

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA
 LEGGE OBIETTIVO N. 443/01
 LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA Tratta MILANO – VERONA
 Lotto Funzionale Brescia-Verona
 PROGETTO DEFINITIVO**

II PROGETTISTA

RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI
AMBIENTALI ANTE OPERAM SULLE VARIANTI



IL PROGETTISTA INTEGRATORE

saipem spa
 Tommaso Taranta
 Dottore in Ingegneria Civile Iscritto all'albo
 degli Ingegneri della Provincia di Milano
 al n. A23498 - Sez. A Settori:
 a) civile e ambientale b) industriale c) dell'informazione
 Tel. 02.52020557 - Fax 02.52020309
 C.F. e P.IVA 00825790157



ALTA SORVEGLIANZA



Verificato	Data	Approvato	Data

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

I N 0 5 0 0 D E 2 R G I A 0 0 0 0 0 0 3 0

PROGETTAZIONE GENERAL CONTRACTOR									Autorizzato/Data
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Consorzio Cepav due Project Director (Ing. F. Lombardi) Data:
0	10.12.14	Emissione	D'ANGELO	10.12.14	LEOTTA	10.12.14	LAZZARI	10.12.14	

SAIPEM S.p.a. COMM. 032121

Data: 10.12.14



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

CUP: F81H91000000008

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



Progetto
IN05

Lotto
00

Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030

Rev.
0

Foglio
2 di 30

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	3
3	INQUADRAMENTO DELLE AREE INTERESSATE DALLE ATTIVITA' DI INDAGINE	4
	• Linea AT Calcinato-Lonato.....	10
	• Linea AT entra/esci Sona	10
4	CAMPAGNE DI PRELIEVO ED INDAGINE ESPLETATE NELLA FASE DI ANTE OPERAM.....	11
5	CRITERI DI CAMPIONAMENTO TERRENI	18
6	RISULTANZE ANALITICHE SU TERRENI E MATERIALI DA RIPORTO	26



1 PREMESSA

Il presente elaborato è stato predisposto a seguito dell'incarico ricevuto dalla Cepav due in qualità di General Contractor per la predisposizione del piano di utilizzo ai sensi dell'art. 5 del D.M. 161/12. In tale contesto si è reso necessario nella fase di indagine ante operam per come definita dallo stesso D.M. 161, effettuare una valutazione dei requisiti ambientali dei materiali da scavo provenienti dalle future attività di scavo sulla linea di tracciato o aree pertinenti dell'opera LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA Tratta MILANO – VERONA – Variante Lotto Funzionale Brescia-Verona VARIANTE MONTICHIARI E PER LA RIQUALIFICAZIONE STRADALE GHEDI-BORGOSATOLLO e VARIANTE DELLA LINEA AT ”,.

La presente relazione è relativa al commento dei dati inerente appunto le analisi ambientali effettuate nella fase di ante operam presso le aree di futura produzione dei materiali da scavo ricadenti nell'area di interesse.

Le attività di che trattasi sono state effettuate in ottemperanza a quanto previsto negli elaborati denominati “*piani delle indagini ambientali*” documentazione allegata al Piano di utilizzo redatto ai sensi dell'art. 5 del D.M. 161/12.

Scopo del presente documento è quello di esaminare criticamente gli esiti delle indagini sinora effettuate in relazione alle situazioni riscontrate di superamento delle CSC di riferimento al fine di individuarne i contesti e definire le conseguenti eventuali esigenze di ulteriori indagini anche con coinvolgimento, ove necessario, dei proprietari delle aree e della struttura Arpa S.T. competente per territorio.

Punto di partenza della presente disamina sono, pertanto, gli esiti analitici relativi alle campagna di prelievo effettuata a oggi, sulla base degli appositi Piani di indagine sito specifici elaborati a seguito specifici sopralluoghi effettuati nel mese di novembre 2014.

Il presente documento è da intendersi inserito come allegato al Piano di utilizzo dei materiali da scavo predisposto ai sensi dell'art. 5 del D.M. 161/12 per l'opera soprariportata.

In annesso 1 al presente documento si riportano le schede tecniche relative all'attività di campionamento in campo.

2 NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

La normativa nazionale vigente che regola la materia del riutilizzo e smaltimento dei materiali da scavo è la seguente:

- Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare 10



agosto 2012, n. 161 - Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo.

- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale.

I documenti di progetto a cui si è fatto riferimento per la stesura della presente sono:

- Piano di Utilizzo redatto ai sensi art. 5 del D.M. 161/12. *Denominato di seguito PdU.*
- Piano di Caratterizzazione dei materiali da scavo allegato al piano di utilizzo. *Denominato di seguito PdC. Materiali.*
- *Progetto definitivo dell'opera;*

3 INQUADRAMENTO DELLE AREE INTERESSATE DALLE ATTIVITA' DI INDAGINE

Gli interventi progettuali cui fa riferimento il presente documento, come anticipato in premessa, sono costituite dai seguenti tre ambiti:

- 1) il tratto di linea AC compresa tra le progressive chilometriche 87+081 e 101+327 (Variante di Montichiari);
- 2) la riqualificazione stradale di Ghedi Borgosatollo,
- 3) i tracciati degli Elettrodotti afferenti la linea AC.

Nel seguito si procede ad una esposizione generale dell'opera progettuale, definito dal **Lotto Funzionale Brescia-Verona** della **Linea A.V. /A.C. Torino-Venezia tratta Milano-Verona**, in cui si inseriscono i summenzionati ambiti in variante.

3.1. Variante di Montichiari

La tratta in oggetto è costituita dalla variante al tracciato della linea AC/AV Milano-Verona, di cui la Brescia-Verona è una parte, compresa tra la progressiva chilometrica 87+080 e la progressiva chilometrica 101+327 .

La tratta in variante inizia alla conclusione del lungo viadotto Gardesana (che si sviluppa sul territorio dei comuni di Poncarale e Montirone) della lunghezza di 3193,80 metri, che permette di superare numerose interferenze, quali la Linea ferroviaria Cremona-Brescia, la S.S.45 bis Gardesana Occidentale, l'autostrada A21, la linea ferroviaria Parma-Brescia e la S.P.23.



Nel primo tratto, fino alla progressiva km 93 circa, la ferrovia forma un corridoio infrastrutturale con il raccordo autostradale, in progetto, casello di Ospitaletto, nuovo casello di Poncarale, Aeroporto di Montichiari.

Al Km 90+350 circa inizia il viadotto Garza, lungo 122,60 m., che, scavalcando l'omonimo torrente e la deviazione della strada comunale che conduce a Castenedolo.

Al chilometro 97 la linea ferroviaria attraversa la Cava di Montichiari con due viadotti, uno lungo 97,60 m ed uno lungo 172,60 m.

Dopo l'attraversamento della Cava di Montichiari la livelletta si abbassa per sottopassare l'autostrada A4 con una galleria artificiale denominata Calcinato I, di sviluppo pari a 779 metri a partire dal Km 98+840. Sui due fronti della galleria è prevista la realizzazione di tratti di trincea con muri.

Sottopassata la A4, la linea AC/AV si dispone in affiancamento stretto a nord dell'autostrada, dove inizia l'interconnessione di Brescia Est. Il tracciato dei rami d'interconnessione prevede che il binario pari sovrappassi con "salto di montone" la linea A.C.. Dopo circa 1500 metri i due binari tornano ad essere affiancati ad interasse 4 metri per poi divaricarsi di nuovo al fine di permettere al binario dispari di sovrappassare la linea storica Milano-Venezia per poi innestarsi sui binari esistenti.

Al Km 100+550 la linea A.C. supera con un viadotto di il fiume Chiese (377,40 metri).

Circa 410 m prima dell'inizio della galleria Calcinato 2, al Km 101+327 termina la tratta in variante.

Di seguito si richiamano le caratteristiche dell'infrastruttura ferroviaria e delle principali opere d'arte.

Rilevati ferroviari

I rilevati progettati presenteranno le seguenti caratteristiche:

- pendenza massima delle scarpe due in verticale su tre in orizzontale;
- banche di larghezza due metri per rilevati di altezza maggiore di 7 metri con posizionamento a 6 metri dall'alto;
- terreno vegetale di 30 cm di spessore a copertura delle scarpe di inerbimento;
- scotico variabile in funzione delle caratteristiche del terreno con uno spessore minimo di 50 cm;
- strato anticapillare;
- eventuale bonifica di terreni con caratteristiche meccaniche non idonee a sostenere rilavati, mediante sostituzione di opportuno strato.



Trincee

Le trincee avranno le seguenti caratteristiche:

- pendenza massima delle scarpe due in verticale su tre in orizzontale;
- banchi di larghezza due metri per trincee di altezza maggiore di 6 metri.

Tali valori potranno essere adeguati in funzione degli approfondimenti delle indagini geologiche connesse con le successive fasi progettuali.

Ponti e viadotti

Le pile e le spalle dei viadotti saranno generalmente fondati su pali trivellati opportunamente dimensionati. Particolari verifiche idrauliche saranno riferite alle fondazioni in alveo, che necessitano di adeguati margini di resistenza nel confronto di possibili fenomeni di scalzamento.

Lungo la variante sono previste le seguenti tipologie:

- Impalcato a struttura mista acciaio - cls luce 40 metri (Chiese);
- Impalcato in cls a due cassoni luce 25 metri (Garza, Montichiari 1 e 2).

Nel seguito sono riportati i viadotti presenti nella variante in esame.

Viadotto torrente Garza	122,80	90.352,27	90.475,07
Viadotto Montichiari 1	97,80	97.239,90	97.337,70
Viadotto Montichiari 2	172,80	97.497,90	97.670,70
Viadotto fiume Chiese	377,50	100.550,65	100.928,15

Viadotto Garza

Il Viadotto Garza, posto in un tratto di tracciato in rettilineo, è ubicato fra la pk 90+352.27 e la pk 90+475.07 per uno sviluppo complessivo di 122,80 m.

Il viadotto in oggetto comprende 4 campate isostatiche di cui:

- 1 campata di luce L=50 m realizzata da impalcato in struttura mista fra le pile 1 e 2;
- 3 campate di luce L=25 m realizzate da impalcato a 4 cassoncini in c.a.p.

Nel Viadotto Garza sono presenti due differenti tipologie di pile; in particolare si contano:

- pile lamellari 280x840 in corrispondenza alle campate in cap da 25 m e 50 m in struttura mista: pile 1 e 2;
- 1 pila lamellare 220x840 in corrispondenza alle campate in cap da 25 m: pila 3.



Le fondazioni a sostegno delle pile del Viadotto Garza sono le seguenti:

- plinti a 12 pali \varnothing 1200 di dimensioni 9.20 x 12.80 m (h = 2.50 m) ruotato di 43°: al disotto delle pile 1 e 2 (pile lamellari 2.80 x 8.40);
- plinti a 8 pali \varnothing 1200 di dimensioni 9.20 x 9.20 m (h = 2.30 m): al disotto della pila 3 (lamellare 2.20 x 8.40).

Viadotto Cava Montichiari 1

Il Viadotto Montichiari 1 è ubicato fra la pk 97+239.90 e la pk 97+337.70 per uno sviluppo complessivo di 97,80 m.

Il viadotto in oggetto comprende 4 campate isostatiche di luce L=25 m realizzate da impalcati 4 cassoncini in c.a.p.

Nel Viadotto Montichiari 1 è presente un'unica tipologia di pila; in particolare si contano:3 pile lamellari 220x840 a sostegno delle campate in cap da 25 m.

Tutte le fondazione in corrispondenza delle pile del Viadotto Montichiari 1 sono a 8 pali \varnothing 1500 di dimensioni 11.30 x 11.30 m (h = 2.80 m).

L'opera in oggetto è posta in un tratto di raccordo planimetrico parabolico; tutti i plinti sono in asse con il tracciato.

Viadotto Cava Montichiari 2

Il Viadotto Montichiari 2 è ubicato fra la pk 97+497.90 e la pk 97+670.70 per uno sviluppo complessivo di 172,80 m.

Il viadotto in oggetto comprende 7 campate isostatiche di luce L=25 m realizzate da impalcati a 4 cassoncini in c.a.p.

Nel Viadotto Montichiari 2 è presente un' unica tipologia di pila; in particolare si contano:6 pile lamellari 220x840 al disotto delle campate in cap da 25 m.

La fondazione a sostegno delle pile del Viadotto Montichiari 2 è la seguente:

- plinti a 8 pali \varnothing 1500 di dimensioni 11.30 x 11.30 m (h = 2.80 m): al disotto di tutte le pile (lamellare 2.20 x 8.40) .

L'opera in oggetto è posta in un tratto di raccordo planimetrico parabolico; tutti i plinti sono in asse con il tracciato.



Viadotto Chiese

Il Viadotto Chiese è ubicato fra la pk100+550.65 e la pk 100+928.15 per uno sviluppo complessivo di 377.50 m.

Il viadotto in oggetto comprende 12 campate isostatiche di cui:

- 2 campate di luce L=40 m realizzata da impalcato in struttura mista fra la spalla A e pila 1, le pile 1 e 2;
- 10 campate di luce L=30 m realizzate da impalcati a 4 cassoncini in c.a.p.

Nel Viadotto Chiese è presente un' unica tipologia di pila; in particolare si contano:

- 11 pile circolari diametro 360 al disotto di tutte le campate.

Le fondazioni a sostegno delle pile del Viadotto Chiese sono le seguenti:

- plinti a 12 pali Ø 1200 di dimensioni 9.20 x 12.80 m (h = 2.50 m): al disotto delle pile 1 e 2;
- plinti a 9 pali Ø 1200 di dimensioni 9.20 x 9.20 m (h = 2.30 m): al disotto delle pile 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.

L'opera in oggetto è posta in un tratto di curva avente raggio planimetrico pari a 3700 m; tutti i plinti sono in asse con il tracciato.

Per le fondazioni delle palificate in alveo sono state eseguite oltre alle verifiche in condizioni di esercizio e sisma (s=6) anche le verifiche in condizione di parziale scalzamento dei pali di fondazione.

Cavalcaferrovia

Sulla base risultati delle indagini geognostiche effettuati, le pile e le spalle dei viadotti saranno fondati su pali di grande diametri o plinti ad appoggio diretto.

Le spalle saranno di tipo passante con sella fondata su pali trivellati di grande diametro eseguiti su una o due file in funzione delle necessità, a partire dalla superficie del rilevato di spalla già parzialmente eseguito.

Per i rilevati saranno usate pendenze di scarpa di due in verticale su tre in orizzontale, banche laterali e scotico analoghi a quanto previsto per i rilevati ferroviari.

Gallerie artificiali

La galleria **Calcinato 1** è del tipo artificiale a sezione rettangolare realizzata con scavo a cielo aperto in trincea o tra paratie.

Sottovia e tombini

Le soluzioni tipiche prevedono la realizzazione di scatolari con platea di fondazione, ritti e copertura.



I sottovia, con i cavalcaferrovia, assicurano direttamente o per mezzo di deviazioni, continuità del reticolo stradale locale.

La dimensione e la frequenza dei tombini è variabile in funzione delle caratteristiche idrologiche e delle opere di sistemazione idraulica.

3.2. Riqualficazione Ghedi-Borgosatollo

Il progetto della strada Ghedi Borgo-Satollo prevede la realizzazione di un nuovo tracciato stradale, lungo circa 1,7 Km, con funzione di collegamento fra la ex SP19 e la S.P.77 esistente, nonché il collegamento intermedio della S.P. 23 nei comuni di Borgosatollo e Castenedolo.

L'asse denominato "B" collega la S.P.23 con la S.P.77 ed è compreso entro due roatorie poste rispettivamente ad inizio e fine tracciato il tracciato planimetrico è vincolato dalla presenza di diversi fabbricati nella prima parte dell'asse "B", per questo è stato necessario inserire il flesso, mentre nelle altre parti non ci sono particolari problemi che vincolano la progettazione.

Il tracciamento altimetrico dell'asse "B" presenta diversi punti vincolanti, legati in particolare alle sistemazioni idrauliche previste. La livelletta è quindi influenzata dalle quote delle sedi stradali esistenti e di progetto che essa mette in comunicazione, dalla presenza di 8 tombini sia circolari che scatolari di varie dimensioni, dalla necessità di prevedere un sottopasso poderale che ripristina la viabilità interrotta, e dalla presenza di un ponte sul torrente Garza di lunghezza 30.00 mt.

La presenza dei numerosi manufatti in c.a. rende necessaria la realizzazione di una buona parte di tracciato con rilevato di altezza superiore a 1.50 m.

3.3. Linee AT

Il sistema di alimentazione elettrica della nuova linea ferroviaria ad Alta Velocità, che percorre la tratta Milano-Verona, di cui la Brescia-Verona è una parte, va ad integrarsi, tramite i nuovi circuiti definiti, con il precedente elettrodotto di alimentazione della ferrovia storica Milano-Verona. Il nuovo sistema si articola in quattro punti nodali di alimentazione della linea ferroviaria AV, costituiti ognuno da una sottostazione elettrica di trasformazione (SSE (AC)), diversificata a seconda del livello di tensione finale.

Oggetto delle varianti in esame nel presente Piano di Utilizzo dei MDS sono le seguenti linee:

- elettrodotto LPCC – da SSE (AC) di Calcinato a SE(AC) di Lonato;
- elettrodotto LPDD – Entra-esci alla SSE (AC) di Sona.



- **Linea AT Calcinato-Lonato**

La variante LP CC rappresenta la connessione elettrica RFI a 132kV tra la stazione elettrica (380kV/132kV) di Lonato SE (ENEL) e la sottostazione elettrica (132kV/25kV) di Calcinato SSE (AC): la prima si trova ad alcuni chilometri a Sud del centro del Comune Lonato, mentre la seconda verrà realizzata a ridosso della nuova tratta veloce Milano-Verona, all'altezza della progressiva 103,6 (km) della stessa linea ferroviaria AC.

La variante LP CC, in partenza dalla SSE (AC) 132kV/25kV situata a qualche centinaia di metri ad Est del Comune di Calcinato, si estende in direzione Sud-Est per raggiungere la stazione (ENEL) di Lonato.

La lunghezza totale del percorso dell'elettrodotto è di 8.405m.

L'elettrodotto parte da due stalli della stazione ENEL, che si ricongiungono al primo sostegno di percorso tramite doppia terna di alimentazione su unica palificata; l'intero elettrodotto è costituito da 38 sostegni che sorreggono la linea di trasmissione con altezze utili che variano da 10 m a 32 m lungo il percorso. La connessione alla sottostazione di Calcinato avviene in modo analogo alla partenza, e cioè con diramazione della doppia terna su due stalli interni alla SSE (AC).

Per la realizzazione dei sostegni per i pali di linea si sono utilizzate soluzioni monostelo in lamiera pressopiegata a sezione poligonale e con conduttore di fase in alluminio-acciaio con diametro 31,5mm, mentre per i pali terminali e di forte angolo si sono impiegati i sostegni dell'unificazione RFI Elettrodotti A.T. – 150 kV del tipo a a traliccio di tipo piramidale sempre con conduttore in alluminio-acciaio con diametro 31,5mm.

Deve essere sottolineata la presenza di sostegni di sottopasso TE* per risolvere alcune interferenze con altre linee A.T. di altri enti.

- **Linea AT entra/esci Sona**

La variante LP DD rappresenta la nuova connessione elettrica RFI/132kV per l'alimentazione della nuova linea ferroviaria AV nel Comune di Sona, in configurazione elettrica "entra-esci" (due singole terne separate su doppia palificata) derivata dall'elettrodotto RFI a 132kV esistente: il punto di innesto della nuova linea "entra-esci" è posizionato a circa 1-2 km a Nord del Comune di Sommacampagna. Da questo punto la doppia linea percorre un tracciato che si estende in direzione Nord per 810m, fino a raggiungere la sottostazione AC (132kV/3kV) nel Comune di Sona, posizionata a ridosso della nuova linea ferroviaria da alimentare, all'altezza della progressiva 136 (km).

Il percorso del nuovo elettrodotto prevede l'innesto sull'esistente elettrodotto RFI.

Per la realizzazione dell'elettrodotto LP DD (due singole terne separate su doppia palificata) per l'alimentazione della SSE (AC) in esame (132kV/3kV) sono previsti sostegni monostelo in lamiera



pressopiegata a sezione poligonale e con sostegni a traliccio di tipo piramidale equipaggiati con conduttori in alluminio e acciaio di diametro 22,8mm.

4 CAMPAGNE DI PRELIEVO ED INDAGINE ESPLETATE NELLA FASE DI ANTE OPERAM

In relazione al tracciato dell'opera e alle opere connesse le attività di campionamento dei punti dove verranno prodotti i futuri materiali da scavo si sono svolte in varie fasi per come sotto riportato:

Denominazione sito	Data di prelievo
Elettrodotto Calcinato-Lonato	17, 18, 20, 21, 26 e 27 novembre 2014
Elettrodotto Sona	24 e 25 novembre 2014
Tracciato linee AC	14 e 15 novembre 2014
Area riqualificazione Ghedi-Borgasatollo	17 novembre 2014
Tracciato Elettrodotto e relative sottostazioni elettriche	18, 19, 20 e 21 novembre 2014

Nelle seguenti tabelle vengono riepilogati tutti i campioni prelevati.

Si riportano di seguito le tabelle indicanti i campioni prelevati:

Area ELETTRODOTTO CALCINATO-LONATO, campioni prelevati a cura di CHELAB:

PUNTO DI PRELIEVO	QUOTA PRELIEVO	DATA CAMPIONAMENTO	N. RAPPORTO DI PROVA CHELAB
36-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	17/11/14	14/000416311
36-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	17/11/14	14/000416313
36-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	17/11/14	14/000416314
37-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	17/11/14	14/000416317
37-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	17/11/14	14/000416324
37-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	17/11/14	14/000416327
38-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	18/11/14	14/000416328
38-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	18/11/14	14/000416329
38-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	18/11/14	14/000416331
39-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	18/11/14	14/000416334

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA

Progetto
IN05Lotto
00Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030Rev.
0Foglio
12 di 30

39-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	18/11/14	14/000416336
39-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	18/11/14	14/000416337
34-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	18/11/14	14/000416339
34-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	18/11/14	14/000416340
34-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	18/11/14	14/000416418
35-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	18/11/14	14/000416342
35-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	18/11/14	14/000416419
35-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	18/11/14	14/000416344
30-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	18/11/14	14/000416348
30-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	18/11/14	14/000416352
30-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	18/11/14	14/000416356
29-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	18/11/14	14/000416360
29-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	18/11/14	14/000416371
29-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	18/11/14	14/000416366
31-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	20/11/14	14/000416391
31-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	20/11/14	14/000416393
31-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	20/11/14	14/000416414
23-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	20/11/14	14/000416397
23-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	20/11/14	14/000416400
23-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	20/11/14	14/000416410
27-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	20/11/14	14/000416404
27-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	20/11/14	14/000416405
27-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	20/11/14	14/000416416
28-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	21/11/14	14/000416427
28-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	21/11/14	14/000416429
28-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	21/11/14	14/000416430
24-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	21/11/14	14/000416432
24-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	21/11/14	14/000416435
24-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	21/11/14	14/000416439
25-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	21/11/14	14/000416443
25-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	21/11/14	14/000416447
25-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	21/11/14	14/000416450
26-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	21/11/14	14/000416453
26-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	21/11/14	14/000416455
26-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	21/11/14	14/000416458
41-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	26/11/14	14/000418605
41-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	26/11/14	14/000418607
41-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	26/11/14	14/000418609
43-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	26/11/14	14/000418611
43-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	26/11/14	14/000418613
43-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	26/11/14	14/000418615
40-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	27/11/14	14/000419515
40-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	27/11/14	14/000419517

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA

Progetto
IN05Lotto
00Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030Rev.
0Foglio
13 di 30

40-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	27/11/14	14/000419520
32-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	27/11/14	14/000419526
32-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	27/11/14	14/000419529
32-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	27/11/14	14/000419534

Area ELETTRDOTTO SONA, campioni prelevati a cura di CHELAB:

PUNTO DI PRELIEVO	QUOTA PRELIEVO	DATA CAMPIONAMENTO	N. RAPPORTO DI PROVA CHELAB
52-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	24/11/14	14/000416473
52-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	24/11/14	14/000416476
52-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	24/11/14	14/000416478
51-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	24/11/14	14/000416480
51-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	24/11/14	14/000416484
51-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	24/11/14	14/000416489
46-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	24/11/14	14/000416492
46-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	24/11/14	14/000416499
46-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	24/11/14	14/000416507
45-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	24/11/14	14/000416512
45-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	24/11/14	14/000416517
45-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	24/11/14	14/000416521
44-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	25/11/14	14/000418523
44-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	25/11/14	14/000418525
44-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	25/11/14	14/000418527
46-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	25/11/14	14/000418528
46-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	25/11/14	14/000418531
46-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	25/11/14	14/000418535
48-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	25/11/14	14/000418537
48-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	25/11/14	14/000418539
48-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	25/11/14	14/000418541
49-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	25/11/14	14/000418542
49-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	25/11/14	14/000418544
49-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	25/11/14	14/000418546
53-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	25/11/14	14/000418548
53-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	25/11/14	14/000418550
53-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	25/11/14	14/000418553
50-TR-E/1	0,0m ; -1,0m	25/11/14	14/000418556
50-TR-E/2	-1,0m ; -3,5m	25/11/14	14/000418558
50-TR-E/3	FONDO SCAVO -3,5m	25/11/14	14/000418560

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA

Progetto
IN05Lotto
00Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030Rev.
0Foglio
14 di 30

Area Tracciato Linee AC, campioni prelevati a cura di RC Lab:

Area Tracciato Linee AC			
PUNTO DI PRELIEVO	CAMPIONE PRELEVATO	DATA PRELIEVO	TIPOLOGIA
42-TR	Terreno 42-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 42-TR/2 - Profondità: 1-3.5m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 42-TR/3 - Profondità: 3.5m	15/11/2014	Terreno
43-TR	Terreno 43-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 43-TR/2 - Profondità: 1-3.5m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 43-TR/3 - Profondità: 3.5m	15/11/2014	Terreno
44-TR	Terreno 44-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 44-TR/2 - Profondità: 1-2m	15/11/2014	Terreno
45-TR	Terreno 45-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 45-TR/2 - Profondità: 1-2m	15/11/2014	Terreno
46-SS	Terreno 46-SS/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 46-SS/2 - Profondità: 1-10m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 46-SS/3 - Profondità: 10-12m	15/11/2014	Terreno
47-TR	Terreno 47-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 47-TR/2 - Profondità: 1-3m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 47-TR/3 - Profondità: 3m	14/11/2014	Terreno
48-TR	Terreno 48-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 48-TR/2 - Profondità: 1-3m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 48-TR/3 - Profondità: 3m	14/11/2014	Terreno
49-TR	Terreno 49-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 49-TR/2 - Profondità: 1-2m	14/11/2014	Terreno
50-TR	Terreno 50-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 50-TR/2 - Profondità: 1-2m	14/11/2014	Terreno
51-SS	Terreno 51-SS/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 51-SS/2 - Profondità: 1-7m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 51-SS/3 - Profondità: 7-8m	15/11/2014	Terreno
52-TR	Terreno 52-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 52-TR/2 - Profondità: 1-2m	14/11/2014	Terreno
53-SS	Terreno 53-SS/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 53-SS/2 - Profondità: 1-6m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 53-SS/3 - Profondità: 6-7m	15/11/2014	Terreno
54-TR	Terreno 54-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 54-TR/2 - Profondità: 1-2m	14/11/2014	Terreno
55-SS	Terreno 55-SS/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 55-SS/2 - Profondità: 1-7m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 55-SS/3 - Profondità: 7-8m	15/11/2014	Terreno

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA

Progetto
IN05Lotto
00Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030Rev.
0Foglio
15 di 30

56-SS	Terreno 56-SS/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 56-SS/2 - Profondità: 1-5m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 56-SS/3 - Profondità: 5-6m	15/11/2014	Terreno
57-TR	Terreno 57-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 57-TR/2 - Profondità: 1-2m	14/11/2014	Terreno
58-TR	Terreno 58-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 58-TR/2 - Profondità: 1-2m	14/11/2014	Terreno
59-SS	Terreno 59-SS/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 59-SS/2 - Profondità: 1-7m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 59-SS/3 - Profondità: 7-8m	15/11/2014	Terreno
60-TR	Terreno 60-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 60-TR/2 - Profondità: 1-2m	14/11/2014	Terreno
61-SS	Terreno 61-SS/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 61-SS/2 - Profondità: 1-5m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 61-SS/3 - Profondità: 5-6m	15/11/2014	Terreno
62-TR	Terreno 62-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 62-TR/2 - Profondità: 1-2m	14/11/2014	Terreno
63-TR	Terreno 63-TR/1 - Profondità: 0-1m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 63-TR/2 - Profondità: 1-3m	14/11/2014	Terreno
	Terreno 63-TR/3 - Profondità: 3m	14/11/2014	Terreno
64-TR	Terreno 64-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 64-TR/2 - Profondità: 1-4.5m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 64-TR/3 - Profondità: 4.5m	15/11/2014	Terreno
65-TR	Terreno 65-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 65-TR/2 - Profondità: 1-2m	15/11/2014	Terreno
66-TR	Terreno 66-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 66-TR/2 - Profondità: 1-3.5m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 66-TR/3 - Profondità: 3.5m	15/11/2014	Terreno
67-TR	Terreno 67-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 67-TR/2 - Profondità: 1-3.5m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 67-TR/3 - Profondità: 3.5m	15/11/2014	Terreno
71-TR	Terreno 71-TR/1 - Profondità: 0-1m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 71-TR/2 - Profondità: 1-4m	15/11/2014	Terreno
	Terreno 71-TR/3 - Profondità: 4m	15/11/2014	Terreno

Area Tracciato riqualificazione strada Ghedi-Borgosatollo, campioni prelevati a cura di RC Lab:

Area Tracciato riqualificazione strada Ghedi-Borgosatollo

PUNTO DI PRELIEVO	CAMPIONE PRELEVATO	DATA PRELIEVO	TIPOLOGIA
-------------------	--------------------	------------------	-----------

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA

Progetto
IN05Lotto
00Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030Rev.
0Foglio
16 di 30

01-TR_Riq	Terreno 01-TR_Riq/1 - Profondità: 0-1m	17/11/2014	Terreno
	Terreno 01-TR_Riq/2 - Profondità: 1-2m	17/11/2014	Terreno
02-TR_Riq	Terreno 02-TR_Riq/1 - Profondità: 0-1m	17/11/2014	Terreno
	Terreno 02-TR_Riq/2 - Profondità: 1-2m	17/11/2014	Terreno
03-TR_Riq	Terreno 03-TR_Riq/1 - Profondità: 0-1m	17/11/2014	Terreno
	Terreno 03-TR_Riq/2 - Profondità: 1-3m	17/11/2014	Terreno
	Terreno 03-TR_Riq/3 - Profondità: 3m	17/11/2014	Terreno
04-TR_Riq	Terreno 04-TR_Riq/1 - Profondità: 0-1m	17/11/2014	Terreno
	Terreno 04-TR_Riq/2 - Profondità: 1-2m	17/11/2014	Terreno
05-TR_Riq	Terreno 05-TR_Riq/1 - Profondità: 0-1m	17/11/2014	Terreno
	Terreno 05-TR_Riq/2 - Profondità: 1-2m	17/11/2014	Terreno
06-TR_Riq	Terreno 06-TR_Riq/1 - Profondità: 0-1m	17/11/2014	Terreno
	Terreno 06-TR_Riq/2 - Profondità: 1-2m	17/11/2014	Terreno

Area Tracciato Elettrodotta e relative sottostazioni elettriche, campioni prelevati a cura di RC Lab:

Area Tracciato Elettrodotta e relative sottostazioni elettriche			
PUNTO DI PRELIEVO	CAMPIONE PRELEVATO	DATA PRELIEVO	TIPOLOGIA
08-Tre	Terreno 08-TRe/1 - Profondità: 0-1m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 08-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 08-TRe/3 - Profondità: 3.5m	19/11/2014	Terreno
01-TRe	Terreno 01-TRe/1 - Profondità: 0-1m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 01-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 01-TRe/3 - Profondità: 3.5m	19/11/2014	Terreno
02-TRe	Terreno 02-TRe/1 - Profondità: 0-1m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 02-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 02-TRe/3 - Profondità: 3.5m	19/11/2014	Terreno
03-TRe	Terreno 03-TRe/1 - Profondità: 0-1m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 03-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 03-TRe/3 - Profondità: 3.5m	19/11/2014	Terreno
04-TRe	Terreno 04-TRe/1 - Profondità: 0-1m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 04-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 04-TRe/3 - Profondità: 3.5m	19/11/2014	Terreno
05-TRe	Terreno 05-TRe/1 - Profondità: 0-1m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 05-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 05-TRe/3 - Profondità: 3.5m	19/11/2014	Terreno
06-TRe	Terreno 06-TRe/1 - Profondità: 0-1m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 06-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	19/11/2014	Terreno

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA

Progetto
IN05Lotto
00Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030Rev.
0Foglio
17 di 30

	Terreno 06-TRe/3 - Profondità: 3.5m	19/11/2014	Terreno
07-TRe	Terreno 07-TRe/1 - Profondità: 0-1m	18/11/2014	Terreno
	Terreno 07-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	18/11/2014	Terreno
	Terreno 07-TRe/3 - Profondità: 3.5m	18/11/2014	Terreno
09-TRe	Terreno 09-TRe_RIPORTO/1 - Profondità: 0-1m	19/11/2014	Riporto
	Terreno 09-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	19/11/2014	Terreno
	Terreno 09-TRe/3 - Profondità: 3.5m	19/11/2014	Terreno
10-TRe	Terreno 10-TRe/1 - Profondità: 0-1m	18/11/2014	Terreno
	Terreno 10-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	18/11/2014	Terreno
	Terreno 10-TRe/3 - Profondità: 3.5m	18/11/2014	Terreno
11-TRe	Terreno 11-TRe/1 - Profondità: 0-1m	18/11/2014	Terreno
	Terreno 11-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	18/11/2014	Terreno
	Terreno 11-TRe/3 - Profondità: 3.5m	18/11/2014	Terreno
12-TRe	Terreno 12-TRe/1 - Profondità: 0-1m	18/11/2014	Terreno
	Terreno 12-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	18/11/2014	Terreno
	Terreno 12-TRe/3 - Profondità: 3.5m	18/11/2014	Terreno
13-TRe	Terreno 13-TRe/1 - Profondità: 0-1m	20/11/2014	Terreno
	Terreno 13-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	20/11/2014	Terreno
	Terreno 13-TRe/3 - Profondità: 3.5m	20/11/2014	Terreno
14-TRe	Terreno 14-TRe/1 - Profondità: 0-1m	20/11/2014	Terreno
	Terreno 14-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	20/11/2014	Terreno
	Terreno 14-TRe/3 - Profondità: 3.5m	20/11/2014	Terreno
15-TRe	Terreno 15-TRe/1 - Profondità: 0-1m	20/11/2014	Terreno
	Terreno 15-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	20/11/2014	Terreno
	Terreno 15-TRe/3 - Profondità: 3.5m	20/11/2014	Terreno
16-TRe	Terreno 16-TRe/1 - Profondità: 0-1m	21/11/2014	Terreno
	Terreno 16-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	21/11/2014	Terreno
	Terreno 16-TRe/3 - Profondità: 3.5m	21/11/2014	Terreno
19-TRe	Terreno 19-TRe/1 - Profondità: 0-1m	21/11/2014	Terreno
	Terreno 19-TRe/2 - Profondità: 1-3.5m	21/11/2014	Terreno
	Terreno 19-TRe/3 - Profondità: 3.5m	21/11/2014	Terreno



5 CRITERI DI CAMPIONAMENTO TERRENI

Di seguito vengono descritte le modalità operative attuate in fase di prelievo durante l'esecuzione di trincee, carotaggi e il procedimento operativo attuato nel caso in cui si sia rinvenuto del riporto.

5.1. TRINCEE

Il prelievo dei campioni del terreno da sottoporre ad analisi quantitativa, è stato effettuato in accordo ai criteri contenuti nella norma **UNI 10802** e nell'Allegato 2 al Titolo V della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006, alla sezione "Campionamenti terreni e acque sotterranee".

All'interno di ogni scavo si è provveduto al prelievo di almeno n° 3 campioni di terreno:

- uno rappresentativo del primo metro;
- il secondo rappresentativo dell'orizzonte compreso tra il primo metro ed il fondo scavo;
- il terzo rappresentativo della zona di fondo scavo (nel caso specifico pari a 3 m).

