

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

IL DIRETTORE  
Dot. Ing. Marcello ANDREANGELI

**UFFICIO PIANIFICAZIONE EDILIZIA RESIDENZIALE  
IX DIPARTIMENTO**

attuazione della legge 18 aprile 1962 n. 167

**SECONDO PIANO DELLE ZONE  
XXV VARIANTE INTEGRATIVA**

<b>PUBBLICA</b>	SECRETARIA
<b>U.O. n.3</b>	SEGRETERIA
24 MAR 2003	
356	

**Coordinamento Generale:**  
IX Dipartimento - U.O. n.3: Ing. Marcello Andreangeli

**Coordinamento Progettuale:**  
Arch. Carla Caprioli ; Arch. Massimo Izzi ; Arch. Silvano Loria ; Arch. Paola Renzi ;  
I.D.A. Brigidina Paone.

**Staff amministrativo:**  
F.D.A: Maria Grazia Pandolfi; I.A. Giulia Cenciotti; I.A. Elena Grillo (Dip. VI - U.O. n.3).

**Collaboratori Amministrativi:**  
I.A. Emanuela Conte; I.A. Daniela Fantauzzi; I.A. Patrizia Bitti; I.A. Elisabetta Miccinilli;  
I.A. Patrizia Sonaglia

COMUNE DI ROMA  
DIPARTIMENTO IX  
POLITICHE DI ATTUAZIONE DEGLI STRUMENTI  
URBANISTICI

PROT. N. 12229

DEL 13/03/2003

U.O. N. All. N. Tav.

ARCHITETTO  
Massimo IZZI

**P. di Z. C23 VIA DI TOR CERVARA**

IL DIRETTORE  
Dot. Ing. Marcello ANDREANGELI

**Redazione Progettuale:**

Arch. Silvano Loria; Arch. Alessandro Spinedi; Arch. Marcella Santoro; Geom. D. Luigino Ferrante; Geom. Fausto Gatto; Geom. Renato Grassi; Dis. Graf. Patrizia Girardi; Geom. D. Maurizio Frontani; Geom. Sergio Travaglino; Geom. Massimo Rogani.

elaborato:

**D**

**RELAZIONE GEOLOGICA**

**P.E.  
E.P.**

COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE  
Il Direttore  
Dr. Ing. Marcello Andreangeli

**DELIBERAZIONE C.C.**

n. **147** del **17 LUG 2003**

## **INDICE**

<b>1)</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2)</b>	<b>QUADRO GEOMORFOLOGICO</b>	<b>4</b>
<b>1)</b>	<b>INQUADRAMENTO GEOLOGICO</b>	<b>6</b>
<b>2)</b>	<b>INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO</b>	<b>9</b>
<b>3)</b>	<b>SISMICITÀ</b>	<b>11</b>
<b>4)</b>	<b>IPOSTESI FONDALI IN FUNZIONE DELLA NATURA DEI TERRENI</b>	<b>12</b>

## **1) Premessa**

Il presente rapporto ha lo scopo di riassumere brevemente le considerazioni in tema geologico, geomorfologico e idrogeologico che saranno obiettivo di adeguato approfondimento durante le successive fasi di Indagine per la progettazione del complesso edificatorio previsto per il piano di zona denominato TORCERVARA.

Per la redazione dello presente studio ci si è basati sull'esame critico seguito dopo un'attenta raccolta documentale di riferimento tematico ed a differite indagini prodotte dalla scrivente nel corso degli ultimi quindici anni, afferenti a studi specialistici, indagini geognostiche ed analisi di laboratorio geotecnico.

Inoltre si è tenuto adeguatamente conto delle esperienze, sia progettuali che realizzative, maturate nel corso degli anni in infrastrutture adiacenti all'area in oggetto.

## **2) Quadro geomorfologico**

Il piano di zona di TOR CERVARA ricade a breve distanza ed all'interno dell'anello del G.R.A. poco a nord del tracciato della Circonvallazione Orientale (Roma- L'Aquila) e della Rustica (vds. fig. 1).

Il comprensorio si sviluppa nel dominio della regione vulcanica dei Colli Albani in un settore pianeggiante caratterizzato da acclività molto modeste (classe 0-5%), ad una quota media di circa 25.0 m s.l.m.

