



**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. COMARNIC-VALEA LARGA

KM115+085

STUDIU TOPOGRAFIC

BENEFICIAR:



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



Prestator: BAICONS Impex SRL



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

„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. COMARNIC-VALEA LARGA KM115+085

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



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

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

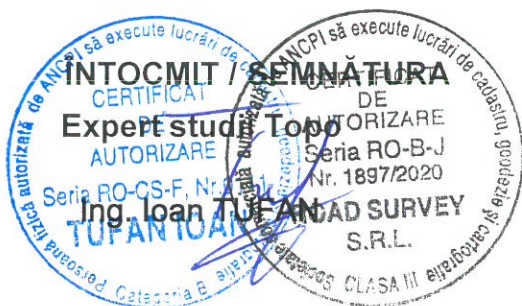
BENEFICIAR: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE „C.F.R.”
- S.A.

PRESTATOR: BAICONS IMPEX S.R.L.

SUBCONTRACTANT: ROAD SURVEY S.R.L.

STUDIU TOPOGRAFIC

LINIA C.F. COMARNIC-VALEA LARGA KM115+085

**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:

- Partial intravilan al loc. Comarnic, Jud. Prahova.

2. TIPUL LUCRĂRII:

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

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

- Partial intravilan al orașului Comarnic, Jud. Prahova.
- Suprafața măsurată a imobilului este de 9060 mp din totalul 114772mp CF 24446 Comarnic.

4. OPERAȚIUNI TOPO-CADASTRALE EFECTUATE:

- În vederea realizării lucrării s-a impus ridicarea topografică a zonei studiate.
- Metode și aparatură folosite la măsurători: S-a utilizat ca aparatură: GPS LEICA și stația totală Leica TCRP 1203. Pentru realizarea lucrării s-a utilizat sistemul ROMPOS (Romanian Position Determination System - Sistemul Românesc de Determinare a Poziției), sistem care permite determinarea poziției pe teritoriul României în timp real cu o precizie până la ordinul milimetrilor. A fost utilizată stația virtuală RoVRS_3.1 activă pe tot parcursul efectuării măsurătorilor, pe baza căreia au fost determinate 2 puncte noi. Ridicarea punctelor de detaliu a fost efectuată cu stația totală și cu ajutorul a

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg3

Cod livrabil: ST93



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

3 receptoare GPS folosite în sistemul radio baza-rover, sistem ce permite 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 DETERMINE

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Z [m]
S1	421029.768	548126.007	648.790
S2	421169.977	548022.374	652.420

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

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

- Suprafața pe care se execută lucrarea este de 9060 mp.
- 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 CONSILIUL JUDEȚEAN PRAHOVA în scopul:

**"OBTINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE PRIVIND LUCRAREA :
"IMPLEMENTAREA MĂSURILOR NECESARE FUNCȚIONĂRII**

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg4

Cod livrabil: ST93



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

SISTEMULUI ERTMS PE SECȚIUNEA DE CALE FERATĂ PREDEAL - BUCUREȘTI - CONSTANȚA ȘI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM - R PE REȚEAUA PRIMARĂ DE TRANSPORT FEROVIAI".

- 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 6747 / 2022

Întocmit astăzi, **15/12/2022**, privind cererea **154892** din **07/12/2022**
având aviz de incepere 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 incepere a lucrărilor:

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

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 6747 au fost recepționate 0 propuneri.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
24446	Avertizare	Receptia 1881554: Imobilul TR-4526-1 se suprapune cu terenul 24446 din stratul permanent!

