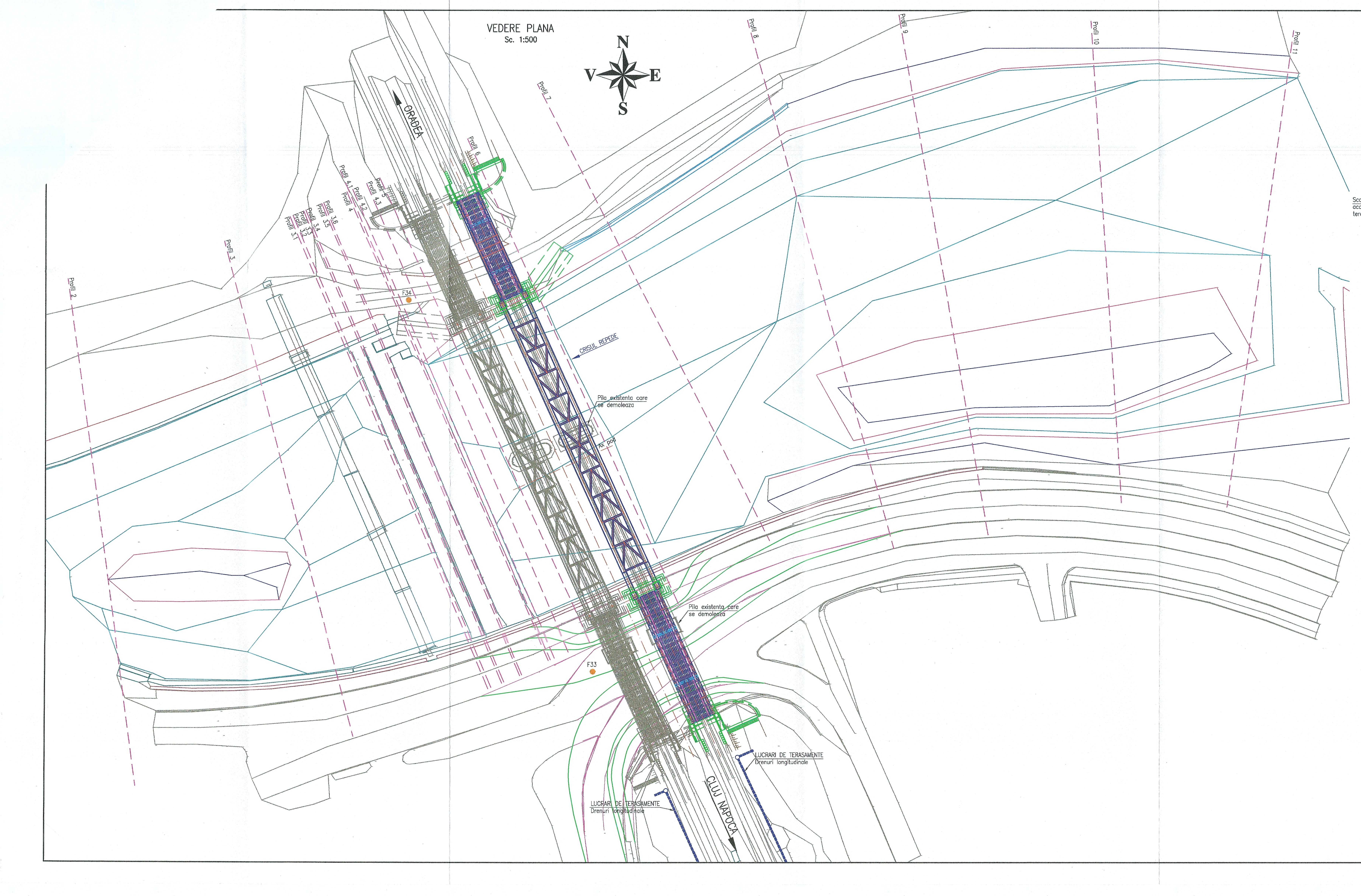

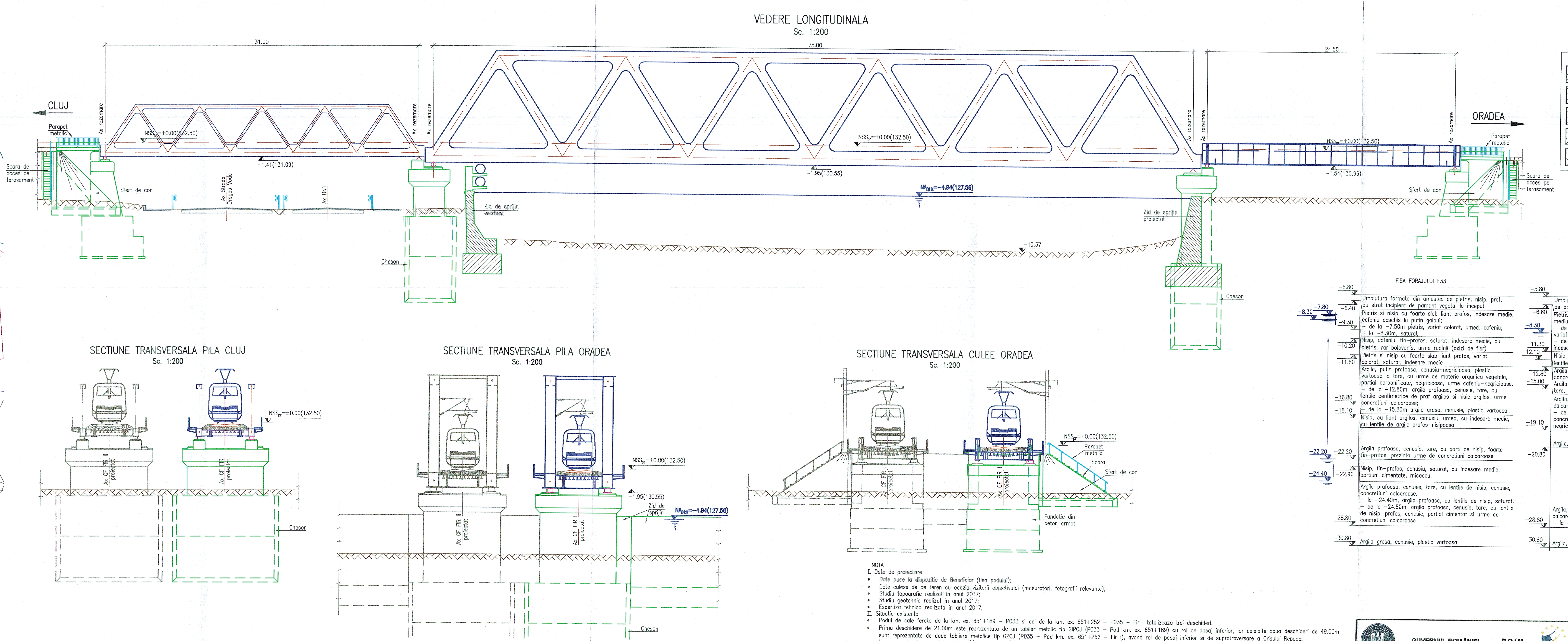

LEGENDA BETOANELOR

- BETON FUNDATII DIRECTE/INDIRECTE
- BETON ELEVATII INFRASTRUCTURI, ARIPI, ZIDURI DE SPRIJIN SI SFERTURI DE CON
- BETON SAPA DE PROTECTIE A HIDROIZOLATIEI, PREDALE
- BETON PEREU SI SCARI ACCES TERASAMENT, DREN
- BETON DE EGALIZARE, BETON DE PANTA

FISA FORAJULUI F33

Cota	Descriere
-5.80	Umplutura formata din amestec de pietris, nisip, praf, cu strat incipient de pamant vegetal la inceput
-6.40	Pietris si nisip cu foarte slab liant prafos, indesare medie, cafeniu deschis la putin galbui; – de la -7.50m pietris si nisip cu foarte slab liant prafos, variat colorat, umed, cafeniu; – la -8.30m, saturat.
-9.30	Nisip, cafeniu, fin-prafos, saturat, indesare medie, cu pietris, rar bolovanis, urme ruginii (oxizi de fier)
-10.20	Pietris si nisip cu foarte slab liant prafos, variat colorat, saturat, indesare medie
-11.80	Argila, putin prafoasa, cenusiu-negricioasa, plastic vartoasa la tare, cu urme de materie organica vegetala, partial carbonificate, negricioasa, urme cafeniu-negricioase. – de la -12.80m, argila prafoasa, cenusie, tare, cu lentile centimetrice de praf argilos si nisip argilos, urme concretiuni calcaroase; – de la -15.80m argila grasa, cenusie, plastic vartoasa
-16.80	Nisip, cu liant argilos, cenusiu, umed, cu indesare medie, cu lentile de argile prafos-nisipoasa
-18.10	Argila prafoasa, cenusie, tare, cu parti de nisip, foarte fin-prafos, prezinta urme de concretiuni calcaroase
-22.20	Nisip, fin-prafos, cenusiu, saturat, cu indesare medie, portiuni cimentate, micaceu.
-22.90	Argila prafoasa, cenusie, tare, cu lentile de nisip, cenusie, concretiuni calcaroase. – la -24.40m, argila prafoasa, cu lentile de nisip, saturat. – de la -24.80m, argila prafoasa, cenusie, tare, cu lentile de nisip, prafos, cenusie, partial cimentat si urme de concretiuni calcaroase
-28.80	Argila grasa, cenusie, plastic vartoasa
-30.80	

Niveluri apa: -7.80; -8.30; -22.20; -24.40

FISA FORAJULUI F34

Cota	Descriere
-5.80	Umplutura formata din pietris, putin nisip si strat incipient de pamant vegetal.
-6.60	Pietris, variat colorat, mic la mediu, ocazional mare, uscat, mediu indesat, cu praf argilos. – de la -7.80m, pietris si nisip cu foarte slab liant prafos, variat colorat umed. – de la -9.40m, pietris, cu liant argilos, variat colorat, saturat, indesat, in amestec cu nisip, rare elemente de bolovanis.
-11.30	Nisip cu liant argilos, foarte fin-prafos, cafeniu, indesat, cu lentile de argila, partial nisipoasa (rare).
-12.10	Argila prafoasa, umeda, plastic-vartoasa la tare, cu concretiuni calcaroase.
-12.80	Argila grasa, cenusie, putin negricioasa, plastic-vartoasa la tare, cu urme de carbune, negricios, sfaramicios la casant.
-15.00	Argila, partial prafoasa, cenusie, tare, cu concretiuni calcaroase. – de la -18.40m, argila, partial prafoasa, cenusie, tare, cu concretiuni calcaroase, rar lentile de nisip, cenusiu, putin negricios, rar praf cimentat, umed, putin saturat, indesat.
-19.10	Argila, cenusie, plastic vartoasa, cu continut de carbonati
-20.80	Argila, partial prafoasa, cenusie, tare, cu concretiuni calcaroase si lentile de nisip, cenusiu, indesat. – la -25.80m argila prafoasa, cenusie plastic vartoasa
-28.80	Argila, cenusie, plastic vartoasa
-30.80	

Nivel apa: -8.30

NOTA

I. Date de proiectare

- Date puse la dispozitie de Beneficiar (fisa podului);
- Date culese de pe teren cu ocazia vizitarii obiectivului (masuratori, fotografii relevante);
- Studiu topografic realizat in anul 2017;
- Studiu geotehnic realizat in anul 2017;
- Expertiza tehnica realizata in anul 2017;

II. Situatia existenta

- Podul de cale ferata de la km. ex. 651+189 – P033 si cel de la km. ex. 651+252 – P035 – Fir I totalizeaza trei deschideri.
- Prima deschidere de 21.00m este reprezentata de un tablier metalic tip GIPCJ (P033 – Pod km. ex. 651+189) cu rol de pasaj inferior, iar celelalte doua deschideri de 49.00m sunt reprezentate de doua tabliere metalice tip GZCJ (P035 – Pod km. ex. 651+252 – Fir I), avand rol de pasaj inferior si de supratraversare a Crisului Repede;
- In zona podului, pe malul stang, albia este amenajata cu ziduri de sprijin iar pe malul drept cu un dig de pamant;
- Albia prezinta in aval un prag deversor prevazut cu disipatori de energie din beton;
- In albie sunt prezente suprafete colmatate cu aluviuni ce au permis dezvoltarea vegetatiei;
- Constructia se incadreaza in clasa a II–a de importanta conform STAS 4273–83.
- Probabilitatea anuala de depasire, pentru care se face calculul hidraulic (conform STAS 4068/2–87) este de 1% pentru constructiile incadrate in clasa a II–a de importanta.
- Ca urmare a starii tehnice a acestuia si imposibilitatii preluarii debitului de calcul cu probabilitatea de 1% furnizat de Administratia Nationala "Apele Romane" cu valoarea de 1000 mc/s se impune inlocuirea acestuia cu un pod nou;

III. Solutia proiectata

Avand in vedere aceste consideratii, in proiect s–au prevazut urmatoarele lucrari:

- inlocuirea podurilor existente (P033 – Pod km. ex. 651+189 si P035 – Pod km. ex. 651+252 – Fir I) cu un pod nou cu trei deschideri avand urmatoarea alcatuire:
- Prima deschidere, cu rol de pasaj inferior, este reprezentata de un tablier tip GZCJ, cu deschiderea de 31.00m, avand calea pe prism de piatra sparta dispus pe cuva metalica;
- A doua deschidere, ce supratraverseaza Crisul Repede, este reprezentata de un tablier tip GZCJ, cu deschiderea de 75.00m, avand calea pe prism de piatra sparta dispus pe cuva metalica;
- A treia deschidere, ce supratraverseaza o alee pietonala, este reprezentata de un tablier tip GIPCJ, cu deschiderea de 24.50m, avand calea pe prism de piatra sparta dispus pe cuva metalica;
- Realizarea unor culei noi din beton armat fundate direct;
- Realizarea unor pile noi din beton armat fundate pe chesoane;
- Pila Oradea se va racorda cu malul drept al albiei prin ziduri de sprijin;
- Demolarea pilei podului existent (P035 – Pod km. ex. 651+252 – Fir I), curatarea albiei de materialele aluvionare si vegetatie pentru asigurarea sectiunii optime de scurgere a apelor.

Conform H.G. 766/1997 lucrarea se incadreaza in categoria "B" a constructiilor de importanta deosebita.

BENEFICIAR:	GUVERNUL ROMÂNIEI · P.O.I.M. · PROIECT FINANȚAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ · Instrumente Structurale 2014-2020 · UNIUNEA EUROPEANĂ		
	COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE C.N.C.F. "C.F.R." S.A.		
PROIECTANT: ASOCIEREA: acciona ingeniería & BAICONS		DENUMIRE PROIECT:	REACTUALIZARE STUDIU DE FEZABILITATE PENTRU "ELECTRIFICAREA ȘI REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ CLUJ - ORADEA - EPISCOPIA BIHOR"
	NUME / SEMNĂTURA		
EXPERT SECUNDAR	ing. Claudiu NEDEIANU	OBIECT:	PODURI ȘI PODEȚE
EXPERT PRINCIPAL	ing. Cristina VARĂ-OROS		
CECMP	ing. Stelian VARĂ-OROS	DENUMIRE PLAN:	POD KM EX. 651+189 (KM PR. 651+617) - Fir I DISPOZITIE GENERALĂ
DATA: 07.2021	SCARA: 1:200 1:500	EXEMPLAR NR.: COD PLAN:	SFF 36 L0 40 P033 001 003