Le modalità di prelievo applicate sono state le seguenti:

- dopo il raggiungimento della profondità di 1 m, si sono prelevati n. 3 campioni elementari per ogni parete dello scavo; tali campioni sono stati tutti deposti su un telo nuovo in PE per procedere alla loro omogeneizzazione e quartatura; ogni singolo campione composito, derivante dalla omogeneizzazione e quartatura dei campioni elementari, è stata denominata "**TCX-Sigla_Sito / 1**", dove per "X" si intende il numero dello scavo e per 1 si intende il numero di campione del punto indagato;
- al raggiungimento della profondità massima prevista, si è proceduto al prelievo di n. 3 campioni elementari per ogni parete dello scavo (alle quote di 1,5, 2,0 e 2,5 m di profondità) tramite la stessa benna dell'escavatore; tali campioni sono stati deposti su un telo pulito in PE per procedere alla loro omogeneizzazione e quartatura; ogni singolo campione composito, derivante dalla omogeneizzazione e quartatura dei n. 12 campioni elementari, è stato denominato "**TCX-Sigla_Sito / 2**", dove per "X" si intende il numero dello scavo e per "2" si intende il numero di campione del punto indagato;
- al raggiungimento della profondità di fondo scavo, si è proceduto al prelievo di n. 5 campioni elementari dal fondo scavo tramite la stessa benna dell'escavatore; tali campioni sono stati deposti su un telo pulito in PE per procedere alla loro omogeneizzazione e quartatura; ogni singolo campione composito, derivante dalla omogeneizzazione e quartatura dei campioni elementari, è stato denominato "**TCX-**



Sigla_Sito / 3", dove per "X" si intende il numero dello scavo e per "3" si intende il numero di campione del punto indagato.

Le modalità sopra indicate si riferiscono al prelievo finalizzato alla formazione dei campioni per la determinazione dei composti non volatili. Nel caso dei composti volatili, i campioni elementari, prelevati con apposito campionatore e con i medesimi criteri di incremento sopra indicati, sono stati posti direttamente dentro al contenitore, senza procedere ad omogeneizzazione e quartatura.

Nel caso in cui a livello organolettico si fosse evidenziata la presenza di contaminazione sul fondo dello scavo, si sarebbe proceduto per altri 0,5 m, con le stesse modalità sopra riportate, al campionamento di terreno, e così via sino a non avere più evidenze di contaminazione.

In caso di presenza di materiale di riporto è stato specificato l'eventuale dimensionamento della stratificazione o sezione dello stesso. Il materiale di riporto è stato campionato separatamente formando pertanto un campione specifico.

5.2. CAROTAGGI

Il prelievo dei campioni del terreno da sottoporre ad analisi quantitativa, è stato effettuato in accordo ai criteri contenuti nella norma **UNI 10802** e nell'Allegato 2 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006, alla sezione "Campionamenti terreni e acque sotterranee".

Per ogni sondaggio si è provveduto al prelievo di almeno n° 3 campioni compositi di terreno:

- uno rappresentativo del primo metro;
- il secondo rappresentativo dell'orizzonte compreso tra il primo metro ed il metro terminale;
- il terzo rappresentativo dell'ultimo metro.

Nel caso in cui a livello organolettico si fosse evidenziata la presenza di contaminazione sul fondo del sondaggio, si sarebbe proceduto per un altro metro, con prelievo di campione singolo per ogni metro, e così via sino a non avere più evidenze di contaminazione. La medesima modalità di prelievo di campione singolo è stata adottata nel caso di riscontro durante l'esecuzione del sondaggio di eventuali orizzonti con evidenze di contaminazione.

Le modalità di prelievo sono state le seguenti:

- dopo il raggiungimento della profondità di 1 m, sono stati prelevati di n. 3 campioni elementari (incrementi) dalla carota rappresentativa di tale tratto; tali campioni sono



stati tutti deposti su un telo nuovo in PE per procedere alla loro omogeneizzazione e quartatura; ogni singolo campione composito, derivante dalla omogeneizzazione e quartatura dei campioni elementari, è stato denominato “**Sigla sondaggio_Sigla Sito /1**”, dove per “1” si intende il numero di campione del punto indagato;

- al completamento della quota corrispondente al secondo intervallo di prelievo (tratto intermedio tra il primo metro e l'ultimo), si è proceduto al prelievo di almeno n. 1 campione elementare per ogni metro delle carote rappresentative di tale tratto; tali incrementi sono stati deposti su un telo pulito in PE per procedere alla loro omogeneizzazione e quartatura; ogni singolo campione composito, derivante dalla omogeneizzazione e quartatura dei campioni elementari, è stato denominato “**Sigla sondaggio_Sigla Sito /2**”, dove per “2” si intende il numero di campione del punto indagato;
- al raggiungimento della quota corrispondente all'ultimo metro di perforazione (cfr. Allegati 3 e 4), si è proceduto al prelievo di almeno n. 3 campioni elementari dalla carota rappresentativa di tale tratto; tali incrementi sono stati deposti su un telo pulito in PE per procedere alla loro omogeneizzazione e quartatura; ogni singolo campione composito, derivante dalla omogeneizzazione e quartatura dei campioni elementari, è stato denominato “**Sigla sondaggio_Sigla Area /3**”, dove per “3” si intende il numero di campione del punto indagato.

Le modalità sopra indicate, anche in questo caso, si riferiscono al prelievo finalizzato alla formazione dei campioni per la determinazione dei composti non volatili. Nel caso dei composti volatili, i campioni elementari, prelevati con apposito campionatore e con i medesimi criteri numerici di incremento sopra indicati, sono stati posti direttamente dentro al contenitore, senza procedere ad omogeneizzazione e quartatura.

5.3. SPECIFICHE ATTUATE PER IL CAMPIONAMENTO DELL'EVENTUALE RIPORTO

Nel caso di ritrovamento di riporti (per come definiti nella norma di riferimento articolo 185 comma 1 lett b) e c del comma 4 del dlgs. nr. 152/06 e contenuta nell'articolo 3 comma da 1 a 4 del DI 2/2012 convertito in legge 28/12 e successiva modifica dell'articolo 41 DI 69/2013 convertito in legge 98/2013 Decreto del Fare) si è proceduto per come segue .

Sui campioni formati come prima descritto si è proceduto poi all'analisi come descritto a seguire.



1. Il terreno, parte integrante della miscela eterogenea costituente il "materiale di riporto", privato della frazione maggiore di 2 cm, è stato sottoposto per l'aliquota di granulometria inferiore ai 2 mm alle valutazioni analitiche ai sensi dell'allegato 5 del D.lgs. 152/06 tabella 1 (Allegato 2 al Titolo V), determinando la concentrazione riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

2. Il campione tal quale di riporto, non setacciato, è stato sottoposto secondo le metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale; per la determinazione del test di cessione ai sensi del D.M. 5.2.98 applicando quanto previsto dall'Appendice A alla norma UNI 10802, secondo la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2.

I criteri di conformità del riporto che sono stati accertati per la sua futura gestione sono i seguenti:

1) rispetto delle CSC della tabella 1 del D.Lgs. 152/06 – allegato 5 per le seguenti sostanze:

- Metalli (Antimonio, Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo Vi, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Tallio, Vanadio, Zinco)
- Inorganici (Cianuri e Fluoruri)
- Idrocarburi pesanti (C>12)
- IPA
- BTEX
- Diossine e Furani (ove necessario)
- PCB
- Amianto

2) Rispetto delle concentrazioni limite previste dalla Tabella di cui all'Allegato 3 al DM 05/02/98 e s.m.i per tutti i parametri in esso riportati.



5.4. CONFEZIONAMENTO DEI CAMPIONI

La formazione dei campioni per le analisi è stata effettuata secondo la seguente sequenza operativa:

- Prelievo e preparazione dei campioni per l'analisi dei composti non volatili. Il terreno è stato prelevato e collocato in un contenitore di vetro a chiusura ermetica del volume di circa 1000 ml. I contenitori sono stati conservati in ambiente refrigerato a 4°C;
- Prelievo e preparazione dei campioni per l'analisi dei composti volatili. Il campionamento è avvenuto immediatamente dopo la deposizione della carota/terreno secondo i casi nella cassetta catalogatrice/contenitore ed è stato effettuato mediante minicampionatori monouso (sub corer) attraverso i quali il materiale è stato direttamente estruso all'interno della vial, senza attività preparatorie di omogeneizzazione e vagliatura. I contenitori saranno conservati in ambiente refrigerato a 4°C.

Ogni campione è stato suddiviso in n. 3 aliquote di pari dimensione destinate:

- 1) una al laboratorio incaricato;
- 2) una da conservare a cura del laboratorio, da conservare per l'Ente di controllo ai fini di una eventuale validazione, da disporre in sacchetti opportunamente sigillati;
- 3) una per la conservazione, a cura del laboratorio, per eventuale contraddittorio, da disporre in sacchetti opportunamente sigillati.

La consegna in laboratorio è avvenuta entro 24 ore dal campionamento.

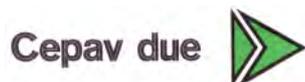
I campioni di terreno da consegnare in laboratorio sono stati privati della frazione maggiore di 2 cm (da scartare in campo) e le determinazioni analitiche in laboratorio sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è stata determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

5.5. DETERMINAZIONI ANALITICHE SU TERRENI

Sono stati determinati, per i campioni di terreno prelevati, i seguenti parametri con le relative metodiche di seguito riportate, secondo quanto previsto dagli elaborati PdC siti e materiali in allegato al PdU.

Si riportano le sole macrocategorie dei composti, per le specifiche sottocategorie si rimanda ai piani d'indagine relativi alle aree di variante.

GENERAL CONTRACTOR



ALTA SORVEGLIANZA


 Progetto
IN05

 Lotto
00

 Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030

 Rev.
0

 Foglio
23 di 30

Di seguito si riporta quanto eseguito dal laboratorio CHELAB di Resana (TV) relativamente i parametri e metodi analitici che per come indicato nella specifica tecnica, il pacchetto 1 è stato applicato per i primi due campioni della trincea, il pacchetto 2 per il campione più profondo (fondo scavo).

PACCHETTO Nr. 1

PARAMETRO	METODO ANALITICO
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm	DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1
UMIDITA'	DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2
UMIDITA' RESIDUA (105 °C)	DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2
ARSENICO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
CADMIO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
COBALTO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
CROMO ESAVALENTE	EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992
CROMO TOTALE	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
MERCURIO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
NICHEL	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
PIOMBO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
RAME	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
ZINCO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
AMIANTO TOTALE	DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B
COMPOSTI AROMATICI	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
IDROCARBURI > C12	ISO 16703:2004

PACCHETTO Nr. 2

PARAMETRO	METODO ANALITICO
FRAZIONE GRANULOMETRICA DA 2 cm A 2 mm	DM 13/09/99 GU N° 248 21/10/99 ALL II PARTE 1
UMIDITA'	DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2
UMIDITA' RESIDUA (105 °C)	DM 13/09/1999 ALL II PARTE 2
ARSENICO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
CADMIO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
COBALTO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
CROMO ESAVALENTE	EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992
CROMO TOTALE	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
MERCURIO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
NICHEL	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
PIOMBO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
RAME	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA

Progetto
IN05Lotto
00Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030Rev.
0Foglio
24 di 30

ZINCO	DM 13/09/1999 GU N°248 21/10/1999 MET.XI.1 + EPA 6010 C 2007
AMIANTO TOTALE	DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. B
FITOFARMACI	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
COMPOSTI AROMATICI	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	EPA 3550 C 2007 + EPA 8270 D 2007
IDROCARBURI > C12	ISO 16703:2004

Di seguito si riporta invece quanto eseguito dal laboratorio R&C Lab di Altavilla Vicentina (VI).

TABELLA 1 - TERRENI (SITI NON CRITICI)

PARAMETRO	METODO ANALITICO
SCHELETRO (2 mm - 2 cm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
RESIDUO A 105 °C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
RESIDUO A 105°C DELLA FRAZIONE FINE SECCA ALL'ARIA	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
ARSENICO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
CADMIO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
COBALTO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
CROMO TOTALE	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
CROMO ESAVALENTE	UNI EN 15192:2007
MERCURIO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
NICHEL	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
PIOMBO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
RAME	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
ZINCO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007
IDROCARBURI PESANTI C > 12	UNI EN ISO 16703:2011
AMIANTO	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

TABELLA 2 - TERRENI (SITI NON CRITICI)

PARAMETRO	METODO ANALITICO
SCHELETRO (2 mm - 2 cm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
RESIDUO A 105 °C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
RESIDUO A 105°C DELLA FRAZIONE FINE SECCA ALL'ARIA	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
ARSENICO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
CADMIO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
COBALTO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
CROMO TOTALE	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA

Progetto
IN05Lotto
00Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030Rev.
0Foglio
25 di 30

CROMO ESAVALENTE	UNI EN 15192:2007
MERCURIO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
NICHEL	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
PIOMBO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
RAME	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
ZINCO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007
FITOFARMACI	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007
IDROCARBURI PESANTI C > 12	UNI EN ISO 16703:2011
AMIANTO	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

PACCHETTO RIPORTO (SITI NON CRITICI) = TABELLA 2 + TEST DI CESSIONE

PARAMETRO	METODO ANALITICO
SCHELETRO (2 mm - 2 cm)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
RESIDUO A 105 °C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
RESIDUO A 105°C DELLA FRAZIONE FINE SECCA ALL'ARIA	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
ARSENICO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
CADMIO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
COBALTO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
CROMO TOTALE	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
CROMO ESAVALENTE	UNI EN 15192:2007
MERCURIO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
NICHEL	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
PIOMBO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
RAME	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
ZINCO	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010C 2007
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007
FITOFARMACI	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2007
IDROCARBURI PESANTI C > 12	UNI EN ISO 16703:2011
AMIANTO	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
SOSTANZA SECCA (RESIDUO A 105°C)	UNI EN 14346:2007 Met A
TEST DI CESSIONE IN ACQUA	UNI EN 12457-2:2004
ANIONI	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
CIANURI TOTALI	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 14403-1:2013
BARIO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
RAME	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
ZINCO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



Progetto

IN05

Lotto

00

Codifica Documento

IN0500DE2RGIA00000030

Rev.

0

Foglio

26 di 30

BERILLIO	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007
COBALTO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
NICHEL	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
VANADIO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
ARSENICO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
CADMIO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
CROMO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
PIOMBO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
SELENIO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
MERCURIO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020A 2007
AMIANTO	UNI EN 12457-2:2004 + MIP-028 2013 Rev 1.3
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002
CONCENTRAZIONE IONI IDROGENO	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
CONDUCIBILITA' ELETTRICA SPECIFICA A 25 °C	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003

6 RISULTANZE ANALITICHE SU TERRENI E MATERIALI DA RIPORTO

Le analisi sono state eseguite dal Laboratorio di Analisi e Ricerca Applicata R&C Lab Srl con sede in via Retrone 29, 31 a Altavilla Vicentina (VI) certificato ACCREDIA LAB N. 0147 e dal Laboratorio Chelab con sede Via Fratta 25 - 31023 Resana (TV) con certificato ACCREDIA LAB N. 0051.

Gli esiti analitici dei campioni di suolo, sottosuolo ed i materiali di riporto di origine antropica prelevati sono stati confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla Tabella 1 di Allegato 5, al Titolo V Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e successive modificazioni e dai limiti di cui all'allegato 3 del D.M. 5.2.98.

In considerazione della natura delle opere, la destinazione d'uso prevista per il riutilizzo nelle aree interne al Progetto, è quella commerciale/ industriale e pertanto i limiti di riferimento futuri saranno quelli di colonna B della citata Tab. 1.

Tuttavia, così come previsto dal D.M. 161/2012 qualora il riutilizzo/deposizione avvenga in condizioni di falda affiorante o subaffiorante, al fine di salvaguardare le acque sotterranee ed assicurare un elevato grado di tutela ambientale, dal fondo sino alla quota di massima escursione della falda più un metro di franco, il materiale da scavo dovrà essere conforme ai limiti di cui alla colonna A.



Per le matrici materiali di riporto è stata verificata la conformità al test di cessione di cui al D.M. 5 febbraio 1998 e s.m.i. e rispetto delle CSC della tabella 1 del D.Lgs. 152/06 – allegato 5 per i parametri oggetto di indagine.

6.1 RISULTATI DELLE ANALISI EFFETTUATE SUI CAMPIONI PRELEVATI

Vengono di seguito riportati i risultati ottenuti dalle analisi effettuate sui terreni naturali e sui materiali di riporto ove presenti, relativi ai campioni risultati non conformi rispetto a quanto previsto dalla colonna A della tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del Decreto Legislativo n. 152 del 2006, si riportano in tutti i punti i valori analitici, anche al di sotto del limite di CSC, relativi ai parametri oggetto di supero, al fine di individuare l'andamento degli stessi nell'area esaminata:

- Area Tracciato Linee AC:

AREA Tracciato Linee AC TABELLA SUPERAMENTI				
PUNTO DI PRELIEVO	QUOTA DI PRELIEVO	RAPPORTO DI PROVA	RISULTANZE RICONTRATE	DATA PRELIEVO
50-TR	0-1m	102156 del 26/11/2014	Non Conforme per tabella 1, colonna A, allegato 5, titolo V, Parte Quarta del Dlgs 152/2006 [0.5 mg/kg su s.s.], per il parametro Toluene [0.52 mg/kg su s.s.]	14/11/2014
		102156 del 26/11/2014	Non Conforme per tabella 1, colonna A, allegato 5, titolo V, Parte Quarta del Dlgs 152/2006 [1 mg/kg su s.s.], per il parametro Sommatoria medium bound solventi organici aromatici (da 20 a 23) [1.11 mg/kg su s.s.]	

- Area Tracciato Elettrodotto e relative sottostazioni elettriche:

AREA Tracciato Elettrodotto e relative sottostazioni elettriche TABELLA SUPERAMENTI				
PUNTO DI PRELIEVO	QUOTA DI PRELIEVO	RAPPORTO DI PROVA	RISULTANZE RICONTRATE	DATA PRELIEVO
19-TRe	0-1m	105543 del 04/12/2014	Non Conforme per tabella 1, colonna A, allegato 5, titolo V, Parte Quarta del Dlgs 152/2006 [150 mg/kg Zn su s.s.], per il parametro ZINCO [184 mg/kg Zn su s.s.]	21/11/2014



Dalla disamina dei dati emerge che sono stati prelevati sulle aree oggetto di indagine in totale nr. 221 campioni

I superi riscontrati sono riassunti e suddivisi nella seguente tabella:

Tabella 1 - Quantitativi dei superi riscontrati per tipologia

Terreni	
Colonna A	Colonna B
2	0

Si sono rilevati in totale 3 superamenti dei limiti imposti dalle CSC di riferimento su 2 campioni che non sono quindi Conformi per tabella 1, colonna A, allegato 5, titolo V, Parte Quarta del Dlgs 152/2006.

I superamenti riscontrati riguardano i seguenti parametri:

- ❖ Zinco (nr. 1 campioni su 1 sito);
- ❖ Sommatoria Medium Bound solventi organici aromatici (da 20 a 23) (nr. 1 campioni su 1 sito);
- ❖ Toluene (nr.1 campione su 1 sito).

I terreni rientrano comunque all'interno dei limiti previsti dalla colonna B del D.lgs. 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.1,

6.2 CONSIDERAZIONI FINALI

Le risultanze di cui sopra saranno inserite e considerate nella stesura del piano di utilizzo disciplinante la gestione dei materiali da scavo dell'opera citata in premessa.

Per i materiali da scavo originati dalle aree per le quali è stata riscontrata presenza di contaminazione e superi della CSC colonna A si procederà alla gestione del materiale da scavo in conformità ai dettami del D.M. 161/12, procedendo in corso d'opera, alla caratterizzazione *in operam* del materiale scavato secondo lotti omogenei di produzione (al massimo ogni 3.000 mc di produzione).

E' comunque opportuno specificare che tali materiali da scavo potranno essere destinati all'interno delle aree dell'opera in quanto tutte le aree di che trattasi, saranno sede di un'opera

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



Progetto

IN05

Lotto

00

Codifica Documento

IN0500DE2RGIA00000030

Rev.

0

Foglio

29 di 30

infrastrutturale per la quale i limiti di riferimento saranno quelli di cui alla colonna B del D.Lgs. 152/06, Parte IV, Titolo V, All.5, Tab.1. .

Nelle aree in cui invece la costruzione dell'opera prevede scavi e in cui sono emerse situazioni di superamento è opportuno procedere, con la redazione di piani di indagine integrativi sito specifici ai fini di definire e delimitare in estensione orizzontale e verticale le contaminazioni riscontrate,

L'esatta delimitazione e quantificazione dei materiali da scavo in supero delle CSC colonna A è necessaria a meglio definire il riutilizzo nell'ambito dell'opera nelle aree all'interno della stessa con sedime in colonna B.

Tuttavia, così come previsto dal D.M. 161/2012 qualora il ritombamento avvenga in condizioni di falda affiorante o subaffiorante, al fine di salvaguardare le acque sotterranee ed assicurare un elevato grado di tutela ambientale, dal fondo sino alla quota di massima escursione della falda più un metro di franco, il materiale da scavo dovrà essere conforme ai limiti di cui alla colonna A.

La presente relazione non entra in merito alle procedure del Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. Nr. 152/2006.

Per tali fattispecie di applicazione e delle conseguenti procedure tecnico-amministrative si rimanda a successiva relazione specialistica d'inquadramento a valle delle risultanze di specifiche indagini integrative che saranno previste al fine di definire un quadro compiuto sia in termine di estensione che di rilevanza, di quanto qui evidenziato dalle risultanze delle indagini preliminari avviate nel mese di novembre 2014.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



Progetto
IN05

Lotto
00

Codifica Documento
IN0500DE2RGIA00000030

Rev.
0

Foglio
30 di 30

Annesso 1

Schede di campionamento

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
01-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	01-TR_Riq
Localizzazione:	Comune di Borgosatollo (BS) – Via Ghedi (rotonda) Coordinate UTM: N 6501452,700 – E 3479965,112
Descrizione:	Scavo di Trincea - Variante Borgosatollo - Ghedi
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
01-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



Campionamento fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

	SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	01-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Variante Borgosatollo pk 0+000

Punto di scavo: **01-TR_Riq** *Data di esecuzione:* 17.11.2014

Rappresentazione Grafica del litotipo	PROF. M da p.c.	DESCRIZIONE
	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,40	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

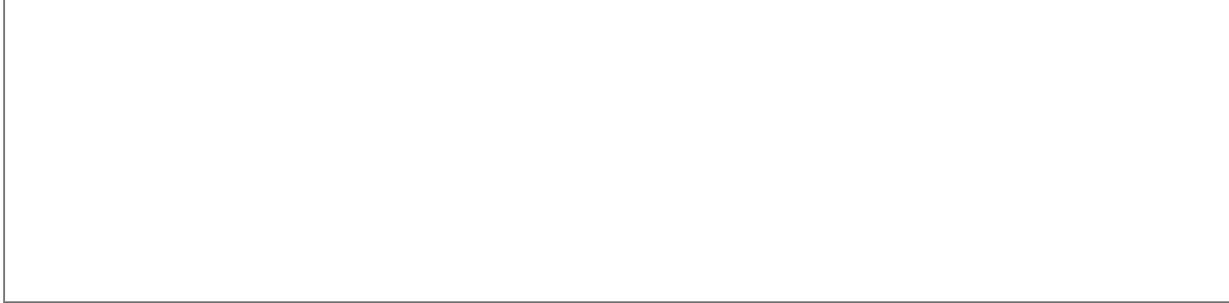
SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
01-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
01-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
02-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	02-TR_Riq
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Traversa via Ghedi (zona non urbanizzata) Coordinate UTM: N 6501631,013 – E 3480267,182
Descrizione:	Scavo di Trincea - Variante Borgosatollo - Ghedi
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
02-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



Campionamento II° metro scavo trincea

I° metro campione SC1/1

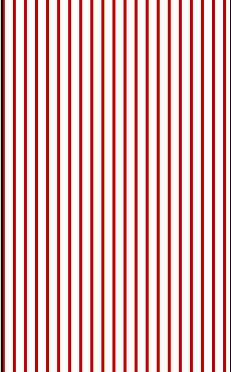
II° metro campione SC1/2

	SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI			
	Scheda 02-TR_Riq	Contratto n° -	Data Novembre 2014	Rev. 0

Colonna Stratigrafica

Sito: Variante Borgosatollo pk 0+350

Punto di scavo: **02-TR_Riq** *Data di esecuzione:* 17.11.2014

Rappresentazione Grafica del litotipo	PROF. M da p.c.	DESCRIZIONE
	-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,60	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio - bruno rossiccio</i>

SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
02-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
02-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
03-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	03-TR_Riq
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Via Sant’Angela Merici (bordo strada) Coordinate UTM: N 6501849,633 – E 3480438,354
Descrizione:	Scavo di Trincea - Variante Borgosatollo - Ghedi
Profondità raggiunta:	3,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
03-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



Campionamento III° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

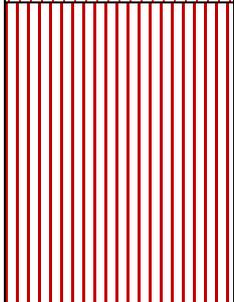
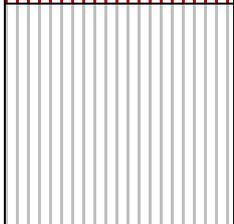


SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
03-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Variante Borgosatollo pk 0+634

Punto di scavo: **03-TR_Riq** Data di esecuzione: 17.11.2014

Rappresentazione Grafica del litotipo	PROF. M da p.c.	DESCRIZIONE
	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,50	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore bruno rossiccio</i>
	-3,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
03-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
03-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
04-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	04-TR_Riq
Localizzazione:	Comune di Borgosatollo (BS) – Traversa via Sant'Angela Merici (zona agricola) Coordinate UTM: N 6502040,606 – E 3480790,242
Descrizione:	Scavo di Trincea - Variante Borgosatollo - Ghedi
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
04-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



Campionamento II° metro scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
04-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

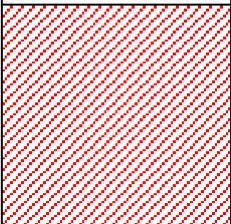
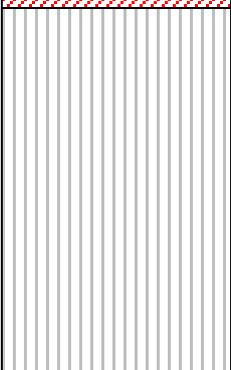
Sito: Variante Borgosatollo pk 1+042

Punto di scavo: **04-TR_Riq** Data di esecuzione: 17.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

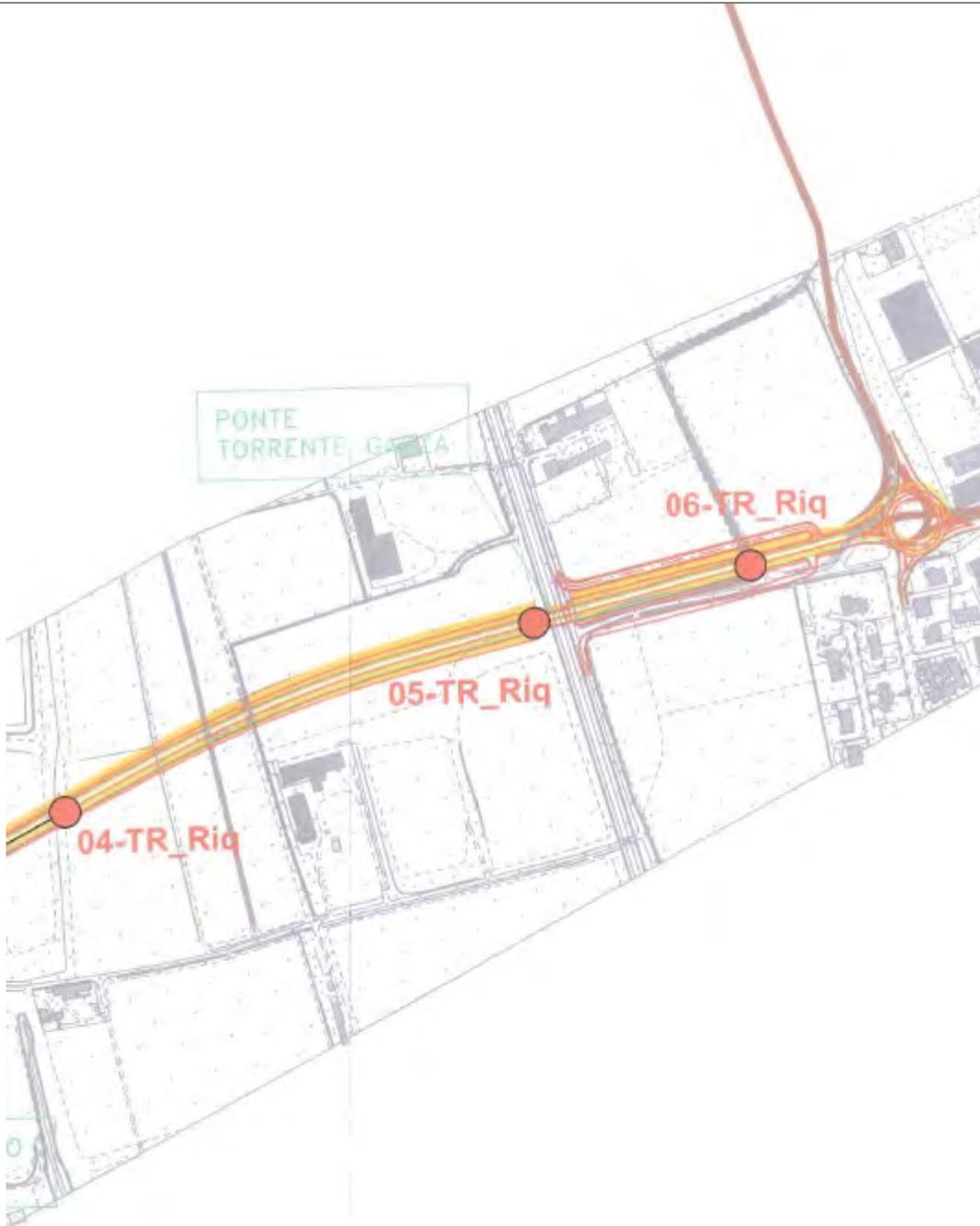
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-1,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore rossiccio</i>
	-2,00	<i>Ghiaia con sabbia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
04-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
04-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
05-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	05-TR_Riq
Localizzazione:	Comune di Borgosatollo (BS) – Traversa via Sant’Angela Merici (zona agricola) Coordinate UTM: N 6502183,238 – E 3481171,147
Descrizione:	Scavo di Trincea - Variante Borgosatollo - Ghedi
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
05-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



Campionamento II° metro scavo trincea

I° metro campione SC1/1

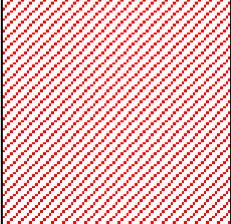
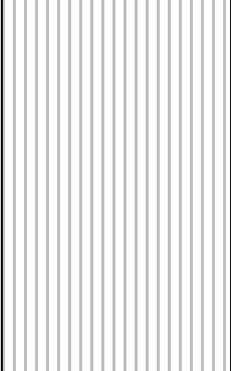
II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
05-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

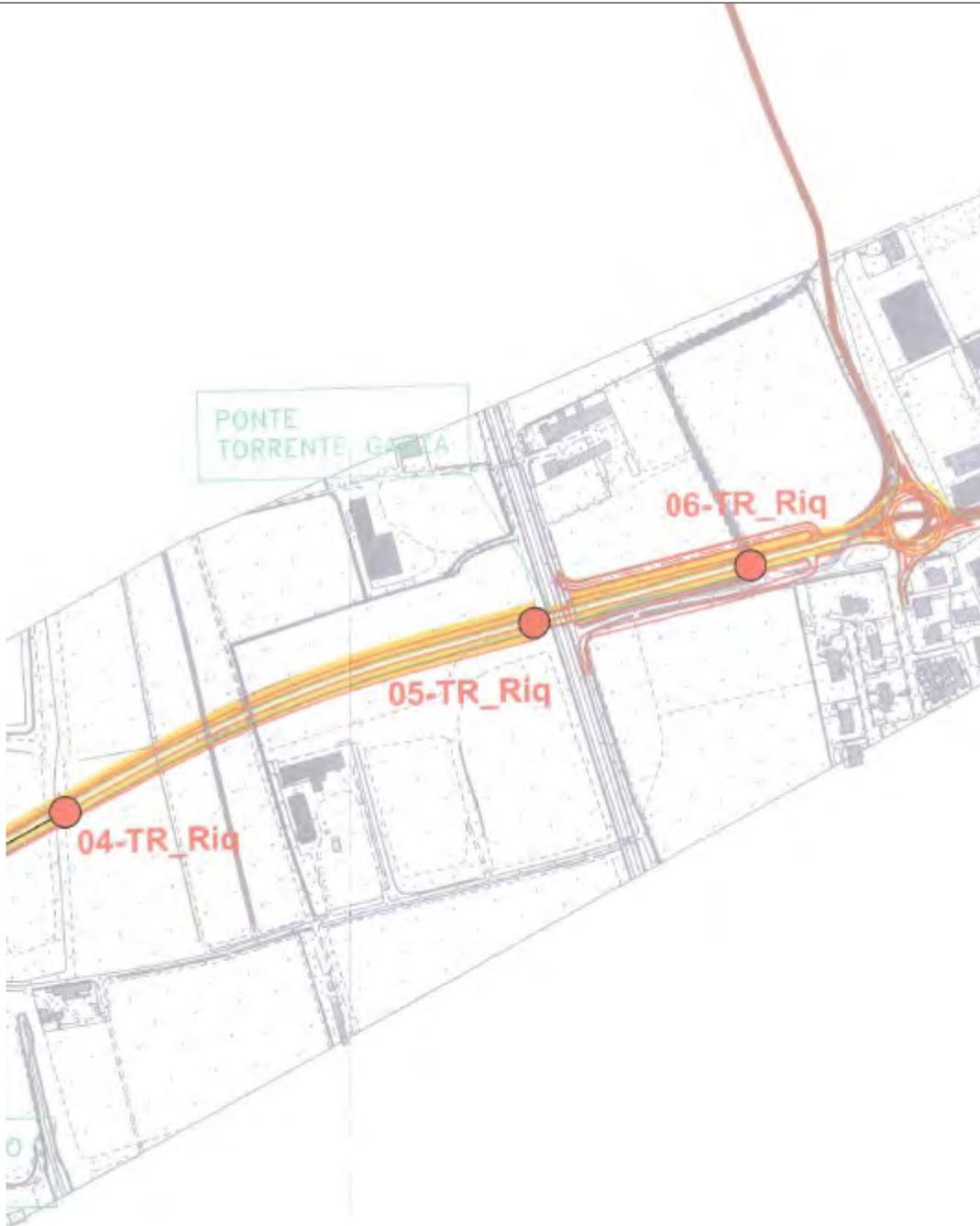
Sito: Variante Borgosatollo pk 1+042

Punto di scavo: **04-TR_Riq** Data di esecuzione: 17.11.2014

Rappresentazione Grafica del litotipo	PROF. M da p.c.	DESCRIZIONE
	-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,80	<i>Sabbia debolmente limosa di colore rossiccio</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

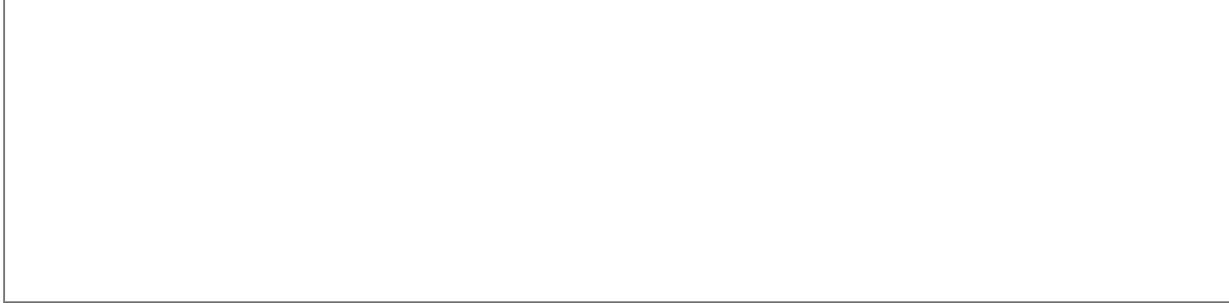
SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
05-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
05-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
06-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	06-TR_Riq
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) –Loc. Capodimente - Via Monte Pasubio Coordinate UTM: N 6.502.246,043 – E 3.481.420,322
Descrizione:	Scavo di Trincea - Variante Borgosatollo - Ghedi
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
06-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



Campionamento II° metro scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

	SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI			
	Scheda 06-TR_Riq	Contratto n° -	Data Novembre 2014	Rev. 0

Colonna Stratigrafica

Sito: Variante Borgosatollo pk 1+042

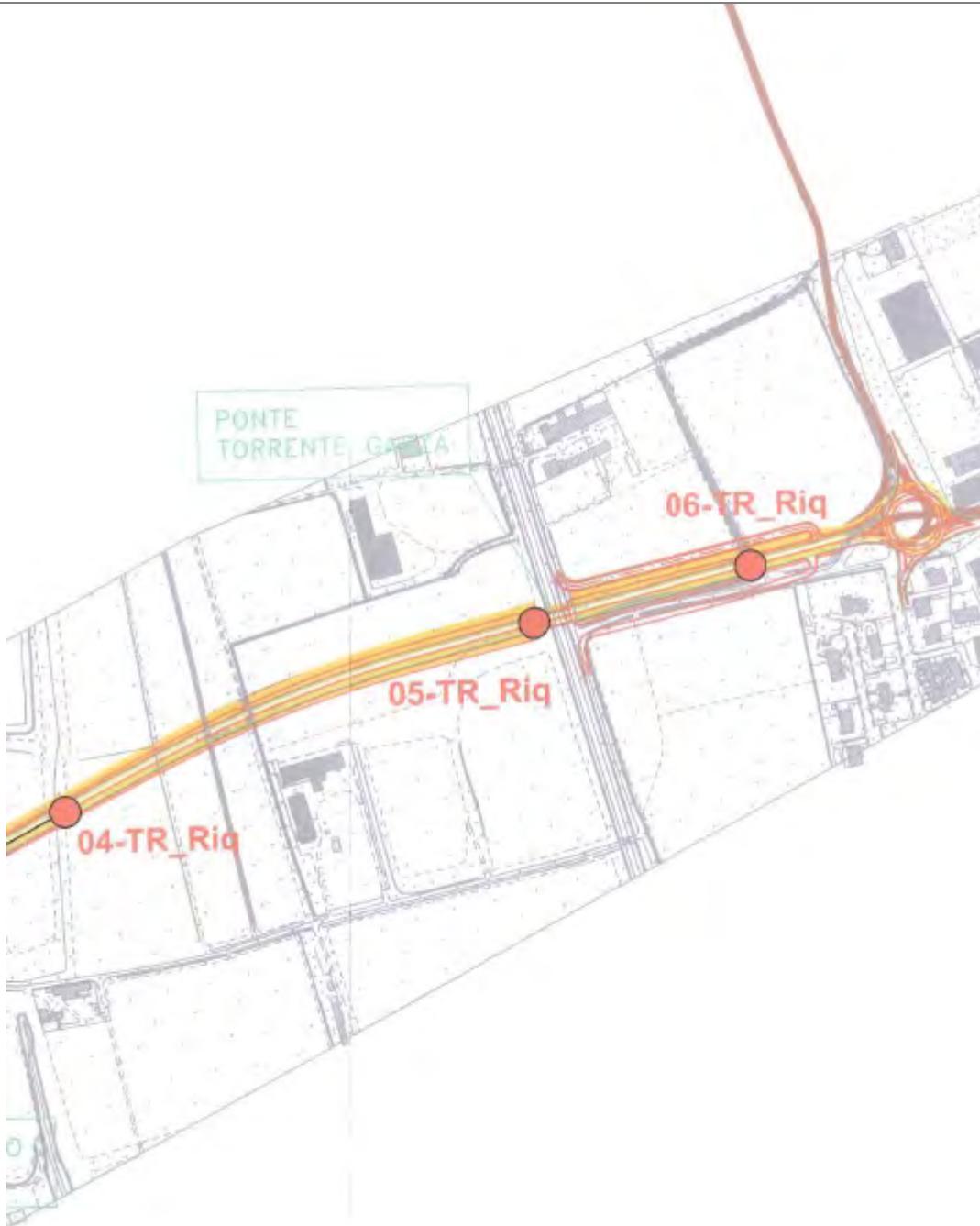
Punto di scavo: **04-TR_Riq** *Data di esecuzione:* 17.11.2014

Rappresentazione Grafica del litotipo	PROF. M da p.c.	DESCRIZIONE
-0,20	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-1,00	-1,00	<i>Sabbia debolmente limosa di colore rossiccio</i>
-2,00	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE VARIANTE BORGOSATOLLO - GHEDI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
06-TR_Riq	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
42-TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	42-TR
Localizzazione:	Comune di Montirone (BS) – zona non urbanizzata Coordinate UTM: N 6500778,028 – E 3479735,122
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	3,50 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
42-TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



Fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
42-TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 87+235

Punto di scavo:

42-TR

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
 Grafica del litotipo

PROF.
 M da p.c.

