



Rapporto di Prova n° GT 00724/14

ID - 3954/GT Data emissione: 22/04/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano. Lotto C - Tronco 2 da Pk 27+386.44 a Pk 28+002.44
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 30 del 16/07/13
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	Corpo del rilevato (1° strato)			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-E/0	Verbale di prelievo RAOS5-E/003/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-E Rampa E dalla Pk 0+000 alla Pk 0+446 da Sez. E-1 a Sez. E-24 - Pk 0+100 sez. E-8			
PROVENIENZA	Tarrana naturala (Cava Vizzal	0)		
DICHIARATA	Terreno naturale (Cava Vizzol	0)		
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	10/03/2014
CAMPIONAMENTO	- DATA CAMPIONAMENTO 10/03/2014			
ESECUTORE	Drave conquista de negranale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
07/04/2014	3954/GT	07/04/2014	GT 0007 - 02/14	









Rapporto di Prova n° GT 00724/14

ID - 3954/GT Data emissione: 22/04/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione provaU.M.RisultatoIncertezzaData esecuzione prova10/03/14Contenuto d'acqua%12,18Densità in situ all'umidità naturaleg/cm32,119Densità seccag/cm31,889

% compattazione rif. RAOS5-E /TERO02/14 campione n° 1 = 96.4%

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)

Note







Rapporto di Prova n° GT 00725/14

ID - 3955/GT Data emissione: 22/04/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE

Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.

Lotto C - Tronco 2 da Pk 27+386.44 a Pk 28+002.44

DIRETTORE DEI LAVORI

RICHIESTA PROVE

Contratto n° 30 del 16/07/13

IMPRESA

Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	Corpo del rilevato (1° strato)			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-E/003/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-E Rampa E dalla Pk 0+000 alla Pk 0+446 da Sez. E-1 a Sez. E-24 - Pk 0+150 sez. E-10			
PROVENIENZA	Tarrana naturala (Caua Vizzal	٥)		
DICHIARATA	Terreno naturale (Cava Vizzolo	0)		
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	10/03/2014
CAMPIONAMENTO	- DATA CAMPIONAMENTO 10/03/2014			
ESECUTORE	Drava acceptita de navagnale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO					
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione		
07/04/2014	3955/GT	07/04/2014	GT 0007 - 02/14		









Rapporto di Prova n° GT 00725/14

ID - 3955/GT

Data emissione: 22/04/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M. Risultato	Incertezza
----------------	------------

10/03/14 % 11,60 2,106 g/cm3 g/cm3 1,887

% compattazione rif. RAOS5-E /TERO02/14 campione n° 1 = 96.3 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 00726/14

ID - 3956/GT Data emissione: 22/04/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.		
	Lotto C - Tronco 2 da Pk 27+386.44 a Pk 28+002.44		
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti		
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 30 del 16/07/13		
IMPRESA	Vizzolo Scarl		

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	Corpo del rilevato (1° strato)				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-E/	Verbale di prelievo RAOS5-E/003/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-E Rampa E dalla Pk 0+000 alla Pk 0+446 da Sez. E-1 a Sez. E-24 - Pk 0+175 sez. E-11				
PROVENIENZA	Tarrana naturala (Cava Vizzal				
DICHIARATA	Terreno naturale (Cava Vizzol	0)			
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	10/03/2014	
CAMPIONAMENTO	-	- DATA CAMPIONAMENTO 10/03/2014			
ESECUTORE	Drava acaquita da narcanala	Duran acceptite de management del leberatorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio				
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
07/04/2014	3956/GT	07/04/2014	GT 0007 - 02/14	









Rapporto di Prova n° GT 00726/14

ID - 3956/GT

Data emissione: 22/04/2014

Incertezza

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale Densità secca

Note

U.M. Risultato
10/03/14
% 10,93
g/cm3 2,121
g/cm3 1,912

% compattazione rif. RAOS5-E /TERO02/14 campione n° 1 = 97.5 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 00727/14

ID - 3957/GT Data emissione: 22/04/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.		
	Lotto C - Tronco 2 da Pk 27+386.44 a Pk 28+002.44		
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti		
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 30 del 16/07/13		
IMPRESA	Vizzolo Scarl		

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	Corpo del rilevato (1° strato)				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-E/003/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-E Rampa E dalla Pk 0+000 alla Pk 0+446 da Sez. E-1 a Sez. E-24 - Pk 0+250 sez. E-14				
PROVENIENZA	Tarrana naturala (Cava Vizzal	2)			
DICHIARATA	Terreno naturale (Cava Vizzol	0)			
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	10/03/2014	
CAMPIONAMENTO	-	- DATA CAMPIONAMENTO 10/03/2014			
ESECUTORE	Drava acceptita de navagnale del laboratorio				
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio				
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
07/04/2014	3957/GT	07/04/2014	GT 0007 - 02/14	









Rapporto di Prova n° GT 00727/14

U.M.

