	197.5924g	L[m]	0.000
R[m]	1106.000	C[m]	41.600
T[m]	20.802	ss[m]	0.000
Tg[m]	20.802	s[m]	1.000
i[%]	0.000	e	0.000
Coordinate			
Vcb	584357	148N	410275 990
Vob	584357	148N	410275 990
Ti	584345	154N	410258 990
Tal	584345	154N	410258 990
Tae	584369	177N	410292 520
Tae	584369	177N	410292 520

22			
v[km/h]	20	L[m]	0.000
U	147.5729g	l[m]	0.000
R[m]	45.000	C[m]	37.05
T[m]	19.653	cs[m]	15.00
Te[m]	19.653	s[m]	0.00
%	5.000	e	0.00
Coordinate			
Vcb	564389.911N 410318.1		
Va	564389.911N 410318.1		
Ti	564377.980N 410303.3		
Tai	564377.980N 410303.3		
Tae	564386.564N 410338.3		
Ta	564386.564N 410338.3		

LEGENDA

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|---------------------------------|
|  | ax proiectat |  | parapet proiectat tip N2 |
|  | marginile carosabil proiect |  | parapet proiectat tip H1 |
|  | stalp electric |  | parapet proiectat tip H2 |
|  | camin retele |  | sant trapezoidal pereat |
|  | copac |  | sant trapezoidal pereat cu dren |
|  | acces existent |  | rigola carosabila |
|  | gard |  | rigola dreptunghiulara deschisa |
|  | carosabil proiectat |  | dren proiectat |
|  | acostament consolidat proiectat |  | consolidari proiectate |
|  | acostament pietruit proiectat |  | zid existent - camasuire |
|  | drum lateral proiectat |  | camin de vizitare |
|  | trotuar proiectat | | |
|  | statie BUS | | |
|  | parcari proiectate | | |
- Conducta canalizatie principala pentru retelea de telecomunicatii,
din PEHD Corugat DN 110 mm;
Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii
din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxIxH=0.8x0.8x0.8m.



Scala : 1:500



NUMAR PROIECT:
471.3/2019



nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Data: Noiembrie 2020

Proiectat ing. Mircea BOBAR	<i>Mircea BOBAR</i>	Desenat ing. Mircea BOBAR	<i>Mircea BOBAR</i>
Verificat ing. Ioan APOSTOL	<i>Ioan APOSTOL</i>	Sef Proiect ing. Dan SIMA	<i>Dan SIMA</i>

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
		VERIFICAT	-
		APROBAT	-
		VERIFICATOR TEHNIC	Data

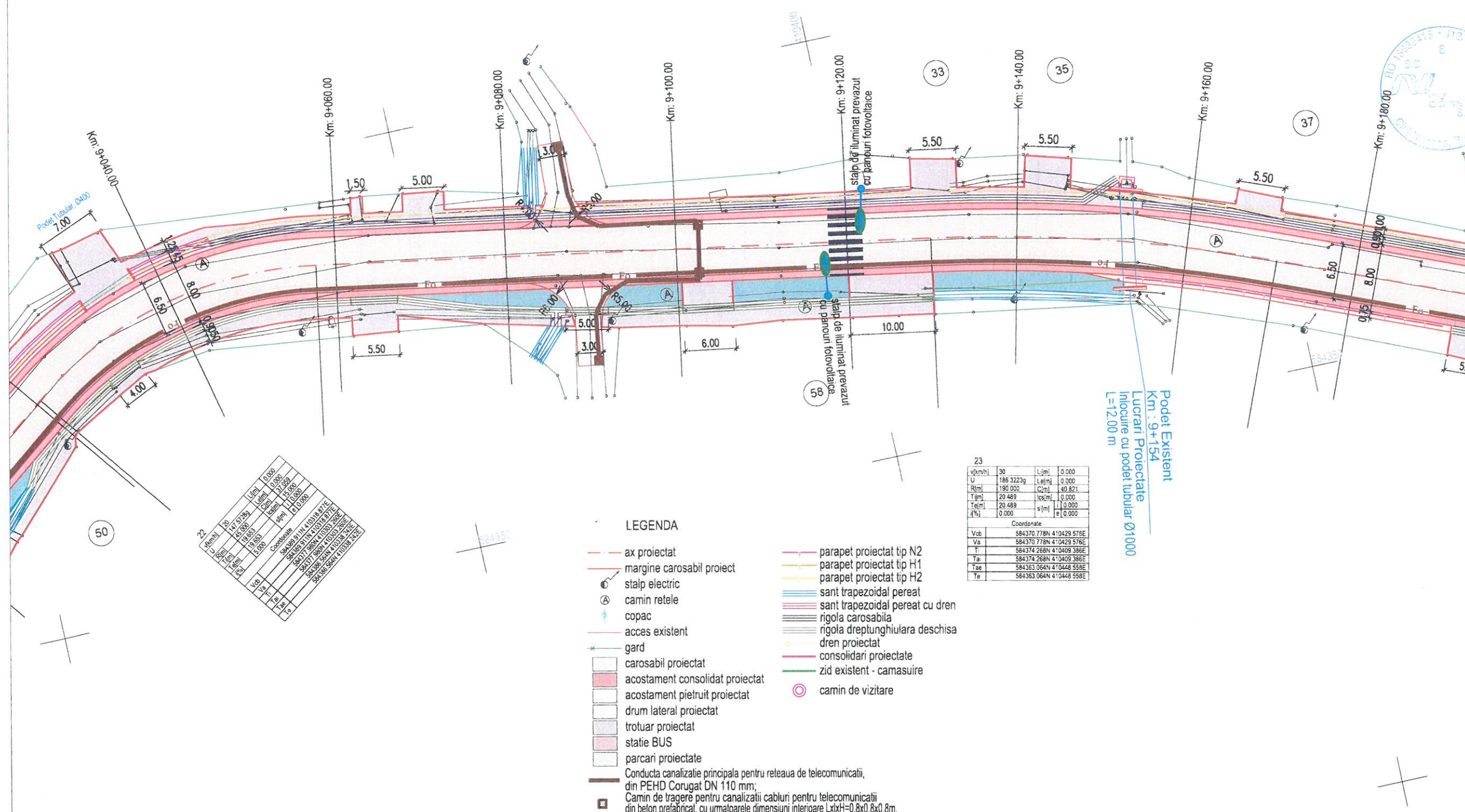
LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROGETT	LOT	FAZA	OGGETT	SUBGETT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	12	1



DN 1C - Apahida

Cojocna



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJCalea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00/ Fax: +40 372 64 00 70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.roNUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.

J12/1520/2008; C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 25, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	ing. Mircea BOBAR	Desenat	ing. Mircea BOBAR
Verificat	ing. Ioan APOSTOL	Sef Proiect	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

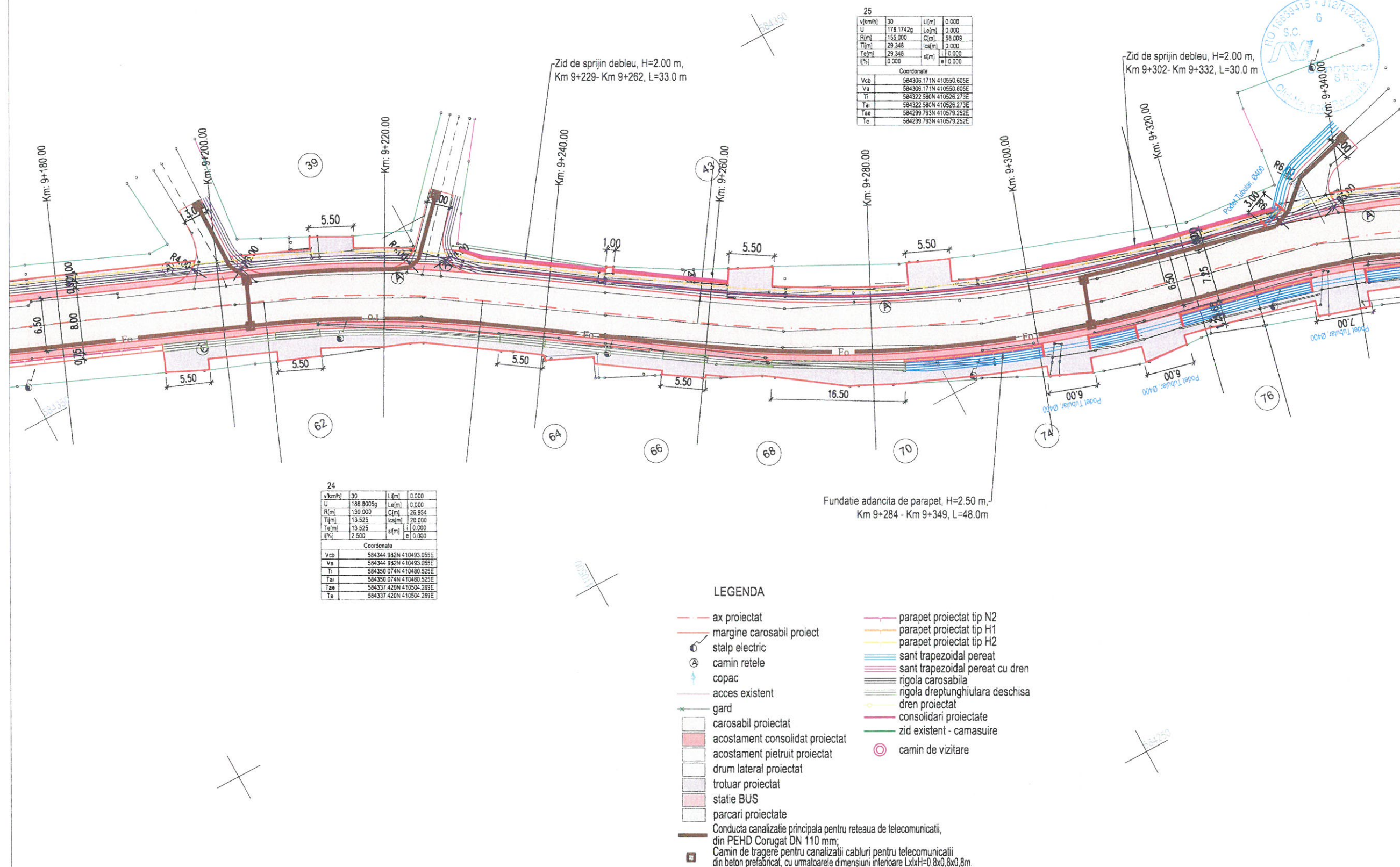
LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	13	1



DN 1C - Apahida

Cojocna



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJCalea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64.00.00 / Fax +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.roNUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

S.C. NV Construct S.R.L.
J/12/1520/2006; C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 6 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	ing. Mircea BOBAR	Desenat	ing. Mircea BOBAR
Verificat	ing. Ioan APOSTOL	Sef Proiect	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
		VERIFICAT	
		APROBAT	
		VERIFICATOR TEHNIC	Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	GRUPUL	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	14	1

v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	191.1780g	L(m)	0.000
R(m)	300.000	C(m)	41.573
T(m)	20.820	ics(m)	0.000
Te(m)	20.820	s(m)	0.000
e(%)	0.000	e	0.000

Coordonate	
Vcb	584262.261N 410658.263E
Va	584262.261N 410658.263E
Ti	584273.426N 410640.690E
Ta	584273.426N 410640.690E
Tae	584253.531N 410677.209E
Te	584253.531N 410677.209E

Zid de sprijin debleu, H=2.00 m,
Km 9+360- Km 9+398, L=32.0 mZid de sprijin debleu, H=2.00 m,
Km 9+491- Km 9+506, L=15.0 m

v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	177.9127g	L(m)	0.000
R(m)	120.000	C(m)	41.834
T(m)	21.028	ics(m)	20.000
Te(m)	21.028	s(m)	0.000
e(%)	2.500	e	0.000

Coordonate	
Vcb	584292.559N 410609.948E
Va	584292.559N 410609.948E
Ti	584297.529N 410585.423E
Ta	584297.529N 410585.423E
Tae	584281.682N 410627.597E
Te	584281.682N 410627.597E

Fundatie adancita de parapet, H=2.00 m,
Km 9+349 - Km 9+375, L=20.0mPodet Existent
Km: 9+415
Lucrari Proiectate
Inlocuire cu podet tubular Ø1000
L=13.00 m

v(km/h)	30	L(m)	0.000
U	193.6557g	L(m)	0.000
R(m)	300.000	C(m)	29.850
T(m)	14.937	ics(m)	0.000
Te(m)	14.937	s(m)	0.000
e(%)	0.000	e	0.000

Coordonate	
Vcb	584228.576N 410732.209E
Va	584228.576N 410732.209E
Ti	584234.769N 410718.616E
Ta	584234.769N 410718.616E
Tae	584221.065N 410745.120E
Te	584221.065N 410745.120E

LEGENDA

- ax proiectat
- margine carosabil proiect
- stalp electric
- camin retele
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru retelea de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal pereat
- sant trapezoidal pereat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasiure
- camin de vizitare

DN 1C - Apahida

Cojocna



Harta cheie

Scara : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJCalea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00 / Fax: +40 372 64 00 70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.roNUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

S.C. NV Construct S.R.L.
1 J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Argeș, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea și reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
		VERIFICAT	-
		APROBAT	-
		VERIFICATOR TEHNIC	Data

LOT 03

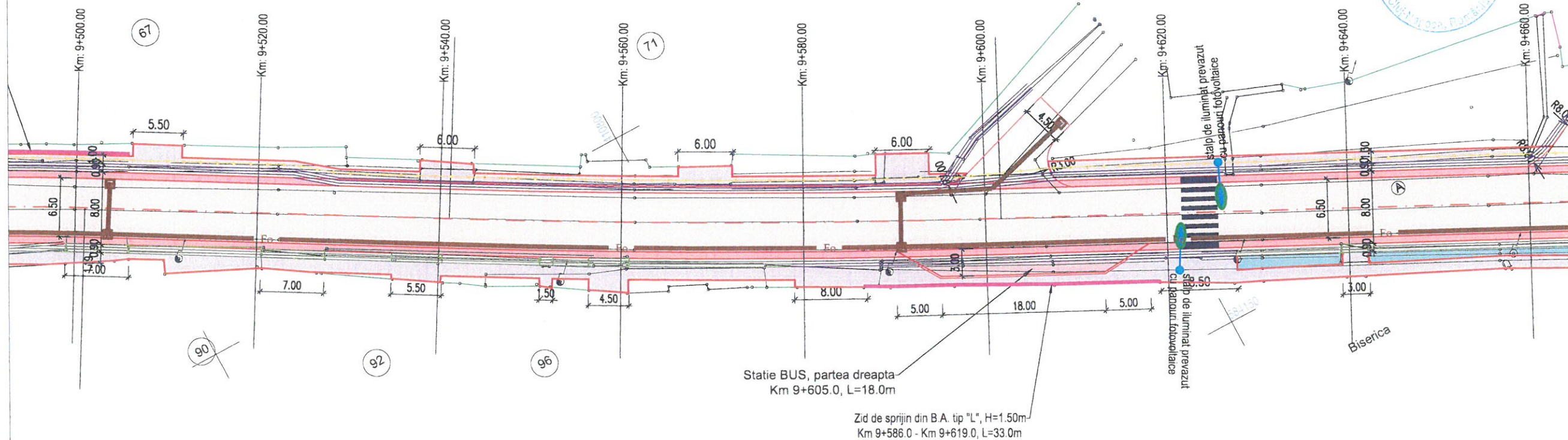
DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea planșei

PROIECT	LOT	FAZA	PROIECT	SL. BUCET	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	15	1