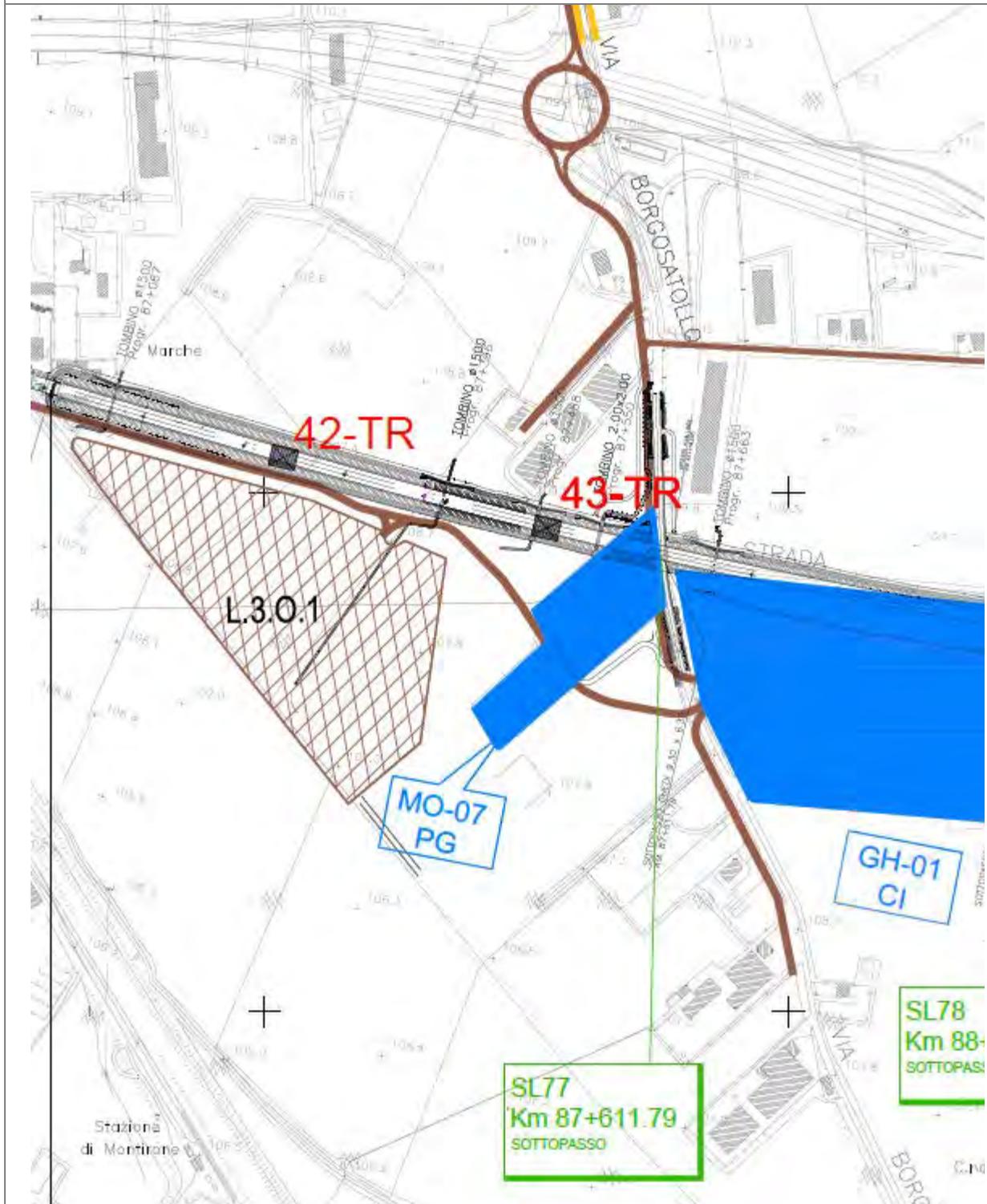
DESCRIZIONE

-0,40	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-0,80	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
-3,50	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio stratificata e debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
42-TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	42-TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
43-TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	43-TR
Localizzazione:	Comune di Montirone (BS) – zona non urbanizzata Coordinate UTM: N 6500706,175 – E 3479986,578
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	3,50 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
43-TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro trincea



Fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
43-TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 87+500

Punto di scavo:

43-TR

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
 Grafica del litotipo

PROF.
 M da p.c.

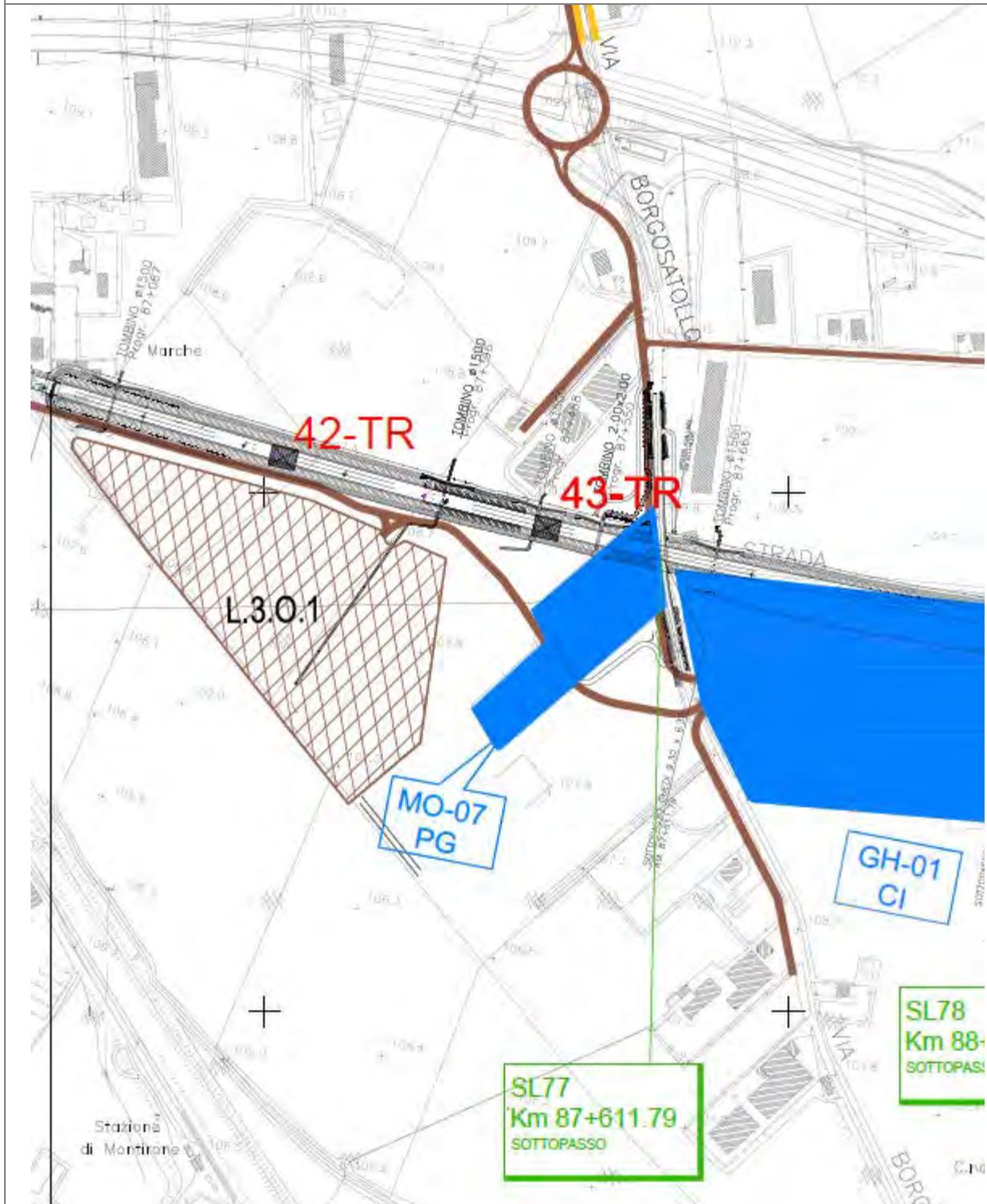
DESCRIZIONE

-0,20	-0,40	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
		<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
		<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio stratificata e debolmente cementata</i>
	-3,50	

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
43-TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	43-TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI					
	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	44-TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	44-TR
Localizzazione:	Comune di Ghedi (BS) – località Fienil Nuovo Coordinate UTM: N 6500577,358 – E 3480571,871
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44-TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea lato Sud



Campionamento fondo scavo



Fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44-TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 88+100

Punto di scavo:

44-TR

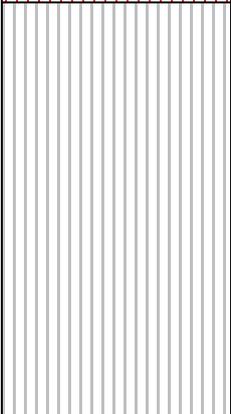
Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

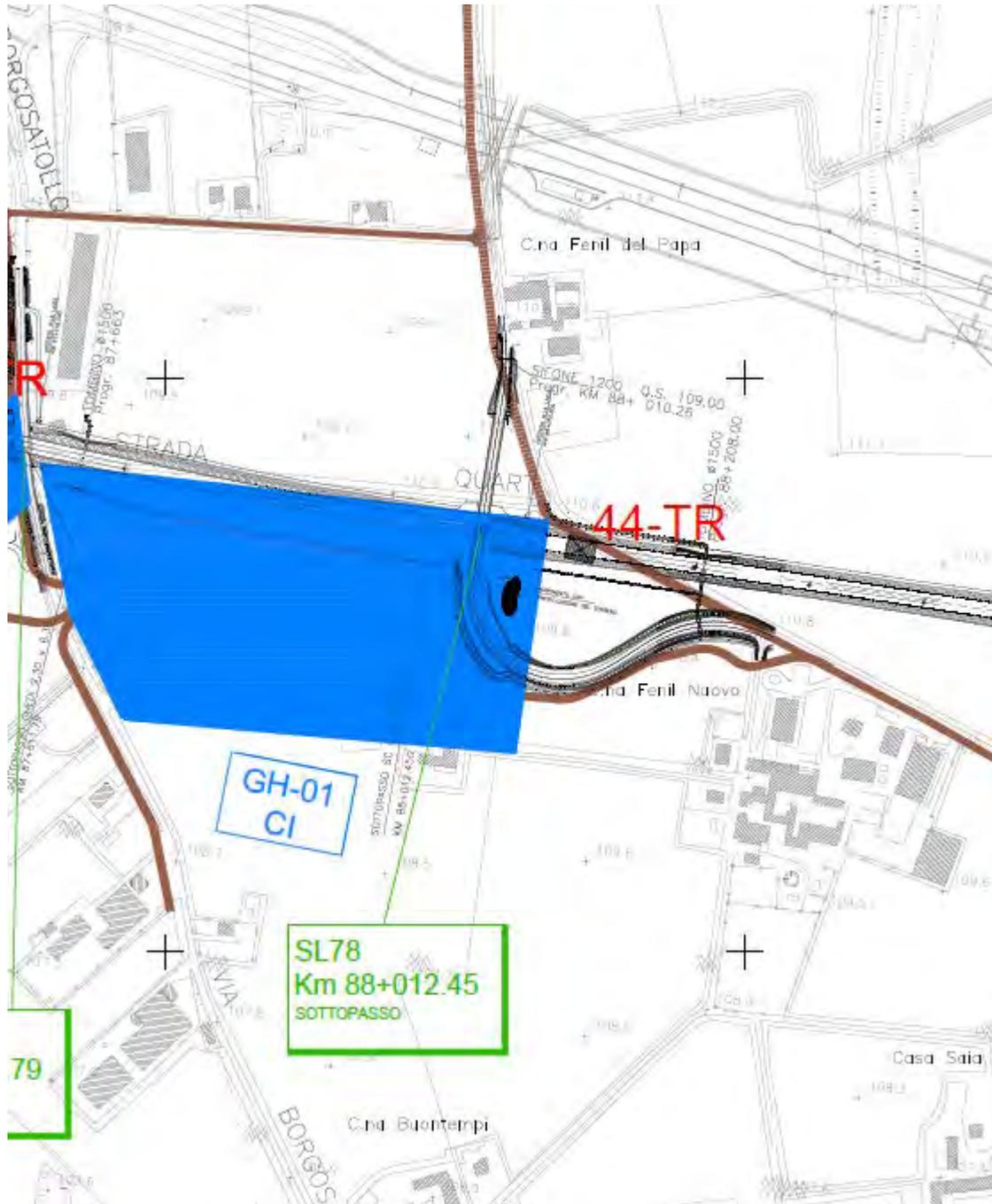
DESCRIZIONE

	-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,60	<i>Limo sabbioso debolmente ghiaioso di colore rossiccio</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio stratificata e debolmente cementata</i>

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44-TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	44-TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
45-TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	45-TR
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – località Fienil Nuovo Coordinate UTM: N 6500508,226 – E 3480944,989
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
45-TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Scavo punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro trincea



Fondo scavo 2 m trincea

I° metro campione SCI/1

II° metro campione SCI/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
45-TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 88+491

Punto di scavo:

45-TR

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

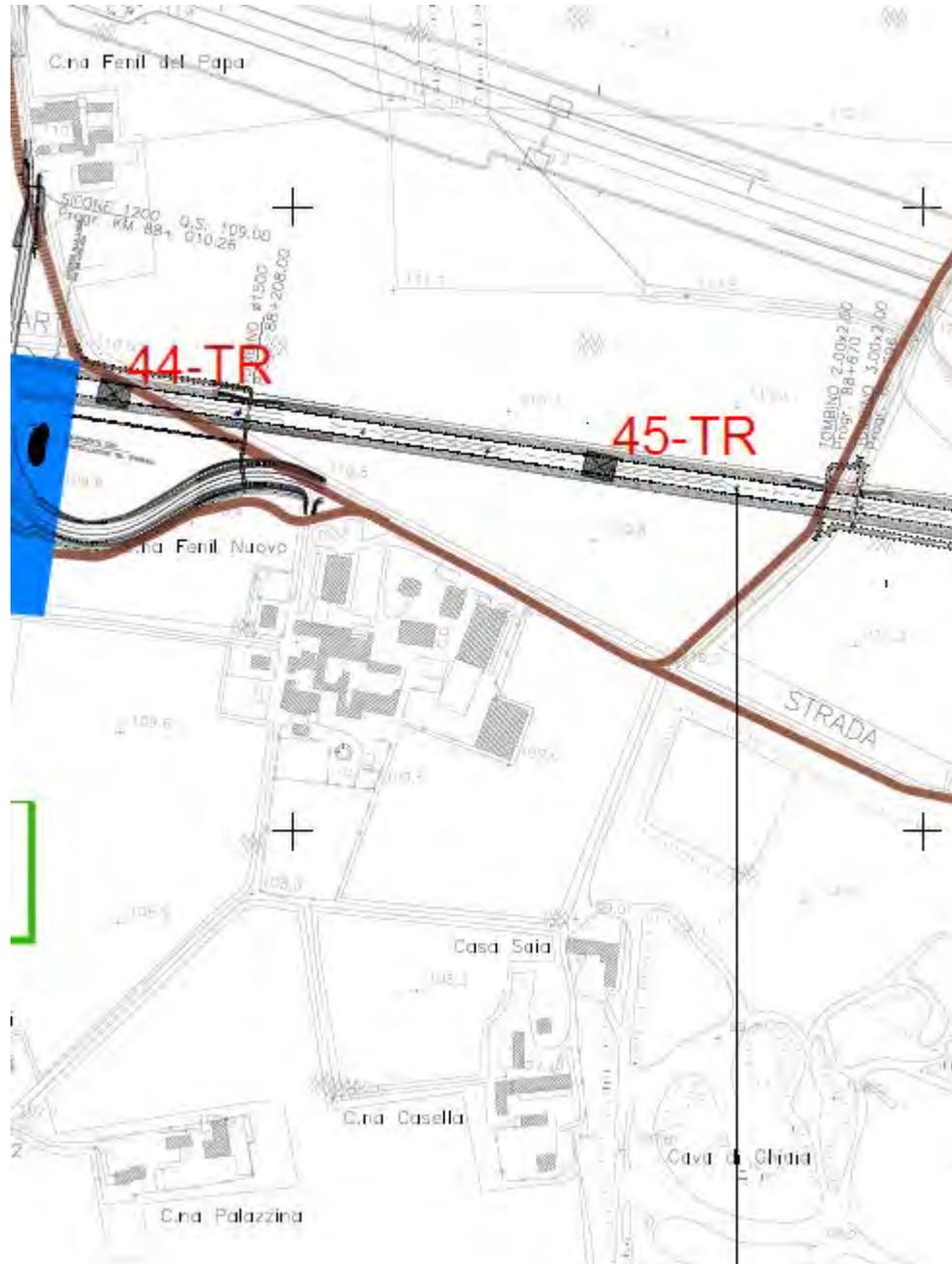
DESCRIZIONE

-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-1,20	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
45-TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	45-TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI					
	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	46-SS	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	46-SS
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – località Cascina Dossi Coordinate UTM: N 6500462,277 – E 3481326,633
Descrizione:	Sondaggio a carotaggio continuo - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	12,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Sondaggio eseguito con sonda gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
46-SS	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto di indagine



Campionamento 0 – 5 m



Campionamento 5 – 10 m



Campionamento 10 – 12 m

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
46-SS	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 88+868

Punto di scavo:

46-SS

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

DESCRIZIONE

-0,40	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-2,30	<i>Limo debolmente sabbioso di colore rosso</i>
-3,70	<i>Limo con sabbia debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
-12,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
46-SS	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
47-TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	47-TR
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – località Quarti di Sopra Coordinate UTM: N 6500373,661 – E 3481732,458
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	3,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
47-TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



I° metro scavo trincea



I° metro scavo trincea



III° metro scavo trincea



III° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
47-TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 89+300

Punto di scavo:

47-TR

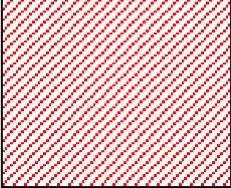
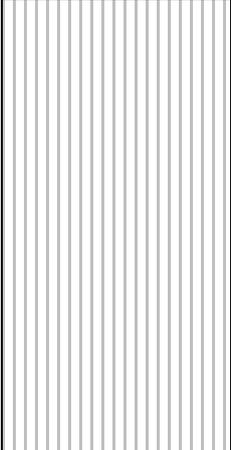
Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

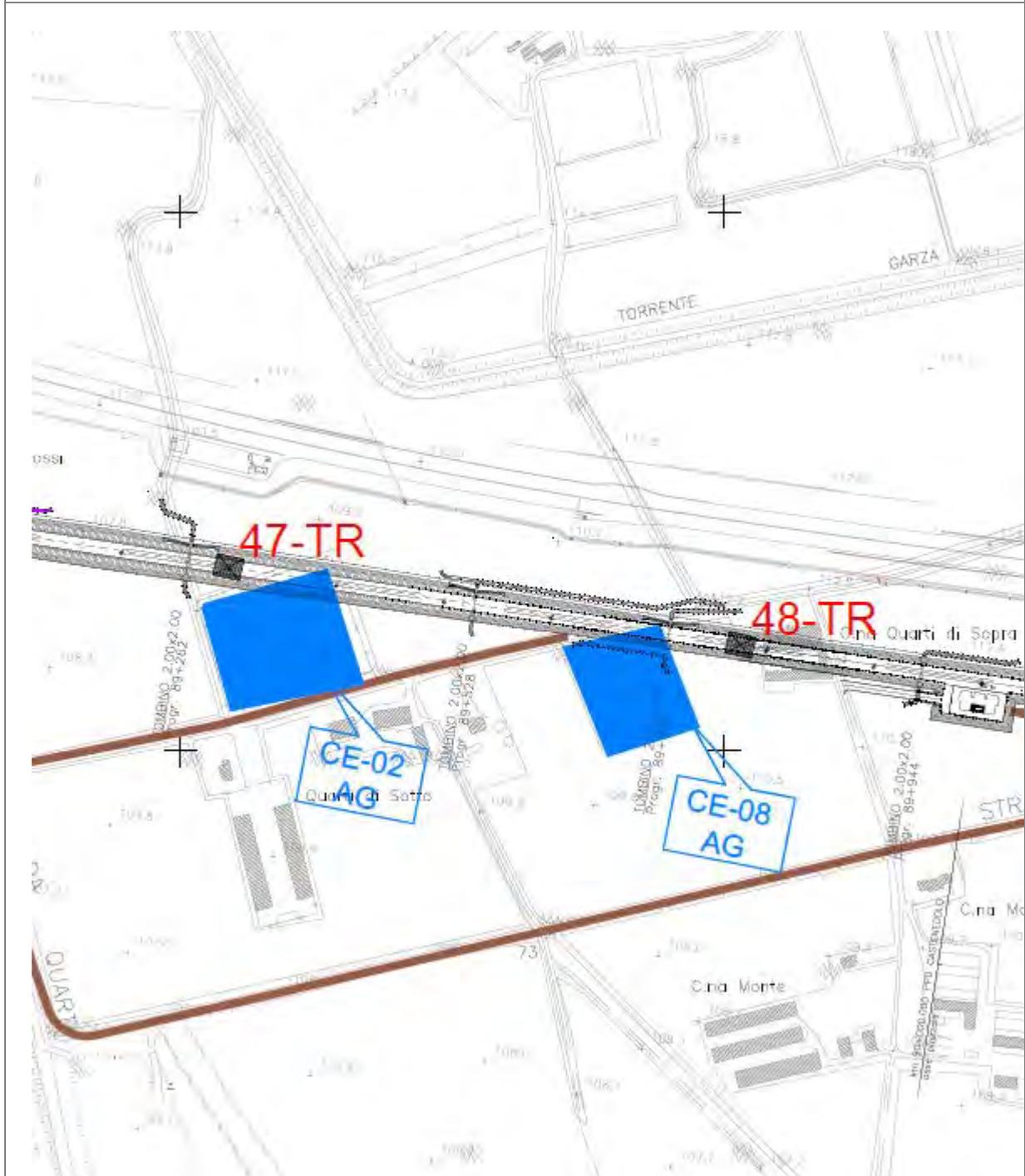
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,70	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
	-3,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio stratificata e debolmente cementata</i>

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
47-TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48-TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	48-TR
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – località Quarti di Sopra Coordinate UTM: N 6500307,363 – E 3 482230,419
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	3,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48-TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



III° metro scavo trincea



III° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48-TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 89+780

Punto di scavo: **48-TR** *Data di esecuzione:*
14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

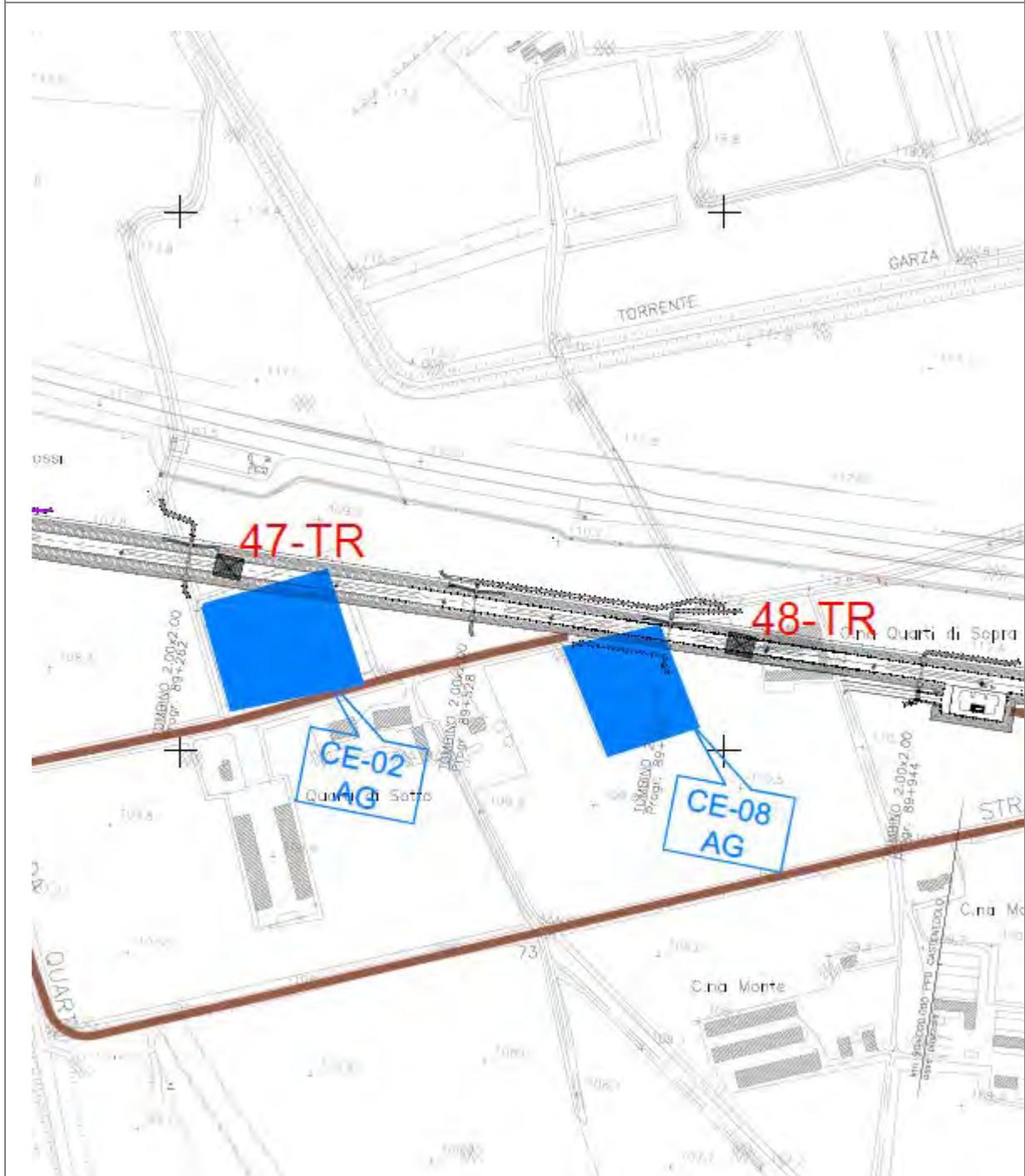
DESCRIZIONE

	-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,60	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
	-3,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio stratificata e debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48-TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	48-TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	49-TR
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – località Quarti di Sopra (Torrente Garza) Coordinate UTM: N 6.500.213,647 – E 3.482.721,637
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento scavo trincea



I° metro scavo trincea



Campionamento II° metro scavo trincea



II° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 90+282

Punto di scavo:

49-TR

Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

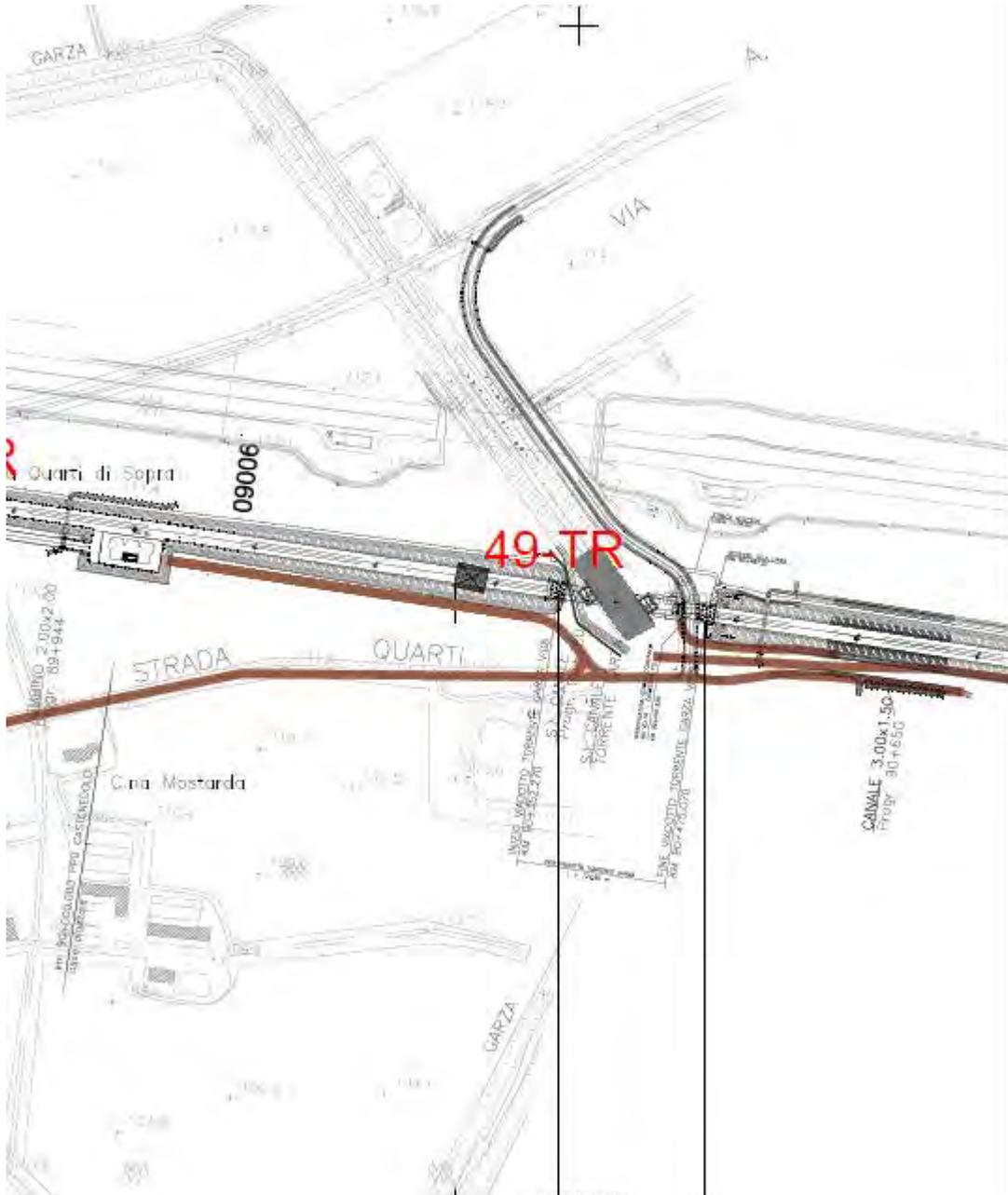
DESCRIZIONE

-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-0,50	<i>Limo sabbioso debolmente ghiaioso di colore rossiccio</i>
-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	50 -TR
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Strada Quarti Coordinate UTM: N 6500122,308 – E 3483193,764
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



I° metro scavo trincea



I° metro scavo trincea



II° metro fondo scavo trincea



II° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SCI/1

II° metro campione SCI/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 90+782

Punto di scavo:

50-TR

Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

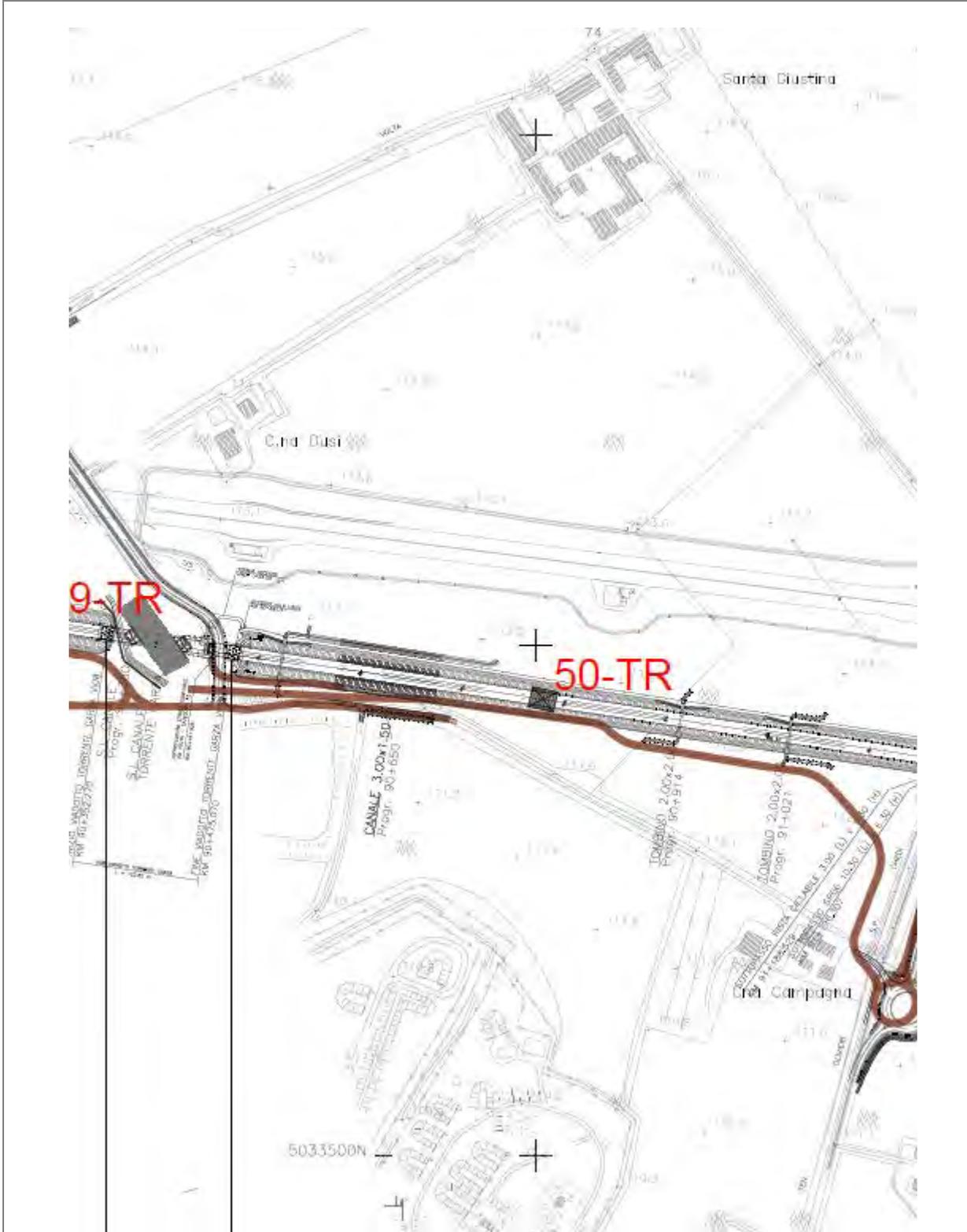
DESCRIZIONE

-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-1,50	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
-2,00	<i>Sabbia limosa con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	50 -TR	-	Novembre 2014	0	5

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 -TR	-	Novembre 2014	0	6

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
51-SS	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	51-SS
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Strada Provinciale SP 66 Coordinate UTM: N 6500077,395 – E 3483628,100
Descrizione:	Sondaggio a carotaggio continuo - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	8,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Sondaggio eseguito con sonda gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
51-SS	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizione sondaggio



Esecuzione prelievi



Campionamento 0 – 5 m



Campionamento 5 - 8 m

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
51-SS	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 91+200

Punto di scavo:

51-SS

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

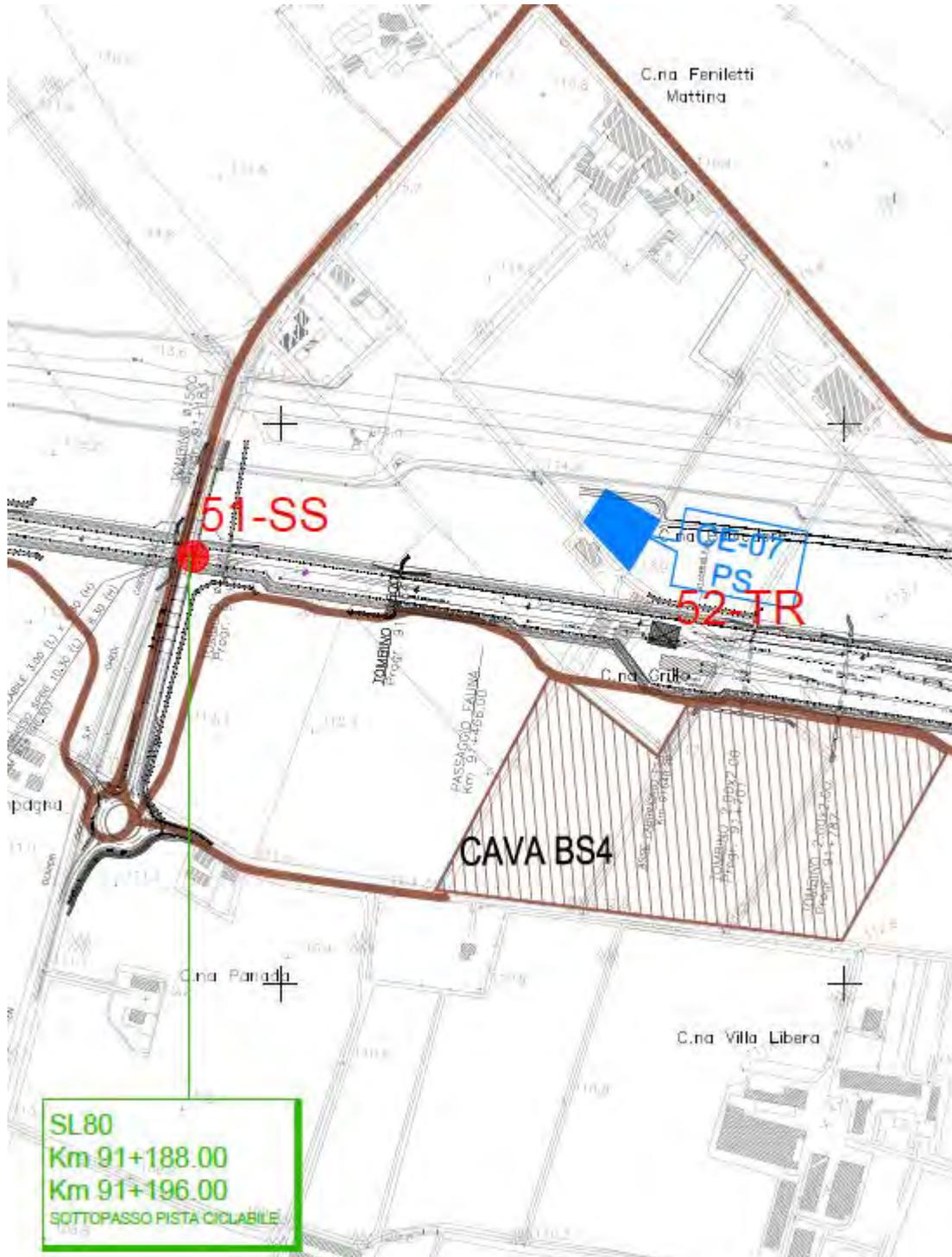
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,50	<i>Sabbia limosa di colore rosso con ghiaia</i>
	-5,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>
	-8,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio, con presenza di clasti di maggiore diametro</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
51-SS	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	51-SS	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
52 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	52 -TR
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Strada Quarti Coordinate UTM: N 6499988,103 – E 3484024,743
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
52 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



I° metro scavo trincea



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



II° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SCI/1

II° metro campione SCI/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
52 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 91+620

Punto di scavo:

52-TR

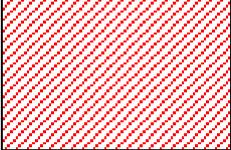
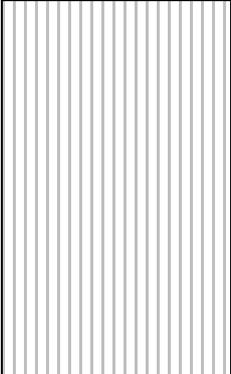
Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

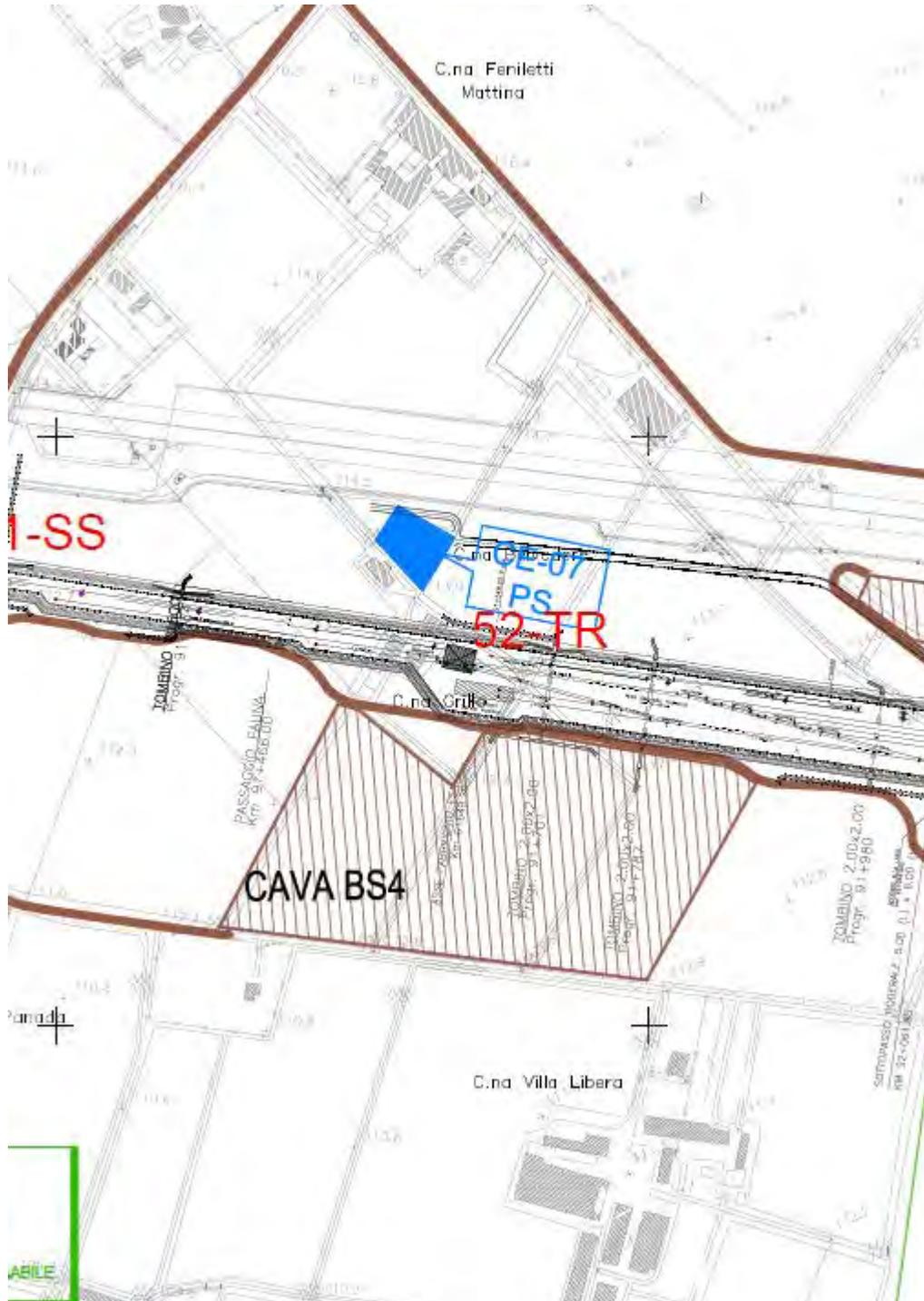
DESCRIZIONE

	-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,80	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
52 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	52 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
53-SS	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	53-SS
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Strada per Quarti Coordinate UTM: N 6499922,257 – E 3484464,099
Descrizione:	Sondaggio a carotaggio continuo - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	7,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Sondaggio eseguito con sonda gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
53-SS	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Esecuzione sondaggio



Cassette prelievi



Campionamento 0 - 5 m



Campionamento 5 - 7 m

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
53-SS	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 92+050

Punto di scavo:

53-SS

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

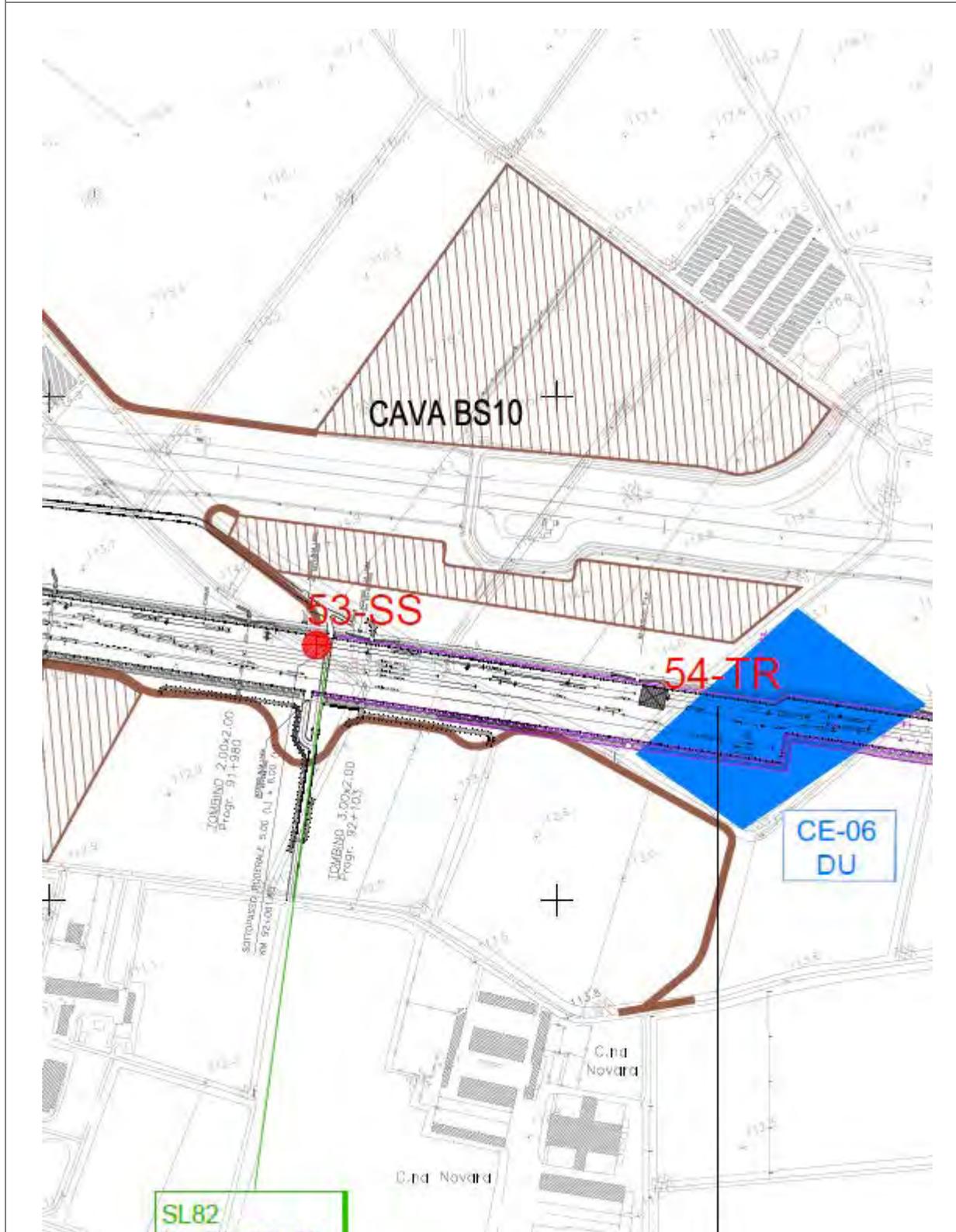
DESCRIZIONE

-0,20	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-0,80	-0,80	<i>Limo sabbioso di colore rossiccio con ghiaia</i>
-5,00	-5,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>
-7,00	-7,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio, con presenza di clasti di maggiore diametro</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
53-SS	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
54 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	54 -TR
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Strada Quarti Coordinate UTM: N 6499842,708 – E 3484791,670
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
54 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



Campionamento I° metro scavo trincea



II° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
54 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 92+380

Punto di scavo:

54-TR

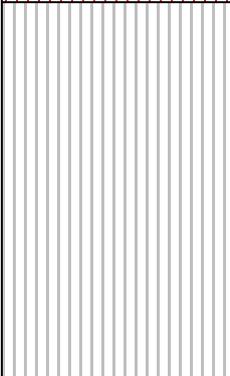
Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

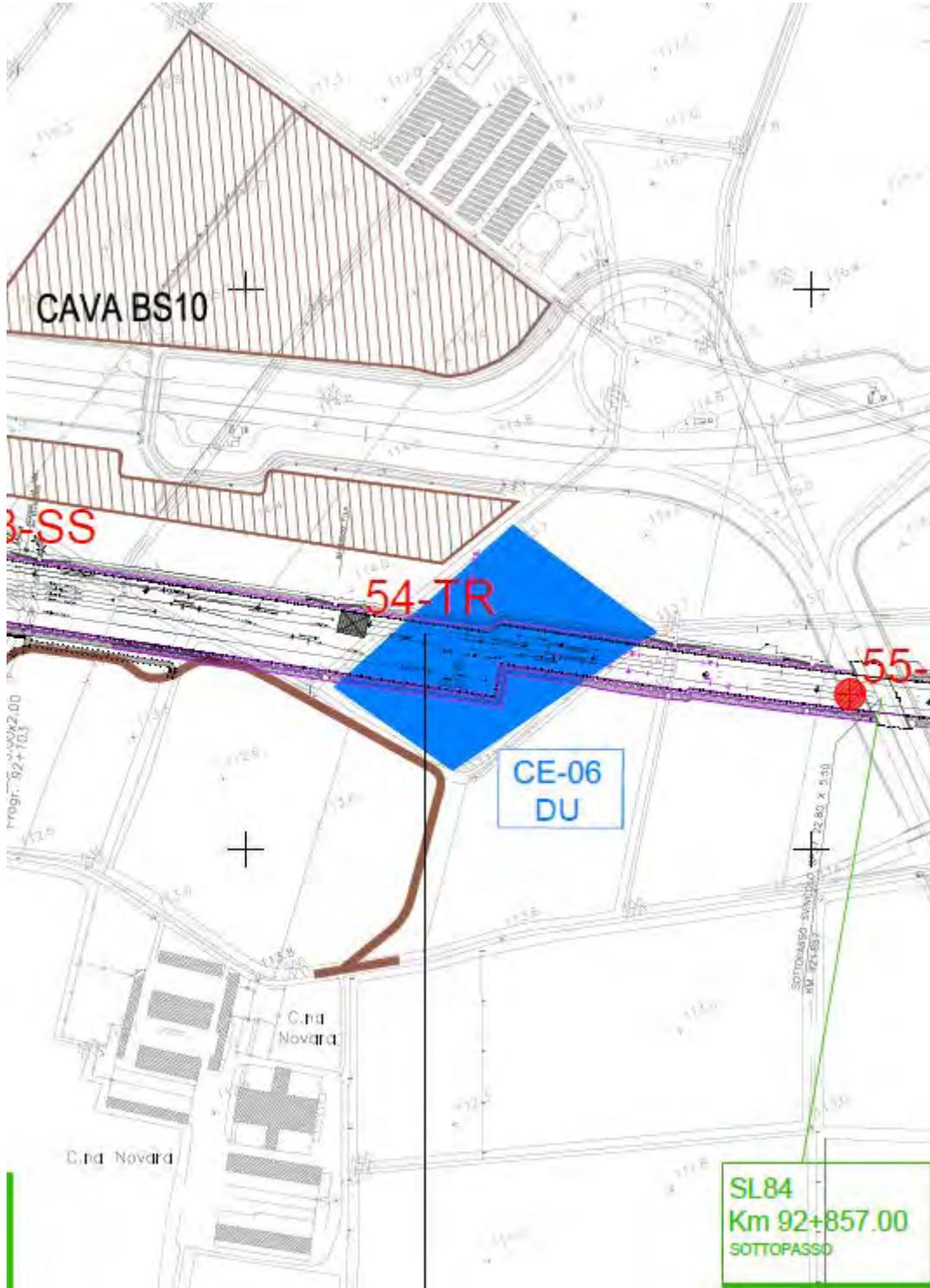
DESCRIZIONE

	-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,60	<i>Sabbia limosa debolmente ghiaiosa di colore rossiccio</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio stratificata e debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
54 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
54 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
55-SS	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	55-SS
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) –Strada per Quarti / Cavalcavia svincolo “Aeroporto di Montichiari” su raccordo A21 Montichiari - Ospitaletto Coordinate UTM: N 6499797,111 – E 3485277,649
Descrizione:	Sondaggio a carotaggio continuo - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	8,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Sondaggio eseguito con sonda gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
55-SS	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Esecuzione sondaggio



Cassette prelievi



Campionamento 0 – 5 m



Campionamento 5 - 8 m

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
55-SS	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 92+830

Punto di scavo:

55-SS

Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

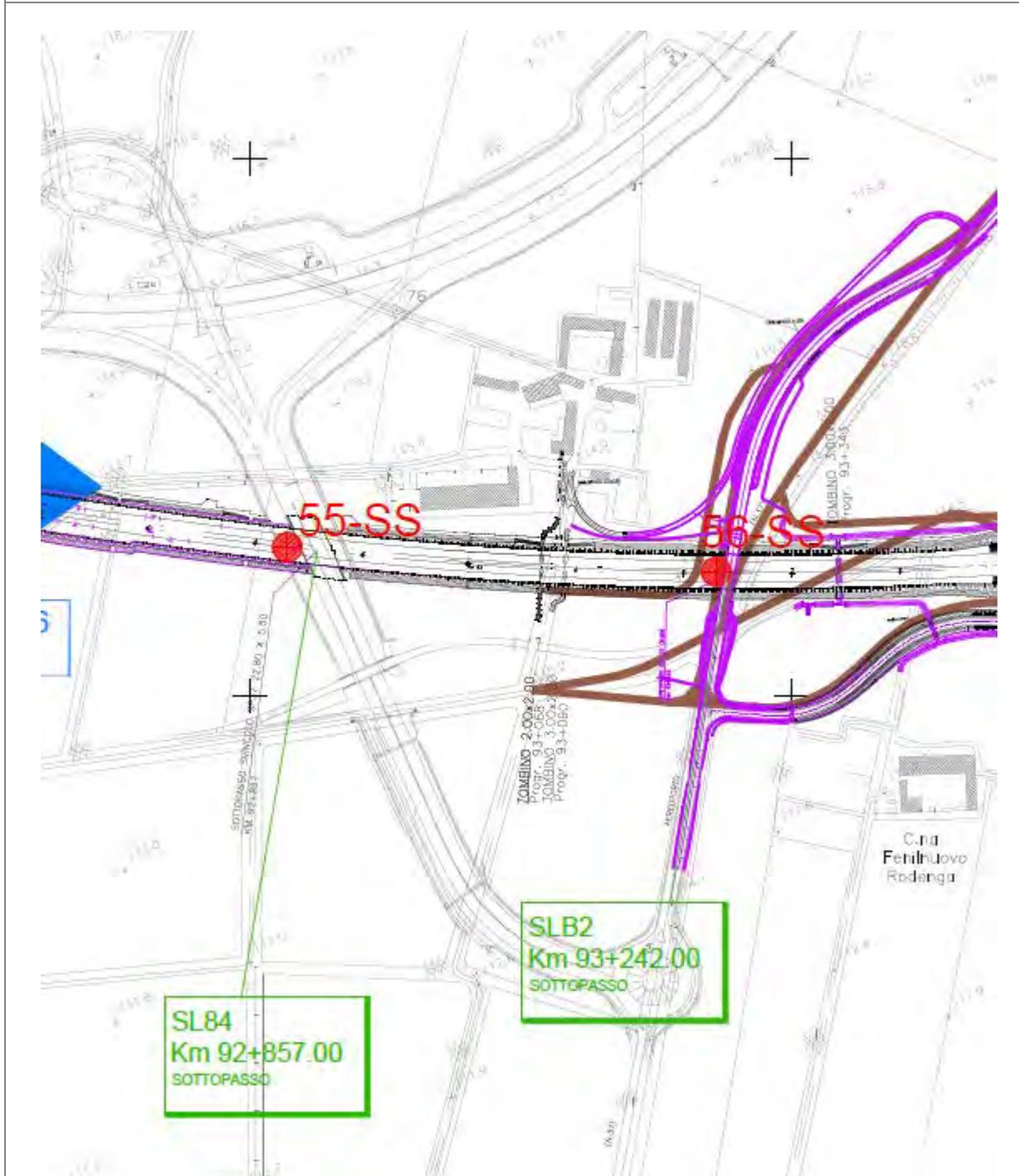
DESCRIZIONE

-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-0,80	<i>Limo sabbioso di colore rosso con ghiaia</i>
-7,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>
-8,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio, debolmente limosa</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
55-SS	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
55-SS	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
56-SS	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	56-SS
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Strada Provinciale SP 37 Coordinate UTM: N 6499740,838 – E 3485617,252
Descrizione:	Sondaggio a carotaggio continuo - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	6,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Sondaggio eseguito con sonda gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
56-SS	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Esecuzione sondaggio



Campionamento 0 - 5 m



Campionamento 0 - 5 m



Campionamento 5 - 6 m

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
56-SS	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 93+200

Punto di scavo:

56-SS

Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

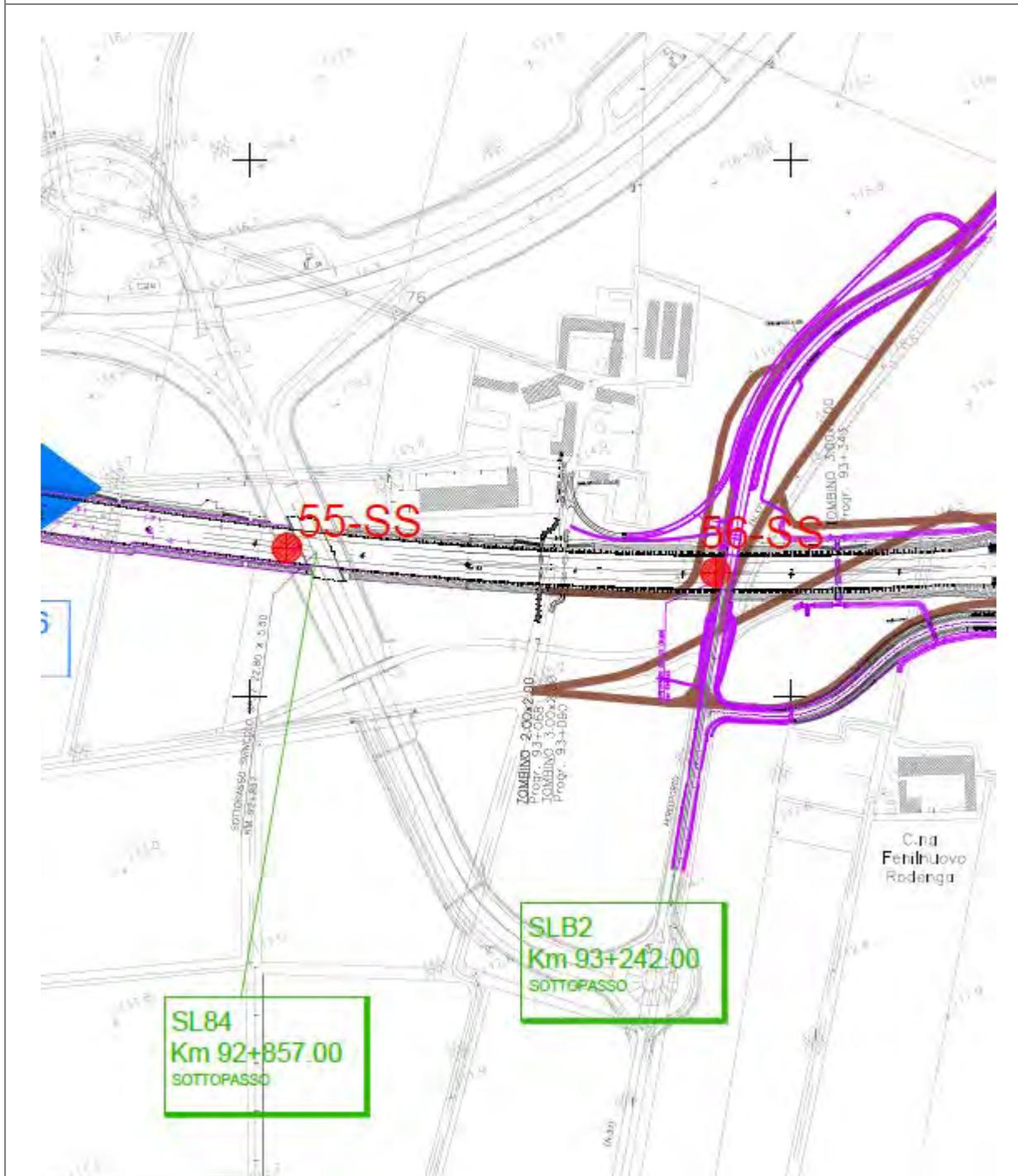
DESCRIZIONE

-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-0,80	<i>Limo sabbioso di colore rosso debolmente ghiaioso</i>
-6,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
56-SS	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
57 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	57 -TR
Localizzazione:	Comune di Castenedolo (BS) – Via Pirandello Coordinate UTM: N 6499775,549 – E 3486099,374
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
57 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



I° metro scavo trincea



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



II° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
57 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 93+700

Punto di scavo:

57-TR

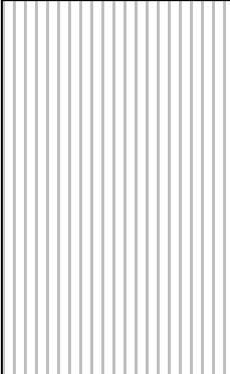
Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

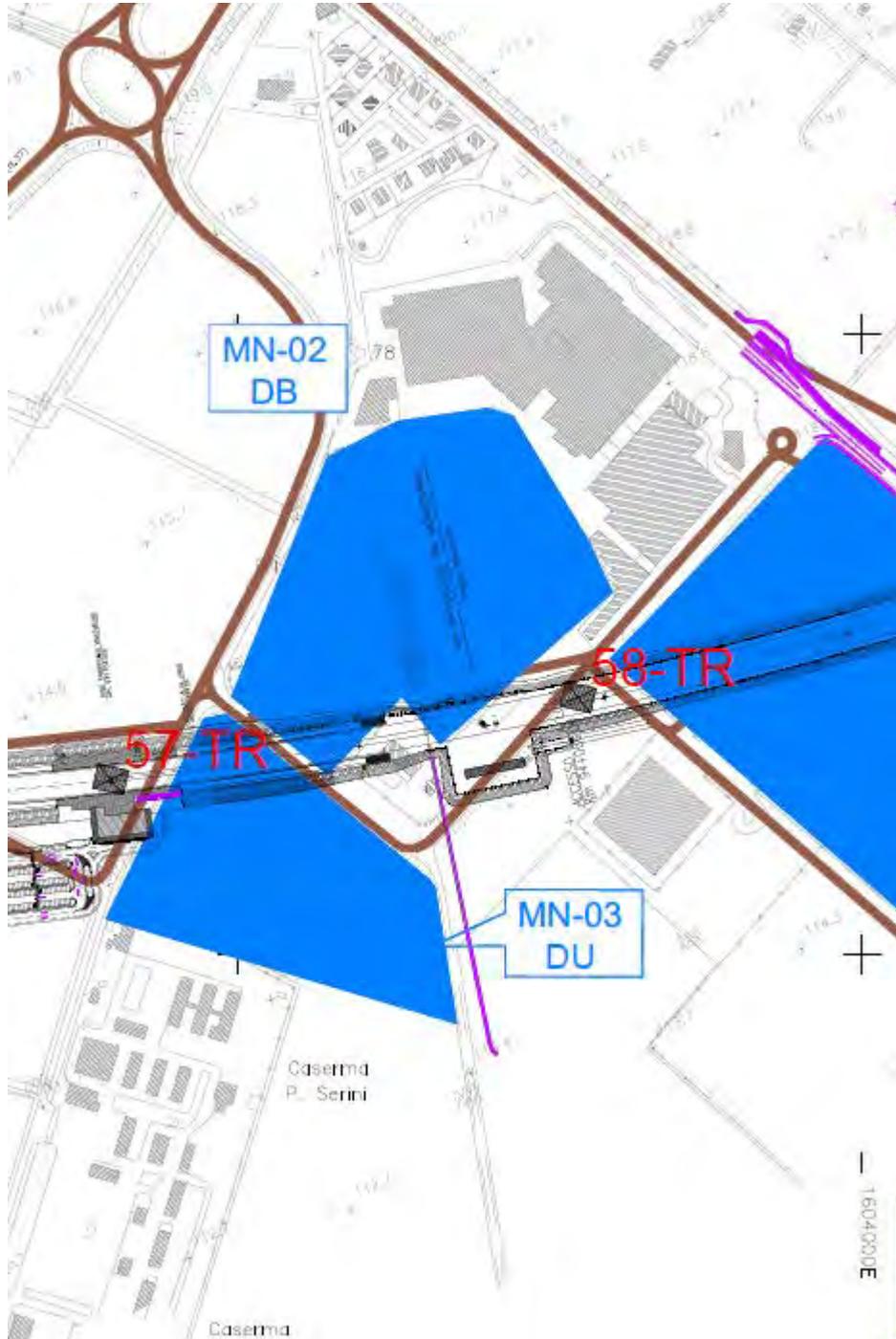
DESCRIZIONE

	-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,60	<i>Limo sabbioso di colore rosso debolmente ghiaioso</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
57 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
57 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
58 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	58 -TR
Localizzazione:	Comune di Montichiari (BS) – Via Pirandello Coordinate UTM: N 6499826,657 – E 3486476,421
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con escavatore gommato

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
58 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



I° metro scavo trincea



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



II° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
58 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 94+070

Punto di scavo:

58-TR

Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

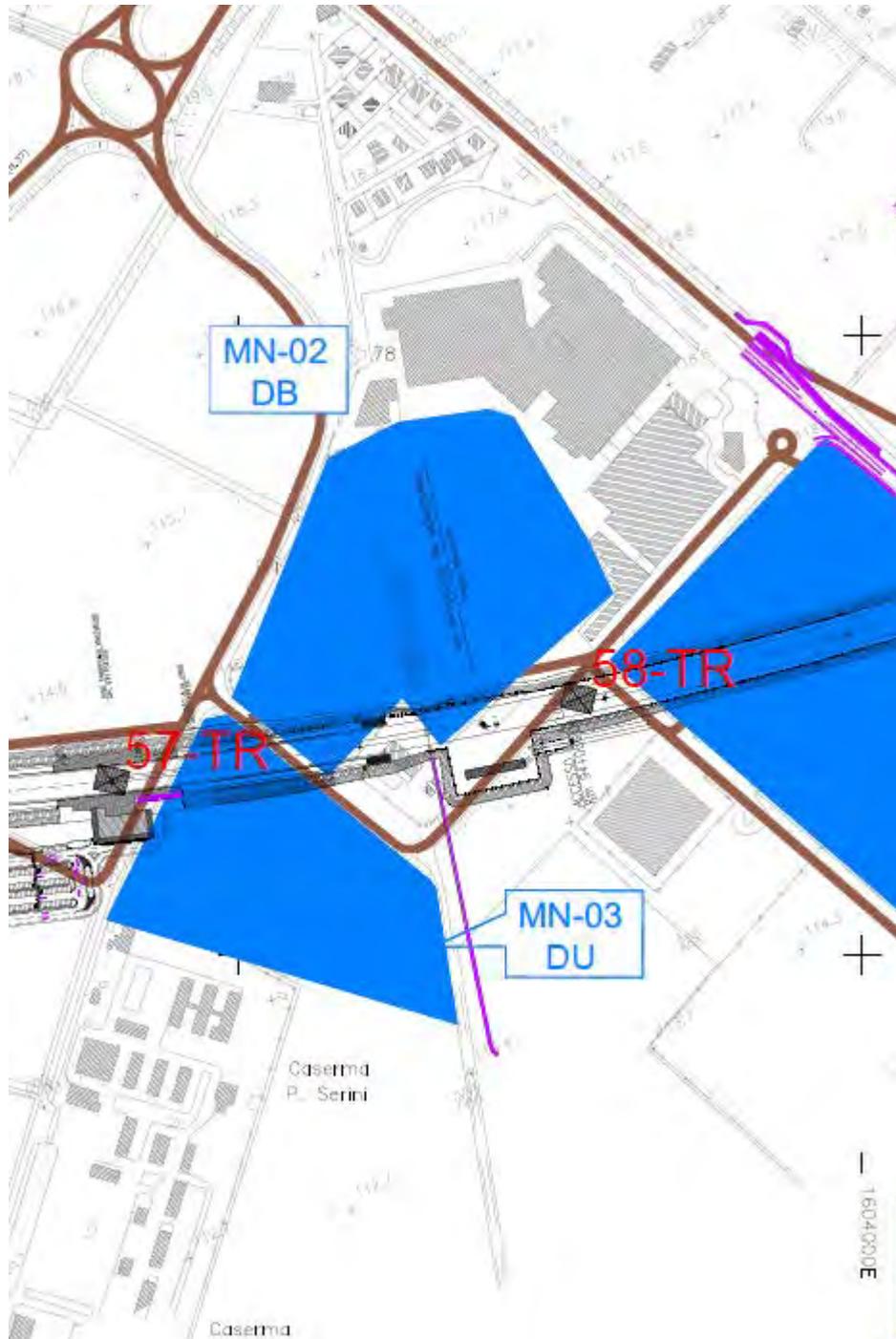
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,40	<i>Limo sabbioso di colore rosso debolmente ghiaioso</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
58 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
58 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
59-SS	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	59-SS
Localizzazione:	Comune di Montichiari (BS) – Strada Provinciale SP 236 Via Brescia Coordinate UTM: N 6499931,497 – E 3486845,635
Descrizione:	Sondaggio a carotaggio continuo - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	8,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Sondaggio eseguito con sonda gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
59-SS	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Piazzamento sonda