%

g/cm3 g/cm3

ID - 3957/GT

Data emissione: 22/04/2014

Incertezza

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

CNR BU n°22 - UNI 10008 Norma di riferimento:

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Note

Densità in situ all'umidità naturale Densità secca

% compattazione rif. RAOS5-E /TERO02/14 campione n° 1 = 97.7 %

Risultato

10/03/14

12,57

2,157

1,916

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 00728/14

ID - 3958/GT Data emissione: 22/04/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano. Lotto C - Tronco 2 da Pk 27+386.44 a Pk 28+002.44
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 30 del 16/07/13
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	Corpo del rilevato (1° strato)			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-E/0	Verbale di prelievo RAOS5-E/003/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-E Ram	T.E.E.M WBS RA0S5-E Rampa E dalla Pk 0+000 alla Pk 0+446 da Sez. E-1 a Sez. E-24 - Pk 0+275 sez. E-15		
PROVENIENZA	Towns and sole (On a W sole)			
DICHIARATA	Terreno naturale (Cava Vizzol	0)		
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	10/03/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMIFIONAMIENTO	10/03/2014
ESECUTORE	Prova eseguita da personale	dal laboratoria		
CAMPIONAMENTO	Flova eseguita da personale i	dei laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
07/04/2014	3958/GT	07/04/2014	GT 0007 - 02/14









Rapporto di Prova n° GT 00728/14

ID - 3958/GT

Data emissione: 22/04/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezz
U.IVI.	Risuitato	IIICEILEZZ

10/03/14 % 13,18 2,133 g/cm3 g/cm3 1,885

% compattazione rif. RAOS5-E /TERO02/14 campione n° 1 = 96.1 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 00731/14

ID - 3961/GT Data emissione: 22/04/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE

Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.

Lotto C - Tronco 2 da Pk 27+386.44 a Pk 28+002.44

DIRETTORE DEI LAVORI

RICHIESTA PROVE

Contratto n° 30 del 16/07/13

IMPRESA

Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	Corpo del rilevato (1° strato)			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-E/0	Verbale di prelievo RAOS5-E/003/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-E Ram	T.E.E.M WBS RAOS5-E Rampa E dalla Pk 0+000 alla Pk 0+446 da Sez. E-1 a Sez. E-24 - Pk 0+375 sez. E-20		
PROVENIENZA				
DICHIARATA	Terreno naturale (Cava Vizzol	0)		
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	10/03/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMIFIONAMIENTO	10/03/2014
ESECUTORE	Prova eseguita da personale	dal laboratoria		
CAMPIONAMENTO	Flova eseguita da personale i	dei laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
07/04/2014	3961/GT	07/04/2014	GT 0007 - 02/14









Rapporto di Prova n° GT 00731/14

ID - 3961/GT

Data emissione: 22/04/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

10/03/14 % 9,51 2,111 g/cm3 1,928 g/cm3

% compattazione rif. RAOS5-E /TERO02/14 campione n° 1 = 98.3 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 01000/14

ID - 5390/GT Data emissione: 14/05/2014

COMMITTENTE Consorzio LAMBRO s.c.a r.l.

Via G.Maestri,2 Melegnano(MI)

LAVORO - CANTIERE

Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.

Lotto C - Autostrada da Pk 21+943.50 a Pk 31+861 e viabilità connesse fuori linea

DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Marco Zanetti

RICHIESTA PROVE

Contratto n° 6400008673 del 28/11/12

IMPRESA

Consorzio Lambro s.c.a r.l

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	E			
DESCRIZIONE CAMPIONE	Primo strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI012/01	0/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M Lotto C - WBS RIO1:	2 dalla Pk 24+834 alla Pk 25-	+117 dalla Sez.147 alla Sez. 1	61 - Pk 25+017 nord Sez.156
PROVENIENZA				
DICHIARATA				
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	28/03/2014
CAMPIONAMENTO			DATA CAMPIONAMIENTO	28/03/2014
ESECUTORE	Prova eseguita da personale	del laboratorio		
CAMPIONAMENTO	1 Tova eseguita da personale			-
NOTE COMMITTENTE	•			

RIFERIMENTI INTERNI LA	BORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
09/04/2014	5390/GT	29/04/2014	GT 0021- 02/14









Rapporto di Prova n° GT 01000/14

ID - 5390/GT

Data emissione: 14/05/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova

Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.

Risultato

Incertezza

28/03/14 8,13

%

g/cm3 g/cm3 1,964

1,816 % di compattazione rif. RI011/TER/030/14 campione n°3 = 90.2 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 01699/13

ID - 12807/GT

Data emissione: 18/11/2013

COMMITTENTE

Consorzio LAMBRO s.c.a r.l.
Via G.Maestri, 2 Melegnano(MI)

LAVORO - CANTIERE

Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.

Lotto C - Autostrada da Pk 21+943.50 a Pk 31+861 e viabilità connesse fuori linea

DIRETTORE DEI LAVORI

RICHIESTA PROVE

Contratto n° 6400008673 del 28/11/12

IMPRESA

Consorzio Lambro s.c.a r.l

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	Materiale da rilevato (Cava Vizzolo Predabissi)		
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI011/032/13		
UBICAZIONE	T.E.E.M Lotto C - WBS RI011 dal Km 22+599 al Km 22+722 - Primo strato del rilevato Km 22+660 centro asse		
PROVENIENZA	,		
DICHIARATA			
PROCEDURA		DATA CAMPIONAMENTO	21/10/2013
CAMPIONAMENTO	-	DATA CAMPIONAMIENTO	21/10/2013
ESECUTORE	Prova eseguita da personale del laboratorio		
CAMPIONAMENTO	Frova eseguita da personale del laboratorio	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
NOTE COMMITTENTE			

RIFERIMENTI INTERNI LA	BORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
31/10/2013	12807/GT	04/11/2013	GT 0035 - 04/13









Rapporto di Prova n° GT 01699/13

ID - 12807/GT

Data emissione: 18/11/2013

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

U.M.