29			
Vkm(h)	40	L(m)	0.000
U	195.9797g	Le(m)	0.000
R(m)	960.000	C(m)	60.624
T(m)	30.322	cs(m)	0.000
Tel(m)	30.322	st(m)	0.000
I(%)	0.000	a	0.000
Coordonate			
Vco	584185.687N	410805.926E	
Va	584185.687N	410805.926E	
Ti	584200.936N	410779.717E	
Tai	584200.936N	410779.717E	
Tae	584172.122N	410833.045E	
Te	584172.122N	410833.045E	



LEGENDA

- ax proiectat
- margine carosabil proiect
- stalp electric
- camion retele
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru rețeaua de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal pereat
- sant trapezoidal pereat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasiure
- camion de vizitare

DN 1C - Apahida

Cojocna



Harta cheie

Scala : 1:500

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJCalea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64.00.00 / Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.roNUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN
S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea și reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

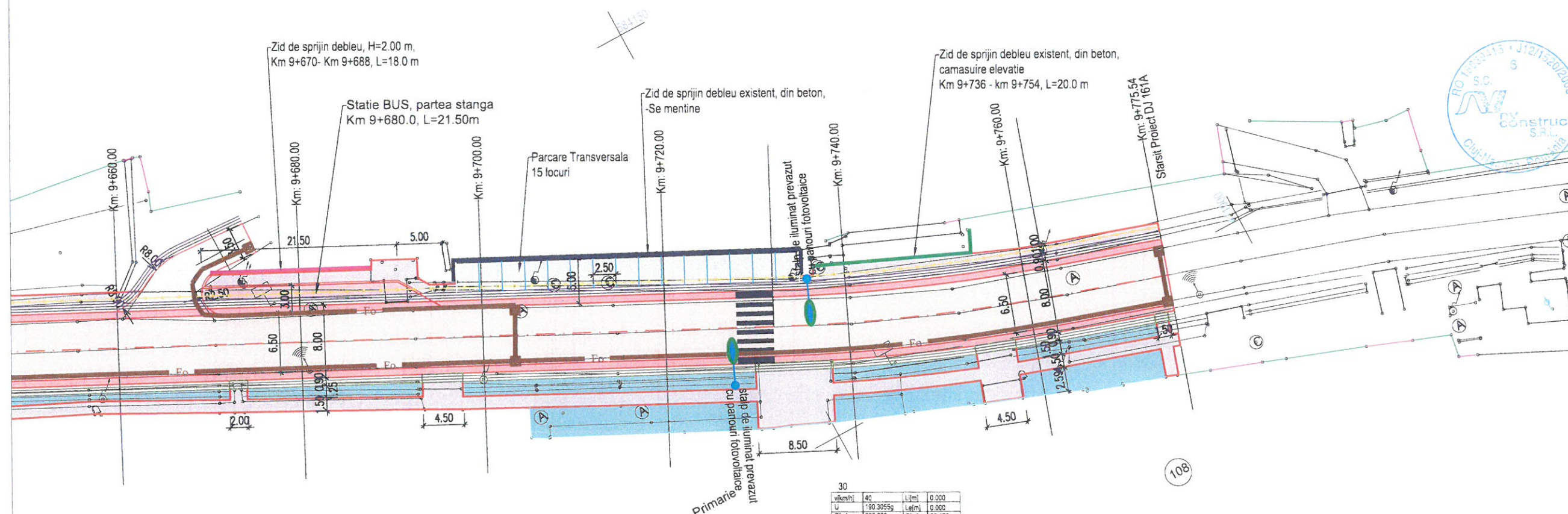
LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Plan de situatie DJ 161A

Codificarea planșei

PROIECT	LOT	FAZA	GRUPUL	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PS	16	1



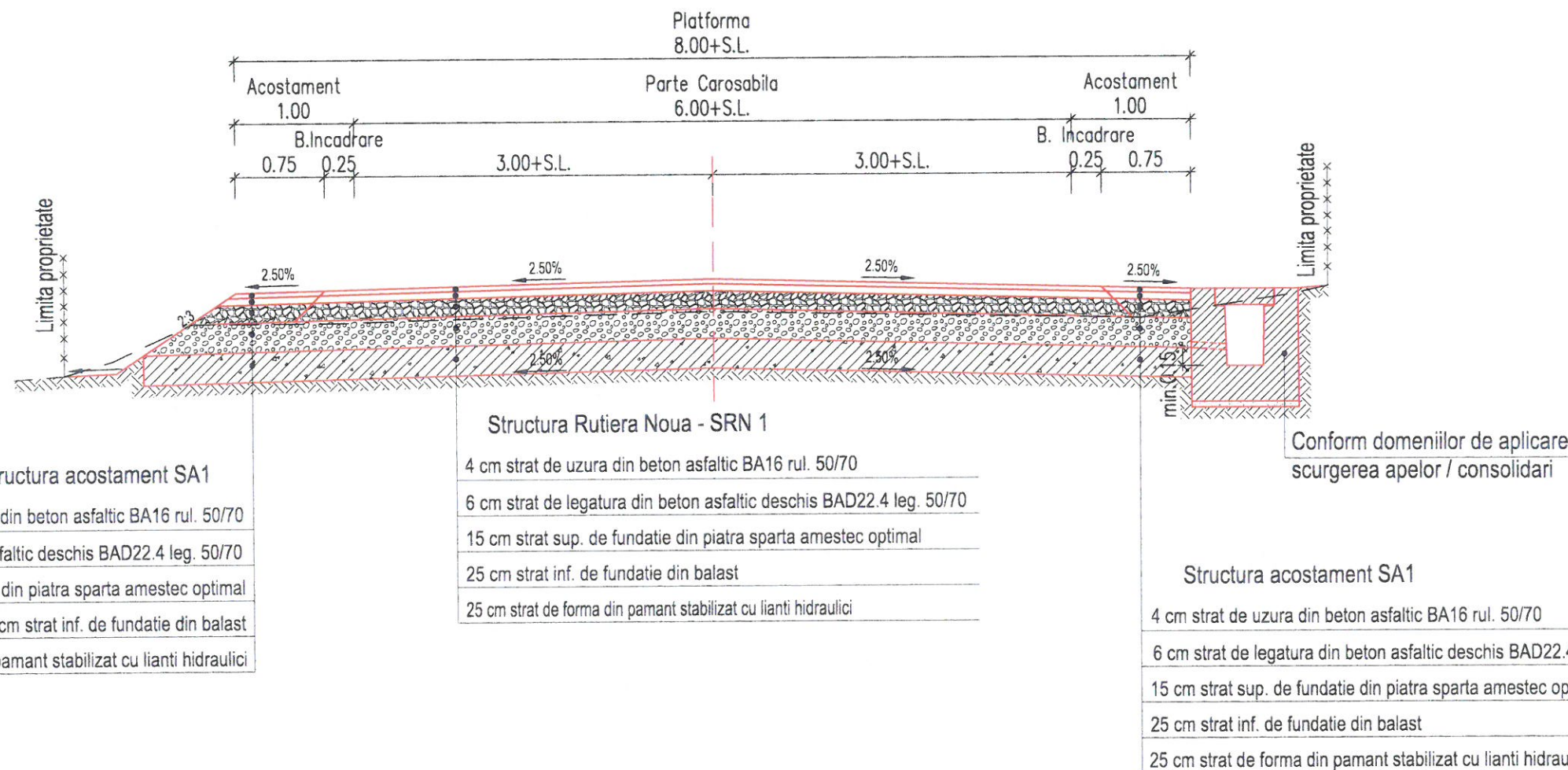
LEGENDA

- ax proiectat
- margine carosabil proiect
- stalp electric
- camin retele
- copac
- acces existent
- gard
- carosabil proiectat
- acostament consolidat proiectat
- acostament pietruit proiectat
- drum lateral proiectat
- trotuar proiectat
- statie BUS
- parcari proiectate
- Conducta canalizatie principala pentru rețeaua de telecomunicatii, din PEHD Corugat DN 110 mm;
- Camin de tragere pentru canalizatii cabluri pentru telecomunicatii din beton prefabricat, cu urmatoarele dimensiuni interioare LxH=0,8x0,8x0,8m.
- parapet proiectat tip N2
- parapet proiectat tip H1
- parapet proiectat tip H2
- sant trapezoidal pereat
- sant trapezoidal pereat cu dren
- rigola carosabila
- rigola dreptunghiulara deschisa
- dren proiectat
- consolidari proiectate
- zid existent - camasiure
- camin de vizitare

30			
V(km/h)	40	L(m)	0.000
U	190.3055g	L(m)	0.000
R(m)	200.000	C(m)	30.455
T(m)	15.258	ica(m)	25.000
Te(m)	15.258	si(m)	0.000
I(%)	2.500	e(m)	0.000
Coordonate			
Vcb	584107.062N	410963.118E	
Va	584107.062N	410963.118E	
T1	584113.888N	410949.472E	
Ta	584113.888N	410949.472E	
Tae	584102.386N	410977.641E	
Te	584102.386N	410977.641E	

Profil Transversal Tip 1 - Structuri rutiere / Latime Parte Carosabila

Se aplica pe DJ161A: - km 7+100.00 - km 8+106.00
 - km 8+169.00 - km 8+292.00
 - km 8+340.00 - km 8+611.00
 - km 8+710.00 - km 9+229.00
 - km 9+339.00 - km 9+524.00
 - km 9+608.00 - km 9+775.54



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
 CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
 Tel: +40 372 64.00.00/ Fax: +40 372 64.00.70
 E-mail: info@cjcluj.ro / qc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
 471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.
 J12/1520/2006; C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
 Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
 e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
 judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
 km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

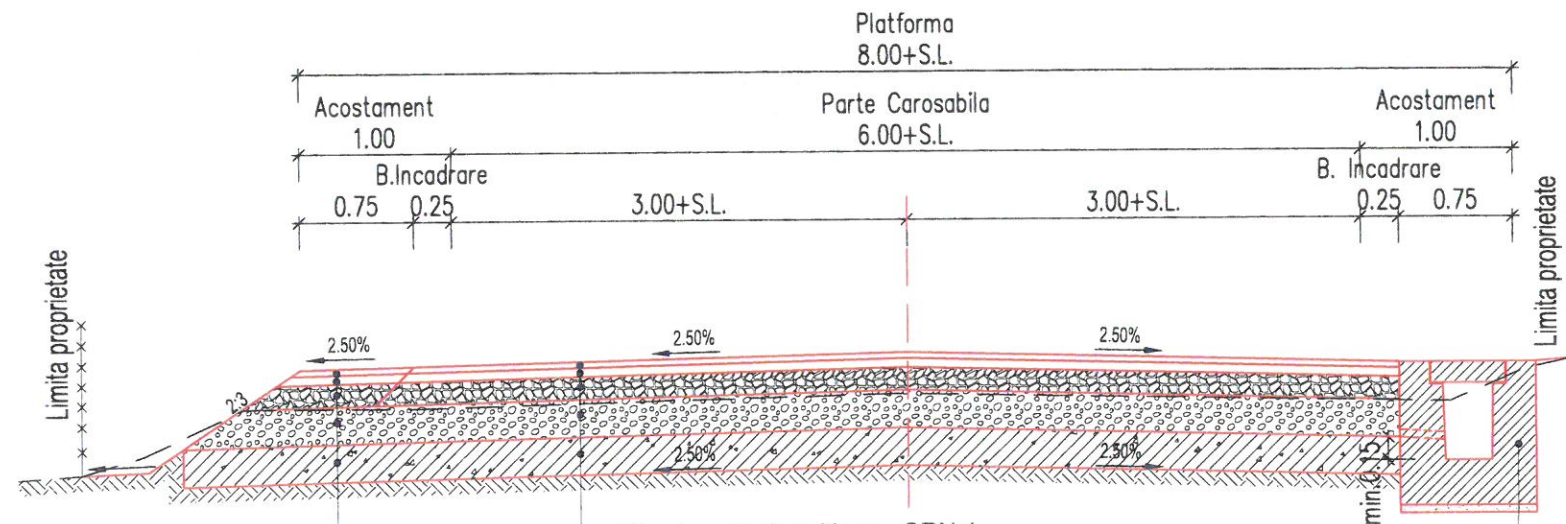
Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	1	1

Profil Transversal Tip 2 - Structuri rutiere / Latime Parte Carosabila

Se aplica pe DJ161A: - km 8+106.00 - km 8+169.00
 - km 8+292.00 - km 8+340.00
 - km 8+611.00 - km 8+710.00
 - km 9+229.00 - km 9+339.00
 - km 9+524.00 - km 9+608.00



Structura acostament SA1

4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA16 rul. 50/70
 6 cm strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD22.4 leg. 50/70
 15 cm strat sup. de fundatie din piatra sparta amestec optimal
 25 cm strat inf. de fundatie din balast
 25 cm strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici

Structura Rutiera Noua - SRN 1

4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA16 rul. 50/70
 6 cm strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD22.4 leg. 50/70
 15 cm strat sup. de fundatie din piatra sparta amestec optimal
 25 cm strat inf. de fundatie din balast
 25 cm strat de forma din pamant stabilizat cu lianti hidraulici

Conform domeniilor de aplicare
 scurgerea apelor / consolidari



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
 CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
 Tel. +40 372 64.00.00/ Fax +40 372 64.00.70
 E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
 471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
 INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
 J.12/1520/2006; C.I.F. RO18639415 | tel./fax. +40 264 460054 |
 Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
 e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
 judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
 km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

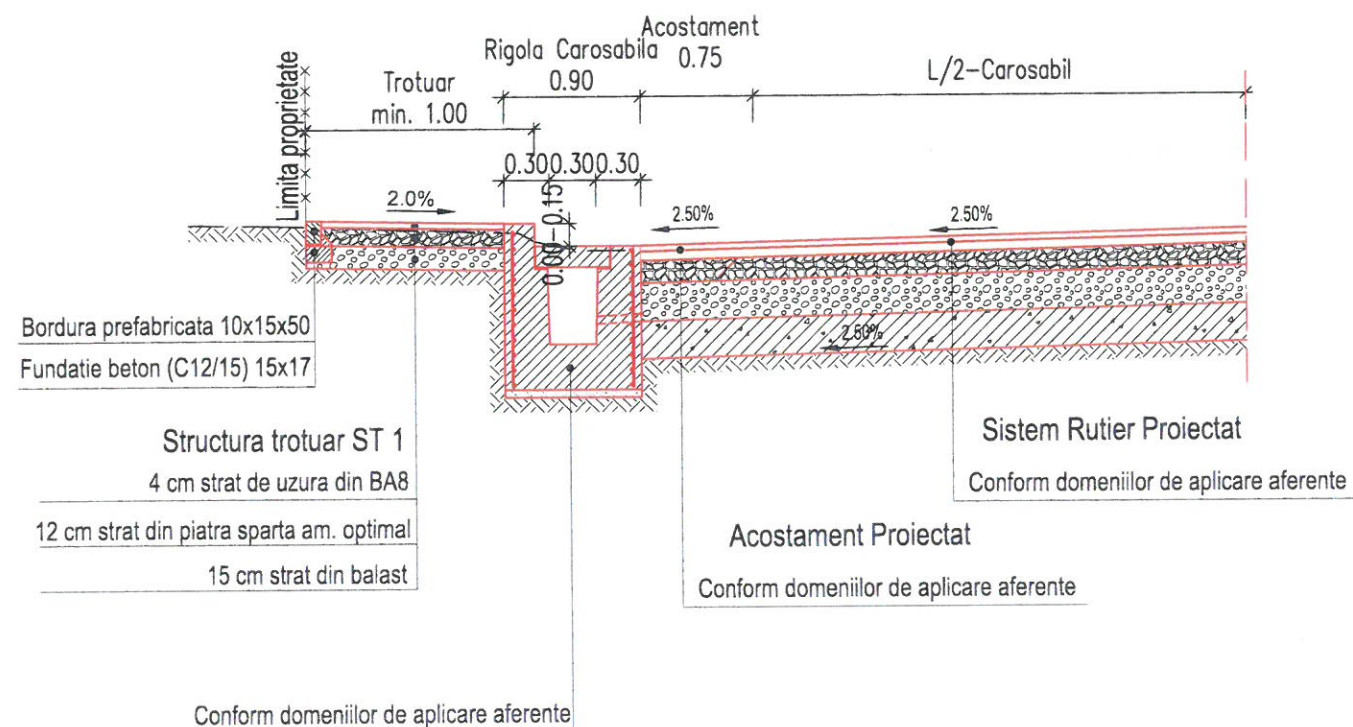
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

