

Oggetto: intervento di ristrutturazione, ampliamento e cambio d'uso dell'ex pescheria della Stazione Ferroviaria di Chioggia, in clinica veterinaria – casa di cura veterinaria località Borgo San Giovanni (Fg. 36 mappale n. 1385).

Ditta: Vianelli Massimo

Chioggia (VE) Viale Stazione n. 18.

Relazione geotecnica

Analisi del terreno

In ottemperanza alla vigente normativa sono state eseguite adeguate indagini geognostiche, relative al terreno oggetto dell'intervento di cui trattasi, allo scopo di garantire le necessarie condizioni di stabilità al progettato insieme <<opera-terreno>>.

Trattandosi poi di costruzioni di modesto rilievo in rapporto alla stabilità globale dell'insieme opera-terreno, che ricadono in zone già note, la caratterizzazione geotecnica del sottosuolo può essere ottenuta (come previsto dal D.M. LL.PP. 11 marzo 1988) per mezzo della raccolta di notizie e dati sui quali possa essere responsabilmente basata la costruzione in oggetto"; sono stati pertanto eseguiti opportuni accertamenti e considerazioni sulle modalità costruttive adottate nei fabbricati circostanti e sulle risultanze nel tempo delle opere fondazionali, ad essi appartenenti, ottenendo riscontri di assoluta normalità.

Infatti si ricorda che ispezioni dirette del sottosuolo eseguite mediante scavo, su lotti contermini, condotte con mezzi meccanici, procedendo sino a circa 3 ml. di profondità, hanno permesso di constatare che:

- dal piano campagna, e per una profondità media di mt. 1,50, il terreno è di tipo consolidato;
- successivamente il terreno fino a mt. 2,00 si presenta in argilla organica talora con torba per poi arricchirsi sempre maggiormente di sabbia;
- la falda idrica può localizzarsi inoltre ad una profondità di circa ml. 1.30÷1.80.

Ne consegue che, non appena superato il primo strato, e quindi ad una profondità di circa 1,50 mt. dal piano campagna, può correttamente affidarsi al terreno in esame una portata ammissibile pari a 0,50 kg/cmq. per travi di fondazione di tipo continuo.

In particolare precisasi che trattasi di area contigua alla Stazione Ferroviaria di Chioggia sita in località Borgo San Giovanni, Piazzale Stazione FFS di cui ha fatto parte fino ad circa un paio di anni fa.

Prove geotecniche condotte saltuariamente, ma a tappeto, confermano quanto asserito ed assegnano al banco sabbioso misto argilla organica, caratteristico della zona, una profondità accertata dello spessore di circa 10 mt.

Lo strato sabbioso superficiale risulta saturo ad una profondità che può valutarsi in mt. 1 dal piano campagna con piccole oscillazioni che dipendono dalla formazione di dossi naturali e dall'andamento meteorologico valutato nel corso dell'anno.

Le variazioni possono comunque considerarsi non superiori a pochi decimetri per cui mediamente può assumersi il primo come valore di riferimento.

Essendo pertanto la falda acquifera caratterizzata da gradienti assai limitati, difficilmente si verificano movimenti di deflusso idrico.

Insignificante risulta pure, a seguito di sperimentazione eseguita, il contributo apportato dalle oscillazioni di marea alle oscillazioni di falda per cui può ritenersi nulla la contaminazione dell'acqua della laguna sulla falda freatica superficiale;

questo anche per la diversità di peso specifico e la mancanza di emungimento di sfruttamento dell'acqua dolce.

Da quanto detto si può desumere pertanto che per natura strutturale del materiale considerato e per influenza dei fattori esterni e per mancanza di deflussi significativi all'interno della falda il terreno considerato può ritenersi idoneo all'edificazione.

In particolare, come previsto dai manuali e come confermato dal comportamento degli immobili edificati, si può assegnare allo stesso un carico di lavoro come detto di 0,50 kg./cmq. in caso di fondazioni continue; si può assumere pertanto:

$$\sigma_t = 0,50 \text{ kg./cmq.}$$

La superficie coperta dalle fondazioni è progettualmente prevista di dimensione tale da contenere la massima pressione effettiva sul terreno, inferiore e prudentemente lontana dalla tensione ammissibile.

Chioggia, il 06/08/2013