In passato l'area era in parte destinata al pascolo mentre progressivamente è stata oggetto di un processo di antropizzazione legato alla realizzazione di complessi abitativi, uffici e infrastrutture relative.

In particolare l'area ricade in prossimità del Fosso Longarina e poco a sud dell'alveo del Fiume Aniene su terreni prevalentemente alluvionale ai confini di un impluvio che testimonia l'approfondita azione erosiva e deposizionale prodotta dal suddetto corso d'acqua.

L'incisione del corso d'acqua interessa l'intero spessore delle vulcaniti dei Colli Albani delle formazioni delle sabbie e argille del Calabriano-Siciliano, che risultano ricoperte, nel fondo valle, da uno spessore variabile di depositi alluvionali recenti.

Allo stato attuale non si rinvengono processi morfoevolutivi da attribuire ad azioni gravitative o erosive da imputare alle acque libere o incanalate e non si osservano significanti scoscendimenti neanche della copertura pedologica superficiale.

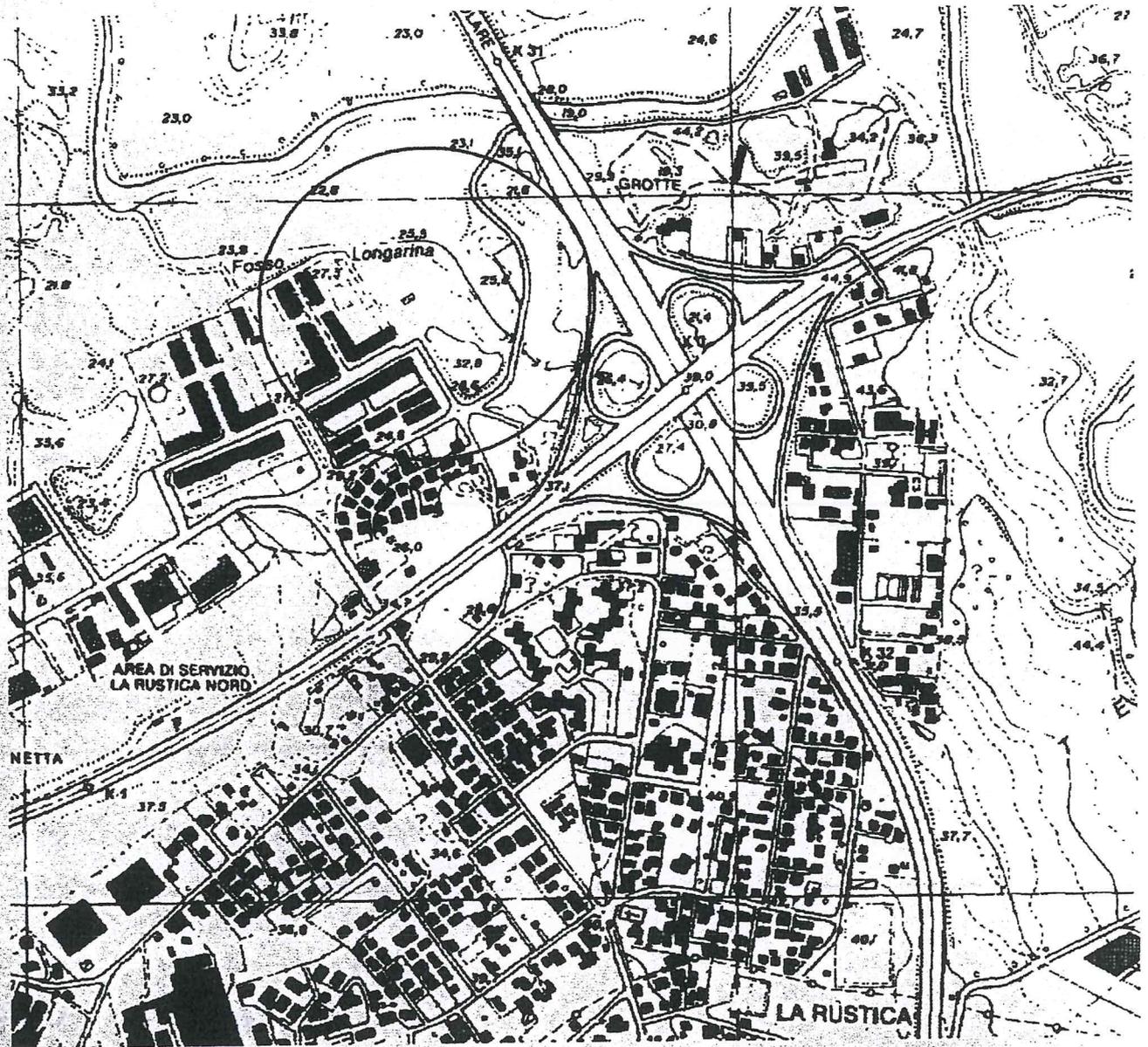


Fig. 1 – Stralcio della Carta tecnica Regionale (Lazio).

## 1) Inquadramento geologico

Dalla consultazione del foglio geologico 150-Roma (scala 1:100.000) si rileva che il comprensorio di Tor Cervara è attestato sui prodotti del complesso vulcanico dei Colli Albani (vedi stralcio di figura 2), che in prossimità dell'aniene risultano completamente erosi e sostituiti da sedimenti alluvionali recenti. L'area in esame ricade verosimilmente sulla coltre di sedimenti alluvionali recenti.