Risultato

Incertezza

Data esecuzione prova

Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

21/10/13

8,91

%

g/cm3 g/cm3 1,953 1,793

% compattazione rif.pozzetto 5 Cava di Vizzolo Predabissi del 21/06/2013 = 98.8 %

Il Responsabile della Sperimentazione

(P.I. Dario Lamattina)







Rapporto di Prova n° GT 01724/14

ID - 6354/GT Data emissione: 28/05/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	1° strato del rilevato	1° strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/011bis/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+211 alla pk 29+291 da sez. 376 a sez. 380 - Pk 29+271 sud sez. 379				
PROVENIENZA	Manadala da				
DICHIARATA	Materiale da rilevato (Cava VI	Materiale da rilevato (Cava Vizzolo)			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	07/04/2014	
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	07/04/2014	
ESECUTORE	Prove ecoquite de percendo	dal laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	dei laboratorio			
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
19/05/2014	6354/GT	19/05/2014	GT 00035 - 02/14	









Rapporto di Prova n° GT 01724/14

ID - 6354/GT Data emissione: 28/05/2014

GT-P-15 Determinazione dell'umidità e della densità in situ

U.M.

CNR BU n°22 - UNI 10008 Norma di riferimento:

Data esecuzione prova

Densità in situ all'umidità naturale

Note

Densità secca

Contenuto d'acqua

	07/04/14	
%	11,23	
g/cm3	2,097	
g/cm3	1,885	
0/ compottation	o rif DIO11 /TED /020 /14 compions	n 0

Risultato

% compattazione rif.RI011/TER/030/14 campione n° 3 = 93.6 %

Incertezza

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 02742/14

ID - 8943/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato	3° strato del rilevato		
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI014/00	Verbale di prelievo RI014/008/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+371 alla pk 28+600 dalla sez 330 alla sez. 342 - pk 28+389 nord sez. 331			
PROVENIENZA DICHIARATA	Materiale da rilevato (Cava V	/izzolo) stabilizzato a cemento		
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	24/04/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	24/04/2014
ESECUTORE	Prova eseguita da personale	del laboratorio		
CAMPIONAMENTO	1 Tova eseguita da personale	. del laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
26/06/2014	8943/GT	26/06/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 02742/14

ID - 8943/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca Note

U.M. Risultato Incertezza

24/04/14 12,96 % 1,985 g/cm3 g/cm3 1,757

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/O10/14 campione n° 9 = 94.5 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 02743/14

ID - 8944/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.	
	Lotto C - Tronco 3	
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti	
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14	
IMPRESA	Vizzolo Scarl	

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato	3° strato del rilevato		
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI014/008/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI014 dalla pl	r.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+371 alla pk 28+600 dalla sez 330 alla sez. 342 - pk 28+439 sud sez. 334		
PROVENIENZA DICHIARATA	Materiale da rilevato (Cava Vi	izzolo) stabilizzato a cemento		
PROCEDURA			D474 0444D10444FNT0	04/04/0044
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	24/04/2014
ESECUTORE	Prove ecoquite de percendo	dal laboratorio		
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	dei laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
26/06/2014	8944/GT	26/06/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 02743/14

ID - 8944/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezz
O.11411.	Moditato	II IOOI COLL

24/04/14 % 10,08 1,896 g/cm3 g/cm3 1,722

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/O10/14 campione n° 9 = 92.6 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 02744/14

ID - 8945/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE

Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.

Lotto C - Tronco 3

DIRETTORE DEI LAVORI Ing. Marco Zanetti

RICHIESTA PROVE

Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14

IMPRESA

Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato	3° strato del rilevato		
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI014/008/14			
UBICAZIONE	r.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+371 alla pk 28+600 dalla sez 330 alla sez. 342 - pk 28+484 nord sez. 336			
PROVENIENZA DICHIARATA	Materiale da rilevato (Cava Vi	izzolo) stabilizzato a cemento		
PROCEDURA			DATA CANADIONIANAENTO	24/04/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	24/04/2014
ESECUTORE	Prove ecoquite de percendo	dal laboratorio		
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	uei iaboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
26/06/2014	8945/GT	26/06/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 02744/14

ID - 8945/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M. Risultato Incertezza

24/04/14 % 10,74 g/cm3 1,953 g/cm3 1,764

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/O10/14 campione n° 9 = 94.8 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 02745/14

ID - 8946/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI014/00	Verbale di prelievo RI014/008/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RIO14 dalla pl	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+371 alla pk 28+600 dalla sez 330 alla sez. 342 - pk 28+524 sud sez. 338		
PROVENIENZA DICHIARATA	Materiale da rilevato (Cava Vi	izzolo) stabilizzato a cemento		
PROCEDURA CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	24/04/2014
ESECUTORE CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	del laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO			
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
26/06/2014	8946/GT	26/06/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 02745/14

ID - 8946/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca Note U.M. Risultato Incertezza 24/04/14

% 10,54 g/cm3 1,930 g/cm3 1,746

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/010/14 campione n° 9 = 93.8%

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 02746/14

ID - 8947/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato	3° strato del rilevato		
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI014/00	/erbale di prelievo RI014/008/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+371 alla pk 28+600 dalla sez 330 alla sez. 342 - pk 28+562 nord sez. 340			
PROVENIENZA	Materials de Clarate (On a W. stableta) at a consider			
DICHIARATA	Materiale da filevato (Cava vi	Materiale da rilevato (Cava Vizzolo) stabilizzato a cemento		
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	24/04/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMIENTO	24/04/2014
ESECUTORE	Prova eseguita da personale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO				
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
26/06/2014	8947/GT	26/06/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 02746/14

