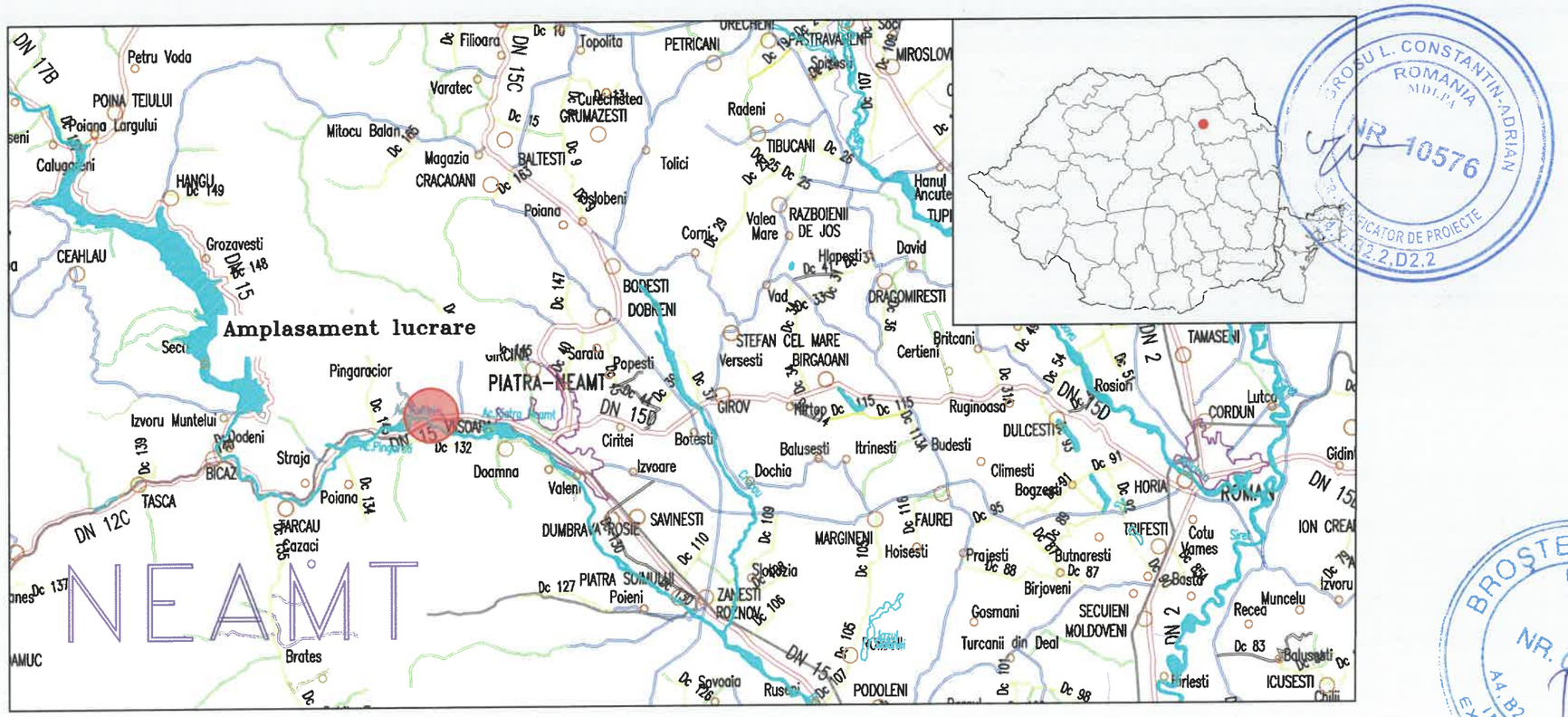
S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L. BACAU
Str. Vadu Bistriței nr. 29, sc. A, et.1, ap. 2A - 3A Bacau
Tel.+40 730 559 614
Reg. Com. J 04 / 351 / 25.03.1998
C.U.I. RO 10402889
Email rutierxxi@gmail.com
Certificat Managementul Calitatii, Mediului si Sanatatii
conform SR EN ISO 9001:2015, 14001:2015 si 45001:2023

ROCERT
RO1134/3/3/1
RO1134/3/3/2
RO1134/3/3/3

NR. 1314/2024
Faza: D.A.L.I.

SERVICII DE PROIECTARE FAZA DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE PENTRU OBIECTIVUL: LOT 1 – 1) POD PE DN 15 KM 297+913, JUDETUL NEAMT, 2) POD PE DN 15 KM 289+245, JUDETUL NEAMT, 3) POD PE DN 15 KM 304+680, JUDETUL NEAMT, 4) PASAJ PE DN 25 KM 48+028, JUDETUL GALATI

Pod pe DN 15 KM 297+913, JUD. NEAMT
CAPITOLUL B – PARTE DESENATA



BROSTEANU T. TEODOR
ROMÂNIA M.D.L.P.L.
NR. 10576
A2, B2, A5, B3, D
INGINER EXPERT TEHNIC

BROSTEANU L. CONSTANTIN-ADRIAN
ROMÂNIA M.D.L.P.L.
NR. 08090
A4, B2, A5, B3, D
INGINER EXPERT TEHNIC VERIFICATOR DE PROIECTE
A2.2, D2.2

BENEFICIAR: C.N.A.I.R. S.A.
EXEMPLARUL 3

rev. 1
2026

LISTA DE SEMNATURI

Colectiv de proiectare:

Şef proiect: Ing. MÂȚĂ IULIAN

Proiectanţi specialitatea drumuri si poduri:

Ing. FURDUI EUGEN

Ing. MÂȚĂ IULIAN

Ing. PĂDURARIU DANA

Cod F.2 - 7.3

BORDEROU

- Foaie de capat;
- Lista de semnaturi;
- Borderou;

01	Plan de incadrare	sc. 1:20000
02	Plan de situatie – situatia existenta	sc. 1:1000
03	Releveu pod existent - Vedere longitudinala	sc. 1:50
04	Releveu pod existent - Vedere plana	sc. 1:100
05	Releveu pod existent - Sectiuni transversale	sc. 1:50
06	Plan de situatie - Situatia proiectata scenariul I	sc. 1:500
07	Profil longitudinal - Scenariul I	sc. 1:200/ 1:500
08	Lucrari de intretinere curenta – Elevatie Scenariul I	sc. 1:100
09	Lucrari de intretinere curenta – Sectiuni transversale Scenariul I	sc. 1:100
10.	Dispozitie generala – Vedere plana – Scenariul I	sc. 1:100
11.	Plan de situatie – Situatia proiectata - Scenariul II	sc. 1:500
12.	Profil longitudinal – Scenariul II	sc. 1:200/ 1:500
13.	Dispozitie generala – Vedere longitudinala – Scenariul II	sc. 1:100
14.	Dispozitie generala – Sectiuni transversale – Scenariul II	sc. 1:100
15.	Profile transversale tip pe rampe de acces	sc. 1:50
16.	Profile transversale tip pe rampe de acces	sc. 1:50
17.	Caracteristici injectare teren de fundare culei – Scenariul II	sc. 1:100
18.	Plan de incadrare varianta de circulatie trafic usor	sc. 1:5000
19.	Plan de incadrare varianta de circulatie trafic greu	sc. 1:20000

Intocmit,
Ing. Padurariu Dana



PLAN DE INCADRARE

sc.: 1:20000

POD PE DN 15 km 297+913
curs de apa traversat: canal de fuga
Hidrocentrala Dimitrie Leonida

Coordonate stereo 1970:
X=590670
Y=602945

Lacurile Vaduri și Pângărați
ROSPA0125

Pingărați
210 C.P.C.

Stejaru
320

Straja
100

Oantu
260

Virful cel Mare
△876.02

Harta chele

Scara: 1:20000

Data	Semnătura	Descriere	Data	Semnătura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER - CONEX S.R.L. - BACAU

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mâta Iulian

Proiectant
ing. Furdui Eugen

Verificat
ing. Padureariu Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: **POD PE DN 15 KM 297+913**

Denumire plansa

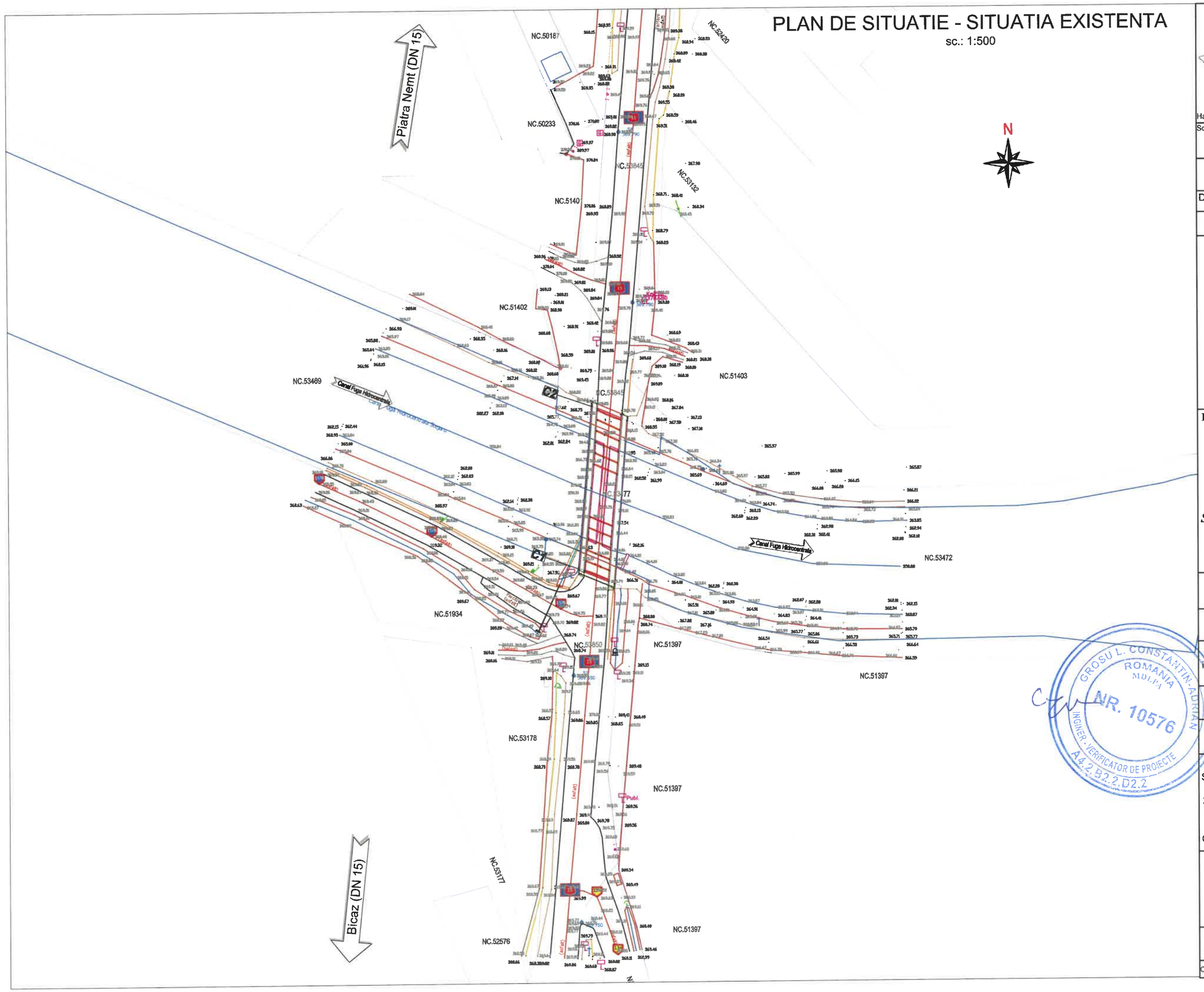
PLAN DE INCADRARE

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 01 Rev. 01

PLAN DE SITUATIE - SITUATIA EXISTENTA

sc.: 1:500





Scara: 1:1000

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mâta Iulian

Proiectant: ing. Furdui Eugen | Verificat: ing. Padurariu Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: **POD PE DN 15 KM 297+913**