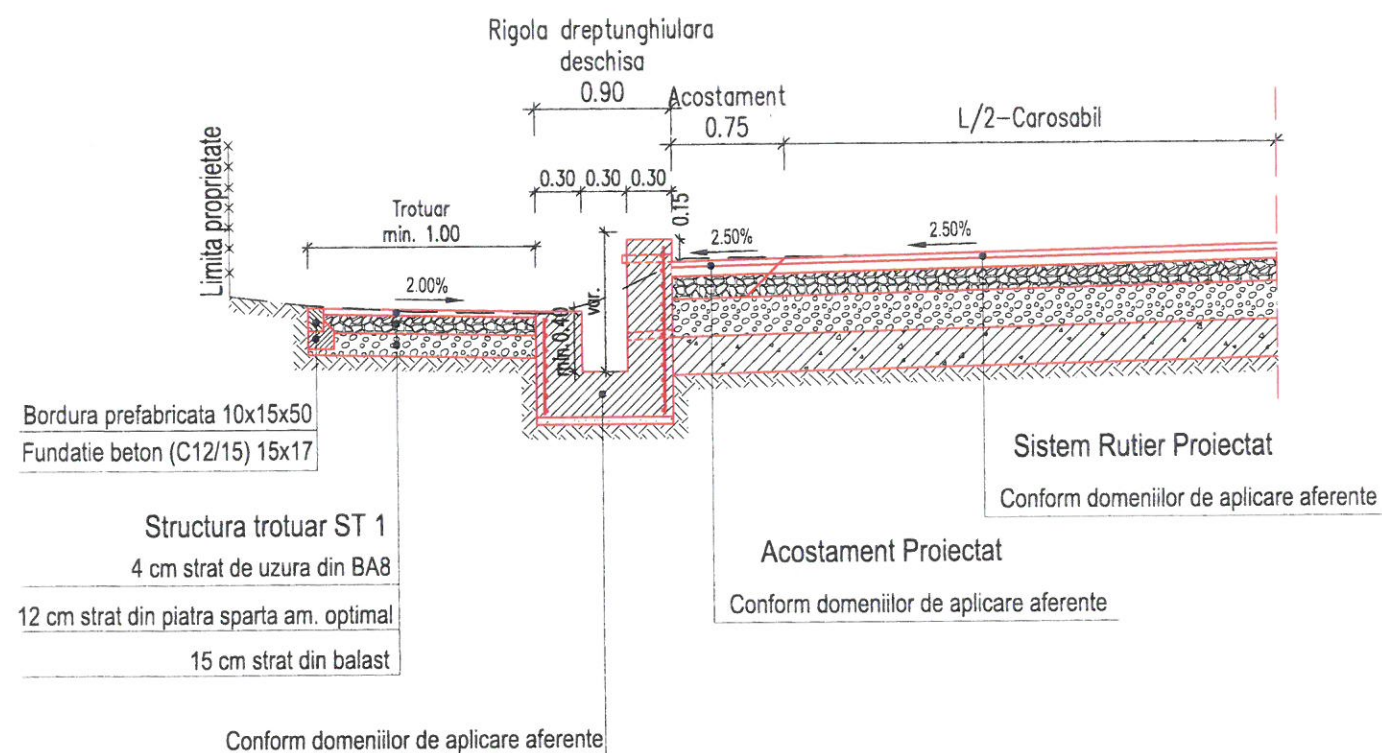
PROIECT	LOT	FAZA	PROIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	2	1

Profil Transversal Tip 3 - Trotuare
Trotuare - Tip 1, Pe zona cu Rigola carosabila



Trotuare Tip 1			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+690.00	8+754.00	64.00	Dreapta
8+920.00	8+950.00	30.00	Dreapta
9+579.00	9+591.00	12.00	Dreapta
9+617.00	9+628.00	11.00	Dreapta

Profil Transversal Tip 4 - Trotuare
Trotuar - Tip 2, Pe zona cu Rigola dreptunghiulara



Trotuare Tip 2			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+452.00	8+560.00	108.00	Stanga
8+542.00	8+690.00	48.00	Dreapta
8+891.00	8+920.00	29.00	Dreapta
9+012.00	9+067.00	55.00	Dreapta
9+192.00	9+284.00	92.00	Dreapta
9+375.00	9+579.00	204.00	Dreapta



Harta cheie

Scala : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00/ Fax: +40 372 64 00 70
E-mail: info@cjcluj.ro / cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006; C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

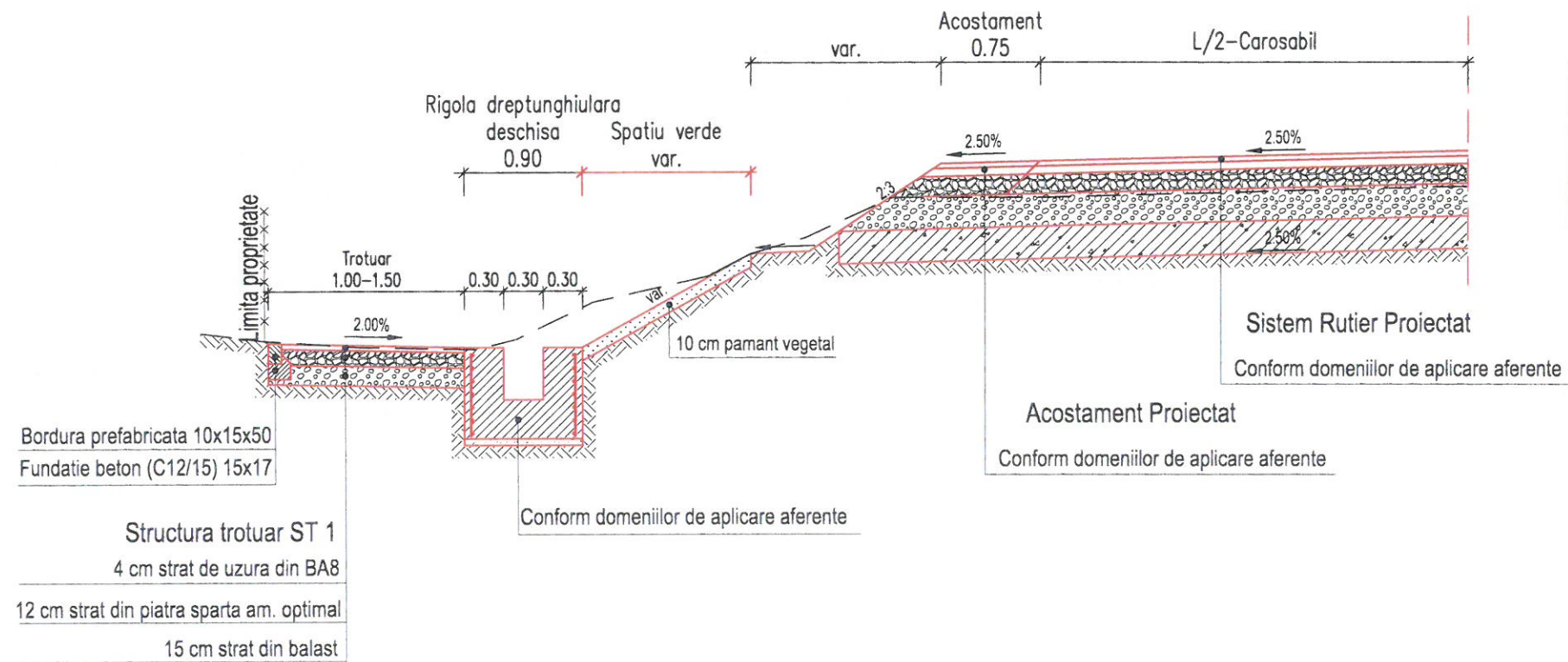
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	Faza	Obiect	Subiect	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	3	1

Profil Transversal Tip 5 - Trotuare
Trotuar - Tip 3, Pe zona cu spatiu verde si rigola dreptunghiulara



Trotuare Tip 3			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
9+067.00	9+130.00	63.00	Dreapta



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64.00.00/ Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@cluj.ro / cjp@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006; C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
E-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat ing. Mircea BOBAR	Desenat ing. Mircea BOBAR
Verificat ing. Ioan APOSTOL	Sef Proiect ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

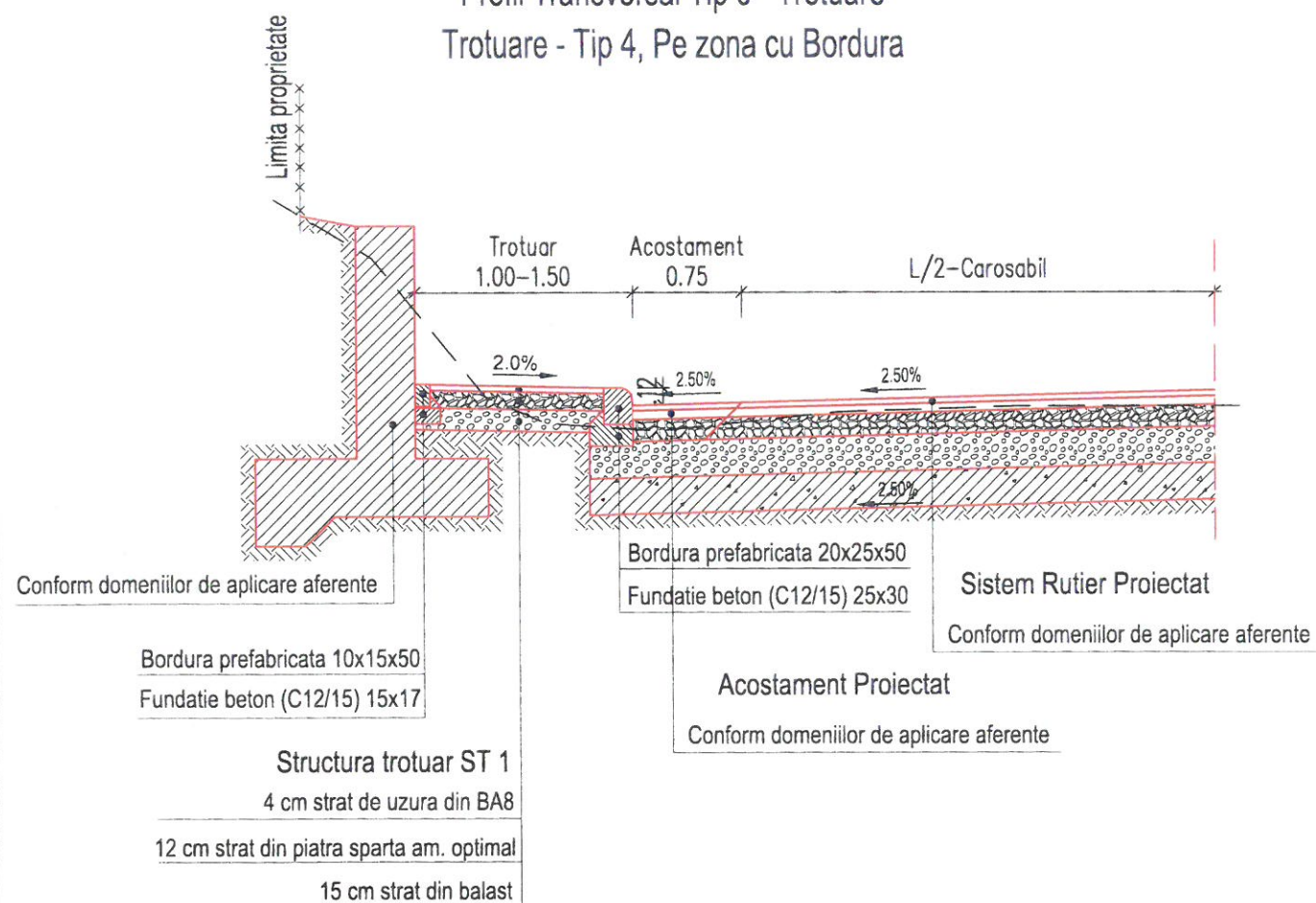
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	4	1

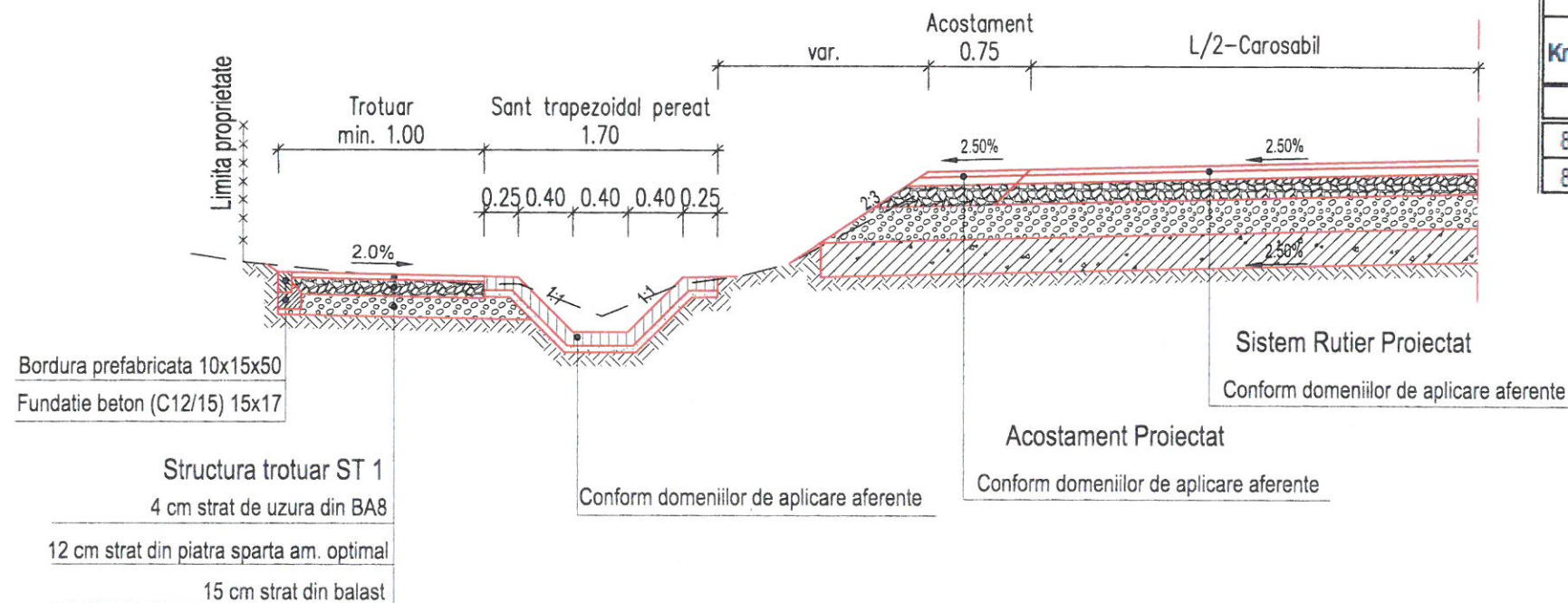
Profil Transversal Tip 6 - Trotuare
Trotuare - Tip 4, Pe zona cu Bordura