Cassette per campionamento



Campionamento 0 - 5 m



Campionamento 5 - 8 m

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
59-SS	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 94+440

Punto di scavo:

59-SS

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

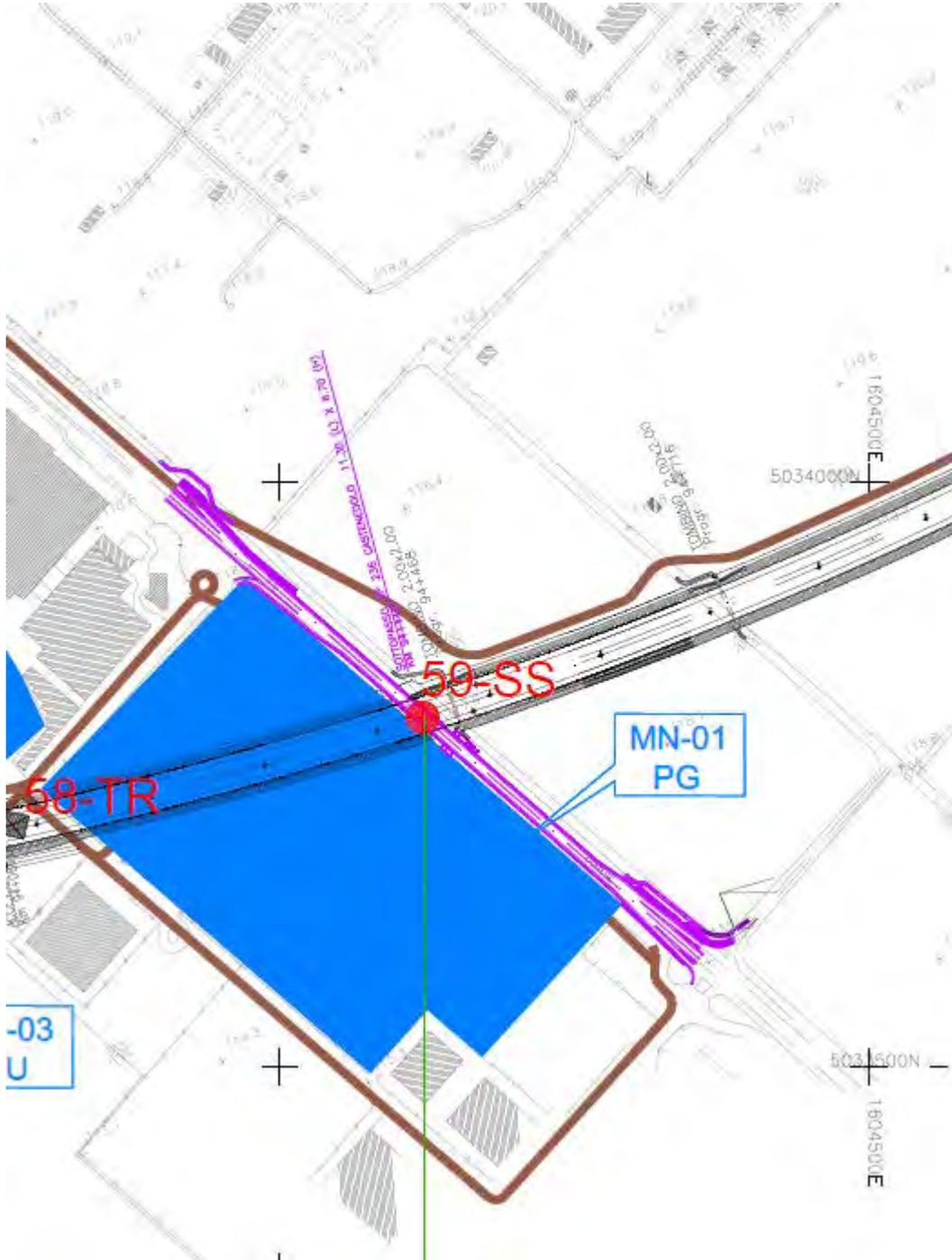
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,50	<i>Sabbia limosa con ghiaia di colore rosso</i>
	-8,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
59-SS	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	59-SS	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
60 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	60 -TR
Localizzazione:	Comune di Montichiari (BS) – Località Fascia d’Oro - Via Dritta Coordinate UTM: N 6500105,661 – E 3487308,235
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
60 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



I° metro scavo trincea



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



II° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
60 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 94+950

Punto di scavo:

60-TR

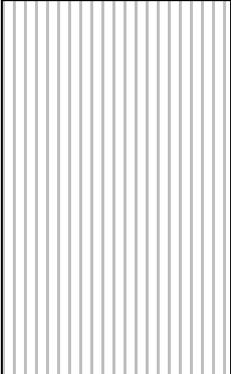
Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
 Grafica del litotipo

PROF.
 M da p.c.

DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,40	<i>Sabbia limosa di colore rosso debolmente ghiaiosa</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
60 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
61-SS	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	61-SS
Localizzazione:	Comune di Montichiari (BS) –località Fascia d’Oro - Via Dritta Coordinate UTM: N 6500330,415 – E 3487730,998
Descrizione:	Sondaggio a carotaggio continuo - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	6,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Sondaggio eseguito con sonda gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
61-SS	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto di sondaggio



Cassette campionamento



Campionamento 0 - 5 m



Campionamento 5 - 6 m

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
61-SS	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 95+440

Punto di scavo: **61-SS** *Data di esecuzione:*
15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

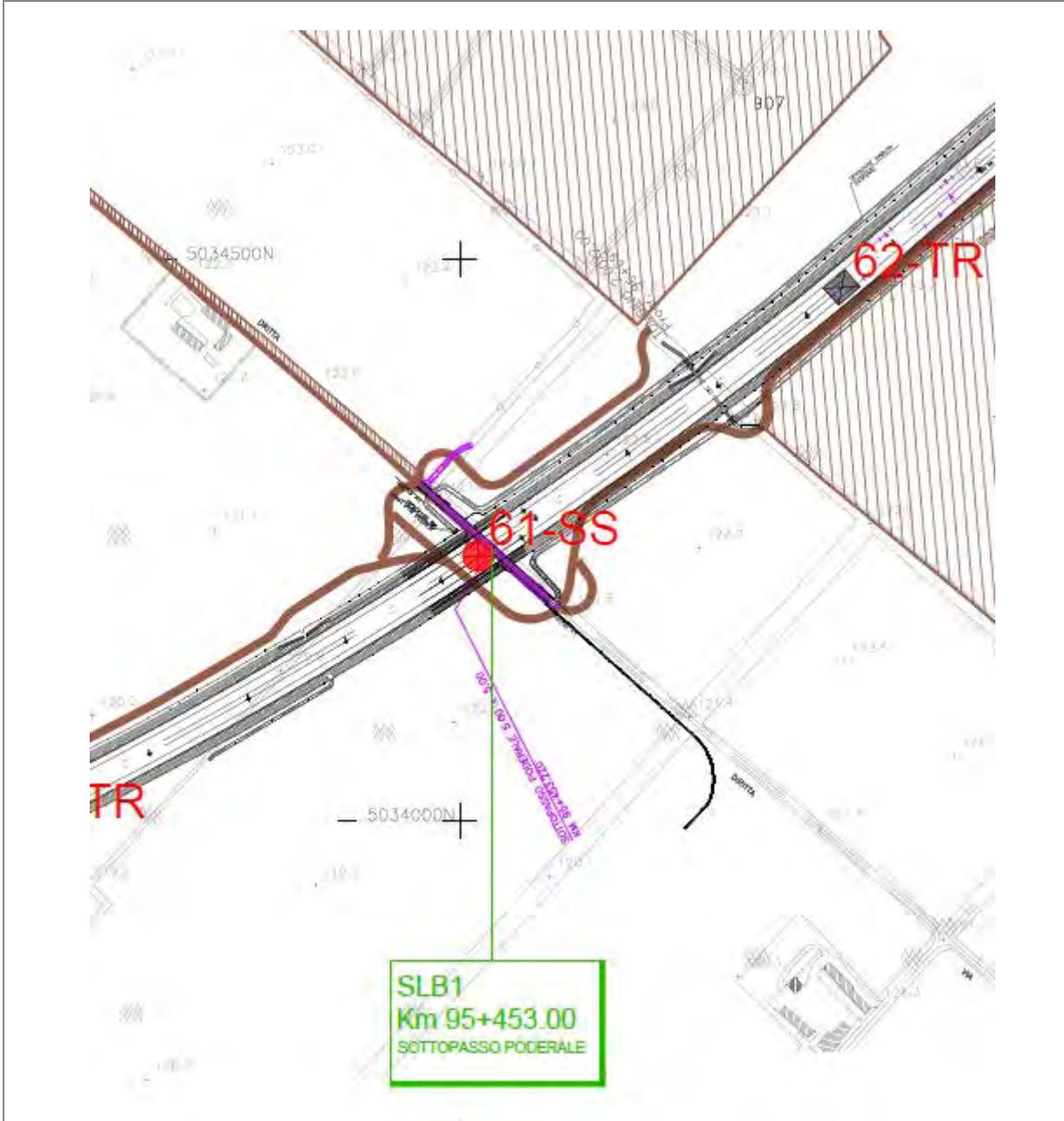
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,50	<i>Sabbia limosa e limo/argillosa con ghiaia di colore rosso</i>
	-6,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
61-SS	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	61-SS	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
62 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	62 -TR
Localizzazione:	Comune di Montichiari (BS) – Località Fascia d’Oro - Via Dritta Coordinate UTM: N 6500572,742 – E 3488053,863
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
62 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Tracciamento scavo trincea



I° metro scavo trincea



II° metro prelievo materiale scavo



II° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SCI/1

II° metro campione SCI/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
62 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 95+830

Punto di scavo:

62-TR

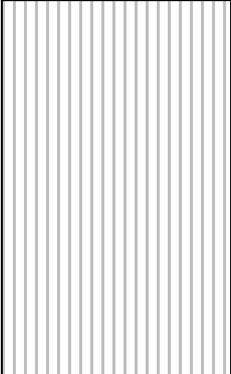
Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

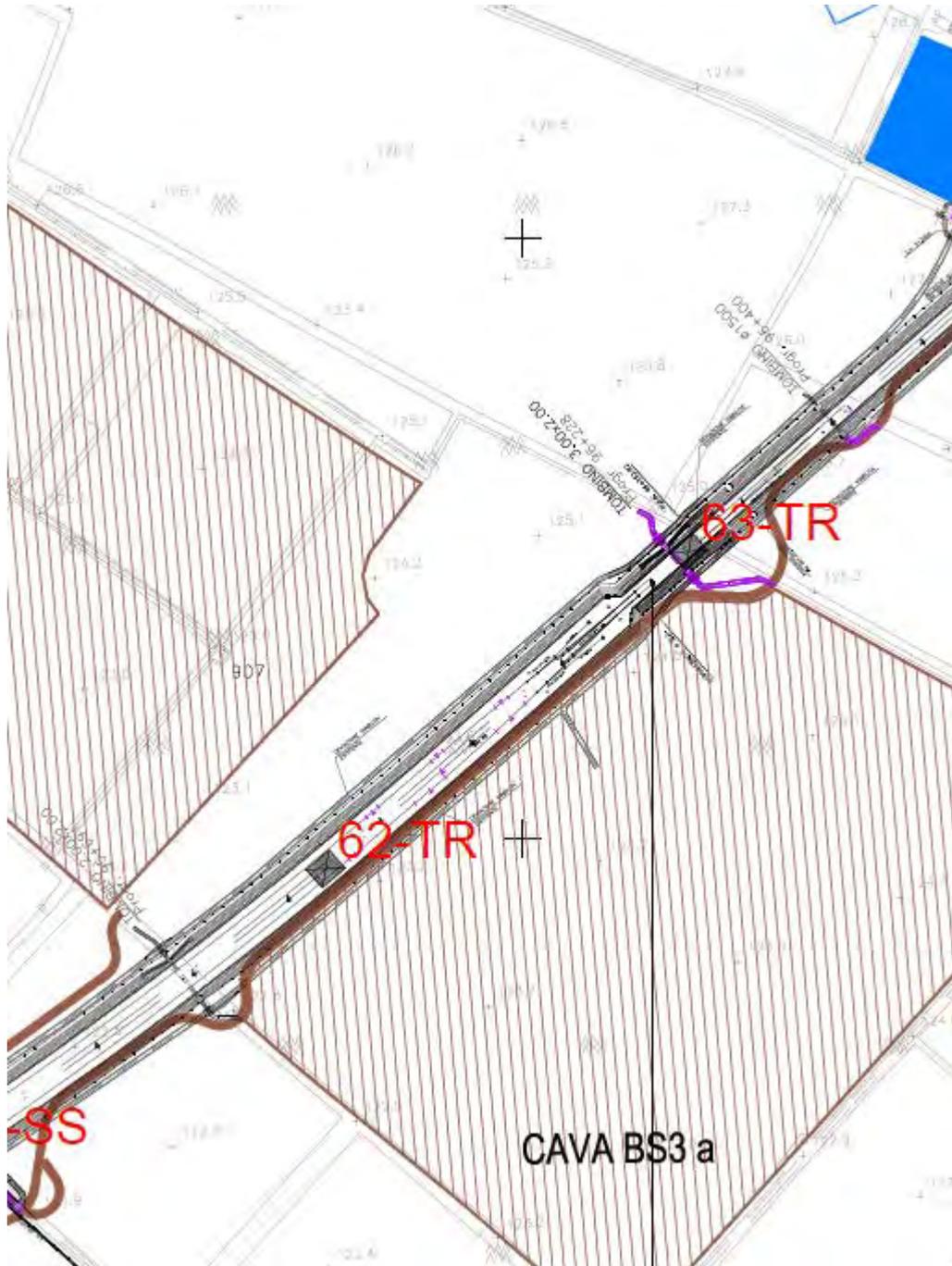
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,50	<i>Sabbia limosa di colore rosso debolmente ghiaiosa</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
62 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	62 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
63 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	63 -TR
Localizzazione:	Comune di Montichiari (BS) – Località Cascina Schiannini - Via dei Geroni Coordinate UTM: N 6500834,699 – E 3488348,658
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	3,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
63 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



II° metro prelievo materiale scavo



III° metro fondo scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
63 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 96+225

Punto di scavo:

63-TR

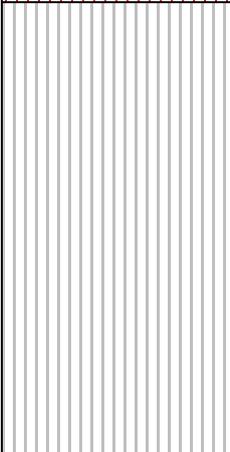
Data di esecuzione:

14.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

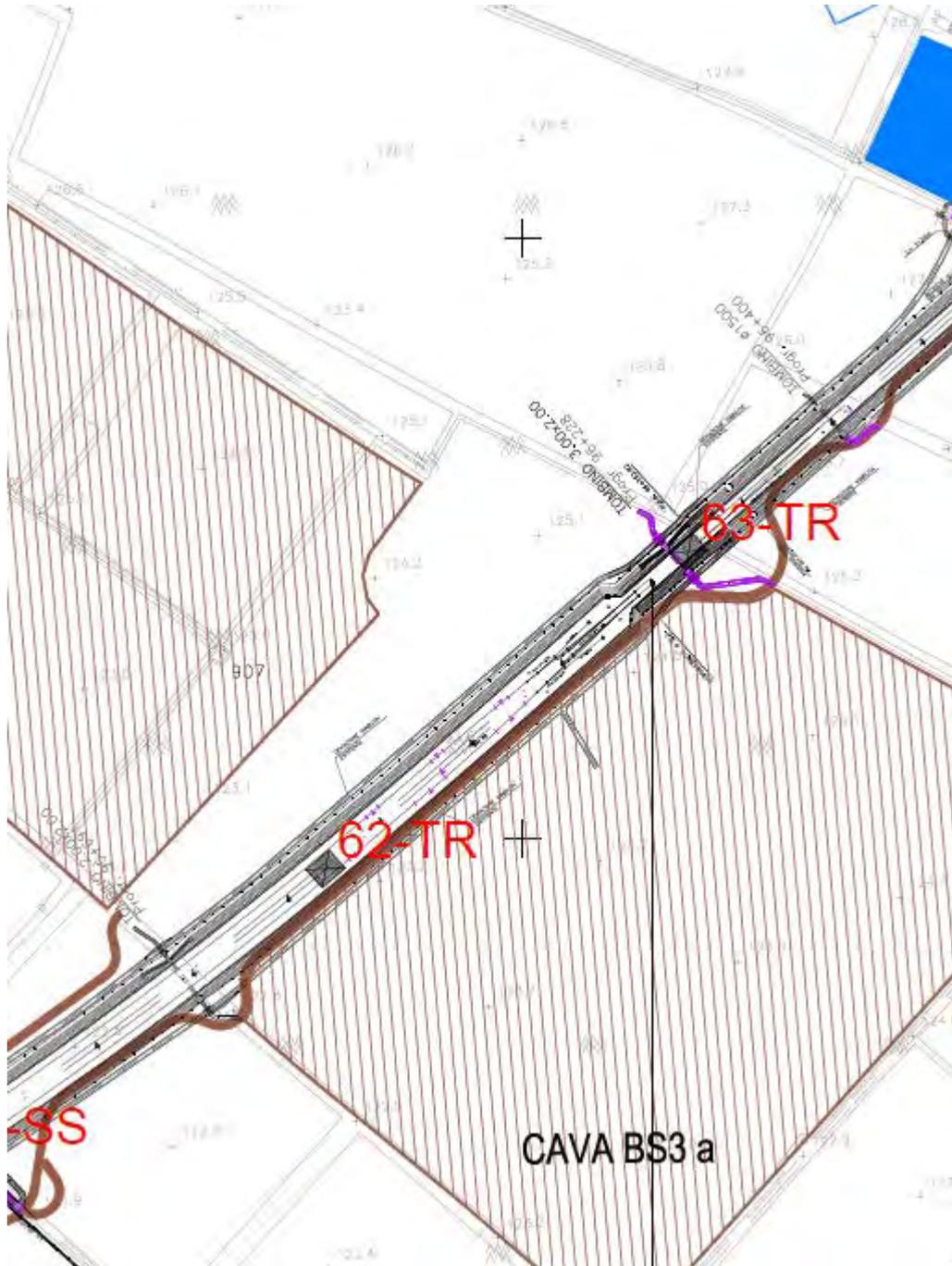
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,40	<i>Sabbia limosa di colore rossiccio con ghiaia</i>
	-3,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
63 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



	SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	63 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
64 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	64 -TR
Localizzazione:	Comune di Calcinato (BS) – Località Cascina Schiannini Coordinate UTM: N 6501074,820 – E 3488630,449
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	4,50 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
64 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento punto indagine



I° metro scavo trincea



Fondo scavo trincea 4,5 m



Ripristino scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
64 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 96+615

Punto di scavo:

64-TR

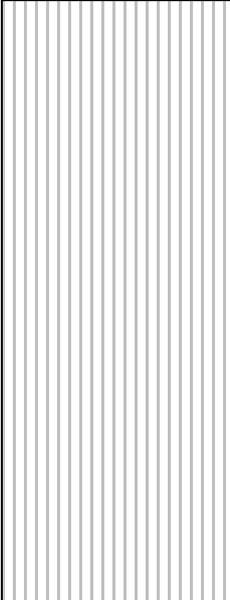
Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

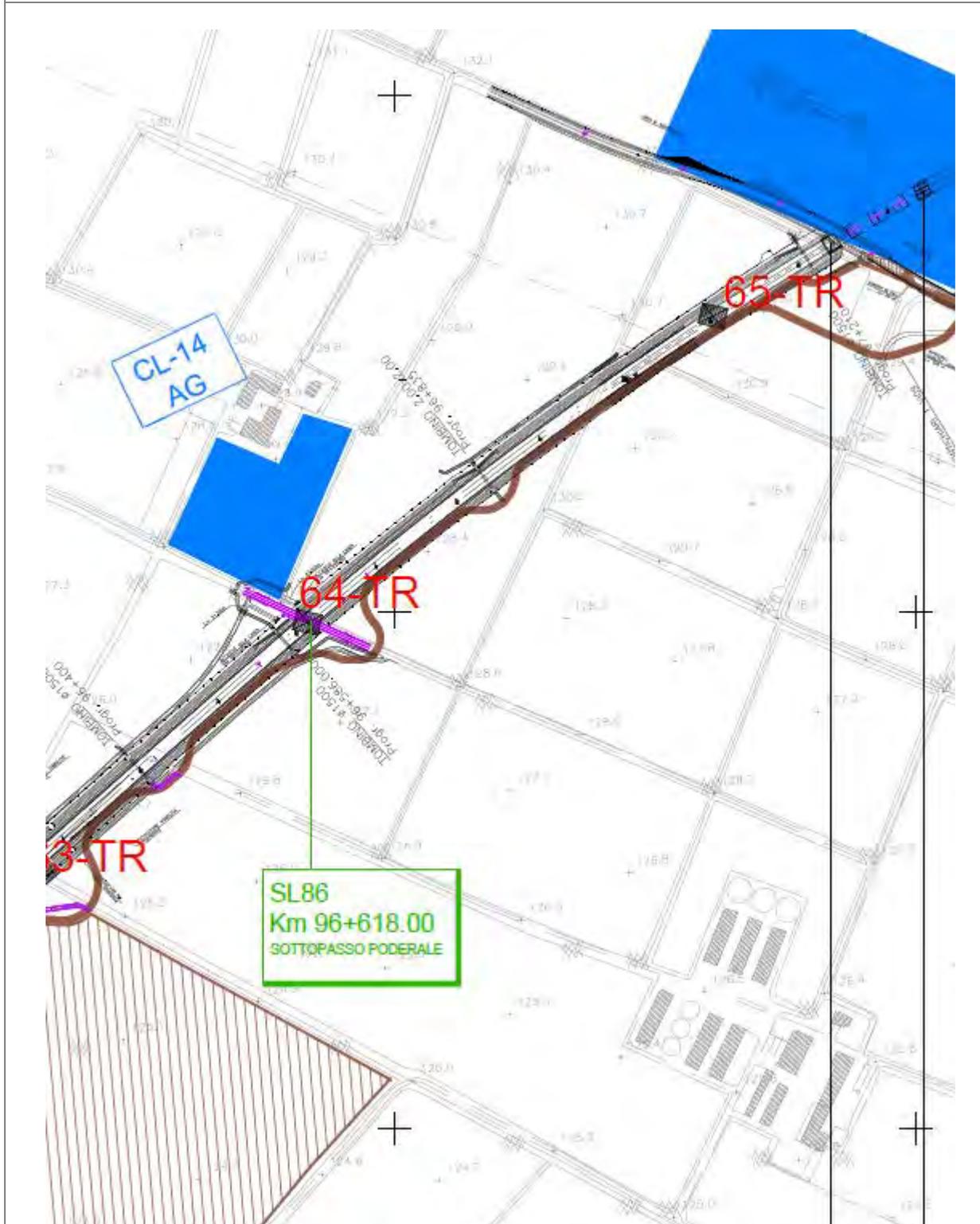
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,40	<i>Limo sabbioso di colore rosso debolmente ghiaioso</i>
	-4,50	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
64 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	64 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
65 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	65 -TR
Localizzazione:	Comune di Calcinato (BS) – Località Calcinatello – zona via Campagna Coordinate UTM: N 6501365,932 – E 3489037,326
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	2,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
65 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



I° metro scavo trincea



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea

I° metro campione SC1/1

II° metro campione SC1/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
65 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 97+103

Punto di scavo:

65-TR

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
 Grafica del litotipo

PROF.
 M da p.c.

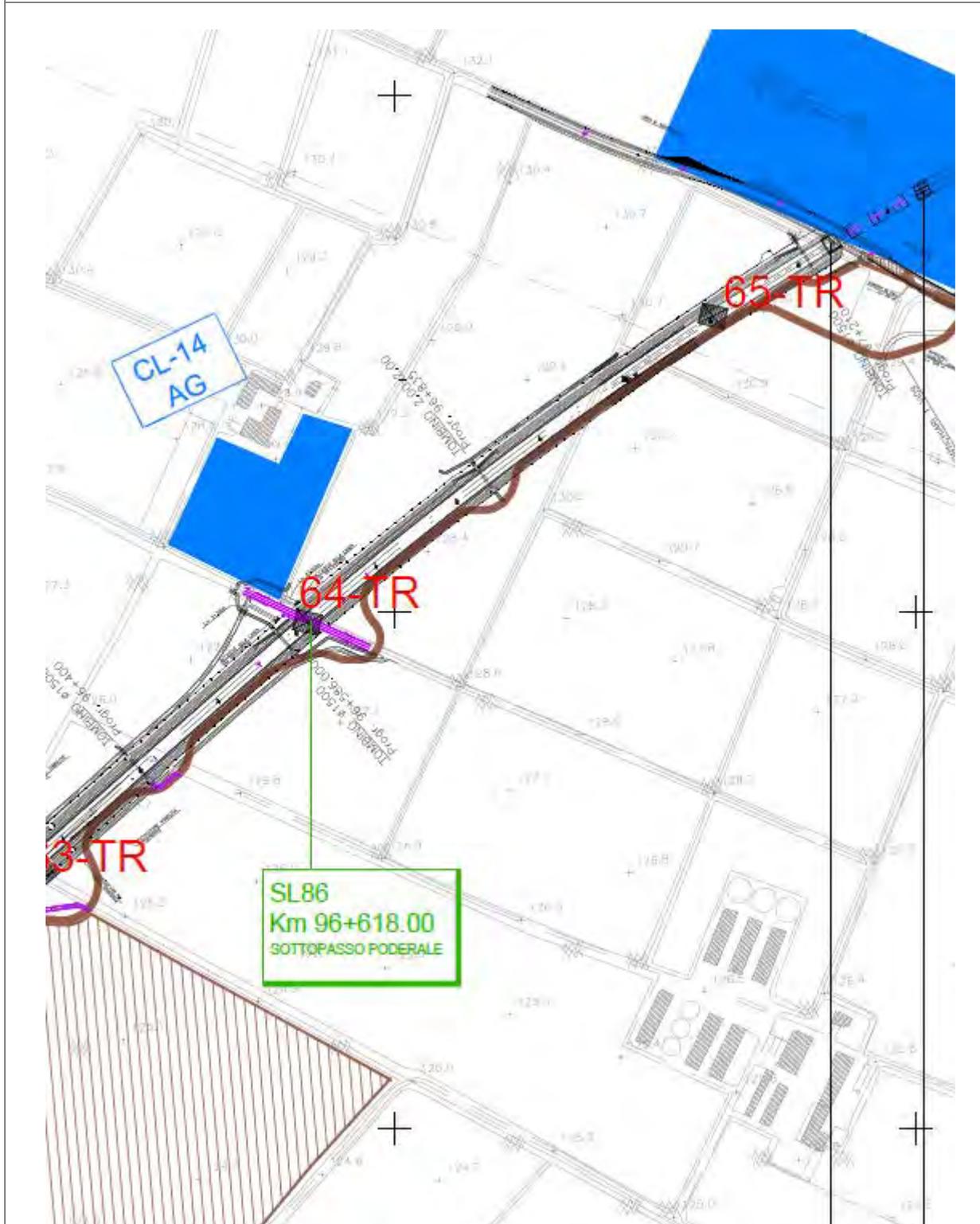
DESCRIZIONE

	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
	-0,50	<i>Limo sabbioso di colore rossiccio debolmente ghiaioso</i>
	-2,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio debolmente cementata</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
65 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	65 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
66 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	66 -TR
Localizzazione:	Comune di Calcinato (BS) – Località Calcinatello – Cascina San Lorenzo Coordinate UTM: N 6501653,205 – E 3489569,523
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	3,50 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
66 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento scavo trincea



I° metro scavo trincea



II° metro scavo trincea



Fondo scavo trincea 3,5 m

I° metro campione SCI/1

II° metro campione SCI/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
66 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 97+720

Punto di scavo:

66-TR

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

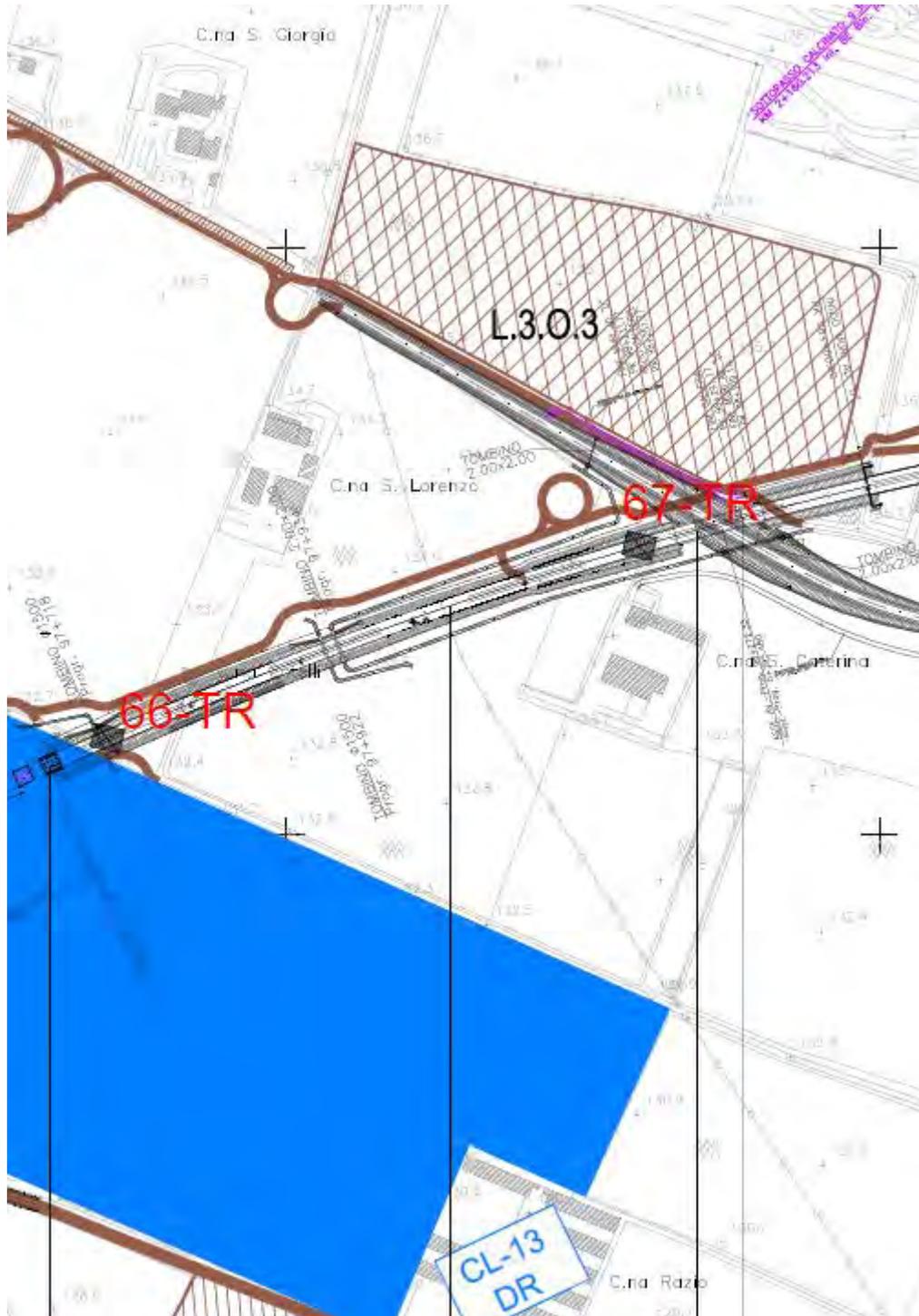
DESCRIZIONE

-0,30	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-0,90	<i>Limo sabbioso di colore rossiccio debolmente ghiaioso</i>
-3,50	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
66 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	66 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
67 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	67 -TR			
Localizzazione:	Comune di Calcinato (BS) – Località Calcinatello – Cascina S. Caterina Coordinate UTM: N 6501798,983 – E 3490040,916			
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari			
Profondità raggiunta:	3,50 m			
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012			
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)			
Eventuali fonti inquinanti presenti:				
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente			
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente			
Denominazione campioni materiali da scavo:				
Denominazione campione acqua sotterranea				
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...			
Descrizione della tecnica di campionamento:				
Data di campionamento:				
Tecnico di riferimento per il committente:				
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata			

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
67 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento scavo trincea



I° metro scavo trincea



Fondo scavo trincea 3,5 m



Fondo scavo trincea 3,5 m

I° metro campione SCI/1

II° metro campione SCI/2

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
67 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 98+200

Punto di scavo:

67-TR

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

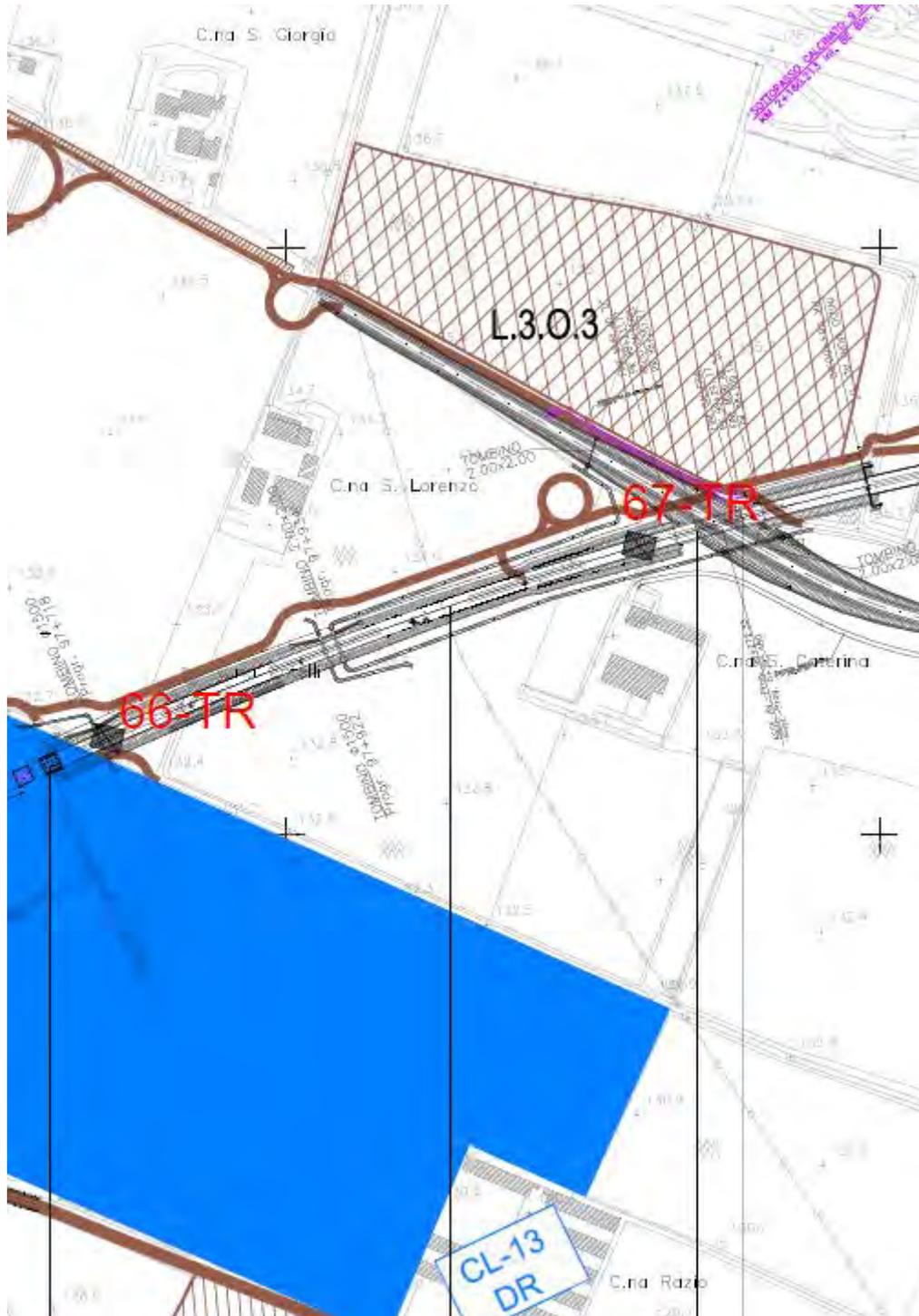
DESCRIZIONE

-0,20	-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-0,40	-0,40	<i>Sabbia limosa di colore rossiccio debolmente ghiaioso</i>
-3,50	-3,50	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
67 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



	SCHEDA TECNICA				
	CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
	CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	67 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
71 -TR	-	Novembre 2014	0	1

Sigla punto di indagine:	71 -TR
Localizzazione:	Comune di Calcinato (BS) – Località Fornace Vecchia – Strada provinciale S.P.28 Coordinate UTM: N 6501602,478 – E 3493103,028
Descrizione:	Scavo di Trincea - Linea Montichiari
Profondità raggiunta:	4,00 m
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	R & C Lab S.r.l. – Via Retrone 29/31 – 36077 Altavilla Vicentina (VC)
Eventuali fonti inquinanti presenti:	
Eventuali presenza di acqua di falda	Non presente
Eventuali presenza di riporto antropico	Non apparente
Denominazione campioni materiali da scavo:	
Denominazione campione acqua sotterranea	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. ... Supervisore: Dott. ...
Descrizione della tecnica di campionamento:	
Data di campionamento:	
Tecnico di riferimento per il committente:	
Nota di commento tecnico:	Scavo eseguito con terna gommata

Il professionista incaricato

Dott. ...

