## TERRENI DI COPERTURA

**Tr** TERRENI DI RIPORTO: materiali di natura eterogenea costituiti di limo sabbioso e/o sabbia e sabbia limosa di colore brunastro e grigiastro con elementi lapidei di natura eterogenea frammenti di laterizi e sfabbricidi

**F** ACCUMULI DI FRANA: terreni argillosi alterati e rimaneggiati

**Al** DEPOSITI ALLUVIONALI: limo, limo sabbioso e sabbia limosa con elementi di ghiaia poligenica centimetrica a spigoli arrotondati; la giacitura è di tipo lenticolare embriciato

**Dt** TERRENI DETRITICI: frammenti e blocchi di natura calcareo-marnosa a spigoli vivi in matrice limosa e limo-sabbiosa di colore bianco-grigiastro e giallo bruno; in genere sono privi di cementazione e le caratteristiche litotecniche sono variabili infunzione del grado di addensamento e della percentuale variabile di matrice a grana fina; la coesione in genere è nulla, l'angolo di attrito può stimarsi mediamente pari a 30°, variabile comunque in funzione del contenuto d'acqua e della percentuale di materiale fino

**EC** TERRENI ELUVIO-COLLUVIALI: limo sabbioso di colore bruno verdastro e rossastro alterato e rimaneggiato, plastico con elementi calcareo-marnosi a spigoli vivi e sub-arrotondati di dimensioni centimetriche e con patine di ossidazione ocracee; data la prevalenza di materiale fino e data talvolta la elevata plasticità possono stimarsi in via cautelativa valori medi dell'angoli di attrito pari a 17°-20°

**PF** ACCUMULO DI PALEOFRANA: frammenti e blocchi di natura calcareo-marnosa frammisti in modo caotico ed irregolare a limo sabbioso di colore bruno

## TERRENI DI BASE

**AS** ARGILLE SABBIOSE: argilla, argilla sabbiosa, siltosa o marnosa di colore grigio e grigio verdastro con grado di consistenza variabile, spesso struttura a scaglie minute e con intercalati sottili lenti sabbiose; presentano valori massimi della coesione c' pari a 4 t/mq e valori dell'angolo di attrito φ' compresi fra 23° e 25°; presentano superficialmente una fascia di alterazione di spessore pari ad alcuni metri costituita di argilla sabbiosa di colore bruno tabacco poco consistente con patine di ossidazione ocracee e caratterizzata da valori di c' prossimi allo zero e di φ' dell'ordine dei 20°

**SA** SABBIE E ARENARIE: si tratta di arenarie debolmente cementate passanti a sabbie talora debolmene limose e sabbie siltose di colore da giallastro a grigio a stratificazione incrociata con livelli e lenti di conglomerati poligenici a spigoli arrotondati. Nelle sabbie risultano valori di c'=0 e φ' compreso fra 32° e 38°; nelle arenarie si può stimare una resistenza allo schiacciamento compresa nel campo 200-400 Kg/cmq, lungo le discontinuità non riempite di limo si può stimare un angolo di attrito pari a 33°-37°

**MA** MARNE ARGILLOSE E ARGILLE MARNOSE: marne argillose grigie con talora sottili livelli di sabbia fina o arenaria grigia, argille marnose e marne talora debolmente sabbiose di colore grigio verdognolo e grigio cenere, compatte, a frattura concoide o con tessitura a scaglie minute; sono presenti discontinuità variamente orientate e talora sottili livelli di siltiti marnose a consistenza lapidea.
φ'= 22÷26°
c'= 0,11÷0,22 Kg/cmq
γ = 1,9 ÷ 2,2 g/cmc
γ* = 2,71 g/cmc

Al tetto presentano una fascia di alterazione spessa qualche metro in cui si ha argilla sabbiosa o marnosa di colore bruno-giallastro, poco consistente, con patine ocracee.
φ'= 16÷19°
c'= 0,17÷0,30 Kg/cmq
γ = 1,19÷2,00 g/cmc
γ* = 2,70 g/cmc

**AQ** ARGILLE CON LIVELLI QUARZARENITICI: argille e argille marnose talora siltose di colore grigio con intercalati sottili livelli quarzarenitici; la tessitura è a scaglie da minute a grossolane, delimitate da superfici lucide; i parametri di resistenza al taglio variano in relazione alle caratteristiche strutturali ed alla orientazione delle discontinuità rispetto allo sforzo di taglio applicato, c' è in genere compreso fra 2 e 4 t/mq, φ' compreso fra 15° e 27°

**CM** COMPLESSO CALCAREO-MARNOSO: si tratta di rocce lapidee stratificate in livelli da centimetrici a decimetrici variamente fratturati, caratterizzati da una giacitura prevalente a franapoggio; il comportamento meccanico è influenzato dalla presenza dei giunti e loro orientazione; valori di resistenza a compressione semplice compresi tra 200 e 600 t/mq

C — C' SEZIONE GEOLOGICA

INDAGINI ESEGUITE

SDH1 SONDAGGIO MECCANICO IN CUI E' STATA ESEGUITA PROSPEZIONE SISMICA TIPO DOWN-HOLE

SR1 PROFILO SISMICO A RIFRAZIONE

INDAGINI ACQUISITE

S4 SONDAGGIO MECCANICO (PRG)

SEV20 SONDAGGIO ELETTRICO VERTICALE (PRG)

SA39 SONDAGGIO MECCANICO

E2 SONDAGGIO ELETTRICO VERTICALE

SP3 SONDAGGIO PENETROMETRICO

REGIONE SICILIANA
ASS. TERRITORIO E AMBIENTE

Il Segretario Comunale
Dott. Lucio Guarino

COMUNE DI SAN CIPIRELLO

ALLEGATO ALLA DELIBERAZIONE DEL COMMISSARIO AD ACTA
N. 48 del 30.011.2003

IL COMMISSARIO AD ACTA
(Arch. Mario Tomasino)

# PIANO REGOLATORE GENERALE

## CENTRO URBANO E ZONE DI FUTURA ESPANSIONE

## STUDIO GEOLOGICO

ALL. 4 CARTA LITOTECNICA (scala 1:2.000)

QUADRO D'UNIONE

TAV. 4.2

REGIONE SICILIANA
UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI PALERMO
Visto ai sensi dell'art. 13 della Legge 2-2-1974 n. 64 cc. le prescrizioni di cui alla nota di pari numero e data.
N. 12181 Palermo, li ... OTT. 2001

FEBBRAIO 2001

IL SINDACO

IL GEOLOGO
DOTT. PALMA PRATINI