

**E 78 GROSSETO - FANO
TRATTO SELCI - LAMA (E 45) - S.STEFANO DI GAIFA
Adeguamento a 2 corsie del tratto Mercatello sul Metauro Ovest -
Mercatello sul Metauro Est (Lotto 4°)**

PROGETTO DEFINITIVO

AN 245

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p><i>Ing. Giuseppe Resta</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</p> <p><i>Ing. Ambrogio Signorelli</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A35111</p> <p><i>Ing. Moreno Panfili</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A2657</p> <p><i>Ing. David Crenca</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Frosinone n. A1762</p> <p><i>Ing. Giuseppe Resta</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria)</p> <p>GPI INGEGNERIA <i>GESTIONE PROGETTI INGEGNERIA srl</i></p> <p>(Mandante)</p> <p>coopprogetti</p> <p>(Mandante)</p> <p>engeko</p> <p>(Mandante)</p> <p>AIM <i>Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</i></p> <p>IL PROGETTISTA E RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12):</p> <p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 14035</p>
<p>IL GEOLOGO</p> <p><i>Dott. Geol. Salvatore Marino</i></p> <p>Ordine dei geologi della Regione Lazio n. 1369</p>		
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO</p> <p><i>Ing. Vincenzo Catone</i></p>		
<p>VISTO: IL RESP. DEL PROGETTO</p> <p><i>Arch. Pianif. Marco Colazza</i></p>		

GEOLOGIA GEOTECNICA

Indagini Geognostiche

Documentazione indagini geognostiche

Sondaggi geognostici e prove in sito

CODICE PROGETTO		NOME FILE			REVISIONE	SCALA	
PROGETTO	LIV.PROG	ANNO	T00GE00GEORE02A.				
D	D	22	CODICE ELAB. T00GE00GEORE02			A	-
D							
C							
B							
A	Emissione		Ottobre '22	Leonardi	Marino	Guiducci	
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota	Quota	Quota
0.00		458.30				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza							
0.50		457.80				Da m 0.50 a m 1.00- Terreno limoso-argilloso consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
1.00		457.30											
1.50		456.80											
2.00		456.30				Da m 1.00 a m 2.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-argillosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



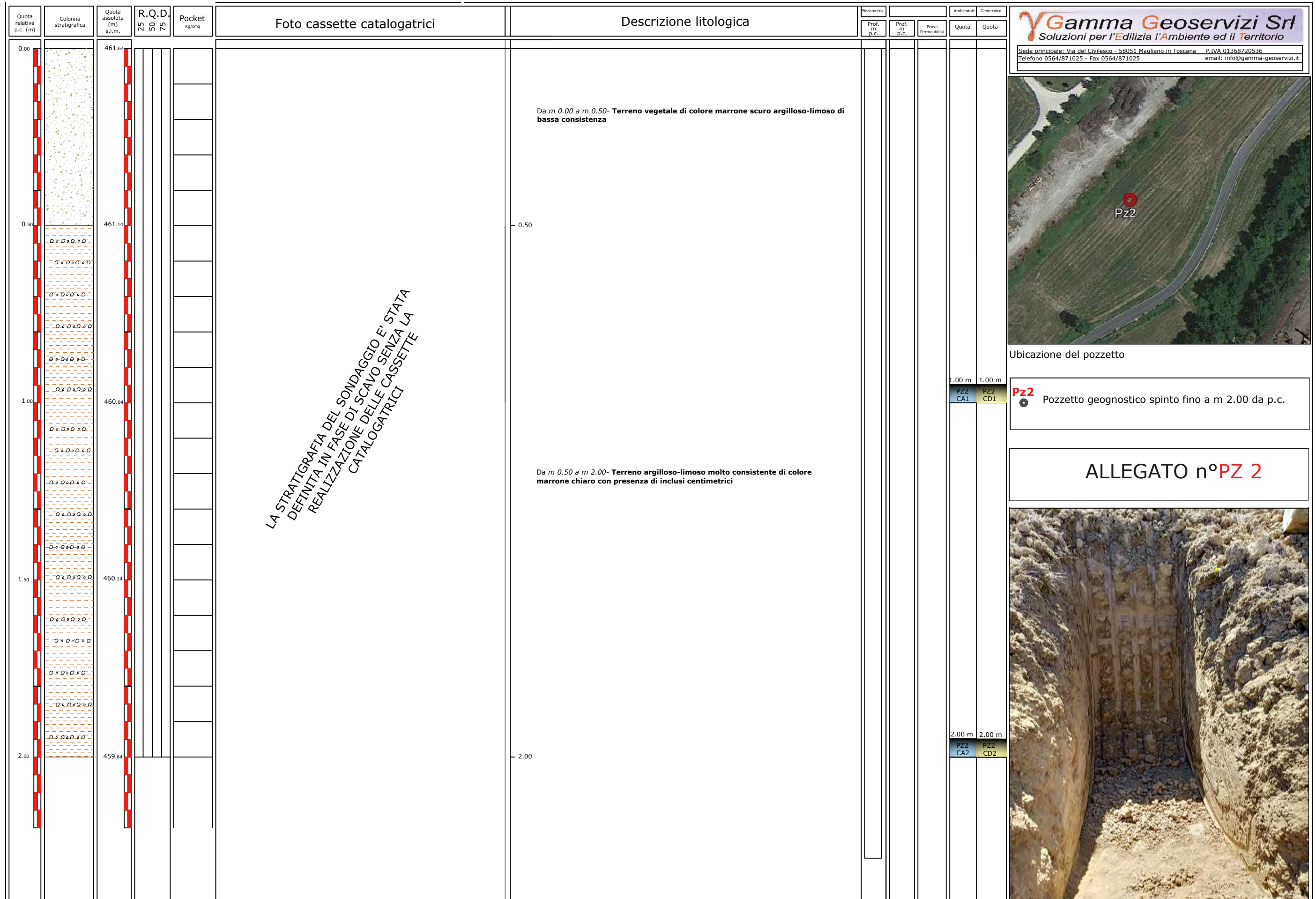
Ubicazione del pozzetto

1.00 m 1.00 m
 Pz1 CA1 Pz1 CD1
Pz1 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 1



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 18/10/2021 - 18/10/2021	Coordinate : 43°38'10.77"N 12°19'12.25"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 458.30 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 1
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi



Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 18/10/2021 - 18/10/2021
 Località: Mercatello sul Metauro (PU)
 Scala verticale 1:10
 Quota iniziale: 461.64 m s.l.m.

Coordinate : 43°38'13.96"N 12°19'13.52"E
 Metodo di perforazione: Escavatore con benna
 Tipo di sonda: CAT 305E
 Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

Note:
Note prove SPT:
 A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
 SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
 LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO NUMERO
Pz 2
 Sondaggio eseguito da:
 GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
 Descritto da:
 Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		459.93				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
0.50		459.43											
1.00		458.93											
1.50		458.43											
2.00		457.93				Da m 0.50 a m 2.00- Argilliti di colore marrone scuro-nero molto compatte, in matrice argillosa-limoso marrone scuro-grigia							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

1.00 m 1.00 m
 PZ3 CA1 PZ3 CD1

Pz3 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 3

2.00 m 2.00 m
 PZ3 CA2 PZ3 CD2

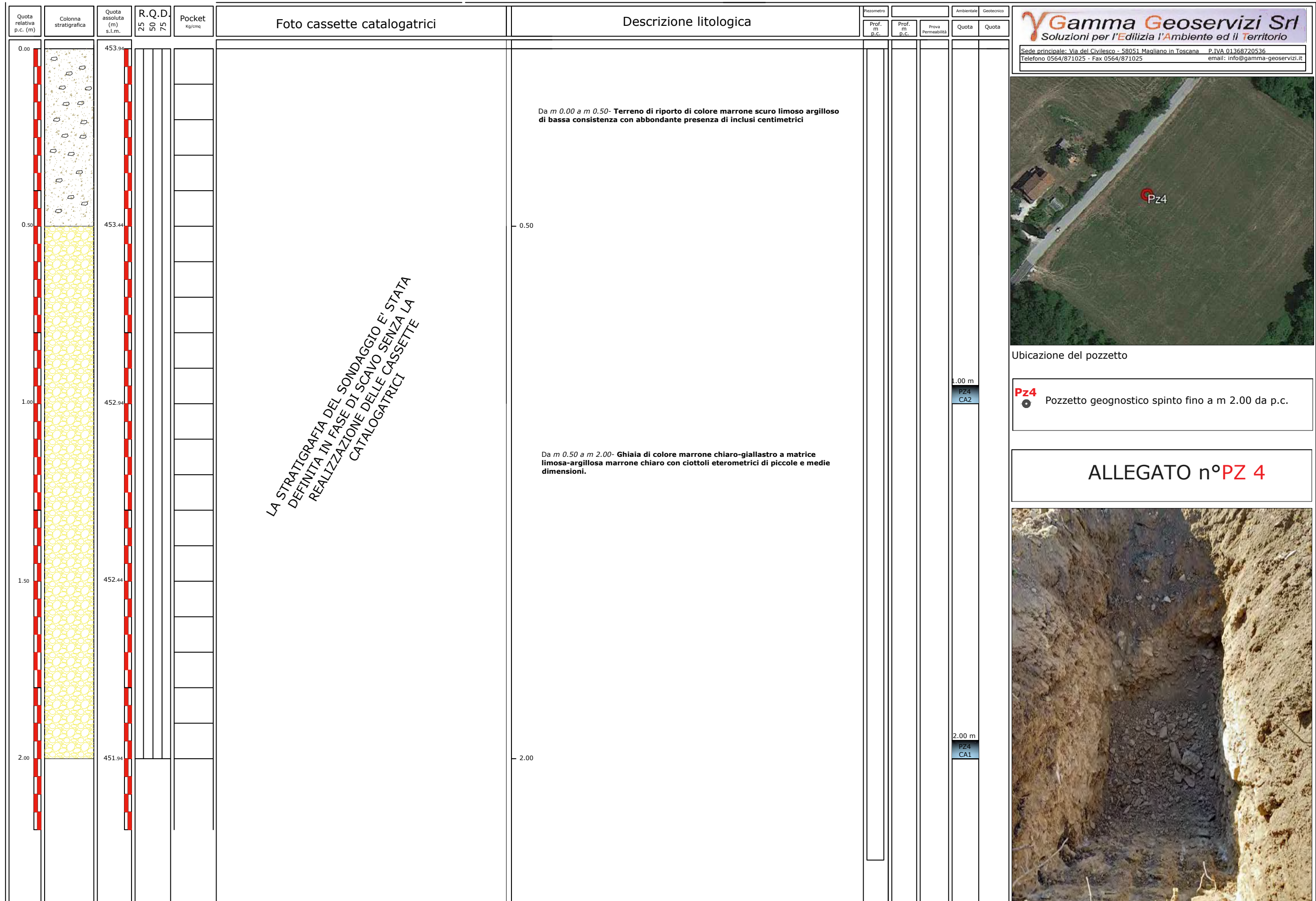


Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 18/10/2021 - 18/10/2021	Coordinate : 43°38'19.10"N 12°19'19.34"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 459.93 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 3

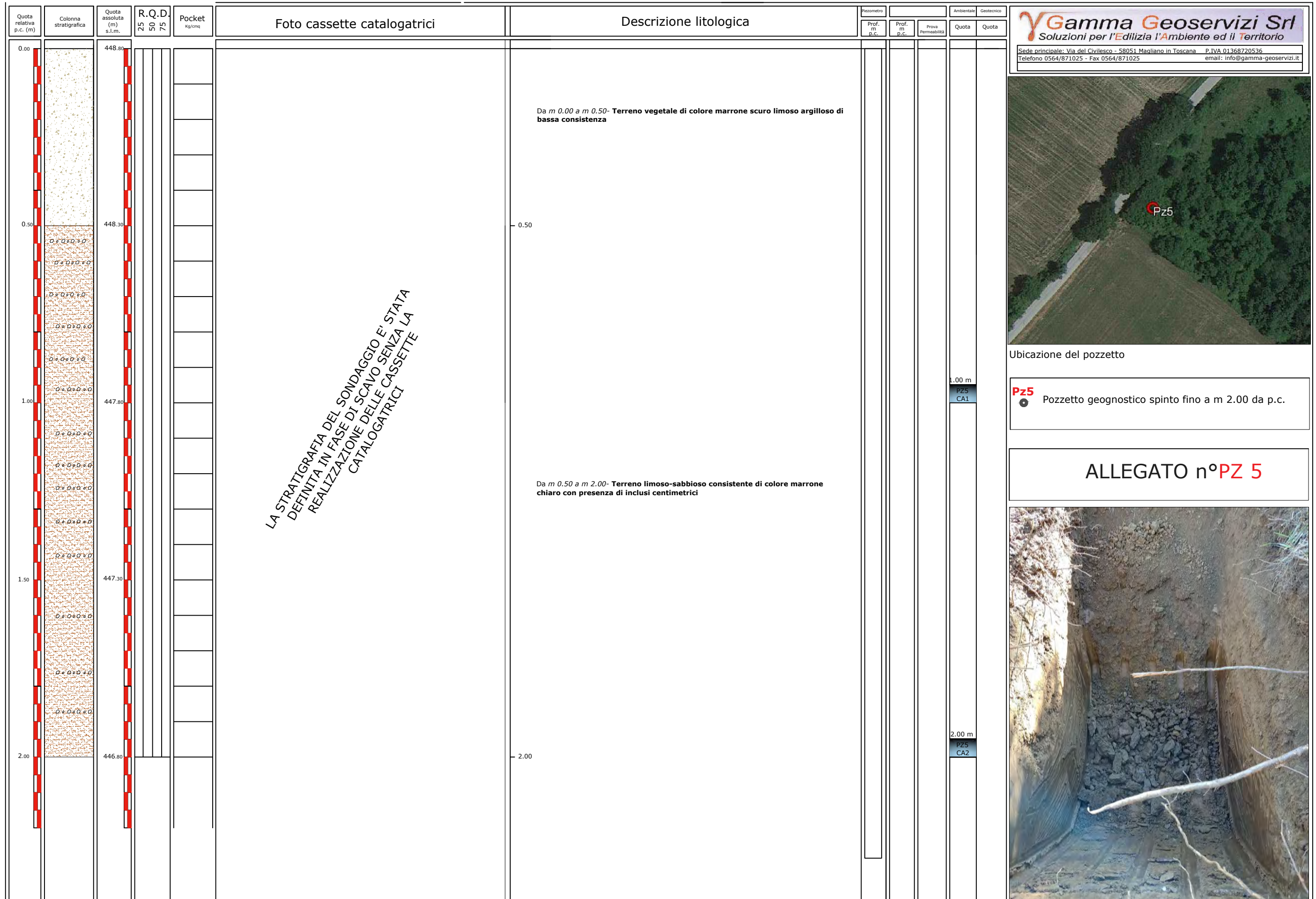
Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi



1.00 m
PZ4
CA2

2.00 m
PZ4
CA1



Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 18/10/2021 - 18/10/2021

Località: Mercatello sul Metauro (PU)

Scala verticale 1:10

Quota iniziale: 448.80 m s.l.m.

Coordinate : 43°38'26.08"N 12°19'32.87"E

Metodo di perforazione: Escavatore con benna

Tipo di sonda: CAT 305E

Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

Note:

Note prove SPT:

A: punta aperta; C: punta chiusa

Note prelievi campioni:

SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:

LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO
NUMERO

Pz 5

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico		
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota			
0.00		447.80			<p style="transform: rotate(-45deg);">LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</p>	Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza								
0.50		447.30				Da m 0.50 a m 1.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-sabbiosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.								
1.00		446.80												
1.50		446.30												
2.00		445.80												

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz6 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 6



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 18/10/2021 -18/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 447.80 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'26.80"N 12°19'33.39"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 6	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	--	---	---	---	---------------------------------------	---

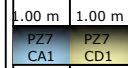
Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		444.34											
0.50		443.84				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		443.34											
1.50		442.84				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
2.00		442.34											

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto



Pz7 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 7



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 18/10/2021 - 18/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 444.34 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'29.00"N 12°19'36.39"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 7	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	---	---	---	---	---------------------------------------	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		443.62			<p style="transform: rotate(-45deg);">LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</p>	Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza							
0.50		443.12				Da m 0.50 a m 1.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice argillosa-limosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.						0.50 m Pz8 CA1	
1.00		442.62										1.00 m Pz8 CA2	
1.50		442.12											
2.00		441.62											

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civiesco - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz8 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 8



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 18/10/2021 -18/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 443.62 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'28.33"N 12°19'36.81"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 8	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	--	---	---	---	---------------------------------------	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m. p.c.	Prof. m. p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		446.11			<p style="text-align: center; transform: rotate(-45deg);">LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</p>	Da m 0.00 a m 0.30- Terreno vegetale di colore marrone scuro limoso-sabbioso di bassa consistenza							
0.50	<p>0.0-0.20-0.0</p> <p>0.2-0.40-0.0</p> <p>0.4-0.60-0.0</p> <p>0.6-0.80-0.0</p> <p>0.8-1.00-0.0</p> <p>1.0-1.20-0.0</p> <p>1.2-1.40-0.0</p> <p>1.4-1.60-0.0</p> <p>1.6-1.80-0.0</p> <p>1.8-2.00-0.0</p>	445.61				0.30	Da m 0.30 a m 1.00- Terreno limoso-sabbioso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici e presenza di roccia alla profondità di -1 m dal p.c.				0.50 m Pz9 CA1		
1.00		445.11				1.00				1.00 m Pz9 CA2			
1.50		444.61											
2.00		444.11											

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz9
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 9



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 18/10/2021 - 18/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 446.11 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'27.67"N 12°19'34.80"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
	POZZETTO NUMERO Pz 9				

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		446.38											
0.50		445.88				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza							
1.00		445.38											
1.50		444.88											
2.00		444.38				Da m 0.50 a m 2.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-argillosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz10
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 10



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 18/10/2021 - 18/10/2021	Coordinate : 43°38'24.88"N 12°19'33.96"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 446.38 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 10

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale	Geotecnico
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota
0.00		443.83				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza con presenza di frammenti di laterizi					
0.50		443.33									
1.00		442.83				Da m 0.50 a m 1.50- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-sabbiosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni. I ciottoli aumentano con la profondità					
1.50		442.32									
2.00		441.83									

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto
Pz11 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.50 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 11



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021	Coordinate : 43°38'23.96"N 12°19'35.34"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 443.83 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 11

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		447.13											
0.50		446.63				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza							
1.00		446.13				Da m 0.50 a m 1.00- Terreno limoso-argilloso mediamente consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
1.50		445.63											
2.00		445.13				Da m 1.00 a m 2.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-argillosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto
Pz12
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 12



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021	Coordinate : 43°38'23.91"N 12°19'35.32"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 447.13 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 12
 Sondaggio eseguito da:
 GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
 Descritto da:
 Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro		Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota	Quota
0.00		443.12			<p style="text-align: center; transform: rotate(-45deg);">LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</p>	Da m 0.00 a m 0.30- Terreno vegetale di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza						
0.50		442.62				0.30	Da m 0.30 a m 1.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-argillosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.					
1.00		442.12				1.00						
1.50		441.62										
2.00		441.12										

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



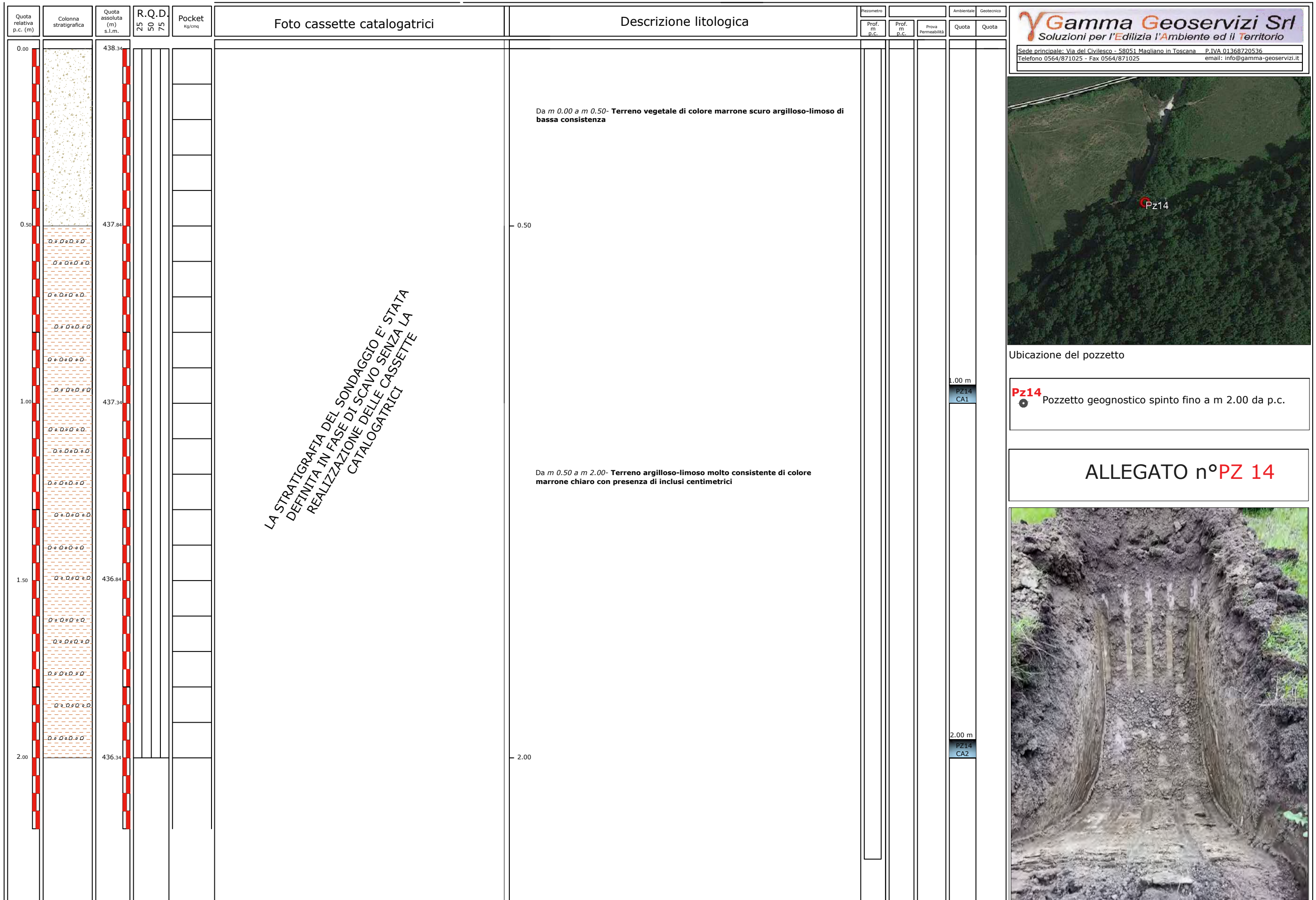
Ubicazione del pozzetto

Pz13
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 13



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 443.12 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'22.42"N 12°19'32.93"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
	POZZETTO NUMERO Pz 13				



