

MEMORIU TEHNIC

1. Beneficiarul lucrării:

UAT Județul Vaslui

2. Executantul lucrării:

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

3. Scopul lucrării:

PLAN TOPOGRAFIC pentru „**Studiu Geotehnic pe DJ 243: Bârlad (DN 24) – Pogana – Iana – Vadurile – Iezer – Puiești – Fântânele – Rădeni – Dragomirești (DN 2F)**”.

4. Adresa imobil:

Amplasamentul studiat se află situat în județul Vaslui, pe DJ 243, la km 9+350.

5. Scurta prezentare a situației din teren:

Înainte de începerea propriu-zisă a lucrării, s-a efectuat predarea amplasamentului de către proiectant.

6. Situația juridică a imobilului:

Amplasamentul studiat se află situat în județul Vaslui, pe DJ 243, la km 9+350.

7. Operațiuni topo-cadastrale efectuate:

a) Efectuarea măsurătorilor:

În vederea realizării măsurătorilor de teren, s-au parcurs următoarele etape:

- Realizarea rețelei de sprijin a ridicării topografice;
- Realizarea rețelei de ridicare;
- Măsurarea punctelor de detaliu;

Măsurătorile de teren au fost efectuate de PFA BOTNARESCU ALIN-ILIE în data de 08.05.2020 prin conectarea la serviciul Rompos folosind user-ul **botnarescu2856**, în intervalul orar 9:00-18:00.

Realizarea rețelei de sprijin

Pentru realizarea rețelei de sprijin s-au folosit echipamente GNSS. Materializarea punctelor din rețeaua de sprijin s-a făcut cu elemente durabile, care să confere fixarea și identificarea rapidă a acestora.

Realizarea rețelei de ridicare

Punctele rețelei de ridicare (100, 101, 102, 103) au fost determinate prin măsuratori terestre folosind statia totala cu precizie de 3 secunde, prin metoda drumuirii. Verificarea punctelor din rețeaua de ridicare s-a efectuat prin sondaj, folosind tehnologia satelitara.

Determinarea coordonatelor punctelor de detaliu

Coordonatele (x, y, z) ale punctelor de detaliu au fost determinate prin măsuratori RTK si prin măsuratori 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;
 - 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 $B_0 = 0$ si $L_0 = 250$ 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:

- Prelucrare/ compensare a masuratorilor si calculul coordonatelor punctelor din rețeaua de ridicare;
- Prelucrare/ compensare a 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 infrastructura 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, iar echidistanta curbelor de nivel de 0.30m.

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;
- CD.

Data intocmirii,
28.05.2020

Ing. BOTNARESCU Alin Ilie