



**Studiu de Fezabilitate pentru
„Implementarea măsurilor necesare funcționării sistemului
ERTMS pe secțiunea de cale ferată Predeal – București –
Constanța și extinderea sistemului GSM-R pe rețeaua
primară de transport feroviar”**

CLADIRE CONTAINER ERTMS SI TURN GSM-R

LINIA C.F. SINAIA-BUSTENI

KM128+550

STUDIU TOPOGRAFIC

BENEFICIAR:



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



Prestator: BAICONS Impex SRL

Implementarea măsurilor necesare funcționării sistemului ERTMS pe secțiunea de cale ferată Predeal – București – Constanța și Extinderea sistemului GSM-R pe rețeaua primară de transport feroviar

STUDIU TOPOGRAFIC

**„Implementarea măsurilor necesare funcționării sistemului ERTMS pe secțiunea de cale ferată Predeal – București – Constanța și extinderea sistemului GSM-R pe rețeaua primară de transport feroviar” -
Studiu de Fezabilitate**

CONTRACT SECTORIAL DESERVICII: 93/2020

Entitatea Contractantă: **COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „CFR” - S.A.**

Prestator: **BAICONS IMPEX S.R.L.**

Subcontractant: **ROAD SURVEY S.R.L.**

STUDIU TOPOGRAFIC

LINIA C.F. SINAIA - BUSTENI KM 128+550

REVIZIA:0/ IANUARIE 2023

Acest raport conține un număr de 5 pagini si 2 anexe

Nr. crt.	REVIZIA	Elaborat	Aprobat/Verificat	Data
		PRESTATOR	BENEFICIAR	
1	REVIZIA 0	BAICONSIMPEX SRL	CNCF „CFR” SA	IANUARIE 2023
2				
3				

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg1

Cod livrabil: ST93

Implementarea măsurilor necesare funcționării sistemului ERTMS pe secțiunea de cale ferată Predeal – București – Constanța și Extinderea sistemului GSM-R pe rețeaua primară de transport feroviar

STUDIU TOPOGRAFIC

FOAIE DE SEMNĂTURI

PROIECT: „Implementarea măsurilor necesare funcționării sistemului ERTMS pe secțiunea de cale ferată Predeal – București – Constanța și extinderea sistemului GSM-R pe rețeaua primară de transport feroviar” -Studiu de Fezabilitate

CONTRACT Nr 93/2020

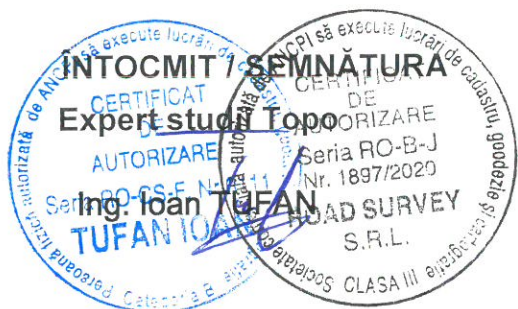
BENEFICIAR: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „C.F.R.”
- S.A.

PRESTATOR: BAICONS IMPEX S.R.L.

SUBCONTRACTANT: ROAD SURVEY S.R.L.

STUDIU TOPOGRAFIC

LINIA C.F. SINAIA-BUSTENI KM128+550



APROBAT / SEMNĂTURA

Manager de Contract

Ing. Aurel SOPOV

Activitate / Raport aprobat	Termen predare document / raport	Număr exemplare conform contract
Studiu Topografic	Ianuarie 2023	2 ex. tipărite (în limba română) + 2 ex. CD (în limba română).

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg2

Cod livrabil: ST93

Implementarea măsurilor necesare funcționării sistemului ERTMS pe secțiunea de cale ferată Predeal – București – Constanța și Extinderea sistemului GSM-R pe rețeaua primară de transport feroviar

STUDIU TOPOGRAFIC

MEMORIU TEHNIC

1. ADRESA IMOBIL:

- Intravilan UAT Busteni, Jud. Prahova.

2. TIPUL LUCRARII:

- Documentația pentru recepția planului topografic analogic si digital necesar obținerii autorizației de construire.

