



**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
MIRCEA VODA
*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

STATIA MIRCEA VODĂ

REVIZIA:0/ IUNIE2022

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	IUNIE2022
2				
3				

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg1

Cod livrabii: 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 MIRCEA VODĂ



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. pg2

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

MEMORIU TEHNIC

1. ADRESA IMOBIL:

- Extravilanul loc Mircea Vodă, Jud. Constanța.

2. TIPUL LUCRARII:

- Documentația pentru recepția planului topografic analogic și digital necesar întocmirii documentației pentru studiu de fezabilitate.

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

- Extravilanul loc Mircea Vodă, Jud. Constanța.
- Suprafața măsurată a imobilului este de 4685mp.

4. OPERAȚIUNI TOPO-CADASTRALE EFECTUATE:

- În vederea realizării lucrării s-a impus ridicarea topografică a zonei studiate.
- Metode și aparatura 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 milimetrelor. 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 3 receptoare GPS folosite în sistemul radio baza-rover, sistem ce permite obținerea unor erori de sub centimetru. În urma prelucrării

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg3

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

elementelor masurate in teren cu programe si softuri specifice s-au obtinut 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:
 - statia virtuala RoVRS_3.1 GG

PUNCTE NOI DETERMINE

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]	Z [m]
S1	312274.203	751079.876	10.733
S2	312266.414	751120.758	10.792

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 4685 mp.
- DATE REFERITOARE LA SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI LA CEA PROPUȘĂ:
Specificatiile tehnice referitoare la situatia propusa sunt mentionate in certificatul de urbanism nr.15/14.03.2022 eliberat de PRIMARIA COMUNEI MIRCEA VODĂ 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

STUDIU DE FEZABILITATE PRIVIND LUCRAREA : “IMPLEMENTAREA MASURILOR NECESARE FUNCTIONARII SISTEMULUI ERTMS PE SECTIUNEA PREDEAL – BUCURESTI - CONSTANTA SI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM - R PE RETEAUA PRIMARA DE TRANSPORT FEROVIA R - CLADIRE CONTAINER ERTMS SI TURN GSM-R STATIA MIRCEA VODĂ”.

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

Data intocmirii: IUNIE 2022



Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE “CFR” SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg5

Cod livrabil: ST 93

PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1840 / 2022

Întocmit astăzi, **27/04/2022**, privind cererea **26067** din **15/04/2022**
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr din

1. Beneficiar: COMPANIA NATIONALA DE CAI FERATE CFR SA

2. Executant: TUFAN IOAN

3. Denumirea lucrărilor recepționate: PLAN TOPOGRAFIC IN SCOPUL ELABORARE STUDIU DE FEZABILITATE PENTRU PROIECTUL "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 MIRCEA VODĂ"

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

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
ANEXE	15.04.2022	înscris sub semnatura privata	SC ROAD SURVEY SRL
PLAN	15.04.2022	înscris sub semnatura privata	SC ROAD SURVEY SRL
RIDICARE DXF	15.04.2022	înscris sub semnatura privata	SC ROAD SURVEY SRL
RIDICARE	27.04.2022	înscris sub semnatura privata	SC ROAD SURVEY SRL
15	14.03.2022	act administrativ	PRIMARIA COMUNEI

Așa cum sunt atașate la cerere.

5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1840 au fost recepționate 1 propuneri:

- * Plan de situatie cotate întocmit în vederea realizării studiului de fezabilitate "IMPLEMENTAREA MASURILOR NECESARE FUNCTIONARII SISTEMULUI ERTMS PE SECTIUNEA PREDEAL - BUCURESTI - CONSTANTA SI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM - R PE RETEAUA PRIMARA DE TRANSPORT FERROVIAR " pentru imobilul situat în extravilan, comuna Mircea Voda, Statia Mircea Voda, UAT Mircea Voda, Judetul Constanta, conform prevederilor art. 266 din Regulamentul de avizare, receptie si înscriere în evidentele de cadastru si carte funciara, aprobat prin ODG al ANCPI nr. 700/2014, modificat si completat
Zona studiata este inclusa în imobilul înregistrat în planul cadastral digital cu IE 103897- UAT Mircea Voda.