ID - 8947/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza

24/04/14 % 10,51 1,943 g/cm3 g/cm3 1,758

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/O10/14 campione n° 9 = 94.5 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 02795/14

ID - 9024/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano. Lotto C - Tronco 3
	LOUID C - HOHICO S
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/02	Verbale di prelievo RI015/025/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+404 alla pk 29+566 da sez. 387 a sez. 397 - pk 29+404 sud sez. 387			
PROVENIENZA	Materiale da rilevato (Cava Vizzolo) stablizzato a cemento			
DICHIARATA	viateriale da illevato (Cava Vizzolo) stabilizzato a cerrento			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	08/05/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	08/05/2014
ESECUTORE	Duran a sa sanita da namanala	dal labarataria		
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	dei laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
26/06/2014	9024/GT	26/06/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 02795/14

ID - 9024/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezz

08/05/14 % 9,63 g/cm3 1,989 g/cm3 1,814

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/015 bis/14 campione n° 8 = 90.4 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 02796/14

ID - 9025/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/025/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+404 alla pk 29+566 da sez. 387 a sez. 397 - pk 29+446 nord sez. 390			
PROVENIENZA	Materiale de vilevete (Cave Vi	Materiale da rilevato (Cava Vizzolo) stablizzato a cemento		
DICHIARATA	Materiale da filevato (Cava vi	izzolo) stablizzato a cemento		
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	08/05/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMIENTO	08/03/2014
ESECUTORE	Prove ecoquite de percepelo	dal laboratoria		
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	dei laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
26/06/2014	9025/GT	26/06/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 02796/14

ID - 9025/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M. Risultato Incertezza

08/05/14 % 9,67 g/cm3 2,039 g/cm3 1,859

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/015 bis/14 $\,$ campione n° 8 = 92.6 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 02797/14

ID - 9026/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/025/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+404 alla pk 29+566 da sez. 387 a sez. 397 - pk 29+548 sud sez. 396			
PROVENIENZA	Materiale da rilevato (Cava Vizzolo) stablizzato a cemento			
DICHIARATA	Materiale da filevato (Cava VI	izzolo) stabilizzato a cemento		
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	08/05/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	08/03/2014
ESECUTORE	Prove ecoquite de percenelo	dal laboratoria		
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
26/06/2014	9026/GT	26/06/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 02797/14

ID - 9026/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densita in situ airumidita natura

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezz
	00/05/11	

08/05/14 % 9,82 g/cm3 2,018 g/cm3 1,838

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/015 bis/14 campione n° 8 = 91.5 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 02798/14

ID - 9027/GT Data emissione: 08/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	3° strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/025/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+404 alla pk 29+566 da sez. 387 a sez. 397 - pk 29+566 nord sez. 397			
PROVENIENZA	Materiale de rilevete (Cove Vi	Materiale da rilevato (Cava Vizzolo) stablizzato a cemento		
DICHIARATA	Materiale da filevato (Cava vi	izzolo) stablizzato a cemento		
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	08/05/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	08/03/2014
ESECUTORE	Prove ecoquite de percenelo	dal laboratoria		
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
26/06/2014	9027/GT	26/06/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 02798/14

ID - 9027/GT

Data emissione: 08/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezz
U.IVI.	Risuitato	IIICEILEZZ

08/05/14 % 9,86 2,022 g/cm3 1,841 g/cm3

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/015 bis/14 campione n° 8 = 91.7 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 03682/14

ID - 11139/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	4° strato del rilevato, stabilizzato a cemento			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-B/	Verbale di prelievo RAOS5-B/008/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-B Ram	T.E.E.M WBS RAOS5-B Rampa B dalla pk 0+196 alla pk 0+300 da sez. B-13 a sez. B-17 - pk 0+275 sez. B-16		
PROVENIENZA	Cove Vizzele			
DICHIARATA	Cava Vizzolo			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	27/05/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMIENTO	27/05/2014
ESECUTORE	Duran acceptita de managente del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	_ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
17/07/2014	11139/GT	17/07/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 03682/14

ID - 11139/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca Note U.M. Risultato Incertezza 27/05/14

27/05/1 % 10,81 g/cm3 2,074 g/cm3 1,872

% compattazione rif. RAOS5/TERSTAB/006/14 Rampa B campione n° 3 = 93.4 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 03712/14

ID - 11169/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	1° strato del rilevato, stabilizzato a cemento			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI014/01	Verbale di prelievo RI014/010/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RIO14 dalla pl	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+182 alla pk 28+280 da sez. 320 a sez.325 - pk 28+261 sud sez. 324		
PROVENIENZA	On a Vissala			
DICHIARATA	Cava Vizzolo			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	30/05/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	30/03/2014
ESECUTORE	Prova eseguita da personale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Flova eseguita da personale	dei laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
17/07/2014	11169/GT	17/07/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 03712/14

ID - 11169/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza
	30/05/14	

% 10,51 g/cm3 1,977 g/cm3 1,789

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/006/14 campione n° 3 = 97.2 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 03713/14