Trotuare Tip 4			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+237.00	8+279.00	42.00	Stanga
9+669.00	9+697.00	28.00	Stanga
8+204.00	8+236.00	32.00	Dreapta
9+591.00	9+617.00	26.00	Dreapta

Profil Transversal Tip 7 - Trotuare

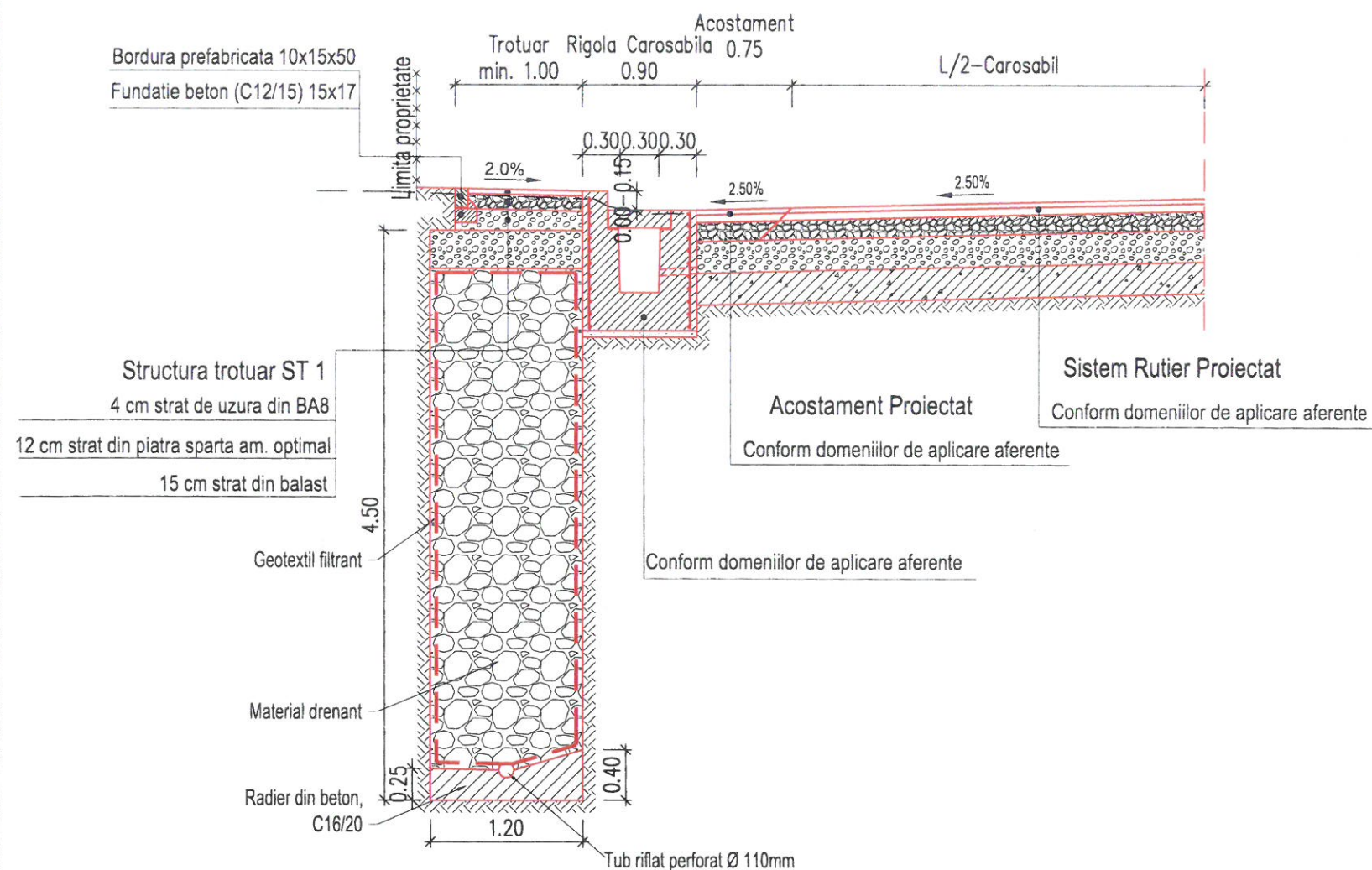
Trotuare - Tip 5, Pe zona cu Sant trapezoidal pereat



Trotuare Tip 5			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+851.00	8+891.00	40.00	Dreapta
8+950.00	9+012.00	62.00	Dreapta

Profil Transversal Tip 8 - Trotuare

Trotuare - Tip 6, Pe zona cu Rigola carosabila si trotuar cu dren longitudinal



Trotuare Tip 6			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+611.00	8+715.00	104.00	Stanga
8+895.00	8+987.00	92.00	Stanga
9+046.00	9+669.00	623.00	Stanga
9+735.00	9+776.00	41.00	Stanga
8+050.00	8+204.00	154.00	Dreapta
8+236.00	8+580.00	344.00	Dreapta



Harta cheie

Scala : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64 00 00/ Fax +40 372 64 00 70
E-mail: info@cluj.ro / qc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.
J121520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
E-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

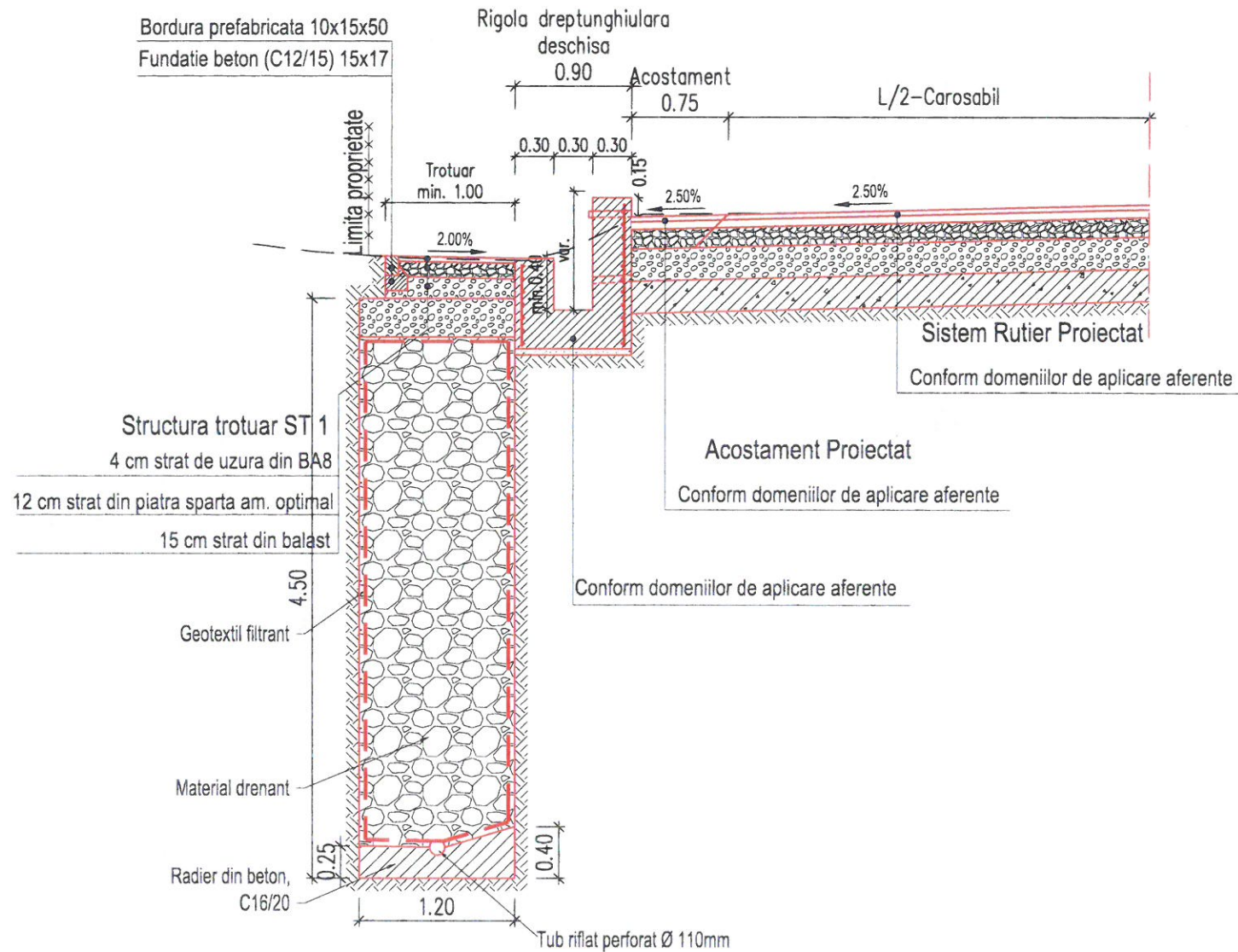
Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECTUL PROIECTULUI	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01 PTT	5	1

Profil Transversal Tip 9 - Trotuare

Trotuar - Tip 7, Pe zona cu Rigola dreptunghiulara si trotuar cu dren longitudinal

Trotuare Tip 7			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare(m)	Partea
DJ161A			
8+560.00	8+611.00	51.00	Stanga



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00 / Fax: +40 372 64 00 70
E-mail: info@public@cluj.ro / jc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.
C12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

-	-	-
-	-	-
-	-	-
Rev.	Data	Descriere
VERIFICAT		-
APROBAT		-
VERIFICATOR TEHNIC		Data

LOT 03

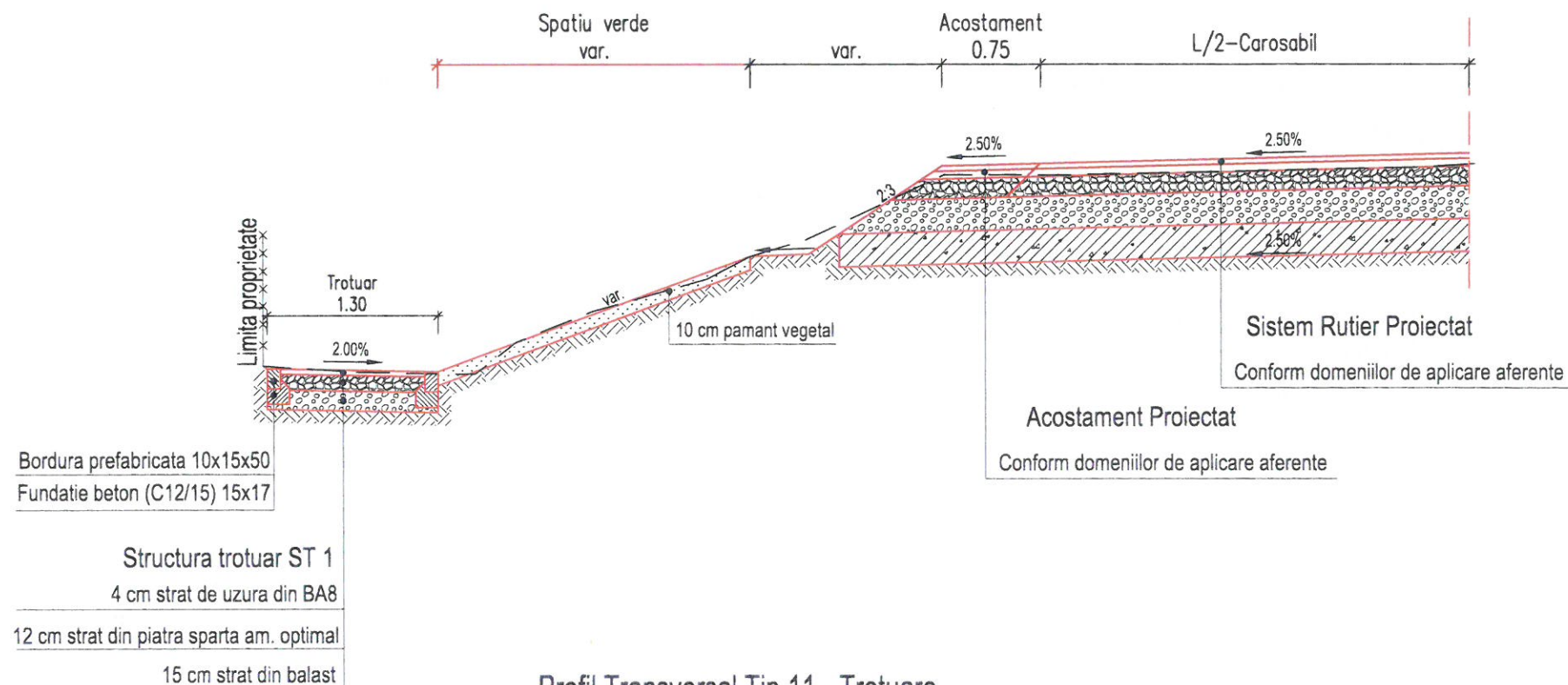
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

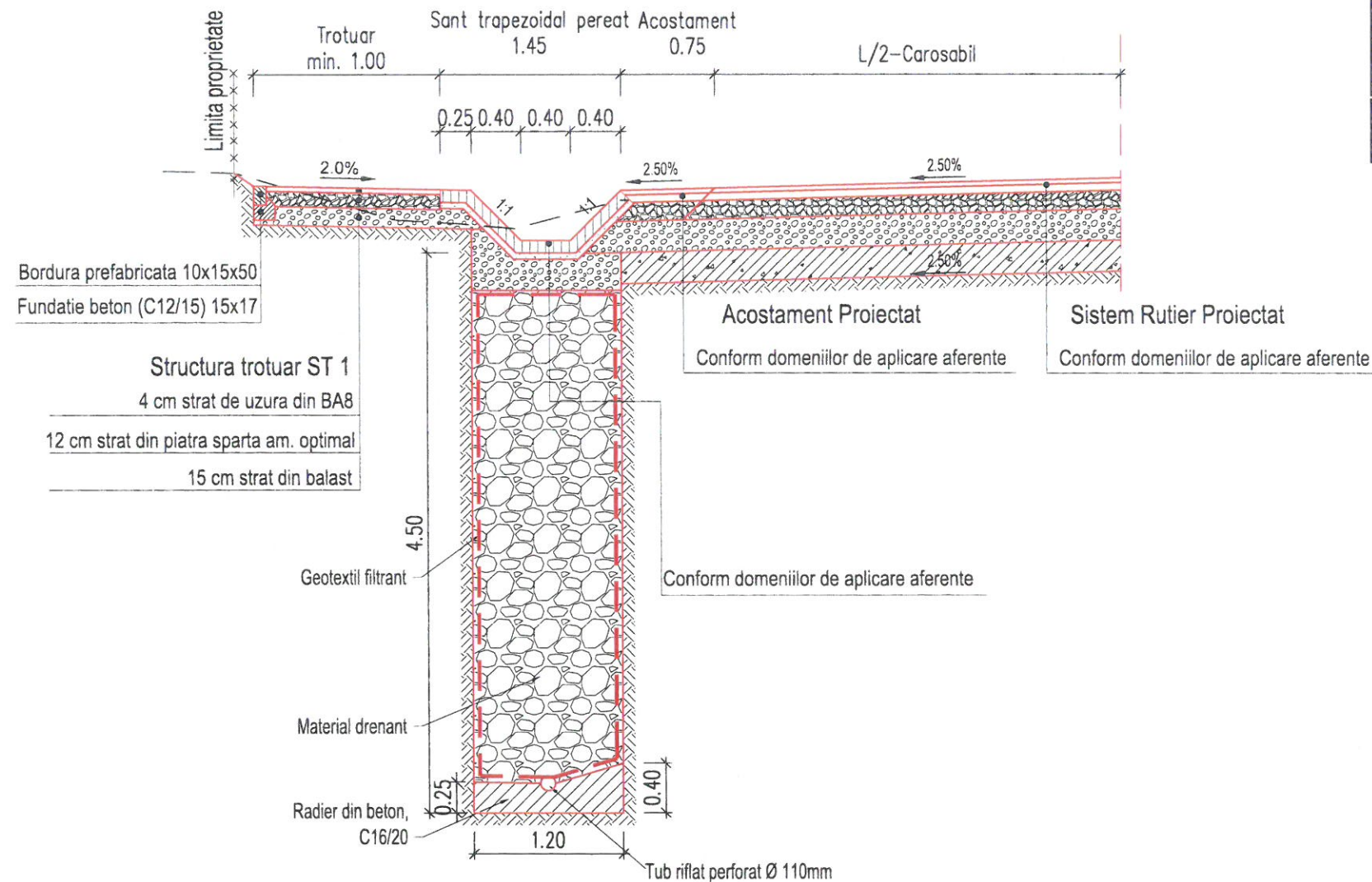
PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	6	1