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE LINEA MONTICHIARI				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
71 -TR	-	Novembre 2014	0	2

Rilievo fotografico:



Posizionamento scavo trincea



I° metro scavo trincea



Campionamento I° metro scavo trincea



Fondo scavo trincea 3,5 m

I° metro campione SCI/1

II° metro campione SCI/2

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
71 -TR	-	Novembre 2014	0	3

Colonna Stratigrafica

Sito: Linea AV/AC pk 98+200

Punto di scavo:

71-TR

Data di esecuzione:

15.11.2014

Rappresentazione
Grafica del litotipo

PROF.
M da p.c.

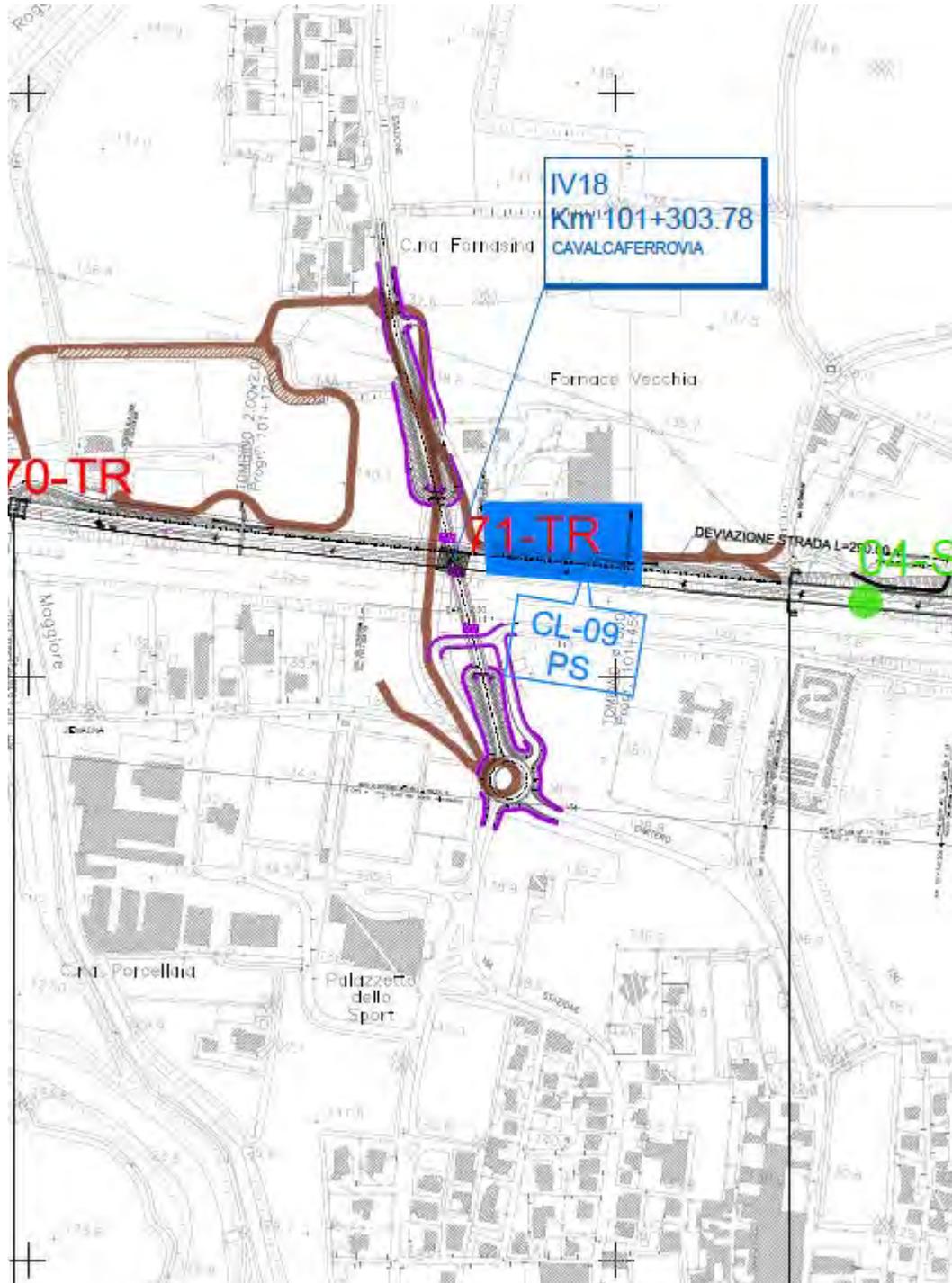
DESCRIZIONE

-0,20	<i>Vegetale (livello superficiale pedogenizzato) colore rosso</i>
-2,00	<i>Limo sabbioso di colore rosso debolmente ghiaioso</i>
-4,00	<i>Sabbia con ghiaia di colore grigio</i>

**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
71 -TR	-	Novembre 2014	0	4

Stralcio Planimetrico:



**SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE LINEA MONTICHIARI**

	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	71 -TR	-	Novembre 2014	0	5

Stralcio Aerofotogrammetrico:

--

SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	44-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	44-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 44-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 44-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4037-4038-4039/14/S.S. del 25/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 44

DATA: 25-11-2014

Dis. n°: 6330 9B

Località: SOMMA CAMPAGNA

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.5		Sabbia fine limosa ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone chiaro.	
3				Sabbia media con ghiaia media ciottolosa debolmente limosa - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



STUDIO TECNICO GEOM. UGO CELOTTI s.r.l. - VIA MINCIO, 22
C.A.P. 20139 - MILANO

SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	44-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	44-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 44-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 44-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4037-4038-4039/14/S.S. del 25/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 44

DATA: 25-11-2014

Dis. n°: 6330 9B

Località: SOMMA CAMPAGNA

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.5		Sabbia fine limosa ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone chiaro.	
3				Sabbia media con ghiaia media ciottolosa debolmente limosa - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



STUDIO TECNICO GEOM. UGO CELOTTI s.r.l. - VIA MINCIO, 22
C.A.P. 20139 - MILANO

SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
44 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
45 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	45-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	45-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 45-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 45-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4034-4035-4036/14/S.S. del 24/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
45 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



	SCHEDA TECNICA				
	CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
	CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
	LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	45 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 45	DATA: 24-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine con limo ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.3		Sabbia media debolmente limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone chiaro/grigio.	
3				Sabbia media ghiaiosa (ghiaia media) debolmente ciottolosa debolmente limosa - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
45 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
46 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	46-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	46-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 46-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 46-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4031-4032-4033/14/S.S. del 24/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
46 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

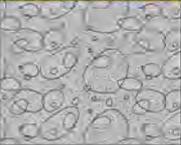
Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
46 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



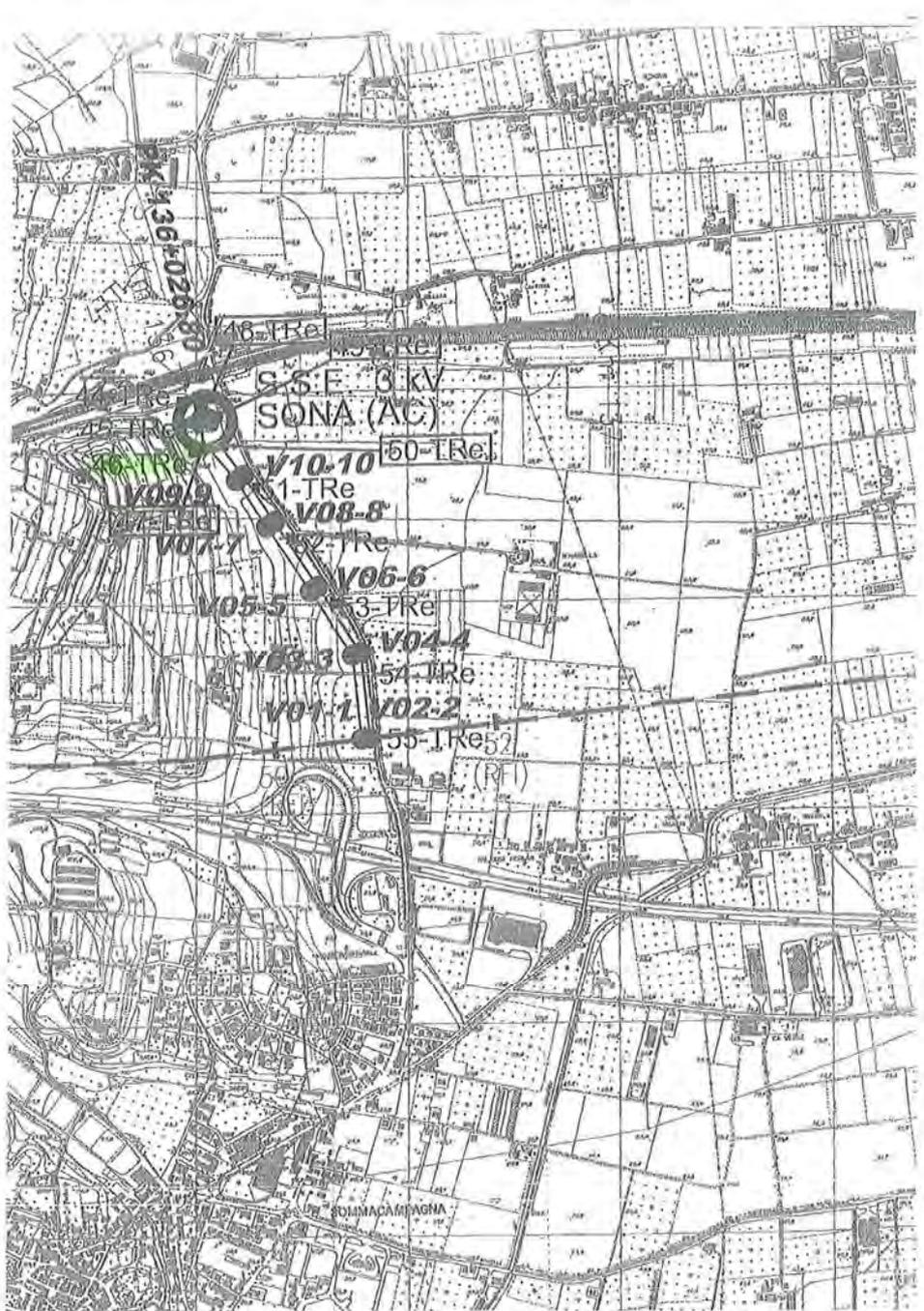
STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 46	DATA: 24-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.5		Sabbia fine limosa ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.1		Sabbia fine ghiaiosa (ghiaia fine) debolmente limosa - colore: marrone chiaro/grigio.	
3				Sabbia fine con ghiaia media debolmente ciottolosa - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
46 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
47 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	47-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	47-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 47-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 47-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4040-4041-4042/14/S.S. del 25/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
47 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

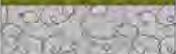
Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
47 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 47	DATA: 25-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

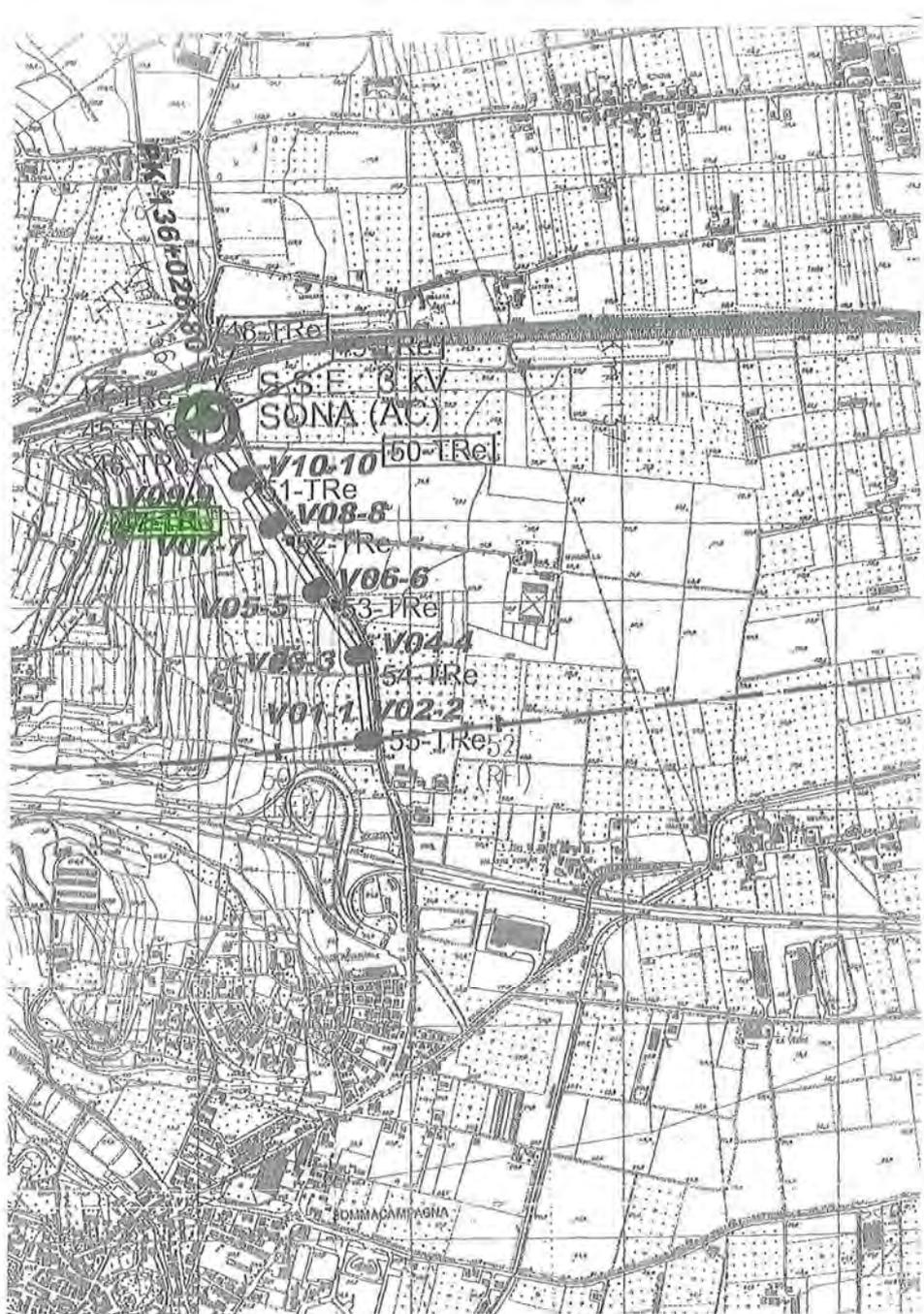
Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine con limo ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.0		Sabbia fine limosa ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone chiaro/grigio.	
3				Sabbia media con ghiaia media ciottolosa - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
47 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	48-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	48-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 48-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 48-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4043-4044-4045/14/S.S. del 25/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 48	DATA: 25-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

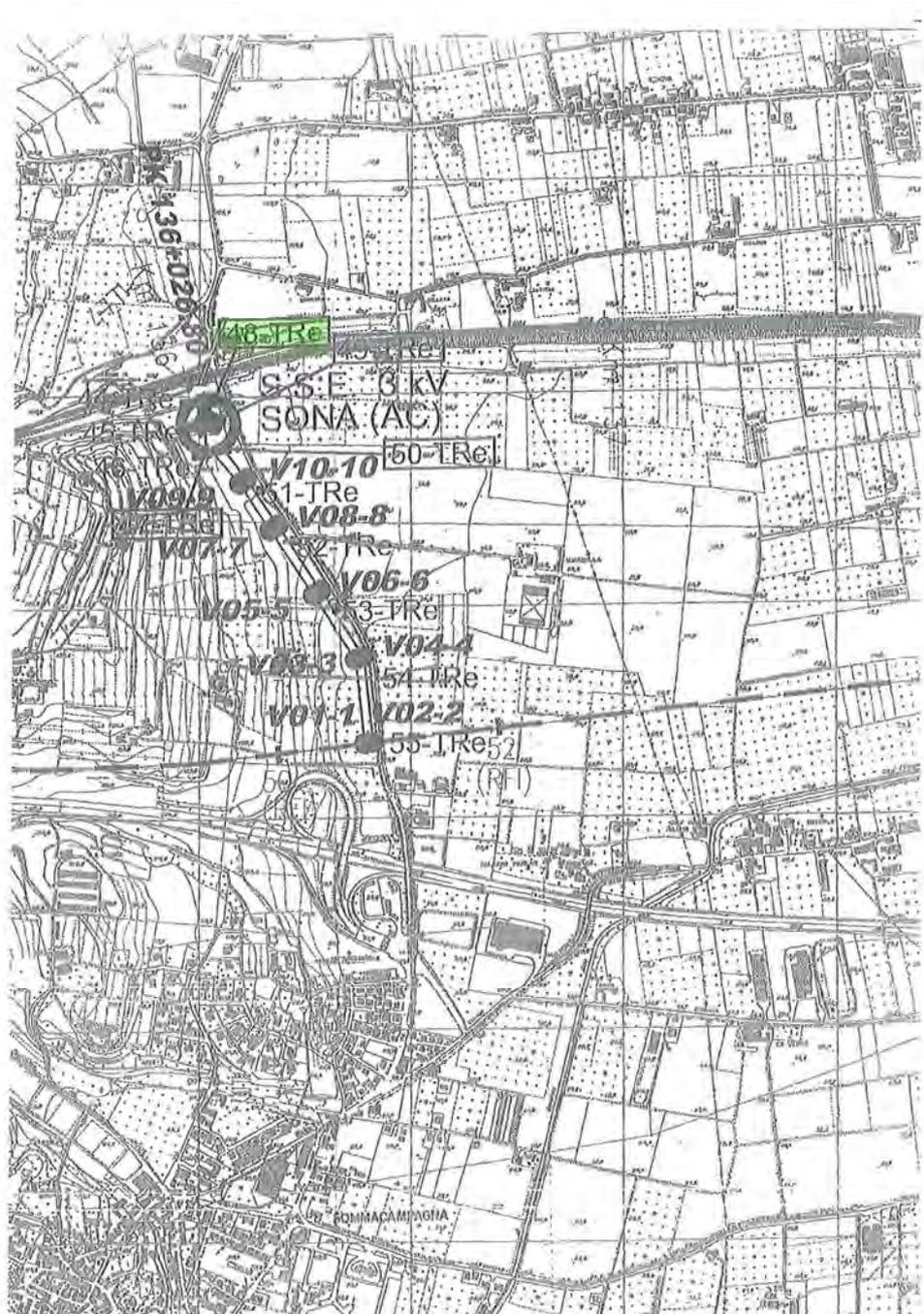
Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.5		Sabbia fine limosa ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia media) debolmente limosa - colore: marrone/grigio.	
3				Sabbia media con ghiaia media debolmente ciottolosa - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	48-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	48-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 48-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 48-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4043-4044-4045/14/S.S. del 25/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 48	DATA: 25-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

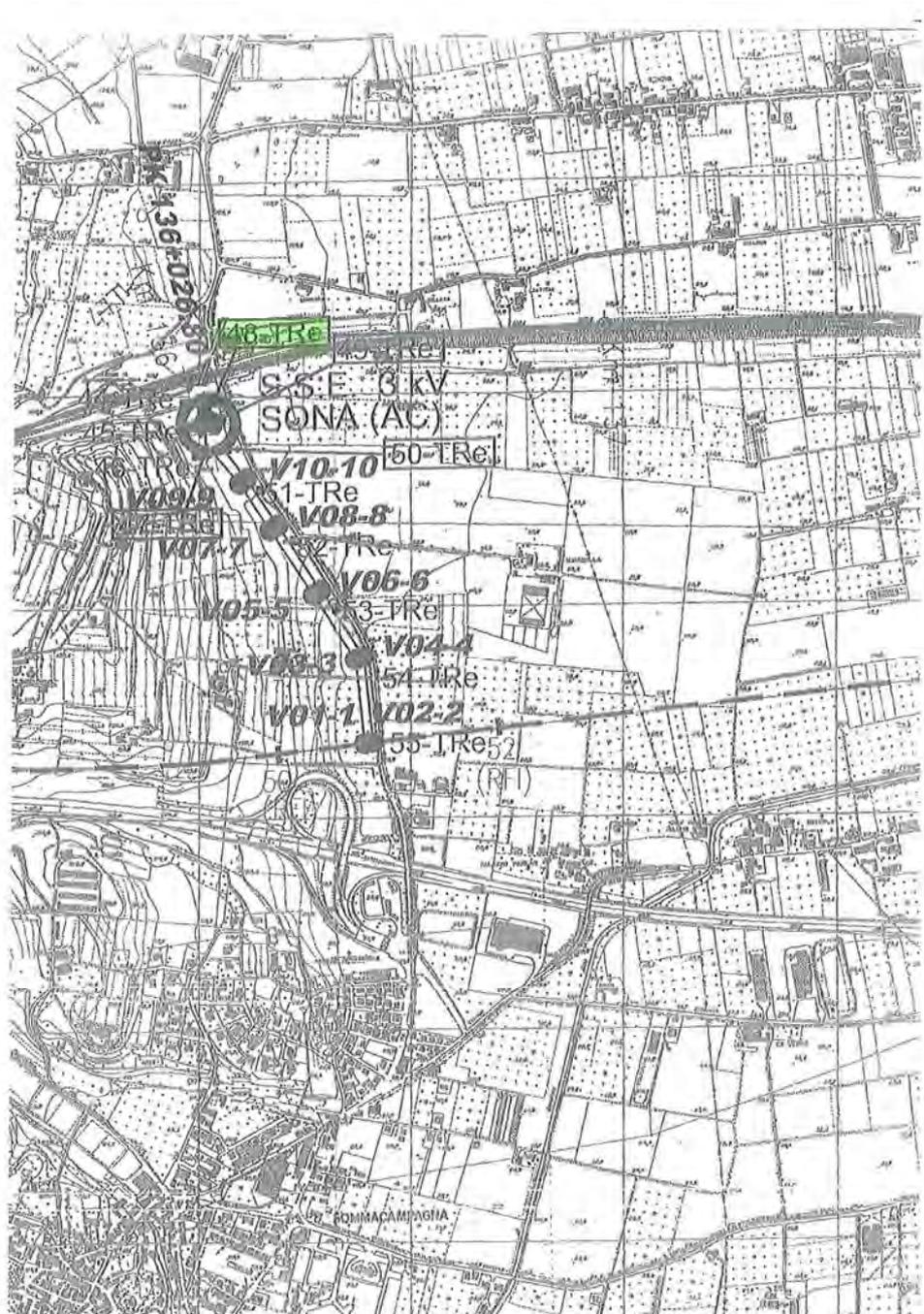
Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.5		Sabbia fine limosa ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia media) debolmente limosa - colore: marrone/grigio.	
3				Sabbia media con ghiaia media debolmente ciottolosa - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
48 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	49-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	49-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 49-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 49-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4046-4047-4048/14/S.S. del 25/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 49	DATA: 25-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

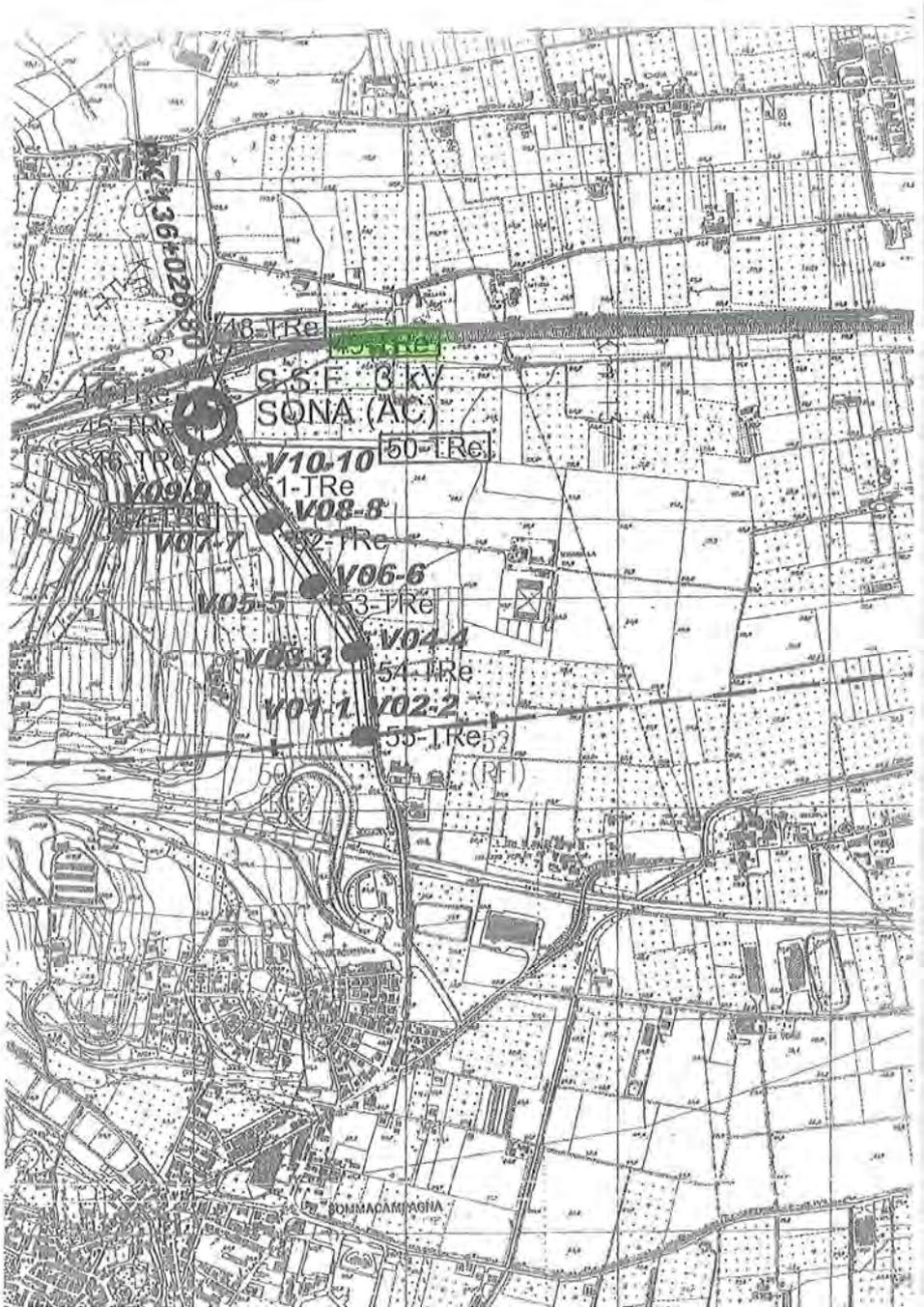
Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Limo con sabbia fine debolmente ghiaioso (ghiaia fine) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.0		Sabbia fine ghiaiosa (ghiaia fine) debolmente limosa - colore: grigio.	
3		3.5		Sabbia media con ghiaia media ciottolosa debolmente limosa - colore: grigio.	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
49 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	50-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	50-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 50-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 50-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4102-4103-4104/14/S.S. del 25/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 50	DATA: 25-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine con limo ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia fine ghiaiosa (ghiaia fine) con tracce di limo - colore: grigio. Sabbia fine con ghiaia media ciottolosa - colore: grigio/marrone.	
3					
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
50 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
51 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	51-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	51-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 51-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 51-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4028-4029-4030/14/S.S. del 24/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
51 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
51 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 51	DATA: 24-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.6		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: grigio/marrone. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia media debolmente limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: grigio.	
3		3.5		Sabbia fine con ghiaia media ciottolosa - colore: grigio.	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
51 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
52 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	52-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	52-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 52-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 52-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4025-4026-4027/14/S.S. del 24/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
52 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
52 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 52	DATA: 24-11-2014
Dis. n°: 6330 9B	Località: SOMMA CAMPAGNA
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine con limo debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: grigio/marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.0		Sabbia fine limosa ghiaiosa (ghiaia media) - colore: grigio.	
3		3.5		Sabbia media con ghiaia media ciottolosa debolmente limosa - colore: grigio chiaro.	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
52 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
53 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	53-TRe
Localizzazione:	Via Val di Sona- Comune di Sommacampagna (VR)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	53-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 53-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 53-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4049-4050-4101/14/S.S. del 25/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
53 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
53 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 53

DATA: 25-11-2014

Dis. n°: 6330 9B

Località: SOMMA CAMPAGNA

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine con limo ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.1		Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) debolmente limosa - colore: grigio. Locale aumento della % limosa.	
3				Sabbia media con ghiaia media ciottolosa - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



STUDIO TECNICO GEOM. UGO CELOTTI s.r.l. - VIA MINCIO, 22
C.A.P. 20139 - MILANO

SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
53 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	23 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4
	SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				

Sigla punto di indagine:	23-TRe	
Localizzazione:	Via Malocche - Comune di Lonato del Garda (BS)	
Descrizione:	Scavo di Trincea	
Profondità raggiunta:	m. 3.50	
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012	
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker	
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No	
Eventuali presenza di acqua di falda	No	
Eventuali presenza di riporto antropico	No	
Denominazione campioni materiali da scavo:	23-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 23-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 23-TRe/3 – Quota fondo scavo.	
Denominazione campione acqua sotterranea	No	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto	
Descrizione della tecnica di campionamento:	<p>Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea.</p> <p>Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio.</p> <p>Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.</p>	
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4007-4008-4009/14/S.S. del 20/11/2014	
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna	
Nota di commento tecnico:		



Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
23 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4
SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				

Rilievo fotografico:	
	
	



	Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
	23 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4
	SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 23

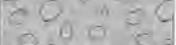
DATA: 20-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine limosa con resti di vegetali - colore: marrone chiaro/grigio.	
2		0.9		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio.	
3				Sabbia media ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

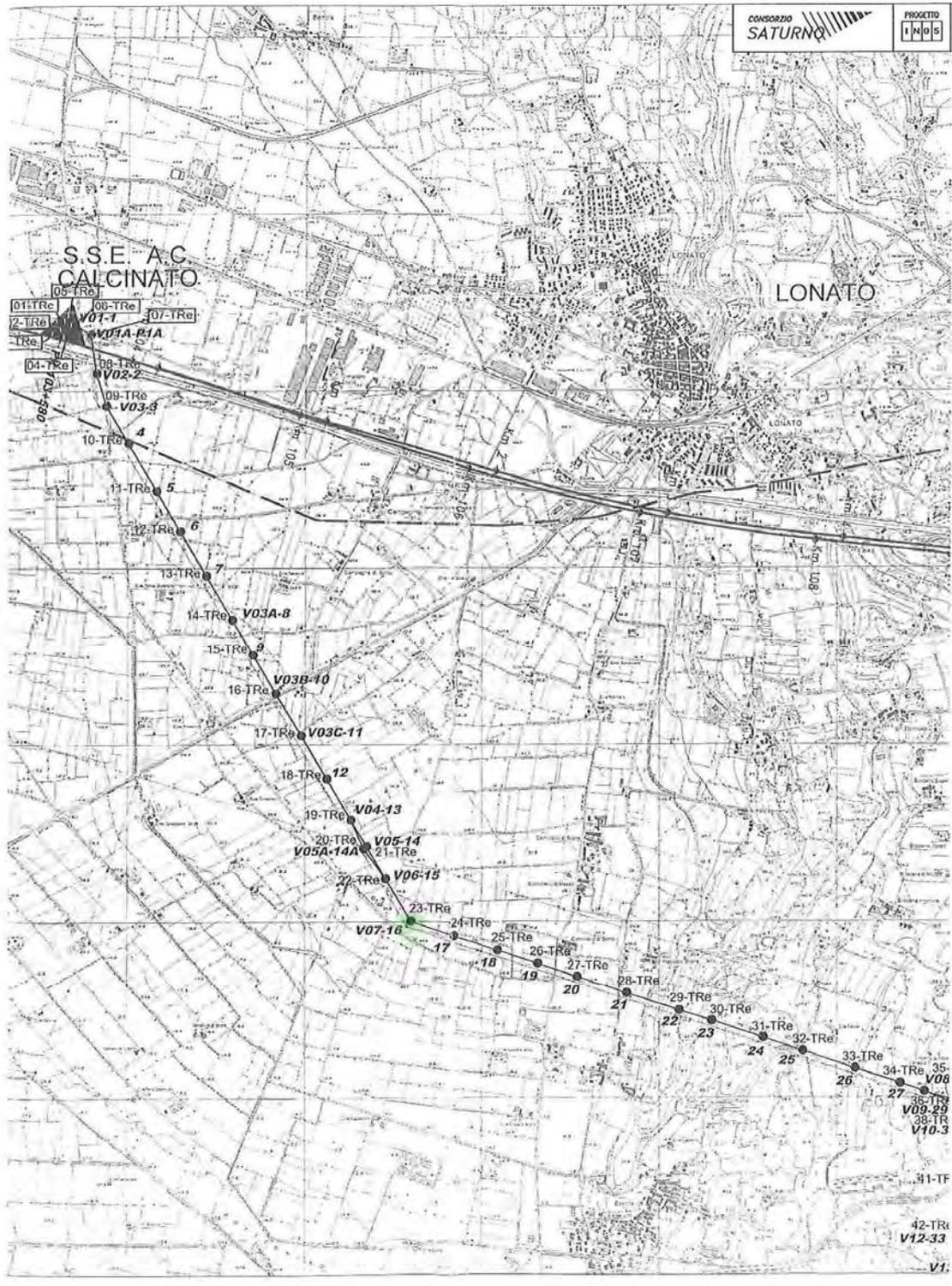
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



