

ÀREA SERVEI: Estudis geològics i geotècnics

1/2

NOM: Informe geològic i geotècnic relatiu a la construcció de 8 edificis en l'indret anomenat la Covanella al poble d'Ordino

CLIENT: Saper

PARRÒQUIA: Ordino

DATA: Abril 2003 - Desembre 2006

ESTAT: Finalitzat

## DESCRIPCIÓ

La parcel·la objecte d'estudi es troba situada a la part superior del C/de la Carrera Nova, al poble d'Ordino, aproximadament a cota 1310 m.

El projecte consisteix en la construcció d'un conjunt residencial de 8 edificis i els camins d'accés, havent dut a terme tot un seguit de tasques d'excavació.

Al llarg dels anys es van realitzar 3 campanyes de reconeixements mecànics mitjançant calicates d'investigació geotècnica i mitjançant 19 sondejos mecànics a rotació amb recuperació contínua de testimoni de longituds compreses entre 3 m i 21 m. També es van dur a terme assajos de penetració del tipus SPT, es van obtenir mostres del terreny per realitzar assaigs de laboratori, es van dur a terme assajos d'agressivitat de les aigües i es van instal·lar tubs piezomètrics per conèixer la posició del nivell freàtic i les seves variacions.

El terreny està format bàsicament per dues formacions:

1. Sòls. Formats per diferents tipus de formacions terrígenes:

- La major part del terreny està constituïda per graves, gravetes i algun bloc englobats en una matriu de sorres i lutites. Els clasts van d'angulosos fins arrodonits i són majoritàriament de naturalesa pissarrenca, fil·lítica i quarsfil·lítica, sovint presenten esquistositat. El color de la formació varia del gris marró fosc al negre.

- Sovint aquests materials estan barrejats amb replens, identificant fragments de fusta, plàstic, totxana...

- També es detecten nivells de sorres amb lutites i nivells de lutites amb sorres (material cohesiu) que engloben graves i gravetes.

Tot i que s'han pogut diferenciar aquests tipus de sòls no podem dir que es trobin en qualsevol part de la parcel·la estudiada i amb una potència, posició i característiques homogènies.

2. Substrat rocós. Format per pissarres i fil·lites negres grafitoses, presenten una estructura dominada per l'esquistositat i una duresa baixa, tractant-se d'un material plàstic i incompetent amb zones fallades. Tenim nivells bastant sans alternants amb nivells intensament fracturats. Hi ha nivells tous situats entre d'altres més durs, igual que nivells molt replegats situats entre d'altres que no s'han deformat tant. El color és el gris molt fosc quan es troba sec i el negre quan està humit. El tram més superficial podríem dir que té una qualitat geomecànica baixa-molt baixa mentre que en profunditat la qualitat seria mitjana i fins i tot mitjana-alta, amb un RQD que varia al voltant del 20% a la part més superficial i l'entorn del 80% a la part més profunda.

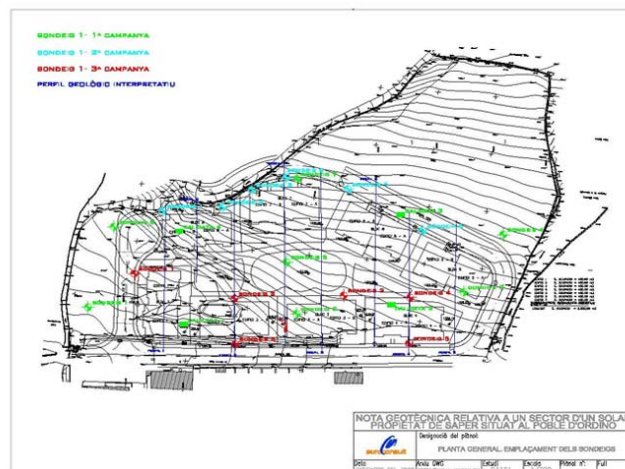
# Referències

EUROCONSULT, especialistes en enginyeria del terreny.

[www.euroconsult.ad](http://www.euroconsult.ad)

## FOTOGRAFIES

2/2



EUROCONSULT, S.A.  
Maria Pla, 33. Esc. C 3er 2ª  
Andorra la Vella - AD500 Principat d'Andorra  
Email [euroconsult@euroconsult.ad](mailto:euroconsult@euroconsult.ad)  
Telf.: (+376) 800 250 Fax: (+376) 863 923  
[www.euroconsult.ad](http://www.euroconsult.ad)

