



### Legenda

**Unità recenti e coperture**

**r** Terreni di riporto (r): Terreni di riporto, riempimenti artificiali, rilevati stradali.

**a** Alluvioni (a): Coperture alluvionali dei principali corsi d'acqua, prevalentemente a grana fine (limo-argillosa), con rare intercalazioni sabbiose. A luoghi, la granulometria prevalente è sabbioso-limoso. In molti casi si tratta delle alluvioni terrazzate del F. Mignone.

**Unità piroclastiche**

**Igimbrite III Vicana (I):** Tufo rosso a scorie nere' Auclt.: piroclastici prevalentemente cenetici, in facies di colata igimbritica. Pomiceo-cloritico, omogeneo, compatto, in aspetto massivo, di colore per lo più giallastro-rossiccio o decisamente rosso, talvolta grigio scuro. Frequente il rinvenimento di grosse pomice nere. Fratturazione quasi assente. Oltre alla facies principale, litode, si rinviene anche in facies pozzolonica, grigio-nerastra, o agglomeratica. Pleistocene medio.

**Unità postorogene**

**Sabbie superiori (Ps2):** Alternanza di sabbie, da medio-fini a grossolane, variamente addensate o cementate, di ambiente costiero, livelli limo-sabbiosi con abbondanti macrofossili (ostracodi, lamelibranchi), strati di calcari organogeni avana o calcareniti biancastre. Pliocene superiore.

**Argille a coralli (Pa2):** Limi con argille, argille limose, a luoghi sabbiose, grigie, con abbondante fauna a coralli (Labiocora coralligena), ed accumuli di frammenti di gusci di lamelibranchi. A tratti contengono livelli nerastri organici. Plastiche, di consistenza da media a medio-bassa. Pliocene medio-superiore.

**Sabbie inferiori (Ps1):** Sabbie giallo-ocracee, di diversa granulometria, calcaree, a tratti cementate o intercalate a crostoni calcarei concrezionari, a luoghi affioranti (loc. Colle Tenutella). Ricche in macrofossili. Localmente eteropiche con (C) & (E). Pliocene inferiore-medio.

**Argille grigio-azzurre (Pa1):** Argille con limofini con argilla, grigio-azzurre, omogenee, plastiche, da molto consistenti a dure (facies piacerulana). Costantemente ricoperte da una coltre eluviale, di spessore variabile, ossidata ed alterata. Pliocene inferiore.

**Fisch della Tofa**

**Fisch argillo-scaglioso (Fas):** Argille scagliette grigio piombo, marmose, con evidenti superfici di  $\Delta\Delta\Delta$  di  $\Delta$  per taglio, internamente lottizzate. Interessate da venature calcifiche. Subordinati strati litoidi di spessore 1-7/8 cm di calcari grigi, a frattura concoidale o aciculare (a). Verso NE affiora anche come argille scagliose rosso-rosicce, variastre e calcari marmosi litoidi. Frequentemente ricoperto da una coltre eluviale costituita da blocchi planari di calcari marmosi grigi compatti, a frattura concoidale (frammenti di strati) immersi in suolo limo-argilloso, con evidenze di ossidazione. Eocene.

**Fisch argillo-marmoso (Fas-b):** Argille limoso-sabbiose, marmose, molto dure, con intercalati livelli marmoso-arenacei teneri, da semi-litoidi a litoidi, dello spessore di circa 10-20 cm. Di colore grigio, localmente con sfumature rosate in corrispondenza dei livelli marmoso-arenacei. Eocene.

**Fisch calcareo (Fc):** Alternanza, in proporzioni 1/2-1/3 & 2/3-1/2, equivalenti, di strati calcarenitici, calcolitici e marmoso-calcarei, biancastri, fratturati ed attraversati da venature calcifiche, con interstrati limoso-argillosi ed argilloso-marmosi, da beige a rosati. Campaniano Medio - Paleocene.

affiorante → ← coltre eluviale

↑

subaffiorante

**ELEMENTI STRUTTURALI**

Lineamento tettonico desunto da fotointerpretazione

**GIACITURE**

FI «VA» + Strati orizzontali + Strati rovesciati

«V»/FI + Strati correnti

**Indagini geognostiche anno 1994 (Sondedile)**

Sondaggi geognostici

**Indagini geognostiche anno 2001 (Sondedile)**

Sondaggi geognostici

Pozzetti geognostici

Prove penetrometriche statiche

**Indagini geognostiche anno 2006 (Geostudi)**

Sondaggi geognostici

Pozzetti geognostici

**Indagini geofisiche anno 2006 (Polo Geologico)**

Prospezioni sismiche a rifrazione

**Indagini geognostiche anno 2014 (Tecnogeo)**

Sondaggi geognostici

Pozzetti geognostici

Prova penetrometrica statica

**Indagini geofisiche anno 2014 (Progeo)**

Prospezioni sismiche a rifrazione

**PROGETTAZIONE PRELIMINARE ED ANALISI ECONOMICA DEL TRATTO TERMINALE DEL COLLEGAMENTO DEL PORTO DI CIVITAVECCHIA CON IL NODO INTERMODALE DI ORTE PER IL COMPLETAMENTO DELL'ASSE VIARIO EST-OVEST (CIVITAVECCHIA-ANCONA) 2012-IT-91060-P**