### **PRODOTTI VULCANICI**

In particolare i prodotti vulcanici presenti appartengono all'ultima fase parossistica che ha portato alla formazione del cosiddetto complesso dei "tufi inferiori", esso comprende le "pozzolane romane" ed il "tufo lionato"; le prime comprendono le "pozzolane rosse" o di "San Paolo" a cui seguono le pozzolane caratteristiche per il loro colore grigio nerastro note come "pozzolane nere" o "pozzolane delle tre fontane"; poi il "tufo lionato" ed infine l'ultima grande formazione di natura pozzolanica, le cosiddette "pozzolane grigie" o "pozzolanelle".

Sebbene siano prodotti dovuti ad eventi estremamente esplosivi, il materiale è estremamente scoriaceo, e non si rinvengono né strati di sole pomice, né strati contenenti quantità apprezzabili di pomice.

E' da sottolineare che i prodotti di queste fasi possono, a luoghi, presentarsi con diverso grado di coerenza ed anche con aspetto e colore diversi.

Le piroclastiti si presentano, sempre del tutto incoerenti, solo localmente si riscontra una debole cementazione per saldatura, inoltre si osservano variazioni granulometriche dalle note pozzolane impiegate nell'edilizia (sabbie medio-fini o medio-grosse) a cineriti (limi debolmente argillosi).

**ALLUVIONI DELL'ANIENE**

Per quanto ai terreni alluvionali, in contrapposizione a quelli piroclastici, presentano caratteristiche coesive, essendo costituiti in prevalenza da limi ed argille talvolta organiche con sporadici e subordinati intervalli sabbiosi più o meno addensati.

Si tratta pertanto di terreni normalmente consolidati, poco consistenti ed spiccatamente compressibili che presentano spessori variabile da pochi metri ad alcune decine di metri spostandosi dal margine dell'incisione verso l'asse dell'Aniene.