ID - 11170/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE			
DESCRIZIONE CAMPIONE	1° strato del rilevato, stabilizzato a cemento			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI014/01	Verbale di prelievo RI014/010/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI014 dalla pl	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+182 alla pk 28+280 da sez. 320 a sez.325 - pk 28+202 sud sez. 321		
PROVENIENZA	Cava Vizzala	Cava Vizzolo		
DICHIARATA	Cava Vizzoio			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	30/05/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	30/03/2014
ESECUTORE	Prova eseguita da personale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	dei laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
17/07/2014	11170/GT	17/07/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 03713/14

ID - 11170/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza
	20 (05 /1 /	

% 10,46 1,951 g/cm3 g/cm3 1,766

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/006/14 campione n° 3 = 96.0 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)

Il Direttore del Laboratorio (Dott. Ernesto Ruberl)



Pagina 2 di 2





Rapporto di Prova n° GT 03714/14

ID - 11171/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	1° strato del rilevato, stabilizzato a cemento			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI014/01	/erbale di prelievo RI014/010/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RIO14 dalla pl	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+182 alla pk 28+280 da sez. 320 a sez.325 - pk 28+242 nord sez. 323		
PROVENIENZA	On a Vissala			
DICHIARATA	Cava Vizzolo			
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	20/05/2014
CAMPIONAMENTO	- DATA CAMPIONAMENTO 30/05/2014			
ESECUTORE	Duran acceptita de management del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
17/07/2014	11171/GT	17/07/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 03714/14

ID - 11171/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza

30/05/14 % 10,37 1,957 g/cm3 g/cm3 1,773

% compattazione rif. RI014/TERSTAB/006/14 campione n° 3 = 96.4 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 03719/14

ID - 11176/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	4° strato del rilevato, stabilizzato a cemento			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/04	Verbale di prelievo RI015/046/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RIO15 dalla pl	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+641 alla pk 29+765 da sez. 401 a sez.408 - pk 29+711 sud sez. 405		
PROVENIENZA	Cava Vizzolo			
DICHIARATA				
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	30/05/2014
CAMPIONAMENTO	- DATA CAMPIONAMENTO 30/05/2014			
ESECUTORE	Drave constitte de navionale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
17/07/2014	11176/GT	17/07/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 03719/14

ID - 11176/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza
	00/05/14	

30/05/14 % 9,08 2,031 g/cm3 1,862 g/cm3

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/023/14 campione n° 1 = 94.0 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 03730/14

ID - 11187/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	5° strato del rilevato, stabilizzato a cemento			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/04	Verbale di prelievo RI015/045/14		
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RIO15 dalla pl	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+291 alla pk 29+641 da sez. 380 a sez.401 - pk 29+313 nord sez. 381		
PROVENIENZA	Cava Vizzolo			
DICHIARATA				
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	30/05/2014
CAMPIONAMENTO	- DATA CAMPIONAMENTO 30/05/2014			
ESECUTORE	Drave constitte de navionale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
17/07/2014	11187/GT	17/07/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 03730/14

ID - 11187/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza

30/05/14 % 9,19 2,015 g/cm3 g/cm3 1,845

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/023/14 campione n° 1 = 93.2 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 03732/14

ID - 11189/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	5° strato del rilevato, stabilizzato a cemento				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/04	Verbale di prelievo RI015/045/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pl	Г.Е.Е.М WBS RI015 dalla pk 29+291 alla pk 29+641 da sez. 380 a sez.401 - pk 29+371 nord sez. 385			
PROVENIENZA	Cava Vizzala				
DICHIARATA	Cava Vizzolo				
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	30/05/2014	
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	30/05/2014	
ESECUTORE	Provo cooquito do norcendo	dallabarataria			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio				
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO			
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
17/07/2014	11189/GT	17/07/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 03732/14

ID - 11189/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezz

30/05/14 % 9,39 2,018 g/cm3 g/cm3 1,845

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/023/14 campione n° 1 = 93.2 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 03733/14

ID - 11190/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE						
DESCRIZIONE CAMPIONE	5° strato del rilevato, stabilizzato a cemento					
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/04	Verbale di prelievo RI015/045/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pl	Г.Е.Е.М WBS RI015 dalla pk 29+291 alla pk 29+641 da sez. 380 a sez.401 - pk 29+404 sud sez. 387				
PROVENIENZA	Cava Vizzala					
DICHIARATA	Cava Vizzoio	Cava Vizzolo				
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	30/05/2014		
CAMPIONAMENTO	-	- DATA CAMPIONAMENTO 30/05/2014				
ESECUTORE	Prove ecoquite de percenelo	dal laboratoria				
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio					
NOTE COMMITTENTE						

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
17/07/2014	11190/GT	17/07/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 03733/14

U.M.

%

g/cm3

ID - 11190/GT

Data emissione: 22/07/2014

Incertezza

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità secca Note

Densità in situ all'umidità naturale

g/cm3 1,854 % compattazione rif. RIO15/TERSTAB/023/14 campione n° 1 = 93.7 %

Risultato

30/05/14

9,31

2,027

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 03736/14

ID - 11193/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE						
DESCRIZIONE CAMPIONE	5° strato del rilevato, stabilizzato a cemento					
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/04	Verbale di prelievo RI015/045/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RIO15 dalla pl	Г.Е.Е.М WBS RI015 dalla pk 29+291 alla pk 29+641 da sez. 380 a sez.401 - pk 29+533 nord sez. 395				
PROVENIENZA	Cava Vizzala					
DICHIARATA	Cava Vizzolo					
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	20/05/2014		
CAMPIONAMENTO	-	- DATA CAMPIONAMENTO 30/05/2014				
ESECUTORE	Prove ecoquite de percenelo	dal laboratoria				
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio					
NOTE COMMITTENTE						

