



Descoperim toate dedesubturile

**COMUNA FANTANELE
JUD. PRAHOVA**

**STUDIU GEOTEHNIC DE
DETALIU**

**-STUDIU DE CAZ-
PENTRU INFORMATII
COMPELTE VA RUGAM
SA NE CONTACTATI
DIRECT**

Decembrie 2008

Tel:

0724 522 200

E-mail:

info@geoscan.ro

Web :

www.geoscan.ro

1. Introducere. Obiectul lucrării.

Obiectul lucrării constă studiul geologic detaliat în scopul identificării litologiei, nivelului apei freatice și a adâncimii de fundare pentru construcție industrială în comuna Fantanele, Jud. Prahova.

Cercetarea geotehnică a terenului s-a executat în conformitate cu "Normativ privind exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare", indicativ NP 074/2007, STAS 1242/4-85.

Programul de investigații a cuprins lucrări specifice de teren și laborator geotehnic, după cum urmează:

Scopul investigațiilor a avut următoarele obiective:

- Identificarea litologiei și stratificației
- Determinarea nivelului de apariție și stabilizare a apei subterane
- Determinarea caracteristicilor geotehnice ale terenului de fundare
- Recomandări asupra adâncimii de fundare

2. Date topografice și geomorfologice

Perimetrul este situat în nordul Câmpiei Săratei, unitate geomorfologică a Câmpiei Române la contactul cu Subcarpații de Curbură. Altitudinile sunt de cca. 110-120m, relieful fiind format din terase și lunci, acoperite de depozite eoliene.

Fig 1. ● Locația proiect pe harta geomorfologică - Harta geomorfologică zonală

3. Date geologice generale

Din punct de vedere geologic, comuna Fantanele este situată la limita platformei Moesice și a Depresiunii Pericarpatice. Aceasta este alcătuită din formațiuni de molasă cutată de vârstă Paleogen-Cuaternară și este suprapusă peste dealurile subcarpatice și platforma Moesică. ●

Vârsta formațiunilor geologice din zona Fantanele este Holocen inferior, format din depozite aluvionare și eoliene: pietrisuri, nisipuri, loess-uri.

Fig 2. ● Locația proiect pe harta geologică - Harta geologică zonală

4. Date climatologice



Din punct de vedere climatic, zona studiata apartine sectorului cu clima temperat

5. Adancimea de inghet

Conform STAS 6054-85, adancimea de inghet in teren naural este de 0.80 - 0.90m.

Fig 3. Harta cu adancimile de inghet

6. Date seismologice

Fig 4. Harta zonarii teritoriului Romaniei in termeni de valori de varf ale acceleratiei terenului pentru proiectare (a_g), pentru cutremure

Fig 5. Harta zonarii teritoriului Romaniei in termeni de perioada de control (colt), T_c a spectrului de raspuns

7. Incadrarea in categoria geotehnica

8. Metodologia masuratorilor geoelectrice

Masuratorile geoelectrice s-au efectuat prin metoda rezistivitatilor, utilizand procedeul sondajelor electrice verticale (SEV), conform standardelor in vigoare.

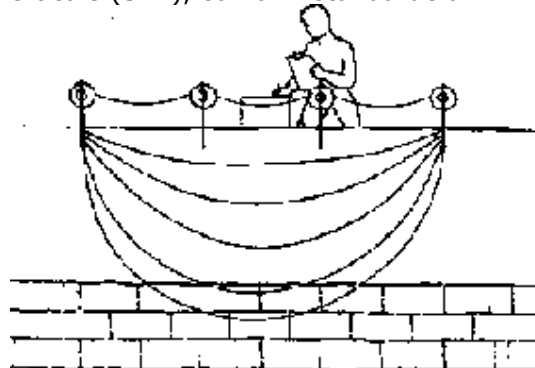


Fig 6.

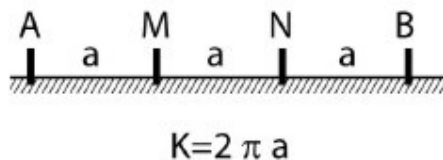


Fig 7.

a. Interpretare date geofizice

In urma procesarii si interpretarii datelor geologice si geofizice, a fost realizata Anexele 4 si 5 (sectiune geoelectrica verticala si de foraj geotehnic) care indica prezenta unei litologii monotone, cu caracteristici geoelectrice uniforme. Sondajele electrice verticale sunt amplasate pe teren conform schitei din Anexa 1.

9. Caracterizarea geotehnica a amplasamentului

a. Date de foraj geotehnic

In scopul identificarii litologiei, stratificatiei si determinarii caracteristicilor geotehnice ale terenului din amplasamentului studiat a fost executat **2 foraje geotehnice**, cu adancimea de F1 – 7,00 m si F2 – 7,00 m. Amplasarea lucrarilor pe harta se gasesc in (Anexa 1).

b. Determinari geotehnice de laborator

Rezultatele analizelor geotehnice de laborator efectuate pe probele prelevate din cele 2 foraje sunt prezentate in fisele de foraj din Anexele 2 si 3.

10. Presiunii conventionale conform STAS 3300/2-85

Presiunea conventionala de baza, necorectata pentru Stratul 2 este:

Presiunea conventionala de baza, necorectata pentru Stratul 3 este:

Pentru alte latimi ale talpii sau alte adancimi de fundare presiunea conventionala se calculeaza cu relatia:

La calculul preliminar sau definitiv al terenului de fundare pe baza presiunilor conventionale trebuie sa se respecte conditiile:

- la incarcari centrice:
- la incarcari cu:

11. Concluzii si recomandari

Prezentul studiu s-a intocmit pe baza datelor geologice, geotehnice si geofizice obtinute prin investigatii directe de teren si de laborator, efectuate in terenul de fundare al constructiei, conform normativului NP 074/2002, revizuit in 2007. Volumul lucrarilor de teren si laborator si adancimea de investigare sunt conforme cu cerintele de investigare a unor constructii industriale.

Dupa executarea gropii de fundare, pana la turnarea pernei de balast, recomandam chemarea geotehnicianului pentru avizarea lucrarii.

Proiect realizat de **geoscan**
Prezentarea proiectului include 19 pagini.

Interpretare date	Ing. Daniela Ghiea
Verificare proiect	Ing. Laurentiu Popescu
Data	Decembrie 2008

-----end-----