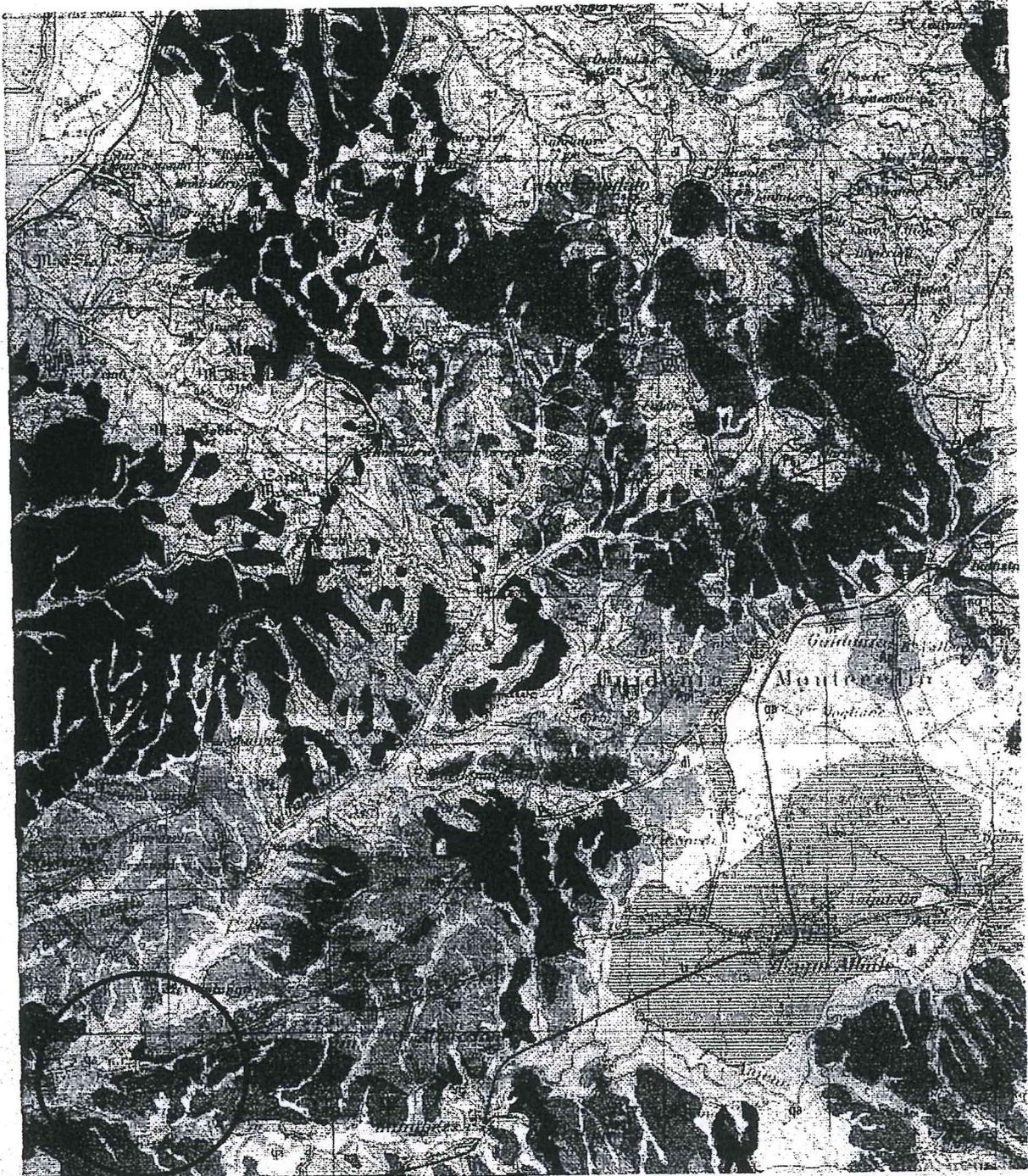


Fig. 2 Stralcio della carta geologica

## **2) Inquadramento idrogeologico**

L'area in esame ricade nel sotto bacino del Fosso Longarina, affluente di sinistra del Fiume Aniene (vds. fig. 3).

Il fosso Longarina è un affluente di sinistra del fiume Aniene, con confluenza a circa 20 m slm.

Nel bacino esiste una falda acquifera collocata a circa 10 metri dal pc cioè come indicato nella cartografia ad una quota assoluta di circa 9 m slm.

La direzione del flusso, in grande scala, è riportato in figura ed è circa NE-SW mentre come indicato in fig. 3.



Fig. 3 – Carta idrogeologica dell'area

### 3) Sismicità

L'area appartenente al comune di Roma, secondo la vigente normativa, non è considerata sismica (vds. Fig. 4).