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO			
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
17/07/2014	11193/GT	17/07/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 03736/14

ID - 11193/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza

30/05/14 % 9,07 2,026 g/cm3 1,858 g/cm3

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/023/14 campione n° 1 = 93.8 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 03738/14

ID - 11195/GT Data emissione: 22/07/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE						
DESCRIZIONE CAMPIONE	5° strato del rilevato, stabilizzato a cemento					
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RI015/04	Verbale di prelievo RI015/045/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RIO15 dalla pl	Г.Е.Е.М WBS RI015 dalla pk 29+291 alla pk 29+641 da sez. 380 a sez.401 - pk 29+623 nord sez. 400				
PROVENIENZA	Cava Vizzala					
DICHIARATA	Cava Vizzolo					
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	30/05/2014		
CAMPIONAMENTO	-	- DATA CAMPIONAMENTO 30/05/2014				
ESECUTORE	Provo cooquito do norcendo	dallabarataria				
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio					
NOTE COMMITTENTE						

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
17/07/2014	11195/GT	17/07/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 03738/14

ID - 11195/GT

Data emissione: 22/07/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza

30/05/14 % 9,27 2,022 g/cm3 1,850 g/cm3

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/023/14 campione n° 1 = 93.5 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 07410/14

ID - 20100/GT Data emissione: 10/11/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	6° strato del rilevato				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo: RI015/05	Verbale di prelievo: RI015/059/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+101 alla pk 29+291 da sez. 370 a sez. 380 - pk 29+137 sud sez. 372				
PROVENIENZA	Materiale de vilevete (Cave Vi				
DICHIARATA	Materiale da rilevato (Cava Vi	izzolo) stabilizzato a cemento			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	02/07/2014	
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMIENTO	02/07/2014	
ESECUTORE	Provo cooquito do norcendo	dallabarataria			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	dei laboratorio			
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
22/09/2014	20100/GT	29/10/2014	-	







Risultato

02/07/14

11,04

2,075



GT-P-15

Rapporto di Prova n° GT 07410/14

U.M.

%

g/cm3

ID - 20100/GT

Data emissione: 10/11/2014

Incertezza

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità secca Note

Densità in situ all'umidità naturale

g/cm3 1,869 % compattazione rif. RIO15/TERSTAB/050/14 campione n° 4 = 93.4 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 07411/14

ID - 20101/GT Data emissione: 10/11/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	6° strato del rilevato				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo: RI015/059/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI015 dalla pk 29+101 alla pk 29+291 da sez. 370 a sez. 380 - pk 29+191 nord sez. 375				
PROVENIENZA	Matariala da vilavata (Cava Vi	Materiale da rilevato (Cava Vizzolo) stabilizzato a cemento			
DICHIARATA	iviateriale da filevato (Cava vi	izzolo) stabilizzato a cernento			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	02/07/2014	
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMIFIONAMENTO	02/01/2014	
ESECUTORE	Prova eseguita da personale	dal laboratoria			
CAMPIONAMENTO	Flova eseguita da personale i	dei laboratorio			
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
22/09/2014	20101/GT	29/10/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 07411/14

ID - 20101/GT

Data emissione: 10/11/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M. Risultato Incertezza

02/07/14 % 12,09 g/cm3 2,089 g/cm3 1,864

% compattazione rif. RIO15/TERSTAB/050/14 campione n° 4 = 92.6 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 07596/14

ID - 20289/GT Data emissione: 12/11/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
	Lotto 6 - Horico 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
	ing. Marco Zarieta
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
THEFTIZETITITIONE	00111111111111111111111111111111111111
IMPRESA	Vizzolo Scarl
	TILLONG GOGIT

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	8° strato del rilevato				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo: RAOS5-B/015/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-B Rampa B dalla pk 0+196 alla pk 0+300 da sez.B-13 a sez. B-17 - pk 0+196 sez. B-13				
PROVENIENZA	Matariala da vilavata (agua Vi	Materiale da rilevato (cava Vizzolo) stabilizzato a cemento			
DICHIARATA	Materiale da filevato (cava via	22010) stabilizzato a cemento			
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	23/07/2014	
CAMPIONAMENTO	-	- DATA CAMPIONAMENTO 23/07/2014			
ESECUTORE	Prova eseguita da personale del laboratorio				
CAMPIONAMENTO	Flova eseguita da personale i	dei laboratorio			
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
22/09/2014	20289/GT	30/10/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 07596/14

ID - 20289/GT

Data emissione: 12/11/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densita in situ ali umidita naturai

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza
	23/07/14	

% 15,16 g/cm3 2,122 g/cm3 1,843

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)



[%] compattazione rif. RAOS5/TERSTAB/008/14 Rampa B campione n° 4 = 92.6 %





Rapporto di Prova n° GT 07635/14

ID - 20351/GT Data emissione: 12/11/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
	Lotto 6 - Horico 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
	ing. Marco Zarieta
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
THEFTIZETITITIONE	00111111111111111111111111111111111111
IMPRESA	Vizzolo Scarl
	TILLONG GOGIT

