



UNIUNEA EUROPEANĂ



COMPANIA NAȚIONALĂ
DE CĂI FERATE
CNCF „CFR” SA

STUDIU DE FEZABILITATE

PARTEA I – SITUAȚIA EXISTENTĂ

PARTEA II – ANALIZA SCENARIILOR

PARTEA III – SCENARIUL OPTIM

VOLUMUL I: PIESE SCRISE inclusiv ANEXE

VOLUMUL II.1: PIESE DESENATE TERASAMENTE SI SUPRASTRUCTURĂ 1

VOLUMUL II.2: PIESE DESENATE TERASAMENTE SI SUPRASTRUCTURĂ 2

VOLUMUL III.1: PIESE DESENATE PODURI, PASAJE, ECODUCTE, TUNELURI

VOLUMUL III.2: PIESE DESENATE PODEȚE 1

VOLUMUL III.3: PIESE DESENATE PODEȚE 2

VOLUMUL IV: PIESE DESENATE CONSOLIDĂRI ȘI APĂRĂRI

VOLUMUL V.1: PIESE DESENATE ARHITECTURĂ ȘI REZISTENȚĂ

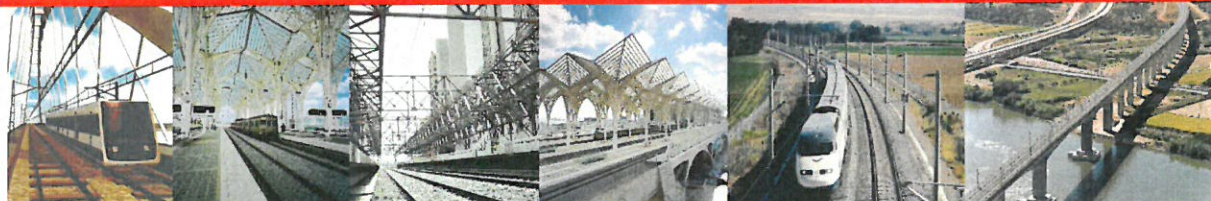
VOLUMUL V.2: PIESE DESENATE INSTALAȚII AFERENTE CLĂDIRILOR

VOLUMUL VI: PIESE DESENATE INSTALAȚII SEMNALIZARE ȘI TELECOMUNICAȚII

VOLUMUL VII: PIESE DESENATE ENERGOALIMENTARE ȘI LINIE DE CONTACT

REVIZIA 3

*Reactualizare Studiu de Fezabilitate pentru
„Electrificarea și reabilitarea liniei de cale
ferată
Cluj – Oradea - Episcopia Bihor”*



CONTRACT NR. 36/26.04.2017

PROIECT Nr. 36

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



PRESTATOR: Asociera Ingerieria Especializada Obra Civil e Industrial SA – BAICONS Impex SRL



INGENIERIA ESPECIALIZADA OBRA
CIVIL E INDUSTRIAL

Strada Gheorghe Lazăr nr. 2 etaj 1 sector 1 București

Tel: 021.211.08.08 Fax: 021.211.08.15

E-mail: office@acciona-ingenieria.ro

Asociera
Ingerieria Especializada Obra Civil e
Industrial S.A.

S.C. BAICONS Impex S.R.L.



BAICONS IMPEX

PROIECTARE ȘI CONSULTANȚĂ ÎN CONSTRUCȚII

Strada Zambilelor nr. 6 bloc 60 sector 2 București

Tel: 021.242.67.98 Fax: 021.210.90.08

E-mail: office@baicons.ro



UNIUNEA EUROPEANĂ

COMPANIA NAȚIONALĂ
DE CĂI FERATE
CNCF „CFR” SA

STUDIU DE FEZABILITATE

REACTUALIZAREA STUDIULUI DE FEZABILITATE PENTRU „ELECTRIFICAREA ȘI REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ CLUJ – ORADEA – EPISCOPIA BIHOR”

Revizuirea Studiului de Fezabilitate pentru „Electrificarea și reabilitarea liniei de cale ferată Cluj – Oradea – Episcopia Bihor”

CONTRACT SERVICII: 36/26.04.2017

Autoritatea Contractanta : COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR” S.A.

Prestator: Asocieria INGENIERIA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E
INDUSTRIAL S.A. - S.C. BAICONS IMPEX S.R.L.

