



COMUNE DI MANIACE
PROVINCIA DI CATANIA

PROGETTO DI REVISIONE DEL PIANO REGOLATORE COMUNALE GENERALE E PRESCRIZIONI ESECUTIVE

STUDIO GEOLOGICO PARTE II

RELAZIONE SUI CENTRI ABITATI E PERIFERIE ALL.3 - CARTA LITOTECNICA

TAV. C
SCALA 1:2.000

PROFESSIONISTA INCARICATO : DOTT. GEOL. ELIO SENES

LEGENDA

- Dettoli di frega con prevalenza delle frazioni fini con eventuali inclusi (tipo E2c o F1a) e delle caratteristiche di resistenza meccanica molto scadenti; Accumuli detritici di falda poco potenti (qualche metro) essenzialmente fini con inclusi arrotondati (tipo E2c).
- Accumuli detritici di versante con spessori equanto variabili (alcuni metri) con prevalenza delle frazioni fini con occasionali inclusi grossolani (alcuni cm) indicibilmente frammenti llioidi vari (tipo E2c o F1a). Le analisi e prove di laboratorio su di essa condotti, hanno mostrato valori dei parametri geotecnici principali compresi nei seguenti intervalli :
 indice di consistenza $I_c = (0,717 - 1,1)$
 peso di volume $\gamma = (1,805 - 2,1)$ t/mc
 coesione $c = 0,861$ Kg/cmq
 angolo di attrito interno $\theta' = (15^\circ - 26,5^\circ)$
 In condizioni di pendio appaiono talora instabili e da sottoporre a verifica.
- Depositi alluvionali attuali con elementi arrotondati di forma ellittica in prevalenza grossolani (tipo D1); marginalmente con frazioni fine interstiziale (tipo D2). Un campione indisturbato sottoposto alle analisi e prove geotecniche di laboratorio ha evidenziato :
 peso di volume $\gamma = 1,809$ t/mc
 coesione $c = 0$ Kg/cmq
 angolo di attrito interno $\theta' = 31,38^\circ$
 Lontano dagli alvei attivi appaiono addensanti. Possono presentarsi saturi.
- Depositi alluvionali terrazzati con elementi arrotondati di forma ellittica di varia grandezza con frazione fine interstiziale (tipo D2); talora la frazione fine appare predominante in alcuni livelli (tipo E2c o F1a). Le analisi e prove di laboratorio su di essi condotti, hanno mostrato valori dei parametri geotecnici principali compresi nei seguenti intervalli :
 indice di consistenza $I_c = (0,665 - 1,59)$
 peso di volume $\gamma = (1,692 - 2,08)$ t/mc
 coesione $c = (0,751 - 1,77)$ Kg/cmq
 angolo di attrito interno $\theta' = (15^\circ - 32^\circ)$.
- Depositi alluvionali antichi assimilabili ai precedenti sotto l'aspetto sedimentario, petrografico, geotecnico e della loro variabilità (tipo D2, E2c o F1c). Appaiono piuttosto addensati.
- Argille varicolori caotiche, marnose, scagliolate superficialmente alterate con inclusi llioidi vari prevalentemente quarzarenitici (tipo B1).
 I valori dei parametri geotecnici su esse misurati risultano compresi nei seguenti intervalli :
 peso di volume $\gamma = (1,894 - 2,27)$ t/mc
 indice di consistenza $I_c = (0,72 - 1,56)$
 coesione $c = (0,165 - 2,1)$ Kg/cmq
 angolo di attrito interno $\theta' = (16,64^\circ - 28^\circ)$.
- Marna argillose grigio-azzurre con intercalazioni sabbiose (tipo F1) - v. vasto.
- Sabbie grigio-giallastre a grado di cementazione medio o basso (tipo E3.1 o E3.2) v. vasto.
- Argilliti grigie intercalate con quarzareniti, verdastre a grana fina a rimi detritici o superiori (tipo B3).

— — Sezione geologica.

Avvertenze :
 1) La classificazione litotecnica dei suoli è stata effettuata secondo la circ. ARTA Reg. Sic. n.222/295.
 2) In prospezione sismica (2a zona sismica) la classificazione dei suoli risulta di tipo "C" secondo il D.M. 14/09/05.