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	5° strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo: RAOS5-A/025/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-A Rampa A dalla pk 0+370 alla pk 0+451 da sez. A-24 a sez. A-27 - pk 0+400 sez. A-25			
PROVENIENZA	Materiale de rilevete (egye Vi	Materiale da rilevato (cava Vizzolo) stabilizzato a cemento		
DICHIARATA	Materiale da filevato (cava via			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	31/07/2014
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMIFIONAMIENTO	31/01/2014
ESECUTORE	Prova eseguita da personale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale i	dei laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
22/10/2014	20351/GT	03/11/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 07635/14

ID - 20351/GT

Data emissione: 12/11/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza
	31/07/14	
%	5.31	

g/cm3 2,196 2,085 g/cm3

% compattazione rif. RAOS5/TERSTAB/014/14 Rampa A campione n° 1 = 104.4 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 07770/14

ID - 20514/GT Data emissione: 17/11/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
IMPRESA	Vizzolo Scarl

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPION	RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	4°strato del rilevato				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo: RI014/023/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+222 alla pk 28+371 dalla sez. 322 alla sez. 330 - pk 28+242 nord sez. 323				
PROVENIENZA	Matariala da vilavata atabili	Materials de de classical de la constant de constant d			
DICHIARATA	Materiale da filevato stabilizz	Materiale da rilevato stabilizzato a cemento (Cava Vizzolo)			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	28/08/2014	
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMIFIONAMENTO	28/08/2014	
ESECUTORE	Prova eseguita da personale	dal laboratoria			
CAMPIONAMENTO	Flova eseguita da personale i	dei laboratorio			
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
22/10/2014	20514/GT	03/11/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 07770/14

ID - 20514/GT

Data emissione: 17/11/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezz

28/08/14 % 8,04 1,965 g/cm3 g/cm3 1,819

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/O11/14 campione n° 11 = 93.7 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)





Rapporto di Prova n° GT 07771/14

ID - 20515/GT Data emissione: 17/11/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
	Lotto 6 - Horico 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
	ing. Marco Zarieta
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
THEFTIZETITITIONE	00111111111111111111111111111111111111
IMPRESA	Vizzolo Scarl
	TILLONG GOGIT

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	4°strato del rilevato				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo: RI014/023/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+222 alla pk 28+371 dalla sez. 322 alla sez. 330 - pk 28+280 sud sez. 325				
PROVENIENZA	Matariala da vilavata atabili	Materiale da rilevato stabilizzato a cemento (Cava Vizzolo)			
DICHIARATA	Materiale da filevato stabilizz	ato a cemento (Cava vizzoio)			
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	28/08/2014	
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	28/08/2014	
ESECUTORE	Prova eseguita da personale del laboratorio				
CAMPIONAMENTO	Flova eseguita da personale i	dei laboratorio			
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI L	ABORATORIO		
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione
22/10/2014	20515/GT	03/11/2014	-









Rapporto di Prova n° GT 07771/14

ID - 20515/GT

Data emissione: 17/11/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza

28/08/14 % 7,70 1,912 g/cm3 g/cm3 1,775

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/O11/14 campione n° 11 = 91.5 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 07772/14

ID - 20516/GT Data emissione: 17/11/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della
	Tangenziale Est esterna di Milano.
	Lotto C - Tronco 3
	Lotto 6 - Horico 3
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
	ing. Marco Zarieta
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14
THEFTIZETITITIONE	00111111111111111111111111111111111111
IMPRESA	Vizzolo Scarl
	TILLONG GOGIT

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	4°strato del rilevato			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo: RI014/023/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+222 alla pk 28+371 dalla sez. 322 alla sez. 330 - pk 28+317 nord sez. 327			
PROVENIENZA DICHIARATA	Materiale da rilevato stabiliza	zato a cemento (Cava Vizzolo)		
PROCEDURA CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	28/08/2014
ESECUTORE CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale	del laboratorio		
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO					
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione		
22/10/2014	20516/GT	03/11/2014	-		









Rapporto di Prova n° GT 07772/14

ID - 20516/GT

Data emissione: 17/11/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

28/08/14 % 7,68 1,895 g/cm3 g/cm3 1,760

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/O11/14 campione n° 11 = 90.7 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 07773/14

ID - 20517/GT Data emissione: 17/11/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della		
	angenziale Est esterna di Milano.		
	Lotto C - Tronco 3		
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti		
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 2014/3/8 del 22/01/14		
IMPRESA	Vizzolo Scarl		

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	4°strato del rilevato				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo: RI014/02	Verbale di prelievo: RI014/023/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RI014 dalla pk 28+222 alla pk 28+371 dalla sez. 322 alla sez. 330 - pk 28+353 sud sez. 329				
PROVENIENZA	Matariala da vilavata atabili	Materiale da rilevato stabilizzato a cemento (Cava Vizzolo)			
DICHIARATA	Materiale da filevato stabilizz				
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	28/08/2014	
CAMPIONAMENTO	-		DATA CAMPIONAMENTO	28/08/2014	
ESECUTORE	Prova eseguita da personale del laboratorio				
CAMPIONAMENTO	Flova eseguita da personale i	dei laboratorio			
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO					
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione		
22/10/2014	20517/GT	03/11/2014	-		









Rapporto di Prova n° GT 07773/14

ID - 20517/GT

Data emissione: 17/11/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M. Risultato Incertezza

28/08/14 % 7,58 g/cm3 1,884 g/cm3 1,751

% compattazione rif. RIO14/TERSTAB/O11/14 campione n° 11 = 90.3 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 08322/14