Denumire plansa

PLAN DE SITUATIE
SITUATIA EXISTENTA

PIESE DESENATE

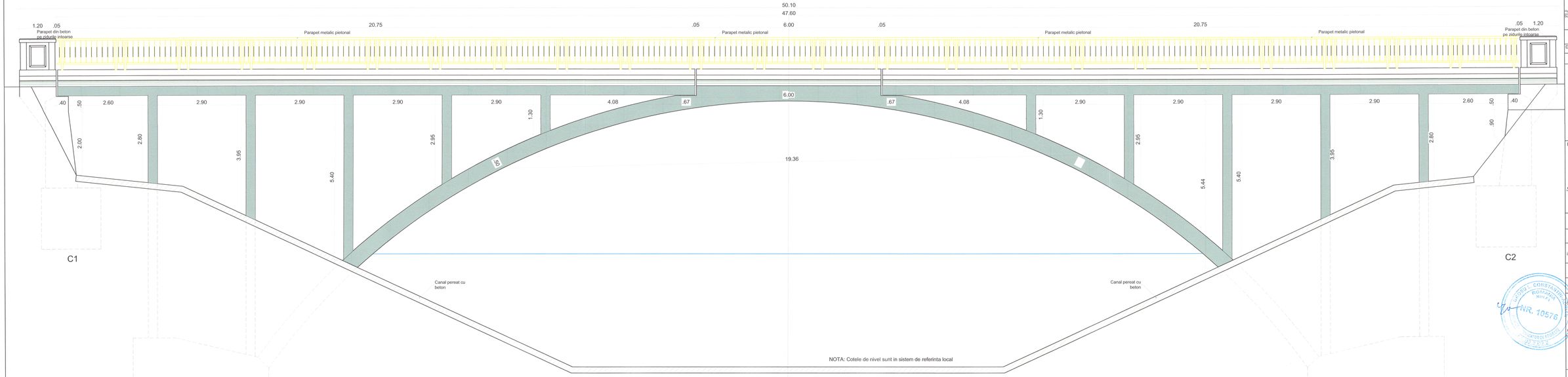
Cod: D.A.L.I. - 02 Rev. 01

GROSU L. CONSTANTIN-ADRIAN ROMANIA MOLDA NR. 10576 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE A4.2.B2.2.D2.2

SPRE BICAZ

RELEVEU POD EXISTENT - VEDERE LONGITUDINALA

SPRE PIATRA NEAMT



Harta cheie

Scara: 1:50

Data	Semn	Descriere	Data	Semn

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mihai Ionel

Proiectat: Verificat:
ing. Fuciu Eugen, ing. Paduraru Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

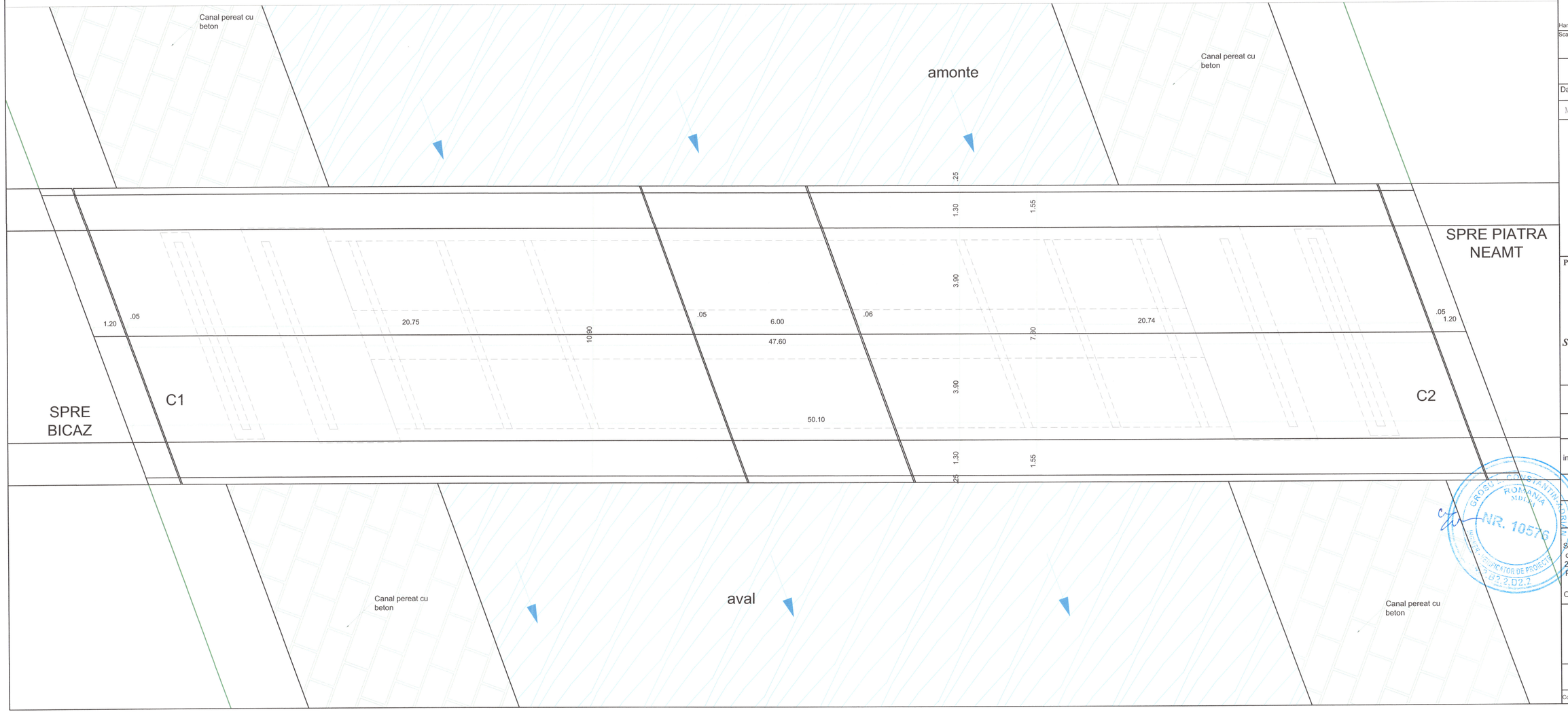
Denumire plansa

RELEVEU POD EXISTENT
VEDERE LONGITUDINALA

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 03 Rev.

RELEVEU POD EXISTENT - VEDERE PLANA



Harta cheie

Scara: 1:100

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Matasiulian

Proiectant
ing. Furdui Eugen

Verificat
Ing. Paduraru Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

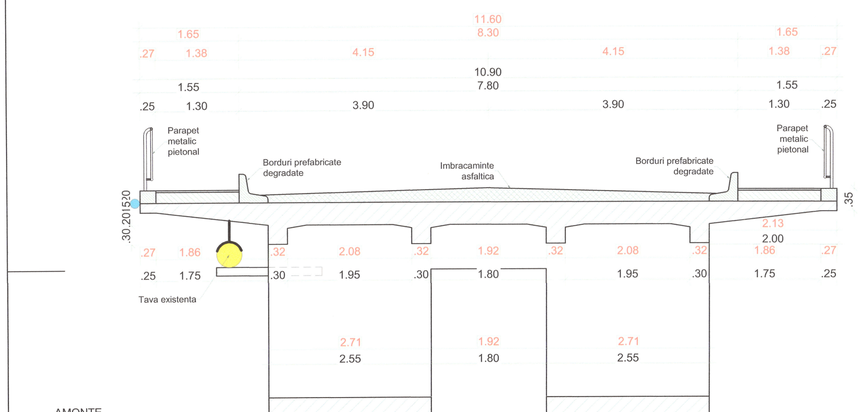
Denumire plansa

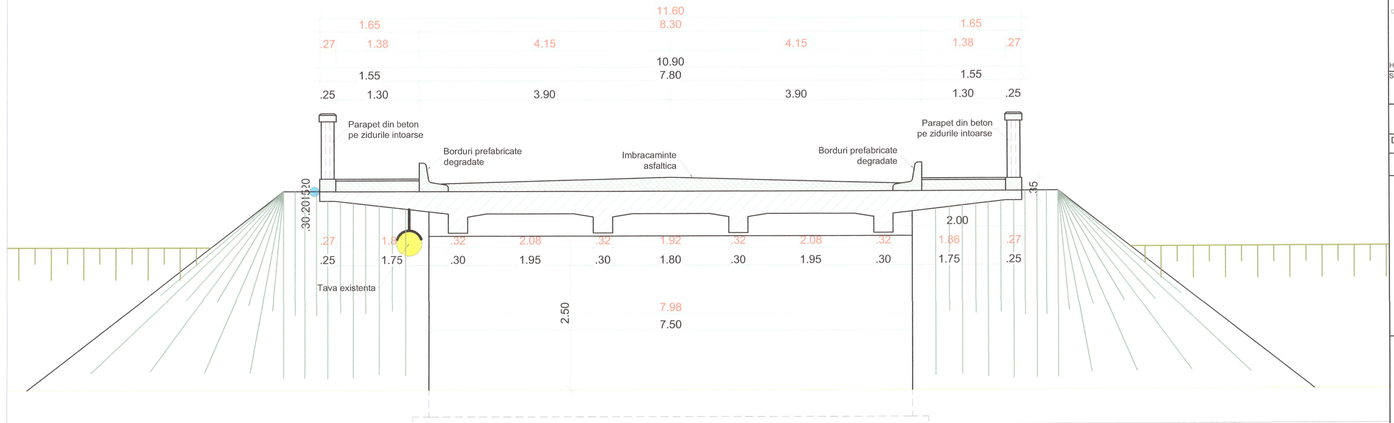
RELEVEU POD EXISTENT
VEDERE PLANA

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 04 Rev. 01

RELEVEU POD EXISTENT - SECTIUNI TRANSVERSALE





10.1 Lucrari care se incadreaza in categoria Lucrarilor de intretinere periodica, indicativ 112, conform AND 554-2002, cu pastrarea gabaritului actual si a clasei 1 de incarcare.