STUDIO TECNICO GEOM. UGO CELOTTI s.r.l. - VIA MINCIO, 22
C.A.P. 20139 - MILANO

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
23 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4
SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
24 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	24-TRe	
Localizzazione:	Via Malocche- Comune di Lonato del Garda (BS)	
Descrizione:	Scavo di Trincea	
Profondità raggiunta:	3.50 mt	
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012	
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker	
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No	
Eventuali presenza di acqua di falda	No	
Eventuali presenza di riporto antropico	No	
Denominazione campioni materiali da scavo:	24-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 24-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 24-TRe/3 – Quota fondo scavo.	
Denominazione campione acqua sotterranea	No	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto	
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.	
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4016-4017-4018/14/S.S. del 21/11/2014	
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna	
Nota di commento tecnico:		



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
24 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
24 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 24	DATA: 21-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.3		Sabbia fine con limo debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.0		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone/grigio.	
3				Sabbia media con tracce di ghiaia fine - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

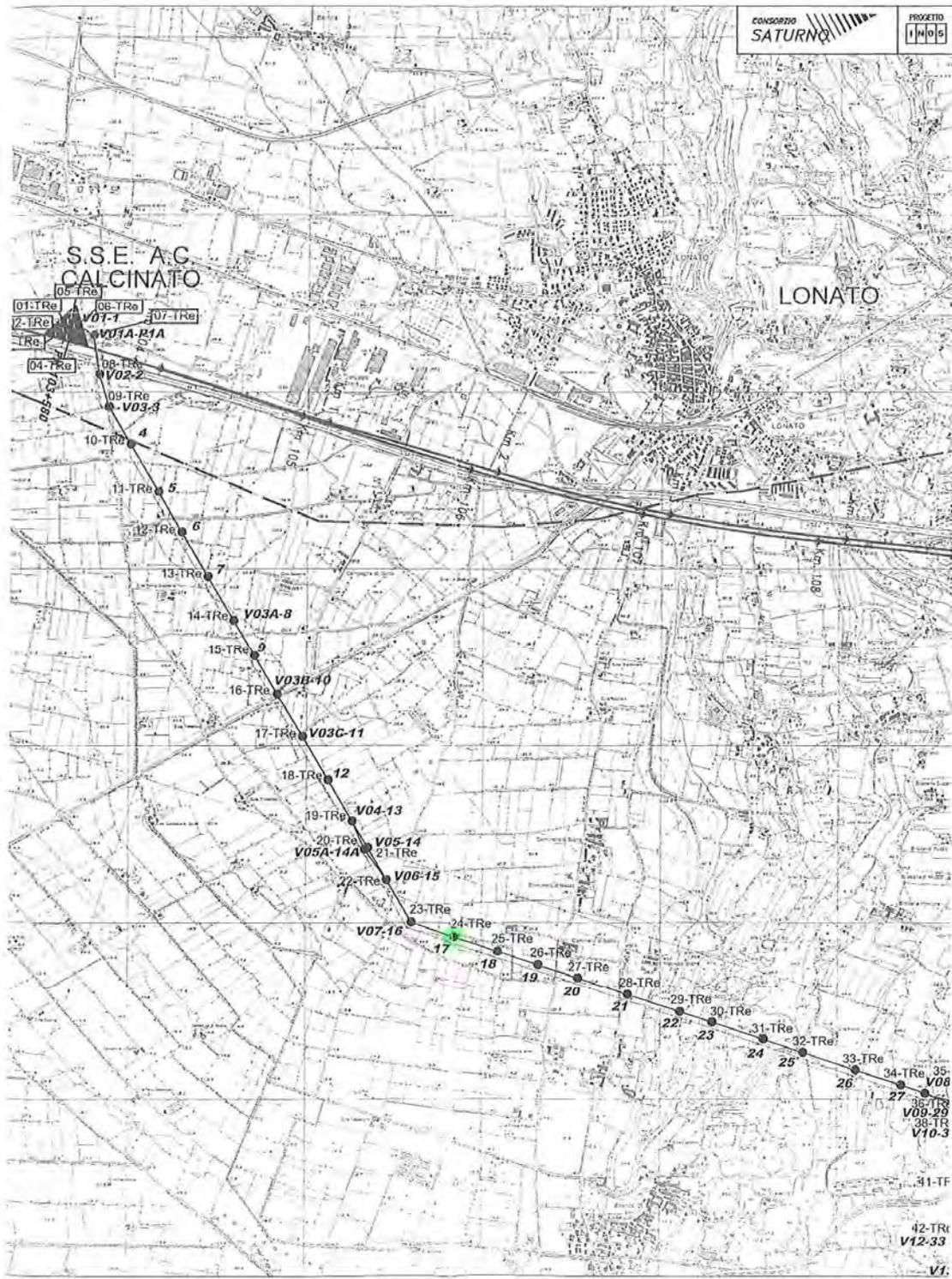
N.B.: Durante lo scavo no è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
24 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13/11/2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



STUDIO TECNICO GEOM. UGO CELOTTI s.r.l. - VIA MINCIO, 22
C.A.P. 20139 - MILANO

SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
25 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	25 - TRe	
Localizzazione:	Via Malocche - Comune di Lonato del Garda	
Descrizione:	Scavo di Trincea	
Profondità raggiunta:	3,50 mt	
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012	
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker	
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No	
Eventuali presenza di acqua di falda	No	
Eventuali presenza di riporto antropico	No	
Denominazione campioni materiali da scavo:	25-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 25-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 25-TRe/3 – Quota fondo scavo.	
Denominazione campione acqua sotterranea	No	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto	
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.	
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4019-4020-4021/14/S.S. del 21/11/14	
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna	
Nota di commento tecnico:		



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
25 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	
	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
25 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 25	DATA: 21-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Limo con sabbia fine debolmente ghiaioso (ghiaia fine) - colore: marrone chiaro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.1		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) con tracce di ciottoli - colore: grigio/marrone.	
3				Sabbia media debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

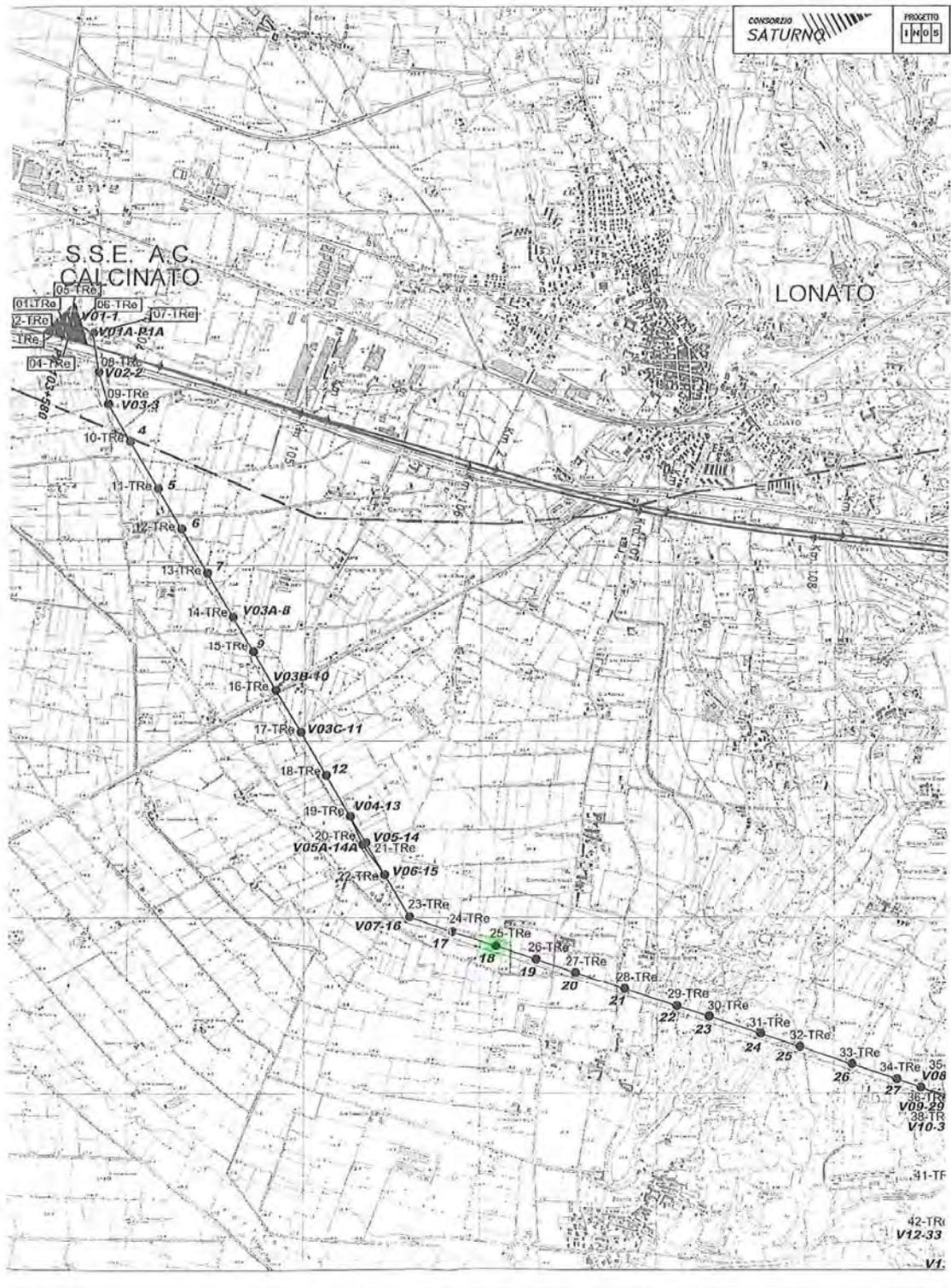
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
25 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
26-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	26-TRe	
Localizzazione:	Via Malocche Comune di Lonato del Garda	
Descrizione:	Scavo di Trincea	
Profondità raggiunta:	3,50 mt.	
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012	
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker	
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No	
Eventuali presenza di acqua di falda	No	
Eventuali presenza di riporto antropico	No	
Denominazione campioni materiali da scavo:	26-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 26-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 26-TRe/3 – Quota fondo scavo.	
Denominazione campione acqua sotterranea	No	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto	
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.	
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4022-4023-4024/14/S.S. del 21/11/2014	
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna	
Nota di commento tecnico:		



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
26-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
26-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 26	DATA: 21-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Limo con sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone chiaro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.1		Sabbia fine ghiaiosa (ghiaia media) debolmente limosa con tracce di ciottoli - colore: marrone.	
3		3.5		Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone/grigio.	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

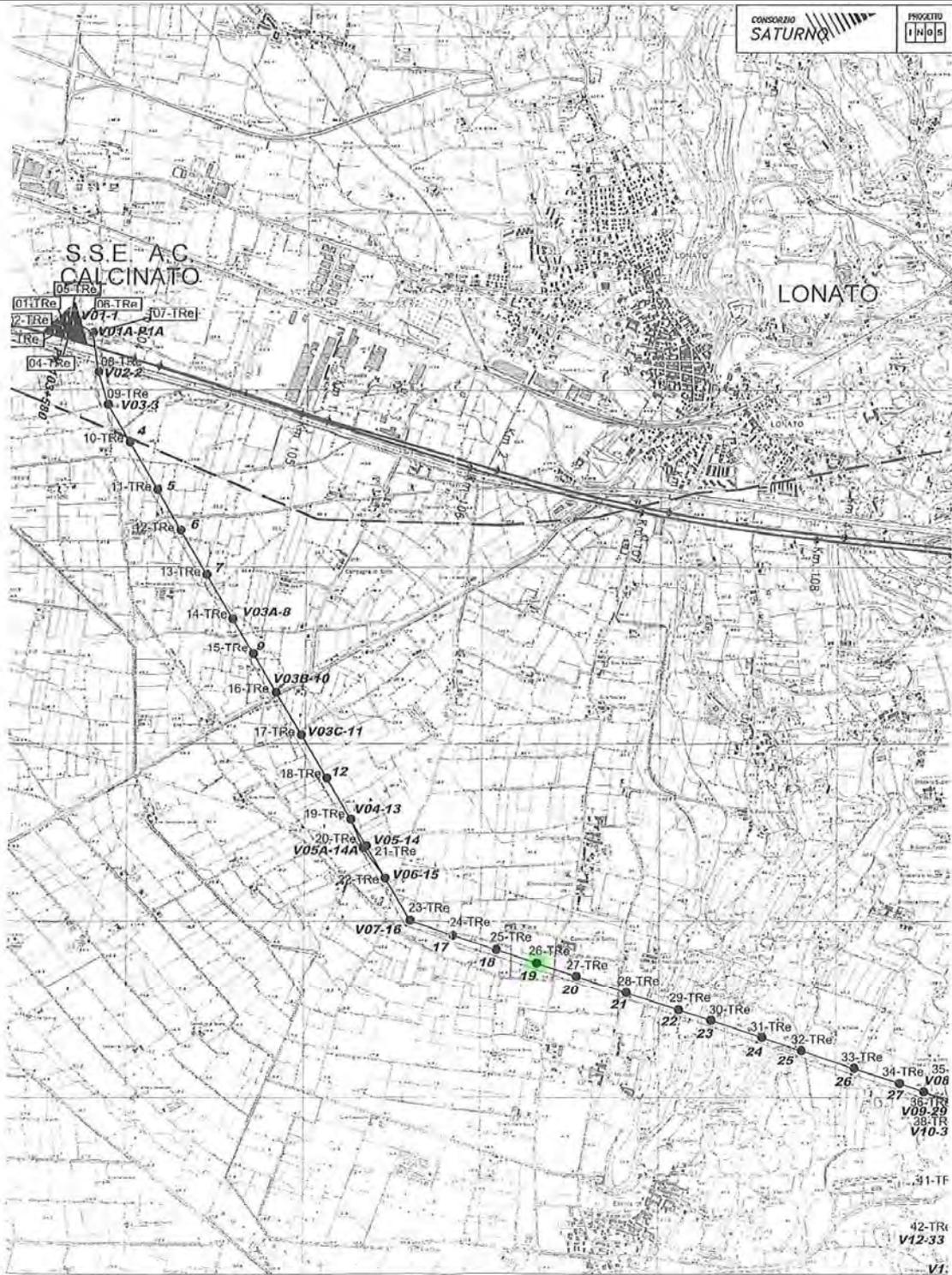
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
26-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
27 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	27 – TRe
Localizzazione:	Via Cominello di Sotto Comune di Lonato del Garda
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3.50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	27-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 27-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 27-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4010-4011-4012/14/S.S. del 20/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
27 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
27 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 27	DATA: 21-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.5		Sabbia fine con limo debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone.	
3				Sabbia media ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

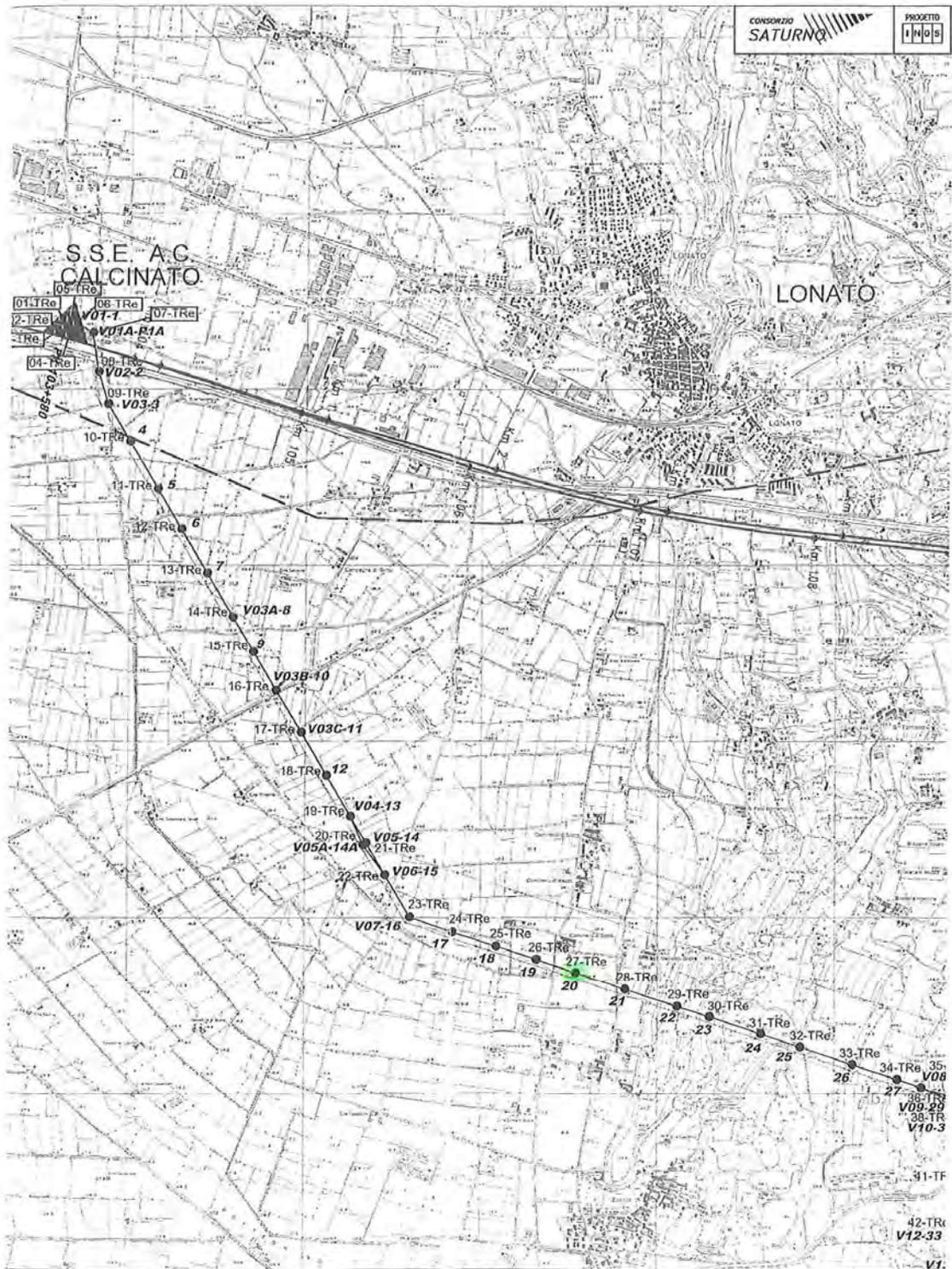
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
27 - TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
28-TRe	PRE/3320 PD BS_VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	28-TRe
Localizzazione:	Via Cominello di Sotto Comune di Lonato del Garda(BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3,50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	28-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 28-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 28-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4013-4014-4015/14/S.S. del 21/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
28-TRe	PRE/3320 PD BS_VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	
	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
28-TRe	PRE/3320 PD BS_VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 28

DATA: 21-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Limo con sabbia fine debolmente ghiaioso (ghiaia fine) - colore: marrone. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.0		Sabbia fine limosa con tracce di ghiaia fine - colore: marrone/rossiccio.	
3				Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

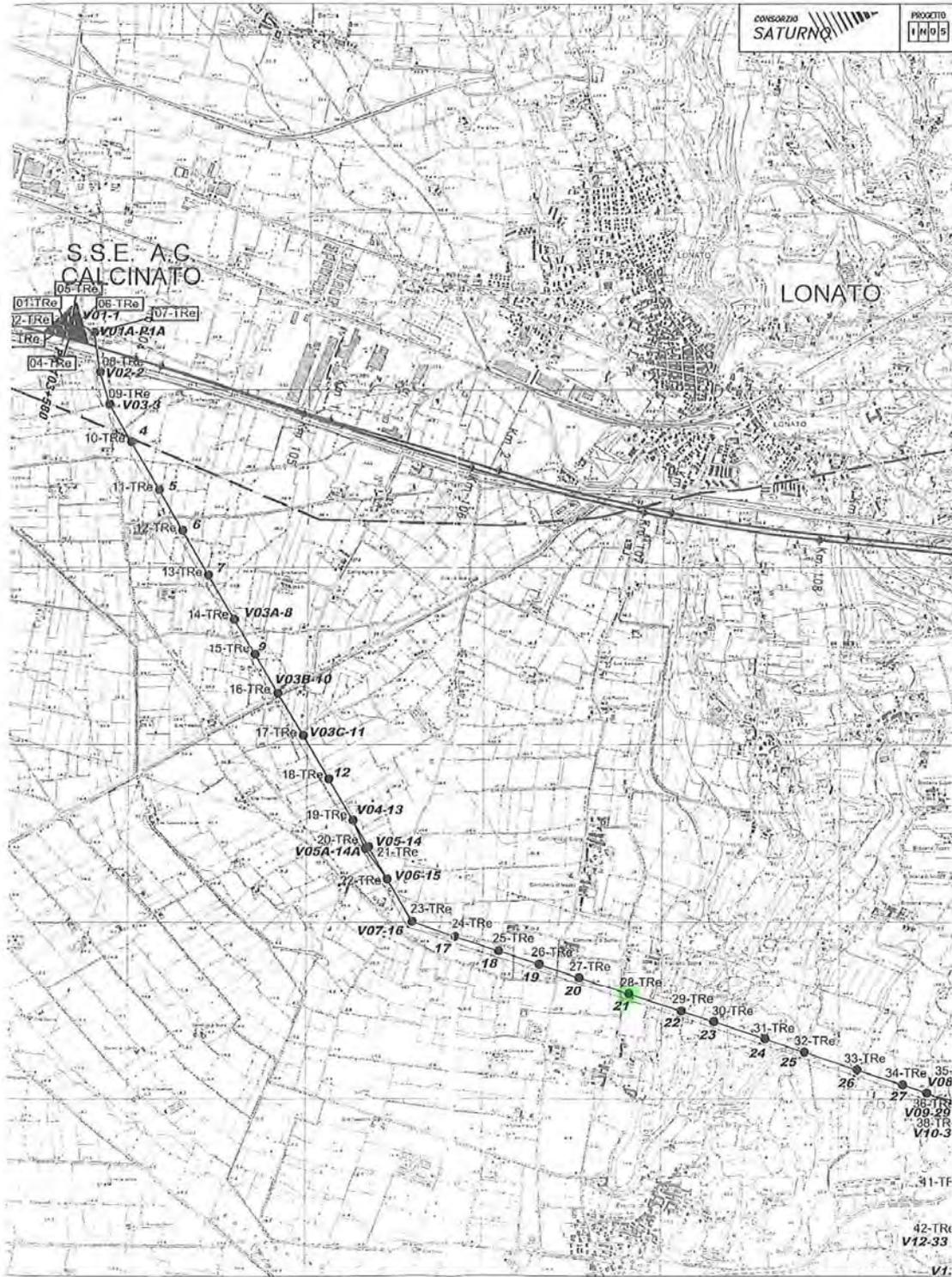
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
28-TRe	PRE/3320 PD BS_VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
29-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	29-TRe
Localizzazione:	Via Malocco di Sopra Comune di Lonato del Garda
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3,50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	29-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 29-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 29-TRe/3 – Quota fondo scavo
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4001-4002-4003/14/S.S. del 18/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
29-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
29-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 29

DATA: 18-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.5		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone. Presenza di resti di vegetali.	
2		0.9		Sabbia fine debolmente limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: grigio.	
3				Sabbia fine ghiaiosa (ghiaia media) con tracce di ciottoli - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.

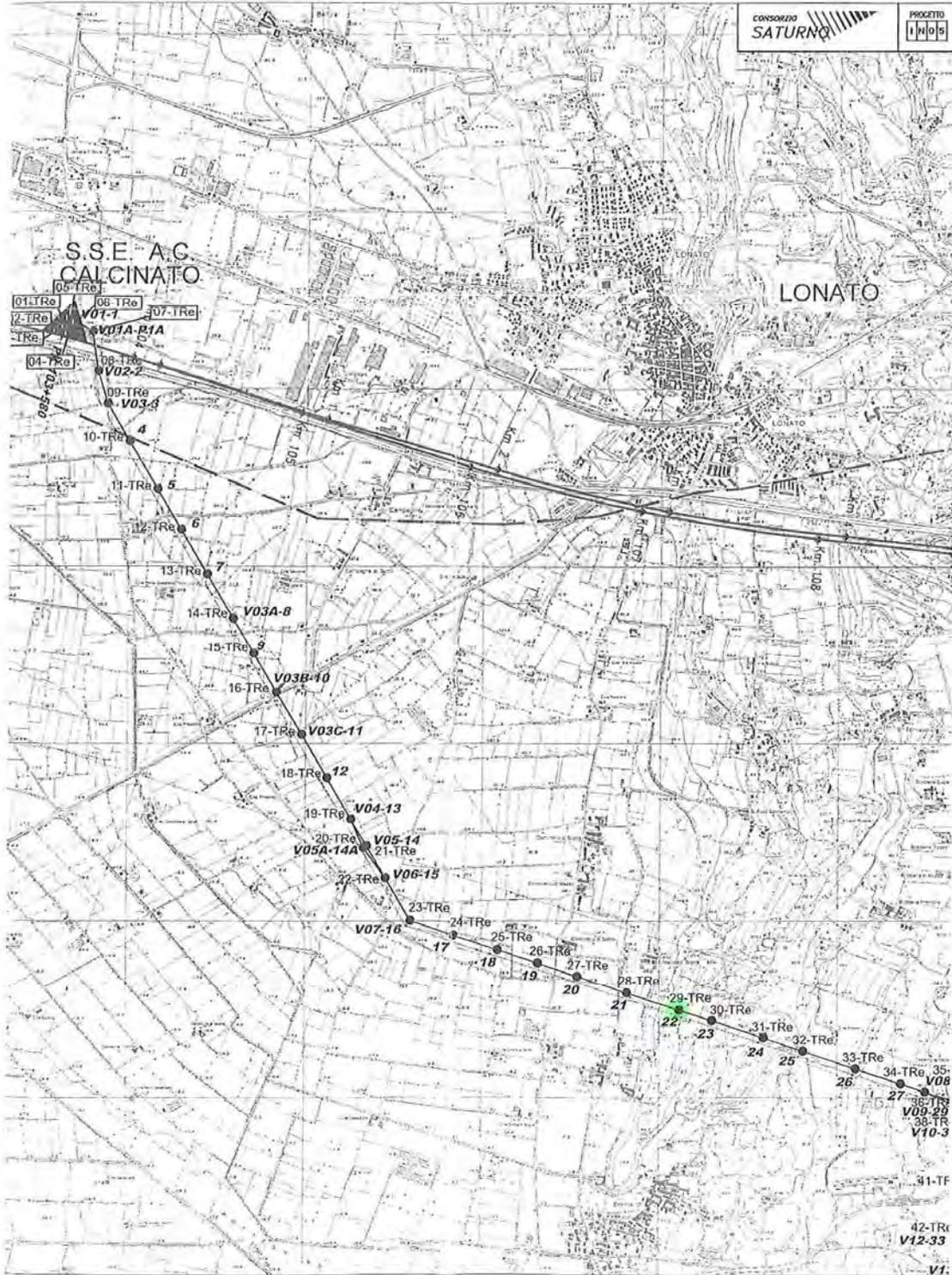


STUDIO TECNICO GEOM. UGO CELOTTI s.r.l. - VIA MINCIO, 22
C.A.P. 20139 - MILANO

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
29-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
30-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	30-TRe
Localizzazione:	Via Malocco di Sopra -Comune di Lonato del Garda(BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	3,50 mt
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	30-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 30-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 30-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 798-799-800/14/S.S. del 18/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
30-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	
	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
30-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 30	DATA: 18-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.3		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.1		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio.	
3				Sabbia media ghiaiosa (ghiaia media) con tracce di ciottoli - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

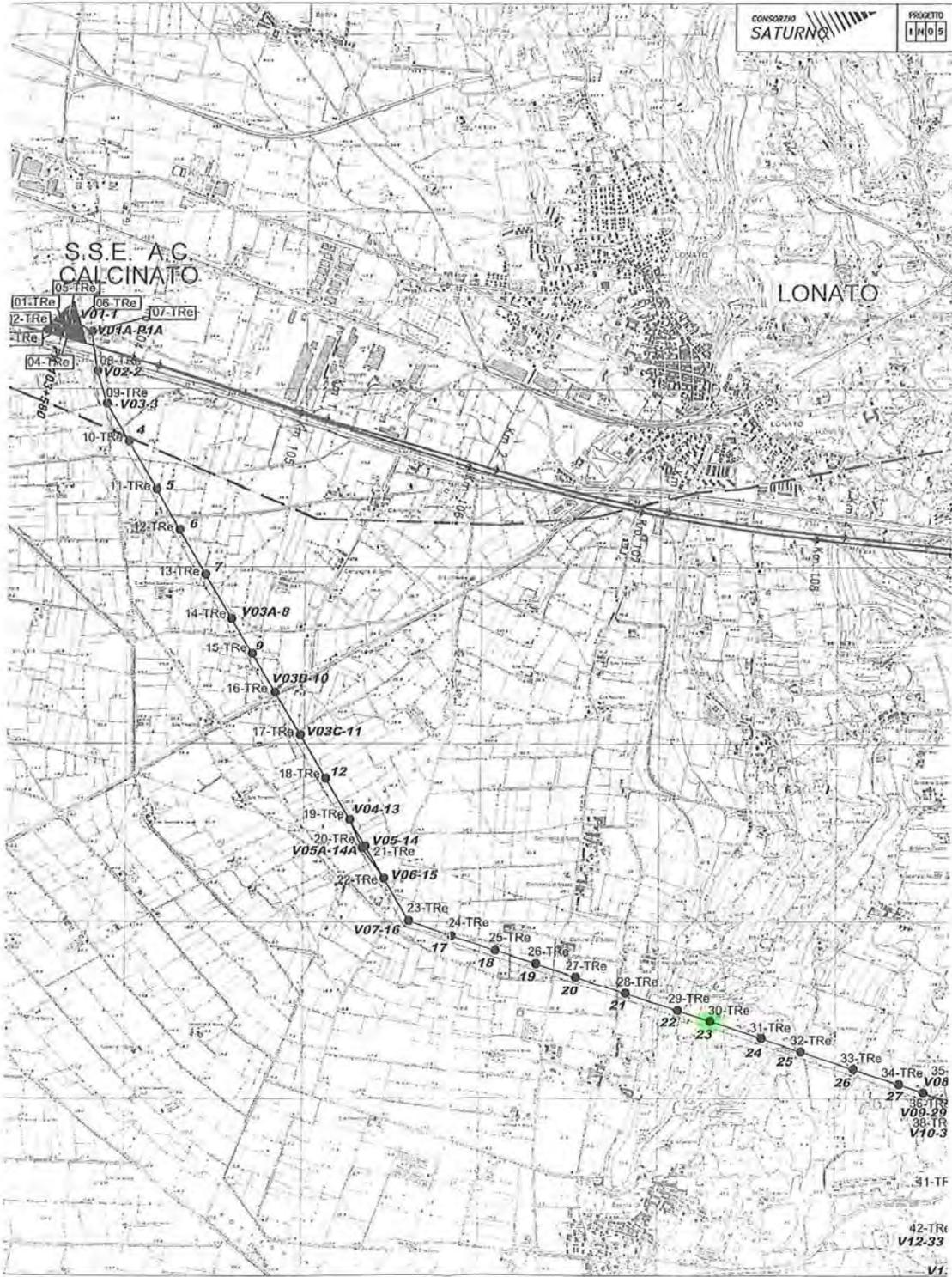
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
30-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
31-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	31-TRe	
Localizzazione:	Via Malocco di Sopra - Comune di Lonato del Garda (BS)	
Descrizione:	Scavo di Trincea	
Profondità raggiunta:	m. 3.50	
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012	
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker	
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No	
Eventuali presenza di acqua di falda	No	
Eventuali presenza di riporto antropico	No	
Denominazione campioni materiali da scavo:	31-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 31-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 31-TRe/3 – Quota fondo scavo.	
Denominazione campione acqua sotterranea	No	
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto	
Descrizione della tecnica di campionamento:	<p>Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea.</p> <p>Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio.</p> <p>Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.</p>	
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4004-4005-4006/14/S.S. del 20/11/2014	
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna	
Nota di commento tecnico:		



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
31-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
31-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 31

DATA: 20-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine debolmente limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone scuro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.0		Sabbia media limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: grigio.	
3				Sabbia fine ghiaiosa (ghiaia fine) con tracce di ciottoli - colore: grigio.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

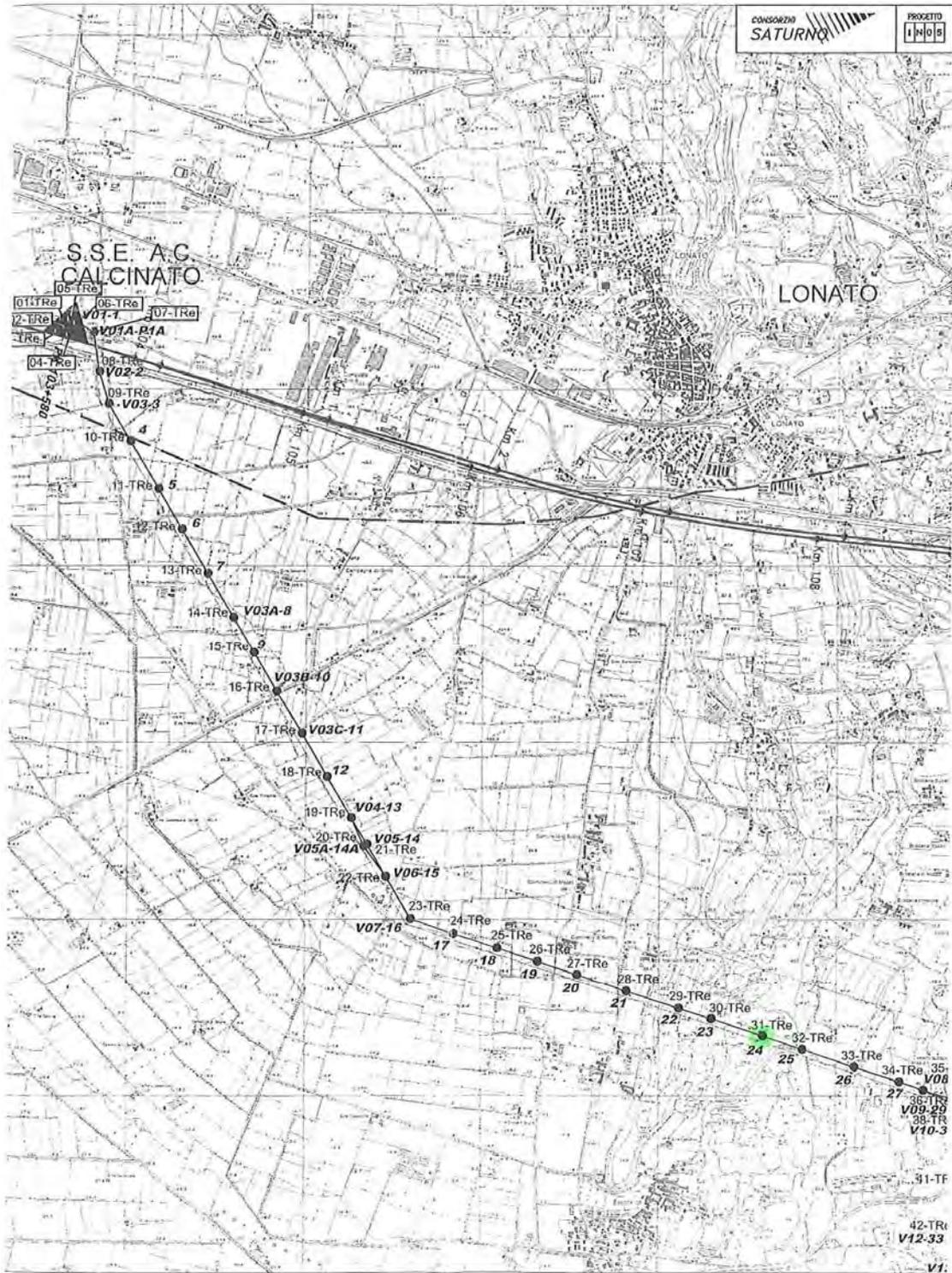
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
31-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
32-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	32-TRe
Localizzazione:	Via Vallone - Comune di Lonato del Garda (BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	m. 3.50
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	32-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 32-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 32-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4014-4015-4016/14/S.S. del 27/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



	SCHEDA TECNICA			
	CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012			
	CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA			
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
32-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
32-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 32

DATA: 27-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.3		Sabbia fine ghiaiosa (ghiaia fine) debolmente limosa - colore: grigio/marrone. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia fine limosa con tracce di ghiaia fine- colore: grigio.	
3		3.5		Sabbia media debolmente limosa con tracce di ghiaia fine - colore: grigio/marrone.	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

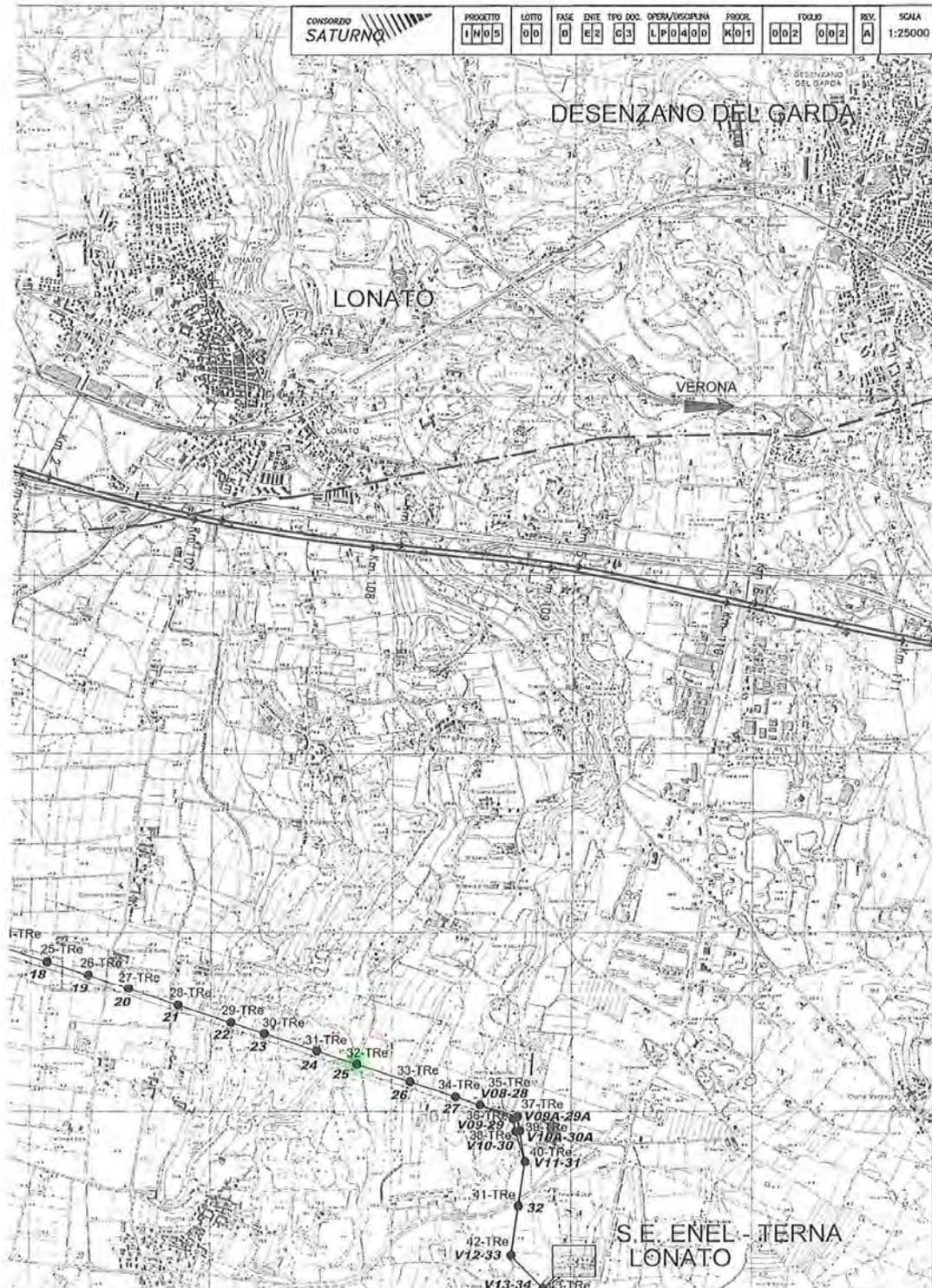
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
32-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
34-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	34-TRe
Localizzazione:	Loc."Monte Slossaroli" - Comune di Lonato del Garda (BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	m. 3.50
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	34-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 34-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 34-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 792-793-794/14/S.S. del 18/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
34-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
34-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 34

DATA: 18-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4	Stratigrafia	Sabbia fine limosa con resti di vegetali - colore: marrone scuro.	
2		1.0		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone chiaro.	
3		3.5		Sabbia fine debolmente limosa con tracce di ghiaia fine - colore: marrone chiaro/grigio chiaro.	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.

