

MEMORIU TEHNIC

1.Denumirea lucrării: „CONSTRUIRE POD PESTE RAUL GHIMBAV, MUNICIPIUL GHIMBAV, JUDETUL BRASOV”

2.Beneficiarul lucrării: PRIMARIA MUNICIPIUL GHIMBAV

3.Executantul lucrării: S.C. GEOMATICS ENTERPRISE S.R.L.;clasa II, Autorizație: RO-B-J nr.1578.

4.Scopul lucrării: Studii topografice in vederea obtinerii autorizatiei de construire pentru: CONSTRUIRE POD PESTE RAUL GHIMBAV, MUNICIPIUL GHIMBAV, JUDETUL BRASOV.

5.Amplasamentul bunului imobil: Zona de interes pentru proiect este amplasamentul pestru nou pod peste raul Ghimbasel in prelungirea strazilor Morii si Mircea cel Batran spre raul Ghimbasel, in intravilan, în UAT Ghimbav.

Nomenclatura trapezelor pentru scara 1:5000 în care se încadrează lucrarea este **L-35-88-A-a-1-I**.

6.Situația juridică a terenului care urmează a fi ocupat de lucrare:

Lucrările se vor executa pe amplasamentul viitorului pod peste raul Ghimbasel, pe teren intravilan aparținând domeniului public al Consiliului Judetean Brasov.

Suprafata ocupata de lucrare este de **3913.41mp**, intabulata partial cu CF107600 - UAT Ghimbav.

7. Operațiuni topo-cadastrale efectuate:

Măsurătorile topografice de teren s-au executat în doua etape:

7.1. Realizarea rețelei topo-geodezice de îndesire

7.2. Masuratori topografice de detaliu

7.1. Realizarea rețelei topo-geodezice de îndesire

Pentru a asigura sistemul de referință necesar măsurătorilor topografice de detaliu în faza de proiectare și execuție, în conformitate cu solicitările proiectantului de specialitate, a fost necesară realizarea unei rețele topo-geodezice de îndesire corespunzătoare, ca nivel de precizie și acces ușor la puncte.

7.1.1. Materializarea și amplasarea punctelor rețelei topo-geodezice de îndesire

Rețeaua este constituită din 4 puncte noi (1,2,3,4) determinate prin metoda gps statica folosind statiile permanente din rețeaua geodezică națională: SFGH, FAGA.

Aceste puncte au fost folosite drept puncte de baza fie pentru masuratorile RTK (corectie cote) fie pentru masuratorile poligonometrice din care au fost masurate punctele care necesita precizie ridicata in determinare (limite cladiri, margini drum, etc)

Punctele noi au fost materializate prin buloane metalice si borne tip FENO.

Punctele noi au fost amplasate în zona de interes, pe trotuarul aflat in zona viitorului podului, asigurându-se vizibilitatea între ele și s-au reperat față de detaliile cele mai apropiate și cele mai stabile, făcându-se o descriere detaliată a acestora.

7.1.2. Efectuarea măsurătorilor utilizând tehnologie GNSS.

Măsurătorile pentru cele patru puncte de baza au fost efectuate folosind metoda statica de determinare, cu 3 receptoare în data de 27.10.2022 în doua sesiuni cu timpul de stationare de cate 60 minute.

Prelucrarea datelor GPS s-a făcut cu programul Spectrum® Survey 4.22.

Specificul lucrării și preciziile solicitate au permis utilizarea de receptoare de tipul ALTUS3 si EMLID RS2 cu două frecvențe.

7.2 Masuratori topografice de detaliu

Masuratori topografice de detaliu au fost realizate atat prin metode clasice (statia totala pt. puncte care necesita masuratori de precizie: contur cladiri , puncte aflate in zona raului unde nu exista semnat de la statiile permanente GNSS, etc .) cat si cu tehnologie GNSS (puncte care nu necesita masuratori de precizie: de cota, etc.). Pentru determinarea coordonatelor punctelor de detaliu cu ajutorul tehnologiei GNSS, au fost utilizate metode de măsurare cinematică în mod RTK prin utilizarea de corecții diferențiale provenind de la cea mai apropiata stație permanenta.

Au fost utilizate doua receptoare GPS ALTUS3.

Măsurătorile au fost efectuate cu ajutorul Stației Totale SOKIA SET 1X.

La centrarea instrumentului a fost folosit dispozitivul de centrare al aparatului, iar reflectoarele (prisme SOKIA cu constantă -30) care au fost montate pe jaloane SOKIA fixate în punctele de stație cu ajutorul unor clești speciali.

Stațiile s-au reperat față de detaliile cele mai apropiate și cele mai stabile, făcându-se o descriere detaliată a acestora.

Prelucrarea datelor clasice culese din teren s-a efectuat pe calculator utilizând programe adecvate de calcule topografice și de raportare a punctelor radiate (Spectrum_Survey, TopoSys , Progecad, MS Office).

Ridicarea detaliilor pentru zonele de interes a însemnat măsurarea unui număr suficient de puncte radiate care să acopere suprafața ridicată și să corespundă scării la care s-a întocmit planul de situație, scara 1:500.

Pentru că planul de situație s-a întocmit pe baza ridicărilor din teren si a fost folosit în scopul proiectării, ridicarea topografică a detaliilor s-a facut după tema dată de proiectant.

S-au ridicat un număr suficient de puncte radiate dispuse coliniar în secțiuni transversale.

Pentru punctele radiate s-a utilizat codificarea.

Codurile conțin informații despre punctele înregistrate.

Cu ajutorul lor punctele pot fi atașate unui anumit grup ceea ce simplifică prelucrarea ulterioară. Produsele cartografice vor fi predate în format analogic si digital atat catre proiectant cât si catre beneficiar.

Întocmit,

S.C. GEOMATICS ENTERPRISE S.R.L