Ubicazione del pozzetto

Pz14
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 14



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 438.34 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'32.34"N 12°20'04.02"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 14	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	---	---	---	---	--	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		435.23											
0.50		434.73				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		434.23											
1.50		433.73				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
2.00		433.23											

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz15
● Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 15



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021	Coordinate : 43°38'34.35"N 12°20'06.84"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 435.23 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 15
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		432.48			LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI	Da m 0.00 a m 0.30- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso limoso di bassa consistenza							
0.50		431.98				Da m 0.30 a m 0.60- Terreno argilloso-limoso mediamente consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici				0.50 m	Pz16 CA1		
1.00		431.48				Da m 0.60 a m 1.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-sabbiosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni				1.00 m	Pz16 CA2		
1.50		430.98											
2.00		430.48											

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz16
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 16



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 432.48 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'35.17"N 12°20'09.32"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
	POZZETTO NUMERO Pz 16				

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometro			Ambientale		Geotecnico		
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota			
0.00		426.09												
0.50		425.59				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza								
1.00		425.09			<p style="text-align: center; transform: rotate(-45deg);"> LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI </p>									
1.50		424.59					Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici i quali tendono ad aumentare con la profondità							
2.00		424.09												

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz17
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 17



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 426.09 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'35.32"N 12°20'11.32"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 17	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	---	---	---	---	--	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		430.70				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
0.50		430.20				Da m 0.50 a m 1.50- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
1.00		429.70											
1.50		429.20				Da m 1.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso consistente di colore marrone chiaro con presenza di stratificazione centimetrica solamente in un lato dello scavo							
2.00		428.70											

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz18 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 18

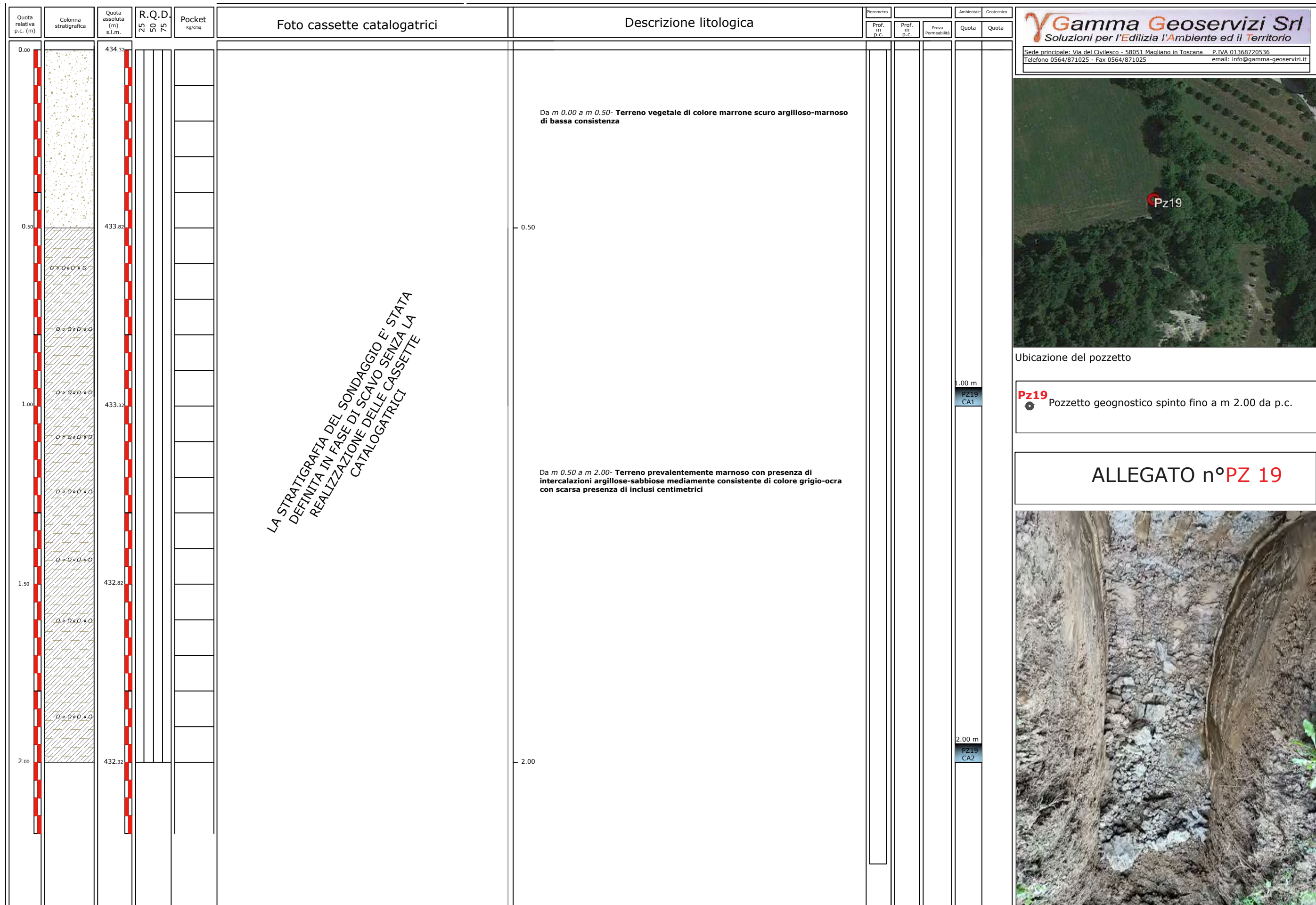


Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021	Coordinate : 43°38'34.59"N 12°20'11.26"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 430.70 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 18

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi



Committente:
ANAS S.p.a.

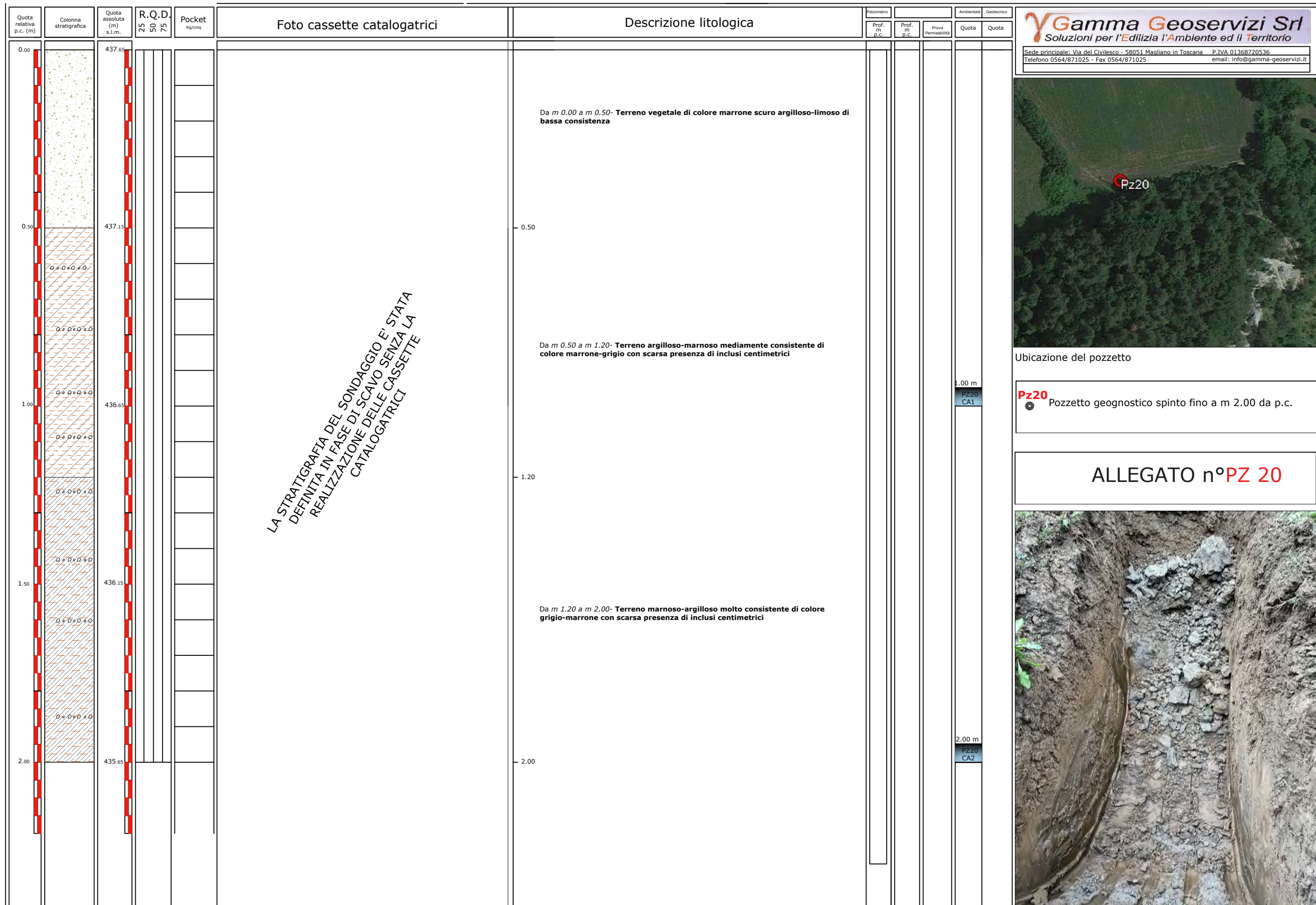
Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021
 Località: Mercatello sul Metauro (PU)
 Scala verticale 1:10
 Quota iniziale: 434.32 m s.l.m.

Coordinate : 43°38'33.82"N 12°20'12.40"E
 Metodo di perforazione: Escavatore con benna
 Tipo di sonda: CAT 305E
 Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

Note:
Note prove SPT:
 A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
 SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
 LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO NUMERO
Pz 19
 Sondaggio eseguito da:
 GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
 Descritto da:
 Dott. Geol. Marco Anselmi



Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021
Località: Mercatello sul Metauro (PU)
Scala verticale 1:10
Quota iniziale: 437.65 m s.l.m.

Coordinate : 43°38'33.60"N 12°20'09.83"E
Metodo di perforazione: Escavatore con benna
Tipo di sonda: CAT 305E
Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

Note:

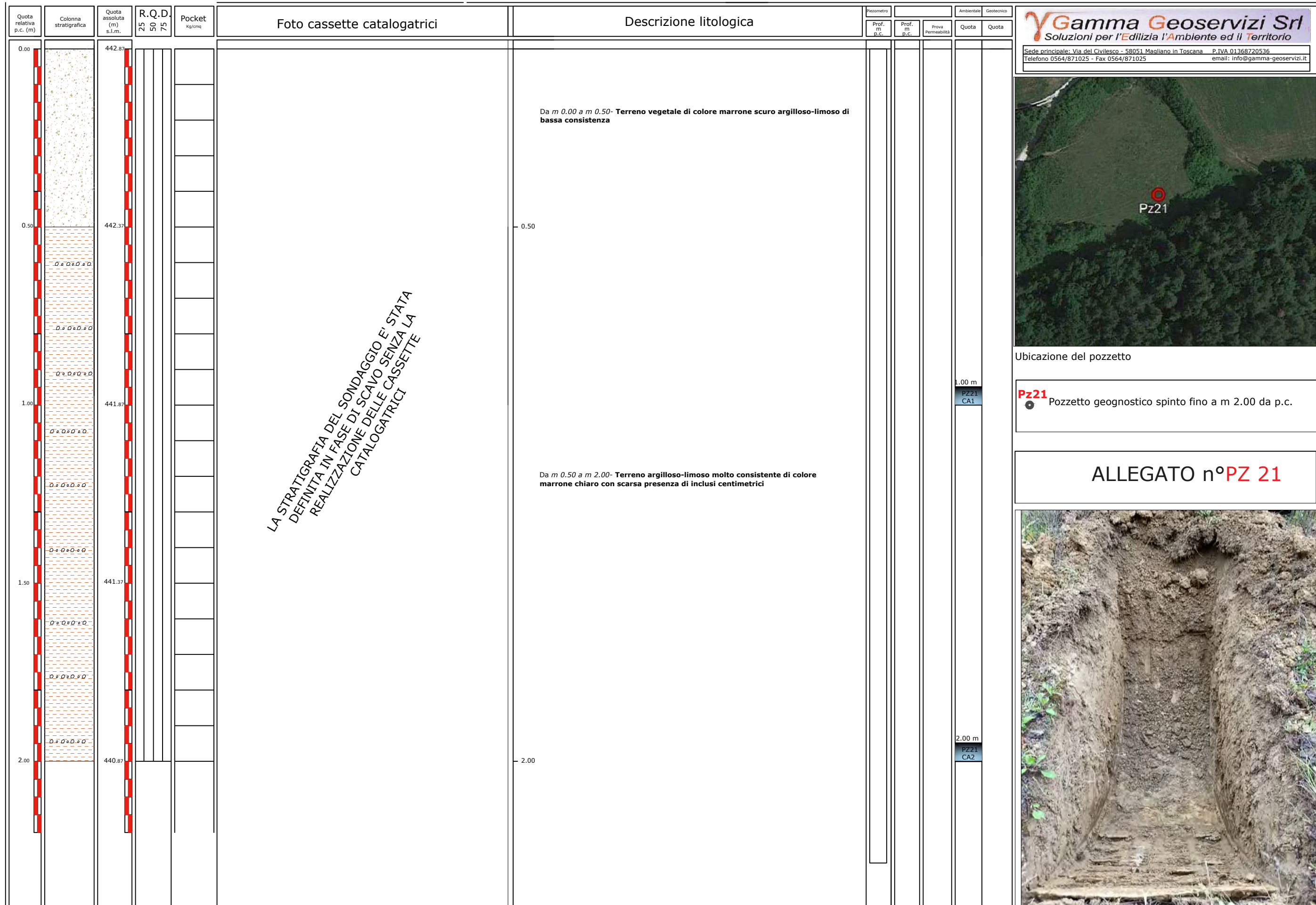
Note prove SPT:
A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO
NUMERO
Pz 20

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi



1.00 m
PZ21
CA1

2.00 m
PZ21
CA2

Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021

Località: Mercatello sul Metauro (PU)

Scala verticale 1:10

Quota iniziale: 442.87 m s.l.m.

Coordinate : 43°38'32.83"N 12°20'07.71"E

Metodo di perforazione: Escavatore con benna

Tipo di sonda: CAT 305E

Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

Note:

Note prove SPT:

A: punta aperta; C: punta chiusa

Note prelievi campioni:

SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:

LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO
NUMERO

Pz 21

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		433.54											
0.50		433.04				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		432.54											
1.50		432.04											
2.00		431.54				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici i quali tendono ad aumentare con la profondità							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz22
● Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 22



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021	Coordinate : 43°38'34.71"N 12°20'08.42"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 433.54 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 22

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		410.15											
0.50		409.65				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		409.15			<p style="text-align: center; transform: rotate(-45deg);"> LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI </p>								
1.50		408.65				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
2.00		408.15											

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz23
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 23



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021	Coordinate : 43°38'48.63"N 12°21'01.05"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia								
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna									
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon								
	Quota iniziale: 410.15 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale									
			<table border="1"> <tr> <td>POZZETTO NUMERO</td> <td>Sondaggio eseguito da:</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pz 23</td> <td>GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Descritto da:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dott. Geol. Marco Anselmi</td> </tr> </table>	POZZETTO NUMERO	Sondaggio eseguito da:	Pz 23	GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.		Descritto da:		Dott. Geol. Marco Anselmi
POZZETTO NUMERO	Sondaggio eseguito da:										
Pz 23	GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.										
	Descritto da:										
	Dott. Geol. Marco Anselmi										

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		405.63											
0.50		405.03				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		404.63											
1.50		404.03											
2.00		403.63				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



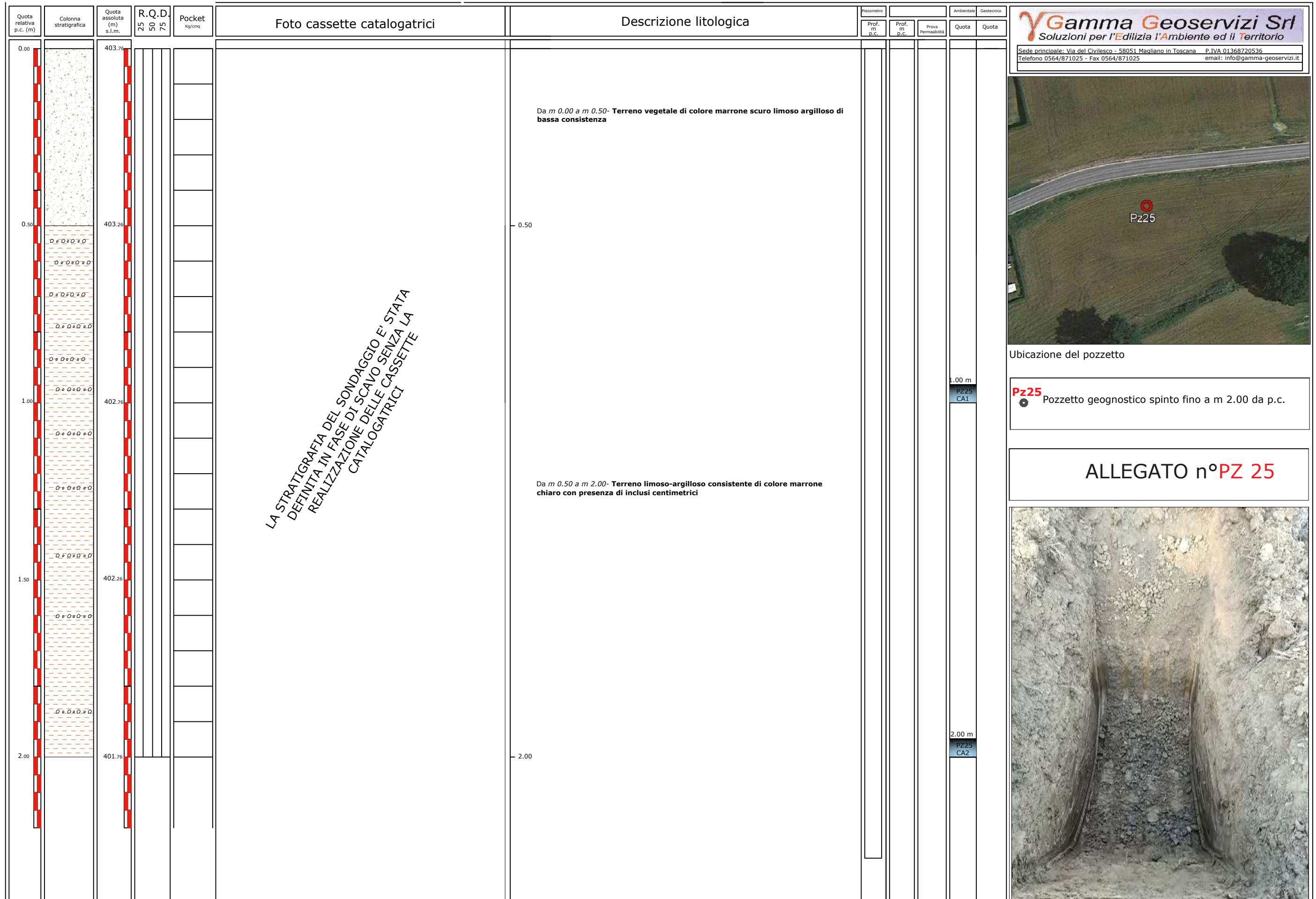
Ubicazione del pozzetto

Pz24
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 24



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 19/10/2021 - 19/10/2021	Coordinate : 43°38'49.81"N 12°21'00.65"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 405.63 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 24
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi



1.00 m
PZ25
CA1

2.00 m
PZ25
CA2

Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021
Località: Mercatello sul Metauro (PU)
Scala verticale 1:10
Quota iniziale: 403.76 m s.l.m.