STUDIU DE FEZABILITATE

PARTEA A III-A – SCENARIUL OPTIM

VOLUMUL VII: PIESE DESENATE ENERGOALIMENTARE ȘI LINIE DE CONTACT

REVIZIA: 3

IULIE 2021

Acest volum conține un număr de 51 (cincizecișunu) de planuri

Nr. crt.	REVIZIA	Elaborat	Aprobat/Verificat	Data
		PRESTATOR	BENEFICIAR	
1	REVIZIA 0	ASOCIEREA: INGENIERIA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL – BAICONS	CNCF „CFR” SA	SEPTEMBRIE 2019
2	REVIZIA 1	ASOCIEREA: INGENIERIA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL – BAICONS	CNCF „CFR” SA	IANUARIE 2020
3	REVIZIA 2	ASOCIEREA: INGENIERIA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL – BAICONS	CNCF „CFR” SA	MARTIE 2020
4	REVIZIA 3	ASOCIEREA: INGENIERIA ESPECIALIZADA OBRA CIVIL E INDUSTRIAL – BAICONS	CNCF „CFR” SA	IULIE 2021



UNIUNEA EUROPEANĂ

COMPANIA NAȚIONALĂ
DE CĂI FERATE
CNCF „CFR” SA

STUDIU DE FEZABILITATE

REACTUALIZAREA STUDIULUI DE FEZABILITATE PENTRU „ELECTRIFICAREA ȘI REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ CLUJ – ORADEA – EPISCOPIA BIHOR”

FOAIE DE SEMNĂTURI

PROIECT: Revizuirea Studiului de Fezabilitate pentru „Electrificarea și reabilitarea liniei de cale ferată Cluj – Oradea - Episcopia Bihor”

CONTRACT SERVICII: 36/26.04.2017

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



PRESTATOR: Asocieria Ingineria Especializata Obra civil e Industrial S.A. – S.C. BAICONS Impex S.R.L.

STUDIU DE FEZABILITATE

PARTEA A III-A – SCENARIUL OPTIM

VOLUMUL VII: PIESE DESENATE ENERGOALIMENTARE ȘI LINIE DE CONTACT

REVIZIA: 3

IULIE 2021

ÎNTOCMIT / SEMNĂTURA

Echipa de experți cheie
și experți secundari
conform listă semnături


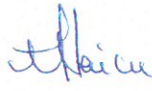













APROBAT / SEMNĂTURA

Coordonator echipă consultanță
/ Manager de proiect:

VARĂ – OROS STELIAN

Activitate / Raport aprobat	Termen predare document / raport	Număr exemplare conform contract
Studiu de Fezabilitate PARTEA A III-A – SCENARIUL OPTIM	18 (optsprezece) luni calendaristice de la data emiterii Ordinului de Începere: 14.12.2017	5 (cinci) exemplare, tipărite în limba română + 1 (un) exemplar electronic (CD)

LISTA SEMNĂTURI ECHIPĂ EXPERTI CHEIE ȘI EXPERTI SECUNDARI

- | | | | |
|-----|---------------------------------|--|---|
| 1. | MĂRCULESCU Laurențiu | Expert cheie - Responsabil cu lucrările la infrastructura și suprastructura căii – înlocuitorul managerului de proiect |  |
| 2. | STAIKU Mihaela | Expert cheie - Responsabil cu lucrările de structuri - construcții civile și instalații aferente |  |
| 3. | VARĂ-OROS Cristina | Expert cheie - Responsabil cu lucrările de structuri - poduri, podețe, tuneluri și pasaje denivelate |  |
| 4. | SOPOV Aurel | Expert cheie - Responsabil cu lucrările de semnalizare (CE, BLAI, CTC și ETCS) |  |
| 5. | PĂUN Alexandru | Expert cheie - Responsabil cu lucrările de telecomunicații și informatică feroviară |  |
| 6. | GOLEA Vasile Valentin | Expert cheie - Responsabil cu lucrările la linia de contact și energo - alimentare |  |
| 7. | NISTORESCU Marius | Expert cheie - Responsabil cu probleme privind mediul înconjurător și întocmirea documentațiilor în vederea obținerii acordului de mediu |  |
| 8. | NICULESCU Luiza-Ruxandra | Expert cheie - Responsabil trafic feroviar |  |
| 9. | CONSTANTIN Sorin | Expert cheie - Expert economist transporturi |  |
| 10. | BĂZĂRÎNCĂ Cristina | Inginer proiectant infrastructură și suprastructură CF –
Expert Secundar |  |
| 11. | OSIAC Iulian | Inginer proiectant consolidări și calcul hidraulic –
Expert secundar |  |
| 12. | NEACȘU Constantin Sorin | Inginer proiectant instalații pentru construcții – Expert
Secundar |  |
| 13. | VĂLU Ionel | Inginer proiectant instalații electrice interioare și
exteroare – Expert Secundar |  |
| 14. | BAICU Liviu Gabriel | Arhitect – Expert Secundar |  |
| 15. | PETREA Sonia | Inginer proiectant rezistență – Expert Secundar |  |

