



UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri si Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

Contract Sectorial de Servicii Nr. 20/2020

STUDIU DE FEZABILITATE

REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATA „ROMAN – IASI – FRONTIERA”

RAPORT PRIVIND EXPERTIZA TEHNICA LUCRARI DE ARTA PODET KM 419+342



BENEFICIAR:

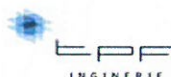


COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE
„CFR” S.A.

Beneficiar: CNCF „CFR” S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iași – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri și Podete



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

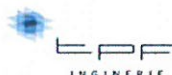
"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iași - Frontiera"**CONTRACT NR. : 20/11.03.2020****Beneficiar: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR” S.A.****Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.****RAPORT****privind Expertiza tehnica lucrari de arta
Podet km 419+342****"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontiera"****REVIZIA: 0 / DECEMBRIE 2020**

Nr. crt.	REVIZIA	Elaborat	Aprobat/Verificat	Data
		PRESTATOR	BENEFICIAR	
1	REVIZIA 0	Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.	CNCF „CFR” S.A.	Decembrie 2020
2				
3				
4				

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iași – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri și Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

FOAIE DE SEMNĂTURI

PROIECT: "Reabilitarea liniei de cale ferată Roman-Iași-Frontiera"

CONTRACT NR.: 20/11.03.2020

BENEFICIAR: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „C.F.R.” S.A.

PRESTATOR: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

RAPORT

privind Expertiza tehnica lucrari de arta
Podet km 419+342

ÎNTOCMIT / SEMNĂTURA

Expert secundar K2 – Expert
tehnice constructii poduri

Dr. Ing. Mihai Ioan PREDESCU



APROBAT / SEMNĂTURA

Manager de Proiect

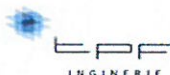
Ing. Enrique Franco HIDALGO

Activitate / Raport aprobat	Termen predare document / raport	Număr exemplare conform contract
Raport privind Expertizele tehnice ale structurilor – Podet km 419+342	Decembrie 2020	1 ex. format tipărit în limba română + 2 ex. CD limba română

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A.



Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





Numele si prenumele **Expertului Tehnic**
Dr. Ing. Mihai PREDESCU
Expert tehnic Atestat A4

RAPORT PRIVIND EXPERTIZA TEHNICA LUCRARI DE ARTA

A GENERALITATI

A.1 Denumire obiectivului si a contractului

Aceasta Expertiza Tehnica a fost elaborata urmare a contractului de prestari servicii, ce a fost incheiat intre **Prestator – Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.** si Achizitor – **COMPANIA NATIONALA DE CAI FERATE "CFR" S.A.**, pentru obiectivul "**Reabilitarea liniei de cale ferata Roman – Iasi – Frontiera – Studiu de Fezabilitate**"

Prezentul raport de expertiza tehnica face referire la pasarela pietonala, podurile si podete identificate prin caietul de sarcini aferent lucrarii "Expertiza tehnica linia CF tronson Roman – Iasi – Frontiera".

De asemenea s-a efectuat si o vizita in teren pentru a se examina vizual toate lucrarile existente si a fi luate masuri in cazul in care acest lucru va fi necesar.

A.2 Prezentarea Expertului Tehnic

Expertul tehnic care a colaborat la elaborarea expertizei si care a semnat si stampilat aceasta Expertiza Tehnica este Doctor Inginer Mihai Ioan PREDESCU, detinator al Certificatului de atestare tehnico -profesionala pentru calitatea de Expert Tehnic in domeniile – A4 – Constructii Drumuri, Poduri, Tunele pentru exigentele de rezistenta si stabilitate la sollicitari statice, dinamice, inclusiv la cele seismice (Anexa A1 – Certificat U08786 eliberat in data de 01.08.2011 cu valabilitate pana de 01.08.2021).