Coordinate : 43°38'50.38"N 12°21'02.86"E
Metodo di perforazione: Escavatore con benna
Tipo di sonda: CAT 305E
Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

Note:

Note prove SPT:
A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO
NUMERO
Pz 25

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		403.37											
0.50		402.87				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza							
1.00		402.37			<p style="text-align: center; transform: rotate(-45deg);"> LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI </p>								
1.50		401.87				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno limoso-argilloso consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
2.00		401.37											

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

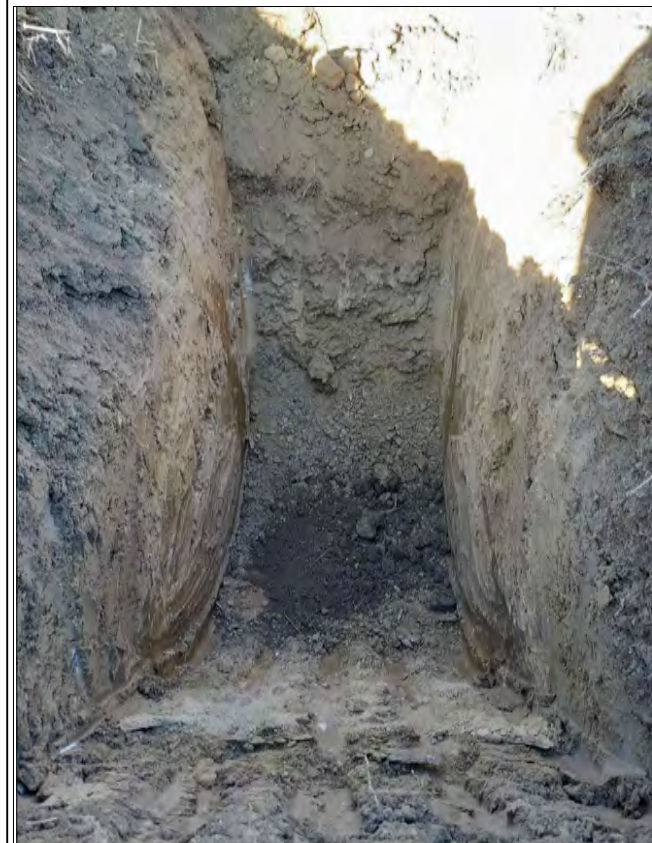
Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz26
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 26



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 403.37 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'50.56"N 12°21'04.82"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 26	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	---	---	---	---	---------------------------------	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		403.05				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza							
0.50		402.55				Da m 0.50 a m 1.00- Terreno limoso-argilloso consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
1.00		402.05											
1.50		401.55											
2.00		401.05				Da m 1.00 a m 2.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-argillosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

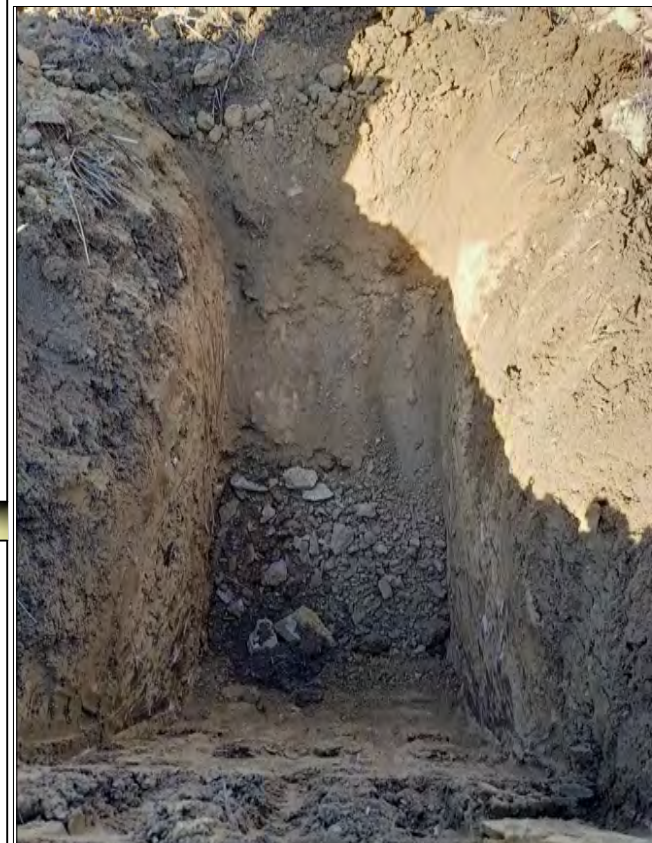
Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz27 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 27



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'50.91"N 12°21'11.46"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 403.05 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 27

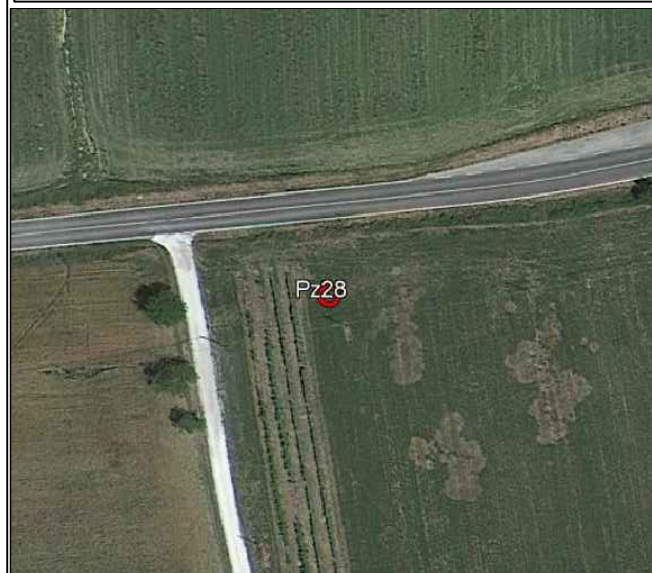
Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota	Quota	Quota
0.00		404.38			<p style="text-align: center; transform: rotate(-45deg);">LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</p>	Da m 0.00 a m 0.30- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso limoso di bassa consistenza							
0.50		403.88				Da m 0.30 a m 0.60- Terreno argilloso-limoso consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici				0.50 m	PZ28 CA1		
1.00		403.38				Da m 0.60 a m 1.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-sabbiosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni				1.00 m	PZ28 CA2		
1.50		402.88											
2.00		402.38											

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



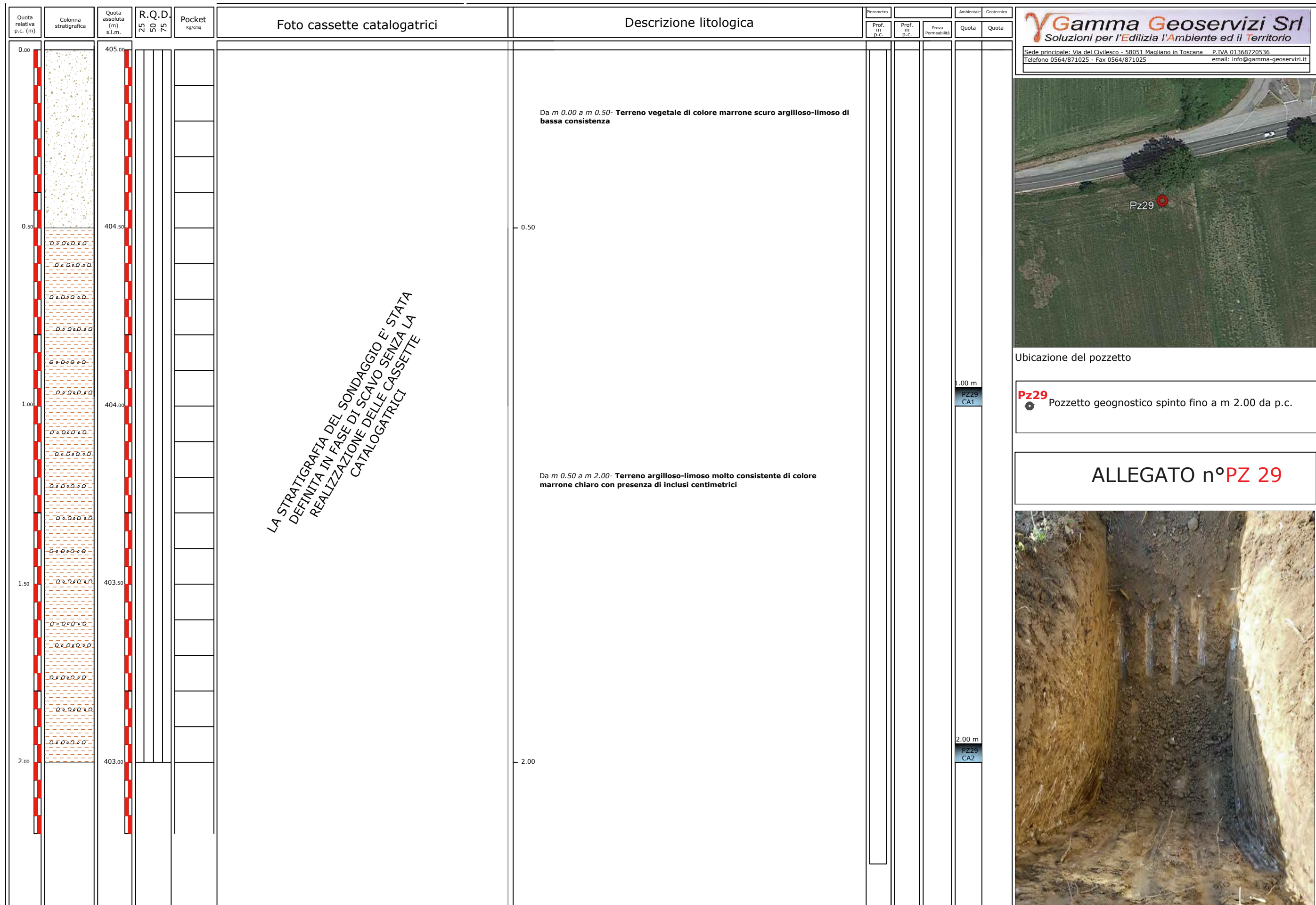
Ubicazione del pozzetto

Pz28
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 28



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'51.05"N 12°21'15.38"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	POZZETTO NUMERO Pz 28	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna			Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E			
	Quota iniziale: 404.38 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale			



Ubicazione del pozzetto

Pz29
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 29



Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		405.38											
0.50		404.88				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		404.38			<i>LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</i>								
1.50		403.88				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
2.00		403.38											

Gamma Geoservizi Srl
Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



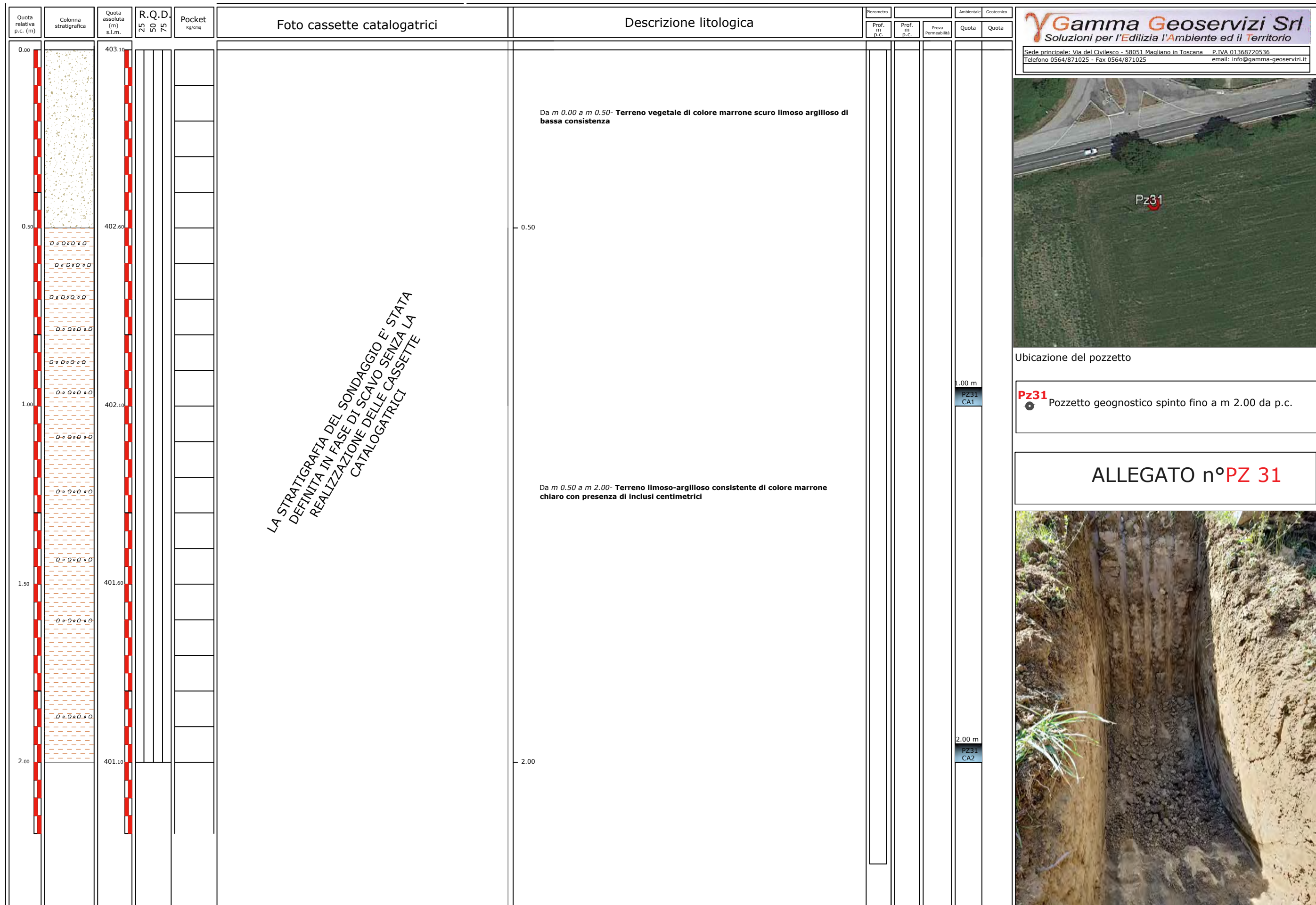
Ubicazione del pozzetto

Pz30
● Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 30



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'50.95"N 12°21'20.61"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 405.38 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 30
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi

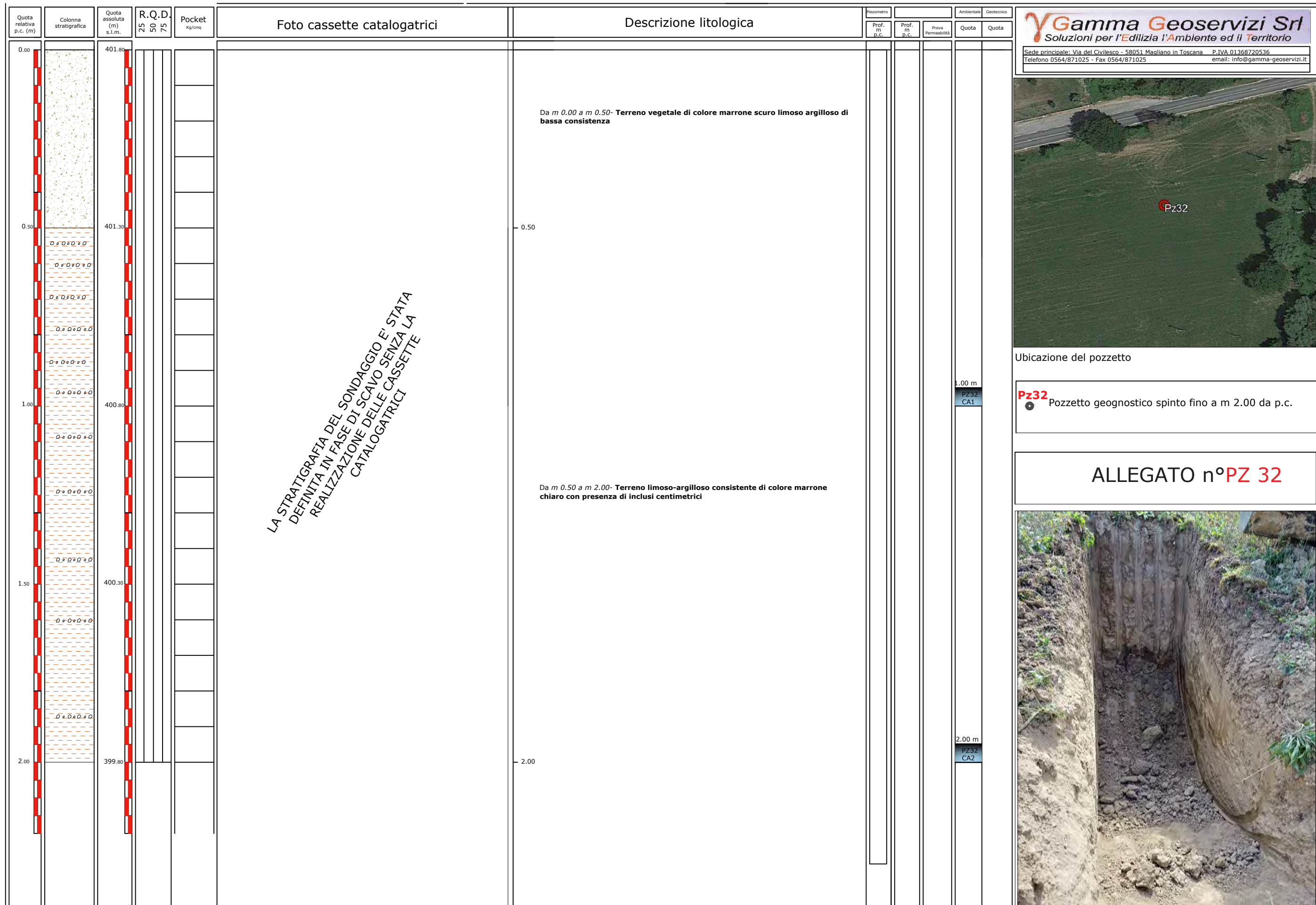


Ubicazione del pozzetto

Pz31
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 31





Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021
 Località: Mercatello sul Metauro (PU)
 Scala verticale 1:10
 Quota iniziale: 401.80 m s.l.m.

Coordinate : 43°38'52.03"N 12°21'26.47"E
 Metodo di perforazione: Escavatore con benna
 Tipo di sonda: CAT 305E
 Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

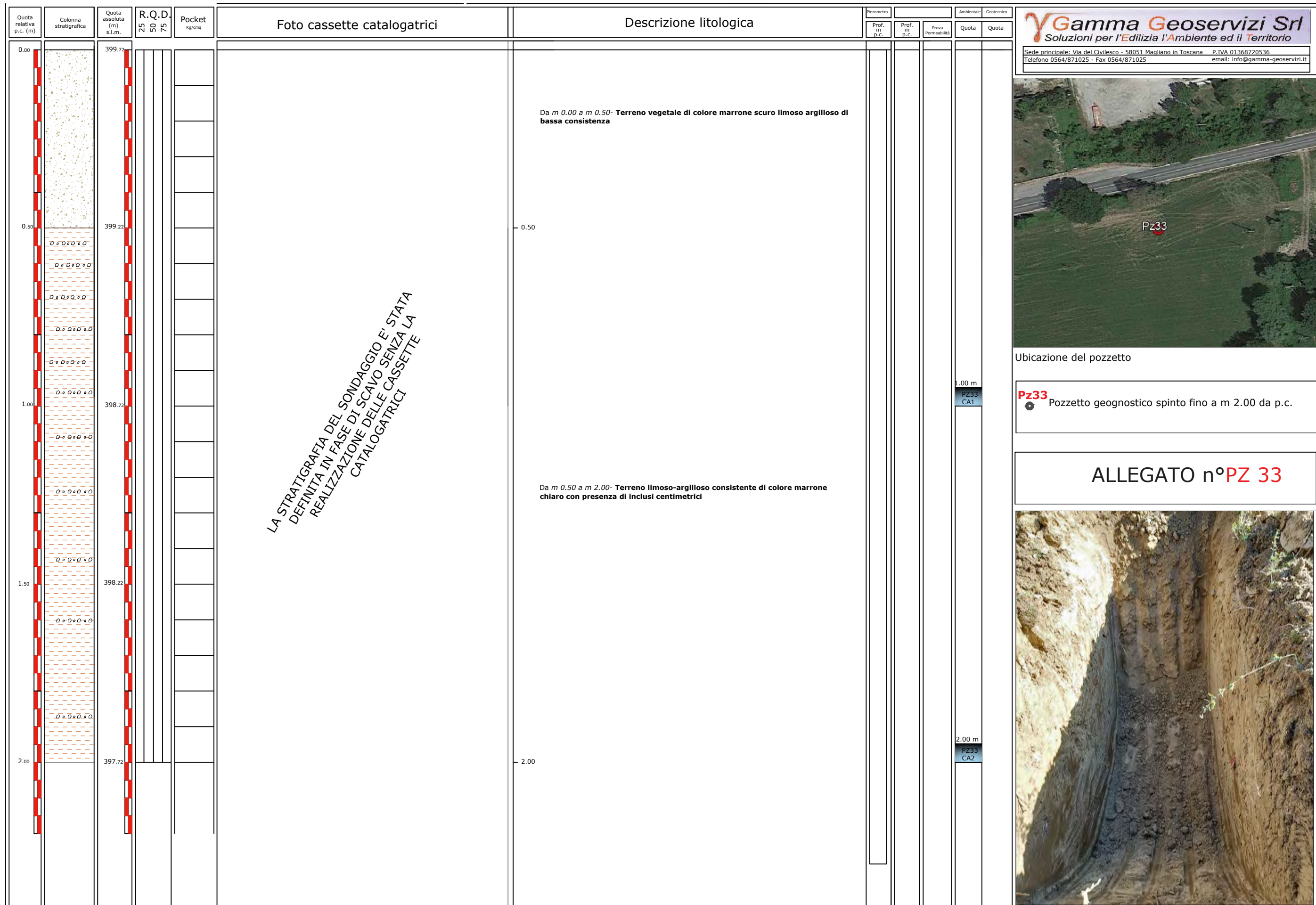
Note:

Note prove SPT:
 A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
 SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
 LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO
 NUMERO
Pz 32

Sondaggio eseguito da:
 GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
 Descritto da:
 Dott. Geol. Marco Anselmi



Ubicazione del pozzetto

Pz33
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 33



Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		397.53											
0.50		397.03				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		396.53											
1.50		396.03											
2.00		395.53				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



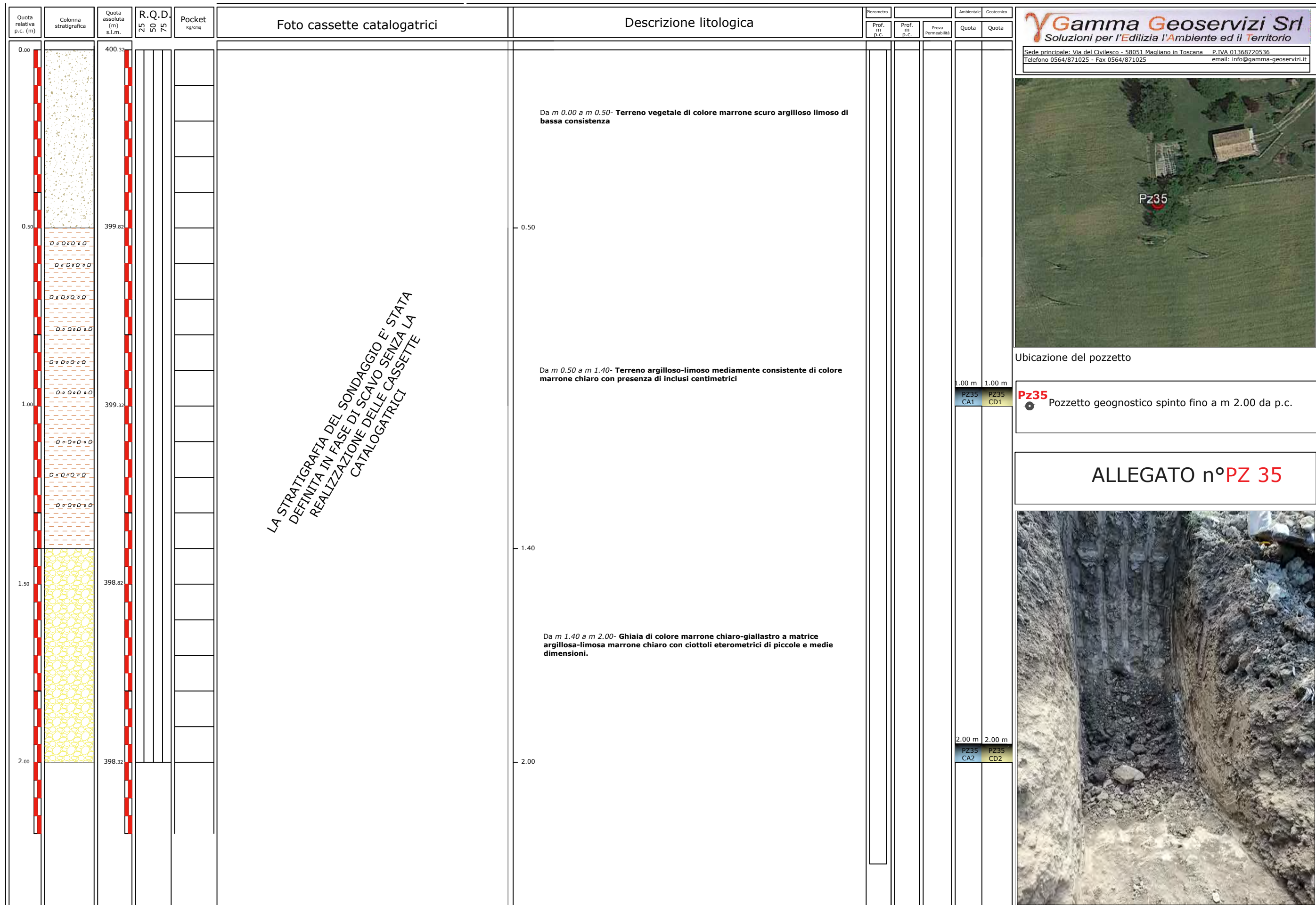
Ubicazione del pozzetto

Pz34
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 34



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'53.72"N 12°21'32.06"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 397.53 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 34
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi



