

DITTA MELIS ENRICO ORISTANO



PIANO ATTUATIVO IN VIA MARROCCU- ZONA FENOSU EX “ TRE O” - ORISTANO RELAZIONE GEOLOGICA PRELIMINARE

**IL GEOLOGO
DOTT.GIOVANNI MELE**

ORISTANO – GENNAIO 2012

INTRODUZIONE

La ditta Melis Enrico ha in corso un piano attuativo in Via Marroccu, nella sede ex “ Tre O” in comune di Oristano. Si presenta quindi un inquadramento geologico generale del sito.

I dati topografici sono desunti dalla carta IGM scala 1:25000, Oristano Nord e dal foglio Oristano della Carta tecnica dell'Italia Meridionale, scala 1:5000.

GEOLOGIA

La geologia della zona di Oristano è costituita esclusivamente da sedimenti quaternari, sia di origine marina che continentale. Nella zona in esame si possono riconoscere i seguenti termini:

- Alluvioni antiche terrazzate;
- Alluvioni recenti;
- Argille e limi palustri.

ALLUVIONI ANTICHE TERRAZZATE

Le alluvioni antiche rappresentano i depositi sedimentari più antichi e costituiscono la base degli altri sedimenti più recenti. Sono costituite da sabbioni quarzoso-feldspatici, a piccoli e grossi ciottoli paleozoici o scistosi. Si presentano generalmente ben costipati e mostrano una certa ferretizzazione che impartisce il tipico colore giallo-bruno.

Sono state depositate, in condizioni climatiche ben diverse da quelle attuali, dal paleo-Tirso e successivamente terrazzate quando a causa dell'abbassarsi del livello marino l'alveo del Tirso si è trovato a quote molto più basse.

I migliori terrazzi si hanno procedendo verso lo sbocco del Tirso nella piana del Campidano, presso Villanova: ancora notevoli sono i terrazzi più vicini a Oristano nella zona di Solarussa-Siamaggiore e tra Silì e Simaxis.

Nella zona in esame, i terrazzi mostrano solo deboli tracce. E' comunque visibile il substrato nelle numerose cave della zona aperte in passato per l'estrazione di argilla.

ALLUVIONI RECENTI

Dal disfacimento dei terrazzi alluvionali e da apporti recenti del Tirso si sono originate alluvioni che poggiano sulle precedenti, talvolta con contatti laterali, come attorno a Fenosu, talvolta ricoprendole.

In questi depositi diminuisce la frazione sabbioso-ciottolosa e aumenta quella limoso-argillosa. Il colore tende al bruno e anche la consistenza diminuisce. Sono presenti nella zona in esame verso Oristano da una parte e verso il Tirso dall'altra.

DEPOSITI PALUSTRI

In tutta la zona tra Oristano, Sili e Simaxis le alluvioni recenti sono a loro volta ricoperte da argille palustri depositate durante le variazioni del livello marino o nelle zone stagnanti lungo la golena del Tirso. Si tratta di terreni scuri, spesso torbosi, a bassa consistenza.

Tutte le precedenti formazioni sono infine ricoperte da spessori variabili, ma a tratti notevoli, di suoli e soprattutto, almeno nella zona in esame, dai depositi originati dalla coltivazione a risaia.

IDROGEOLOGIA

La circolazione naturale superficiale è ovviamente del tutto assente, trattandosi di un sito sottoposto a bonifica e a intense coltivazioni. Essa è quindi sostituita da quella artificiale generalmente incanalata e intubata.

Il corso d'acqua che interessa direttamente la zona in esame è il Canale Generale adduttore che drena tutto il settore compreso tra Oristano e Sili.

La circolazione sotterranea è invece ben sviluppata, con abbondanti falde presenti sin da pochi metri di profondità.

Le informazioni sulle caratteristiche del sottosuolo possono essere desunte da alcuni pozzi scavati e/o trivellati nelle adiacenze del sito in esame, che mostrano la tipica situazione del

sottosuolo di Oristano dove è presente il substrato alluvionale, con alternanza di strati di ghiaia, sabbie e argille.

La zona di Fenosu essendo a quote più alte, mostra una maggiore presenza di livelli sabbioso-ghiaiosi, a scapito di quelli più francamente argillosi, anche se localmente è spesso presente la frazione argillosa..

ESAME DEL SITO

Il sito in esame è ubicato lungo la strada per Fenosu, nella zona della ex “ Tre O”, con un substrato costituito da alternanze di sabbie e ghiaie intercalate a lenti argillose.

La morfologia è pianeggiante, con quote attorno ai 12-13 metri.

Il substrato è costituito essenzialmente da argilla sabbiosa, con scarsa presenza di ciottoli, almeno per i primi metri. Più in profondità sono presenti le frazioni più sabbiose e ciottolose delle alluvioni. Frequenti comunque le lenti francamente argillose.

Sono stati eseguiti alcuni pozzetti geognostici che hanno dato i seguenti risultati.

POZZETTO N.1

Cm.0-120: argilla limosa di colore marron scuro;

Cm.120-220: sabbia argillosa compatta, color nocciola.



POZZETTO N.1

POZZETTO N.2

Cm.0-100: argilla limosa di colore marron scuro;

Cm.100-220: sabbia argillosa compatta, color nocciola.



POZZETTO N.2



POZZETTO N.3

Cm.0-80: argilla limosa di colore marron scuro;

Cm.80-150: argilla sabbiosa, color nocciola.

Cm. 150 -220: sabbione argilloso



POZZETTO N.3

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La zona in esame si presenta nel complesso stabile: la morfologia pianeggiante esclude la possibilità di dissesti. Il substrato è costituito dalle alluvioni antiche terrazzate ed essendo a quote relativamente elevate non è soggetto a inondazioni o ristagni idrici.

Negli scavi eseguiti non è stata riscontrata la presenza di falda freatica.