

MEMORIU TEHNIC

1. Beneficiarul lucrarii:

Compania Nationala de Administrare a Infrastructurii Rutiere S.A. prin Directia Regionala de Drumuri si Poduri Timisoara

2. Executantul lucrarii:

PFA BOTNARESCU Alin-Ilie, persoana fizica autorizata cu categoria B seria RO-NT-F nr. 0105.

3. Scopul lucrarii:

PLAN TOPOGRAFIC pentru “*Amenajare intersectie DN7/ DN76*”.

4. Adresa imobil:

Imobilul analizat este situat in Municipiul Deva, Intravilan Mintia, comuna Vetel si Extravilan, comuna Vetel, Extravilan, comuna Soimus, Intersectie drumul national 7 cu drumul national 76 la Km 394+305 pe DN 7 si Km 0+000 pe DN 76, judetul Hunedoara.

5. Scurta prezentare a situatiei din teren:

Inainte de inceperea propriu-zisa a lucrarii, s-a efectuat predarea amplasamentului de catre proiectant.

6. Operatiuni topo-cadastrale efectuate:

a) Efectuarea masuratorilor:

Masuratorile de teren au fost efectuate de PFA BOTNARESCU ALIN-ILIE in perioada 17.12.2024 – 20.12.2024 si in perioada 27.01.2025 – 30.01.2025, prin conectarea la serviciul Rompos folosind user-ul **botnarescu2856** si user-ul **botnarescu30215** in intervalul orar 07:00 – 17:00, iar determinarile s-au facut cu aparatura GNSS folosind inregistrari de la statia de referinta permanenta DEVA (Rompos).

Coordonatele (x, y, z) ale punctelor de detaliu au fost determinate prin masuratori RTK si prin masuratori terestre, folosind statia totala prin metoda drumuirii. Precizia de determinare este de 1 – 3 cm in pozitie planimetrica si altimetrica.

Realizarea masuratorilor in teren s-a executat in sistem de coordonate plane Stereo 1970 si sistem de cote marea Neagra 1975, in cadrul amplasamentelor predate.

- Aparatura folosita la masuratori:
 - Sistem GPS South Galaxy G1 cu dubla frecventa;
 - Sistem GPS South Surveying G2 IMU

ALIN-ILIE
BOTNARESCU

Semn digital de ALIN-ILIE BOTNARESCU
DN: cn=ALIN-ILIE BOTNARESCU, sn=BOTNARESCU,
givenName=ALIN-ILIE, serialNumber=201104209AIB19,
email=topodys@yahoo.com, ou=ANCP: B, NT, 0105,
o=BOTNARESCU M. ALIN-ILIE - SPECIALIST CADASTRU
GEODEZIE SI CARTOGRAFIE, l=Moldovita, st=Suceava,
c=RO
Data: 2025.07.30 11:02:26 +03'00'
Versiunea Adobe Acrobat Reader: 2025.001.20577

- Statie totala Leica TCR 703.

Sistemul de coordonate: - sistem de STEREO 1970 (x, y) proiectie;

- sistem de referinta Marea Neagra 1975 (z).

Transformarea coordonatelor s-a efectuat cu ajutorul aplicatiei Transdat 4.04 elaborata de ANCPI. Sistemul de coordonate folosit la realizarea masuratorilor este Stereografic 1970. Proiectia stereografica 1970 este proiectia oficiala folosita in prezent in Romania. Este o proiectie azimutala perspectiva in plan secant, cu polul proiectiei in punctul Q0 de coordonate $B0 = 0$ si $L0 = 250$ Est Greenwich. Ca suprafata de referinta este folosit elipsoidul Krasovski. Avantajul acestei proiectii consta in reprezentarea intregii tari pe un singur plan. Cercul de deformatie nula are raza de 201.718 km si reprezinta intersectia planului secant cu elipsoidul de rotatie. Originea sistemului de axe de coordonate rectangulare este in punctul Q0, din motive de usurare a masuratorilor si calculelor, aceasta fiind translatata pe X si pe Y cu 500.000m in sensul negativ al axelor. Axa X fiind indreptata catre Nord, iar axa Y catre Est.

b) Prelucrarea masuratorilor din teren:

Prelucrarea datelor rezultate in urma masuratorilor s-a efectuat prin folosirea de programe de specialitate si include urmatoarele etape:

- Prelucrarea masuratorilor si calculul coordonatelor punctelor de detaliu;
- Raportarea si unirea punctelor, elaborarea documentatiei.

Echipamentele utilizate pentru elaborarea documentatiilor tehnice sunt reprezentate in special de sisteme de calcul si periferice, iar integrarea acestora intr-o infrastruktura IT performanta asigura prelucrarea in conditii optime a datelor din teren in scopul elaborarii in timp util si in conditii de calitate a documentatiilor tehnice.

Tehnologiile utilizate pentru prelucrarea datelor si informatiilor sunt reprezentate de solutii software specializate, care asigura garantia procesarii corecte si precise a datelor de teren precum si a elaborarii in conditii de calitate a documentatiei finale.

Planul topografic s-a realizat intr-un fisier format AutoCad, scara de reprezentare a detaliilor existente in teren fiind 1:500.

c) Elaborarea documentatiei tehnice:

Elaborarea si redactarea documentatiei tehnice - planurile topografice s-au efectuat, conform legislatiei in vigoare si este compusa din urmatoarele:

- Inventarul de coordonate X, Y, Z in format analogic si digital;
- Memoriul tehnic;
- Planul topografic (in format analogic si digital – format .dxf) la scara 1:500;

Data intocmirii,
20.06.2025

Ing. BOTNARESCU Alin Ilie

**ALIN-ILIE
BOTNARESCU**

Semnat digital de ALIN-ILIE BOTNARESCU
DN: cn=ALIN-ILIE BOTNARESCU, sn=BOTNARESCU,
givenName=ALIN-ILIE,
serialNumber=201104209A1B19,
email=topodys@yahoo.com, ou=ANCPI: B, NT, 0105,
o=BOTNARESCU M. ALIN-ILIE - SPECIALIST
CADASTRU GEODEZIE SI CARTOGRAFIE, l=Moldovita,
st=Suceava, c=RO
Data: 2025.07.30 11:02:39 +03'00'
Versiunea Adobe Acrobat Reader: 2025.001.20577