3. SCURTA PREZENTARE A SITUAȚIEI DIN TEREN – DATE REFERITOARE LA IMOBIL:

- Intravilan loc. Poiana Țapului, Jud. Prahova.
- Suprafata masurata a imobilului este de 1626mp.

4. OPERATIUNI TOPO-CADASTRALE EFECTUATE:

- In vederea realizarii lucrarii s-a impus ridicarea topografica a zonei studiate.
- Metode și aparatura folosite la măsurători: S-a utilizat ca aparatura: GPS LEICA si statia totala Leica TCRP 1203. Pentru realizarea lucrarii s-a utilizat sistemul ROMPOS (Romanian Position Determination System - Sistemul Romanesc de Determinare a Pozitiei), sistem care permite determinarea pozitiei pe teritoriul Romaniei in timp real cu o precizie pana la ordinul milimetrilor. A fost utilizata statia virtuala RoVRS_3.1 activa pe tot parcursul efectuarii masuratorilor, pe baza careia au fost determinate 2 puncte noi. Ridicarea punctelor de detaliu a fost efectuata cu statia totala si cu ajutorul a 3 receptoare GPS folosite in sistemul radio baza-rover, sistem ce permite

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg3

Cod livrabil: ST93

Implementarea măsurilor necesare funcționării sistemului ERTMS pe secțiunea de cale ferată Predeal – București – Constanța și Extinderea sistemului GSM-R pe rețeaua primară de transport feroviar

STUDIU TOPOGRAFIC

obținerea unor erori de sub centimetru. În urma prelucrării elementelor măsurate în teren cu programe și softuri specifice s-au obținut coordonatele tuturor detaliilor imobilului.

- Sistemul de coordonate:
 - STEREOGRAFIC 1970 - pentru coordonate planimetrice
 - MAREA NEAGRA 1975 - pentru cote
- Puncte geodezice de sprijin vechi și noi folosite:
 - stația virtuală RoVRS_3.1 GG

PUNCTE NOI DETERMITE

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Z [m]
S1	431604.953	542392.983	829.154
S2	431633.096	542414.765	829.960

Comparând valorile procesate cu valorile punctelor determinate prin metoda RTK_Cinematic au rezultat diferențe ce se încadrează în toleranța admisă de regulă.

Toate elementele legate de măsurători precum și procesarea acestora se găsesc pe suportul digital atasat documentației.

- Suprafața pe care se execută lucrarea este de 1626mp.
- DATE REFERITOARE LA SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI LA CEA PROPUȘĂ:
Specificatiile tehnice referitoare la situația propusă sunt menționate în certificatul de urbanism nr.142/21.10.2022 eliberat de CONSILIU JUDEȚEAN PRAHOVA în scopul: **OBȚINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE PENTRU :**
"IMPLEMENTAREA MĂSURILOR NECESARE FUNCȚIONĂRII SISTEMULUI ERTMS PE SECȚIUNEA DE CALE FERATĂ PREDEAL – BUCUREȘTI –



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale
2014-2020

Implementarea măsurilor necesare funcționării sistemului ERTMS pe secțiunea de cale ferată Predeal – București – Constanța și Extinderea sistemului GSM-R pe rețeaua primară de transport feroviar

STUDIU TOPOGRAFIC

CONSTANȚA ȘI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM - R PE REȚEAUA PRIMARĂ DE TRANSPORT FEROVIAR".

- SPECIFICAREA MODULUI DE MATERIALIZARE A LIMITELOR: Zona studiată nu este împrejmuită.

Data întocmirii: IANUARIE 2023



Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg5

Cod livrabil: ST93

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 6688 / 2022

Întocmit astăzi, **13/12/2022**, privind cererea **155105** din **07/12/2022**
având aviz de începere a lucrărilor cu nr din

1. Beneficiar: COMPANIA NATIONALA DE CAI FERATE "C.F.R." S.A.

2. Executant: TUFAN IOAN

3. Denumirea lucrărilor recepționate: PLAN TOPOGRAFIC IN SCOPUL OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE PENTRU "IMPLEMENTAREA MASURATORILOR NECESARE FUNCTIONARII SISTEMULUI IERTMS PE SECTIUNEA DE CALE FERATA PREDEAL - BUCURESTI - CONSTANTA SI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM - R PE RETEAUA PRIMARA DE TRANSPORT FERROVIAR"

4. Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară PRAHOVA conform avizului de începere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
ANEXE	07.12.2022	înscriș sub semnatura privata	SC ROAD SURVEY SRL
RIDICARE DXF	07.12.2022	înscriș sub semnatura privata	SC ROAD SURVEY SRL
PLAN	07.12.2022	înscriș sub semnatura privata	SC ROAD SURVEY SRL
142	21.10.2022	act administrativ	CONSILIUL JUDETEAN

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 6688 au fost recepționate 1 propuneri:

* Busteni

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
24529	Avertizare	Receptia 1881620: Imobilul TR-4531-1 se suprapune cu terenul 24529 din stratul permanent!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Marian Henta

Marian
Henta

Semnat digital de
Marian Henta
Data: 2022.12.13
10:00:01 +02'00'

Prezentul document receptionat
este valabil insotit de procesul
verbal de receptie nr. 6688
data 13.12.2022

Marian
Henta

Semnat digital de
Marian Henta
Data: 2022.12.13
10:00:21 +02'00'

Nr. cad. 26079

Ioan
Tufan

Semnat digital de
Ioan Tufan
Data: 2022.12.07
13:45:14 +02'00'

Sinaia

INVENTAR COORDONATE ZONA STUDIATA

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	Y [m]	X [m]	
1	542394.010	431593.080	27.392
2	542421.089	431597.210	58.818
3	542412.222	431655.356	27.221
4	542385.253	431651.660	21.206
5	542388.130	431630.650	19.572
6	542390.790	431611.260	18.463

S(1)=1626.45mp P=172.672m



LEGENDA

- Zona studiata
- Ax CF
- Drum piatra
- Piatra
- Gard lemn
- Pod
- Gard metal
- Platforma beton
- Taluz jos
- Dale strail
- Taluz sus
- Drum asfalt
- Parapet metalic
- Rigola beton
- Drum beton
- Imobile/Constructii active
- Stalp electric
- Borna topografica
- Canalizare
- Semnal trecere semaforizat
- Stalp metal
- Stalp gabarit
- Stalp beton
- Borna km
- Ancora
- Cutie distribuitor
- Borna cablu
- Joanta izolanta de legatura
- Indicator 50m

NOTA :SISTEM DE PROIECTIE STEREOGRAFIC 1970
PLAN DE REFERINTA MAREA NEAGRA 1975

PROIECT FINANȚAT DE
UNIUNEA EUROPEANĂ

GUVERNUL ROMÂNIEI

BENEFICIAR

COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "C.F.R." S.A.

PRESTATOR:

BAICONS IMPEX S.R.L.:

J40/9877/2001

SUBCONTRACTANT/SUBCONTRACTOR:

ROAD SURVEY J/11/63/11.02.2014

NUME/NAME

SEMNĂTURA

PROIECTAT

ing. Ioan TUFAN

VERIFICAT

ing. Ioan TUFAN

AVIZAT

ing. Ioan TUFAN

DATA

12.2022

SCARĂ

1:1000

DENUMIRE INVESTITIE

"IMPLEMENTAREA MĂSURILOR NECESARE FUNCȚIONĂRII SISTEMULUI ERTMS PE SECȚIUNEA DE CALE FERATĂ PREDEAL - BUCUREȘTI - CONSTANȚA ȘI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM-R PE REȚEAUA PRIMARĂ DE TRANSPORT FERROVIAR"

OBIECT

"IMPLEMENTAREA MĂSURILOR NECESARE FUNCȚIONĂRII SISTEMULUI ERTMS PE SECȚIUNEA DE CALE FERATĂ PREDEAL - BUCUREȘTI - CONSTANȚA ȘI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM - R PE REȚEAUA PRIMARĂ DE TRANSPORT FERROVIAR"

SPECIALITATE

PLAN TOPOGRAFIC

DENUMIRE PLAN

PLAN TOPOGRAFIC -
LINIA C.F. BUCUREȘTI - PREDEAL
CLADIRE CONTAINER ERTMS
SI TURN GSM-R CF BUSTENI KM 128+550,
UAT BUSTENI, JUDET PRAHOVA