PIANO DI RECUPERO 245/2009 PER LA REALIZZAZIONE DI COMPLESSO AD USO RESIDENZIALE – VIA MARIA CURIE

Committente: Impresa Franco Sabbi
Progetto: Geom. Alberto Mazzoni

INTEGRAZIONI CIRCA ART. 30 NTA DEL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI PRATO

Con la presente si forniscono le integrazioni richieste dal Genio Civile sede di Prato con comunicazione emessa in data 20.05.2011 - Prot. A00-GRT/129982/N.60.60.
Le integrazioni si riferiscono al punto in cui, in detta comunicazione, si dice:"…si ritiene opportuno un approfondimento in riferimento a quanto prescritto all'art. 30 delle NTA del Piano strutturale".

Si riporta qui integralmente il contenuto di detto art. 30:

Art. 30 – costruzioni interrate
1. per tutte le costruzioni interrate previste nelle zone con falda acquifera superficiale (Tav.d3.15 La pericolosità – aree 2f) dovrà essere verificata la profondità del livello di falda e la sua escursione stagionale in relazione alla profondità di posa delle fondazioni.
2. Il piano di calpestio dei locali interrati dovrà comunque rimanere al di sopra del livello massimo di risalita della falda al fine di evitare la messa in opera di impianti del la depressione della tavola d'acqua.

E’ stato in effetti già indicato, nella relazione geologica redatta per l’intervento ai sensi del DPGR 26/R, come la falda risulti in zona assai superficiale, e come i rilievi condotti abbiano dunque confermato la classificazione di pericolosità 2f (pericolosità 2 con falda superficiale).
Nei perfori di prospezione, eseguiti a fine maggio 2009, è infatti stata rilevata presenza di falda a –2,2 ÷ -2,3 m dal p.c. *“con probabile ulteriore risalita in periodo di morbida”.*
Per quanto riguarda l’accertamento dell’escursione stagionale, si può fare affidamento sulla cartografia geologica ed idrogeologica allegata allo stesso Piano strutturale che ha portato alla classificazione di pericolosità 2f.
Era in tal senso già stata allegata la carta “Il livello massimo della falda”, che è ora qui riproposta in FIG. 1; con il dettaglio possibile su detta cartografia in scala 1:25.000, la zona è posta un poco a valle della curva isopiezometrica dei 70 m s.l.m.; si può pertanto desumere un livello massimo in zona di circa 69 m s.l.m., che in funzione della quota topografia dell’area (circa 70,5 m s.l.m.) corrisponde ad una profondità minima dal p.c. di circa 1,5 m.
In FIG. 2 si allega ora la Carta “il livello minimo della falda”: su detta carta la zona ricade tra le curve isopiezometriche dei 70 e dei 65 m s.l.m., all’incirca in zona in cui si può supporre per interpolazione una profondità della tavola d’acqua di circa 67 m s.l.m.; in questo caso la falda si trova dunque a circa –3,5 m dal p.c., con una possibile oscillazione stagionale rispetto al livello massimo ci circa 2 m.

L’art. 30 prosegue richiedendo che il piano di calpestio dei locali interrati rimanga al di sopra del livello

massimo di risalita della falda; ciò è chiesto *"al fine di evitare la messa in opera di impianti per la depressione della tavola d'acqua".*

Occorre allora qui notare che la messa in opera di detti impianti è stata implicitamente esclusa al punto 4.4. della relazione geologica, dove si fanno notare i rischi conseguenti ad un prolungato abbattimento del livello idrico relativamente al rischio di indesiderati fenomeni di cedimento conseguente a subsidenza per decremento delle pressioni neutre o a essiccazione dei terreni superficiali, fenomeni che potrebbero coinvolgere in particolare l'edificio esistente in aderenza.