SUPRASTRUCTURA
- decaparea caii pe pod până la betonul de pantă (stratul suport al hidroizolatiei) - dacă acesta există și este în stare bună;
- desfacere parapete metalice, borduri si trotuare;
- demolarea grinzii de parapet;
- relocarea utilitatilor;
- curatarea, asternerea unui strat suport, peste care se va monta hidroizolația si protectia acesteia;
- montarea unor guri de scurgere noi, cu asigurare tuburilor de prelungire sub nivelul intradosului;
- reparații locale cu mortare speciale la intradosul placii si grinzilor, a peretilor si antretoazelor, precum si a boltilor din beton armat;
- refacerea formelor geometrice cu betoane speciale;
- refacerea trotuarelor, a grinzii de parapet si montarea parapetului pietonal metalic și a parapetului de siguranta tip H4b;
- reamenajarea părții superioare a zidurilor de gardă și a capetelor plăcii, în vederea fixării dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatatie;
- protejarea tuturor suprafetelor din beton prin vopsire cu vopsele speciale anticorozive pentru beton;
- montarea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatație;
- realizarea căii pe pod în soluția de îmbrăcăminte asfaltică conform AND 546-2013.

INFRASTRUCTURA
- curățarea, reparații locale si refacerea formei geometrice a elevatiei culeelor, a banchetei cuzinetilor si zidurilor intoarse;
- curățarea banchetelor de praf si murdărie;
- protecția elevațiilor infrastructurilor prin vopsire cu vopsele speciale pentru beton.

ZONE DE RACORDARE
- prevederea dalelor de racordare și grinzilor de rezemare -dacă nu există;
- refacerea carosabilului pe zonele de racordare - cca 25 m pe ambele rampe;
- racordarea corespunzătoare a trotuarelor de pe pod cu rampele;
- executie pereuri la s'erturilor de con dupa refacerea formelor geometrice;
- amenajarea scărilor și a casiurilor;
- montarea parapetelor de siguranță pe rampele de acces.

ALBIA
- curatirea de arboret si vegetatie;
- lucrari de reparatii sau refacere la pereul din beton al canalului de fuga.

10.2 Reparatii capitale si consolidarea structurii de rezistenta cu aducerea la clasa E de incarcare

10.2.1 SUPRASTRUCTURA
- decaparea caii pe pod până la betonul de pantă (stratul suport al hidroizolatiei) - dacă acesta există și este în stare bună;
- desfacere parapete metalice, borduri si trotuare;
- relocarea utilitatilor;
- demolarea grinzii de parapet si a consolei de trotuar;
- reabilitarea plăcii de beton armat a tablierului;
- repararea și completarea secțiunilor de armătură a elementelor structurale degradate cu mortare speciale și materiale modern si refacerea formelor geometrice;
- cămășuirea cu elemente compozite, fibra de carbon a grinzilor principale și a boltilor, pentru creșterea la clasa E de încărcare - convoi de autocamioane A30, vehicul special pe roti V80.
- executia unei placi de suprabetonare, cu refacerea consolei și a grinzii de parapet;
- continuizarea placii de suprabetonare in dreptul rosturilor dintre tabliere si bolti;
- așternerea unei hidroizolații performante și protejarea acesteia;
- montarea unor guri de scurgere noi, cu asigurare tuburilor de prelungire sub nivelul intradosului;
- refacerea trotuarelor, montarea parapetului pietonal metalic si a parapetului de siguranta tip H4b;
- reamenajarea părții superioare a zidurilor de gardă și a zidurilor intoarse la noul gabarit al podului dupa executia placii de suprabetonare, în vederea fixării dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatatie;
- protejarea tuturor suprafetelor din beton prin vopsire cu vopsele speciale anticorozive pentru beton;
- montarea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatație;
- realizarea căii pe pod în soluția de îmbrăcăminte asfaltică conform AND 546-2013.

10.2.2. INFRASTRUCTURA
- demolarea zidurilor intoarse si refacerea acestora la gabaritul nou, cu conlucrarea eficienta cu elevatia culeei, prin executia de conectori rigizi la rostul dintre acestea;
- curățarea, reparații locale si refacerea formei geometrice a elevatiei culeelor, si a banchetei cuzinetilor;
- protecția elevațiilor infrastructurilor prin vopsire cu vopsele speciale pentru beton.

10.2.1. ZONE DE RACORDARE
- prevederea dalelor de racordare și grinzilor de rezemare -dacă nu există;
- refacerea carosabilului pe zonele de racordare - cca 25 m pe ambele rampe;
- racordarea corespunzătoare a trotuarelor de pe pod cu rampele;
- executie pereuri la sferturilor de con dupa refacerea formelor geometrice;
- amenajarea scărilor și a casiurilor;
- montarea parapetelor de siguranță pe rampele de acces.

10.2.1. ALBIA
- curatirea de arboret si vegetatie;
- lucrari de reparatii sau refacere la pereul din beton al canalului de fuga.

Harta cheie

Scara: 1:50

Data	Semnătura	Descriere	Data	Semnătura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
ing. Nicita Ilie

Proiectant: ing. Furdui Eugen | Verificat: ing. Padureanu Dana

Numar proiect: 1314/2024

Data: IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

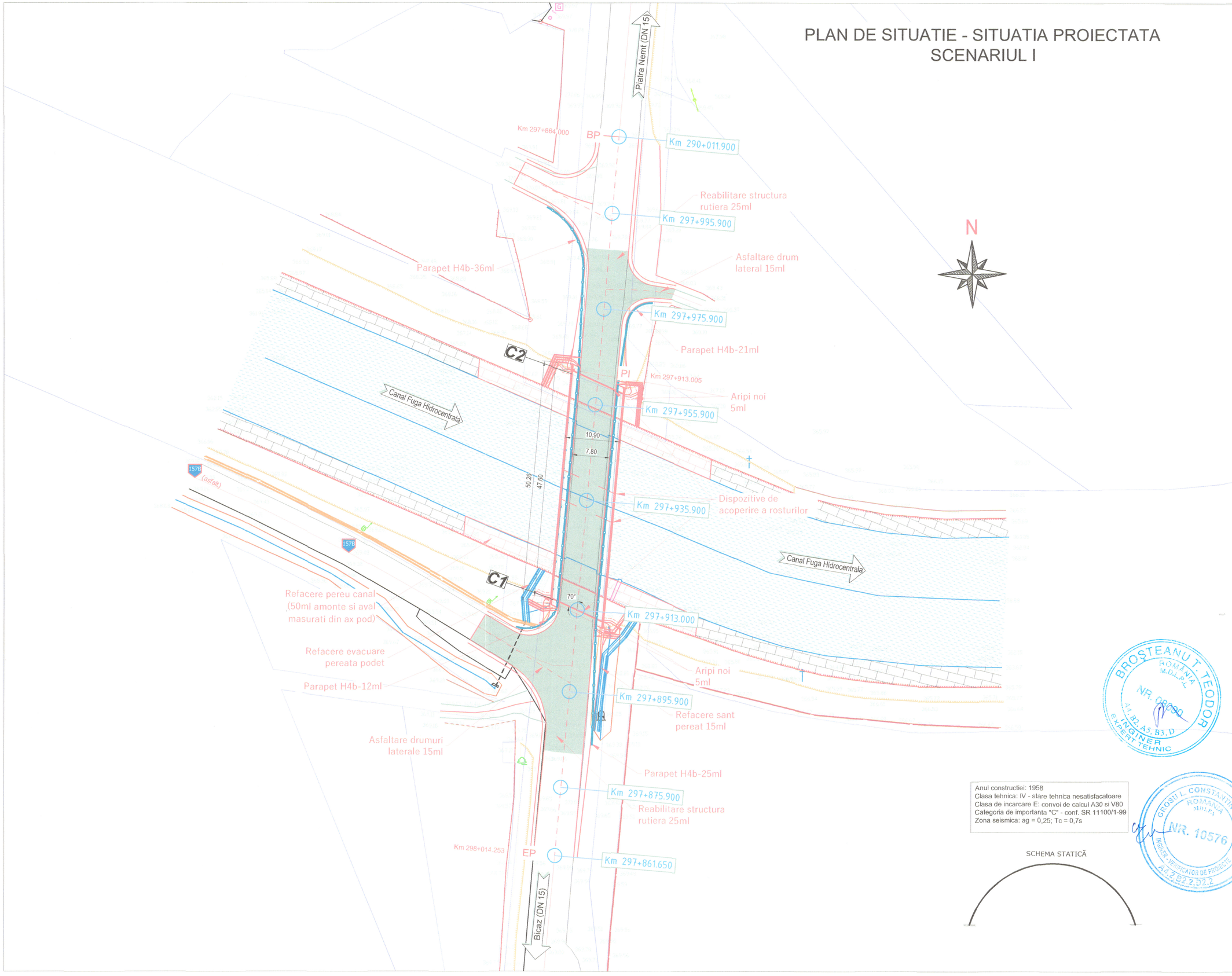
Denumire plansa

RELEVEU POD EXISTENT SECTIUNI TRANSVERSALE

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 05 Rev. 1

PLAN DE SITUATIE - SITUATIA PROIECTATA
SCENARIUL I



Anul constructiei: 1958
Clasa tehnica: IV - stare tehnica nesatisfacatoare
Clasa de incarcare E: convoi de calcul A30 si V80
Categoria de importanta "C" - conf. SR 11100/1-99
Zona seismica: ag = 0,25; Tc = 0,7s

SCHEMA STATICĂ

BROSTEANUT TEODOR ROMANIA M.D.L.P.L. NR. 08090 A1, B2, A5, B3, D INGINER EXPERT TEHNIC

GROSU L. CONSTANTIN ROMANIA M.D.L.P.L. NR. 10576 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE A2.2 B2.2, D2.2

Harta cheie

Scara: 1:500

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mătăloiana

Proiectant
ing. Furdui Eugen

Verificat
ing. Padureriu Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

Denumire plansa
PLAN DE SITUATIE
SITUATIA PROIECTATA
SCENARIUL I

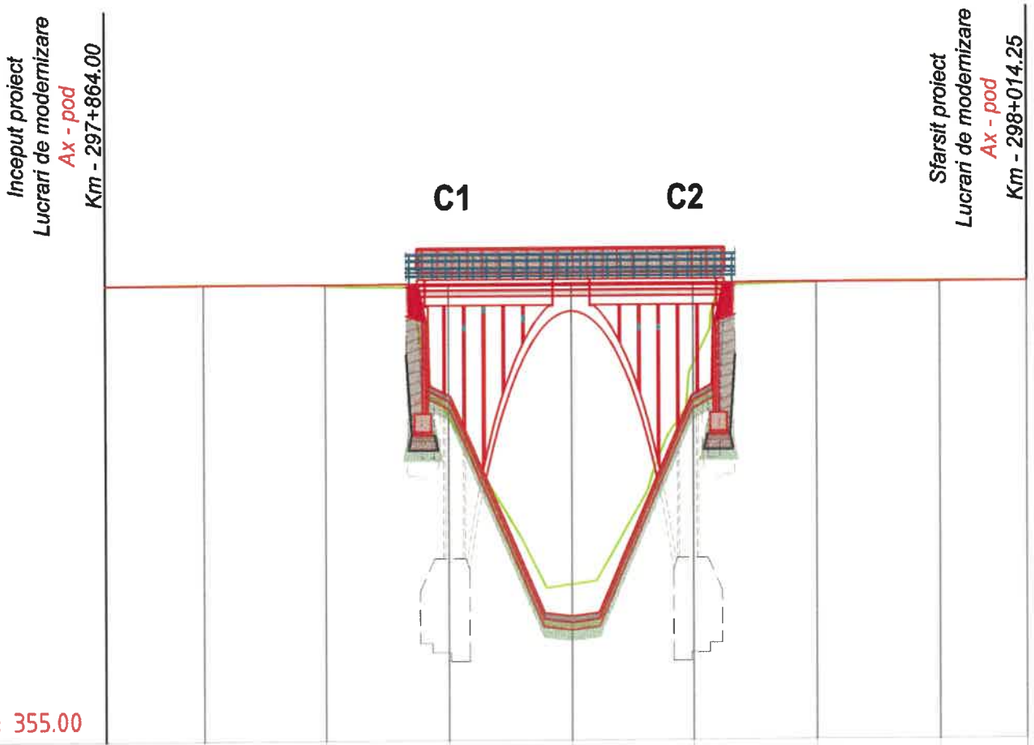
PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 06 Rev. 01