Ubicazione del pozzetto

Pz35
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 35



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'52.34"N 12°21'32.77"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 35	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna				Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E				
	Quota iniziale: 400.32 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale				

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro		Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota	
0.00		397.45										
0.50		396.95				Da m 0.00 a m 0.30- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza						
1.00		396.45										
1.50		395.95				Da m 0.30 a m 2.00- Terreno limoso-argilloso consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici						
2.00		395.45										

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz36
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 36



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'54.75"N 12°21'41.88"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 397.45 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 36
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		398.24				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza con presenza di frammenti di laterizi di grandi dimensioni e con la presenza di materiale organico di colore nero							
0.50		397.74				Da m 0.50 a m 1.00- Terreno limoso-sabbioso consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici e di laterizi di grandi dimensioni							
1.00		397.24				Da m 1.00 a m 2.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-sabbiosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni con presenza di frammenti di laterizi di grandi dimensioni							
1.50		396.74											
2.00		396.24											

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



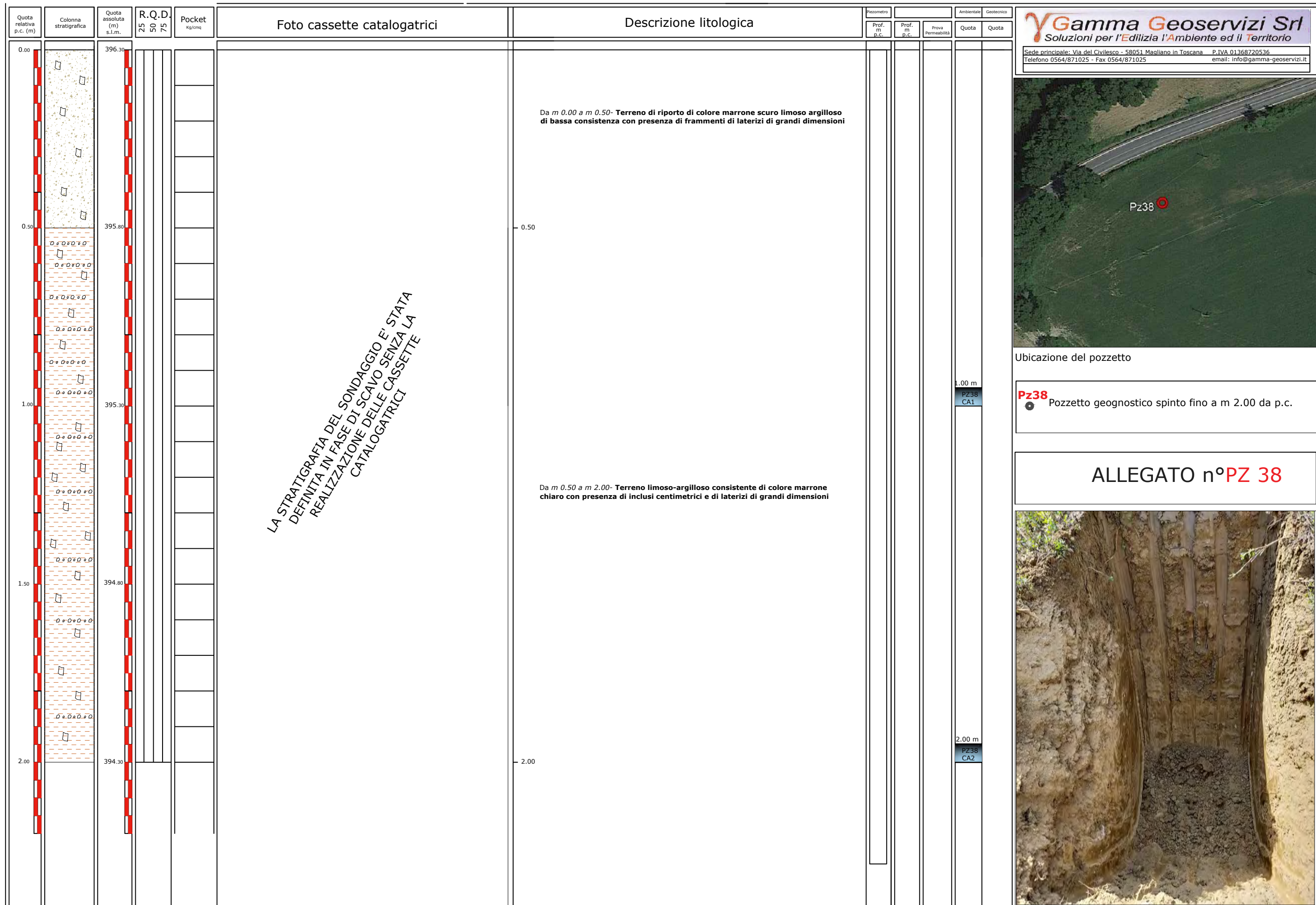
Ubicazione del pozzetto
Pz37
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 37



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'54.12"N 12°21'42.79"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 398.24 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 37
 Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
 Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi



Ubicazione del pozzetto

Pz38
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 38



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'55.86"N 12°21'43.87"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 396.30 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 38
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro		Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota	
0.00		397.55				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza con presenza di frammenti di laterizi						
0.50		397.05										
1.00		396.55										
1.50		396.05										
2.00		395.55				Da m 0.50 a m 2.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-argillosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.						

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it

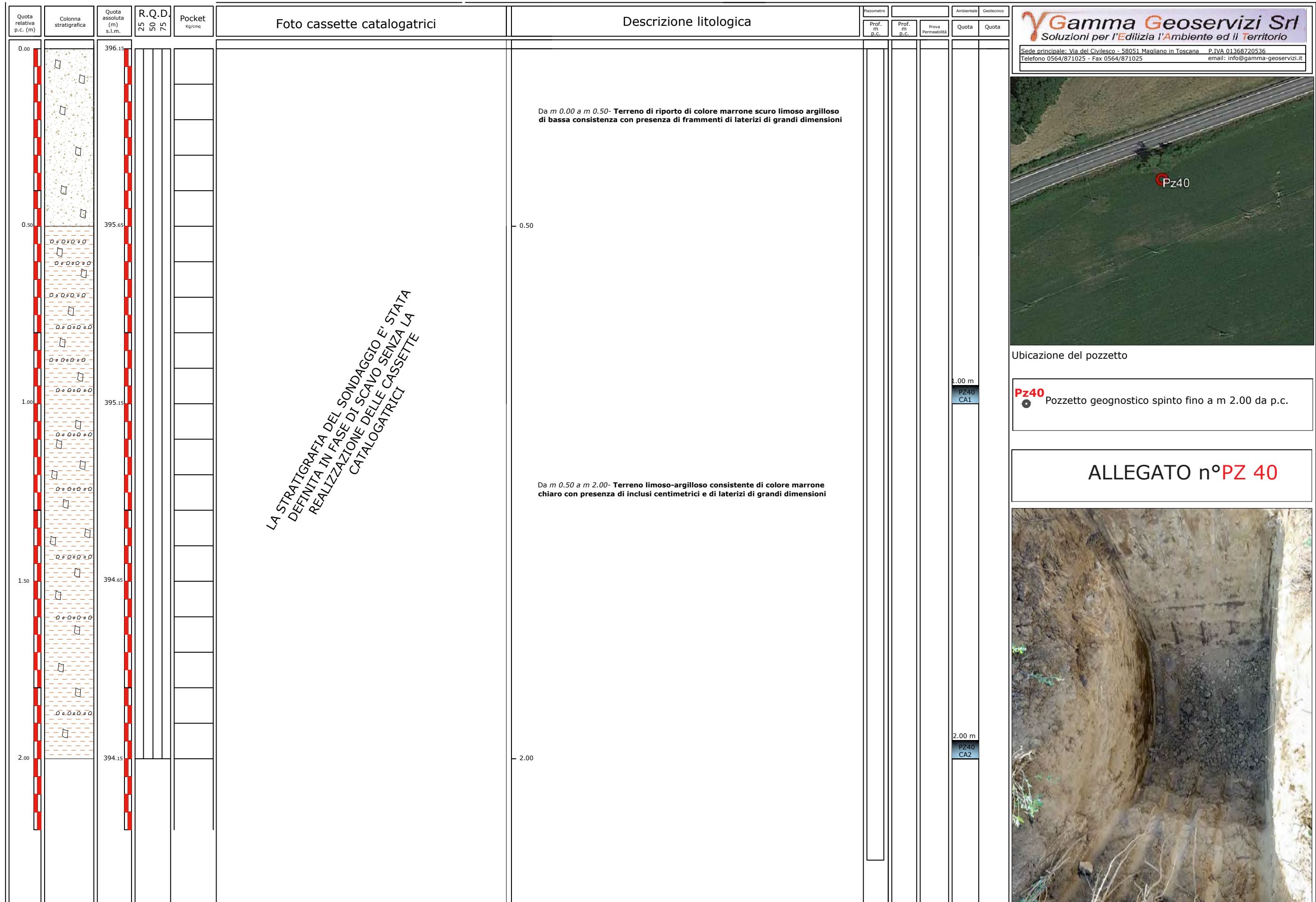


Ubicazione del pozzetto
Pz39
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 39



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021	Coordinate : 43°38'54.99"N 12°21'44.63"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 397.55 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 39
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi



Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz40
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 40



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 396.15 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'56.49"N 12°21'45.63"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 40	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	---	---	---	---	--	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico		
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota			
0.00		397.13			<p style="transform: rotate(-45deg);">LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</p>	Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza con presenza di frammenti di laterizi								
0.50		396.63				Da m 0.50 a m 1.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-sabbiosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.						0.50 m PZ41 CA1		
1.00		396.13										1.00 m PZ41 CA2		
1.50		395.63												
2.00		395.13												

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civiesco - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz41
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 41



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 397.13 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'55.91"N 12°21'46.89"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 41	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
------------------------------------	---	---	---	---	--	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		394.95				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza con presenza di frammenti di laterizi							
0.50		394.45				Da m 0.50 a m 1.50- Terreno limoso-sabbioso mediamente consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici e di frammenti di laterizi							
1.00		393.95				Da m 1.50 a m 2.00- Terreno argilloso-sabbioso mediamente consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici e di frammenti di laterizi							
1.50		393.45											
2.00		392.95											

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz42
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 42



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 394.95 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'57.18"N 12°21'48.37"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 42	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	---	---	---	---	--	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico		
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota			
0.00		396.34			<p style="transform: rotate(-45deg);">LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</p>	Da m 0.00 a m 0.50- Terreno di riporto di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza con presenza di frammenti di laterizi								
0.50		395.84				Da m 0.50 a m 1.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-sabbiosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni.								
1.00		395.34												
1.50		394.84												
2.00		394.34												

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz43
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 1.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 43



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 396.34 m s.l.m.	Coordinate : 43°38'56.30"N 12°21'48.55"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 43	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	---	---	---	---	--	---

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		393.37											
0.50		392.87				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		392.37			<p style="text-align: center; transform: rotate(-45deg);"> LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI </p>								
1.50		391.87					Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici						
2.00		391.37											

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



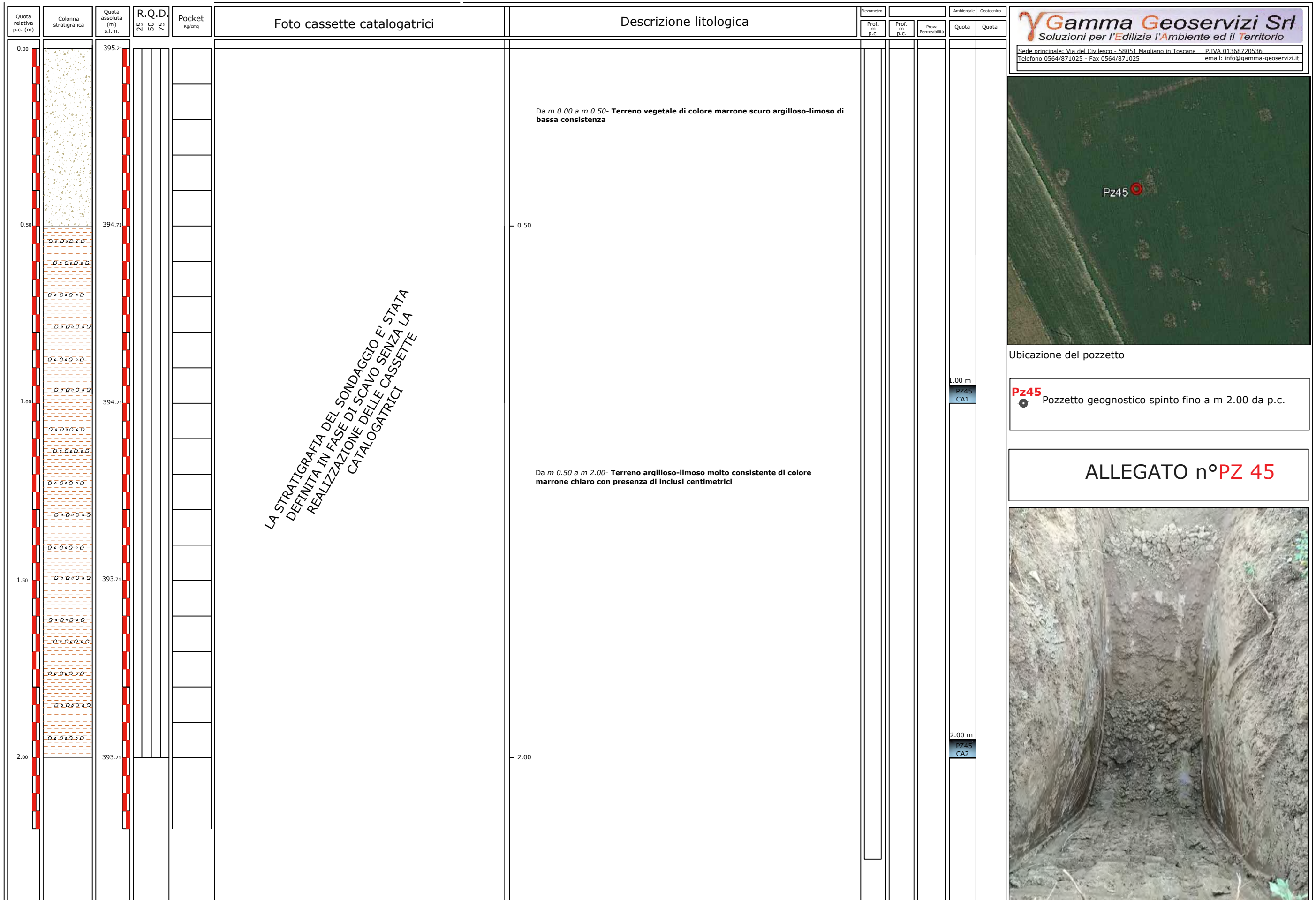
Ubicazione del pozzetto

Pz44
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 44



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 20/10/2021 - 20/10/2021 Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:10 Quota iniziale: 393.37 m s.l.m.	Coordinate : 43°39'04.87"N 12°22'12.29"E Metodo di perforazione: Escavatore con benna Tipo di sonda: CAT 305E Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	POZZETTO NUMERO Pz 44	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
---	---	---	---	---	--	---



Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 21/10/2021 - 21/10/2021
 Località: Mercatello sul Metauro (PU)
 Scala verticale 1:10
 Quota iniziale: 395.21 m s.l.m.

Coordinate : 43°39'03.15"N 12°22'14.00"E
 Metodo di perforazione: Escavatore con benna
 Tipo di sonda: CAT 305E
 Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

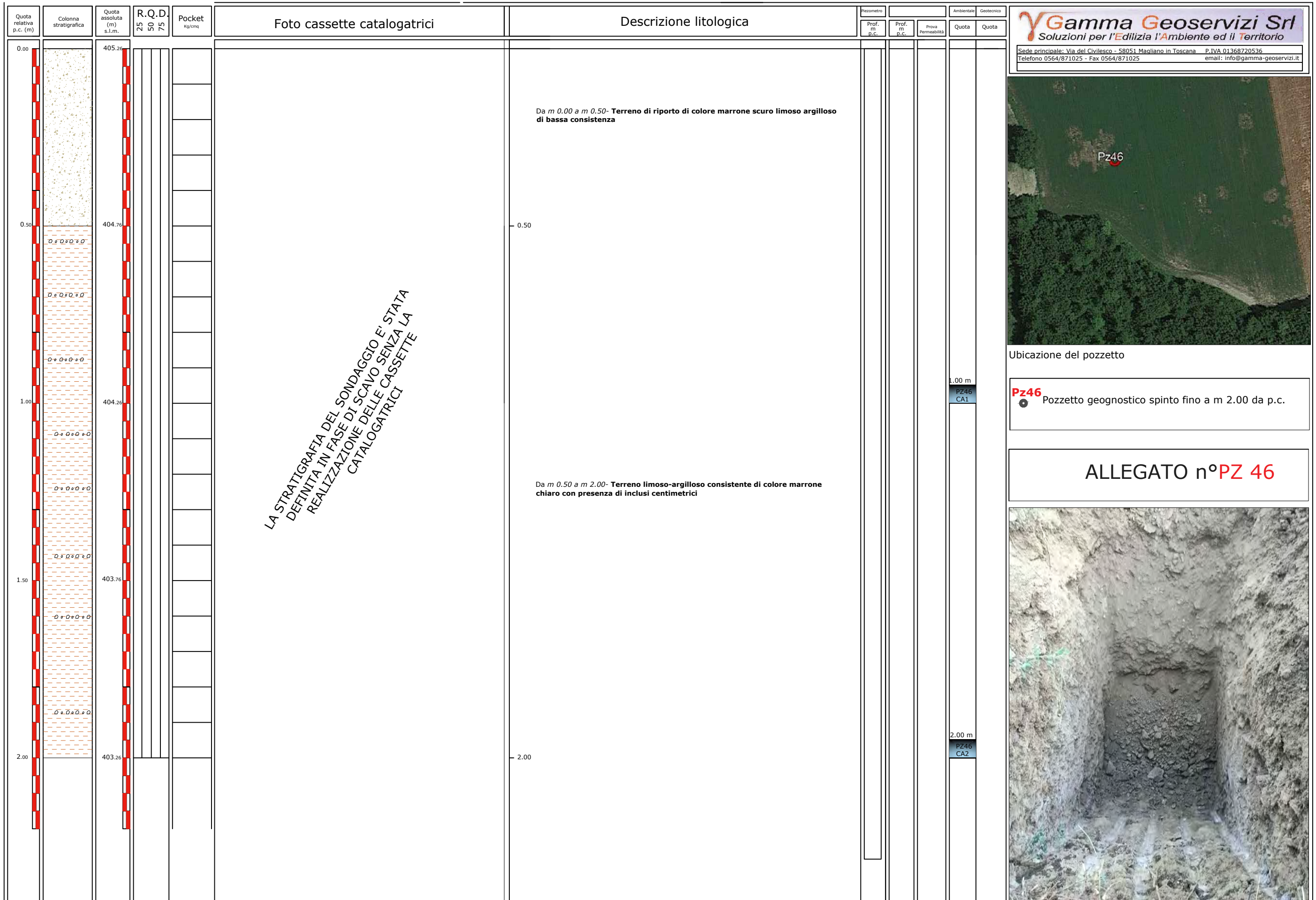
Note:
Note prove SPT:
 A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
 SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
 LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO NUMERO
Pz 45

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi



Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 21/10/2021 - 21/10/2021
Località: Mercatello sul Metauro (PU)
Scala verticale 1:10
Quota iniziale: 405.26 m s.l.m.

