

Dot. Enrico Bartolotti
- GEOLOGO -
Via Mascagni, 32 - 57013 ROSIGNANO S.
Cod. Fisc. BRT NPC 56408 Z133Y
Part. IVA 0068315 049 7

ORDINE NAZIONALE DEI GEOLOGI
SANDRO GAGLIARDI
Iscritto all'Albo col N° 4026

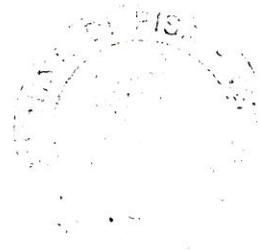
ALLEGATO 4

Copia conforme all'originale

RELAZIONE GEOLOGICA DI
FATTIBILITA' DEGLI INTERVENTI
PREVISTI DALLA VARIANTE AL
P.R.G. DEL CENTRO STORICO
DI PISA NELLA ZONA DI
RECUPERO N° 1.
(CENTRO SAN MICHELE IN BORGO)



IL SINDACO
[Signature]



PISA 17 Dicembre 1984

REGIONE TOSCANA
Ufficio del Catasto Civile di Pisa

Nulla osta ai sensi dell'art. 13 della Legge 2-2
1974 n. 64 Prot. 114
del 5/1/1984

Pisa, li 17 GEN. 1984

IL COORDINATORE
(Dot. Ing. L. Padula)

IL FUNZIONARIO
[Signature]

Il presente atto è stato depositato
presso la Segreteria Comunale per li-
bera visione al pubblico dal 13 MAR. 1984
al 2 APR. 1984

RELAZIONE GEO-MORFOLOGICA DI FATTIBILITA' DEGLI INTERVENTI
PREVISTI DALLA VARIANTE AL P.R.G. DEL CENTRO STORICO
DI PISA NELLA ZONA DI RECUPERO N° 1 (RETRO SAN MICHELE IN BORGO).

Premessa

In ottemperanza alle disposizioni di legge in materia di edificazione in zone dichiarate sismiche, categ. S = 0, è necessario svolgere studi geo-morfologici preliminari per la verifica della fattibilità delle opere previste in ordine a quelle che sono le condizioni geo-morfologiche delle aree prescelte.

In questa prima fase l'indagine fa riferimento ai dati e alle conoscenze di "Geologia" e di "Geotecnica" locale, oltre che alla verifica delle condizioni degli edifici presenti in aree limitrofe.

L'ubicazione all'interno del C. S. della zona di recupero n° 1 denominata "Retro di San Michele in Borgo" è ricavabile dalla cartografia allegata alla variante, di cui la presente relazione è parte integrante.

1) - Elementi geo-morfologici.

L'area in esame è situata all'interno della città di Pisa, ubicata su depositi alluvionali, palustri e continentali depositi in epoche geologicamente recenti (Olocene) ed ancora soggetti a fenomeni di naturale costipazione.

L'andamento lito-stratigrafico del sottosuolo si presenta assai eterogeneo con variazioni laterali e verticali estremamente rapide. In generale la stratigrafia del sottosuolo, almeno per le prime decine di metri, può essere così sintetizzata:

- limo-argilloso con spessore variabile (mediamente intorno ai 10/12 metri);
- livello sabbioso-ghiososo con possibilità di scorrimento idrico tale da originare un livello di falda di tipo freatico (tra 5 e 10 metri);
- seguono argille e sabbie per varie decine di metri.

L'eterogeneità litologica dei depositi del sottosuolo della città di Pisa riguarda anche le caratteristiche geotecniche dei terreni di fondazione e principalmente la capacità portante degli stessi.

Da questa situazione risulta senz'altro evidente la necessità che, oltre ad un primo giudizio di fattibilità geo-morfologica, sia condotto un attento esame, con prove geognostiche ed analisi di laboratorio, sui terreni di fondazione per determinare le caratteristiche geotecniche

utili per una corretta progettazione delle opere
fondazionali e per la precisazione di eventuali
cedimenti nel tempo.

2) - Valutazione delle caratteristiche fisico-meccaniche
dei terreni di fondazione.

I terreni che usualmente si incontrano nei primi
metri di profondità e che costituiscono il terreno di
fondazione della maggior parte degli edifici della città
di Pisa, sono costituiti da argille appartenenti alla
classe dei depositi normalmente consolidati, cioè sottoposti,
dopo la loro deposizione, a pressioni litostatiche inferiori
od uguali a quelli corrispondenti al carico attuale, e quindi
si presentano "molli", stante anche la presenza di acqua,
sino a profondità considerevoli, con carichi ammissibili
inferiori a 1.0 Kg/cm^2 e soggetti a fenomeni di
costipazione che possono determinare, a seconda dei carichi
applicati, cedimenti non indifferenti.

A questo proposito, vista la vicinanza ad altri edifici
in elevazione, sarà opportuno eseguire indagini atte ad
acquisire tutti quei parametri geotecnici (in particolar
modo il modulo edometrico) che possono permettere la deter-
minazione dei cedimenti differenziali ed assoluti.

Conclusioni

Dalle argomentazioni precedentemente esposte scaturisce un giudizio positivo sulla fattibilità geo-morfologica della variante al P.R.G. del Centro storico nella zona di recupero n° 1 (retro di San Michele in Borgo).

Si rimanda ad indagini geotecniche specifiche in definizione dei parametri caratterizzanti il terreno di fondazione per una corretta progettazione delle strutture edilizie previste.

PISA 5. Dicembre. 1983

dr. Geol. Enrico Bartoletti
ORDINE NAZ. GEOLOGI
BARTOLETTI dr. geol. ENRICO
data iscr. 5.7.1963 n. rif 4883

dr. Geol. Sandro Gagliardi
ORDINE NAZIONALE DEI GEOLOGI
SANDRO GAGLIARDI
iscritto all'Albo col N° 1075