

STUDIU TOPOGRAFIC

la faza de proiectare Actualizare SF

„Pod pe DJ703H Curtea de Arges (DN7C)- Valea Danului – Cepari,
km 0+597, L=152m” in comuna Valea Danului, jud. Arges

Beneficiar:
Judetul Arges

Proiectant:
SC Infra Proconsul SRL

Executant:
PFA Stancu Marilena Anca
Autorizatie Seria RO-B-F, Nr.0749/02.12.2010

Plan de situatie topografic
Scara 1:500

„Pod pe DJ703H Curtea de Arges (DN7C)- Valea Danului – Cepari,
km 0+597, L=152m” in comuna Valea Danului, jud. Arges

Beneficiar:
JUDETUL ARGES

Proiectant:
SC Infra Proconsul SRL

Executant:
PFA Stancu Marilena Anca
Autorizatie Seria RO-B-F, Nr. 0749/02.12.2010



MEMORIU TEHNIC

Denumire lucrare:

Plan de situatie topografic „Pod pe DJ703H Curtea de Arges (DN7C)- Valea Danului – Cepari, km 0+597, L=152m” in comuna Valea Danului, jud. Arges – faza Actualizare SF

Amplasament :

UAT Curtea de Arges si UAT Valea Danului, Judetul Arges

Beneficiar :

Judetul Arges, mun. Pitesti, Piata Vasile Milea nr.1

Proiectant:

SC Infra Proconsul SRL

Executant:

PFA Stancu Marilena Anca

Autorizatie Seria RO-B-F, Nr.0749/02.12.2010

Obiectul lucrarii:

Corpul de proprietate ce urmeaza a fi prezentat in aceasta lucrare este un teren situat in extravilanul UAT Curtea de Arges si UAT Valea Danului, Judetul Arges, pe DJ703H la Valea Danului. Suprafata zonei studiate este de 53286mp.

Zona studiata se suprapune cu urmatoarele nr.cadastrale: 81309, 80749, 80745, 86897. Aceste terenuri sunt: albia raului Arges, ampriza drumului judetean nr.703H, podul metalic amplasat pe acest drum peste raul Arges si sunt aflate in administrarea ABA Arges Vedea si UAT Judetul Arges, Beneficiarul proiectului.

Scopul lucrarii:

Documentatia s-a intocmit pentru elaborarea documentatiei de proiectare faza Actualizare SF pentru „Pod pe DJ703H Curtea de Arges (DN7C)- Valea Danului – Cepari, km 0+597, L=152m” in comuna Valea Danului, jud. Arges

Operatiuni topo cadastrale efectuate

Aparatura utilizată:

- 1 stație totală Leica TCR 405;
- Sistem GPS Trimble R8s baza-rover, conectate la ROMPOS;
- 2 PC-uri;
- 1 imprimanta laser color A3;
- set de programe profesionale care permit prelucrarea complet automată a lucrărilor (Trimble Business Center 5.0, TopoLT 11.4, Bricscad 18).

Etapele principale ale lucrării:

- 1 - Recunoașterea obiectivelor de măsurat, pe teren;

- 2 - Efectuarea măsurătorilor de teren;
- 3 - Prelucrarea și compensarea măsurătorilor;
- 4 - Calculul punctelor de detaliu și întocmirea planurilor de situație;
- 5 - Editarea lucrării;
- 6 - Verificarea și predarea lucrării;

Efectuarea măsurătorilor de teren

Sistemul de coordonate folosit la ridicările topografice a fost Stereo 1970. Transcalculul din sistemul de coordonate geografice pe elipsoidul GRS80 în Stereo1970 a fost realizat cu ajutorul programului TransDat.4.04, realizat de A.N.C.P.I.

Rețeaua topografică este formată din 2 puncte noi determinate prin măsurători GPS și prin măsurători clasice. Pentru efectuarea acestor măsurători s-au folosit aparate GPS Trimble R8s cu două frecvențe (L1 și L2) care determină coordonatele în timp real cu ajutorul sistemului național ROMPOS. Din punctele de stație au fost radiate punctele de detaliu. În urma prelucrării datelor, s-a constatat că atât punctele de stație cât și punctele de detaliu asigură precizia cerută de instrucțiuni. Punctele de detaliu au fost ridicate cu ajutorul receptorului Trimble R8s prin metoda RTK (Real Time Kinematic) folosind sistemul de transmitere a corecțiilor în timp real Rompos sau prin undă radio de la receptorul bază. Prelucrarea datelor GPS a fost realizată folosind softul Trimble Acces și Trimble Business Center 5.0.

Preciziile obținute

Preciziile care s-au obținut în urma prelucrării datelor au fost următoarele :

- Precizia planimetrică a punctelor de rețea $\pm 2\text{cm}$;
- Precizia altimetrică a punctelor de rețea $\pm 5\text{mm}$;
- Precizia planimetrică a punctelor radiate $\pm 2\text{cm}$;
- Precizia altimetrică a punctelor radiate $\pm 10\text{mm}$;

Preciziile obținute se încadrează în toleranța impusă de scara planului 1 :500.

Îndeplinirea cerințelor din contract

Pentru îndeplinirea cerințelor solicitate s-au efectuat măsurători topografice pentru obiectivul precizat.

Profilele transversale au fost efectuate astfel încât să respecte relieful fiecărui obiectiv măsurat. Au fost măsurate toate punctele de detaliu necesare întocmirii unui plan de situație în conformitate cu cerințele.

În urma calculelor făcute cu programe specializate a rezultat planul de situație cu cote în sistem de referință Marea Neagră 1975.

Editarea lucrării

Pentru editarea lucrării s-au folosit programe de specialitate. După obținerea planului de situație, se întocmește o legendă cu cele mai utilizate semne convenționale astfel încât fiecare obiect ce necesită semn convențional se corelează cu legenda. Planul rezultat este tipărit la imprimantă.

Verificarea și predarea lucrării

Verificarea lucrării se desfășoară în două etape:

1. Verificarea internă, unde se verifică:

- modul de realizare a măsurătorilor de teren;
- compensarea rețelei topografice de sprijin, precum și încadrarea în toleranțele admise;
- planurile topografice să cuprindă toate elementele obligatorii (conform atlasului de semne convenționale), precum și pe cele cerute în mod special de către beneficiar;
- toate piesele scrise și desenate să aibă caracter estetic și omogen.

2. Predarea lucrării la beneficiar se va face în termenul legal, conform contractului încheiat între părți.

Se va urmări în special ca:

- documentația să fie predată în numărul de exemplare cerut de beneficiar;
- întreaga documentație să fie predată și pe suport digital, în fișiere de tip ASCII pentru fișierele de date (coordonatele punctelor de detaliu) și în fișiere de tip DWG sau DXF pentru planurile topografice.

Intocmit

ing. Stancu Marilena Anca