6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

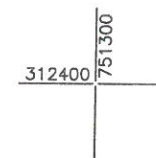
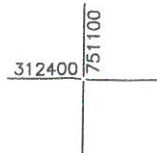
Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
103897	Avertizare	Receptia 1636077: Imobilul TR-1077-1 se suprapune cu terenul 103897 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 1636077: Imobilul TR-1077-1 se afla într-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector
LUMINITA VILCEANU

Luminita
Vilceanu

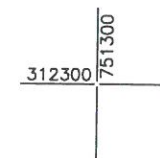
Semnat digital
de Luminita
Vilceanu
Data: 2022.04.27
13:25:09 +03'00'



LEGENDA

Limita CFR	Canalizare
Ax CF	Stalp lampadar
Drum piatra	Borna topografica
Drum asfalt	Stalp beton
Gard beton	Stalp electric
Gard metal	Pom
Scari	Inductori cale
Rampa	Cutie distributie
Peron sus	Ancora
Peron jos	Imobile/Constructii active

NOTĂ : SISTEM DE PROIECȚIE STEREOGRAFIC 1970
PLAN DE REFERINȚĂ MAREA NEAGRĂ 1975



Ioan
Tufan

Semnat digital
de Ioan Tufan
Data:
2022.04.15
10:02:38 +03'00'



INVENTAR COORDONATE ZONA STUDIATA

Nr. Pct.	Coordonate pct. de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	Y [m]	X [m]	
1	751036.507	312268.286	18.297
2	751039.888	312286.268	11.202
3	751050.881	312284.116	0.395
4	751051.270	312284.050	1.487
5	751051.564	312285.508	21.453
6	751072.664	312281.633	12.215
7	751074.765	312293.666	3.459
8	751078.173	312293.072	1.092
9	751079.240	312292.840	12.041
10	751091.133	312290.957	2.060
11	751093.170	312290.650	4.895
12	751097.970	312289.690	3.962
13	751101.917	312289.345	3.564
14	751105.383	312288.515	31.312
15	751135.835	312281.225	52.116
16	751187.055	312271.603	15.500
17	751202.291	312268.752	30.495
18	751196.766	312238.762	162.956

S = 4685.49mp P = 388.501m

Zona studiata este inclusa in imobilul inregistrat in planul cadastral digital
cu IE 103897- UAT Mircea Voda.

Oficiul de Cadastru si Publicitate
Imobiliara

Constanta

Prezentul document receptionat este
valabil insotit de procesul-verbal de
receptie nr. 1840 / 2022

D 26067 / 2022

Luminita
Vilceanu

Semnat digital
de Luminita
Vilceanu
Data: 2022.04.27
13:28:05 +03'00'

		PROIECT FINANȚAT DE UNIUNEA EUROPEANĂ				GUVERNUL ROMÂNIEI					
BENEFICIAR:				COMPANIA NAȚIONALĂ DE CAI FERATE "C.F.R." S.A.							
PROIECTANT:		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:		ROAD SURVEY J/11/63/11.02.2014		OBIECT		STUDIU TOPOGRAFIC ÎN SCOPUL ELABORĂRII DOCUMENTAȚIE PENTRU STUDIU DE FEZABILITATE - "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 "					
		NUME		SEMNATURA							
PROIECTAT		ing. Ioan TUFAN				SPECIALITATE		STUDIU TOPOGRAFIC			
VERIFICAT		ing. Ioan TUFAN									
AVIZAT		ing. Ioan TUFAN				DENUMIRE PLAN					
		DATA: 04.2022		SCARA: 1:1000		PLAN TOPOGRAFIC - LINIA C.F. BUCUREȘTI - CONSTANȚA CLADIRE CONTAINER ERTMS SI TURN GSM - R STATIA MIRCEA VODA					

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	CONSTANTA
TARA	ROMANIA
TRAPEZ	-
STARE PUNCT	BUNA
ADRESA PROPRIETAR	-
DENUMIRE LUCRARE	PLAN TOPOGRAFIC
ANUL RECUNOASTERII	2022
COORDONATE APROXIMATIVE STEREO 70	
X=312274.203	Y=751079.876
Z=10.733	