**TRATTA: MONTE ROMANO EST – CIVITAVECCHIA**

**PROGETTO PRELIMINARE**

**PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE CENTRALE PROGETTAZIONE**

<p><b>PROGETTISTA:</b> Ing. Maurizio Mancinelli Ordine Ing. di Roma n° 19506</p> <p><b>IL GEOLOGO:</b> Dott. Geol. Stefano Serangeli Ordine Geol. Lazio n. 659</p> <p><b>IL RESPONSABILE DEL S.I.A.:</b> Dott. Geol. Serena Mojetta</p> <p><b>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:</b> Arch. Roberto Roggi</p> <p><b>IL RESP. DEL PROCEDIMENTO:</b> Ing. Ilaria COPPA</p> <p><b>PROTOCOLLO</b></p>	<p><b>GRUPPO DI PROGETTAZIONE ANAS</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Ing. F. Bario</td> <td style="width: 50%;">Geom. R. Izzo</td> </tr> <tr> <td>Ing. F. Bezzi</td> <td>Ing. E. Luziatelli</td> </tr> <tr> <td>Geol. G. Cordillo</td> <td>Geom. D. Maggi</td> </tr> <tr> <td>Ing. L. Cedrone</td> <td>Geom. M. Maggi</td> </tr> <tr> <td>Ing. P. G. D'Armini</td> <td>Ing. E. Mittiga</td> </tr> <tr> <td>Sig.ra A. M. D'Aversa</td> <td>Ing. M. Panebianco</td> </tr> <tr> <td>Ing. A. De Leo</td> <td>Dott.ssa D. Perfetti</td> </tr> <tr> <td>Geom. E. De Masi</td> <td>Ing. A. Petrillo</td> </tr> <tr> <td>Geom. M. Diamente</td> <td>Ing. F. Pisani</td> </tr> <tr> <td>Ing. P. Fabbro</td> <td>Arch. R. Roggi</td> </tr> <tr> <td>Ing. G. Giovannini</td> <td></td> </tr> </table> <p><b>SERVIZI SUPPORTO ESTERNO</b></p> <p><b>VISTO: IL DIRETTORE CENTRALE</b> Ing. Ugo DIBENWARDI</p>	Ing. F. Bario	Geom. R. Izzo	Ing. F. Bezzi	Ing. E. Luziatelli	Geol. G. Cordillo	Geom. D. Maggi	Ing. L. Cedrone	Geom. M. Maggi	Ing. P. G. D'Armini	Ing. E. Mittiga	Sig.ra A. M. D'Aversa	Ing. M. Panebianco	Ing. A. De Leo	Dott.ssa D. Perfetti	Geom. E. De Masi	Ing. A. Petrillo	Geom. M. Diamente	Ing. F. Pisani	Ing. P. Fabbro	Arch. R. Roggi	Ing. G. Giovannini	
Ing. F. Bario	Geom. R. Izzo																						
Ing. F. Bezzi	Ing. E. Luziatelli																						
Geol. G. Cordillo	Geom. D. Maggi																						
Ing. L. Cedrone	Geom. M. Maggi																						
Ing. P. G. D'Armini	Ing. E. Mittiga																						
Sig.ra A. M. D'Aversa	Ing. M. Panebianco																						
Ing. A. De Leo	Dott.ssa D. Perfetti																						
Geom. E. De Masi	Ing. A. Petrillo																						
Geom. M. Diamente	Ing. F. Pisani																						
Ing. P. Fabbro	Arch. R. Roggi																						
Ing. G. Giovannini																							

**STUDIO GEOLOGICO E GEOTECNICO**  
**CARTA GEOLOGICA**  
Tav. 3 di 3

CODICE PROGETTO	NOME FILE	REVISIONE	TAVOLA	SCALA:
PROGETTO L0402D	L0402D_P_1301_T00_GEO0_GEO_C603_ADWG		3 di 3	1:10.000
LIV. PROG. N. PROG.	CODICE ELAB.			
P 1301	T00GEO0GEOCG03			

REV.	DESCRIZIONE	GIUGNO_2014	SERANGELI	MANCINELLI	COPPA
C					
B					
A	EMISSIONE				
REV.	DESCRIZIONE	REDDATO	VERIFICATO	APPROVATO	