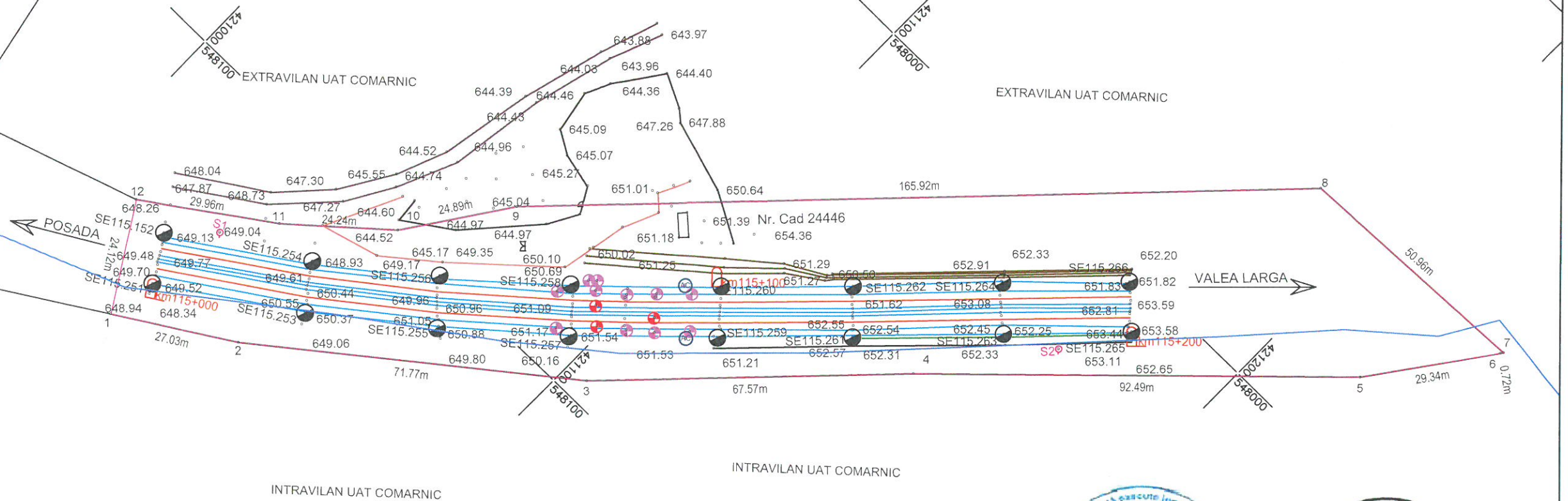
Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
Florin-Victor Alixandrescu

Florin-Victor Alixandrescu
Semnat digital de Florin-Victor Alixandrescu
Data: 2022.12.15
10:14:37 +02'00'

PLAN TOPOGRAFIC
Scara 1:1000
UAT Comarnic, jud. Prahova

21945



Prezentul document receptionat
este valabil insotit de procesul
verbal de receptie nr. **6747** data
15.12.2022.

Florin-Victor
Alixandrescu
Semnat digital de Florin-Victor
Alixandrescu
Data: 2022.12.15
10:15:38 +02'00'

Ioan
Tufan
Semnat digital de Ioan Tufan
Data: 2022.12.07
11:54:54 +02'00'



LEGENDA

	Zona studiata
	Ax CF
	Piatra
	Conduct
	Drum piatra
	Pilon beton
	Rigola beton
	Taluz sus
	Taluz jos
	Rigola pamant
	Limita intravilan
	Imobile/Constructii active
	Stalp electric
	Borna topografica
	Inductor
	Cutie distributie
	Borna kilometrica
	Ancora

INVENTAR COORDONATE ZONA STUDIATA

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	Y [m]	X [m]	
1	548153.716	421025.418	27.029
2	548139.482	421048.395	71.770
3	548095.292	421104.948	67.567
4	548046.974	421152.178	92.492
5	547982.767	421218.753	29.338
6	547959.016	421235.975	0.720
7	547958.433	421236.398	50.956
8	547960.879	421185.501	165.915
9	548079.641	421069.641	24.885
10	548100.165	421055.568	24.240
11	548116.114	421037.314	29.957
12	548133.216	421012.718	24.115

S(1)=9060.48mp P=608.985m

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.		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 FEROVIAR"					
SUBCONTRACTANT/SUBCONTRACTOR:		ROAD SURVEY J/11/63/11.02.2014		OBIECT		STUDIU TOPOGRAFIC ÎN SCOPUL OBTINERII AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE 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"					
PROIECTAT		ing. Ioan TUFAN		SPECIALITATE		PLAN TOPOGRAFIC					
VERIFICAT		ing. Ioan TUFAN		DENUMIRE PLAN		PLAN TOPOGRAFIC - LINIA C.F. BUCUREȘTI - PREDEAL CLADIRE CONTAINER ERTMS SI TURN GSM-R INTRE STATIILE COMARNIC - VALEA LARGA, KM 115+085, UAT COMARNIC, JUDET PRAHOVA					
AVIZAT		ing. Ioan TUFAN		DATE		12.2022					
				SCARĂ		1:1000					