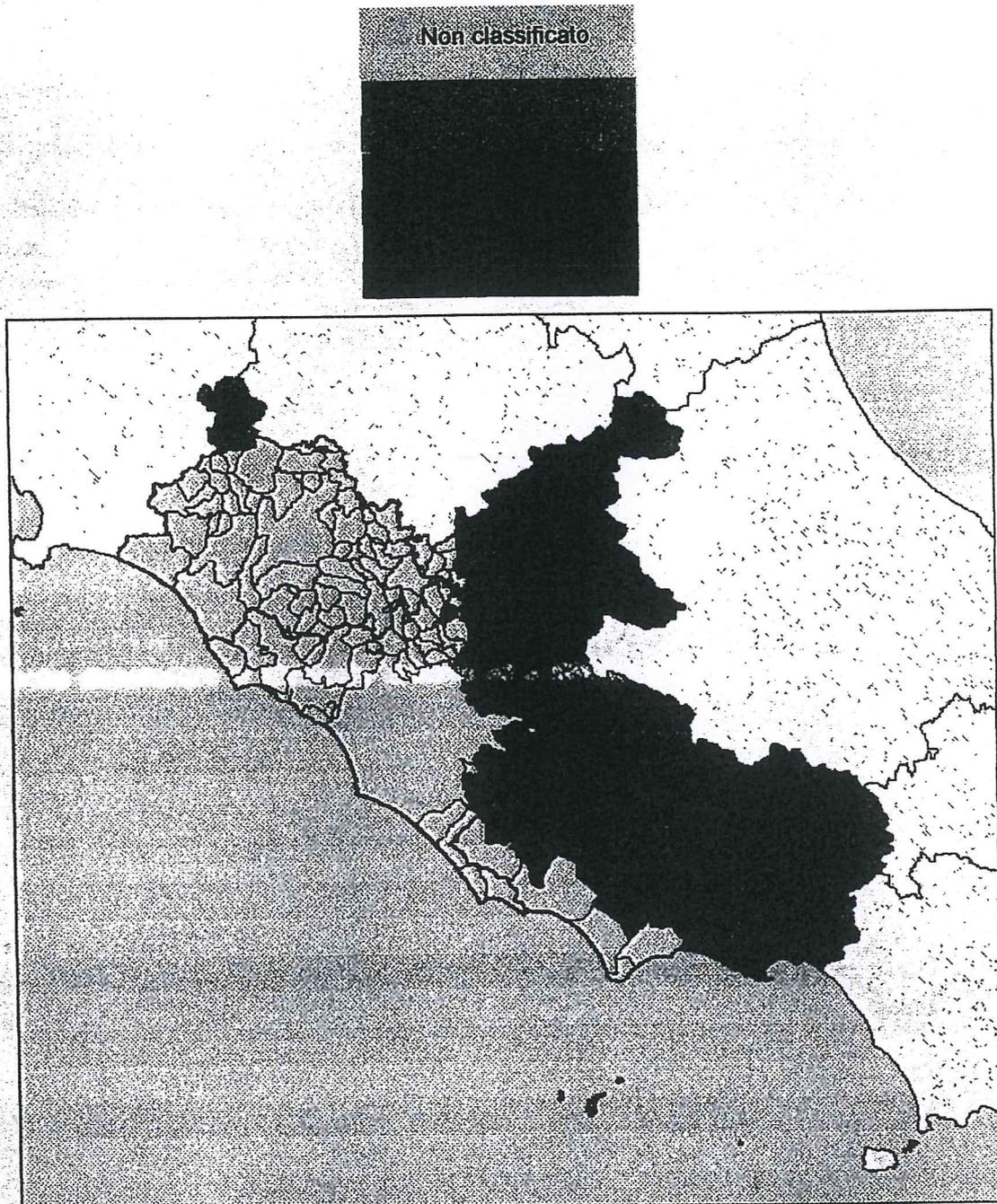


Fig. 4

#### **4) Ipotesi fondali in funzione della natura dei terreni**

Il sedime del comprensorio, come già accennato, è dominato da due formazioni dotate di caratteristiche significativamente differenziabili sia dal punto di vista litologico che geotecnico, si tratta delle formazioni piroclastiche dei Colli Albani e delle formazioni alluvionali dell'Aniene e dei suoi affluenti.

Mentre infatti le piroclastiti sono caratterizzate da buone caratteristiche di resistenza al taglio ed elevati moduli di deformabilità, al contrario i terreni alluvionali dell'Aniene sono caratterizzati da una modesta consistenza e da elevata compressibilità.

Quanto detto si traduce in sostanziali differenze nell'approccio della progettazione delle fondazioni che nel primo caso potranno essere di tipo superficiale mentre nel secondo necessariamente indirette (pali di fondazione).