PROFIL LONGITUDINAL
SCENARIUL I

Bicaz (DN 15)

Piatra Neamt (DN 15)



Cote teren	369.94	369.97	369.92	365.60	360.10	367.32	369.96	370.00	369.98
Kilometraj	297+864	297+880	297+900	297+920	297+940	297+960	297+980	298+000	298+014
Cote proiect	369.94	369.94	369.95	369.95	369.96	369.97	369.97	369.98	369.98



Scara:
1:200/ 1:500

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mâta Iulian

Proiectant	Verificat
ing. Furdui Eugen	ing. Paduraru Dana

GROSU L. CONSTANTIN-ADRIAN ROMANIA MOLDA NR. 10576 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE A 2, B 2.2, D 2.2

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: **POD PE DN 15 KM 297+913**

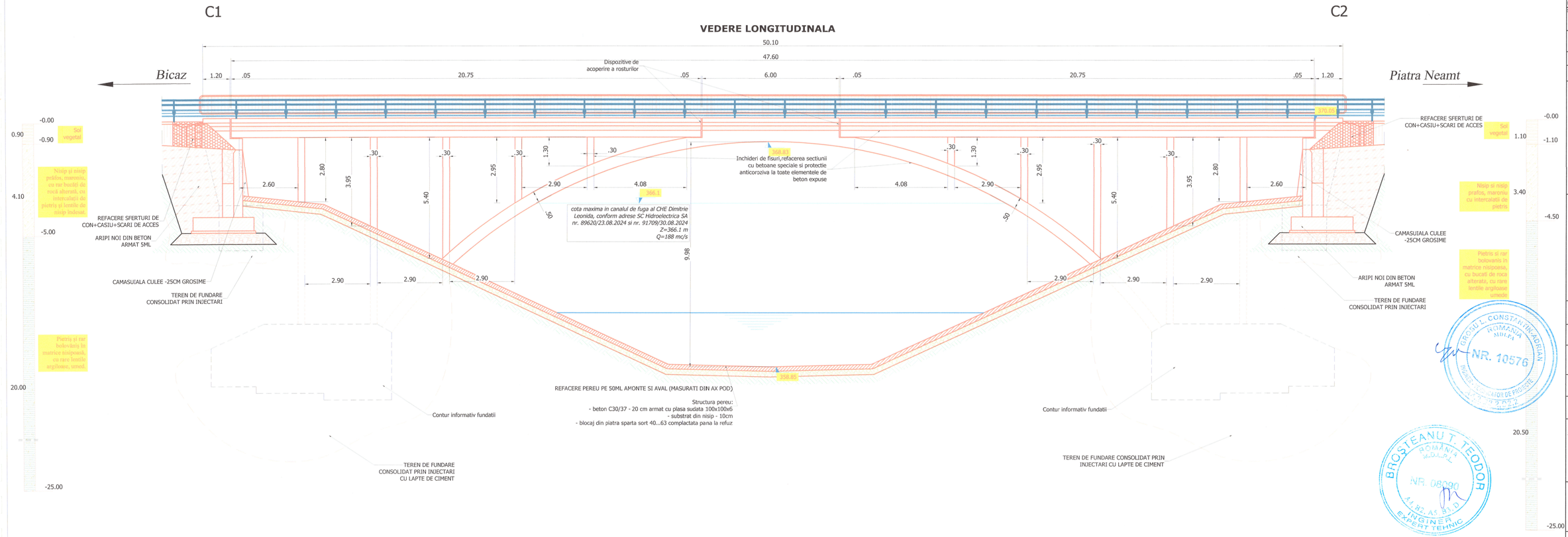
Denumire plansa

PROFIL LONGITUDINAL
SCENARIUL I

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 07 Rev. 01

LUCRARI DE INTRETINERE CURENTA - ELEVATIE - SCENARIUL I



Harta cheie

Scara: 1:100

Data	Semnătura	Descriere	Data	Semnătura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE:
Ing. Mateșuliuan

Proiectant: ing. Furdiu Eugen | Verificat: ing. Paduraru Daria

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

Denumire plansa

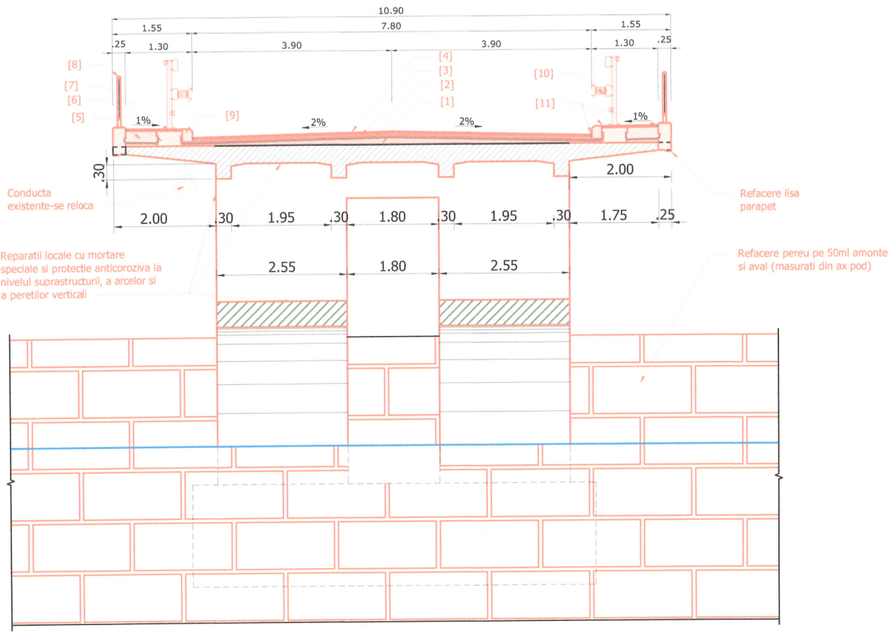
LUCRARI DE INTRETINERE CURENTA - ELEVATIE SCENARIUL I

PIESE DESENATE

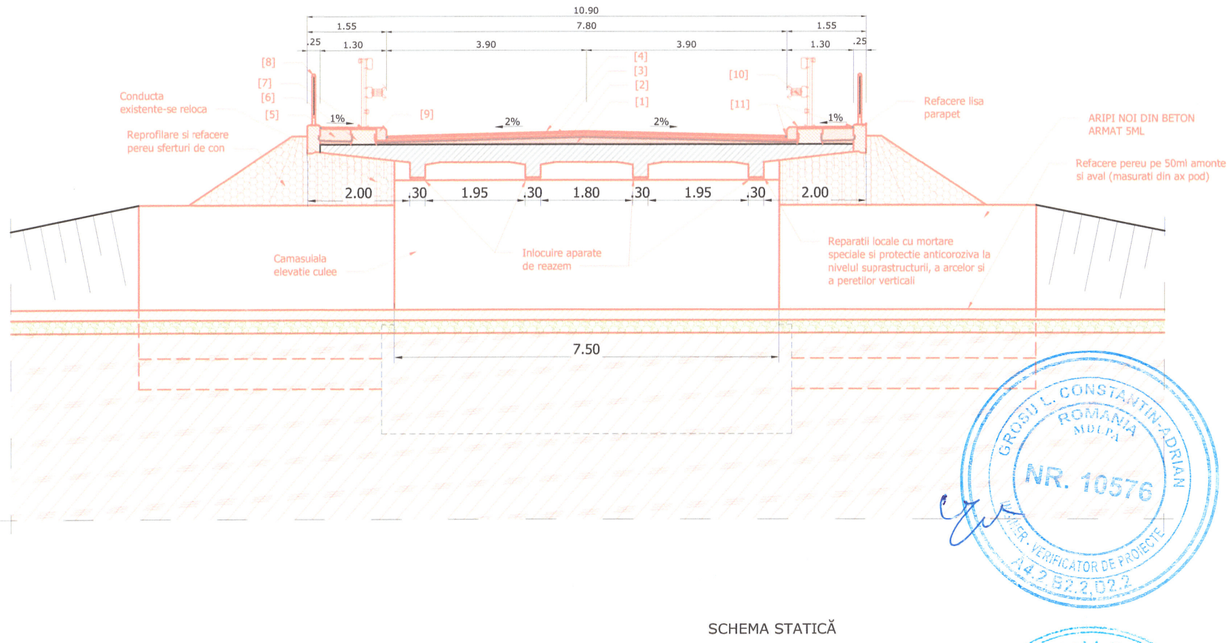
Cod: D.A.L.I. - 08 Rev. 01

LUCRARI DE INTRETINERE CURENTA SECTIUNI TRANSVERSALE - SCENARIUL I

SECTIUNE TRANSVERSALA CURENTA



SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE



SCHEMA STATICĂ



Legenda privind alcatuirea caii:
1. **Beton de panta C30/37, Hminim 4cm, se armeaza cu plasa sudata 100x100x6;**
2. **Hidroizolatie ;**
3. **Protectie hidroizolatie BA8 - 3cm grosime;**
4. **BAP16 - 4cm + MAS16 - 4cm;**
5. **Beton de umplutura trotuar C25/30;**
6. **Cuzinet pentru ancorare parapet H4b;**
7. **Strat de uzura pe trotuar BA8-3cm grosime;**
8. **Parapet pietonal metalic zincat;**
9. **Borduri din piatra naturala;**
10. **Parapet H4b;**
11. **Cordoane de impermeabilizare.**

Anul constructiei: 1958
Clasa tehnica: IV - stare tehnica nesatisfacatoare
Clasa de incarcare E: convoi de calcul A30 si V80
Categoria de importanta "C" - conf. SR 11100/1-99
Zona seismica: ag = 0,25; Tc = 0,7s

GROSU L. CONSTANTIN-ADRIAN ROMANIA MDLPL NR. 10576 EXPERT VERIFICATOR DE PROIECTE A4 B2 B2.2 D2.2

BROSTEANU T. TEODOR ROMANIA M.D.L.P.L NR. 08090 A4, B2, A5, B3, D INGINER EXPERT TEHNIC



Scara: 1:100

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L.