ID - 24189/GT

Data emissione: 11/12/2014

COMMITTENTE

Consorzio LAMBRO s.c.a r.l. Via G.Maestri,2 Melegnano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano. Lotto C - Autostrada da Pk 21+943.50 a Pk 31+861 e viabilità connesse fuori linea
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 6400008673 del 28/11/12
IMPRESA	Consorzio Lambro s.c.a r.l

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	erreno naturale				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo TER/CAVA/004/14				
UBICAZIONE	r.E.E.M Lotto C - Cava di Vizzolo Predabissi - Vizzolo Predabissi				
PROVENIENZA					
DICHIARATA					
PROCEDURA		DATA CAMBIONAMENTO	13/11/2014		
CAMPIONAMENTO	DATA CAMPIONAMENTO 13/11/2014				
ESECUTORE	Campione prelevato da personale del laboratorio				
CAMPIONAMENTO	Jampione preievato da personale dei laboratorio				
NOTE COMMITTENTE	Prova eseguita in banco a circa + 80 cm dal livello della falda				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO				
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione	
11/12/2014	24189/GT	11/12/2014	-	









Rapporto di Prova n° GT 08322/14

ID - 24189/GT

Data emissione: 11/12/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento:

CNR BU n°22 - UNI 10008

Risultato

Incertezza

Data esecuzione prova

Contenuto d'acqua

Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M. %

13/11/14

8,27

1,669

g/cm3 1,542 g/cm3

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)

Damila Kudul







Rapporto di Prova n° GT 00716/14

ID - 3942/GT Data emissione: 22/04/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.		
	Lotto C - Tronco 2 da Pk 27+386.44 a Pk 28+002.44		
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti		
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 30 del 16/07/13		
IMPRESA	Vizzolo Scarl		

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE					
DESCRIZIONE CAMPIONE	Corpo del rilevato (1° strato)				
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-E/002/14				
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-E Rampa E dalla Pk 0+000 alla Pk 0+446 da sez. E-1 a Sez. E-24 - Pk 0+025 Sez. E-3				
PROVENIENZA	Terreno naturale (Cava Vizzolo)				
DICHIARATA					
PROCEDURA			DATA CAMPIONAMENTO	10/03/2014	
CAMPIONAMENTO	DATA CAMPIONAMENTO 10/03/2014				
ESECUTORE	Drava apaguita da navagnala dal labarataria				
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio				
NOTE COMMITTENTE					

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO					
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione		
07/04/2014	3942/GT	07/04/2014	GT 0007 - 02/14		









Rapporto di Prova n° GT 00716/14

ID - 3942/GT

Data emissione: 22/04/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

Norma di riferimento: CNR BU n°22 - UNI 10008

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale

Densità secca

Note

U.M.	Risultato	Incertezza

10/03/14 % 12,09 2,129 g/cm3 g/cm3 1,899

% compattazione rif. RAOS5-E /TERO02/14 campione n° 1 = 96.9 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)







Rapporto di Prova n° GT 00722/14

ID - 3952/GT Data emissione: 22/04/2014

COMMITTENTE Vizzolo Scarl

Via M. Nizzoli,4 Milano(MI)

LAVORO - CANTIERE	Affidamento in Concessione della progettazione definitiva ed esecutiva e della costruzione e gestione della Tangenziale Est esterna di Milano.	
	Lotto C - Tronco 2 da Pk 27+386.44 a Pk 28+002.44	
DIRETTORE DEI LAVORI	Ing. Marco Zanetti	
RICHIESTA PROVE	Contratto n° 30 del 16/07/13	
IMPRESA	Vizzolo Scarl	

Laboratorio Prove Geotecniche sui Terreni

Categoria Merceologica GEOTECNICA STRADALE

RIFERIMENTI CAMPIONE				
DESCRIZIONE CAMPIONE	Corpo del rilevato (1° strato)			
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA AL CAMPIONE	Verbale di prelievo RAOS5-E/003/14			
UBICAZIONE	T.E.E.M WBS RAOS5-E Rampa E dalla Pk 0+000 alla Pk 0+446 da Sez. E-1 a Sez. E-24 - Pk 0+050 sez. E-4			
PROVENIENZA	Tayyana natuyala (Caya Vizzala)			
DICHIARATA	Terreno naturale (Cava Vizzolo)			
PROCEDURA			DATA CAMBIONAMENTO	10/03/2014
CAMPIONAMENTO	DATA CAMPIONAMENTO 10/03/2014			
ESECUTORE	Drove cooquite de personale del laboratorio			
CAMPIONAMENTO	Prova eseguita da personale del laboratorio			
NOTE COMMITTENTE				

RIFERIMENTI INTERNI LABORATORIO					
Data arrivo campione	Identificativo Campione	Data accettazione	N° verbale accettazione		
07/04/2014	3952/GT	07/04/2014	GT 0007 - 02/14		









Rapporto di Prova n° GT 00722/14

ID - 3952/GT

Data emissione: 22/04/2014

Determinazione dell'umidità e della densità in situ

CNR BU n°22 - UNI 10008 Norma di riferimento:

Data esecuzione prova Contenuto d'acqua Densità in situ all'umidità naturale Densità secca

Note

U.M. Risultato Incertezza

10/03/14 11,96 % 2,133 g/cm3 g/cm3 1,905

% compattazione rif. RAOS5-E /TERO02/14 campione n° 1 = 97.2 %

Il Responsabile della Sperimentazione (Dott. Daniela Mandarino)