REACTUALIZAREA STUDIULUI DE FEZABILITATE PENTRU „ELECTRIFICAREA ȘI REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ CLUJ – ORADEA – EPISCOPIA BIHOR”

- | | | | |
|-----|-------------------------------|--|---|
| 16. | VÍRLAN Ileana - Iulia | Inginer proiectant lucrări de artă – Expert Secundar |  |
| 17. | NEDEIANU Claudiu | Inginer proiectant lucrări de artă și calcul hidraulic – Expert Secundar |  |
| 18. | GURTA Dan-Alexandru | Inginer proiectant instalații semnalizare feroviară – Expert Secundar |  |
| 19. | UDREA Marius | Inginer suport linie de contact și energo - alimentare – Expert Secundar |  |
| 20. | BIGU Mugurel Marian | Inginer suport linie de contact și energo - alimentare – Expert Secundar |  |
| 21. | ȘTEFĂNESCU Mihaela
Adriana | Inginer studii de mediu – Expert Secundar |  |
| 22. | PORUMBEANU Mihaela | Inginer studii de mediu – Expert Secundar |  |
| 23. | BIGU Maria Ramona | Inginer trafic feroviar – Expert Secundar |  |
| 24. | CULCEA Aurelia | Economist – Expert Secundar |  |
| 25. | BAICU Irina | Economist – Expert Secundar |  |
| 26. | STRATU Dana - Iuliana | Specialist cu activitatea de identificare și obținere terenuri – Expert Secundar |  |
| 27. | GLINȚĂ Ovidiu – Cosmin | Specialist cu activitatea de identificare și obținere terenuri – Expert Secundar |  |
| 28. | FALIBOGA Emil Cristian | Expert evaluator imobile |  |
| 29. | MARTA Doru – Mircea | Arheolog – Expert Secundar |  |
| 30. | CHIRIACOPOL Radu | Asistent Manager Proiect – Expert Secundar |  |



COMPANIA NAȚIONALĂ
DE CĂI FERATE
CNCF „CFR” SA

STUDIU DE FEZABILITATE

STUDIU DE FEZABILITATE

PENTRU

„ELECTRIFICAREA ȘI REABILITAREA LINIEI DE CALE FERATĂ CLUJ – ORADEA – EPISCOPIA BIHOR”

BORDEROU GENERAL

- I. PARTEA I: SITUAȚIA EXISTENTĂ (Tratează capitolele 1 și 2 din HG 907/206)
VOLUMUL I - PIESE SCRISE inclusiv ANEXE
VOLUMUL II - PIESE DESENATE inclusiv ANEXE
- II. PARTEA A II-A: ANALIZA SCENARIILOR PROPUSE (Tratează capitolele 3, 4 și parțial 5 din HG 907/2016)
VOLUMUL I: PIESE SCRISE
VOLUMUL II: PIESE DESENATE SCENARIILE 1, 2 ȘI 3
VOLUMUL III: PIESE DESENATE PLANURI TIPIZATE
- III. **PARTEA A III-A: SCENARIUL OPTIM (Tratează capitolele 5 - parțial, 6, 7 și 8 din HG 907/2016);**
VOLUMUL I - PIESE SCRISE inclusiv ANEXE
VOLUMUL II.1: PIESE DESENATE – Terasamente și Suprastructură 1
VOLUMUL II.2: PIESE DESENATE – Terasamente și Suprastructură 2
VOLUMUL III.1: PIESE DESENATE – Poduri, Pasaje Superioare, Ecoducte, Pasaje Inferioare, Tuneluri
VOLUMUL III.2: PIESE DESENATE – Podețe 1
VOLUMUL III.3: PIESE DESENATE – Podețe 2
VOLUMUL IV: PIESE DESENATE - Consolidări și Apărări de maluri
VOLUMUL V.1: PIESE DESENATE - Arhitectură și Rezistență
VOLUMUL V.2: PIESE DESENATE - Instalații aferente clădirilor
VOLUMUL VI: PIESE DESENATE - Instalații semnalizare și Telecomunicații
VOLUMUL VII: PIESE DESENATE – Energoalimentare și Linie de contact