Profil Transversal Tip 10 - Trotuare
Trotuar - Tip 8, Pe zona cu spatiu verde si rigola dreptunghiulara



Trotuare Tip 8			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare(ml)	Partea
DJ161A			
8+357.00	8+417.00	60.00	Stanga

Profil Transversal Tip 11 - Trotuare
Trotuare - Tip 9, Pe zona cu Sant trapezoidal pereat+dren longitudinal



Trotuare Tip 9			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare(ml)	Partea
DJ161A			
8+715.00	8+895.00	180.00	Stanga
8+987.00	9+046.00	59.00	Stanga



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64 00 00/ Fax +40 372 64 00 70
E-mail: info@cjcluj.ro / cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006; C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat	Verificat	Sef Proiect
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR	ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

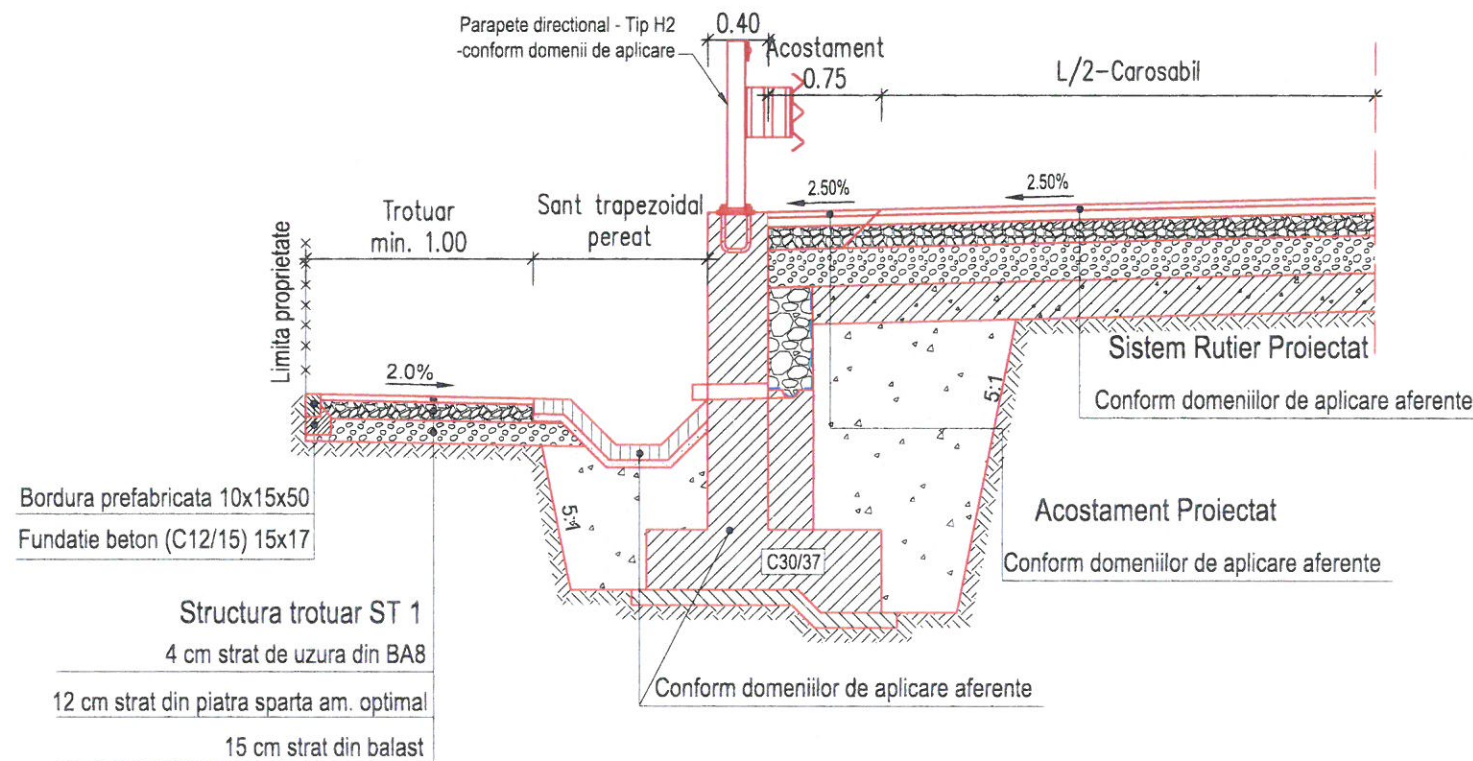
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	7	1

Profil Transversal Tip 12 - Trotuare
Trotuare - Tip 10, Pe zona cu fundatie adancita de parapet
si/sau sant trapezoidal



Trotuare Tip 10			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+417.00	8+452.00	35.00	Stanga
9+284.00	9+375.00	91.00	Dreapta



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64.00.00/ Fax +40 372 64.00.70
E-mail: info@public@cluj.ro / cjc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	8	1

Limita proprietate

Sant trapezoidal pereat min. 2.10

Acostament 0.75

$L/2$ - Carosabil

0.25 0.40 0.40 min. 1.05

2.50%

2.50%

2.50%

0.40

min. 0.15

Sant trapezoidal pereat

10 cm, beton C30/37

5 cm, nisip pilonat

Sistem Rutier Proiectat

Conform domeniilor de aplicare aferente

Acostament Proiectat

Conform domeniilor de aplicare aferente

Sant Trapezoidal Piereat 2:3, L= 0.40m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Parte
DJ161A			
7+100.00	7+132.00	32.00	Stang
7+100.00	7+155.00	55.00	Dreapt
9+130.00	9+153.00	23.00	Dreapt

[illegible]

Sant Trap. Per. 2,3, L=0.4m - cu dren long. Hd=4.50m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
7+132.00	8+040.00	908.00	Stano



Scara :	1:50
---------	------



NUMAR PROIECT:
471.3/2019



nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Data: Novembre 2020

Proiectat ing. Mircea BOBAR	Desenat ing. Mircea BOBAR
Verificat ing. Ioan APOSTOL	Sef Proiect ing. Dan SIMA

-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Rev.	Data	Descriere	Proiect
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

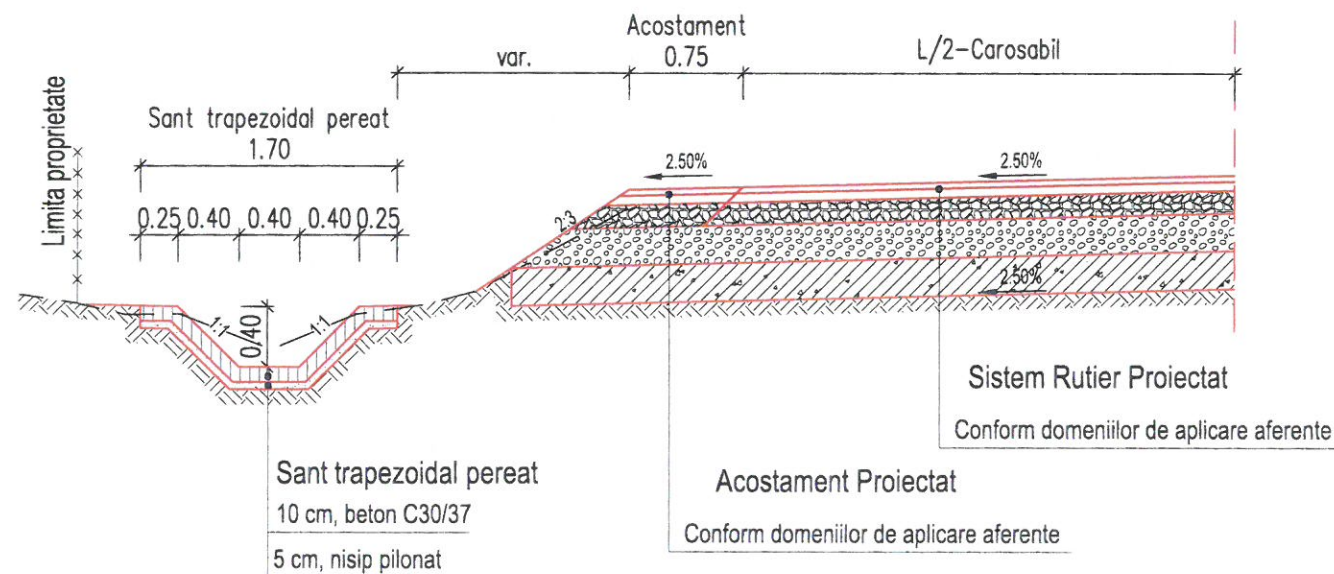
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROJECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZI
471.3/2019	03	AV	01	PTT	9	1

Profil Transversal Tip 15 - Scurgerea apelor
Sant Trapezoidal Pereat 1:1, L=0.40x0.40x0.40m



Sant Trapezoidal Pereat 1:1, L=0.40x0.40x0.40m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+765.00	8+774.00	9.00	Dreapta
8+843.00	8+891.00	48.00	Dreapta
8+950.00	9+012.00	62.00	Dreapta



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64 00 00/ Fax +40 372 64 00 70
E-mail: info@cluj.ro / cjc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
E-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

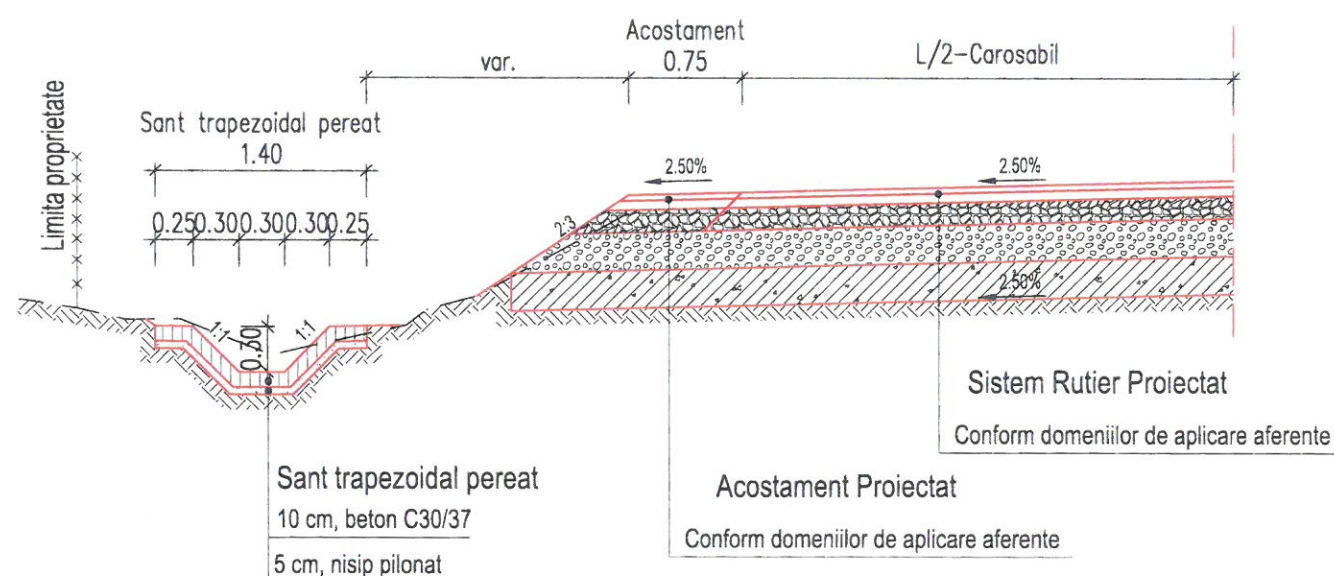
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

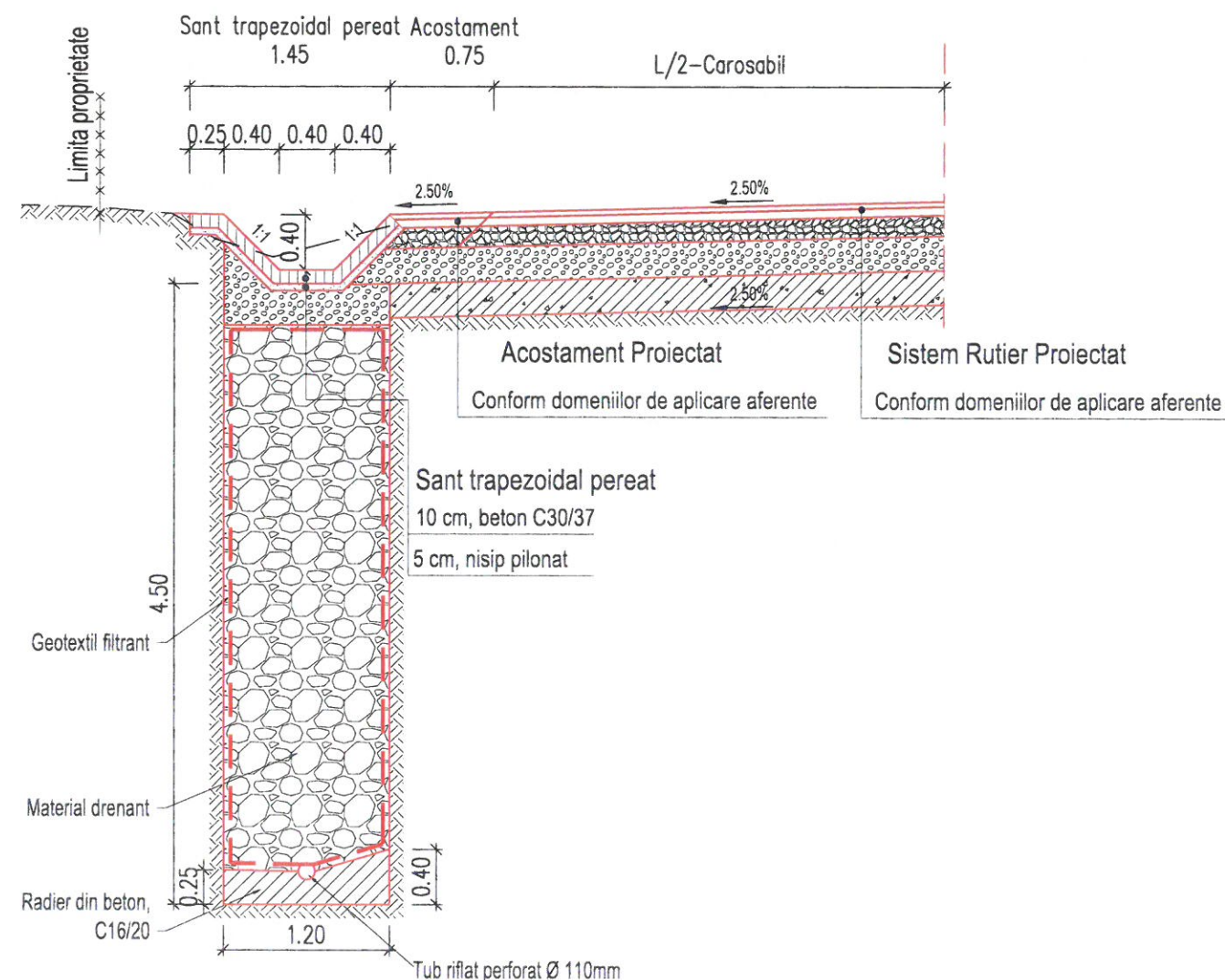
PROIECT	LOT	FAZA	PROIECT-SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	10