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mâta Iulian

Proiectant: ing. Furdui Eugen
Verificat: ing. Paduraru Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

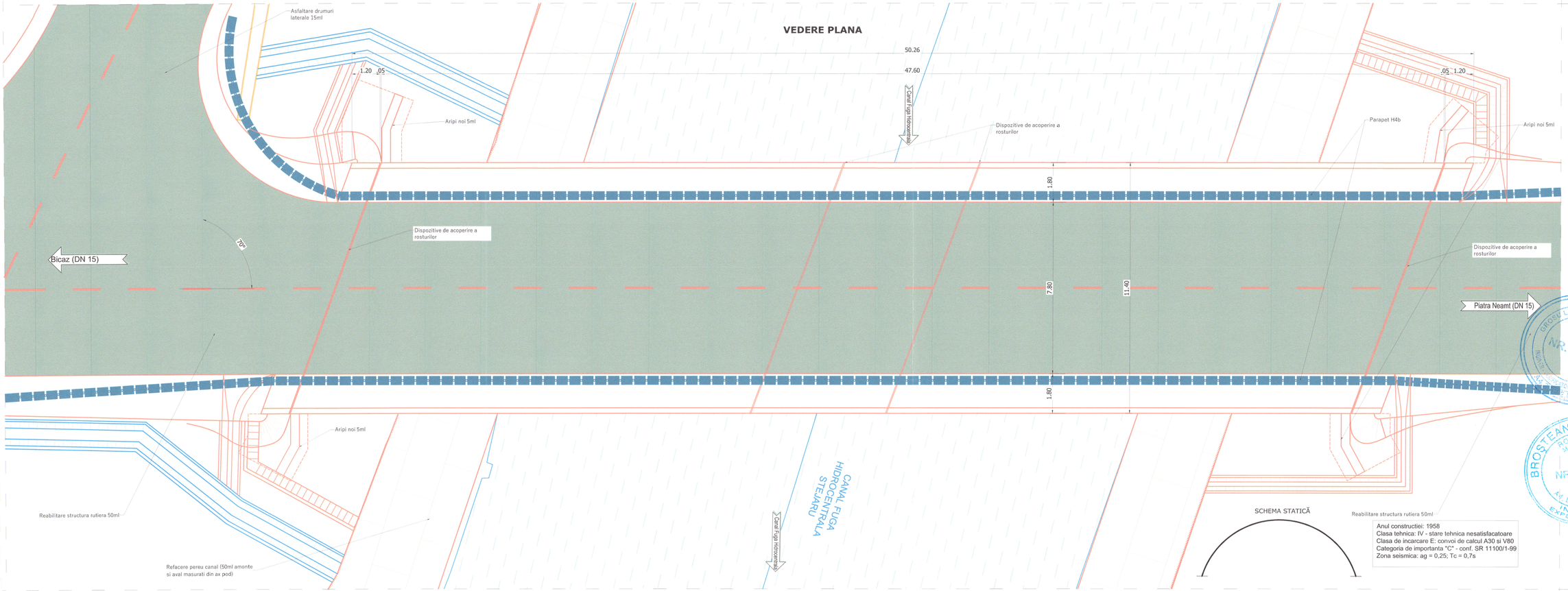
Obiectiv: **POD PE DN 15 KM 297+913**

Denumire plansa
LUCRARI DE INTRETINERE CURENTA
SECTIUNI TRANSVERSALE
SCENARIUL I

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 09 Rev. 01

VEDERE PLANA



SCHEMA STATICĂ

Anul constructiei: 1958
Clasa tehnica: IV - stare tehnica nesatisfacatoare
Clasa de incarcare E: convoi de calcul A30 si V80
Categoria de importanta "C" - conf. SR 11100/1-99
Zona seismica: ag = 0,25; Tc = 0,7s

Harta cheie



Scara: 1:100

Data	Semnătura	Descriere	Data	Semnătura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE :
Ing. Mârțu Iulian

Proiectant
ing. Furdui Eugen

Verificat
ing. Podtroină Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

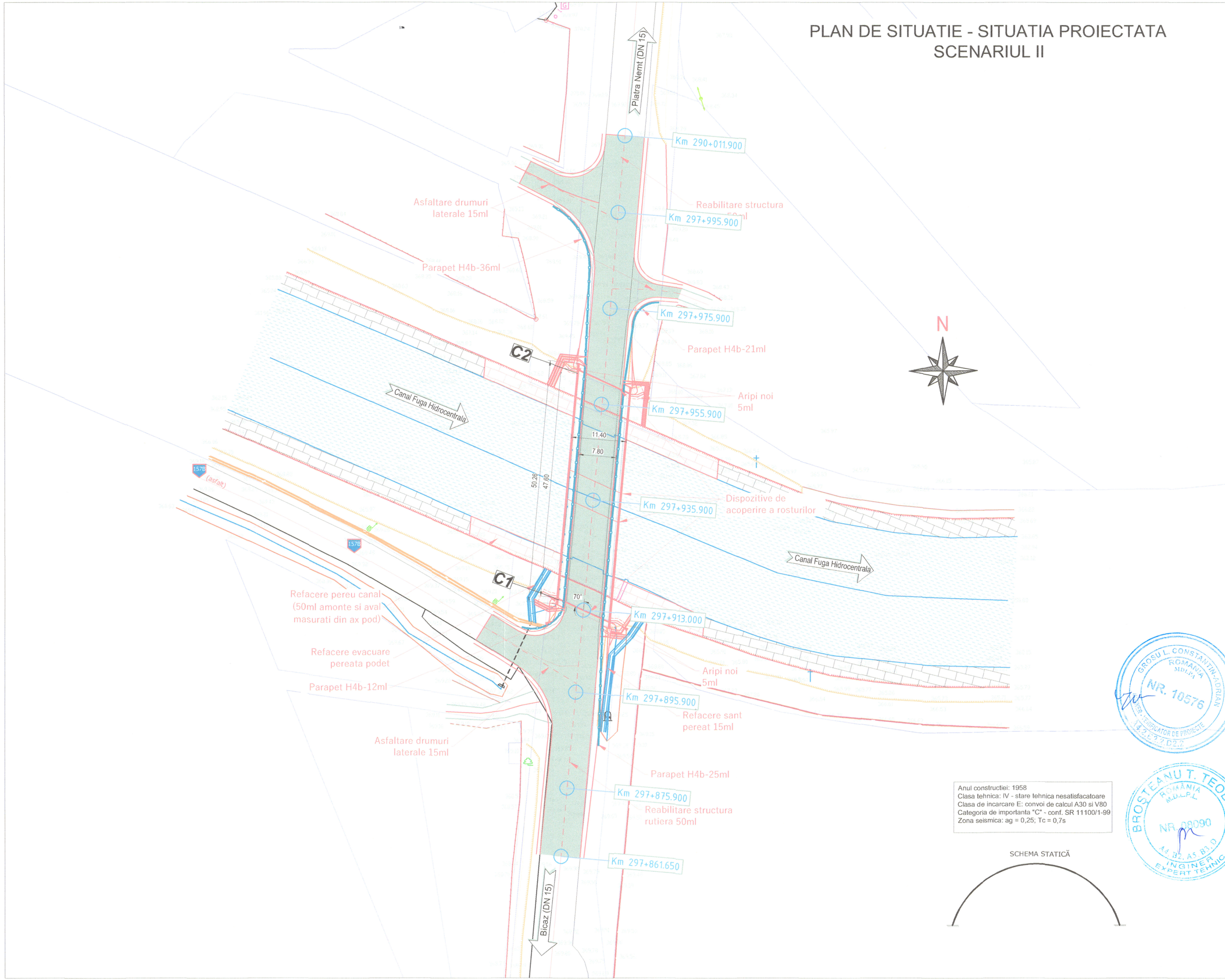
Denumire plansa

DISPOZITIE GENERALA
VEDERE PLANA
SCENARIUL I

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 10 Rev.

PLAN DE SITUATIE - SITUATIA PROIECTATA
SCENARIUL II



N

Anul constructiei: 1958
Clasa tehnica: IV - stare tehnica nesatisfacatoare
Clasa de incarcare E: convoi de calcul A30 si V80
Categoria de importanta "C" - conf. SR 11100/1-99
Zona seismica: ag = 0,25; Tc = 0,7s

SCHEMA STATICĂ

Harta cheie

Scara: 1:500

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

GROSU L. CONSTANTIN-FLORIAN ROMANIA MDLPL NR. 10576 INVESTITOR DE PROIECTE 44 B2, A5 B3, D

BROSTEANU T. TEODOR ROMANIA M.D.L.P.L. NR. 09090 44 B2, A5 B3, D INGINER EXPERT TEHNIC

FAZA DE CONTRACT: D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE: Ing. Mâta Iulian

Proiectant	Verificat
ing. Furdui Eugen	ing. Pădureanu Dana

Numar proiect: 1314/2024

Data: IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

Denumire plansa

PLAN DE SITUATIE
SITUATIA PROIECTATA
SCENARIUL II

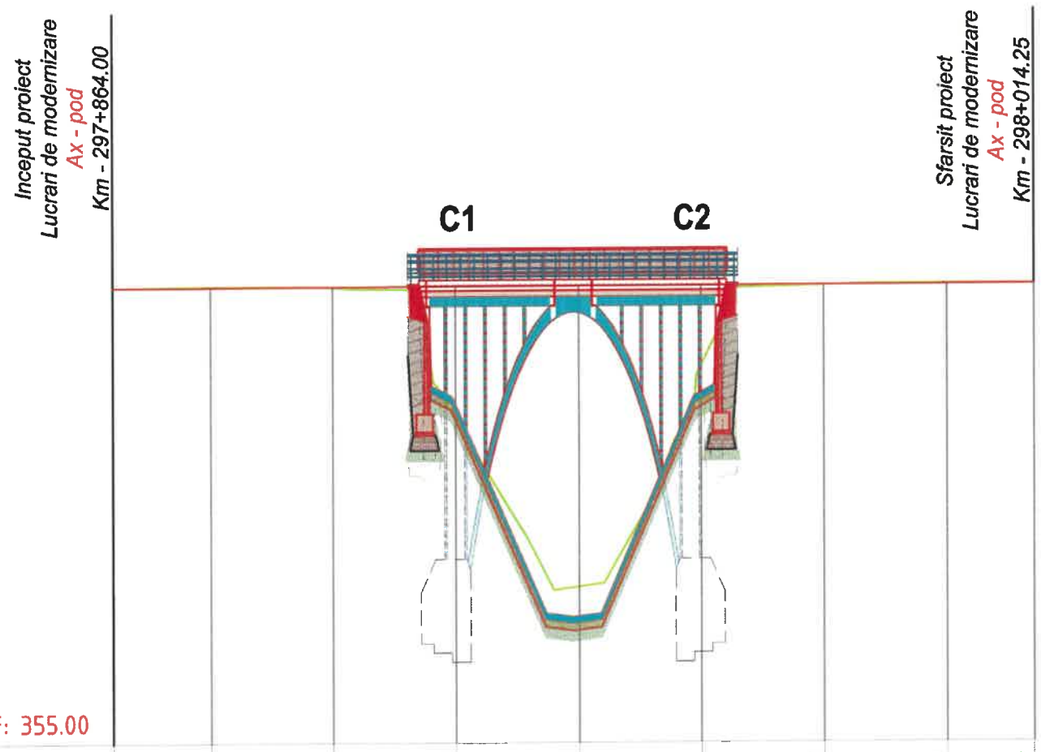
PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 11 Rev. 01