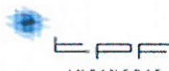
A.3 Prescriptii tehnice de referinta, legi, HG, OMT, Instructii, Standarde, Normative care se refera la obiectiv

- Legi

Legea 10/1995	Lege privind calitatea in constructii (cu completarile si modificarile ulterioare)
Legea 50/1995	Lege privind calitatea in constructii (cu completarile si modificarile ulterioare)
Legea 55/2006	Legea privind siguranta feroviara (cu modificari si completari)
Legea 107/1996	Legea apelor (cu completarile si modificarile ulterioare)
Legea 265/2006	Legea pentru apobarea OUG 195/2005 privind protectia mediului
Legea 307/2006	Lege privind apararea impotriva incendiilor (cu completarile si modificarile ulterioare)
Legea 310/2004	Legea pentru modificarea si completarea legii apelor 107/1996

- Ordonante si Hotarari ale Guvernului Romaniei

HGR 272/1994	Hotararea Guvernului Romaniei pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii (cu completari si modificari)
HG 766/1997	Hotararea Guvernului Romaniei pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii
HG 877/2010	Hotararea Guvernului Romaniei privind interoperabilitatea sistemului feroviar, modificata cu HG 1116/2011
HG 925/1995 HG 742/2018	Hotarare pentru aprobarea Regulamentului de verificare si expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor
Reg. 1299/2014	Regulamente privind specificatia tehnica de interoperabilitate referitoare la subsistemul "infrastructura" al sistemului feroviar din Uniunea Europeana
HGR 2139/2004	Hotarare privind durata normala de functionare a mijloacelor fixe.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri și Podete



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

- Ordine

Ordin 195/2005	Ordonanța de urgență privind protecția mediului (cu modificări și completări)
OMT 290/2000	Ordin al Ministrului Transporturilor privind admiterea tehnică a produselor și /sau serviciilor destinate utilizării în activitățile de construire, modernizare, întreținere și de reparare a infrastructurii feroviare și a materialului rulant pentru transportul feroviar și cu metroul
Ord. 1545/2008	Norme privind punerea în funcțiune a subsistemelor structurale

- Instrucții

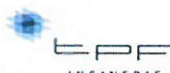
002/2001	Regulament de exploatare tehnică feroviară
300/2003	Instrucțiuni de întreținere a suprastructurii căii ferate
301/1960	Indrumatorul pentru revizia și întreținerea lucrărilor de artă
314/1989	Instrucția de norme și toleranțe pentru construcția și întreținerea căii, linii de ecartament normal
317/2004	Instrucțiuni pentru restricții de viteză, închideri de linie și scoaterea de sub tensiune a liniei de contact

- Normative

C 26-85	Normativ pentru încercarea betonului prin metode nedistructive
C 29-85	Normativ privind îmbunătățirea terenurilor de fundare slabe prin procedee mecanice
C 56-1985 și 2002	Normativ pentru verificarea calității și receptia lucrărilor de construcții și instalații aferente
C 149-87	Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele din beton și beton armat
C 159-89	Instrucțiuni tehnice pentru cercetarea terenului prin penetrare cu con, penetrare statică, vibropenetrare
C 200-81	Instrucțiuni tehnice pentru controlul calității betonului la construcții îngropate, prin metoda carotajului sonic
C 232/1989	Indrumator privind utilizarea încercării triaxiale pentru determinarea parametrilor de calcul al terenurilor de fundare și construcțiilor din pământ
NE 012/2-2010	Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat. Partea 2: Executarea lucrărilor din beton
NE 013-2002	Cod de practică pentru executia elementelor prefabricate din beton, beton armat, beton precomprimat
NP 067-2002	Normativ pentru proiectarea lucrărilor de apărare a drumurilor, căilor ferate și podurilor, împotriva acțiunii apelor curgătoare și lacurilor
NP 074-2014	Normativ privind principiile, exigentele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare
NP 112-2004	Normativ privind proiectarea structurilor de fundare directă
NP 115-2004	Normativ privind proiectarea infrastructurilor de beton și beton armat pentru poduri
NP 122-2010	Normativ privind determinarea valorilor caracteristice și de calcul ale parametrilor geotehnici
P100-1/2013	Codul de proiectare seismică
P 130-1999	Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor
PD 95-2002	Normativ privind proiectarea hidraulică a podurilor și podetelor
ST 006-1997	Specificatie tehnică privind protecția mediului
Directiva 96/48/CE a Consiliului (notificată cu numărul C(2002) 1948)	Specificatia tehnică de interoperabilitate pentru subsistemul infrastructura al sistemului feroviar transeuropean de mare viteză

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A.

