

Memoriu tehnic

1. Adresa imobilului: Judetul ALMAS, UAT SALAJ.

2. Tipul lucrării:
SUPPORT TOPOGRAFIC pentru „Reactualizare Studiu de Fezabilitate pentru „Electrificarea si Reabilitarea liniei de cale ferata Cluj Napoca – Oradea – Episcopia Bihor”

3. Executant:

S.C. PROTELCO S.A. – Campina, Str. Ecaterina Teodoroiu nr. 43D,
CP 105600, Judet Prahova.
Autorizatia seria RO-B-J nr. 0426/14.04.2014.

4. Beneficiar:

Compania Nationala de Cai Ferate CFR S.A. –
Bucuresti, Sector 1, B – dul Dinicu Golescu nr. 38.

5. Proiectant general:

Asocierea ACCIONA Ingineria SA – BAICONS Impex SRL
sediul in Str. Gheorghe Lazar nr. 2, et. 1, sect.1 Bucuresti, Str. Zambilelor
nr. 6, bloc 60, sect. 2 Bucuresti

6. Suprafata studiata:

Suprafata =742402 mp

8. Amplasamentul si descrierea lucrării:

Scopul reactualizării studiului de fezabilitate este de a evalua caracteristicile tehnice si operationale ale liniei de cale ferata existente si de a propune investitiile necesare pentru o siguranta sporita in transportul feroviar si protectia mediului.

9. Situatia juridica a terenurilor:

Terenurile afectate de lucrare sunt situate în extravilanul și intravilanul comunei Almas, jud. Salaj.

Proprietarii terenurilor sunt persoane fizice, juridice, domeniu public de interes local, național și Statul Român după caz. Zona studiată cuprinde imobile intabulate ce sunt proprietatea statului român cu drept de concesiune către Compania Națională de Cai Ferate CFR S.A.

IE 50631; IE 50629; IE 50627; IE 50628; IE 50626; IE 50630; IE 50688;

A. EXECUTAREA LUCRARILOR

1. MASURATORI GPS

1.1. Lucrări premergătoare

Aceste lucrări, executate în teren și la birou asigură condițiile optime de realizare a rețelei de puncte GPS, în urma recunoașterii zonei de lucru și întocmirii proiectului lucrării.

Pentru realizarea proiectului a fost necesară o documentare prealabilă în legătură cu regiunea la care se referă proiectul:

- informații privitoare la relief, la situația vegetației;
- harta topografică de încadrare în zona a obiectivelor de măsurat (1:25000) etc.

Rezultatele obținute în urma lucrărilor pregătitoare realizate au fost folosite la redactarea pieselor scrise și desenate ale proiectului topografic precum și a documentației tehnice.

1.2. Lucrări de teren

Conform prevederilor instrucțiunilor tehnice în vigoare, rețeaua punctelor de bază se determină în sistemul de referință Stereografic 1970.

Pentru determinarea punctelor de detaliu s-au realizat măsuratori GPS prin metoda cinematică în timp real (RTK), utilizând receptoare multi-frecvență.

Pentru realizarea acestor măsuratori s-a folosit receptoare Stonex: S10 (două receptoare) + S9i (două receptoare) și receptoare Leica: 1203 și Viva08 (două receptoare).

Datele rezultate în urma determinarilor GPS cu receptoare Leica au fost prelucrate cu ajutorul aplicației LEICA Geo Office Combined produs al firmei Leica.

Rezultatele obținute în sistemul ETRS89 sunt transformate în sistemul de referință Stereografic 1970 utilizând programul TransdatRO 4.04.

Caracteristicile generale ale zonei de lucru asigură condiții bune de deplasare la punctele rețelei GPS.

2. MASURATORI TERESTRE

2.1. Lucrari de teren:

Coordonatele punctelor au fost determinate pe elipsoidul Krasovski 1940 apoi în Sistemul de proiectie Stereografic 1970. Masuratorile terestre pentru rețeaua de indesire au fost efectuate cu stațiile totale de tip Leica TS02, TC410, TCR407 și TC407 care au o precizie de măsurare a unghiurilor între 5" 10" și o precizie de măsurare a distantelor: (2mm +2ppm x D)mm.

2.2. Lucrari de birou:

Datele au fost prelucrate cu Autocad Civil 3D 2009 și Topo LT ver. 9.0. Planurile au fost redactate în Autocad la o scară 1:1000. Programul pentru compensarea rețelei de ridicare se bazează pe metoda măsurătorilor indirecte (cele mai mici pătrate). În calcule au fost utilizate punctele cu coordonate în Sistemul de proiectie stereografic 1970. Scară de întocmire a planurilor topografice este 1:1000 și se vor preda la OCPI atât pe suport analogic cât și pe suport digital.

Semnele convenționale folosite sunt conform atlasului de semne convenționale în vigoare.

2.3. Planuri topo:

Pentru zona de lucru există harta topografică la scară 1:25000 care a fost utilizată pentru a evidenția încadrarea în zona a lucrării, și planuri la scară 1:5000.