Profil Transversal Tip 16 - Scurgerea apelor
Sant Trapezoidal Pereat 1:1, L=0.30x0.30x0.30m



Sant Trapezoidal Pereat 1:1, L=0.30x0.30x0.30m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
9+284.00	9+375.00	91.00	Stanga

Profil Transversal Tip 17 - Scurgerea apelor
Sant Trapezoidal Pereat 1:1, L=0.40 - cu dren longitudinal, Hd=4.50m



Sant Trapezoidal Pereat 1:1, L=0.40m - cu dren longitudinal, Hd=4.50m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare [m]	Partea
DJ161A			
8+715.00	8+896.00	180.00	Stanga
8+967.00	9+045.00	58.00	Stanga
8+004.00	8+044.00	40.00	Dreapta
8+580.00	8+605.00	25.00	Dreapta



Harta cheie

Scala : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64.00.00/ Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@cjcluj.ro / cjc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
[12/1520/2006, C.I.F. RO18639415] tel./fax: +40 264 460054
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

-	-	-
-	-	-
-	-	-
Rev.	Data	Descriere
VERIFICAT		-
APROBAT		-
VERIFICATOR TEHNIC		Data

LOT 03

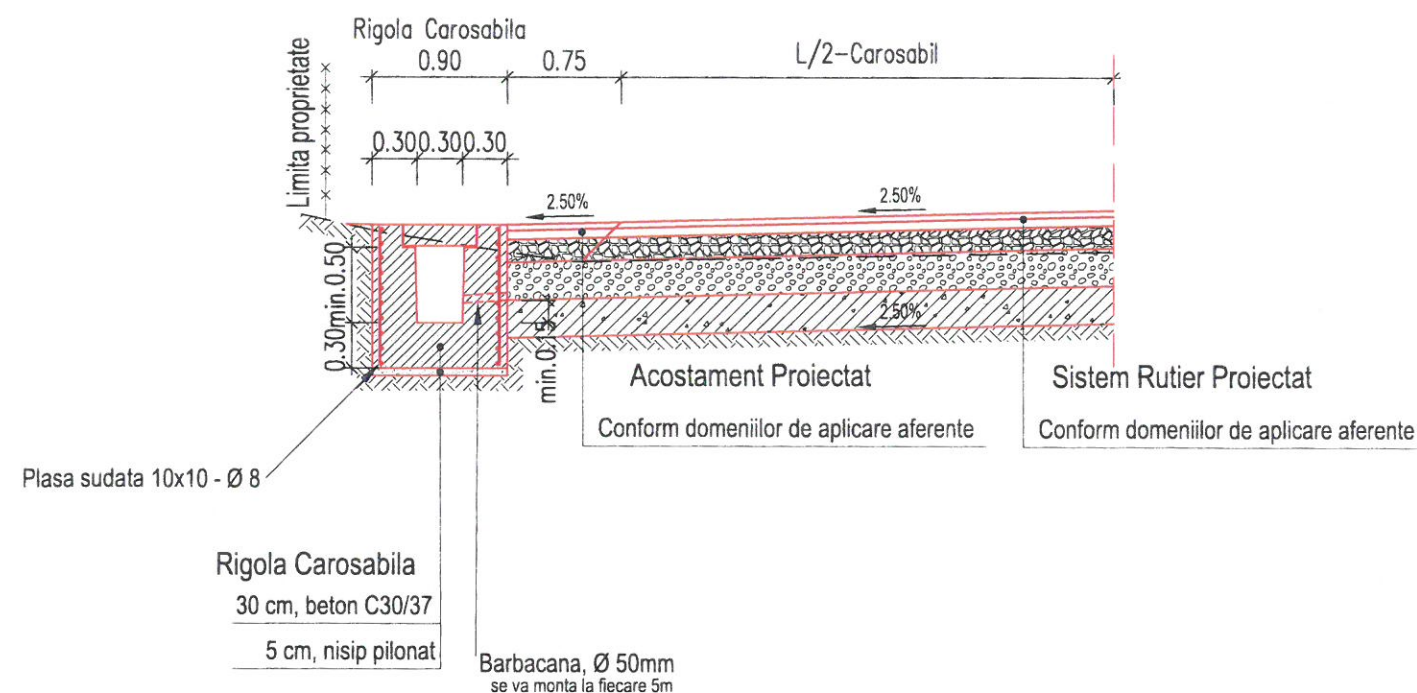
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

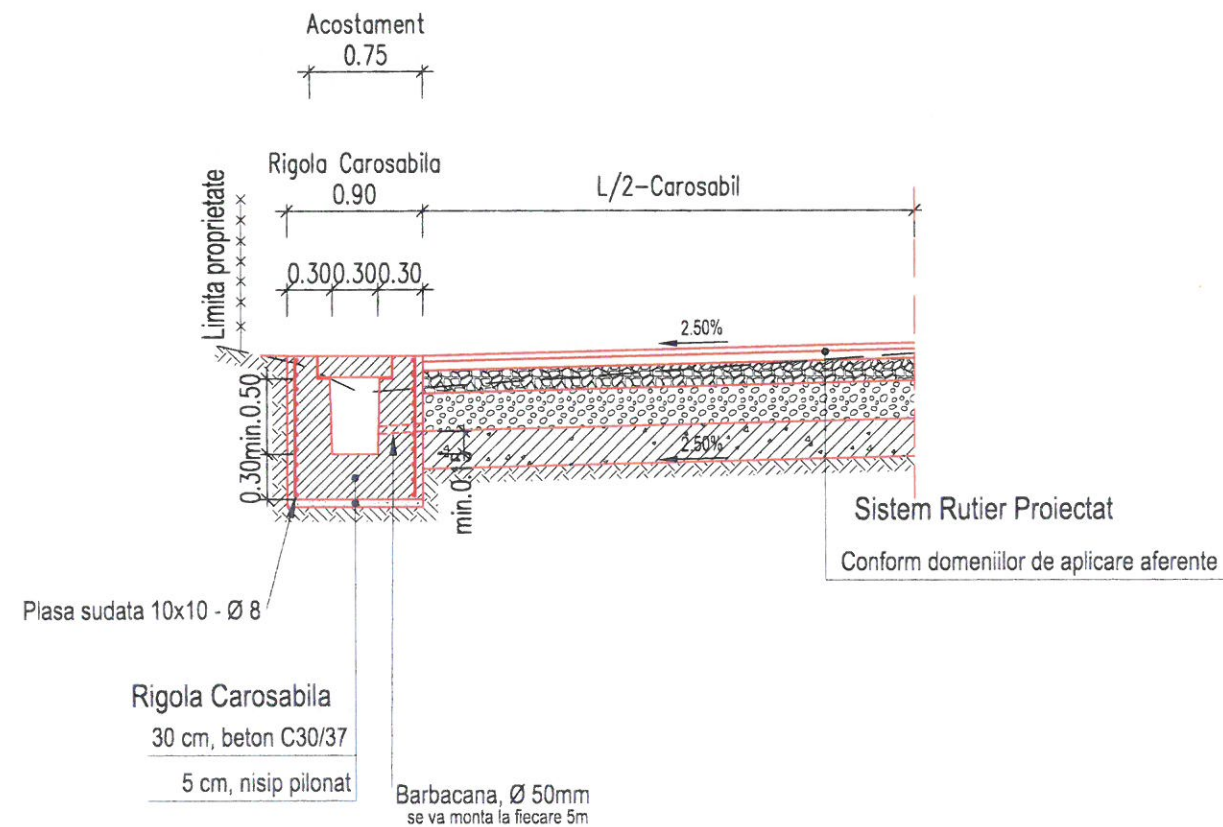
PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	11	1

Profil Transversal Tip 18 - Scurgerea apelor
Rigola Carosabila, 0.30x0.30x0.30m



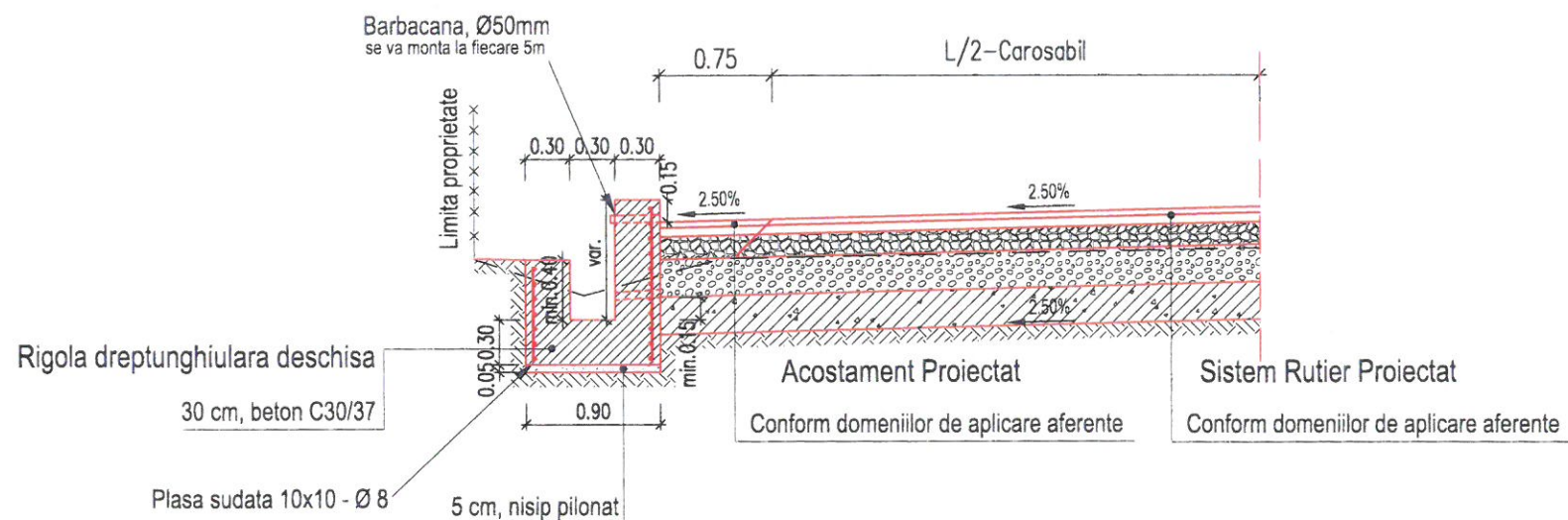
Rigola carosabila - L=0.30x0.30x0.30m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare [m]	Partea
DJ161A			
8+239.00	8+279.00	40.00	Stanga
8+895.00	8+987.00	92.00	Stanga
9+045.00	9+229.00	183.00	Stanga
9+339.00	9+524.00	185.00	Stanga
9+608.00	9+776.00	168.00	Stanga
8+044.00	8+106.00	62.00	Dreapta
8+169.00	8+277.00	108.00	Dreapta
8+340.00	8+580.00	240.00	Dreapta
8+690.00	8+704.00	14.00	Dreapta
8+725.00	8+765.00	40.00	Dreapta
8+920.00	8+950.00	30.00	Dreapta
9+579.00	9+628.00	49.00	Dreapta

Profil Transversal Tip 19 - Scurgerea apelor
Rigola Carosabila, 0.30x0.30x0.30m - in acostament



Rigola carosabila - L=0.30x0.30x0.30m - in acostament			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+511.00	8+715.00	104.00	Stanga
9+229.00	9+339.00	110.00	Stanga
9+524.00	9+508.00	84.00	Stanga
8+105.00	8+169.00	63.00	Dreapta
8+292.00	8+340.00	48.00	Dreapta
8+704.00	8+725.00	21.00	Dreapta

Profil Transversal Tip 20 - Scurgerea apelor
Rigola dreptunghiulara deschisa, 0.30x0.30x0.30m



Rigola dreptunghiulara deschisa - L=0.30x0.30x0.30m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+040.00	8+094.00	54	Stanga
8+452.00	8+611.00	159	Stanga
8+652.00	8+690.00	38	Dreapta
8+891.00	8+920.00	29	Dreapta
9+012.00	9+130.00	118	Dreapta
9+192.00	9+284.00	92	Dreapta
9+375.00	9+579.00	204	Dreapta
9+628.00	9+776.00	148	Dreapta



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobantilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64.00.00/ Fax: +40 372 64.00.70
E-mail: info@cjcluj.ro / cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1529/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	ing. Mircea BOBAR	Desenat	ing. Mircea BOBAR
Verificat	ing. Ioan APOSTOL	Sei Proiect	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

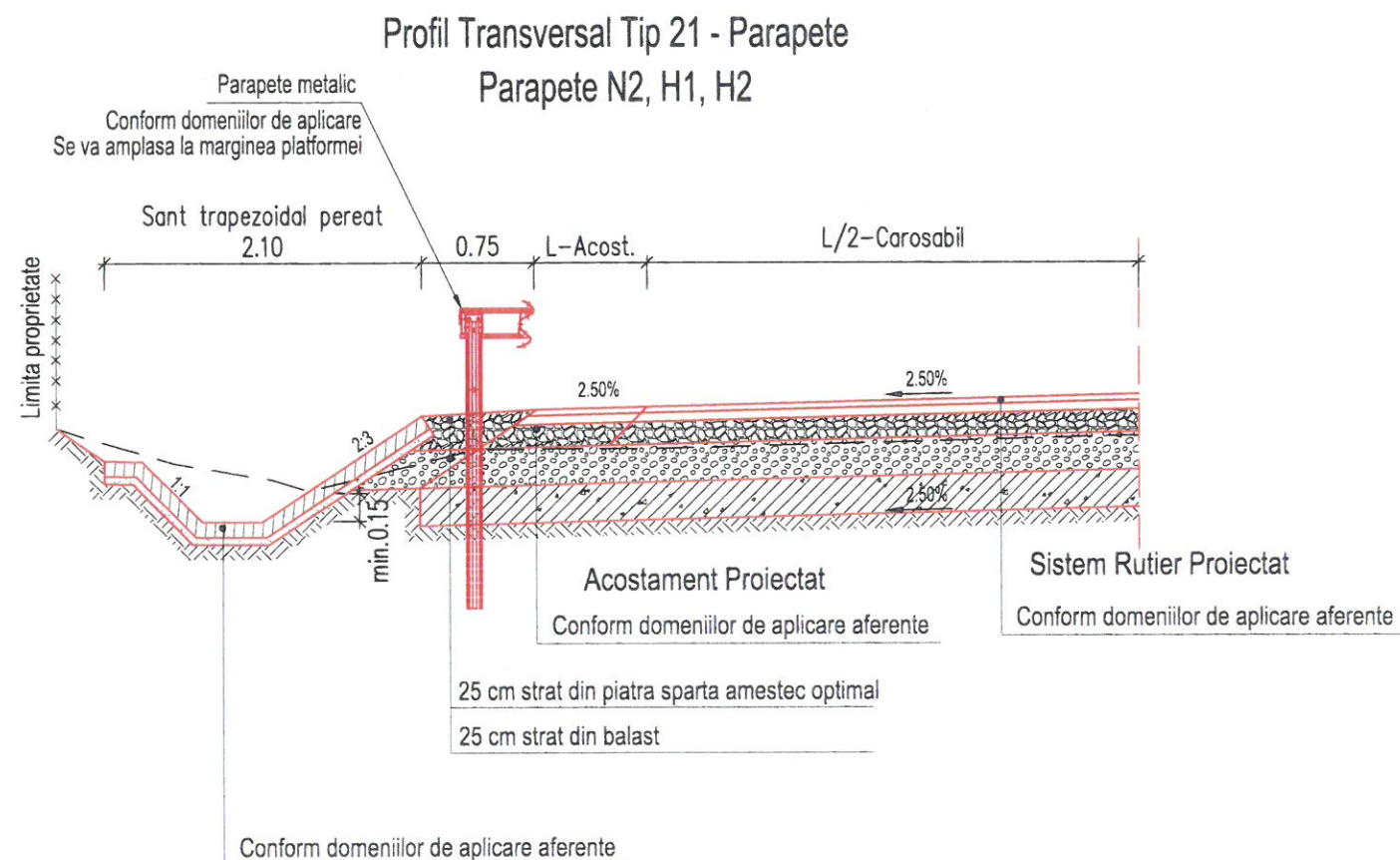
LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	DATA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	12	1