Coordinate : 43°39'00.68"N 12°22'15.32"E
Metodo di perforazione: Escavatore con benna
Tipo di sonda: CAT 305E
Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

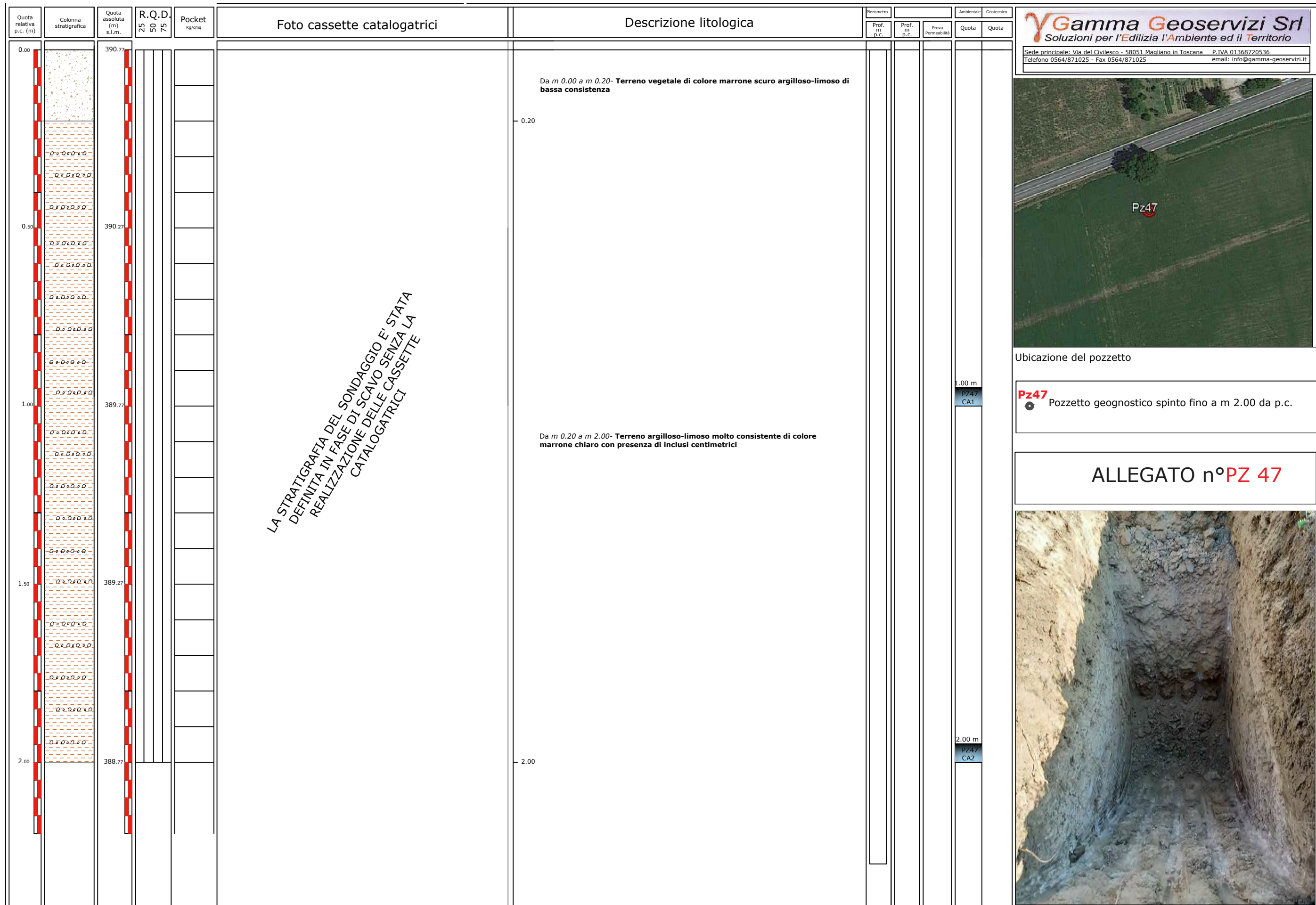
Note:
Note prove SPT:
A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO NUMERO
Pz 46

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi



Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Pezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		393.11											
0.50		392.61				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		392.11			<i>LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI</i>								
1.50		391.61				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
2.00		391.11											

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



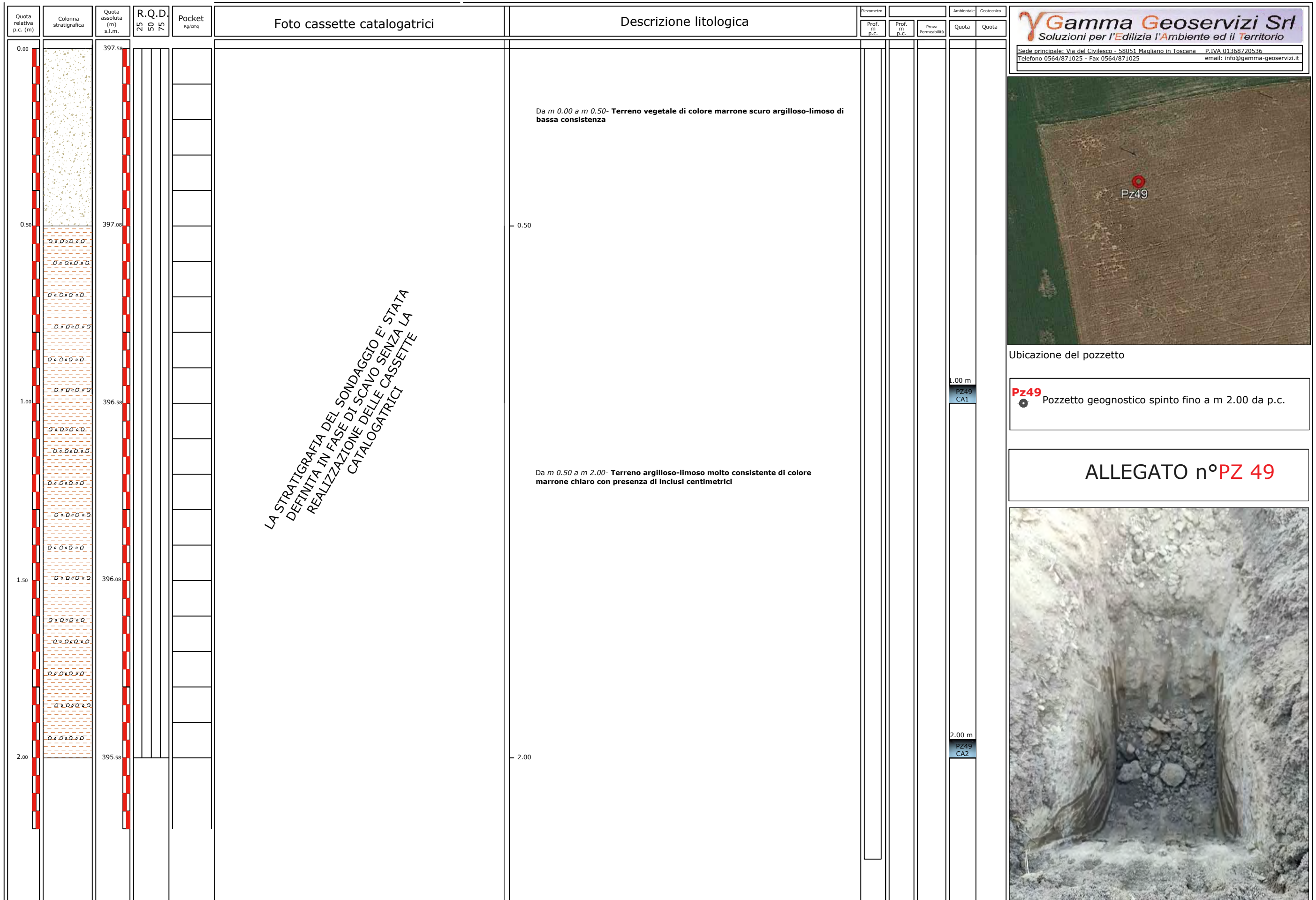
Ubicazione del pozzetto

Pz48
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 48



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 21/10/2021 - 21/10/2021	Coordinate : 43°39'04.87"N 12°22'18.78"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 393.11 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	
			POZZETTO NUMERO Pz 48
			Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi



Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 21/10/2021 - 21/10/2021
Località: Mercatello sul Metauro (PU)
Scala verticale 1:10
Quota iniziale: 397.58 m s.l.m.

Coordinate : 43°39'03.02"N 12°22'19.07"E
Metodo di perforazione: Escavatore con benna
Tipo di sonda: CAT 305E
Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

Note:
Note prove SPT:
A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO NUMERO
Pz 49

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		402.55											
0.50		402.05				Da m 0.00 a m 0.40- Terreno di riporto di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		401.55											
1.50		401.05				Da m 0.40 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							
2.00		400.55											

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto
Pz50
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 50



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 21/10/2021 - 21/10/2021	Coordinate : 43°39'01.73"N 12°22'19.89"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 402.55 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 50
 Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
 Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota		
0.00		388.32											
0.50		387.82				Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale di colore marrone scuro argilloso-limoso di bassa consistenza							
1.00		387.32											
1.50		386.82											
2.00		386.32				Da m 0.50 a m 2.00- Terreno argilloso-limoso molto consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi centimetrici							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDRAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto
Pz51
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 51



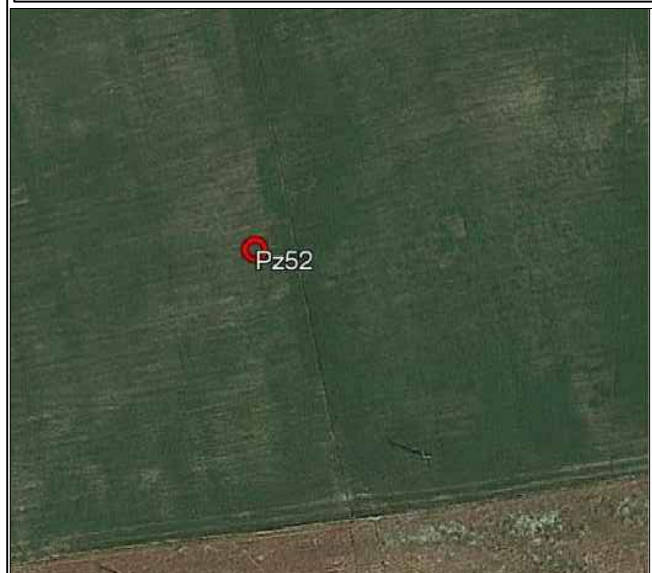
Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 21/10/2021 - 21/10/2021	Coordinate : 43°39'07.51"N 12°22'22.12"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 388.32 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 51
 Sondaggio eseguito da:
 GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
 Descritto da:
 Dott. Geol. Marco Anselmi

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometro			Ambientale		Geotecnico	
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	Prova Permeabilità	Quota	Quota	Quota	Quota
0.00		390.79				Da m 0.00 a m 0.30- Terreno vegetale di colore marrone scuro limoso argilloso di bassa consistenza con presenza di materiale organico di colore nero							
0.50		390.29											
1.00		389.79				Da m 0.30 a m 1.50- Terreno limoso-argilloso consistente di colore marrone chiaro con presenza di inclusi di piccole e medie dimensioni							
1.50		389.29											
2.00		388.79				Da m 1.50 a m 2.00- Ghiaia di colore marrone chiaro-giallastro a matrice limosa-sabbiosa marrone chiaro con ciottoli eterometrici di piccole e medie dimensioni							

LA STRATIGRAFIA DEL SONDAGGIO E' STATA DEFINITA IN FASE DI SCAVO SENZA LA REALIZZAZIONE DELLE CASSETTE CATALOGATRICI

Gamma Geoservizi Srl
 Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
 Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
 Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del pozzetto

Pz52
 Pozzetto geognostico spinto fino a m 2.00 da p.c.

ALLEGATO n°PZ 52

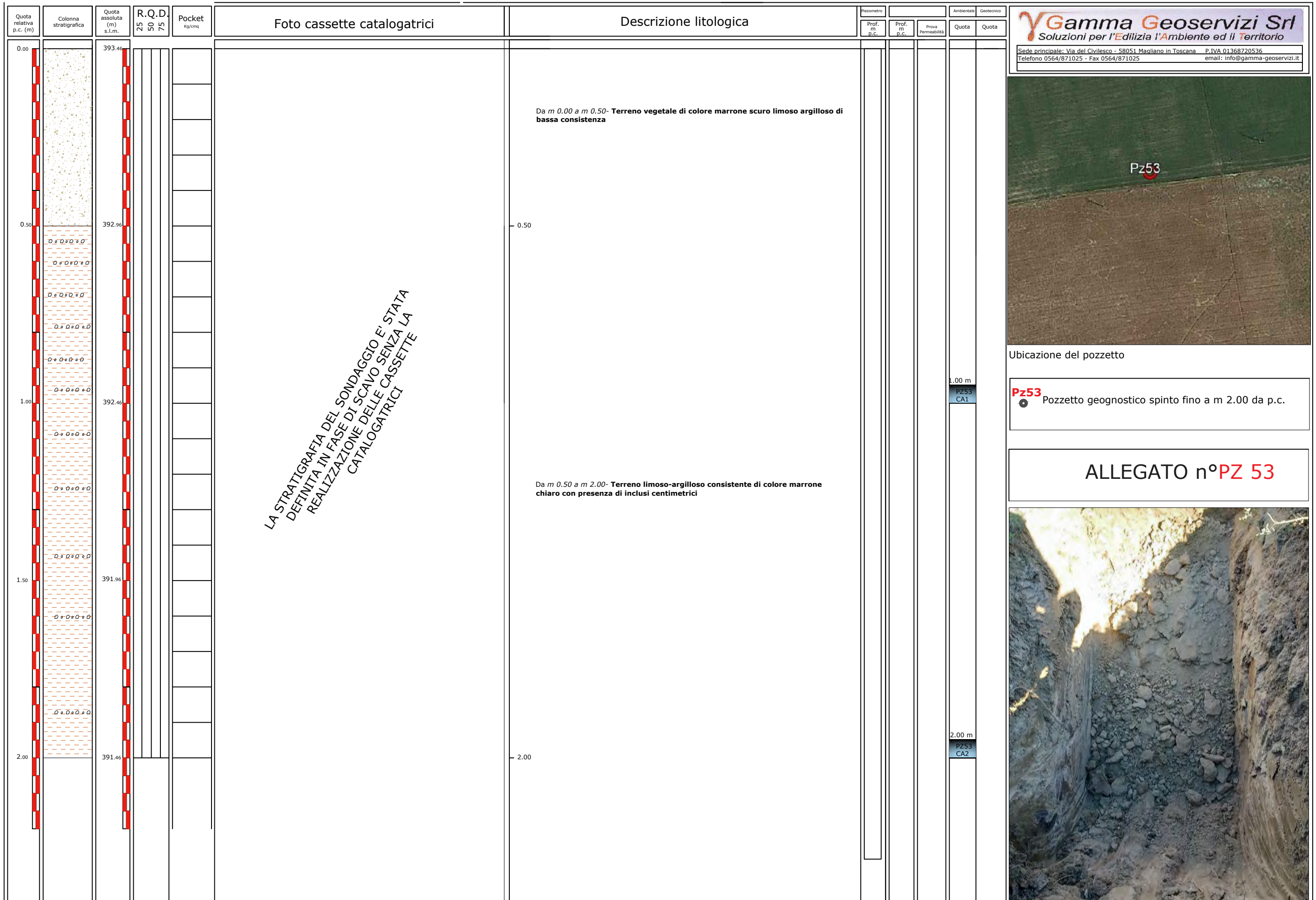


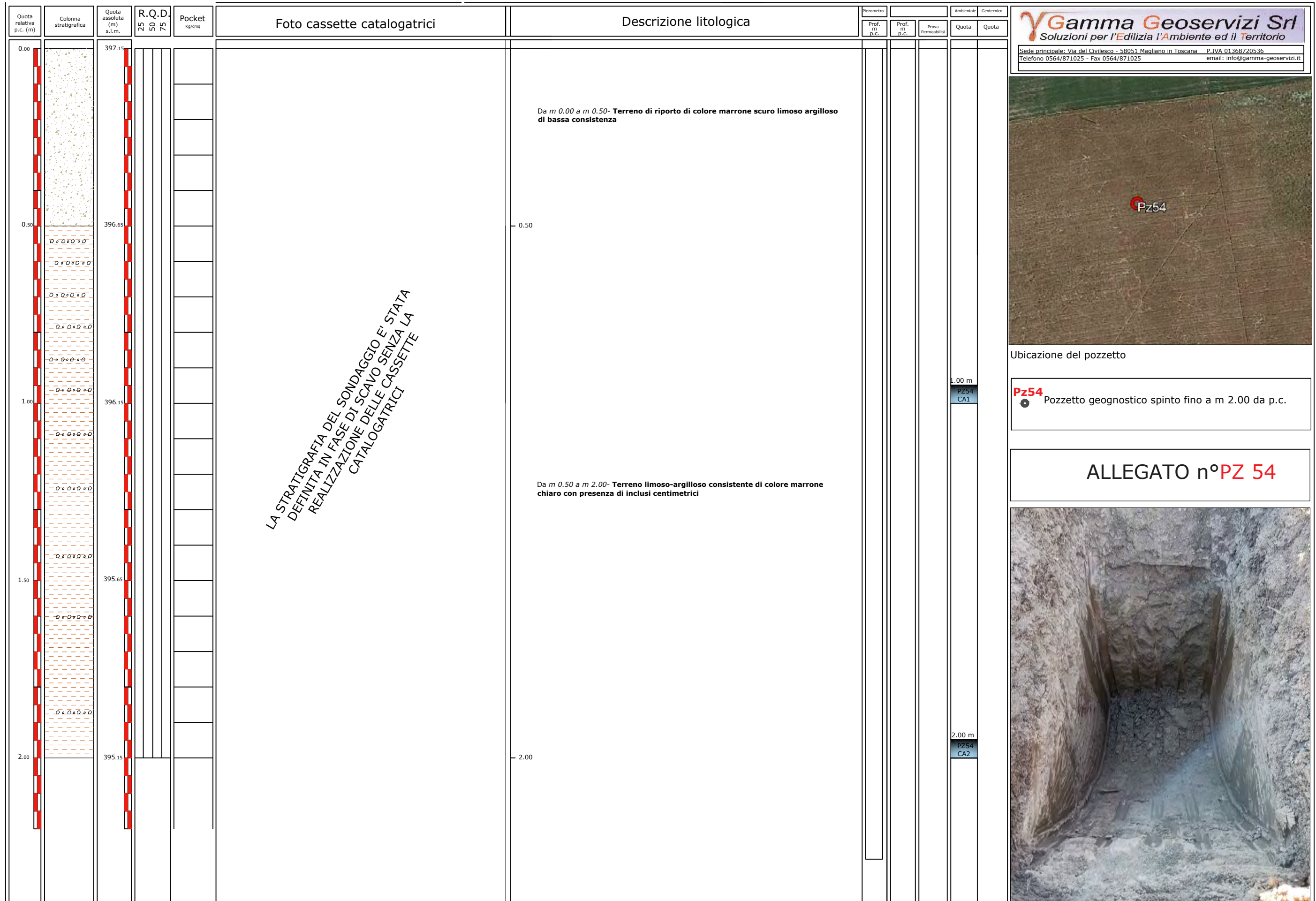
Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 21/10/2021 - 21/10/2021	Coordinate : 43°39'05.84"N 12°22'22.42"E	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: Escavatore con benna	
	Scala verticale 1:10	Tipo di sonda: CAT 305E	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon
	Quota iniziale: 390.79 m s.l.m.	Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale	

POZZETTO NUMERO
Pz 52

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi





1.00 m
PZ54
CA1

2.00 m
PZ54
CA2

Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 21/10/2021 - 21/10/2021
Località: Mercatello sul Metauro (PU)
Scala verticale 1:10
Quota iniziale: 397.15 m s.l.m.

Coordinate : 43°39'03.25"N 12°22'22.46"E
Metodo di perforazione: Escavatore con benna
Tipo di sonda: CAT 305E
Scopo del sondaggio: indagine geognostica/ambientale

Note:

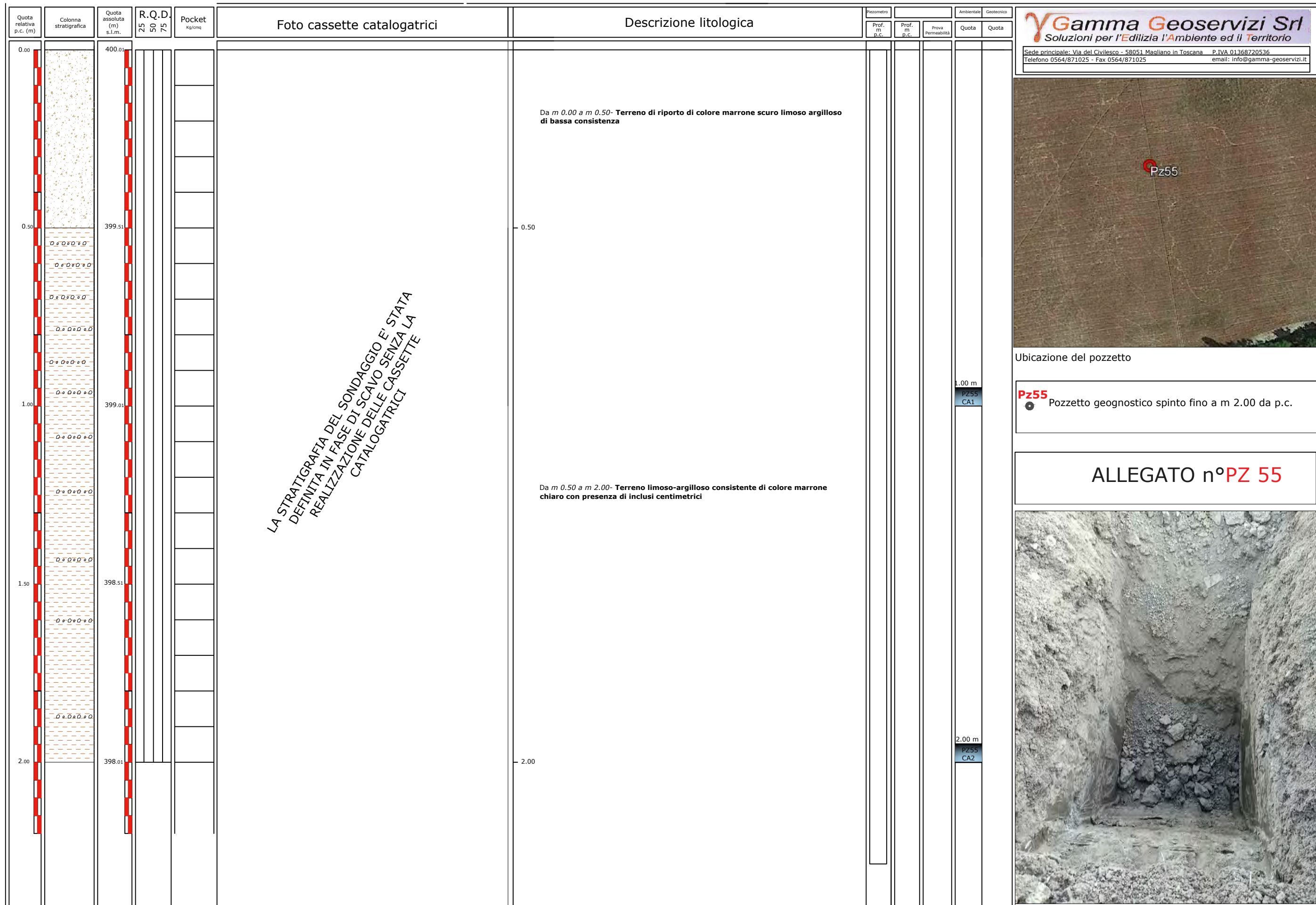
Note prove SPT:
A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

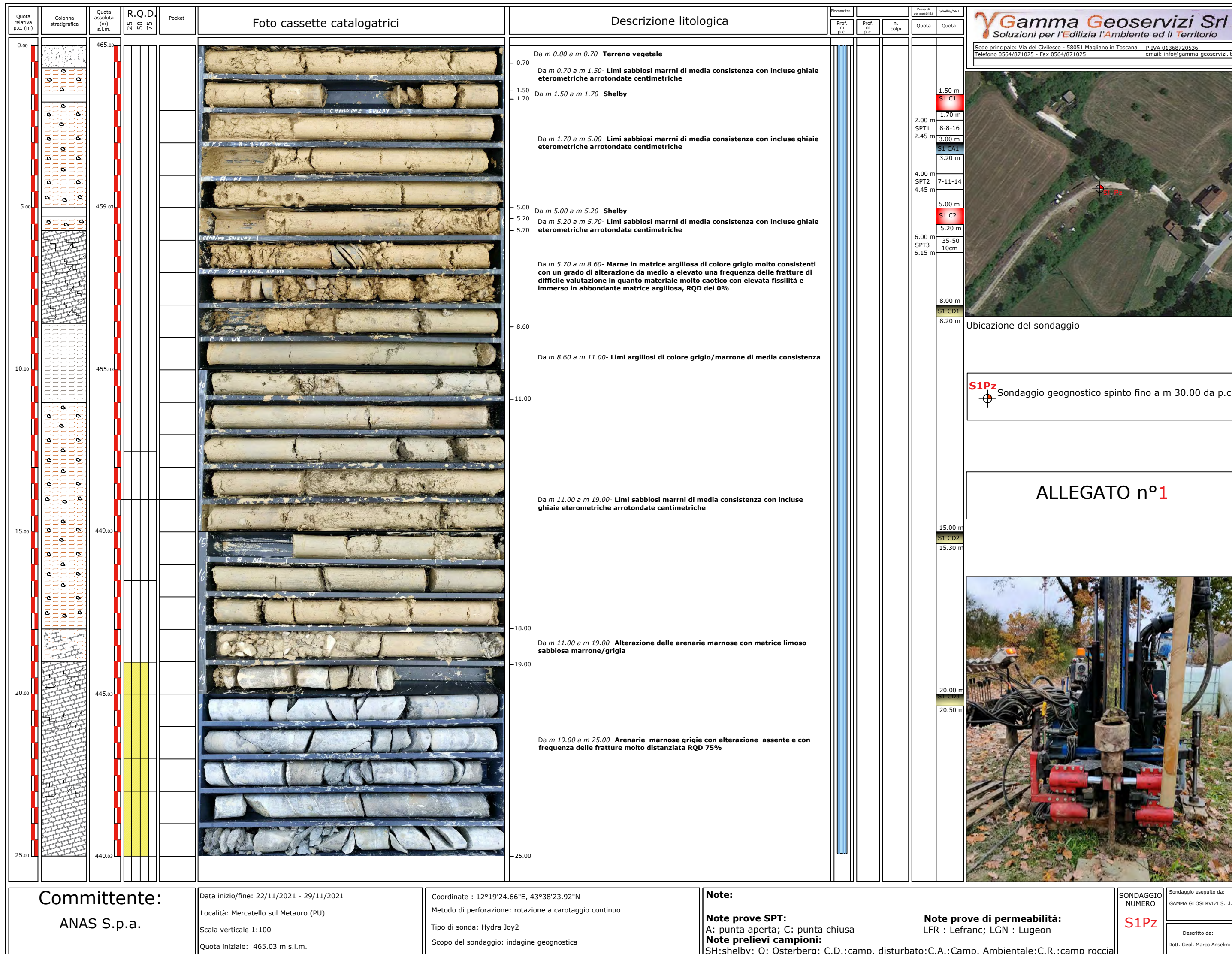
Note prove di permeabilità:
LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

POZZETTO
NUMERO
Pz 54

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.

Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi





Committente:
ANAS S.p.a.

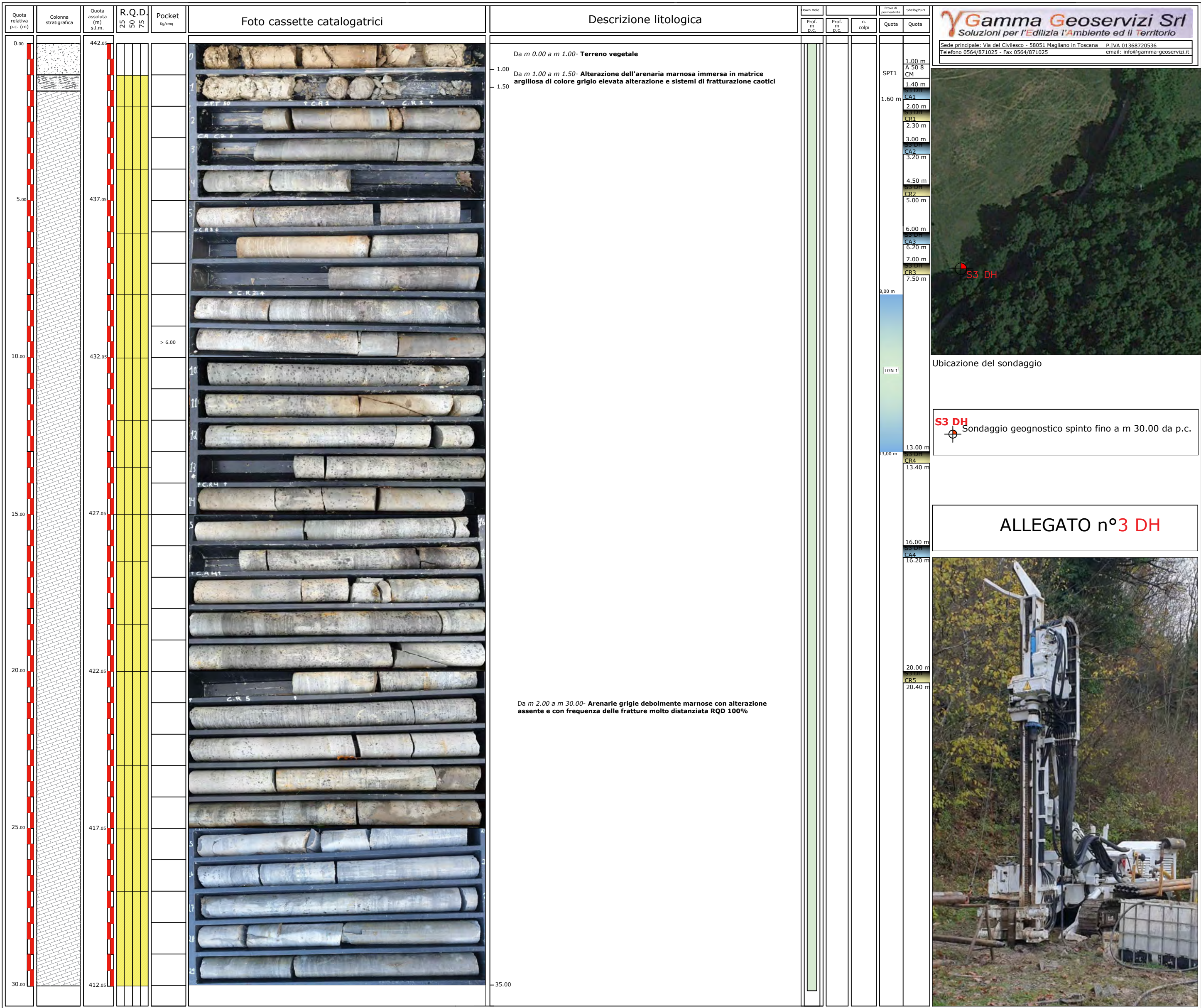
Data inizio/fine: 22/11/2021 - 29/11/2021
Località: Mercatello sul Metauro (PU)
Scala verticale 1:100
Quota iniziale: 465.03 m s.l.m.

Coordinate : 12°19'24.66"E, 43°38'23.92"N
Metodo di perforazione: rotazione a carotaggio continuo
Tipo di sonda: Hydra Joy2
Scopo del sondaggio: indagine geognostica

Note:
Note prove SPT:
A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

Note prove di permeabilità:
LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

SONDAGGIO NUMERO
S1Pz
Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
Descritto da:
Dott. Geol. Marco Anselmi



Committente:
ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 25/11/2021 - 28/11/2021
Località: Mercatello sul Metauro (PU)
Scala verticale 1:100
Quota iniziale: 442.05 m s.l.m.

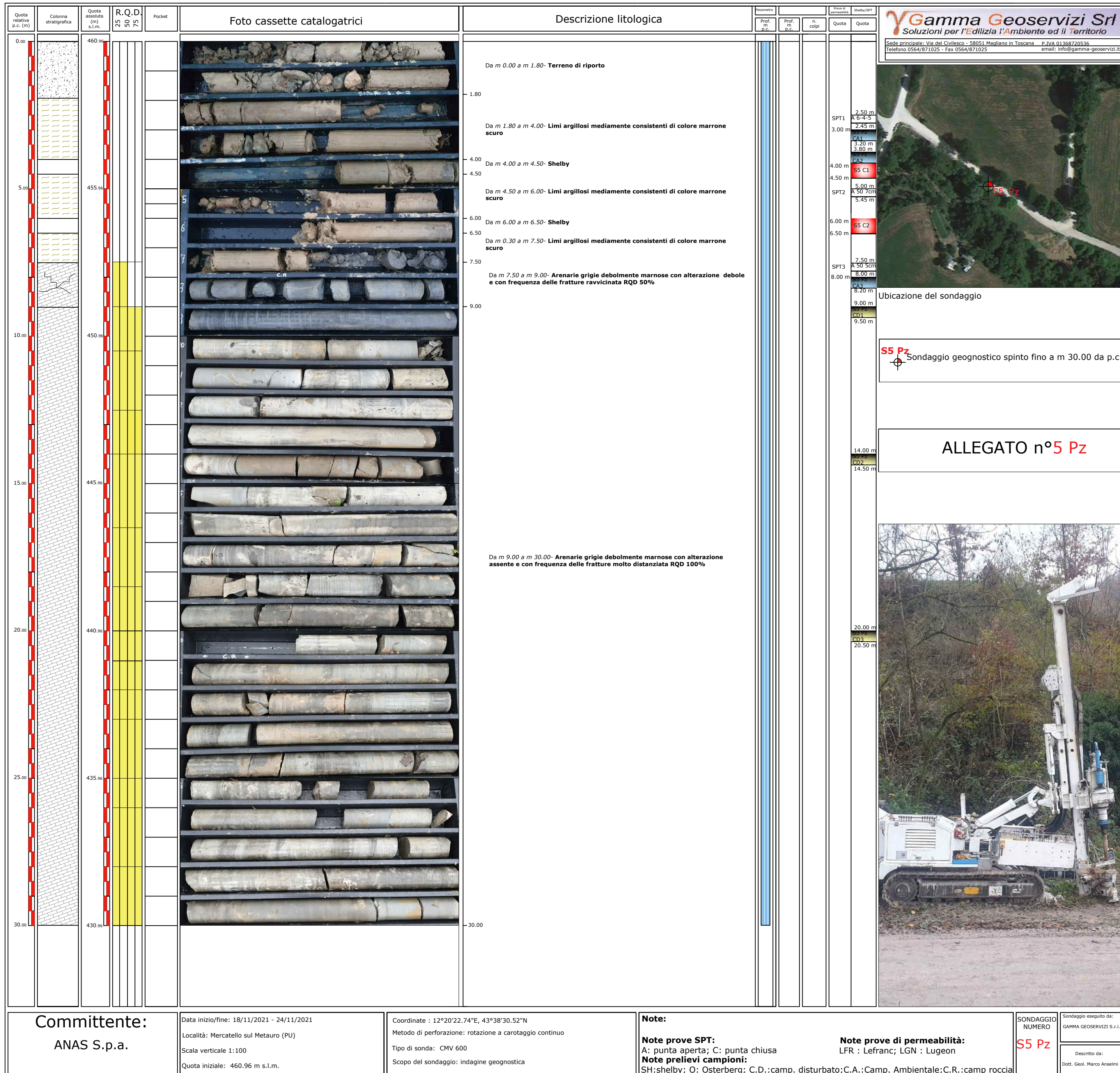
Coordinate : 12°20'02.22"E, 43°38'30.94"N
Metodo di perforazione: rotazione a carotaggio continuo
Tipo di sonda: CMV 600
Scopo del sondaggio: indagine geognostica

Note:
Note prove SPT:
A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia

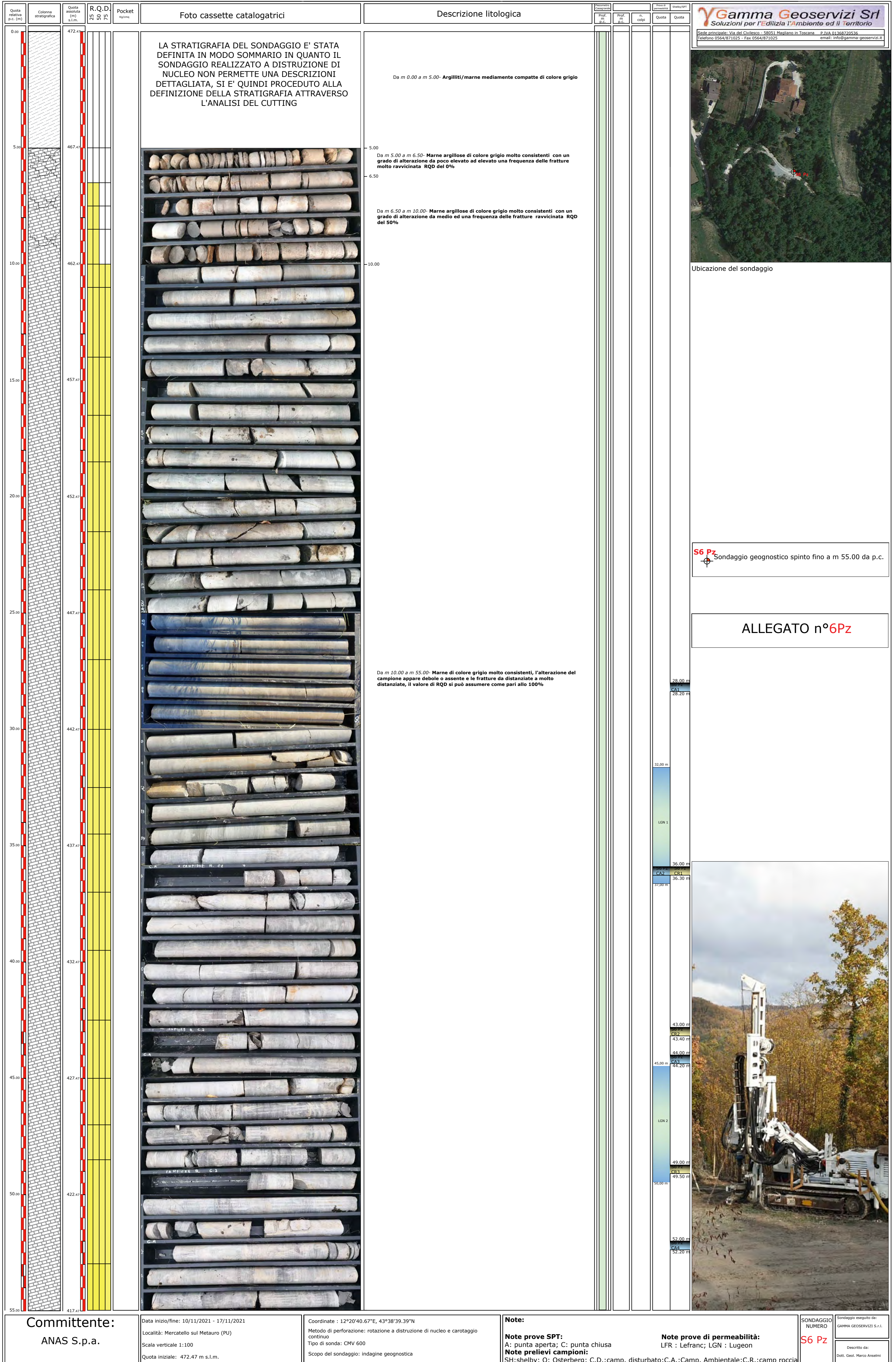
Note prove di permeabilità:
LFR : Lefranc; LGN : Lugeon

SONDAGGIO NUMERO
S3 DH

Sondaggio eseguito da:
GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.



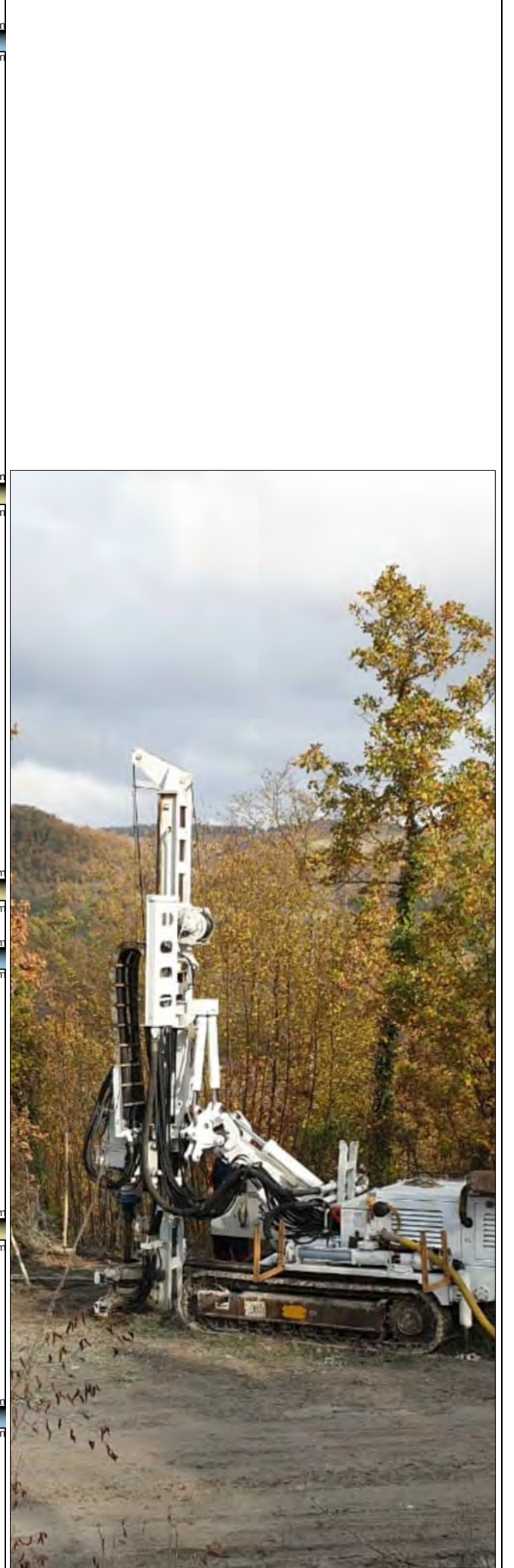
Gamma Geoservizi Srl
Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio
Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del sondaggio

S6 Pz Sondaggio geonostico spinto fino a m 55.00 da p.c.

ALLEGATO n°6Pz



Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R. Q. D. N. S. R.	Pocket regione	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Sondaggio		Sondaggio
							Prof. m. S.C.	n. colpi	
0.00		489.19				Da m 0.00 a m 2.00- Matrice alterata dell'arenaria marnosa composta da limi argillosi mediamente consistenti di colore marrone/ocra	1.00 m		
						Da m 2.00 a m 2.40- Shelby	2.00 m		
							2.40		
						Da m 2.40 a m 5.50- Matrice alterata dell'arenaria marnosa composta da limi argillosi mediamente consistenti di colore marrone/ocra	2.50 m		
							2.95 m		
5.00		484.19					5.50		
						Da m 5.50 a m 9.00- Arenarie marnose grigie con un grado di alterazione da medio a elevato e una frequenza delle fratture molto ravvicinata RQD 0%	6.00 m		
							6.09 m		
							6.09 m		
							6.09 m		
10.00		479.19		> 6.00		Da m 9.00 a m 11.50- Matrice alterata dell'arenaria marnosa composta da limi argillosi mediamente consistenti di colore marrone/ocra	8.00 m		
							11.50		
						Da m 11.50 a m 14.00- Arenarie marnose grigie con un grado di alterazione da medio a elevato e una frequenza delle fratture molto ravvicinata RQD 20%	14.00 m		
							14.00		
						Da m 14.00 a m 15.00- Arenarie marnose grigie con alterazione assente e con frequenza delle fratture molto distanziata RQD 100%	15.00 m		
							15.00		
						Da m 15.00 a m 20.00- Arenarie marnose grigie con un grado di alterazione da medio a elevato e una frequenza delle fratture molto ravvicinata RQD 20%	18.00 m		
							18.30 m		
							18.30 m		
							18.30 m		
20.00		469.19				Da m 20.00 a m 22.00- Arenarie marnose grigie con un grado di alterazione da basso e una frequenza delle fratture ravvicinata RQD 50%	20.00 m		
							22.00		
						Da m 22.00 a m 24.00- Arenarie marnose grigie con un grado di alterazione da medio a elevato e una frequenza delle fratture molto ravvicinata RQD 20%	24.00 m		
							24.00		
						Da m 24.00 a m 28.00- Arenarie marnose grigie con un grado di alterazione da basso e una frequenza delle fratture ravvicinata RQD 50%	28.00 m		
							28.00		
						Da m 28.00 a m 30.00- Arenarie marnose grigie con un grado di alterazione da medio a elevato e una frequenza delle fratture molto ravvicinata RQD 20%	30.00 m		
							30.00		
25.00		464.19					30.00		
							30.00		
30.00		459.19					30.00		

Gamma Geoservizi Srl
Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il territorio
Sede principale: Via del Civileco - 58061 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



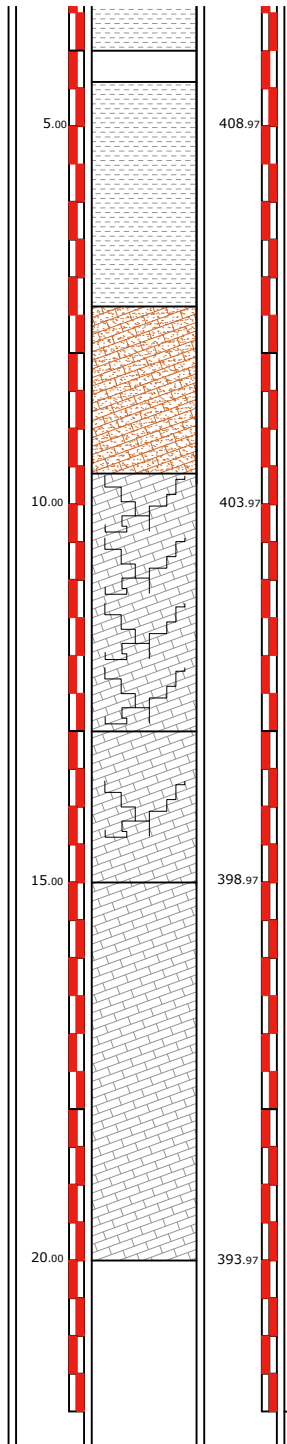
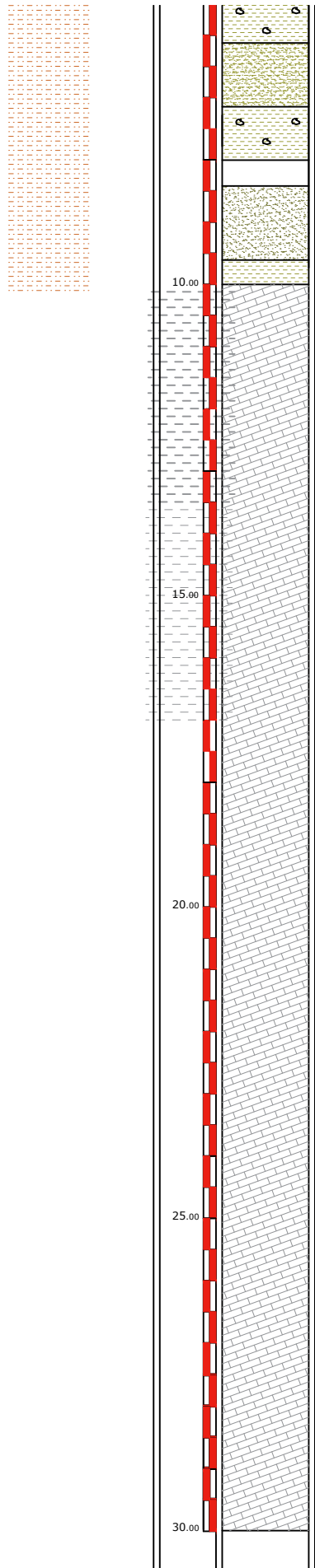
Ubicazione del sondaggio

S7 DH Sondaggio geognostico spinto fino a m 30.00 da p.c.