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





- Specificatii tehnice

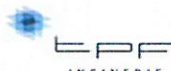
UIC 774-1	Prescriptii de proiectare a podurilor de cale ferata din beton armat si precomprimat, editia a 2-a din 01.07.84
UIC 774-3	Interactiunea cale-pod. Prescriptii de calcul. Concluzii; editia a 2-a din octombrie 2001 - traducere
UIC 776-1	Incarcari pentru proiectarea podurilor de cale ferata, editia a 4-a din 01.01.94
UIC 776-2	Poduri pentru linii de mare si foarte mare viteza, prima editie din 01.07.76
UIC 776-3	Deformatii ale podurilor, prima editie din 01.01.89
UIC 776-4	Prescriptii de calcul, cu ajutorul calculatorului, a podurilor si constructiilor civile, prima editie din 01.07.91
UIC 778-1	Recomandari pentru considerarea oboselii in proiectarea podurilor de cale ferata metalice, editia a 2-a din 01.01.97
UIC 778-2	Recomandari pentru determinarea capacitatii portante la structurile metalice existente, prima editie din 01.07.86 si amendamentul 1
UIC 778-3	Recomandari privind capacitatea portanta a podurilor din zidarie si beton masiv, prima editie din 01.07.95
UIC 778-4	Defecte la podurile de cale ferata si procedee de intretinere si consolidare, prima editie din 01.07.89

- Standarde romanesti

STAS 1242/2-83	Teren de fundare. Cercetari geologice – tehnice si geotehnice specific traseelor de cai ferate, drumuri, autostrazi
STAS 1913/12-88	Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor fizice si mecanice ale pamanturilor cu umflari si contractii mari
STAS 1913/13-83	Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Incercarea Proctor
STAS 1913/15-75	Teren de fundare. Determinarea greutatii volumice pe teren
STAS 3197/1-91	Lucrari de cai ferate. Prisma caii
STAS 3197/2-90	Cai ferate normale. Elemente geometrice
STAS 3461-83	Poduri metalice de cale ferata si sosea. Suprastructuri nituite. Prescriptii de executie
STAS 4068/1-82	Debite si volume maxime de apa. Determinarea debitelor si volumelor maxime ale cursurilor de apa
STAS 4068/2-87	Debite si volume maxime de apa. Probabilitatile anuale ale debitelor si volumelor maxime in conditii normale si speciale de exploatare
STAS 4273-83	Constructii hidrotehnice. Incadrarea in clase de importanta
STAS 4392-84	Cai ferate normale. Gabarite
STAS 6054-77	Teren de fundare. Adancimi de inghet. Zonarea teritoriala
SR 11100-1:1993	Zonarea seismica; Macro zonarea seismica a teritoriului Romaniei

- Standarde europene, preluate ca standarde romanesti

SR EN 1990:2004	Eurocod: Bazele proiectarii structurilor Eurocod: Bazele proiectarii structurilor, Anexa A2: Aplicatie pentru poduri. Anexa nationala Eurocod: Bazele proiectarii structurilor. Anexa nationala
SR EN 1990:2004/A1:2006	
SR EN 1990:2004/A1:2006/AC:2010	
SR EN 1990:2004/A1:2006/NA:2009	
SR EN 1990:2004/NA:2006	Eurocod 1: Actiuni asupra structurilor Partea 1-1: Actiuni generale, greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri
SR EN 1991-1-1:2004	
SR EN 1991-1-1:2001/AC2009	