Bicaz (DN 15)

Piatra Neamt (DN 15)

PROFIL LONGITUDINAL
SCENARIUL II



Cote teren	369.94	369.97	369.92	365.60	360.10	367.32	369.96	370.00	369.98
Kilometraj	297+864	297+880	297+900	297+920	297+940	297+960	297+980	298+000	298+014
Cote proiect	369.94	369.94	369.95	369.95	369.96	369.97	369.97	369.98	369.98



Scara:
1:200/ 1:500

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C.
RUTIER-CONEX XXI
S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mâta Iulian

Proiectant
ing. Furdui Eugen

Verificat
ing. Pasurenu Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: **POD PE DN 15 KM 297+913**

Denumire plansa

PROFIL LONGITUDINAL
SCENARIUL II

PIESE DESENATE

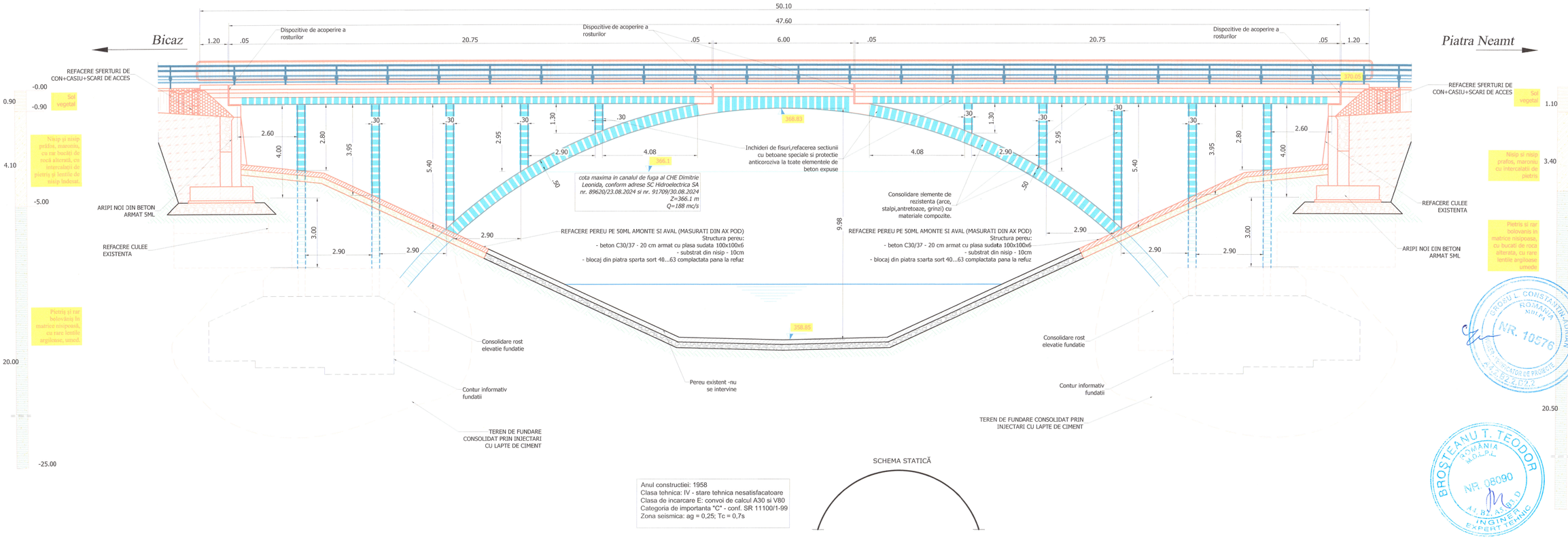
Cod: D.A.L.I. - 12 Rev. 01

GROSU L. CONSTANTIN-ADRIAN ROMANIA MDLPA NR. 10576 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE 332,02,2

C1

DISPOZITIE GENERALA VEDERE LONGITUDINALA - SCENARIUL II

C2



Anul constructiei: 1958
Clasa tehnica: IV - stare tehnica nesatisfacatoare
Clasa de incarcare E: convoi de calcul A30 si V80
Categoria de importanta "C" - conf. SR 11100/1-99
Zona seismica: ag = 0,25; Tc = 0,7s

Harta cheie

Scara: 1:100

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Matei Ilie

Proiectant: ing. Furdui Eugen

Verificat: ing. Pacurariu Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

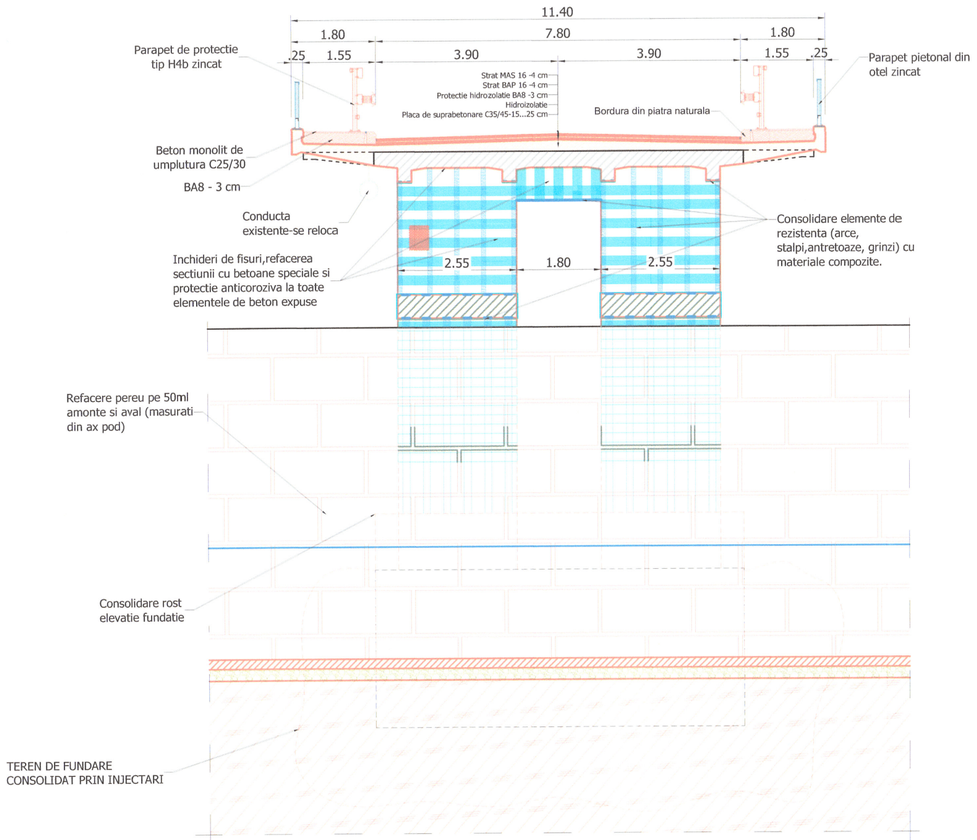
Denumire plansa
DISPOZITIE GENERALA
VEDERE LONGITUDINALA
SCENARIUL II

PIESE DESENATE

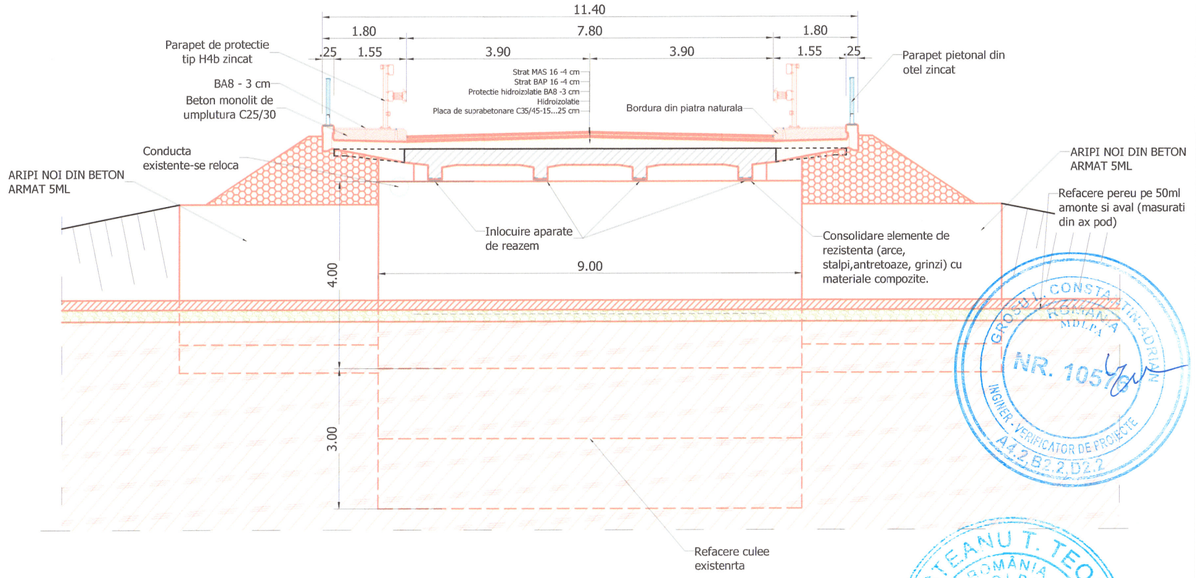
Cod: D.A.L.I. - 13 Rev. 01

DISPOZITIE GENERALA SECTIUNI TRANSVERSALE SCENARIUL II

SECTIUNE TRANSVERSALA CURENTA



SECTIUNE TRANSVERSALA CULEE



SCHEMA STATICĂ



Anul constructiei: 1958
Clasa tehnica: IV - stare tehnica nesatisfacatoare
Clasa de incarcare E: convoi de calcul A30 si V80
Categoria de importanta "C" - conf. SR 11100/1-99
Zona seismica: ag = 0,25; Tc = 0,7s


Harta cheie

Scara: 1:100

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mata Iulian

Proiectant: ing. Furdui Eugen
Verificat: Ing. Padurariu Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

