



**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 STATIA
DRAGOS VODA**

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 DE SERVICII: 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

STATIA DRAGOS VODA

REVIZIA: 0 / IUNIE 2022

Acest raport conține un număr de 5 pagini si 4 anexe

Nr. crt.	REVIZIA	Elaborat	Aprobat/Verificat	Data
		PRESTATOR	BENEFICIAR	
1	REVIZIA 0	BAICONS IMPEX SRL	CNCF „CFR” SA	IUNIE 2022
2				
3				

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg 1

Cod livrabil: ST 93

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

STATIA DRAGOS VODA



APROBAT / SEMNĂTURA

Manager de Contract

Ing. Aurel SOPOV

Activitate / Raport aprobat	Termen predare document / raport	Număr exemplare conform contract
Studiu Topografic	Iunie 2022	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. pg 2

Cod livrabil: ST 93

MEMORIU TEHNIC

1. ADRESA IMOBIL:

- Extravilanul loc. Dragos Voda, Jud. Calarasi.

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:

- Extravilanul comunei Dragos Voda, Jud. Calarasi.
- Suprafata masurata a imobilului este de 1293mp.

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 obtinerea unor erori de sub centimetru. In urma prelucrarii elementelor masurate in teren cu programe si softuri specifice s-au obtinut coordonatele tuturor detaliilor imobilului.

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

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

PUNCTE NOI DETERMINE

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Z [m]
S1	328045.869	674226.902	47.070
S2	328046.691	674268.670	47.020

Comparand valorile procesate cu valorile punctelor determinate prin metoda RTK_Cinematic au rezultat diferente ce se incadreaza in toleranta admisa de regulamet.

Toate elementele legate de masuratori precum si procesarea acestora se gasesc pe suportul digital atasat documentatiei.

- Suprafata pe care se executa lucrarea este de 1293mp.
- DATE REFERITOARE LA SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI LA CEA PROPUȘĂ:
Specificatiile tehnice referitoare la situatia propusa sunt mentionate in certificatul de urbanism nr.10/21.03.2022 eliberat de PRIMARIA COMUNEI DRAGOS VODA in scopul:

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

“ OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE PRIVIND LUCRAREA :
“IMPLEMENTAREA MASURILOR NECESARE FUNCTIONARII SISTEMULUI
ERTMS PE SECTIUNEA PREDEAL-BUCURESTI-CONSTANTA SI EXTINDEREA
SISTEMULUI GSM-R PE RETEAUA PRIMARA DE TRANSPORT FEROVIA-
CLADIRE CONTAINER ERTMS SI TURN GSM-R STATIA DRAGOS VODA”.

- SPECIFICAREA MODULUI DE MATERIALIZARE A LIMITELOR: Zona studiata nu este imprejmuita.

Data intocmirii: IUNIE 2022



Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg 5

Cod livrabil: ST 93

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 516 / 2022

Întocmit astăzi, **09/06/2022**, privind cererea **31212** din **31/05/2022**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

1. Beneficiar: COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE CFR S.A.

2. Executant: TUFAN IOAN

3. Denumirea lucrărilor recepționate: PLAN TOPOGRAFIC PENTRU OBTINERII AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE PRIVIND LUCRAREA : "IMPLEMENTAREA MASURILOR NECESARE FUNCTIONARII SISTEMULUI ERTMS PE SECTIUNEA PREDEAL-BUCURESTI-CONSTANTA SI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM-R PE RETEAUA PRIMARA DE TRANSPORT FERROVIAR-CLADIRE CONTAINER ERTMS SI TURN GSM-R STATIA DRAGOS VODA"

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

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
ANEXE	31.05.2022	inscris sub semnatura privata	ROAD SURVEY SRL
PLAN	31.05.2022	inscris sub semnatura privata	ROAD SURVEY SRL
RIDICARE DXF	31.05.2022	inscris sub semnatura privata	ROAD SURVEY SRL
10	21.03.2022	act administrativ	PRIMARIA COMUNEI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 516 au fost recepționate 1 propuneri:

* Plan topografic necesar obtinerii autorizatiei de construire pentru obiectivul – „PLAN TOPOGRAFIC PENTRU OBTINEREA AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE IN CADRUL PROIECTULUI "IMPLEMENTAREA MASURILOR NECESARE FUNCTIONARII SISTEMULUI ERTMS PE SECTIUNEA PREDEAL – BUCURESTI - CONSTANTA SI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM - R PE RETEAUA PRIMARA DE TRANSPORT FERROVIAR - CLADIRE CONTAINER ERTMS SI TURN GSM-R STATIA DRAGOS VODA" – imobil situat in extravilanul comunei Dragos Voda, judetul Calarasi - date grafice și textuale pe suport analogic și digital (.dxf, . zip, .doc).

- memoriul tehnic
- inventarul de coordonate (sistem de proiecție Stereografic 1970, plan de referință Marea Neagră 1975) pentru punctele din rețelele de îndesire/ ridicare și pentru punctele de detaliu, în format digital si analogic.
- calculul analitic al suprafeței zonei studiate – 1293 mp
- copie certificat de urbanism nr. 10/21.03.2022 emis de Primaria Comunei Dragos Voda
- plan topografic digital format .dxf
- plan de incadrare in zona
- plan topografic în format analogic - scara 1:1000

Documentația se încadrează în prevederile regulamentului de avizare, recepție și înscriere în evidentele de cadastru și carte funciara. aprobat prin Ordinului Directorului General al ANCPI nr.700/09.07.2014 cu modificările si completările ulterioare.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
---------------	------------	-------------------

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Mihail Alexandru
Nabargeac

Inspector
MIHAIL-ALEXANDRU NABARGEAC

Digitally signed by Mihail
Alexandru Nabargeac
Date: 2022.06.09 10:04:09
+03'00'

PLAN TOPOGRAFIC
Scara 1:1000
UAT DRAGOS VODA, Jud. Calarasi

Nr. cad. 20004

Nr. cad. 22820



Tarla 89
De260

Tarla 89
A517

Tarla 89
A516

"CERTIFIC AMPLASAMENTUL"
CNCF CFR SA



Prezentul document receptionat este valabil insotit de procesul verbal nr.516/2022

Mihail
Alexandru
Nabargeac

Digitally signed by
Mihail Alexandru
Nabargeac
Date: 2022.06.09
10:05:45 +03'00'

LEGENDA

SE Stalp electric	Ax CF
Ancora	Zona studiata
Borma topografica	Gard beton
Pom	Peron jos/sus
Lampadar	Ruina
Canal	Drum asfalt
Stalp beton	Fire
	Constructii
	Rampa
	Drum pamant
	Imobile/Constructii active

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



Ioan
Tufan

Semnat digital
de Ioan Tufan
Data:
2022.05.31
10:48:48 +03'00'

INVENTAR DE COORDONATE ZONA STUDIATA

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	Y [m]	X [m]	
1	674220.634	328026.957	20.978
2	674220.634	328005.979	26.940
3	674247.574	328005.944	34.783
4	674282.357	328005.944	21.058
5	674281.880	328026.997	61.246
S(1)=1292.74mp P=165.005m			



PROIECT FINANȚAT DE
UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



BENEFICIAR:



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

PROIECTANT:

BAICONS IMPEX S.R.L.
J40/9877/2001



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:

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

SEMNATURA

VERIFICAT

ing. Ioan TUFAN

AVIZAT

ing. Ioan TUFAN

SPECIALITATE

STUDIU TOPOGRAFIC

DENUMIRE PLAN

PLAN TOPOGRAFIC -
LINIA C.F. BUCUREȘTI - CONSTANȚA
CLADIRE CONTAINER ERTMS
SI TURN GSM - R STATIA Dragos Voda
UAT DRAGOS VODA, jud. Calarasi