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri si Podete



GUVERNUL ROMÂNIEI

Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

SR EN 1991-1-1:2004/NA:2006	
SR EN 1991-1-4:2006	Partea 1-4: Actiuni generale – Actiuni ale vantului
SR EN 1991-1-4:2006/A1:2010	
SR EN 1991-1-4:2006/AC:2010	
SR EN 1991-1-4:2006/NB:2017	
SR EN 1991-1-5:2004	Partea 1-5: Actiuni generale – Actiuni termice
SR EN 1991-1-5:2004/AC:2009	
SR EN 1991-1-5:2004/NA:2008	
SR EN 1991-1-6:2005	Partea 1-6: Actiuni generale – Actiuni pe durata executiei
SR EN 1991-1-6:2005/AC:2013	
SR EN 1991-1-6:2005/NB:2008	
SR EN 1991-1-7:2007	Partea 1-4: Actiuni generale – Actiuni accidentale
SR EN 1991-1-7:2007/A1:2015	
SR EN 1991-1-7:2007/AC:2010	
SR EN 1991-1-7:2007/NB:2017	
SR EN 1991-2:2004/AC:2010	Eurocod 1: Actiuni asupra structurilor. Partea 2: Actiuni din trafic la poduri
SR EN 1991-2:2004/NB:2006	
SR EN ISO 14688-1:2018	Investigatii si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor, Partea 1: Identificare si descriere
SR EN ISO 14688-2:2018	Investigatii si incercari geotehnice. Identificarea si clasificarea pamanturilor, Partea 2: Principii pentru o clasificare

B DOCUMENTAREA TEHNICA PRIVIND OBIECTIVUL EXPERTIZA TEHNICA PODET KM 419+342

B.1 Documentatia utilizata la elaborarea Expertizei Tehnice

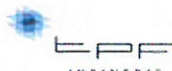
Pentru elaborarea Expertizei Tehnice, ce face obiectul contractului de prestari servicii mentionate mai sus, au fost utilizate urmatoarele documentatii si date:

- Documentatii puse la dispozitie de catre Achizitor – C.N.C.F. "CFR" S.A. prin SRCF Iasi:
 - Caiet de sarcini intocmit de Serviciul Pregatire Derulare Studii de Fezabilitate finantate din POIM si Buget de stat nr. 13 / 6 / 755 / 06.08.2019 pentru obiectivul: "Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera – Studiu de Fezabilitate"
 - Fise poduri si podete, puse la dispozitie de Sectia L1 - Iasi
- Date culese de Prestator de la fata locului si documente procurate de Prestator
 - Studiul geotehnic, elaborat de catre S.C. GEOTESTING S.R.L. in anul 2020 (transmis catre Beneficiar ca livrabil separat)
 - Studiul topografic, elaborat de catre S.C. STEREOGIS PROIECT S.R.L. in anul 2020 (transmis catre Beneficiar ca livrabil separat)



Beneficiar: CNCF "CFR" S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri si Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

Pentru indeplinirea obiectivului Expertizei Tehnice s-au parcurs urmatoarele etape:

- Analizarea documentelor primite
- Analizarea datelor culese pe teren
- Pentru starea tehnica a elementelor metalice structurale, verificarile s-au efectuat pe baza constatarilor vizuale, a informatiilor furnizate de Beneficiar – SRCF Iasi (fisa podului) si a modului de comportare in exploatare
- Pentru structurile din beton si beton armat, aprecierea starii tehnice s-a efectuat pe baza constatarilor vizuale si a modului de comportare in exploatare
- Concluzii si recomandari privind situatia existenta si propuneri de masuri pentru punerea in siguranta a podului

C PODET Km 419+342

C.1 DESCRIEREA PODETULUI

Podetul existent pe linia c.f. Iasi – Ungheni, la km 419+342, este amplasat in statia c.f. Holboca si traverseaza o scurgere de apa.

Anul constructiei este 1984 in conformitate cu fisa podului pusa la dispozitie de catre beneficiar.

Podetul este construit pentru 6 linii.

Intre liniile I – IV structura podetului este alcatuita dintr-o dala de beton armat care reazema pe culei din beton cu deschiderea 2.40m, lumina 2.00m, lungimea totala 3.80m si inaltimea libera sub podet de 1.40m (amonte).

Intre liniile V – VI structura podetului este realizata din elemente prefabricate tip „C” cu deschiderea 3.20m, lumina 3.00m, lungimea totala 4.60m si inaltimea libera sub podet 2.40m (aval). In plan axa podetului este in aliniament, podetul traverseaza normal scurgerea de apa.

Racordarile cu terasamentele in amonte sunt realizate prin intermediul aripilor din beton.

La iesirea din podet, in aval, este construit un bazin decantor.