Parapet Tip N2			
Inceput	Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+101.00	8+239.00	138.00	Stanga
7+644.00	8+004.00	360.00	Dreapta
8+759.00	8+771.00	12.00	Dreapta
8+781.00	8+805.00	24.00	Dreapta
8+812.00	8+840.00	28.00	Dreapta
9+153.00	9+192.00	39.00	Dreapta

Parapet Tip H1			
Inceput	Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
8+293.00	8+368.00	75.00	Stanga
8+415.00	8+452.00	37.00	Stanga
7+100.00	7+354.00	254.00	Dreapta
8+580.00	8+611.00	31.00	Dreapta
8+620.00	8+644.00	24.00	Dreapta
9+284.00	9+375.00	91.00	Dreapta

Parapet Tip H2			
Inceput	Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[ml]	Partea
DJ161A			
7+354.00	7+644.00	290.00	Dreapta



Harta cheie

Scala : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00/ Fax +40 372 64 00 70
E-mail: info@cjcluj.ro / qc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

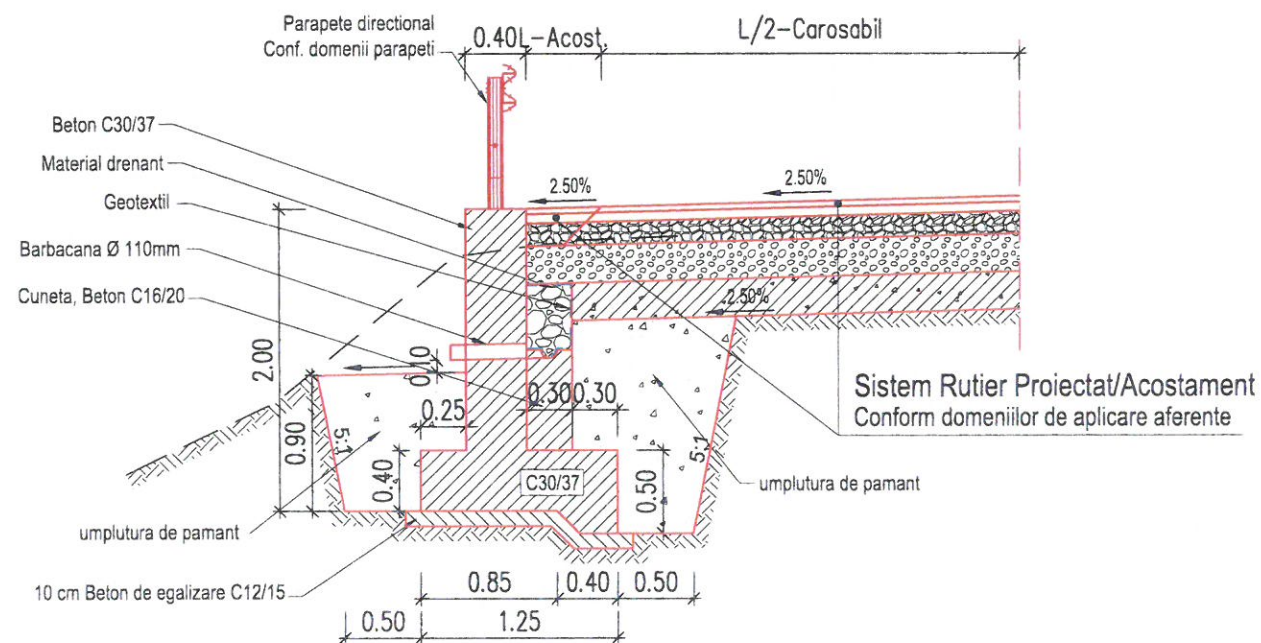
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

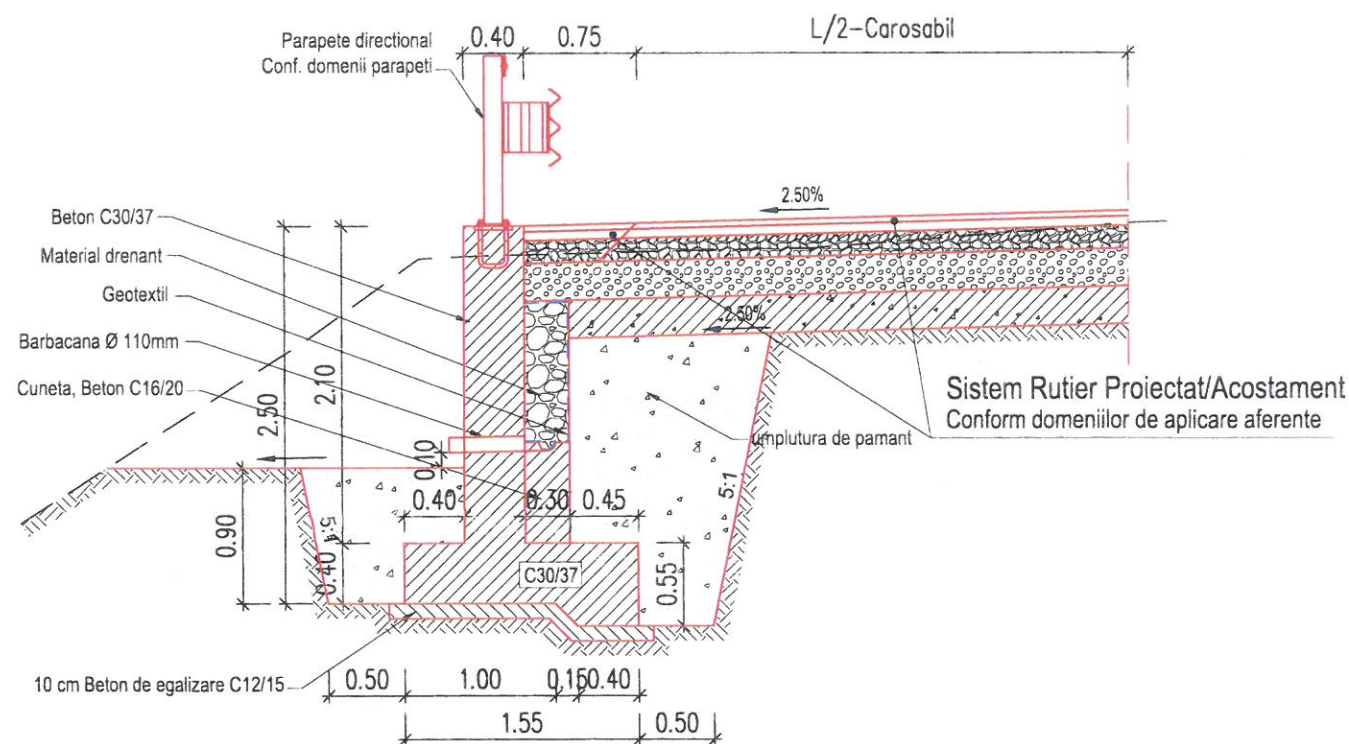
Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	13	1

Profil Transversal Tip 22 - Consolidari
Fundatie adancita de parapet , H=2.00m



Profil Transversal Tip 23 - Consolidari
Fundatie adancita de parapet , H=2.50m



Fundatie adancita de parapet, H=2.00m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+415.00	8+452.00	37.00	Stanga
7+470.00	7+515.00	45.00	Dreapta
7+555.00	7+590.00	35.00	Dreapta
9+349.00	9+375.00	26.00	Dreapta

Fundatie adancita de parapet, H=2.50m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
9+284.00	9+349.00	65.00	Dreapta



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00/ Fax +40 372 64 00 70
E-mail: info@cjcluj.ro / cjc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

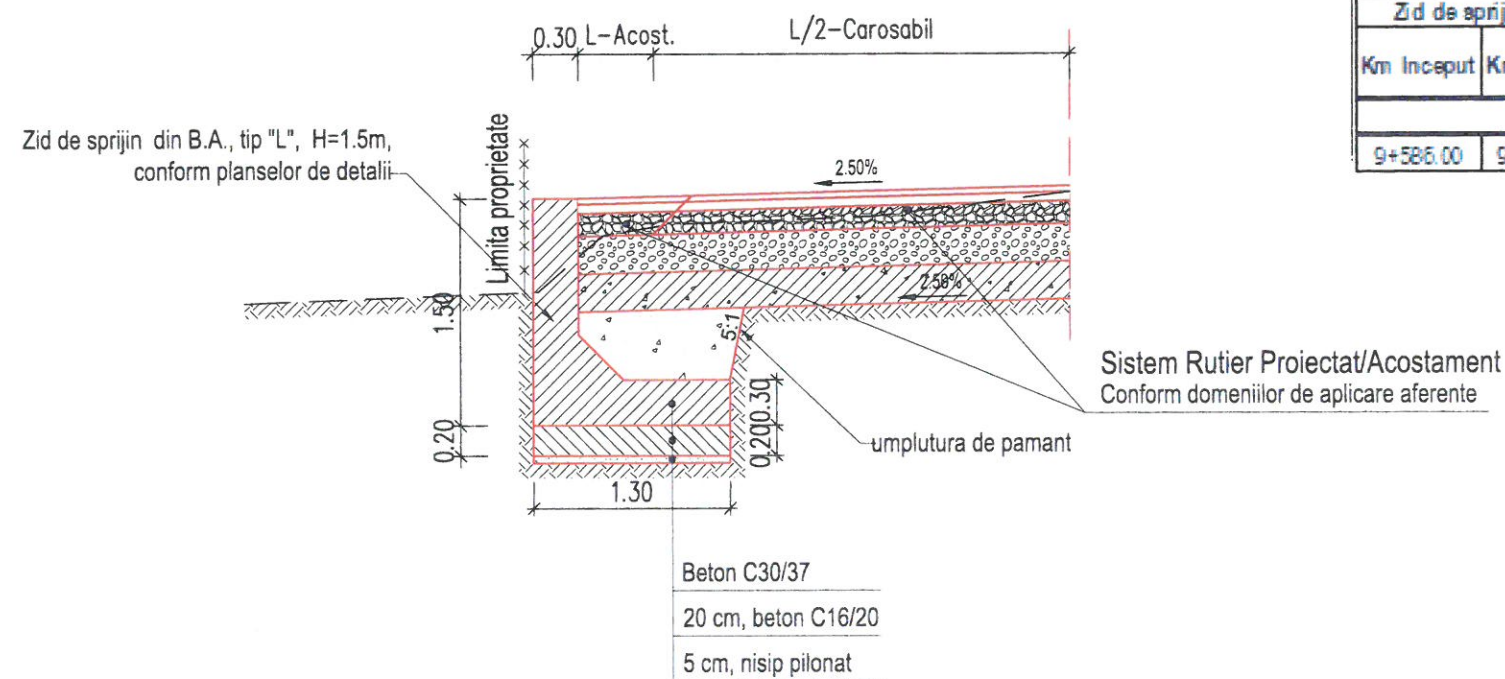
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

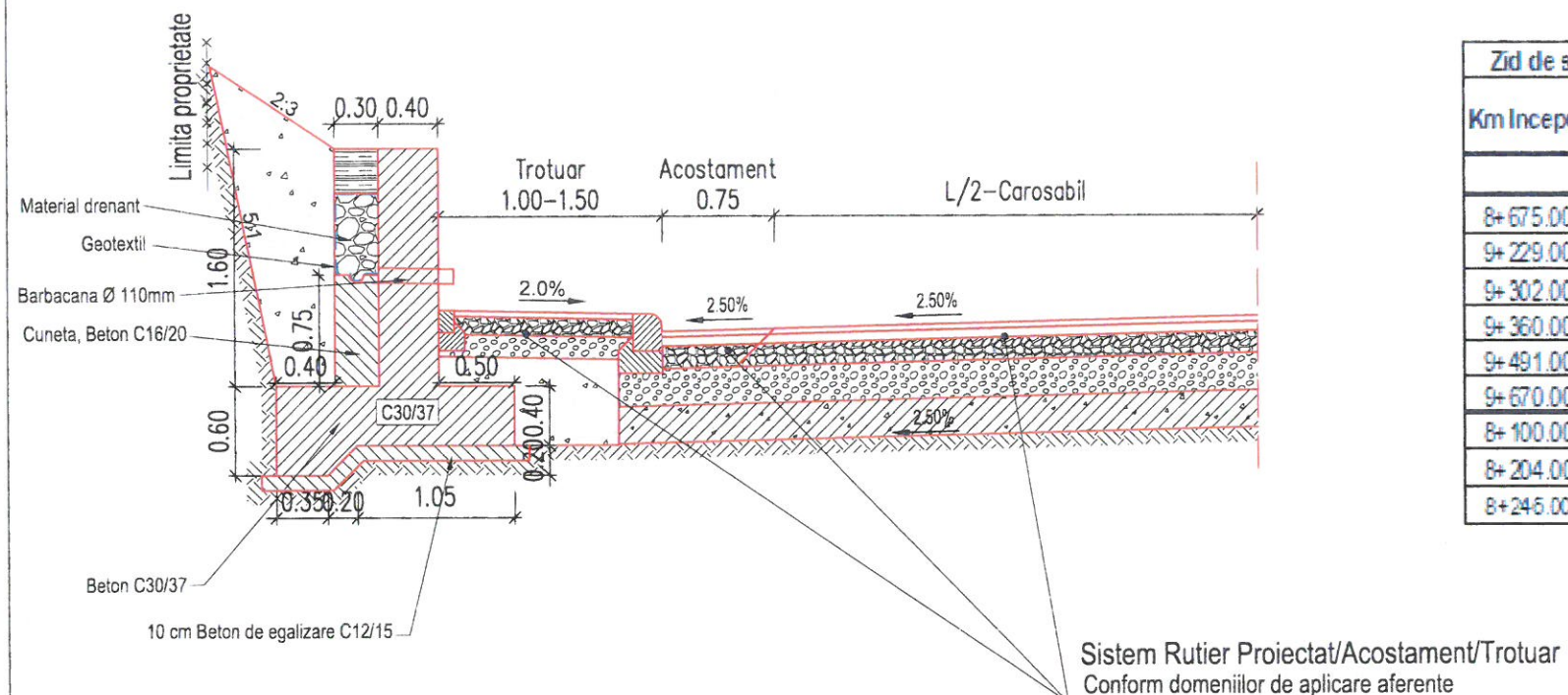
PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	14	1

Profil Transversal Tip 24 - Consolidari
Zid de sprijin din B.A., tip "L", H=1.50m



Zid de sprijin din Beton Armat 6p "L", H=1.50m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
9+586.00	9+619.00	33.00	Dreapta

Profil Transversal Tip 25 - Consolidari
Zid de sprijin de debleu din Beton Armat, H=2.00m



Zid de sprijin de debleu din Beton Armat, H=2.00m			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+675.00	8+703.00	28.00	Stanga
9+229.00	9+262.00	33.00	Stanga
9+302.00	9+332.00	30.00	Stanga
9+360.00	9+398.00	38.00	Stanga
9+491.00	9+506.00	15.00	Stanga
9+670.00	9+688.00	18.00	Stanga
8+100.00	8+184.00	84.00	Dreapta
8+204.00	8+235.00	31.00	Dreapta
8+246.00	8+273.00	27.00	Dreapta



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64 00 00/ Fax +40 372 64 00 70
E-mail: info@public@cluj.ro / qc@cluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.

