



COMUNE DI MONTEVERDI M.mo - (PISA)

ENTE COMMITTENTE

STUDIO GEOLOGICO-TECNICO DI SUPPORTO ALLA REDAZIONE DEL PIANO STRUTTURALE

MONOGRAFIA DEI DATI DI BASE

Tipologia della prova: Saggio di scavo

Località: P. Sant'Amedeo

Zona: Pian del Lodano

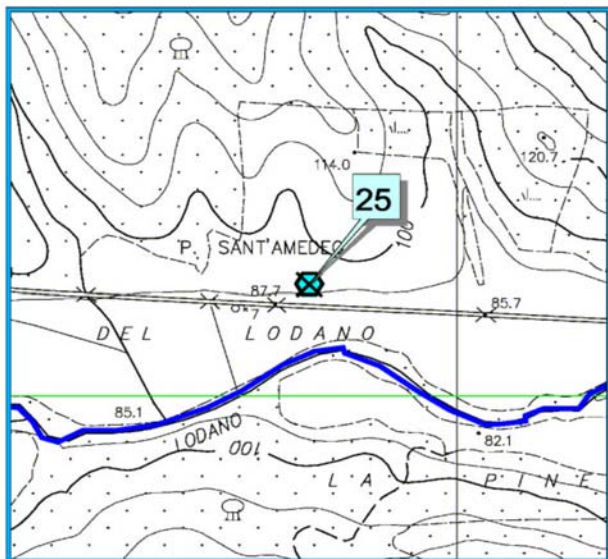
Tavoleta: 306050

Coordinate: 1638802 - 4776160

Quota m s.l.m.: 92

Prof. max. m: 1,3

Scala 1:10.000



Committente: Fiengo Valentina

Oggetto:

Indagini geologico-tecniche e idrogeologiche di supporto al prog.to di ristrutturazione urbanistica di fabb.to posto nella fascia di rispetto della s.p.del Lodano con ampliamento a fini abitativi e ristrutturazione a norma di legge della rete fognaria

Data di esecuzione dei rilievi: nov-00

Geologo Relatore

Dr. Luca Finucci

Indagini effettuate:

4 saggi di scavo

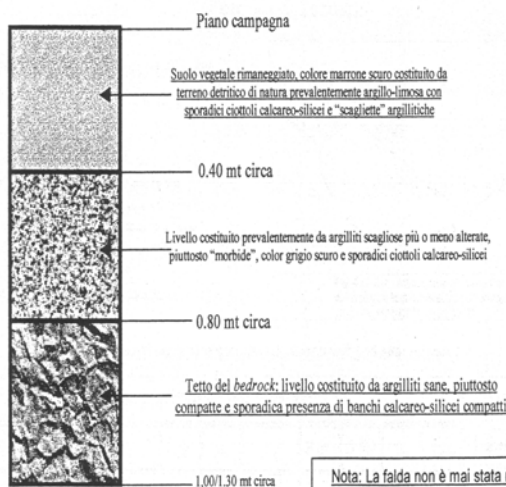
Analisi di Laboratorio

Scheda N° 25

Stratigrafia rilevata

COLONNA LITOSTRATIGRAFICA

(i sondaggi hanno fatto registrare la seguente situazione "media")



Stima indicativa della Capacità portante e della pressione ammissibile

Formula di Terzaghi

Ipotesi: fondazioni superficiali tipo nastriformi

$$q_d = c N_c s_c + \gamma_1 D N_q + 0,5 \gamma_2 B N_\gamma s_\gamma$$

dove:

c = coesione non drenata t/mq (es. $0,10 \text{ kg/cm}^2 = 1,0 \text{ t/mq}$)

N_c, N_q, N_γ = fattori di capacità portante (funzione di ϕ)

γ_1 = peso di volume medio del terreno laterale alla fondazione

γ_2 = peso di volume medio del terreno sotto la fondazione

s_c, s_γ = coefficienti di forma

B = larghezza della fondazione (lato corto)

D = profondità del piano d'imposta della fondazione

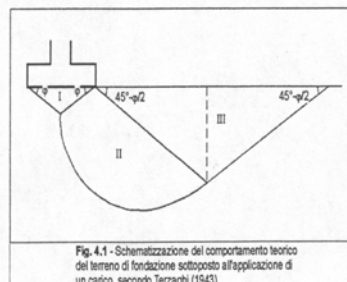


Fig. 4.1 - Schematizzazione del comportamento teorico del terreno di fondazione sottoposto all'applicazione di un carico, secondo Terzaghi (1943).

Nella tabella seguente vengono utilizzati valori cautelativi dei parametri geotecnici.

$\phi = \text{angolo d'attrito interno} = 24^\circ$											
c	N_c	N_q	N_γ	γ_1	γ_2	s_c	s_γ	B (m)	D (m)	q_d	q_{amm}
2,0	19,32	9,6	9,44	1,38	1,41	1	1	0,3	0,6	48,6	1,62
2,1	19,32	9,6	9,44	1,38	1,41	1	1	0,3	0,6	50,5	1,68
2,2	19,32	9,6	9,44	1,38	1,41	1	1	0,3	0,6	52,4	1,75
2,3	19,32	9,6	9,44	1,38	1,41	1	1	0,3	0,6	54,4	1,81
2,5	19,32	9,6	9,44	1,38	1,41	1	1	0,3	0,6	58,2	1,94

I valori (cautelativi) della portata ammissibile (q_{amm}), calcolati per valori di coesione diversi, evidenziati in grassetto ed espressi in kg/cm^2 , sono stati ottenuti dividendo il valore di q_d (convertito in kg/cm^2) per un coefficiente di sicurezza = 3 (D.M. 11.03.1988).