C.2 STARE TEHNICA PODET

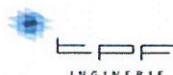
In urma vizitei efectuate in teren s-au constatat urmatoarele:

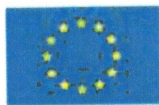
- Albia este colmatata, cu vegetatie abundenta, apa stagneaza in zona podetului si a bazinului de decantare;
- Nu a putut fi evaluata starea tehnica a podetului;
- Se constata beton exfoliat si armatura ruginita la vedere la elementul prefabricat de capat;
- Parapet metalic ruginit;
- Bazinul decantor este nefunctional;

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





C.3 MASURI NECESARE

Se va efectua calculul hidraulic al podetului pentru verificarea secțiunii libere necesare scurgerii apelor.

În vederea soluționării problemelor legate de starea tehnică a structurii podului sunt necesare următoarele lucrări:

- Îndepărtarea vegetației și decolmatarea albiei atât în zona podetului cât și amonte și aval de podet;
- Punerea în funcțiune a bazinului decantor;
- Reparații/ refacere racordări cu terasamentele;
- Reparații cu betoane speciale la elementele din beton;
- Protecție anticorozivă a betoanelor pentru toate suprafețele în contact cu aerul.

După ce beneficiarul va asigura accesul în zona podetului se va putea stabili cu exactitate starea tehnică a acestuia. Dacă se va constata că sunt necesare și alte lucrări în afara celor menționate mai sus acestea vor fi adăugate la faza următoare.

Concluziile privind starea tehnică și lucrările prevăzute la data expertizării își mențin valabilitatea, în cazul acestui podet, pe o perioadă de 3 ani. Dacă perioada pentru demararea proiectului de reabilitare se prelungește pe o perioadă ce depășește 3 ani sau normele avute în vedere la data întocmirii expertizei se modifică, inclusiv dacă situația existentă a podetului suferă modificări, se va avea în vedere actualizarea studiilor de teren (studii geotehnice, topo, hidraulice, etc.) și implicit actualizarea Expertizei Tehnice.

Intocmit

Dr. Ing. Mihai Ioan PREDESCU





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri și Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

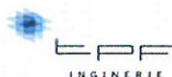
ANEXA 1 CERTIFICAT EXPERT TEHNIC A4

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



10 | Page

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Cod livrabil: ET-20-P+Pd-0111-R0



UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman - Iasi - Frontiera"
Expertizele tehnice ale structurilor - Poduri si Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

ROMANIA
MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI TURISMULUI
CERTIFICAT DE ATESTARE
TEHNICO-PROFESIONALĂ

În conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare și ale Hotărârii Guvernului nr. 1631/2009 privind organizarea și funcționarea Ministerului Dezvoltării Regionale și Turismului, referitoare la atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții,

amare cererii nr. 52224/03.08.2009 și a documentelor din dosarul nr. 1340

în baza concluziilor Comisiei de examinare nr. 2, consensuate în Procesul verbal nr. 9 / D.G.T.C. 3003.2011, se emite prezentul certificat.

Semnătura titularului
Data eliberării:
01.08.2011

Seria U Nr. 08786

SE ATESTĂ
PENTRU COMPETENȚA: EXPERT TEHNIC
ÎN DOMENIILE: CONSTRUCȚII PODURI
(144, B2, D)

ÎN SPECIALITATEA:
—
—
—
—

PRIVIND CERINȚELE ESENȚIALE: REZISTENȚĂ
MECANICĂ ȘI STABILITATE (MSE)
SIGURANȚĂ ÎN EXPLOATARE (BS)
IGIENĂ, SANITATE ȘI MEDIU (D)

—
—
—
—

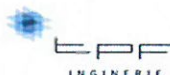
MINISTRU

Dr. DI. PREDESCU I.V. MIHAI-IOAN
Cod numeric personal: 17009002414534

de profesie **INGINER**, cu domiciliul în localitatea **BUCUREȘTI**
str. **ALEXANDRU LĂPUȘNEANU** nr. **800** bl. **—** sc. **—**
et. **—** ap. **—** județul / sectorul **1**

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A.

