

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. GEOLOGIA

PROGETTO DEFINITIVO

**LINEA AV MILANO NAPOLI - TRATTA ROMA-NAPOLI  
 VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI-AFRAGOLA  
 VIABILITA' DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6  
 DELL'ACCORDO  
 PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012**

RELAZIONE GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA E SISMICA

SCALA:

-
---

COMMESSA      LOTTO FASE    ENTE      TIPO DOC.      OPERA/DISCIPLINA      PROGR.

**N7 D2    01    D    69    RG    GE0001    001    A**

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizz. / Data
A	Emissione Esecutiva	F.MANCINI	26/4/16	R.BRIGANTI	26/4/16	DAVINO		

Dott. Geologo Francesco MARCHESI  
 REd. p. D. GEOLOGIA  
 Ordine degli Ingegneri 179 ES

131

## Sommario

1	NORME E RIFERIMENTI.....	3
2	PREMESSA .....	4
3	INQUADRAMENTO GEOLOGICO GENERALE .....	6
4	CARATTERISTICHE GEOLOGICO-STRATIGRAFICHE LOCALI .....	8
5	GEOMORFOLOGIA.....	10
6	IDROGEOLOGIA.....	10
7	INDAGINI GEOGNOSTICHE PREGRESSE.....	13
7.1.	INDAGINI GEOGNOSTICHE RFI PER LA STAZIONE AV DI AFRAGOLA (2004).....	13
7.2.	INDAGINI ITALFERR 2008 (VIABILITA' AFRAGOLA) .....	15
-	<i>Unità piroclastica superiore limo-sabbiosa pozzolanacea.....</i>	<i>15</i>
-	<i>Unità delle piroclastiti vesuviane coerenti o litoidi (tufi litoidi) .....</i>	<i>17</i>
7.3.	INDAGINI GEOGNOSTICHE PER LA VARIANTE CANCELLO (ITALFERR 2013, 2014) .....	18
-	<i>Indagini Italferr Variante Cannello 2014 (2a fase).....</i>	<i>18</i>
-	<i>Indagini Italferr Variante Cannello 2014 (3a fase).....</i>	<i>18</i>
-	<i>Pozzetti esplorativi .....</i>	<i>19</i>
8.	INDAGINI GEOGNOSTICHE PER IL PD VIABILITA' AFRAGOLA (ITALFERR 2015) .....	21
8.1.	SONDAGGI GEOGNOSTICI.....	21
8.2.	POZZETTI ESPLORATIVI .....	22
8.3.	PROVA PENETROMETRICA DINAMICA DPSH3 .....	23
8.4.	PROVE DI LABORATORIO .....	25
9.	RISCHIO GEOLOGICO .....	26
9.1.	RISCHIO VULCANICO .....	26
9.2.	RISCHIO SISMICO.....	28
9.2.1.	<i>Categoria di sottosuolo .....</i>	<i>29</i>
9.2.2.	<i>Azioni sismiche di progetto:.....</i>	<i>30</i>
9.2.3.	<i>Magnitudo .....</i>	<i>32</i>
10.	ANALISI DEL POTENZIALE DI LIQUEFAZIONE DELL'AREA .....	35
11.	BIBLIOGRAFIA.....	41

## ALLEGATI

REALZIONE SISMICA	GEOLOGICA,	GEOMORFOLOGICA	E	COMMESSA N7D2	LOTTO 01	CODIFICA D 69 RG	DOCUMENTO GE0001 001	REV. A	FOGLIO 3 di 85
----------------------	------------	----------------	---	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	-------------------

## 1 NORME E RIFERIMENTI

D. M. 11/3/1988: Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle opere di fondazione.

Circolare Min. LL. PP. 24/9/1988 n. 30483: Istruzioni riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

- "Carta Geologica d'Italia" - Foglio n. 184 – Napoli Scala 1:100.000.

- "Carta Geologica d'Italia" - Foglio n. 446-447 – Napoli Scala 1:50.000

- D.M. del 14.01.2008 "Norme tecniche delle Costruzioni"

- Indagini Geognostiche per la Progettazione Definitiva della Variante Cannello tratta Napoli-Bari 3° Fase (Italferr, 2014)

- Indagini Geognostiche per la Progettazione Definitiva della Variante Cannello tratta Napoli-Bari 4° Fase (Italferr, 2015)

- Indagini Geognostiche per la Nuova Stazione AV di Afragola (RFI, 2004)

- Indagini Geognostiche per il PD della Viabilità di accesso alla Nuova Stazione AV di Afragola (Italferr, 2008)

Indagini Geognostiche per il PD della Viabilità di accesso alla Nuova Stazione AV di Afragola (Italferr, 2015)

- Relazione Geotecnica - valutazione potenziale liquefazione (Italferr, 2015)

REALIZIONE SISMICA	GEOLOGICA,	GEOMORFOLOGICA	E	COMMESSA N7D2	LOTTO 01	CODIFICA D 69 RG	DOCUMENTO GE0001 001	REV. A	FOGLIO 4 di 85
-----------------------	------------	----------------	---	------------------	-------------	---------------------	-------------------------	-----------	-------------------

## 2 PREMESSA

Nella presente relazione vengono illustrate le caratteristiche geologico-stratigrafiche, idrogeologiche e geomorfologiche dell'area a nord-est della città di Napoli, interessata dal nuovo progetto della viabilità di accesso alla Nuova Stazione AV di Afragola (Figura 1).

Il progetto assume come dato di base quanto previsto dallo studio di fattibilità del luglio 2014 in risposta alla nota 00112943 del 24/04/2014 del Comune di Afragola. Descrive gli interventi necessari per realizzare la "Viabilità di accesso alla stazione Alta Velocità Napoli-Afragola" e si prefigge lo scopo di consentire l'interscambio dei flussi veicolari tra l'Asse Mediano esistente, la nuova stazione AV Napoli-Afragola (in fase di realizzazione) ed il sistema delle viabilità locali.

Il progetto consiste, sostanzialmente, nella realizzazione di uno snodo viario in grado di creare un collegamento diretto tra la nuova stazione ferroviaria e l'Asse Mediano e nel miglioramento dell'accessibilità al Centro Commerciale "Le Porte di Napoli".

Lo svincolo e l'allacciamento in esame trovano ampia giustificazione soprattutto in relazione all'importanza che assumerà la nuova stazione nella quale si interscambierà la nuova linea AV Roma-Napoli, la linea ferroviaria Napoli-Cassino-Roma (nella sua nuova configurazione di tracciato, in variante rispetto all'esistente) e la Circumvesuviana.

Si verrà pertanto a costituire un nodo che, grazie alla vicinanza dello svincolo Afragola (che connette l'Asse Mediano all'Autostrada A1 Roma-Napoli), renderà facilmente raggiungibile la nuova stazione da ogni direzione, vedi **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata..**