

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. PRODUZIONE SUD ED ISOLE

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

OPERE CIVILI MINORI

Paratie micropali opera di protezione acquedotto Campano - Relazione di calcolo

SCALA:

-

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

N7D2 01 D 78 CL OC00000 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione esecutiva	A. Ingletti	Apr. 2016	D. Caputo	Apr. 2016	M. De Vito	Apr. 2016	D. Tiberti	



File: N7D201D78CLOC0000001A.doc

Stampato dal Service
 di plottaggio ITALFERR S.p.A.
 ALBA s.r.l.

n. Elab.: 96





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

PROGETTO DEFINITIVO

OPERE CIVILI MINORI

Paratie micropali acquedotto Campano - Relazione di calcolo

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D 78 CL	OC 00 00 001	A	2 di 33

INDICE

1	PREMESSA	3
2	NORME E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	5
3	CARATTERISTICHE DEI MATERIALI	6
3.1	PUNTONI ED ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA	6
3.2	CALCESTRUZZO PALI E TRAVI DI CORONAMENTO	6
3.3	ACCIAIO DA C.A.....	7
4	INQUADRAMENTO GEOTECNICO	8
5	DEFINIZIONE DELL'AZIONE SISMICA.....	11
6	PROCEDURA DI CALCOLO AI SENSI DEL D.M. 14-01-2008	12
6.1	ANALISI STRUTTURALE ELEMENTI IN C.A.....	15
6.2	VERIFICHE AGLI STATI LIMITE ULTIMI DEGLI ELEMENTI IN ACCIAIO	20
7	VERIFICHE DELLE STRUTTURE DI SOSTEGNO.....	21
7.1	CRITERI DI CALCOLO	21
7.2	ALGORITMO DI CALCOLO.....	22
7.3	ANALISI DEI CARICHI.....	23
7.4	SCHEMATIZZAZIONE DI CALCOLO	24
7.5	SCHEMATIZZAZIONE GEOTECNICA E PARAMETRI DI CALCOLO	24
7.6	RISULTATI DELLE ANALISI.....	25
8	VERIFICHE DELLE STRUTTURE IN ACCIAIO	30
8.1	MICROPALO.....	31
8.2	PUNTO IN ACCIAIO.....	31

1 PREMESSA

Nella presente relazione vengono riportate le verifiche geotecniche e strutturali della paratia di sostegno provvisoria prevista per la realizzazione dell'opera di protezione dell'acquedotto Campano da realizzare in corrispondenza dell'interferenza tra il Ramo 14 della viabilità di progetto e l'asse mediano.

L'opera di sostegno, ubicata all'interno del sottopasso esistente, verrà realizzata con una doppia paratia di micropali ϕ 300 con interasse 40cm, contrastate da un puntone metallico posizionato sul cordolo di testa in c.a. di dimensioni 0.6 x 0.6m. Nelle figure che seguono è rappresentata l'ubicazione planimetrica dell'opera ed una sezione tipo.

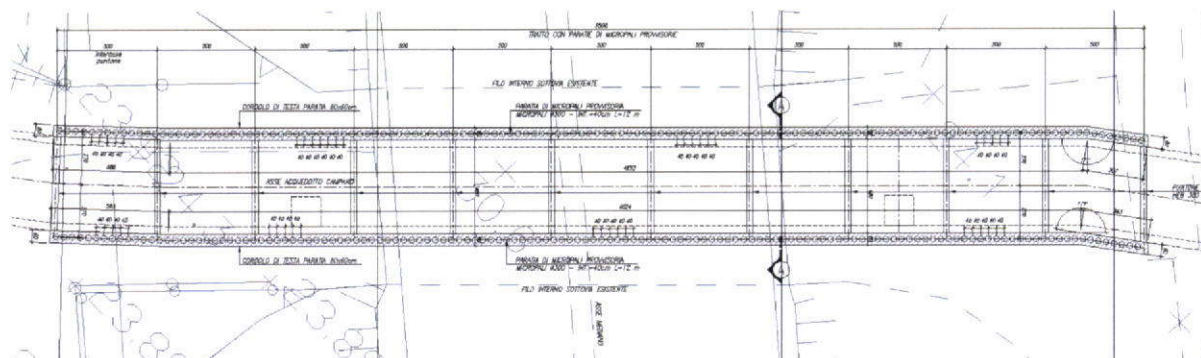


Figura 1 – Planimetria con ubicazione opera

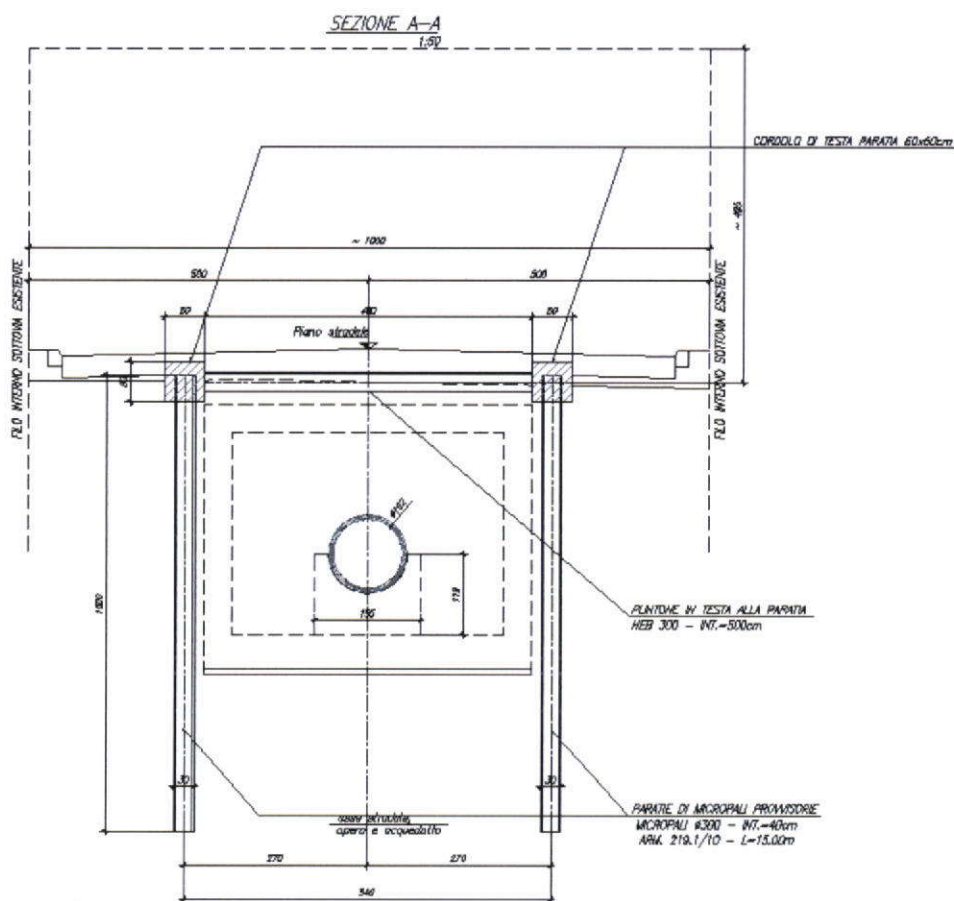


Figura 2 – Sezione paratia

L'interazione opera-terreno è analizzata mediante analisi numeriche effettuate con il software Paratie 7.0 – Ceas.

Nei paragrafi che seguono sono riportate le normative di riferimento, le caratteristiche dei materiali impiegati, i metodi di analisi utilizzati ed i risultati delle verifiche effettuate.