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. - I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri și Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI TURISMULUI	
Direcția Generală Tehnică în Construcții	
D-na / Dl. PREDESCU I.V. MIHAI-IOAN	Privind cerințele esențiale: REZ. MEC. ȘI STAB. (A4);
Cod numeric personal: 1700902414534	SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE (B2);
Profesiune: INGINER	IGIENA, SANATATE ȘI MEDIU (D).
	Director General: CRISTIAN - STAMATI
ATESTAT	Semnătura titularului: 
Pentru competența: EXPERT TEHNIC	Data eliberării: 01.08.2011
În domeniile: CONSTRUCȚII, PODURI	Sef serviciu/compartiment: RIHANDEA TEODORECU
(A4; B2; D)	Prezentă legitimație este valabilă în baza de certificatul de atestare tehnică profesională emis în baza Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare, și a Hotărârii Guvernului nr. 1631/2009 privind organizarea și funcționarea M.D.R.T.
În specialitatea: -	Seria U Nr. 08786

Prezentă legitimație va fi vizată de emitent din 5 în 5 ani de la data eliberării

Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea
până la 01.08.2021	până la	până la
Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea	Prelungit valabilitatea
până la	până la	până la



MINISTERUL DEZVOLTĂRII
REGIONALE ȘI TURISMULUI

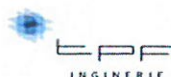
LEGITIMAȚIE

Seria U Nr. **08786**

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A.



Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri si Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

ANEXA 2.1

FISA PODULUI

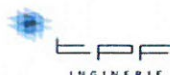
Pusa la dispozitie de Sectia L1 Iasi

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



13 | Page

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Cod livrabil: ET-20-P+Pd-0111-R0



UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman - Iasi - Frontiera"
Expertizele tehnice ale structurilor - Poduri si Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

C. F. R.

REGIONALA CF IASI
SECȚIA L.1 IASI
DISTRICTUL 6 Socola Mf.

Jus Iasi

FIȘA PODULUI

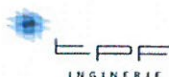
Denumirea văii -
Km. 419 + 342
Linia Iasi-Ungheni
Intre stațiile În stația Holboca
Felul podului Definitiv

DATELE CARACTERISTICE

1. Deschiderea teoretică $L =$ L.I.-L.IV. 2,40 m L.V.-L.VI. 3,20 m
2. Lumina $L =$ L.I.-L.IV. 2,00 m L.V.-L.VI. 3,00 m
3. Lungimea totală $L_t =$ L.I.-L.IV. 3,80 m L.V.-L.VI. 4,60 m
4. Sistemul grinzilor L.I.-L.IV. dalm L.V.-L.VI. pref. tip C.
5. Înălțimea liberă sub grinzi până la radier (eventual fondul văii) Amonie 1,40 m
6. Greutatea și suprafața tablierului pe deschideri și totală Aval 2,40 m
7. Poziția căii față de grinzile principale și panta 0.116 ‰
8. Poziția axei podului față de axul râului normală
9. Poziția axei podului, în plan alinament
10. Felul aparatelor de reazem -
11. Materialul de construcție:
a) suprastructura beton armat
b) infrastructura (culee, pile) beton
12. Anul de construcție și unitatea constructoare L.V.-L.VI. 1984
Secția L.1 Iasi Atelier poduri
13. Numărul liniilor pe pod 6 linii
14. Numărul liniilor pentru care este construit podul 6 linii
15. Tipul șinelor pe pod L.I. III. IV. V. tip 42, linia II, 6 tip 40
16. Felul și lungimea contrașinelor -
17. Numărul și dimensiunile traverselor speciale pe pod (se vor indica datele de înlocuire) -

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. - I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman - Iasi - Frontiera"
Expertizele tehnice ale structurilor - Poduri si Podete



GUVERNUL
ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

X. 3147

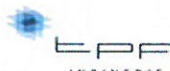
Model Nr.