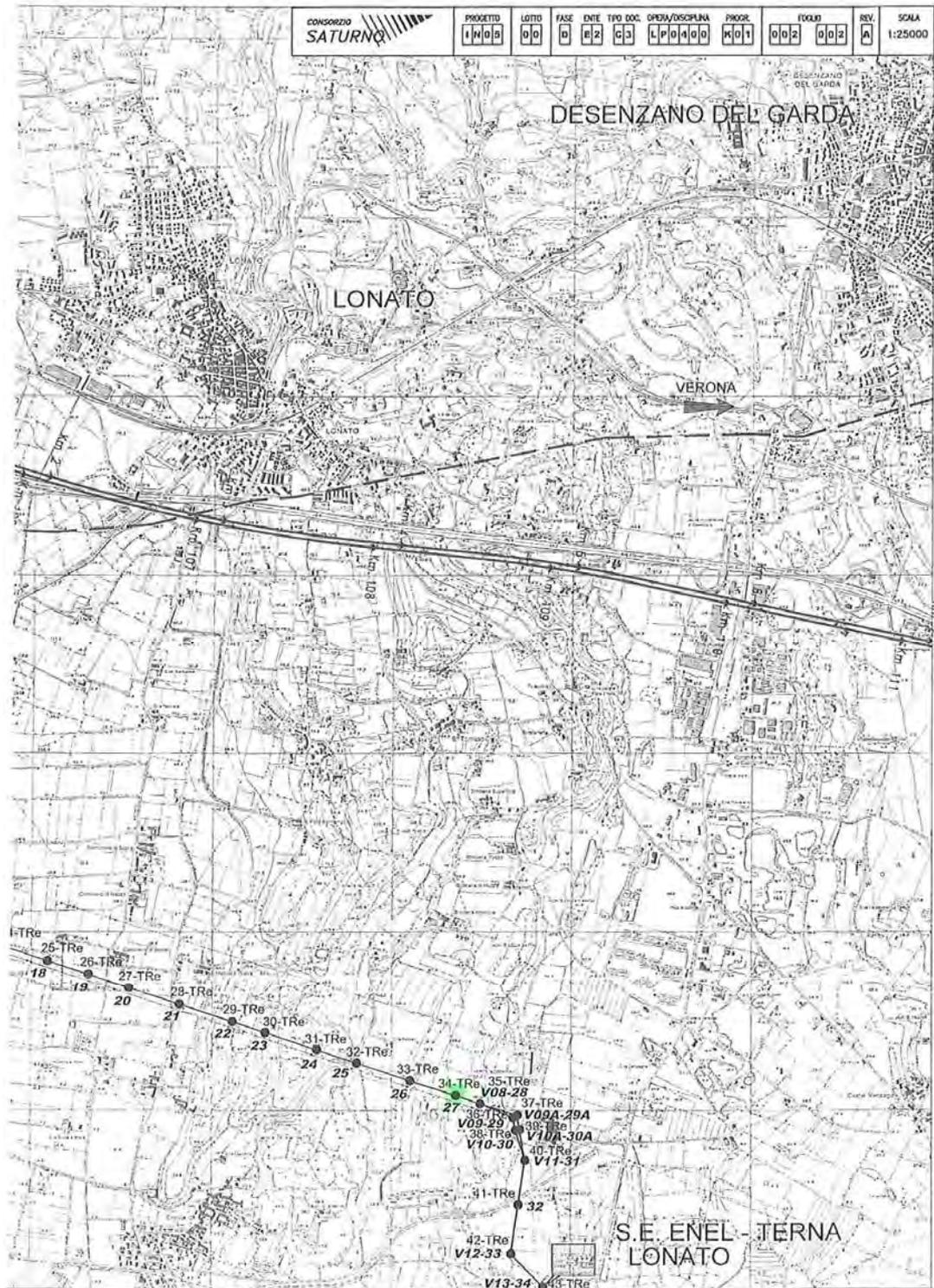


STUDIO TECNICO GEOM. UGO CELOTTI s.r.l. - VIA MINCIO, 22
C.A.P. 20139 - MILANO

SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
34-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
35-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	35-TRe		
Localizzazione:	Loc."Monte Slossaroli" - Comune di Lonato del Garda (BS)		
Descrizione:	Scavo di Trincea		
Profondità raggiunta:	m. 3.50		
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012		
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker		
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No		
Eventuali presenza di acqua di falda	No		
Eventuali presenza di riporto antropico	No		
Denominazione campioni materiali da scavo:	35-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 35-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 35-TRe/3 – Quota fondo scavo.		
Denominazione campione acqua sotterranea	No		
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto		
Descrizione della tecnica di campionamento:	<p>Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea.</p> <p>Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio.</p> <p>Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.</p>		
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 795-796-797/14/S.S. del 18/11/2014		
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna		
Nota di commento tecnico:			



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
35-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
35-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 35

DATA: 18-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia media) debolmente limosa - colore: grigio chiaro. Presenza di resti di vegetali.	
2		1.1		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio.	
3		3.5		Sabbia media debolmente limosa - colore: grigio.	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

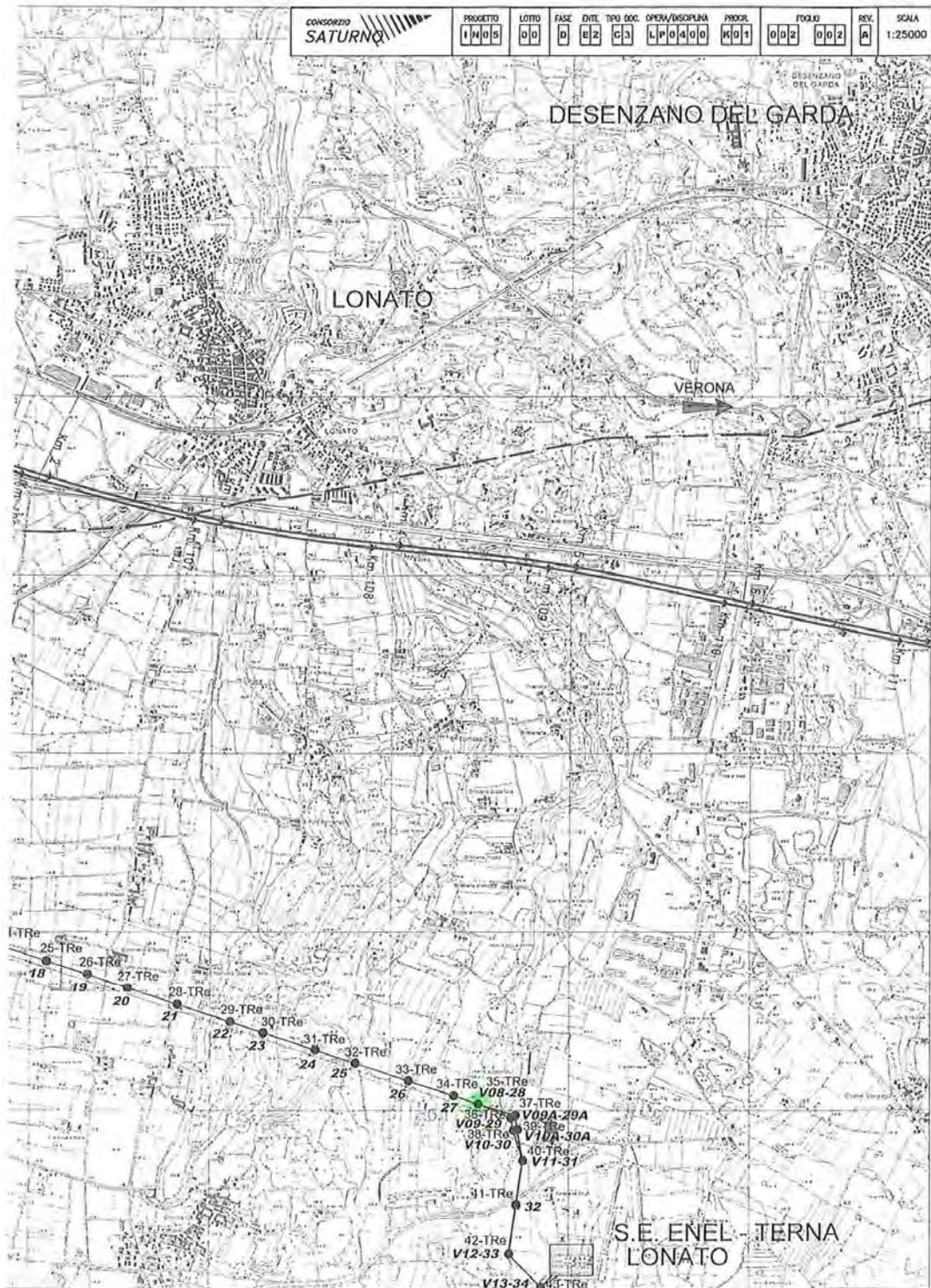
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
35-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
36-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	36-TRe
Localizzazione:	Via Slossaroli- Comune di Lonato del Garda (BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	m. 3.50
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	36-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 36-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 36-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 780-781-782/14/S.S. del 17/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



	SCHEDA TECNICA			
	CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012			
	CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA			
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
36-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
36-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 36	DATA: 17-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine debolmente limosa con resti di vegetali - colore: marrone.	
2		1.0		Sabbia fine con limo e tracce di ghiaia fine - colore: marrone.	
3				Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

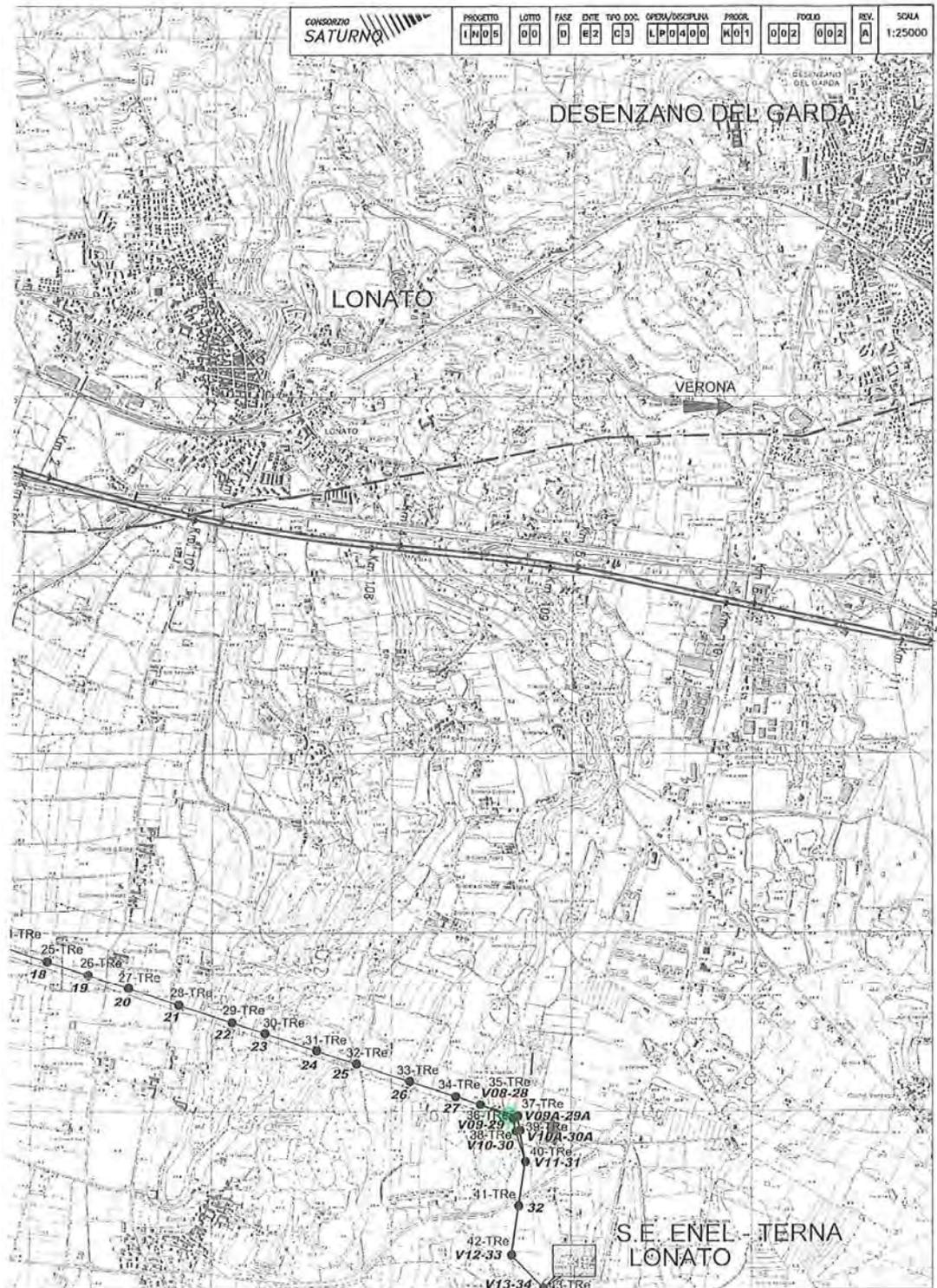
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
36-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



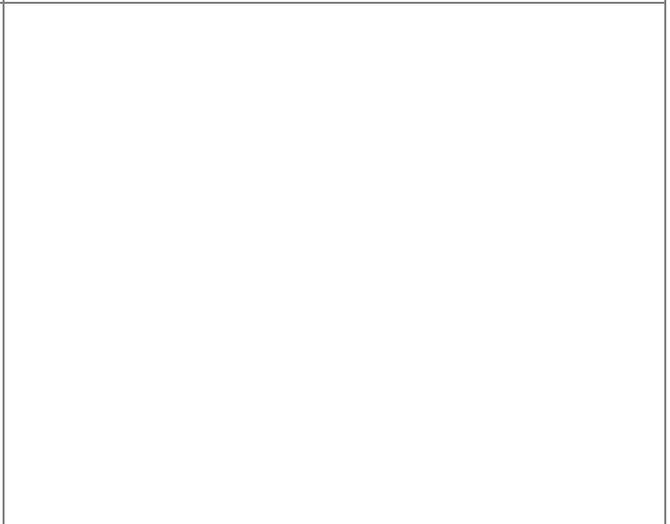
SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
37-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	37-TRe		
Localizzazione:	Via Slossaroli - Comune di Lonato del Garda (BS)		
Descrizione:	Scavo di Trincea		
Profondità raggiunta:	m. 3.50		
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012		
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker		
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No		
Eventuali presenza di acqua di falda	No		
Eventuali presenza di riporto antropico	No		
Denominazione campioni materiali da scavo:	37-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 37-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 37-TRe/3 – Quota fondo scavo.		
Denominazione campione acqua sotterranea	No		
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto		
Descrizione della tecnica di campionamento:	<p>Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea.</p> <p>Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio.</p> <p>Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.</p>		
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 783-784-785/14/S.S. del 17/11/2014		
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna		
Nota di commento tecnico:			



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
37-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
37-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe37

DATA: 17-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

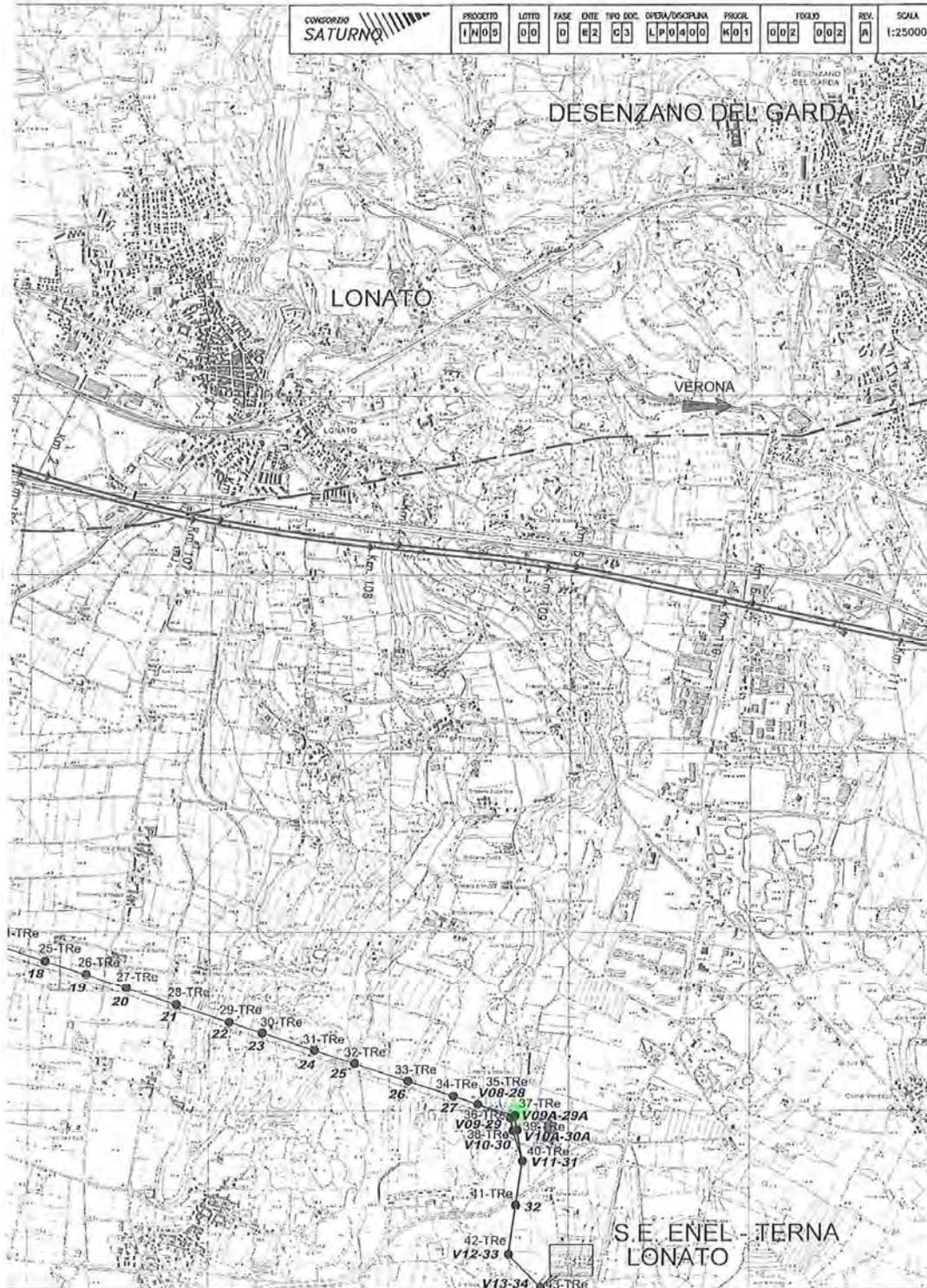
Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine limosa con resti di vegetali - colore: marrone/rossiccio.	
2		0.9		Sabbia fine con limo debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone.	
3				Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia media) con tracce di ciottoli - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
37-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
38-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	38-TRe
Localizzazione:	Via Slossaroli - Comune di Lonato del Garda (BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	m. 3.50
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	38-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 38-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 38-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 786-787-788/14/S.S. del 18/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
38-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
38-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe38	DATA: 18-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.3		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) con resti di vegetali - colore: marrone.	
2		0.9		Sabbia media limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: marrone/rossiccio.	
3				Sabbia fine con tracce di ghiaia fine - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
38-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
39-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	39-TRe		
Localizzazione:	Via Slossaroli - Comune di Lonato del Garda (BS)		
Descrizione:	Scavo di Trincea		
Profondità raggiunta:	m. 3.50		
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012		
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker		
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No		
Eventuali presenza di acqua di falda	No		
Eventuali presenza di riporto antropico	No		
Denominazione campioni materiali da scavo:	39-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt.		
	39-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt.		
	39-TRe/3 – Quota fondo scavo.		
Denominazione campione acqua sotterranea	No		
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto		
Descrizione della tecnica di campionamento:	<p>Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea.</p> <p>Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio.</p> <p>Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.</p>		
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 789-790-791/14/S.S. del 18/11/2014		
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna		
Nota di commento tecnico:			



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
39-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
39-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 39	DATA: 18-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4		Sabbia fine debolmente limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) con resti di vegetali - colore: marrone chiaro.	
2		1.1		Sabbia fine limosa con tracce di ghiaia fine - colore: marrone.	
3				Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

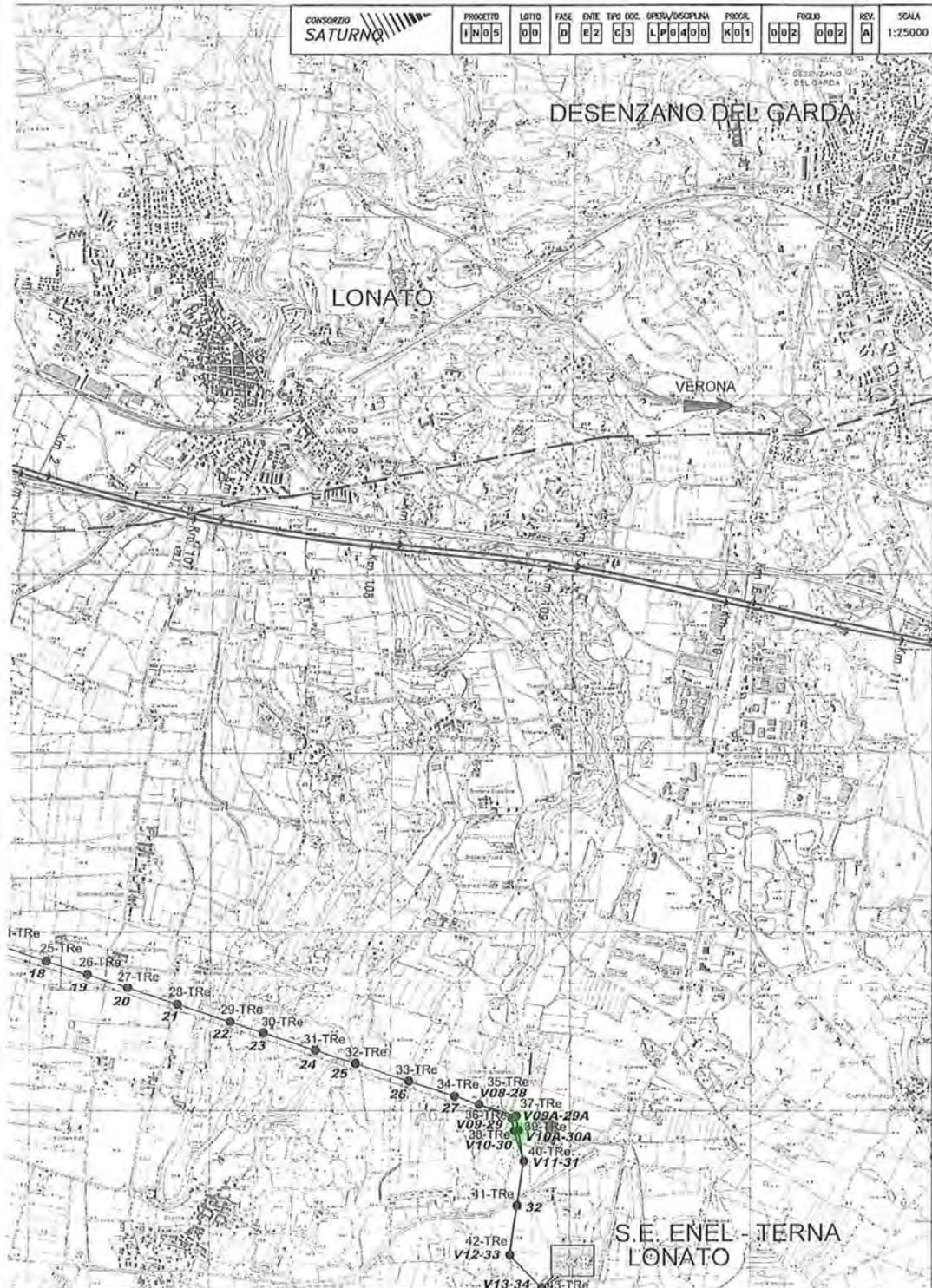
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
39-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
40-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	40-TRe
Localizzazione:	Via Slossaroli - Comune di Lonato del Garda (BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	m. 3.50
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	40-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 40-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 40-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4011-4012-4013/14/S.S. del 27/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
40-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
40-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 40

DATA: 27-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità'	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.5		Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia media) - colore: marrone scuro.	
2		1.1		Sabbia fine con limo e tracce di ghiaia media - colore: marrone.	
3				Sabbia media ghiaiosa (ghiaia media) ciottolosa debolmente limosa - colore: grigio chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
40-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
41-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	41-TRe
Localizzazione:	Fianco SP 567 Desenzano-Castiglione delle Stiviere - Comune di Lonato del Garda (BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	m. 3.50
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	41-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 41-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 41-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr. 4105-4106-4107/14/S.S. del 26/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
41-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
41-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO	
SCAVO N° TRe 41	DATA: 26-11-2014
Dis. n°: 6330 7B	Località: LONATO
Inizio scavo m. 0.00	Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.3		Limo con sabbia fine - colore: marrone scuro. Tracce di ghiaia fine e presenza di resti di vegetali.	
2		1.2		Sabbia fine limosa con tracce di ghiaia fine - colore: grigio/marrone chiaro.	
3				Sabbia fine debolmente ghiaiosa (ghiaia media) debolmente limosa - colore: grigio/marrone chiaro.	
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

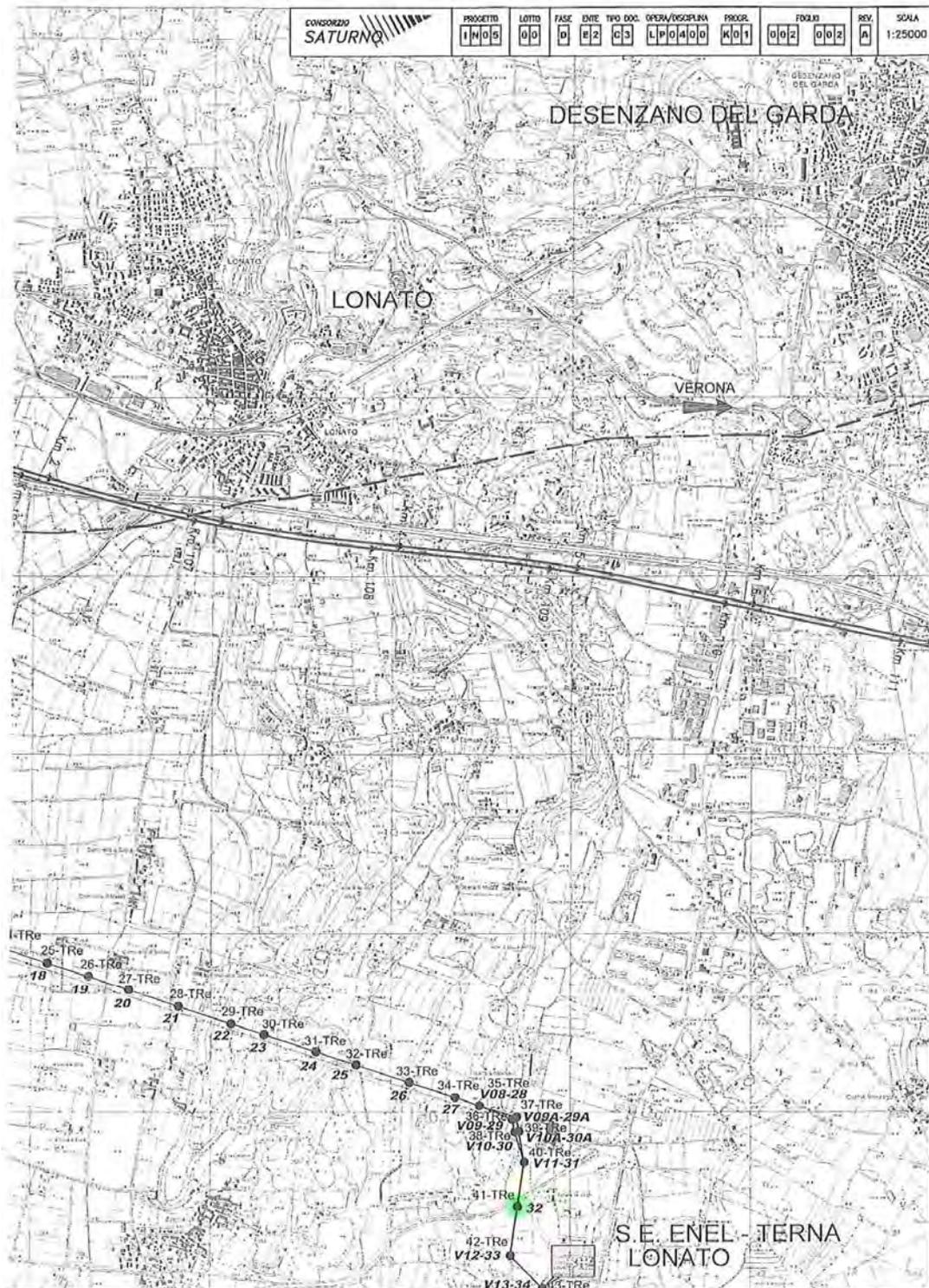
N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
41-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:



SCHEDA TECNICA				
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012				
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA				
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
43-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	1 di 4

Sigla punto di indagine:	43-TRe
Localizzazione:	Via Mantova - Comune di Lonato del Garda (BS)
Descrizione:	Scavo di Trincea
Profondità raggiunta:	m. 3.50
Attività in essere:	Effettuazione di caratterizzazione MDS ai sensi D.M. 161/2012
Laboratorio di analisi:	Chelab Silliker
Eventuali fonti inquinanti presenti:	No
Eventuali presenza di acqua di falda	No
Eventuali presenza di riporto antropico	No
Denominazione campioni materiali da scavo:	43-TRe/1 – Quota da 0 a 1 mt. 43-TRe/2 – Quota da 1 a 3,5 mt. 43-TRe/3 – Quota fondo scavo.
Denominazione campione acqua sotterranea	No
Tecnici addetti al campionamento:	Tecnico: Dott. Sebastian Bortos Supervisore: Dott. Giudici Roberto
Descrizione della tecnica di campionamento:	Campionamento effettuato ai sensi dell'allegato 2 del D.M. 161/12 per gli scavi in trincea. Per la formazione dei campioni sono state prelevate 8 aliquote elementari sulla quota interessata al fine di ottenere un campione composito che per quartatura ha prodotto il campione finale il quale è stato analizzato in laboratorio. Il campione è stato setacciato in campo tramite vaglio per privarlo della frazione maggiore di 2 cm.
Data di campionamento:	Verbali di campionamento nr.4108-4109-4110 /14/S.S. del 26/11/2014
Tecnico di riferimento per il committente:	Dott. Cherubini Carlo Ing. Leotta Anna
Nota di commento tecnico:	



SCHEDA TECNICA CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012 CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA				
Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
43-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	2 di 4

Rilievo fotografico:	
	



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
43-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	3 di 4



STUDIO TECNICO Geom. UGO CELOTTI - Via Mincio n° 22 - 20139 MILANO

SCAVO N° TRe 43

DATA: 26-11-2014

Dis. n°: 6330 7B

Località: LONATO

Inizio scavo m. 0.00

Fine scavo m. 3.50

Scala 1:100	Campioni	Profondità	Stratigrafia	Descrizione	Acqua
1		0.4	[Stratigrafia]	Limo con sabbia fine - colore: grigio/marrone chiaro. Presenza di resti di vegetali.	
2	1.2	Sabbia fine limosa debolmente ghiaiosa (ghiaia fine) - colore: grigio chiaro.			
3		Sabbia fine limosa con tracce di ghiaia fine - colore: grigio chiaro.			
4		3.5			
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

N.B.: Durante lo scavo non è stata rilevata la presenza di acqua.



SCHEDA TECNICA
CARATTERIZZAZIONE MDS D.M. 161/2012
CANTIERE SISTEMA ALTA CAPACITÀ TRATTA MILANO-VERONA
LOTTO FUNZIONALE BRESCIA - VERONA

Scheda	Contratto n°	Data	Rev.	Pag.
43-TRe	PRE/3320 PD BS-VR	13.11.2014	0	4 di 4

Stralcio Aerofotogrammetrico:

