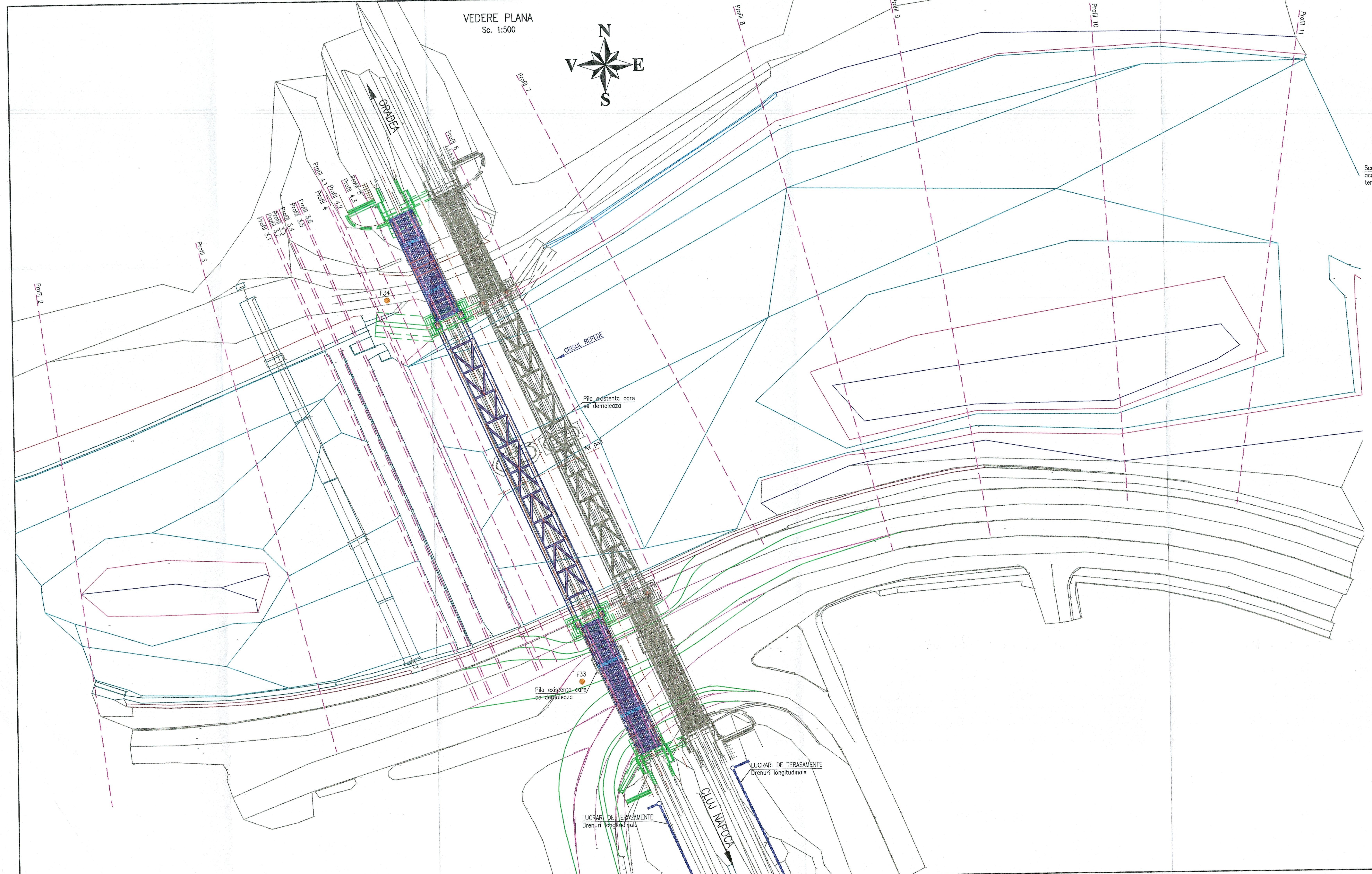

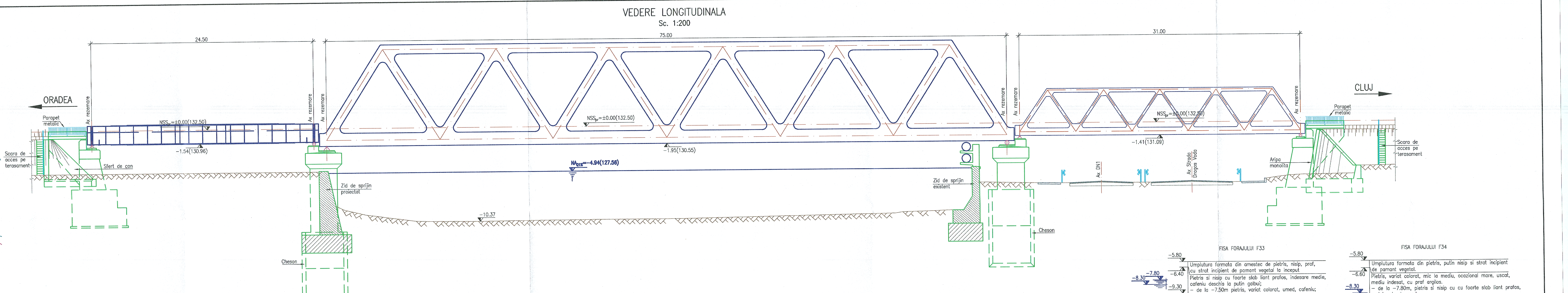

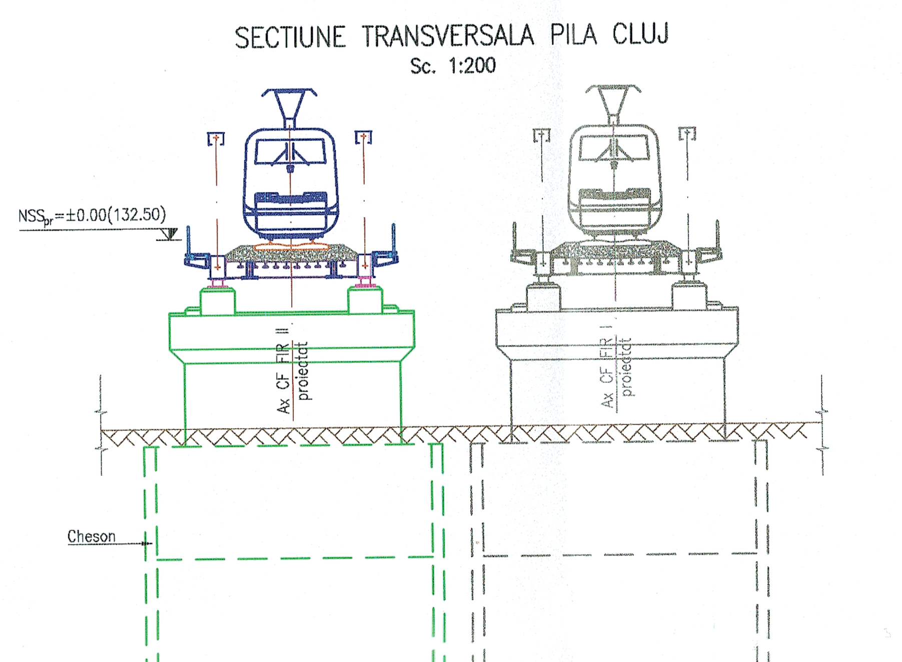

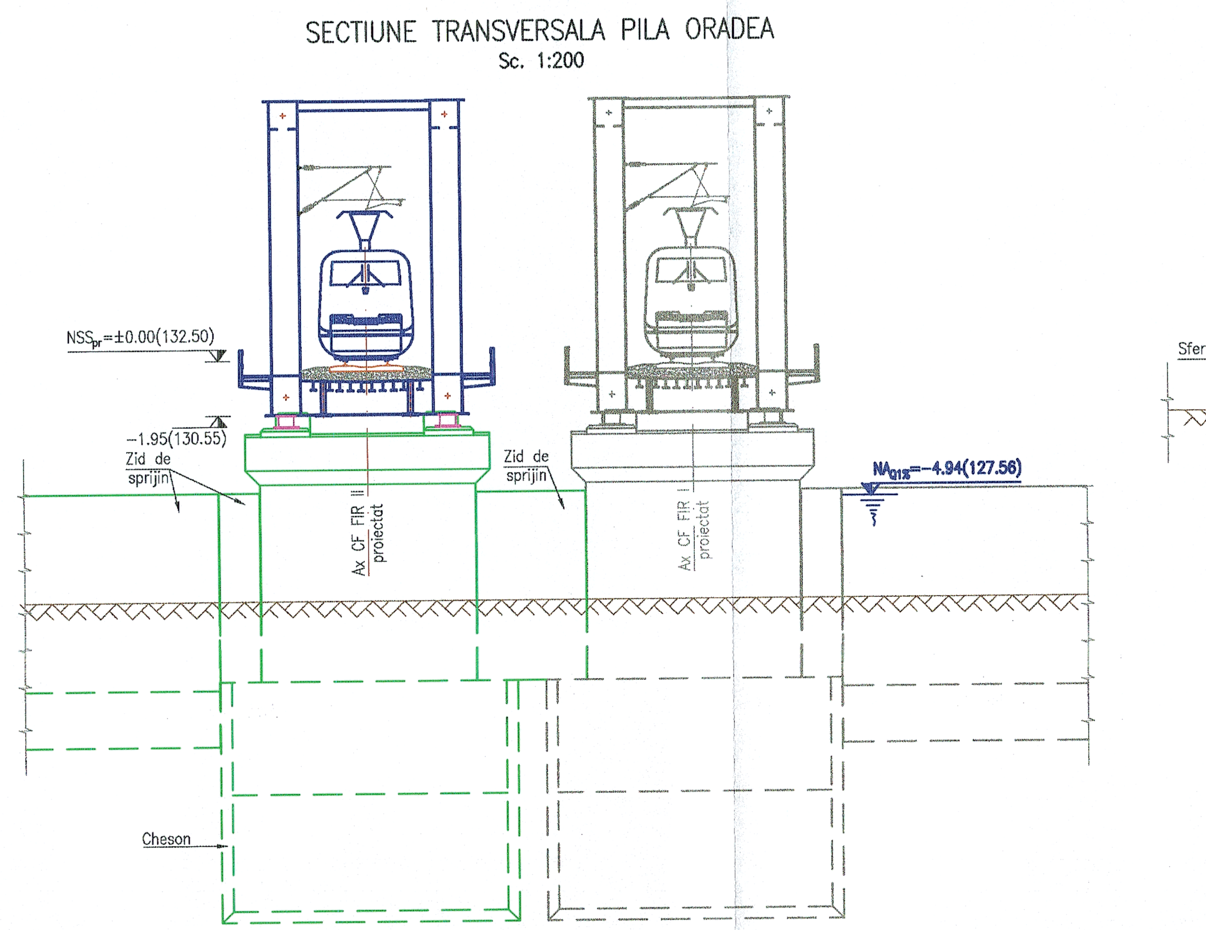

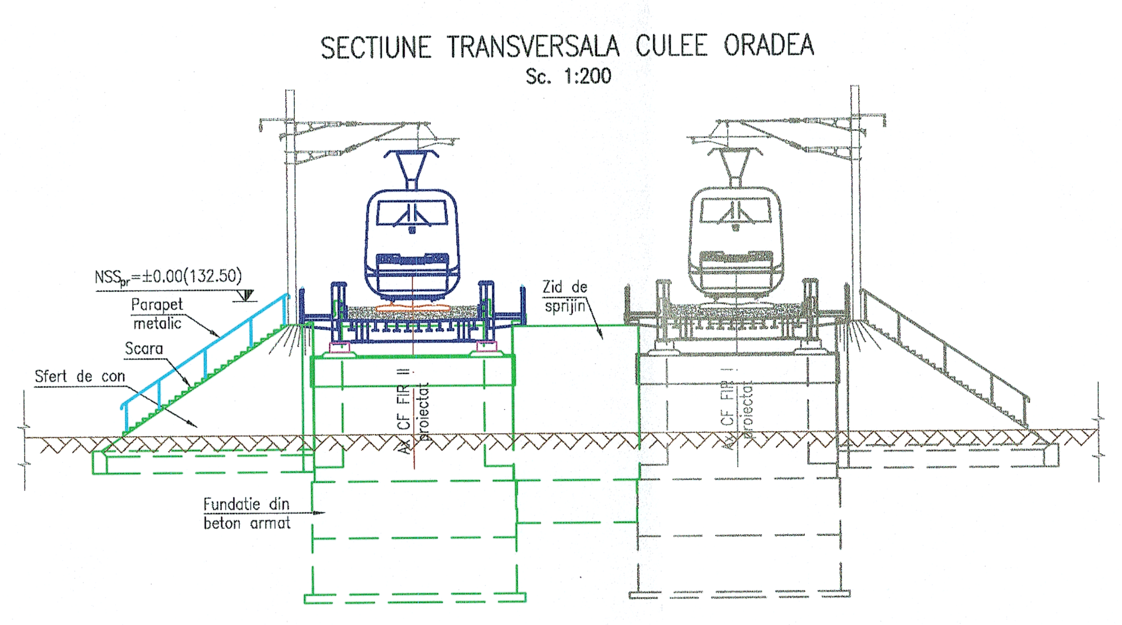

FISA FORAJULUI F33

Cota	Descriere
-5.80	Umplutura formata din amestec de pietris, nisip, praf, cu strat incipient de pamant vegetal la inceput
-6.40 (-7.80; -8.30)	Pietris si nisip cu foarte slab liant prafos, indesare medie, cafeniu deschis la putin galbui; - de la -7.50m pietris, 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 (-22.20; -24.40)	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	

FISA FORAJULUI F34

Cota	Descriere
-5.80	Umplutura formata din pietris, putin nisip si strat incipient de pamant vegetal.
-6.60 (-8.30)	Pietris, variat colorat, mic la mediu, ocazional mare, uscat, mediu indesat, cu praf argilos. - de la -7.80m, pietris si nisip cu 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	

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+191 – P034 si cel de la km. ex. 651+252 – P035 – Fir II totalizeaza trei deschideri.
- Prima deschidere de 24.50m este reprezentata de un tablier metalic tip GIPCJ (P034 – Pod km. ex. 651+191) 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 II), 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 considerente, in proiect s-au prevazut urmatoarele lucrari:
- inlocuirea podurilor existente (P034 – Pod km. ex. 651+191 si P035 – Pod km. ex. 651+252 – Fir II) 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 II), 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.

LEGENDA BETOANELOR

Hasura	Descriere
	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

GUVERNUL ROMÂNIEI | P.O.I.M. | Instrumente Structurale 2014-2020 | PROIECT FINANȚAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ | UNIUNEA EUROPEANĂ

BENEFICIAR: CFR | COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE C.N.C.F. "C.F.R." S.A.

PROIECTANT:		DENUMIRE PROIECT:	REACTUALIZARE STUDIU DE FEZABILITATE PENTRU "ELECTRIFICAREA ȘI REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ CLUJ - ORADEA - EPISCOPIA BIHOR"
ASOCIEREA:	acciona Ingeniería & BAICONS		

	NUME	SEMNĂTURA		
EXPERT SECUNDAR	ing. Claudiu NEDEIANU		OBIECT:	PODURI ȘI PODEȚE
EXPERT PRINCIPAL	ing. Cristina VARĂ-OROS		DENUMIRE PLAN:	POD KM EX. 651+191 (KM PR. 651+617) - Fir II DISPOZIȚIE GENERALĂ
CEC/MP	ing. Stelian VARĂ-OROS			
DATA:		SCARA:	EXEMPLAR NR.:	COD PLAN:
07.2021		1:200 1:500		SFF 36 L0 40 P034 001 003