ALLEGATO n°7 DH



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 16/03/2022 - 19/03/2022	Coordinate : 12°20'47.77"E, 43°38'40.37"N	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	SONDAGGIO NUMERO S7 DH	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
	Località: Mercatello sul Metauro (PU)	Metodo di perforazione: rotazione a carotaggio continuo				
Scala verticale 1:100	Tipo di sonda: CMV 600	Scopo del sondaggio: indagine geognostica				
Quota iniziale: 489.19 m s.l.m.						



- 3.30 Da m 3.30 a m 4.00- Argille limose grigie mediamente consistenti con rari inclusi calcarei
 - 4.00 Da m 4.00 a m 4.40- Shelby
 - 4.40
 - 7.40 Da m 3.30 a m 7.40- Argille limose grigie mediamente consistenti con rari inclusi calcarei
 - 9.60 Da m 7.40 a m 9.60- Alterazione dell'Arenaria marnosa di colore marrone
 - 13.00 Da m 9.60 a m 13.00- Arenaria marnosa di colore grigio molto consistenti con un grado di alterazione da poco elevato ad elevato una frequenza delle fratture molto ravvicinata RQD del 0%
 - 15.00 Da m 13.00 a m 15.00- Arenaria marnosa di colore grigio molto consistenti con un grado di alterazione debole una frequenza delle fratture mediamente ravvicinata RQD del 50%
 - 20.00 Da m 15.00 a m 20.00- Arenarie grigie debolmente marnose con alterazione assente e con frequenza delle fratture molto distanziata RQD 100%

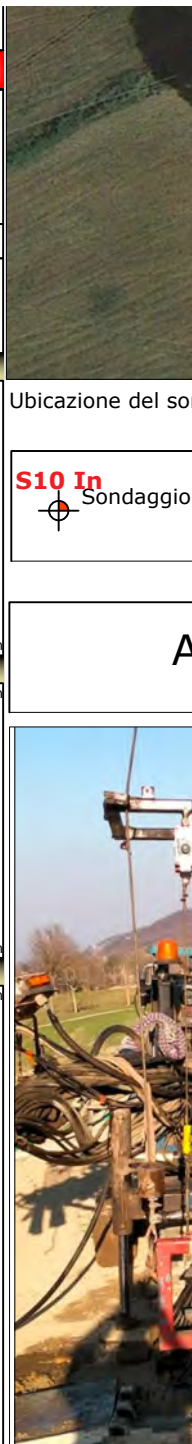


Committente:
 ANAS S.p.a.

Data inizio/fine: 22/03/2022 - 24/03/2022
 Località: Urbania (PU)
 Scala verticale 1:100
 Quota iniziale: 413.97 m s.l.m.

Coordinate : 12°21'06.05"E, 43°38'48.62"N
 Metodo di perforazione: rotazione a carotaggio continuo
 Tipo di sonda: Hydra JOY2
 Scopo del sondaggio: indagine geognostica

Note:
Note prove SPT:
 A: punta aperta; C: punta chiusa
Note prelievi campioni:
 SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato; C.A.:Camp. Ambientale;C



Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometri		SPT		Prova di permeabilità		Shelby
							Prof. m p.c.	Prof. m p.c.	n. colpi	Quota	Quota		
0.00		413.97				Da m 0.00 a m 0.60- Terreno vegetale							
5.00		408.97				Da m 0.60 a m 3.30- Argille limose ocre con inclusi calcarei di colore bianco di dimensioni millimetriche							
						Da m 3.30 a m 7.40- Argille limose grigie mediamente consistenti con rari inclusi calcarei							
						Da m 7.40 a m 9.60- Alterazione dell'Arenaria marnosa di colore marrone							

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket kg/cm ²	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Perimetro		Prova di permeabilità		Shelby/SPT
							Prof. m D.C.	Prof. m D.C.	n. colpi	Quota	
0.00		404.81				0.50 Da m 0.00 a m 0.50- Terreno vegetale					
						Da m 0.50 a m 2.30- Sabbie limose di colore ocra consistente					
						2.30 Da m 2.30 a m 2.60- Sabbie limose di colore ocra consistente					2.30 m
						2.60					S11 C1
						Da m 2.60 a m 5.00- Arenaria marnosa di colore grigio molto consistenti con un grado di alterazione debole una frequenza delle fratture mediamente ravvicinata RQD del 50%					2.60 m
5.00		332.31				5.00					8.00 m
						Da m 5.00 a m 9.00- Arenarie grigie debolmente marnose con alterazione assente e con frequenza delle fratture molto distanziata RQD 75%					8.30 m
						9.00					S11 Pz
						Da m 9.00 a m 20.00- Arenarie grigie debolmente marnose con alterazione assente e con frequenza delle fratture molto distanziata RQD 100%					12.00 m
						12.00					S11 Pz
						12.30					CD2
						15.00					15.00 m
						15.30					CD3
20.00		317.31				20.00					15.30 m

Gamma Geoservizi Srl
Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civiesco - 58051 Magliano in Toscana P.IVA.01368720536
Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



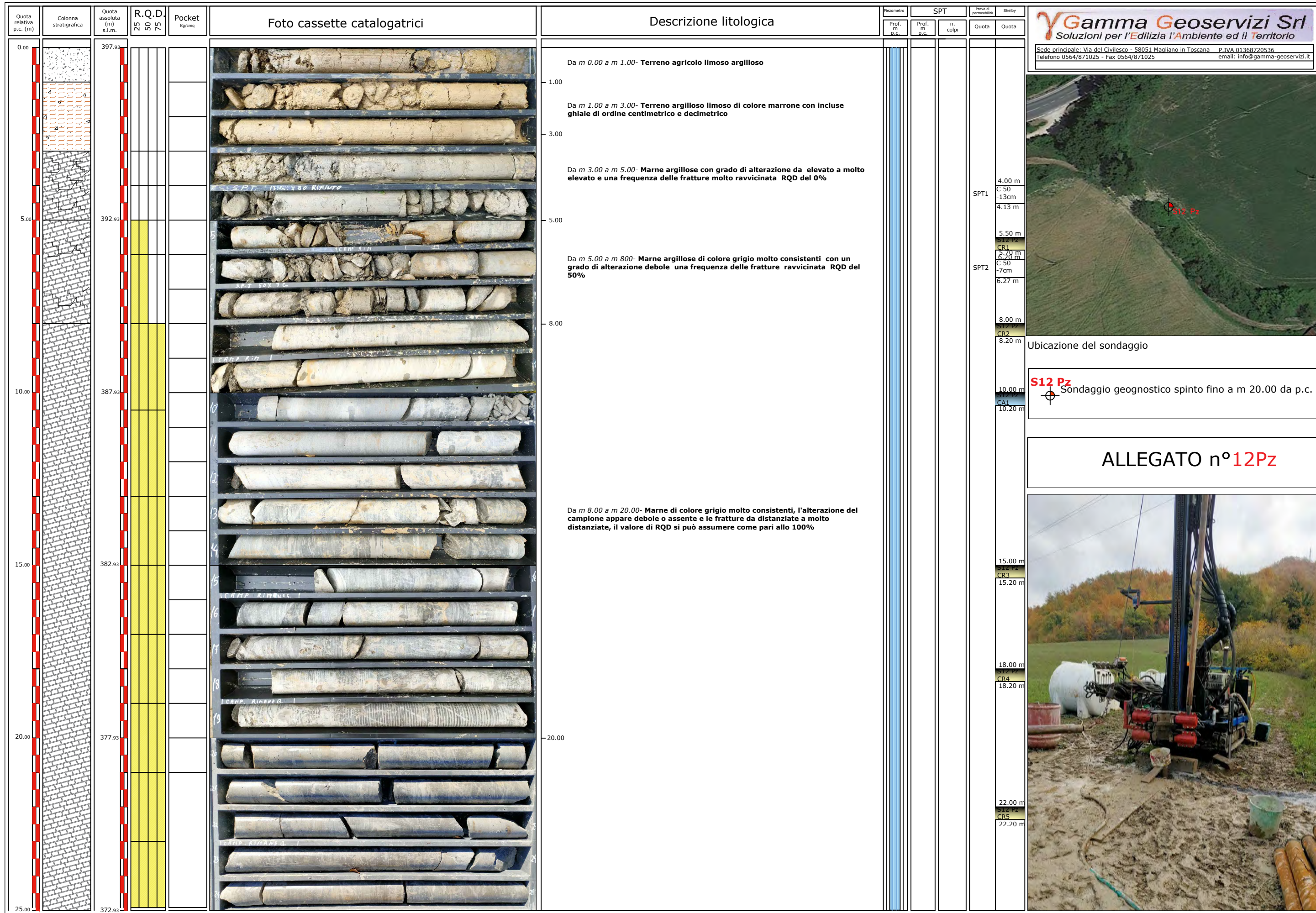
Ubicazione del sondaggio

S11 Pz
Sondaggio geognostico spinto fino a m 25.00 da p.c.

ALLEGATO n°11 Pz



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 22/02/2022 - 24/02/2022	Coordinate : 12°21'05.57"E, 43°38'50.02"N	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	SONDAGGIO NUMERO	Sondaggio eseguito da:
	Località: Urbania (PU) Scala verticale 1:100 Quota iniziale: 404.81 m s.l.m.	Metodo di perforazione: rotazione a carotaggio continuo Tipo di sonda: HYDRA JOY2 Scopo del sondaggio: indagine geognostica			S11 Pz	GAMMA GEOSERVIZI S.r.l.
					Descritto da:	Dott. Geol. Marco Anselmi



Ubicazione del sondaggio

S12 Pz
Sondaggio geognostico spinto fino a m 20.00 da p.c.

ALLEGATO n°12Pz

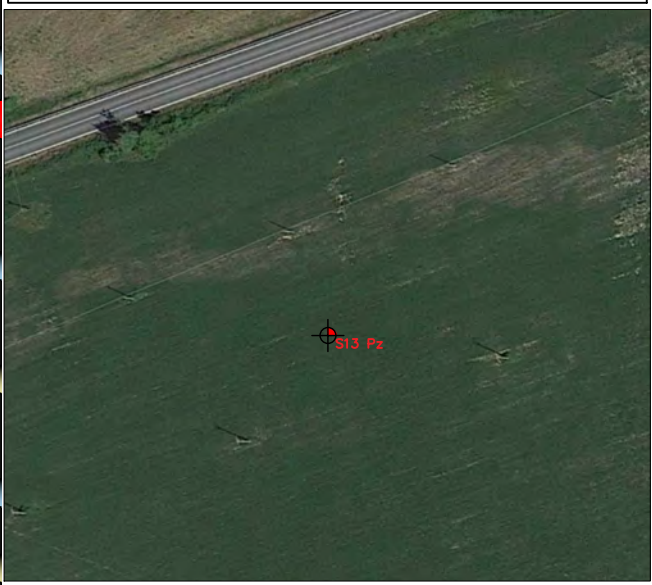


Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 5/11/2021 - 11/11/2021	Coordinate : 12°21'42.373"E, 43°38'53.97"N	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	SONDAGGIO NUMERO S12 Pz	Sondaggio eseguito da: GAMMA GEOSERVIZI S.r.l. Descritto da: Dott. Geol. Marco Anselmi
	Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:100 Quota iniziale: 397.93 m s.l.m.	Metodo di perforazione: rotazione a carotaggio continuo Tipo di sonda: Hydra JOY2 Scopo del sondaggio: indagine geognostica				

Quota relativa p.c. (m)	Colonna stratigrafica	Quota assoluta (m) s.l.m.	R.Q.D. 25 50 75	Pocket Kg/cmq	Foto cassette catalogatrici	Descrizione litologica	Piezometro			Shelby/SPT	
							Prof. m P.C.	Prof. m B.C.	Prova Permeabilità	Quota	Quota
0.00		397.19				0.50 Da m 0.00 a m 0.50- Terreno agricolo limoso argilloso marrone					
				4.00		Da m 0.50 a m 2.00- Limi sabbioso argillosi di colore marrone consistenti				1.50 m	S13 Pz
				3.20						1.70 m	CA1
				4.00		2.00 Da m 2.00 a m 2.30- Shelby				2.00 m	S13 Pz
				5.50		2.30 Da m 2.30 a m 4.00- Limi sabbioso argillosi consistenti di colore marrone con ciottoli centimetrici arrotondati				2.50 m	C1
						4.00 Da m 4.00 a m 5.00- Marne argillose con grado di alterazione da elevato a molto elevato e una frequenza delle fratture molto ravvicinata RQD del 25%				2.95 m	A
						5.00 Da m 5.00 a m 9.00- Marne di colore grigio molto consistenti con un grado di alterazione debole una frequenza delle fratture distanziata, RQD del 75%				3.00 m	17-11-8
						9.00 Da m 9.00 a m 20.00- Marne di colore grigio molto consistenti con un grado di alterazione debole o assente e una frequenza delle fratture molto distanziata, RQD del 100%				4.00 m	SPT1
										4.20 m	CA2
										5.50 m	S13 Pz
										5.80 m	CD1
										7.00 m	S13 Pz
										7.20 m	CA3
										8.00 m	S13 Pz
										8.30 m	CR2
										9.00 m	CA4
										9.20 m	S13 Pz
										18.00 m	S13 Pz
										18.30 m	CR3
										20.00 m	S13 Pz

Gamma Geoservizi Srl
Soluzioni per l'Edilizia l'Ambiente ed il Territorio

Sede principale: Via del Civilescio - 58051 Magliano in Toscana P.IVA 01368720536
Telefono 0564/871025 - Fax 0564/871025 email: info@gamma-geoservizi.it



Ubicazione del sondaggio

S13 Pz Sondaggio geognostico spinto fino a m 20.00 da p.c.

ALLEGATO n°13Pz



Committente: ANAS S.p.a.	Data inizio/fine: 13/11/2021 - 17/11/2021	Coordinate : 12°21'47.91"E, 43°38'55.85"N	Note: Note prove SPT: A: punta aperta; C: punta chiusa Note prelievi campioni: SH:shelby; O: Osterberg; C.D.:camp. disturbato;C.A.:Camp. Ambientale;C.R.:camp roccia	Note prove di permeabilità: LFR : Lefranc; LGN : Lugeon	SONDAGGIO NUMERO S13 Pz
	Località: Mercatello sul Metauro (PU) Scala verticale 1:100 Quota iniziale: 397.19 m s.l.m.	Metodo di perforazione: rotazione a carotaggio continuo Tipo di sonda: Hydra JOY2 Scopo del sondaggio: indagine geognostica			

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 19/10/2021

N° Prova PZ01-1

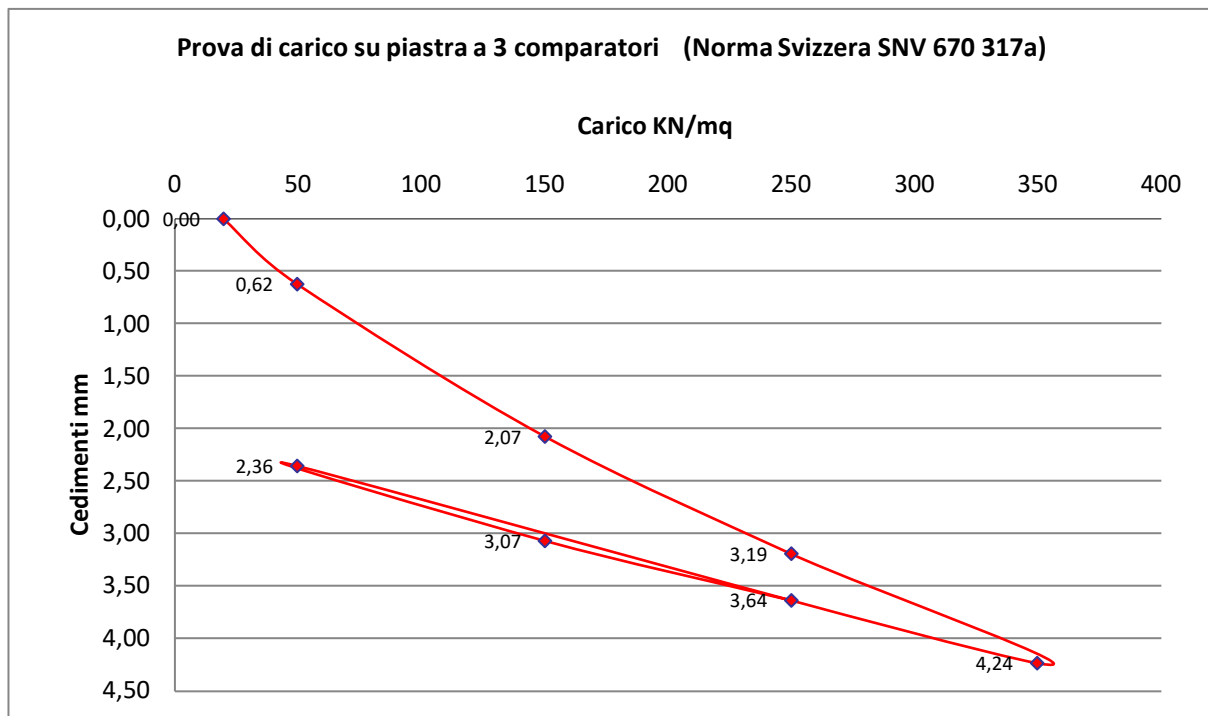
Profondità p.c. -0,50 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,51	0,54	0,48	1,53	0,51	0	0	20
3,5		2	1,12	1,16	1,11	6,79	1,132	0,6217	0,62	50
		4	1,12	1,16	1,12					
		6								
10,6		2	2,57	2,61	2,56	15,5	2,583	1,4517	2,07	150
		4	2,57	2,62	2,57					
		6								
17,65		2	3,66	3,73	3,66	22,2	3,7	1,1167	3,19	250
		4	3,69	3,76	3,7					
		6								
24,7		2	4,71	4,79	4,68	28,47	4,745	1,045	4,24	350
		4	4,74	4,83	4,72					
		6								
3,5		2	2,85	2,86	2,88	17,19	2,865	-1,88	2,36	50
		4	2,85	2,87	2,88					
		6								
10,6		2	3,56	3,58	3,59	21,46	3,577	0,7117	3,07	150
		4	3,56	3,58	3,59					
		6								
17,65		2	4,13	4,15	4,16	24,88	4,147	0,57	3,64	250
		4	4,13	4,15	4,16					
		6								

	2,22	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	2,55	2,55	2,56
residue 2° ciclo scarico	2,89	2,89	2,9

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,62	0,62
150	1,53	6	1,45	2,07
250	2,55	6	1,12	3,19
350	3,56	6	1,05	4,24
50	0,51	6	-1,88	2,36
150	1,53	6	0,71	3,07
250	2,55	6	0,57	3,64



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,11

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	273,37
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	9,11

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 19/10/2021

N° Prova PZ01-2

Profondità p.c. -1,00 m

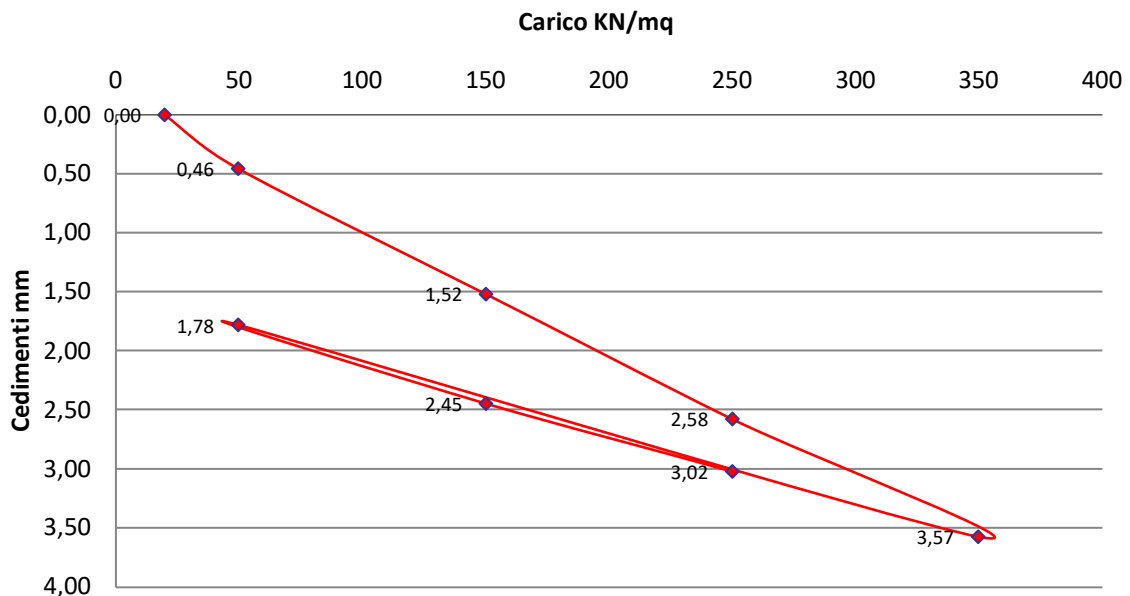
Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,44	0,42	0,42	1,28	0,427	0	0	20
3,5		2	0,88	0,87	0,9	5,31	0,885	0,4583	0,46	50
		4	0,88	0,87	0,91					
		6								
10,6		2	1,95	1,92	1,96	11,67	1,945	1,06	1,52	150
		4	1,96	1,92	1,96					
		6								
17,65		2	2,99	2,98	3,01	18,01	3,002	1,0567	2,58	250
		4	3	3	3,03					
		6								
24,7		2	3,98	3,97	4,02	24	4	0,9983	3,57	350
		4	4	3,99	4,04					
		6								
3,5		2	2,21	2,19	2,22	13,25	2,208	-1,7917	1,78	50
		4	2,22	2,19	2,22					
		6								
10,6		2	2,87	2,85	2,89	17,23	2,872	0,6633	2,45	150
		4	2,87	2,85	2,9					
		6								
17,65		2	3,45	3,42	3,46	20,68	3,447	0,575	3,02	250
		4	3,45	3,43	3,47					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	1,76	1,72	1,75
residue 2° ciclo scarico	1,95	1,92	1,96