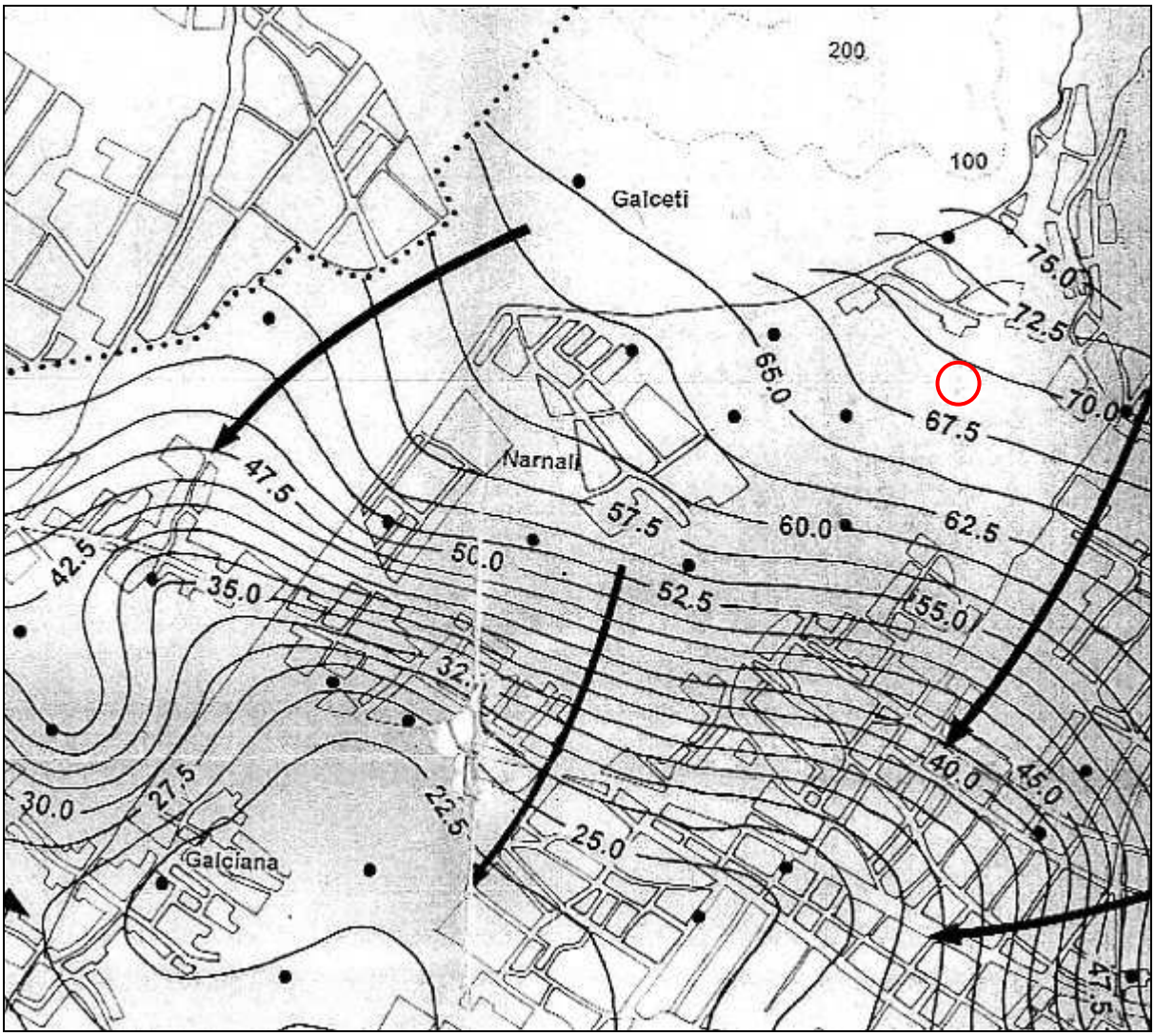
In assenza di impianti di pompaggio ed abbattimento della falda, la struttura interrata in progetto dovrà unicamente fare affidamento su sistemi di impermeabilizzazione.
Appare in tal modo cadere la necessità di mantenere il calpestio del livello interrato al di sopra del massimo livello della falda, cosa che renderebbe l'interrato in pratica non realizzabile per problemi di altezza del fabbricato e volumetria urbanistica.
Si vuole qui notare anche che dal punto di vista geotecnico, ferma restando la particolare cura che si dovrà osservare nella conduzione dello scavo e nell'impermeabilizzazione del fabbricato, il posizionare le fondazioni in zona di oscillazione della falda risulterebbe per la staticità del fabbricato più rischioso che mantenerle al livello perennemente sommerso.

Prato, 23 Luglio 2011

CARTA IDROGEOLOGICA

(Il livello massimo della falda)

Scala 1 : 25.000



(Estratto dalle indagini geologiche di corredo al Piano Strutturale del Comune di PRATO)

Area in esame

ISOPIEZE MAGGIO 1994 (metri s.l.m.)