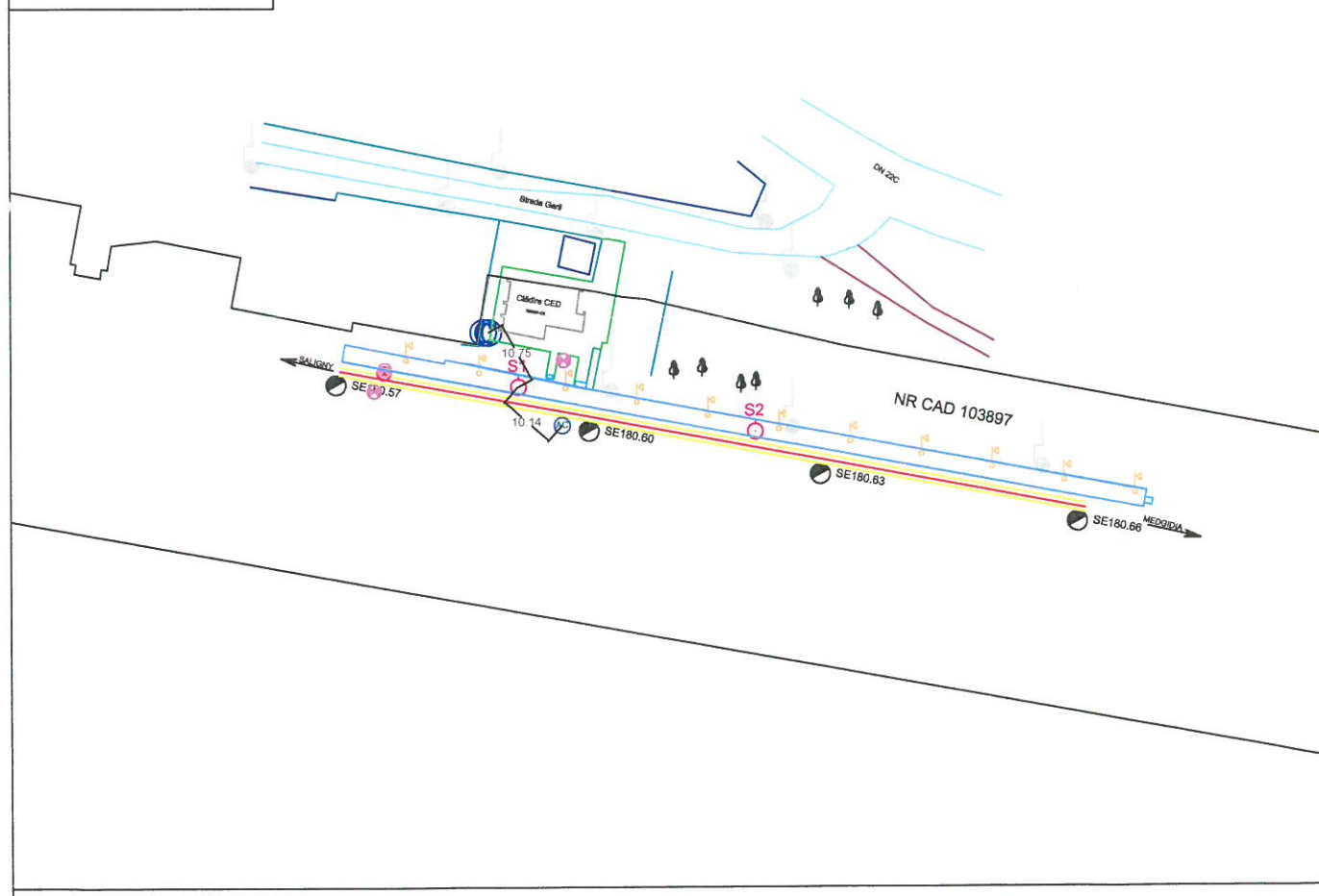
POZA PUNCT DETERMINAT



EXECUTANT SC ROAD SURVEY SRL



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	CONSTANTA
TARA	ROMANIA
TRAPEZ	-
STARE PUNCT	BUNA
ADRESA PROPRIETAR	-
DENUMIRE LUCRARE	PLAN TOPOGRAFIC
ANUL RECUNOASTERII	2022
COORDONATE APROXIMATIVE STEREO 70	
X=312266.414	Y=751120.758
Z=10.792	

POZA PUNCT DETERMINAT



EXECUTANT: SC ROAD SURVEY SRL



SCHITA REPERAJ

