



**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  
FUNDULEA  
*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 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 FUNDULEA**

**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 FUNDULEA



**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) +<br>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

**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:

- Intravilanul loc. Fundulea, 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:

- Intravilanul orasului Fundulea, Jud. Calarasi.
- Suprafata masurata a imobilului este de 1888mp.

### 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.

Beneficiar:



COMPANIA NAȚIONALĂ DE CĂI FERATE "CFR" SA

Prestator:



BAICONS Impex SRL

Nr. pg 3

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

- 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.<br>Pct. | X<br>[m]   | Y<br>[m]   | Z<br>[m] |
|-------------|------------|------------|----------|
| S1          | 329024.252 | 620465.708 | 67.860   |
| S2          | 329017.752 | 620500.272 | 67.450   |

*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 1888mp.
- DATE REFERITOARE LA SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI LA CEA PROPUȘĂ:  
Specificatiile tehnice referitoare la situatia propusa sunt mentionate in certificatul de urbanism nr.53/18.03.2022 eliberat de PRIMARIA COMUNEI FUNDULEA 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 FUNDULEA”.

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

Data intocmirii: IUNIE 2022



## PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 497 / 2022

Întocmit astăzi, **07/06/2022**, privind cererea **31227** 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 REȚEAUA PRIMARA DE TRANSPORT FERROVIAR-CLADIRE CONTAINER ERTMS SI TURN GSM-R STATIA FUNDULEA"

**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          |
|--------------|------------|-------------------------------|------------------|
| Ridicare DXF | 31.05.2022 | înscris sub semnatura privata | ROAD SURVEY SRL  |
| Anexe        | 31.05.2022 | înscris sub semnatura privata | ROAD SURVEY SRL  |
| 53           | 18.03.2022 | act administrativ             | PRIMARIA COMUNEI |
| Plan         | 31.05.2022 | înscris sub semnatura privata | ROAD SURVEY SRL  |

Așa cum sunt atașate la cerere.

### 5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 497 au fost recepționate 1 propuneri:

- \* lucrarea " Plan topografic necesar elaborării documentației tehnice de autorizare a lucrărilor de construire - D.T.A.C - în scopul - IMPLEMENTAREA MĂSURILOR NECESARE FUNCȚIONĂRII SISTEMULUI ERTMS PE SECȚIUNEA PREDEAL - BUCUREȘTI - CONSTANȚA ȘI EXTINDEREA SISTEMULUI GSM - R PE REȚEAUA PRIMARĂ DE TRANSPORT FERROVIAR, CLADIRE CONTAINER ERTMS ȘI TURN GSM - R STAȚIA FUNDULEA" lucrare executată în intravilanul orașului Fundulea, documente redactate pe suport informatic, certificate de către deponent prin semnătură electronică calificată (format .dxf atașat în .pdf,.pdf) respectiv:
  1. memoriul tehnic cuprinzând descrierea generală a lucrării, metode de lucru, instrumente utilizate, prelucrarea datelor, suprafața pe care se execută lucrarea
  2. calculul analitic al suprafeței zonei studiate - 1888,00mp
  3. plan topografic în format .pdf scara 1:1000
  4. plan topografic digital în format .dxf atașat în .pdf
  5. inventarul de coordonate (sistem de proiecție Stereografic 1970, plan de referință Marea Neagră 1975)
  6. copie a certificatului de urbanism nr.53/18.03.2022 emis de Primăria Fundulea
  7. dovada achitării tarifelor legale - scutit conform prevederilor art.8 alin.1 lit.b) din Ordinul Directorului General al ANCPI nr.16/2019 privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și instituțiile sale subordonate, cu modificările și completările ulterioare

- Documentația se încadrează în prevederile art.266 alin(1) din Regulamentul de avizare, recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară aprobat prin Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 700/2014, cu modificările și completările ulterioare

### 6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

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

Nu există erori topologice.