DATA:
05.2022

SCARA:
1:1000

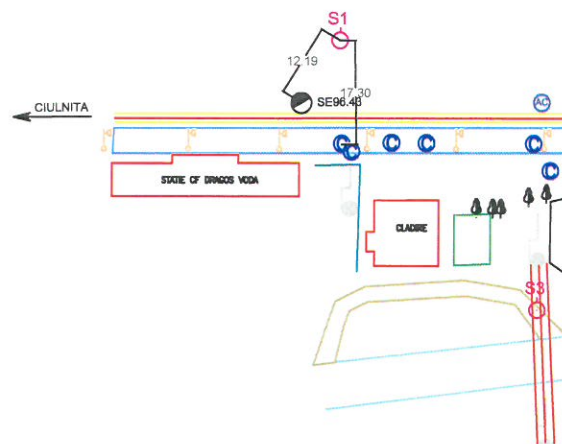
DESCRIERE PUNCT GEODEZIC DETERMINAT PRIN TEHNOLOGIA GPS

ORDIN CLASA PUNCT	PUNCT NOU
DENUMIRE PUNCT	S1
COD ID/PUNCT	-
SEMNALIZARE	-
INSCRIPTII	-
TIP BORNA	BULON METALIC
TIP CENTRARE	-
JUDET	CALARASI
TARA	ROMANIA
TRAPEZ	-
STARE PUNCT	BUNA
ADRESA PROPRIETAR	-
DENUMIRE LUCRARE	PLAN TOPOGRAFIC
ANUL RECUNOASTERII	2022
COORDONATE APROXIMATIVE STEREO 70	
X=328045.869	Y=674226.902 Z=47.070

POZA PUNCT DETERMINAT



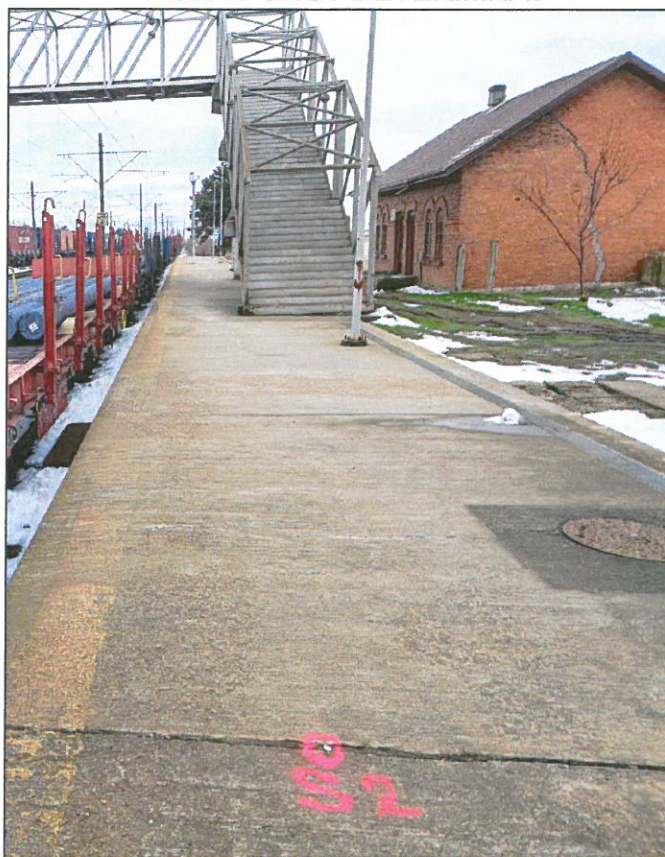
SCHITA REPERAJ



DESCRIERE PUNCT GEODEZIC DETERMINAT PRIN TEHNOLOGIA GPS

ORDIN CLASA PUNCT	PUNCT NOU
DENUMIRE PUNCT	S2
COD ID/PUNCT	-
SEMNALIZARE	-
INSCRIPTII	-
TIP BORNA	BULON METALIC
TIP CENTRARE	-
JUDET	CALARASI
TARA	ROMANIA
TRAPEZ	-
STARE PUNCT	BUNA
ADRESA PROPRIETAR	-
DENUMIRE LUCRARE	PLAN TOPOGRAFIC
ANUL RECUNOASTERII	2022
COORDONATE APROXIMATIVE STEREO 70	
X=328046.691	Y=674268.670 Z=47.020

POZA PUNCT DETERMINAT



SCHITA REPERAJ