Anexă la fișa Nr. _____ a lucrării de artă km. 419+342 Nr. _____

Data	CONSTATARI ȘI MASURI LUATE	SEMNATURA
23-IV-63	S-au făcut reparații de la 809	ing. Iștățescu
27-III-64	Bun	ing. Iștățescu
20-XI-64	Lipsă trepte de periat perul, corecție părului.	ing. Oghescu
19-VIII-65	Lipsă scări. De curățat radierul	ing. Iștățescu.
15/IX-66.	Necesar reparații la șut de can și lipsă scări.	ing. Ghentaru
7/IX-667.-	În stare bună.	ing. Ghentaru
21-V-1968	În stare bună	ing. Gheorghe
29/XI-68	În stare bună	ing. Pîrjol
11-IX-68	În stare bună	ing. Gheorghe
18/V-670	În stare bună	ing. Pîrjol
17.11.70	S-a executat reparația căii și schimbarea traverselor	ing. Chelici
28.XI.71	În stare bună	ing. Pîrjol
27.4.71	În stare bună	ing. Pîrjol
18 Sept 71	În stare bună	ing. Pîrjol
19.12.72	-u-	ing. Rade
31.5.73	În aval s-a înfrunțat	ing. Pîrjol
4.9.73	La fel	ing. Rade
14.8.74	Idem	ing. Rade
23.5.71	Albia îngustată în oraș cu material provenit de la deschiderea beneficiar	ing. Noșne
16.11.71	Idem	ing. Chelici

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A

Prestator: Asocieria TPF Inginerie S.R.L. - I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman - Iasi - Frontiera"
Expertizele tehnice ale structurilor - Poduri si Podete



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

ANEXĂ LA FIȘA NR. A LUCRĂRII DE ARTĂ KM. 419+342.6 NR.

DATA	CONSTATARI ȘI MASURI LUATE	SEMNATURA
2002	Bun	ing. Diaconu
2003	Bun	ing. Clusac
2004	Bun	ing. Diaconu
2005	Bun	ing. Clusac
2006	Stare bună	ing. H. Clusac
1x. 2007	Stare bună	ing. Clusac M.
1x. 2008	Stare bună	ing. Clusac M.
1x. 2009	Stare bună	ing. Clusac M.
1x. 2010	Necesar despotuare albe pod, aprox. 10m, urg. aia	ing. Clusac M.
1x. 2011	Necesar despotuare albe pod ~ 6m, urg. aia	ing. Clusac M.
1x. 2012	Necesar despotuare albe pod ~ 4m, urg. aia	ing. Clusac M.
1x. 2013	Idem luna 9 xiv anul 2013	ing. Clusac M.
1x. 2014	LI - IV - Despotuare albe pod ~ 6m, urg. aia; LV - VI - Despotuare albe pod ~ 4m, urg. aia;	ing. Clusac M.
1x. 2015	Idem luna 9 xiv anul 2014	ing. Clusac M.
1x. 2016	Necesar despotuare albe pod ~ 6m, urg. aia	ing. Clusac M.
1x. 2017	Necesar despotuare albe manual ~ 6m, urg. aia, pe o lungime de 10m - LI	ing. Clusac M.
1x. 2018	Necesar despotuare albe manual ~ 4m, urg. aia, pe o lungime de 40m - LI	ing. Clusac M.
1x. 2019	Necesar despotuare albe pod LI - IV = 6m; LV - VI = 4m, urg. aia - ing. Clusac M.	ing. Clusac M.

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A.

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. - I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