J12/520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax. +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat ing. Mircea BOBAR	Desenat ing. Mircea BOBAR
Verificat ing. Ioan APOSTOL	Sef Proiect ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

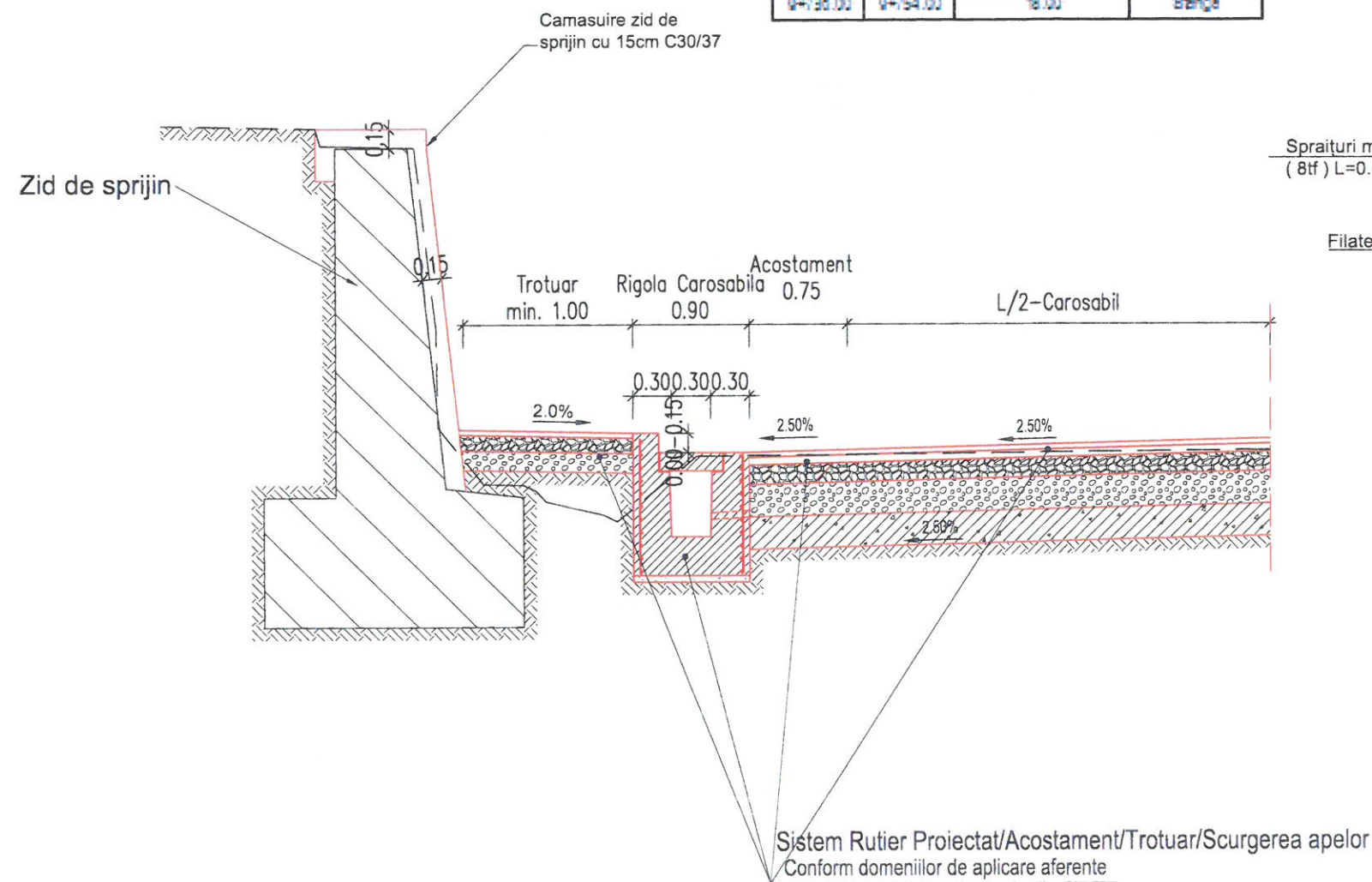
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

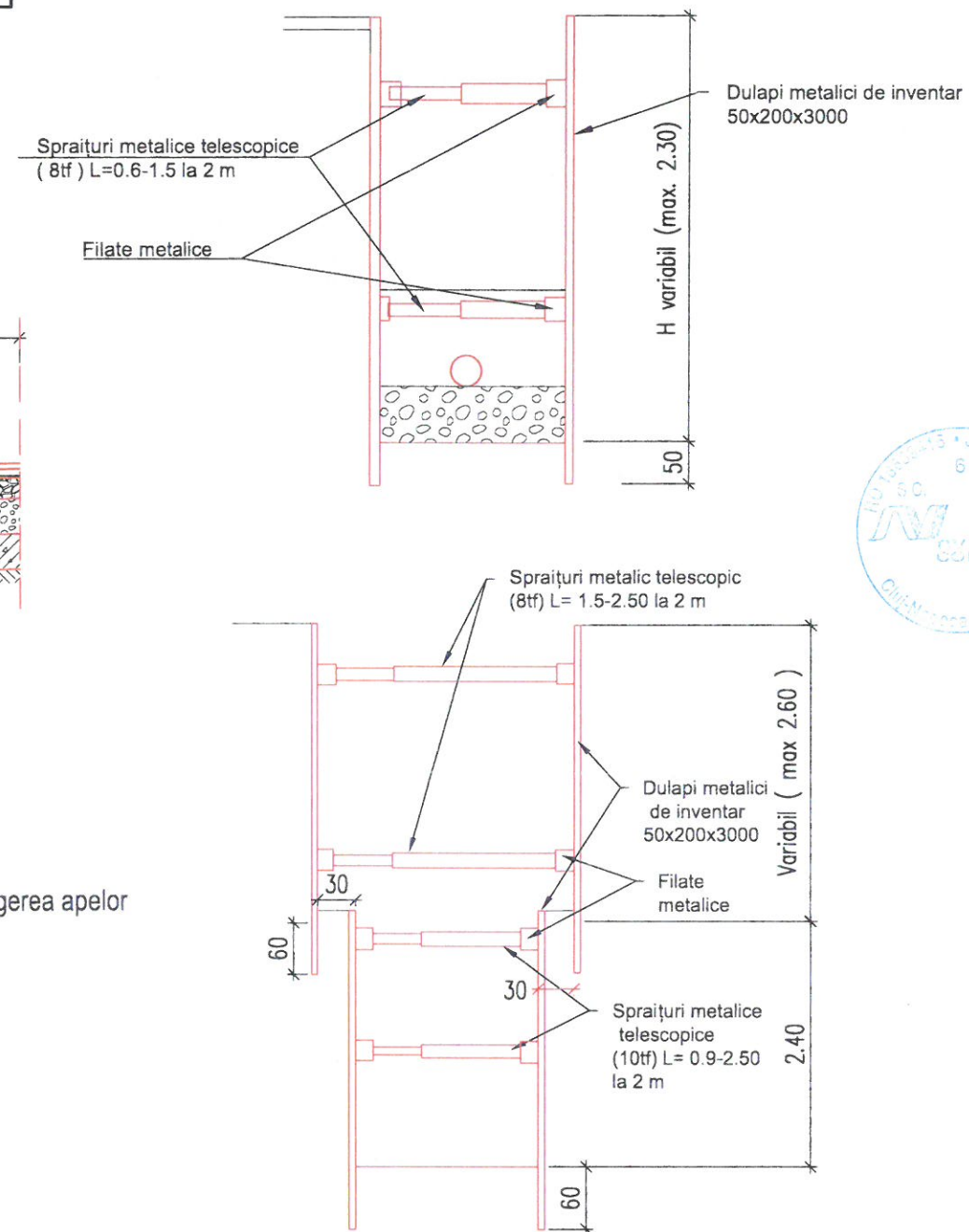
Codificarea plansei					
PROIECT	LOT	FAZA	OBIECT	SUBIECT	NUMAR
471.3/2019	03	AV	01	PTT	15

Profil Transversal Tip 26 - Consolidari
Zid de sprijin debleu existent din beton
Camasuire Elevatie

Zid de sprijin de debieu existent din beton - Camasune Elevate			
Km Incep	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
D.J181A			
0+190.00	0+194.00	4.00	Stanga



DETALIU SPRIJINIRE PERETI SAPATURA
dren longitudinal



Harta cheie

Scara :	1:50
---------	------

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobanților, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel. +40 372 64.00.00/ Fax +40 372 64.00.70
E-mail: infopublic@cjcluj.ro / cjc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:



S.C. NV Construct S.R.L.

JJ/2/1520/2006; C.I.F. RO18639415 | tel./fax. +40 264 460054 |
| Romania – Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
| e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea și reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100 - km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat ing. Mircea BOBAR		Desenat ing. Mircea BOBAR	
Verificat ing. Ioan APOSTOL		Sef Proiect ing. Dan SIMA	

-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			-
APROBAT			-
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

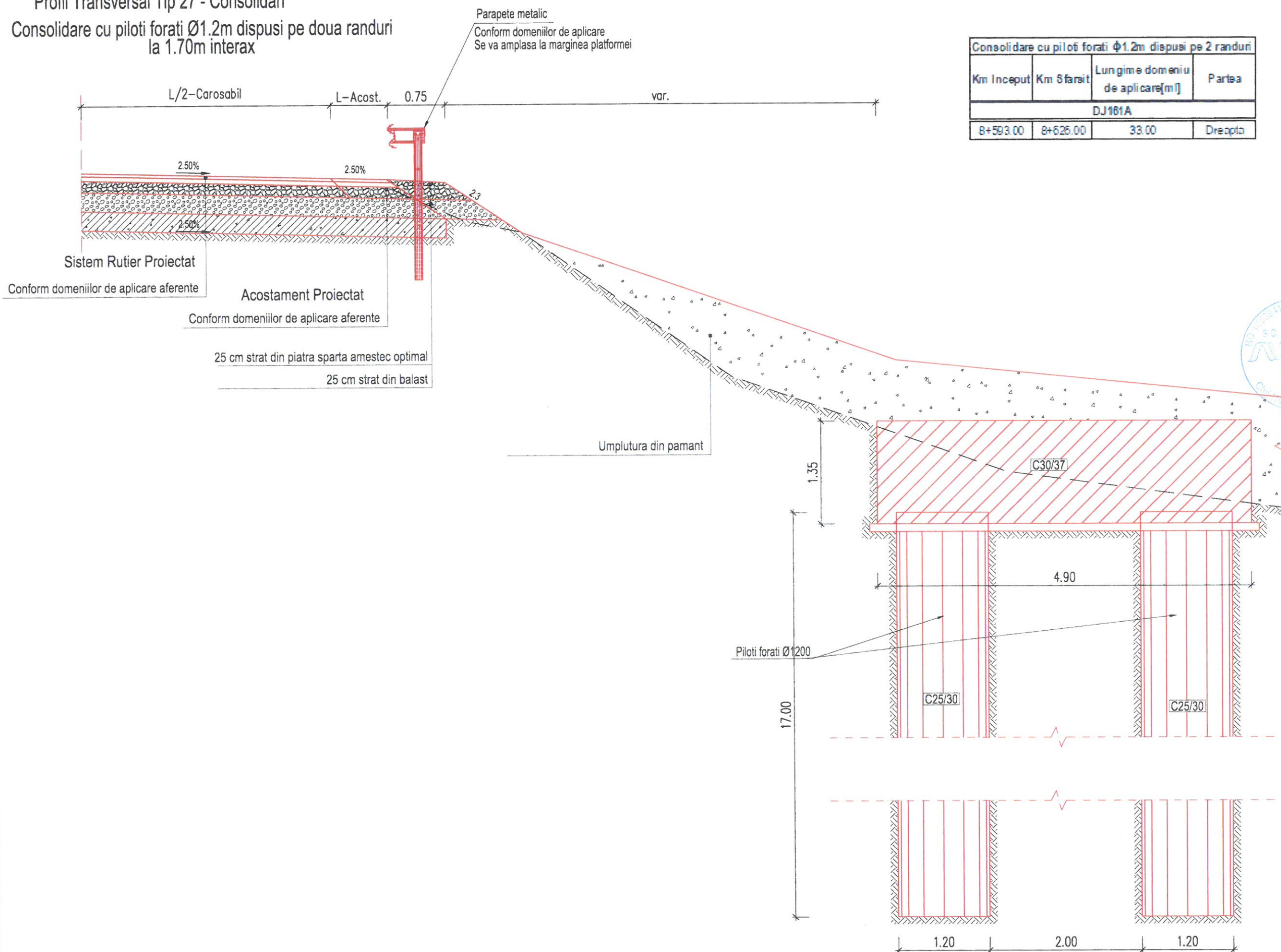
DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROJET	LOT	FAZA	OBJETO	SUBJECT	NUMAR	REVIZIA
4713/2019	03	AV	01	PTT	16	1

Profil Transversal Tip 27 - Consolidari
Consolidare cu piloti forati Ø1.2m dispusi pe doua randuri
la 1.70m interax



Consolidare cu piloti forati Ø1.2m dispusi pe 2 randuri			
Km Inceput	Km Sfarsit	Lungime domeniu de aplicare[m]	Partea
DJ161A			
8+593.00	8+626.00	33.00	Dreapta



Harta cheie

Scara : 1:50

BENEFICIAR:
CONSILIUL JUDETEAN CLUJ



Calea Dorobantilor, nr. 106, Cluj-Napoca, Cluj, Romania
Tel: +40 372 64 00 00/ Fax: +40 372 64 00 70
E-mail: info@cjcluj.ro / cjc@cjcluj.ro

NUMAR PROIECT:
471.3/2019

PROIECTANT GENERAL:

nv construct
INFRASTRUCTURE DESIGN

S.C. NV Construct S.R.L.
J12/1520/2006, C.I.F. RO18639415 | tel./fax: +40 264 460054 |
Romania - Cluj-Napoca, str. Arges, nr. 26, ap. 8 |
e-mail: nv.construct@yahoo.com |

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Modernizarea si reabilitarea drumurilor
judetene: DJ 161A Apahida - Cojocna
km 7+100- km 9+700"

Documentatie Avize

Data: Noiembrie 2020

Proiectat	Desenat
ing. Mircea BOBAR	ing. Mircea BOBAR
Verificat	Sef Proiect
ing. Ioan APOSTOL	ing. Dan SIMA

Rev.	Data	Descriere	Proiectat
VERIFICAT			
APROBAT			
VERIFICATOR TEHNIC			Data

LOT 03

DJ 161A Apahida - Cojocna

Profil Transversal Tip DJ161A

Codificarea plansei

PROIECT	LOT	FAZA	PROIECT	SUBIECT	NUMAR	REVIZIA
471.3/2019	03	AV	01	PTT	17	1