LINEA DI FLUSSO

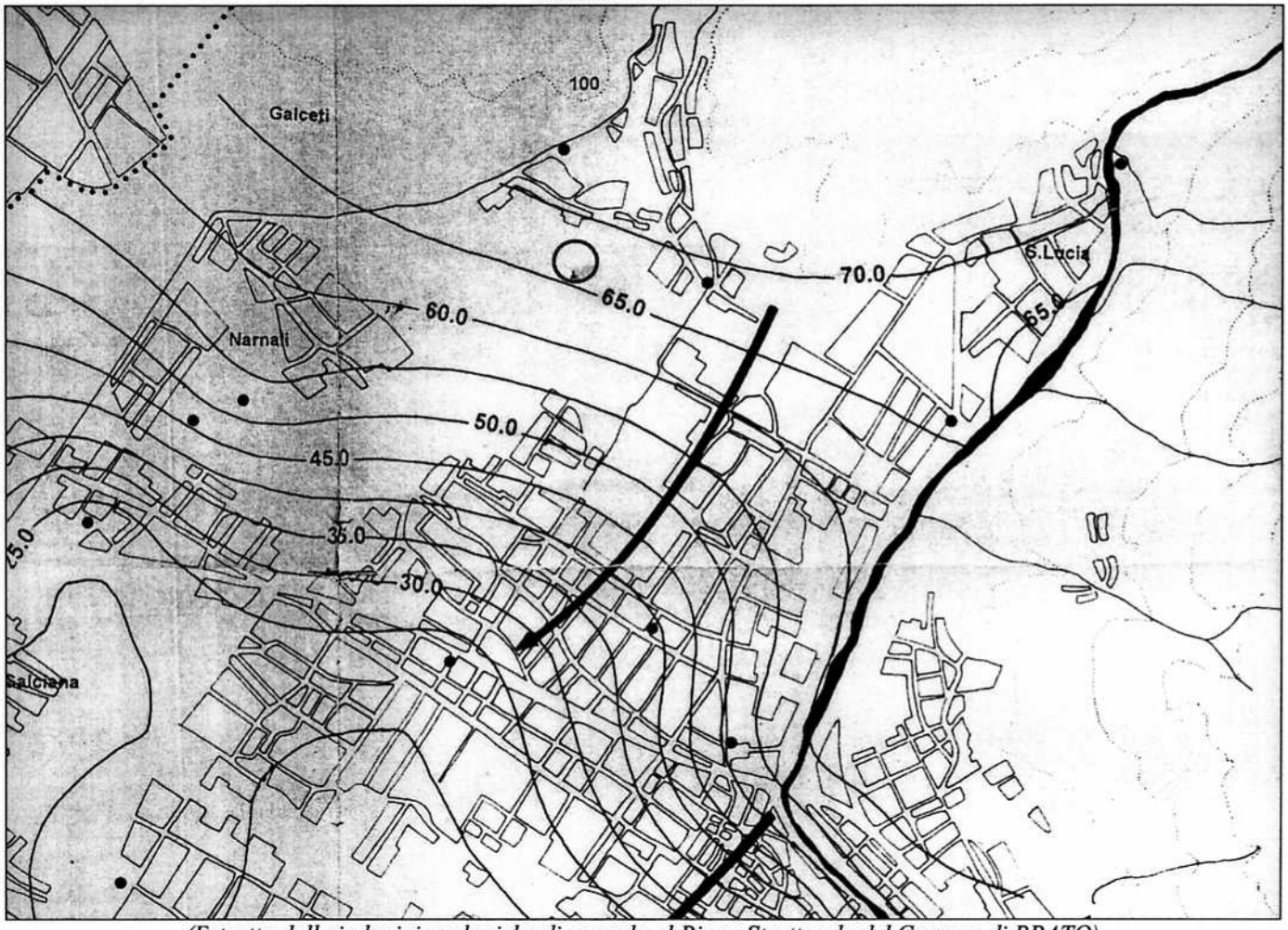
PUNTI DI MISURA

FIG. 1

CARTA IDROGEOLOGICA

(Il livello minimo della falda)

Scala 1 : 25.000



(Estratto dalle indagini geologiche di corredo al Piano Strutturale del Comune di PRATO)

Area in esame

ISOPIEZE DICEMBRE 1995 (metri s.l.m.)

LINEA DI FLUSSO

PUNTI DI MISURA

FIG. 2