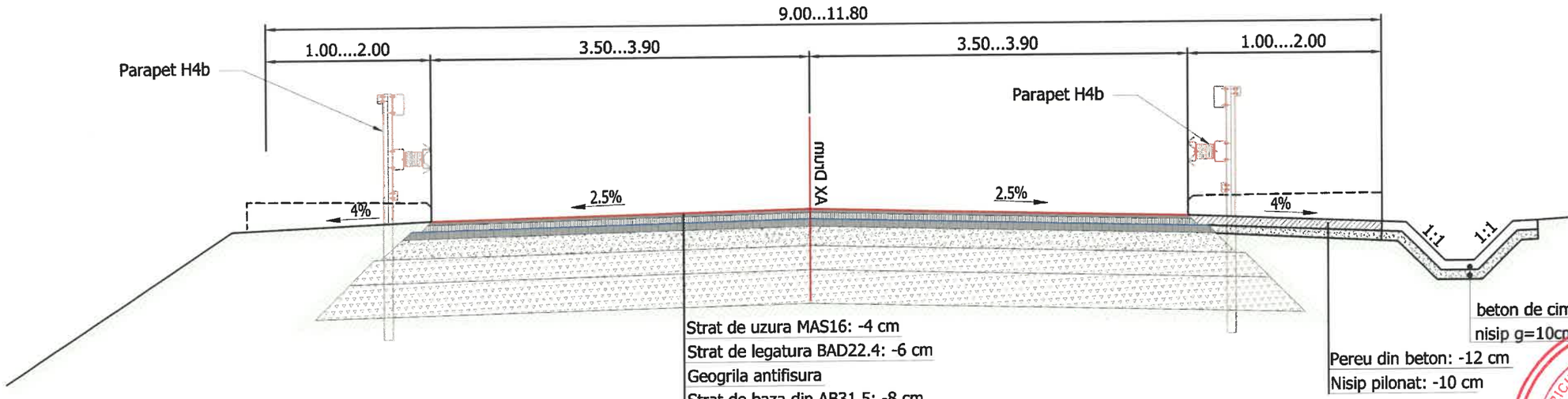
Denumire plansa

DISPOZITIE GENERALA SECTIUNI TRANSVERSALE SCENARIUL II

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 14 Rev. 01

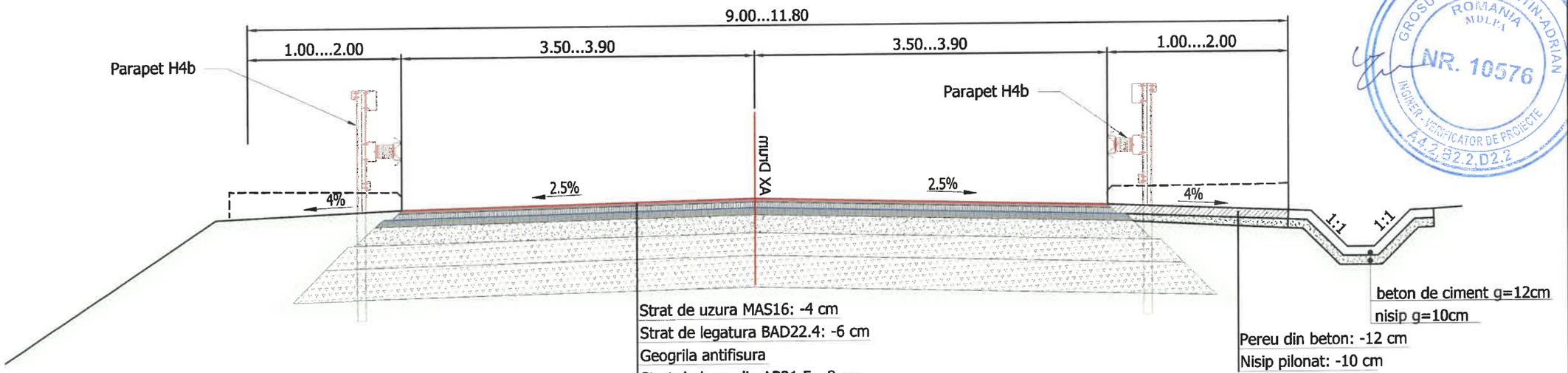
PROFIL TRANSVERSAL TIP 1 PE RAMPE DE ACCES
SE APLICA PE 25m IN SPATELE PODULUI RAMPA PIATRA NEAMT



Strat de uzura MAS16: -4 cm
Strat de legatura BAD22.4: -6 cm
Geogrila antifisura
Strat de baza din AB31.5: -8 cm
Strat superior de fundatie din balast stabilizat cu lianti hidraulici: -20 cm
Strat inferior de fundatie piatra sparta: -25 cm
Strat de forma piatra sparta: -35 cm

beton de ciment g=12cm
nisip g=10cm
Pereu din beton: -12 cm
Nisip pilonat: -10 cm

PROFIL TRANSVERSAL TIP 2 PE RAMPE DE ACCES
SE APLICA PE 25m IN SPATELE PODULUI RAMPA BICAZ



Strat de uzura MAS16: -4 cm
Strat de legatura BAD22.4: -6 cm
Geogrila antifisura
Strat de baza din AB31.5: -8 cm
Strat superior de fundatie din balast stabilizat cu lianti hidraulici: -20 cm
Strat inferior de fundatie piatra sparta: -25 cm
Strat de forma piatra sparta: -35 cm

beton de ciment g=12cm
nisip g=10cm
Pereu din beton: -12 cm
Nisip pilonat: -10 cm

IRICIUC D. SILVIU-CRISTIAN ROMANIA MDLPA NR. 10218 A4.1, B2.1, D2.1 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE

GROSU L. CONSTANTIN-ADRIAN ROMANIA MDLPA NR. 10576 INGINER - VERIFICATOR DE PROIECTE A4.2, B2.2, D2.2



Scara: 1:50

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mâta Iulian

Proiectant: Ing. Furdiu Eugen
Verifica: Ing. Paduraru Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

Denumire plansa

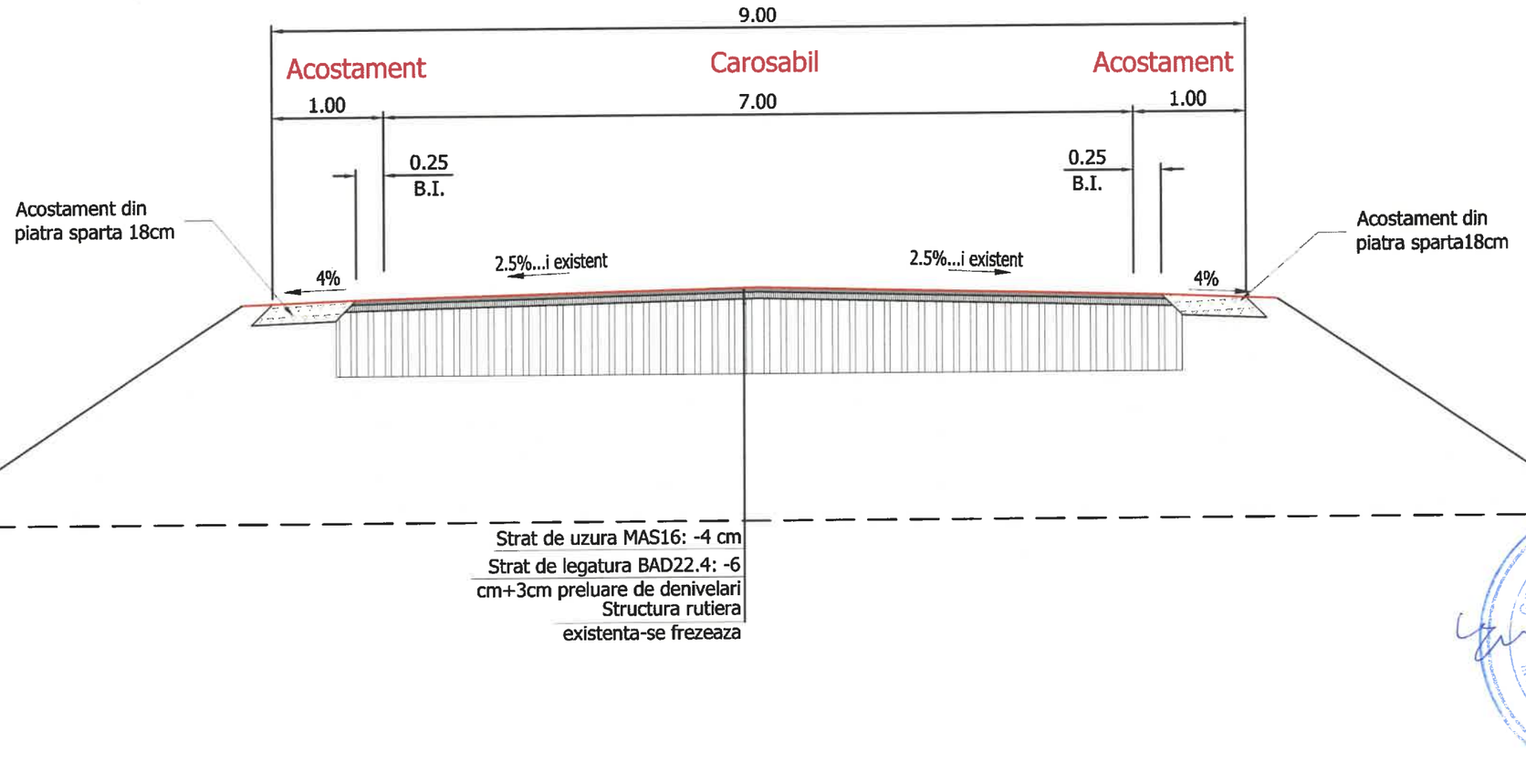
PROFILE TRANSVERSALE TIP PE RAMPE DE ACCES

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 15 Rev. 01

PROFILE TRANSVERSALE TIP PE RAMPE DE ACCES

PROFIL TRANSVERSAL TIP 3 RAPE RAMPE DE ACCES SE APLICA PE 25ML IN SPATELE PROFILULUI TIP 1 SI 2





Scara: 1:50

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mata Iuliana

Proiectat	Verificat
ing. Furdui Eugen	ing. Padurariu Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