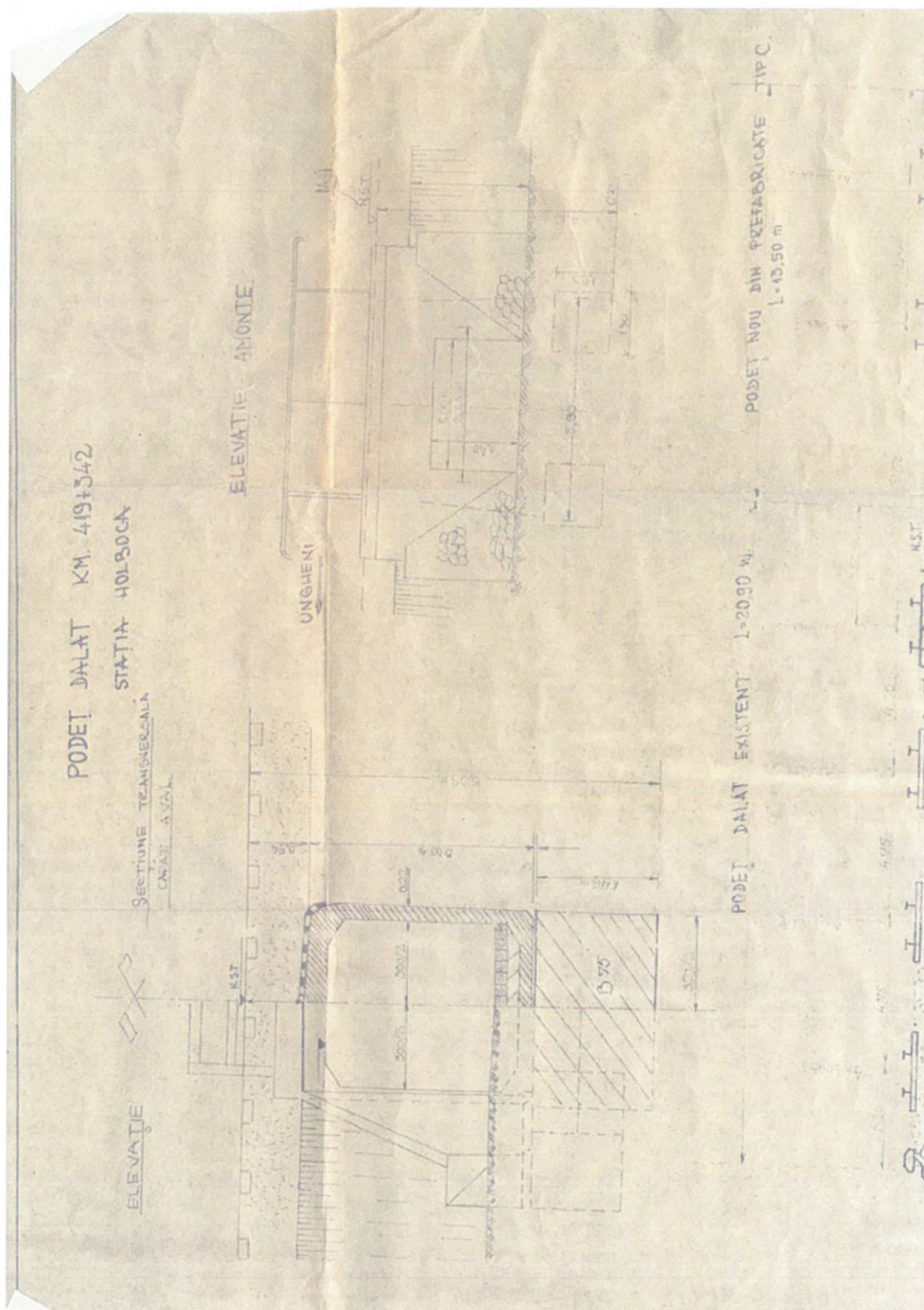
"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman - Iasi - Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor - Poduri si Podete



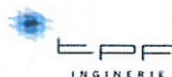
Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020



Beneficiar: CNCF "CFR" S.A

Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. - I.S.P.C.F. S.A.





UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri și Podete



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020

ANEXA 2.2

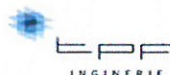
FOTOGRAFII RELEVANTE

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



18 | Page

Prestator: Asociera TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.



Cod livrabil: ET-20-P+Pd-0111-R0



UNIUNEA EUROPEANĂ

"Reabilitarea liniei de cale ferată Roman – Iasi – Frontiera"

Expertizele tehnice ale structurilor – Poduri și Podete



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2014-2020

Contract Nr. 20/11.03.2020



Foto 1. Vedere podet aval – apa stagneaza in podet, bazin decantor nefunctional, beton exfoliat, armatura ruginita la vedere in elementul prefabricat



Foto 2. Vedere podet amonte – apa stagneaza in podet, vegetatie abundenta, parapet metalic ruginit

Beneficiar: CNCF "CFR" S.A



Prestator: Asocierea TPF Inginerie S.R.L. – I.S.P.C.F. S.A.

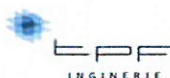




Foto 3. Vedere bazin decantor – scurgerea apei din bazin este împiedicată, vegetație abundentă în albie