Borderou

A ENERGOALIMENTARE

1. Schema de sectionare si alimentare - statia CLUJ NAPOCA SFF36L0001Ea001003
2. Schema de sectionare si alimentare - statia BACIU TRIAJ SFF36L0003Ea001003
3. Schema de sectionare si alimentare - interval BACIU-GARBAU SFF36L0004Ea001003
4. Schema de sectionare si alimentare - statia GARBAU SFF36L0005Ea001003
5. Schema de sectionare si alimentare - statia AGHIRES SFF36L0007Ea001003
6. Schema de sectionare si alimentare - interval AGHIRES-STANA SFF36L0008Ea001003
7. Schema monofilara – ST AGHIRES SFF36L0008Ea002003
8. Schema de sectionare si alimentare - statia STANA SFF36L0009Ea001003
9. Schema de sectionare si alimentare - interval STANA-HUEDIN SFF36L0010Ea001003
10. Schema de sectionare si alimentare - statia HUEDIN SFF36L0011Ea001003
11. Schema de sectionare si alimentare - interval HUEDIN-BRAISORU SFF36L0012Ea001003
12. Schema de sectionare si alimentare - statia BRAISORU SFF36L0013Ea001003
13. Schema de sectionare si alimentare - statia POIENI SFF36L0015Ea001003
14. Schema de sectionare si alimentare - interval POIENI-CIUCEA SFF36L0016Ea001003
15. Schema monofilara – ST POIENI SFF36L0016Ea002003
16. Schema de sectionare si alimentare - statia CIUCEA SFF36L0017Ea001003
17. Schema de sectionare si alimentare - interval CIUCEA-LACU CRISULUI SFF36L0018Ea001003
18. Schema de sectionare si alimentare - statia LACU CRISULUI SFF36L0019Ea001003
19. Schema de sectionare si alimentare - interval LACU CRISULUI-PIATRA CRAIULUI SFF36L0020Ea001003
20. Schema de sectionare si alimentare - statia PIATRA CRAIULUI SFF36L0021Ea001003
21. Schema de sectionare si alimentare - statia BULZ SFF36L0023Ea001003
22. Schema de sectionare si alimentare - interval BULZ-BRATCA SFF36L0024Ea001003
23. Schema de sectionare si alimentare - statia BRATCA SFF36L0025Ea001003
24. Schema de sectionare si alimentare - interval BRATCA-SUNCUIUS SFF36L0026Ea001003
25. Schema de sectionare si alimentare - statia SUNCUIUS SFF36L0027Ea001003
26. Schema de sectionare si alimentare - interval SUNCUIUS-VADU CRISULUI SFF36L0028Ea001003
27. Schema de sectionare si alimentare - statia VADU CRISULUI SFF36L0029Ea001003
28. Schema de sectionare si alimentare - statia BUTAN SFF36L0031Ea001003
29. Schema de sectionare si alimentare - interval BUTAN-ALESD SFF36L0032Ea001003
30. Schema monofilara – ST BUTAN SFF36L0032Ea002003
31. Schema de sectionare si alimentare - statia ALESD SFF36L0033Ea001003
32. Schema de sectionare si alimentare - interval ALESD-TILEAGD SFF36L0034Ea001003
33. Schema de sectionare si alimentare - statia TILEAGD SFF36L0035Ea001003
34. Schema de sectionare si alimentare - interval TILEAGD-OSORHEI SFF36L0036Ea001003
35. Schema de sectionare si alimentare - statia OSORHEI SFF36L0037Ea001003
36. Schema de sectionare si alimentare - statia ORADEA EST SFF36L0039Ea001003
37. Schema de sectionare si alimentare - statia ORADEA SFF36L0041Ea001003
38. Schema de sectionare si alimentare - interval ORADEA-EPISCOPIA BIHOR SFF36L0042Ea001003
39. Schema monofilara – ST ORADEA SFF36L0042Ea002003
40. Schema de sectionare si alimentare - statia EPISCOPIA BIHOR SFF36L0043Ea001003
41. Schema de sectionare si alimentare - interval EPISCOPIA BIHOR-FRONTIERA SFF36L0044Ea001003

B LINIA de CONTACT

1. Stalpi, fundatii si ancore SFF36L0000LC001003
2. Consola simpla izolata orizontala SFF36L0000LC002003

3. Ancorare complet compensata comuna	<i>SFF36L0000LC003003</i>
4. Ancorare rigida a catenarei	<i>SFF36L0000LC004003</i>
5. Ancorare mediana pentru catenara compensata	<i>SFF36L0000LC005003</i>
6. Pendula simpla	<i>SFF36L0000LC006003</i>
7. Legatura electrica longitudinala	<i>SFF36L0000LC007003</i>
8. Izolatoare	<i>SFF36L0000LC008003</i>
9. Pinteni pe traversa rigida	<i>SFF36L0000LC009003</i>
10. Sustinere catenara in tunel	<i>SFF36L0000LC010003</i>