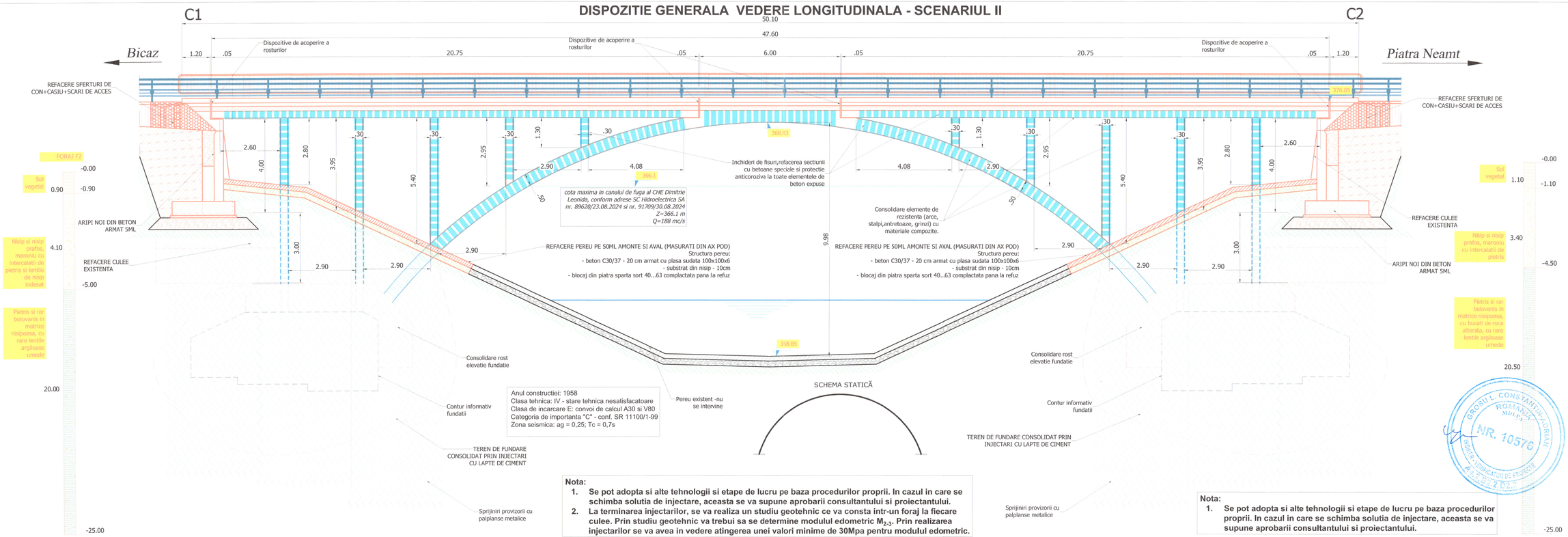
Denumire plansa

PROFILE TRANSVERSALE TIP PE RAMPE DE ACCES

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 16 Rev. 01

DISPOZITIE GENERALA VEDERE LONGITUDINALA - SCENARIUL II



Nota:

1. **Se pot adopta si alte tehnologii si etape de lucru pe baza procedurilor proprii. In cazul in care se schimba solutia de injectare, aceasta se va supune aprobarii consultantului si proiectantului.**
2. **La terminarea injectarilor, se va realiza un studiu geotehnic ce va consta intr-un foraj la fiecare culee. Prin studiu geotehnic va trebui sa se determine modulul edometric M_{2-3}. Prin realizarea injectarilor se va avea in vedere atingerea unei valori minime de 30Mpa pentru modulul edometric.**

Nota:

1. **Se pot adopta si alte tehnologii si etape de lucru pe baza procedurilor proprii. In cazul in care se schimba solutia de injectare, aceasta se va supune aprobarii consultantului si proiectantului.**

PROCES TEHNOLOGIC DE EXECUTIE A INJECTARILOR PROPUS

Se executa o sapatura spijinita cupalplanse metalice in jurul fundatiilor . In urma sapaturilor, se va realiza un relevu in plan al fundatiilor si se va determina cota rostului elevatie fundatie.
Se va amenaja platforma de lucru pentru oameni si instalatii.
Introducerea in pamant a tevilor metalice de injectare se va face prin batere cu maiul sau prin vibrare.
Injectarea se va face cu tevi perforate. Ca dimensiuni informative tevile pot avea urmatoarele caracteristici: Ø63.5*4. Perforarile vor fi la maxim 30cm una fata de cealalta.
Se vor mai avea in vedere urmatoarele:

- intervalul de timp de la baterea unei tevi si injectarea suspensiei prin aceasta trebuie sa fie de maxim 1 ora, pentru a evita patrunderea particulelor de nisip in teava de injectare;
- Prepararea laptelui de ciment se va face intr-un recipient de cca. 2 mc, prevazut cu malaxor (malaxarea amestecului apa ciment se va face fara intrerupere). Timpul in care trebuie consumat suspensia apa-ciment nu poate trece de 4 ore de la introducerea cimentului in apa.
- In cazil in care temperatura aerului scade sub 5°C se va asigura ca suspensia de lapte de ciment sa fie de minim 10° C la injectarea in teava.
- Pentru aceasta, apa din recipientul in care se introduce cimentul se va incalzi (fara a depasi 50° C).
- pentrua a asigura o raspandire cat mai uniforma a suspensiei in terenul de fundare, presiunea initiala de injectare se va mentine la valori scazute cca.0.5-1atm. In momentul in care se observa ca nivelul suspensiei din malaxor scade foarte lent, se va trece la cresterea treptata a presiunii de injectare, pana la o valoare maxima de 6 atm;
- injectarea suspensiei in teava metalica trebuie sa se faca continuu, pentru a evita obturarea gaurilor din teava de injectare de catre depunerile de ciment;
- in timpul injectarii se va verifica greutatea specifica a suspensiei din malaxor, astfel incat variatia acesteia sa nu fie mai mare de ±15%;
- se va intocmi Fisa de evidenta a cantitatii de lapte de ciment introduse in fiecare teava.

COMPOZITIA INFORMATIVA IN PRACTICA INJECTARII TERENULUI DE FUNDARE

MATERIALE PROPUSE

-	ciment:	330 kg/1000 l	- 11.50 %;
-	silicat de sodiu solubil	5 l/1000 l	- 0.50 %;
-	apa:	885 l	- 88 %.

Nota:
Compozitia laptelui de ciment se va stabili pe baza de incercari la fata locului, in functie de injectabilitatea terenului de fundare si a betonului din fundatia culeii.

Harta cheie

Scara: 1:100

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mitu Iulian

Proiectant: ing. Furdu Eugen
Verificat: ing. Paduraru Oana

Numar proiect:
IS14/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+880, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: POD PE DN 15 KM 297+913

Denumire plansa
CARACTERISTICI INJECTARE TEREN DE FUNDARE CULEI SCENARIUL II

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 17 Rev.

str. Castelului

str. Mangalariei

DJ 157B

POD PE DN15 KM 297+913
peste canal CHE Dimitrie Leonida

Varianta alternativa de circulatie:
1. DN15 - str. Castelului - DJ 157B - DN15, L≈2.4 km
2. DN15 - str. Mangalariei - str. Castelului - DJ 157B - DN15, L≈2.9 km



Scara: 1:5000

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L.

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mâta Iulian

Proiectant	Verificat
ing. Furdui Eugen	ing. Paduraru Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

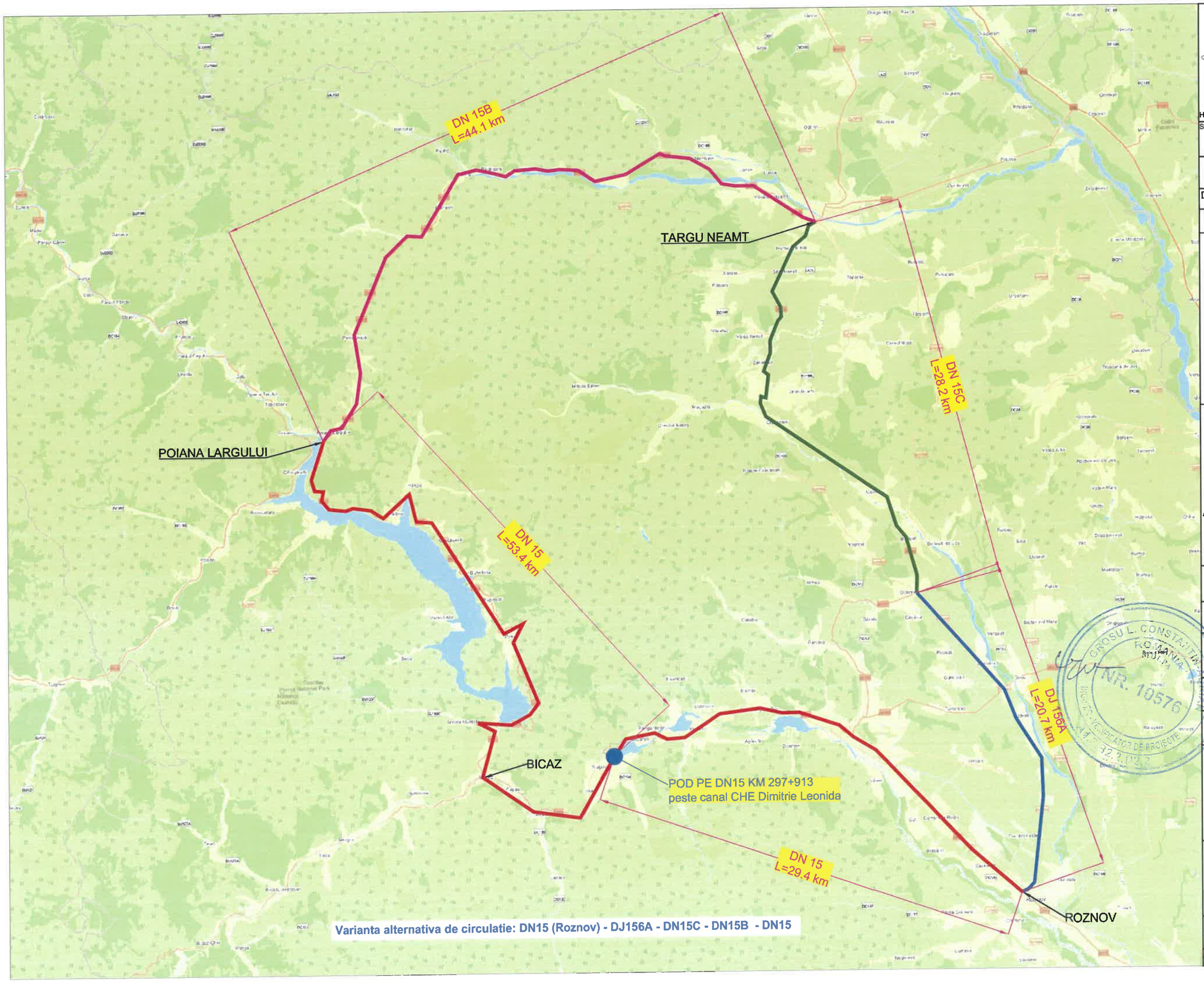
Obiectiv: **POD PE DN 15 KM 297+913**

Denumire plansa

PLAN DE INCADRARE
VARIANTA DE CIRCULATIE
TRAFIC USOR

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 18 Rev. 01





Scara: 1:20000

Data	Semnatura	Descriere	Data	Semnatura

MODIFICARI APROBAT

CNAIR

ENTITATE ACHIZITOARE

CNAIR S.A.

PROIECTANT - SPECIALITATE:

S.C. RUTIER CONEX S.R.L. - BACAU

S.C. RUTIER-CONEX XXI S.R.L

FAZA DE CONTRACT
D.A.L.I.

DIRECTOR DE PROIECTARE
Ing. Mâță Iulian

Proiectant	Verificat
ing. Furdui Eugen	ing. Padurariu Dana

Numar proiect:
1314/2024

Data:
IANUARIE 2026

DENUMIRE PROIECT

Servicii de proiectare faza DALI pentru obiectivele: LOT 1: Pod pe DN 15 km 297+913, Pod pe DN 15 km 289+245, Pod pe DN 15 km 304+680, Pasaj pe DN 25 km 48+028

Obiectiv: **POD PE DN 15 KM 297+913**

Denumire plansa

PLAN DE INCADRARE
VARIANTA DE CIRCULATIE
TRAFIC GREU

PIESE DESENATE

Cod: D.A.L.I. - 19 Rev. 01