Lucrarea este declarată **Admisă**

Sanda Marina  
Mastacaneanu

Digitally signed by Sanda  
Marina Mastacaneanu  
Date: 2022.06.07 11:21:18  
+03'00'

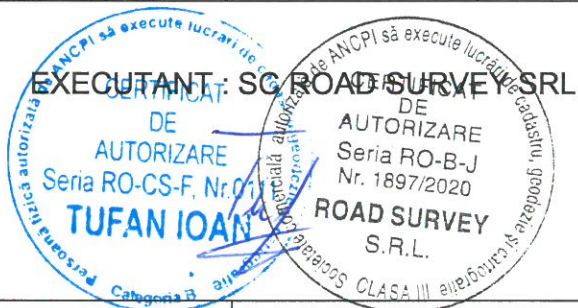
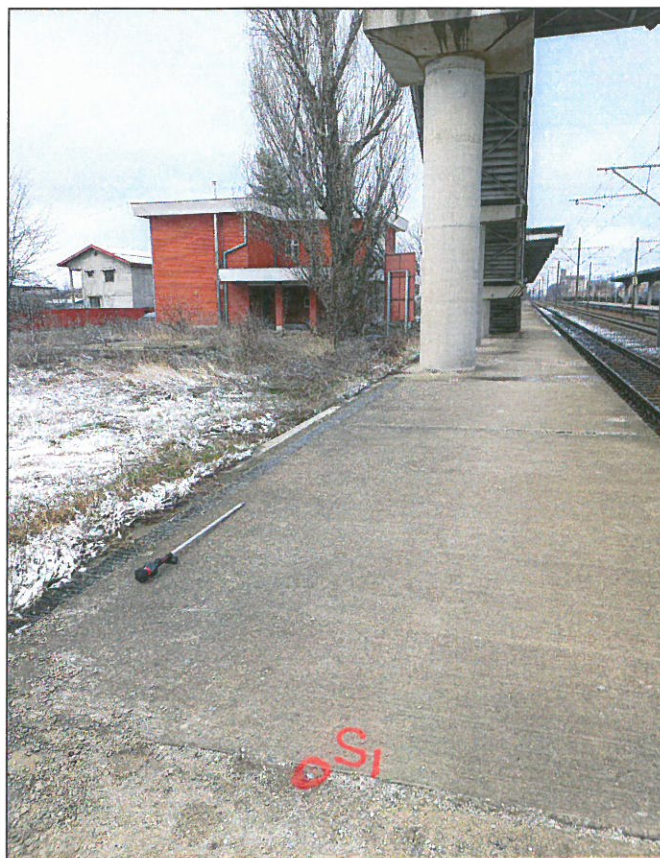
Inspector  
Sanda Marina Mastacaneanu



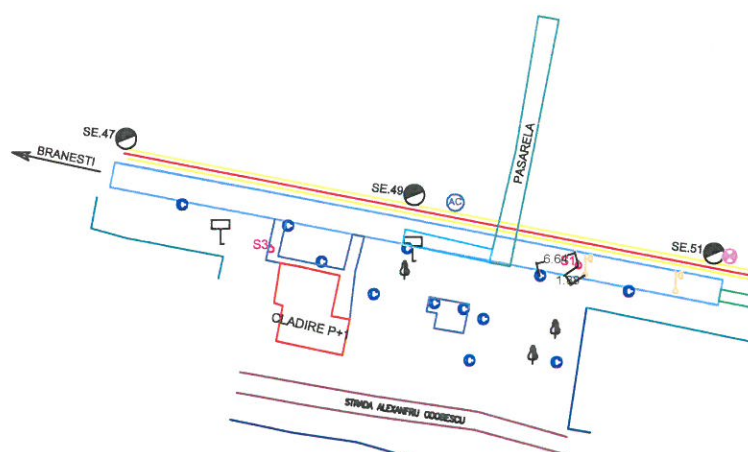
# DESCRIERE PUNCT GEODEZIC DETERMINAT PRIN TEHNOLOGIA GPS

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| 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=329024.252                      | Y=620465.708    |
| Z=67.860                          |                 |

## 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=329017.752                      | Y=620500.272    Z=67.450 |

POZA PUNCT DETERMINAT



EXECUTANT: SC ROAD SURVEY SRL



SCHITA REPERAJ