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,46	0,46
150	1,53	6	1,06	1,52
250	2,55	6	1,06	2,58
350	3,56	6	1,00	3,57
50	0,51	6	-1,79	1,78
150	1,53	6	0,66	2,45
250	2,55	6	0,575	3,02

Prova di carico su piastra a 3 comparatori (Norma Svizzera SNV 670 317a)



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,11

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE M_e (kg/cm²)	288,89
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	9,63

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03

Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 19/10/2021

N° Prova PZ02-1

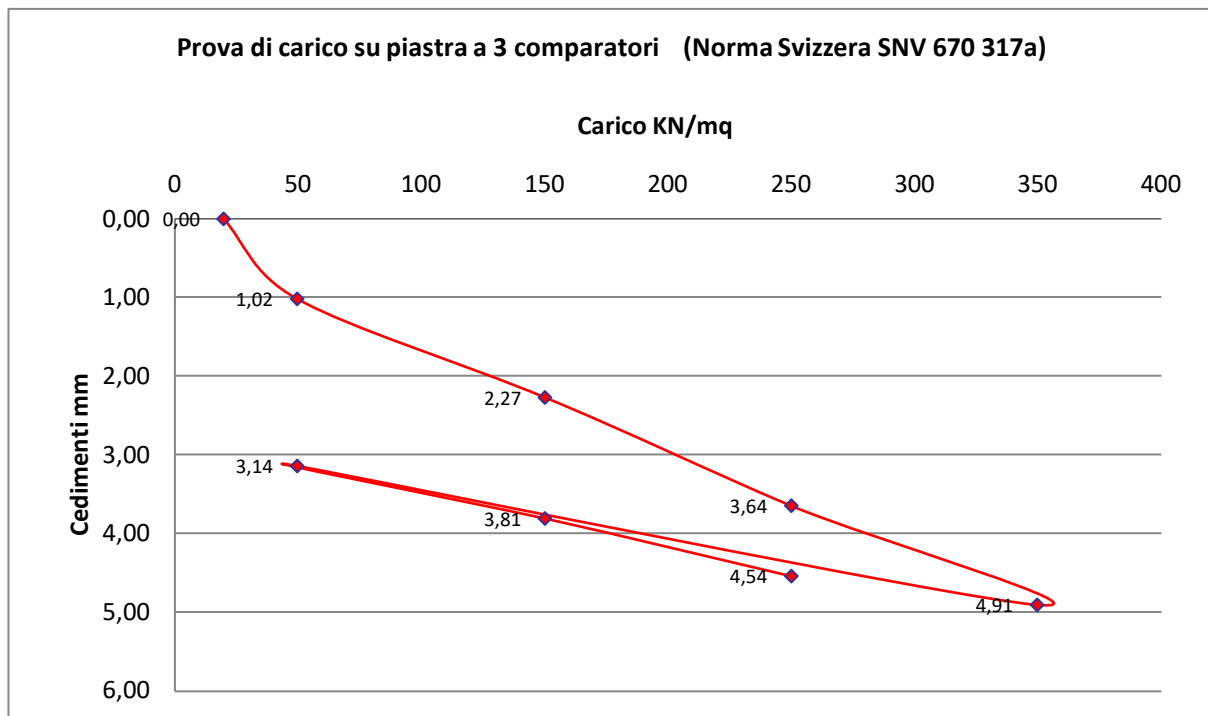
Profondità p.c. -0,50 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,82	0,86	0,86	2,54	0,847	0	0	20
3,5		2	1,84	1,9	1,85	11,19	1,865	1,0183	1,02	50
		4	1,84	1,9	1,86					
		6								
10,6		2	3,07	3,14	3,11	18,68	3,113	1,2483	2,27	150
		4	3,09	3,16	3,11					
		6								
17,65		2	4,45	4,52	4,49	26,94	4,49	1,3767	3,64	250
		4	4,45	4,53	4,5					
		6								
24,7		2	5,72	5,79	5,74	34,51	5,752	1,2617	4,91	350
		4	5,72	5,79	5,75					
		6								
3,5		2	3,95	4,03	3,98	23,93	3,988	-1,7633	3,14	50
		4	3,95	4,03	3,99					
		6								
10,6		2	4,62	4,69	4,65	27,93	4,655	0,6667	3,81	150
		4	4,62	4,69	4,66					
		6								
17,65		2	5,34	5,41	5,39	32,3	5,383	0,7283	4,54	250
		4	5,34	5,42	5,4					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	3,79	3,84	3,81
residue 2° ciclo scarico	4,33	4,38	4,35

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	1,02	1,02
150	1,53	6	1,25	2,27
250	2,55	6	1,38	3,64
350	3,56	6	1,26	4,91
50	0,51	6	-1,76	3,14
150	1,53	6	0,67	3,81
250	2,55	6	0,72833	4,54



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,14

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	221,74
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	7,39

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 19/10/2021

N° Prova PZ02-2

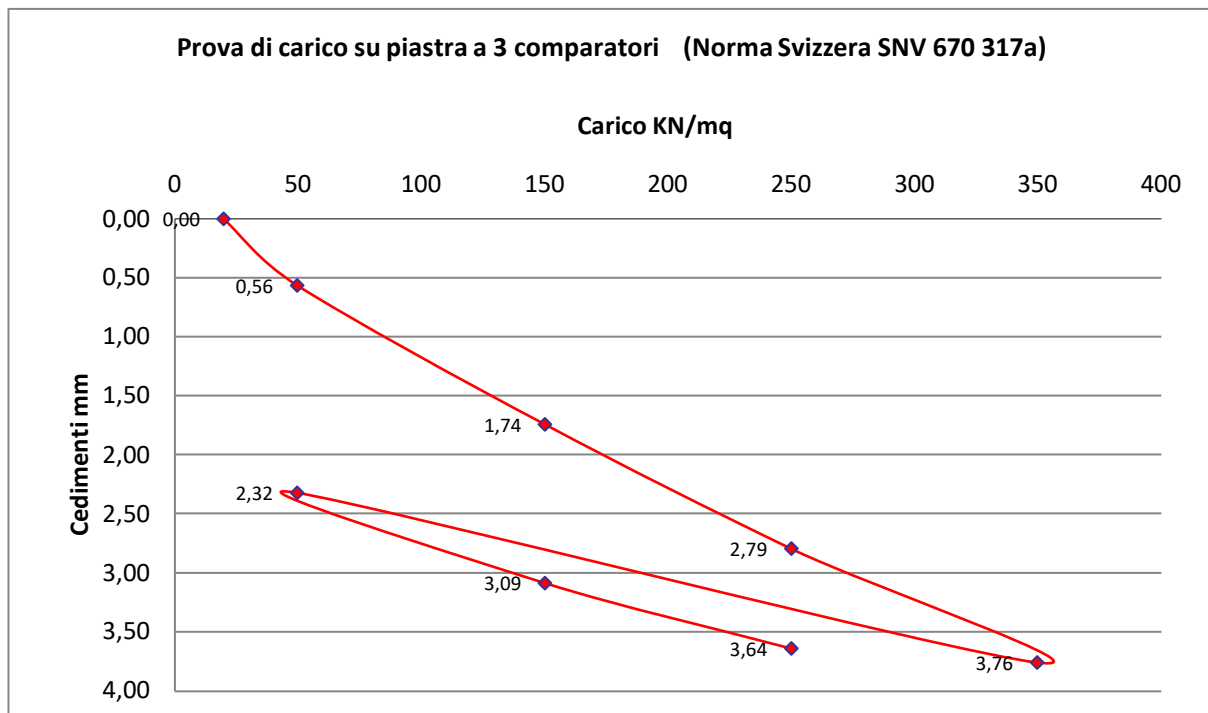
Profondità p.c. -1,00 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,48	0,5	0,48	1,46	0,487	0	0	20
3,5		2	1,03	1,06	1,03	6,29	1,048	0,5617	0,56	50
		4	1,05	1,08	1,04					
		6								
10,6		2	2,21	2,23	2,21	13,38	2,23	1,1817	1,74	150
		4	2,24	2,26	2,23					
		6								
17,65		2	3,25	3,28	3,26	19,67	3,278	1,0483	2,79	250
		4	3,28	3,31	3,29					
		6								
24,7		2	4,21	4,26	4,22	25,48	4,247	0,9683	3,76	350
		4	4,24	4,3	4,25					
		6								
3,5		2	2,78	2,82	2,79	16,84	2,807	-1,44	2,32	50
		4	2,8	2,85	2,8					
		6								
10,6		2	3,56	3,59	3,56	21,43	3,572	0,765	3,09	150
		4	3,56	3,6	3,56					
		6								
17,65		2	4,1	4,15	4,12	24,77	4,128	0,5567	3,64	250
		4	4,11	4,16	4,13					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	2,56	2,58	2,55
residue 2° ciclo scarico	2,86	2,89	2,87

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,56	0,56
150	1,53	6	1,18	1,74
250	2,55	6	1,05	2,79
350	3,56	6	0,97	3,76
50	0,51	6	-1,44	2,32
150	1,53	6	0,77	3,09
250	2,55	6	0,55667	3,64



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,10

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	291,19
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	9,71

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 19/10/2021

N° Prova PZ03-1

Profondità p.c. -0,50 m

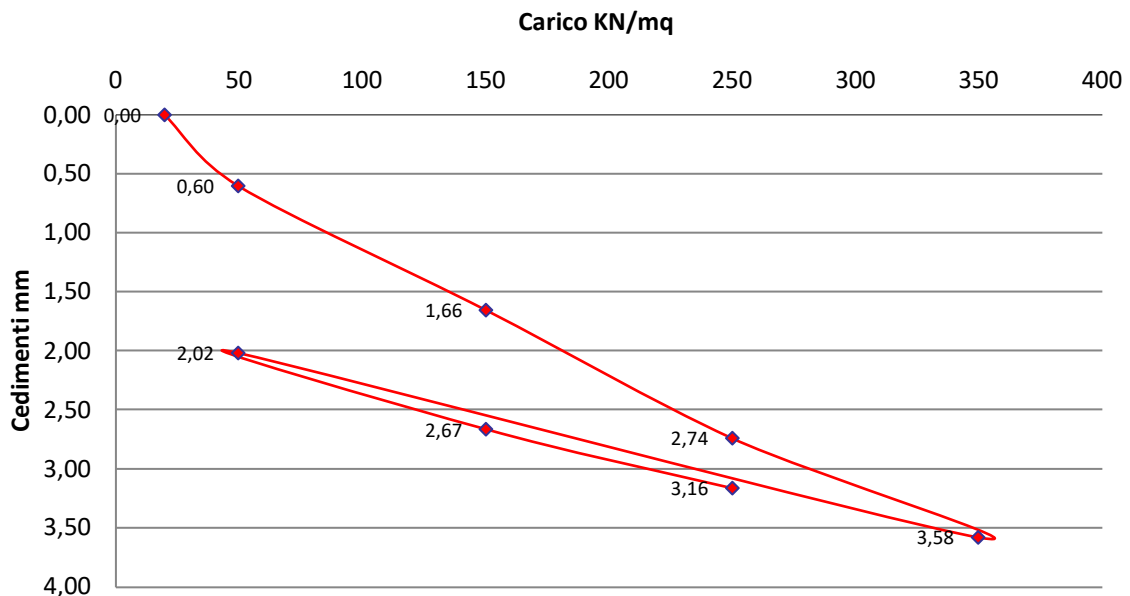
Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,35	0,36	0,35	1,06	0,353	0	0	20
3,5		2	0,95	0,97	0,95	5,73	0,955	0,6017	0,6	50
		4	0,95	0,96	0,95					
		6								
10,6		2	1,99	2,01	2	12,05	2,008	1,0533	1,66	150
		4	2	2,03	2,02					
		6								
17,65		2	2,99	3,03	3,01	18,56	3,093	1,085	2,74	250
		4	3	3,51	3,02					
		6								
24,7		2	3,92	3,95	3,93	23,6	3,933	0,84	3,58	350
		4	3,92	3,95	3,93					
		6								
3,5		2	2,35	2,39	2,36	14,22	2,37	-1,5633	2,02	50
		4	2,36	2,4	2,36					
		6								
10,6		2	2,98	3,05	3,01	18,11	3,018	0,6483	2,67	150
		4	2,99	3,06	3,02					
		6								
17,65		2	3,52	3,5	3,53	21,1	3,517	0,4983	3,16	250
		4	3,52	3,5	3,53					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	2,12	2,09	2,13
residue 2° ciclo scarico	2,56	2,53	2,57

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,60	0,60
150	1,53	6	1,05	1,66
250	2,55	6	1,09	2,74
350	3,56	6	0,84	3,58
50	0,51	6	-1,56	2,02
150	1,53	6	0,65	2,67
250	2,55	6	0,49833	3,16

Prova di carico su piastra a 3 comparatori (Norma Svizzera SNV 670 317a)



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,11

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	281,35
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	9,38

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03

Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 19/10/2021

N° Prova PZ03-2

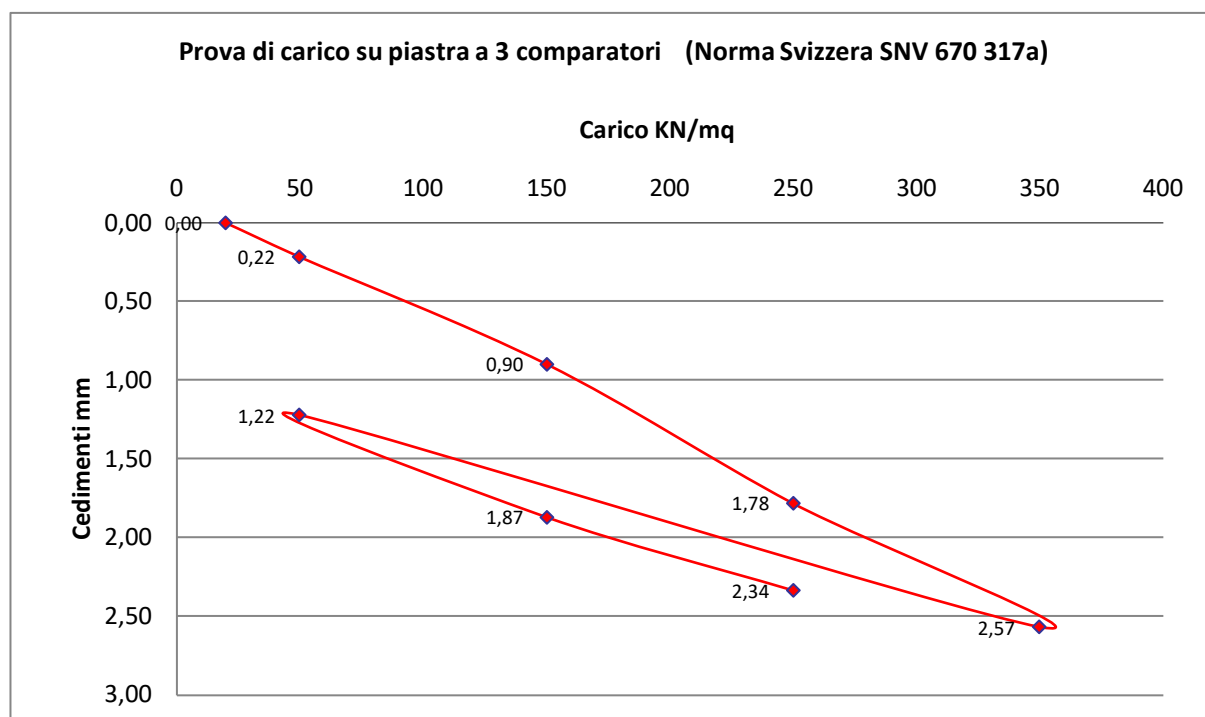
Profondità p.c. -1,00 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,23	0,24	0,24	0,71	0,237	0	0	20
3,5		2	0,45	0,44	0,46	2,71	0,452	0,215	0,22	50
		4	0,45	0,44	0,47					
		6								
10,6		2	1,13	1,14	1,14	6,82	1,137	0,685	0,9	150
		4	1,13	1,14	1,14					
		6								
17,65		2	2,01	2,02	2,02	12,11	2,018	0,8817	1,78	250
		4	2,01	2,02	2,03					
		6								
24,7		2	2,79	2,81	2,8	16,83	2,805	0,7867	2,57	350
		4	2,81	2,82	2,8					
		6								
3,5		2	1,45	1,47	1,45	8,75	1,458	-1,3467	1,22	50
		4	1,45	1,47	1,46					
		6								
10,6		2	2,1	2,12	2,1	12,64	2,107	0,6483	1,87	150
		4	2,1	2,12	2,1					
		6								
17,65		2	2,56	2,58	2,57	15,44	2,573	0,4667	2,34	250
		4	2,57	2,59	2,57					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	1,38	1,38	1,36
residue 2° ciclo scarico	1,65	1,67	1,65

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,22	0,22
150	1,53	6	0,69	0,90
250	2,55	6	0,88	1,78
350	3,56	6	0,79	2,57
50	0,51	6	-1,35	1,22
150	1,53	6	0,65	1,87
250	2,55	6	0,46667	2,34



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,09

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	346,23
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	11,54

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03

Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 18/10/2021

N° Prova PZ07-1

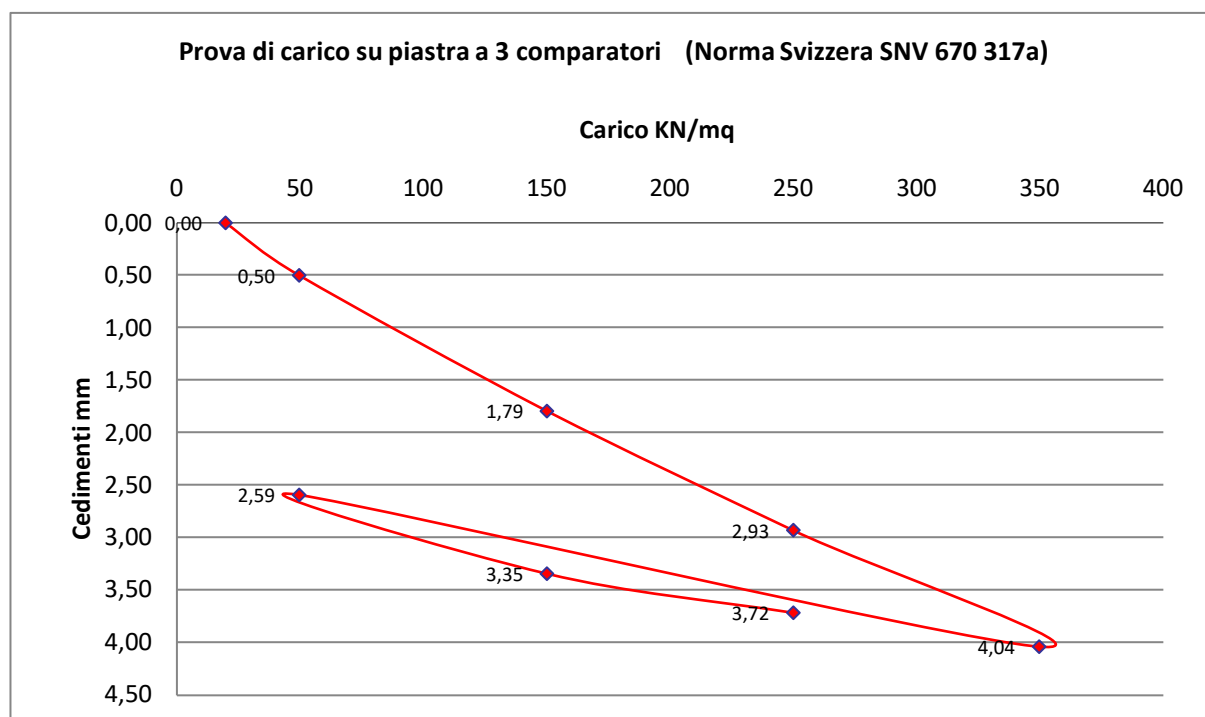
Profondità p.c. -0,50 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,64	0,6	0,63	1,87	0,623	0	0	20
3,5		2	1,15	1,09	1,14	6,76	1,127	0,5033	0,5	50
		4	1,15	1,09	1,14					
		6								
10,6		2	2,45	2,36	2,41	14,49	2,415	1,2883	1,79	150
		4	2,47	2,38	2,42					
		6								
17,65		2	3,59	3,49	3,56	21,33	3,555	1,14	2,93	250
		4	3,61	3,5	3,58					
		6								
24,7		2	4,7	4,59	4,65	27,99	4,665	1,11	4,04	350
		4	4,73	4,61	4,71					
		6								
3,5		2	3,23	3,2	3,21	19,3	3,217	-1,4483	2,59	50
		4	3,24	3,2	3,22					
		6								
10,6		2	3,98	3,94	3,96	23,81	3,968	0,7517	3,35	150
		4	4	3,96	3,97					
		6								
17,65		2	4,35	4,3	4,33	26,04	4,34	0,3717	3,72	250
		4	4,38	4,33	4,35					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	2,89	2,85	2,88
residue 2° ciclo scarico	3,24	3,2	3,22

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,50	0,50
150	1,53	6	1,29	1,79
250	2,55	6	1,14	2,93
350	3,56	6	1,11	4,04
50	0,51	6	-1,45	2,59
150	1,53	6	0,75	3,35
250	2,55	6	0,37167	3,72



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,11

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	267,77
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	8,93

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03

Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 18/10/2021

N° Prova PZ07-2

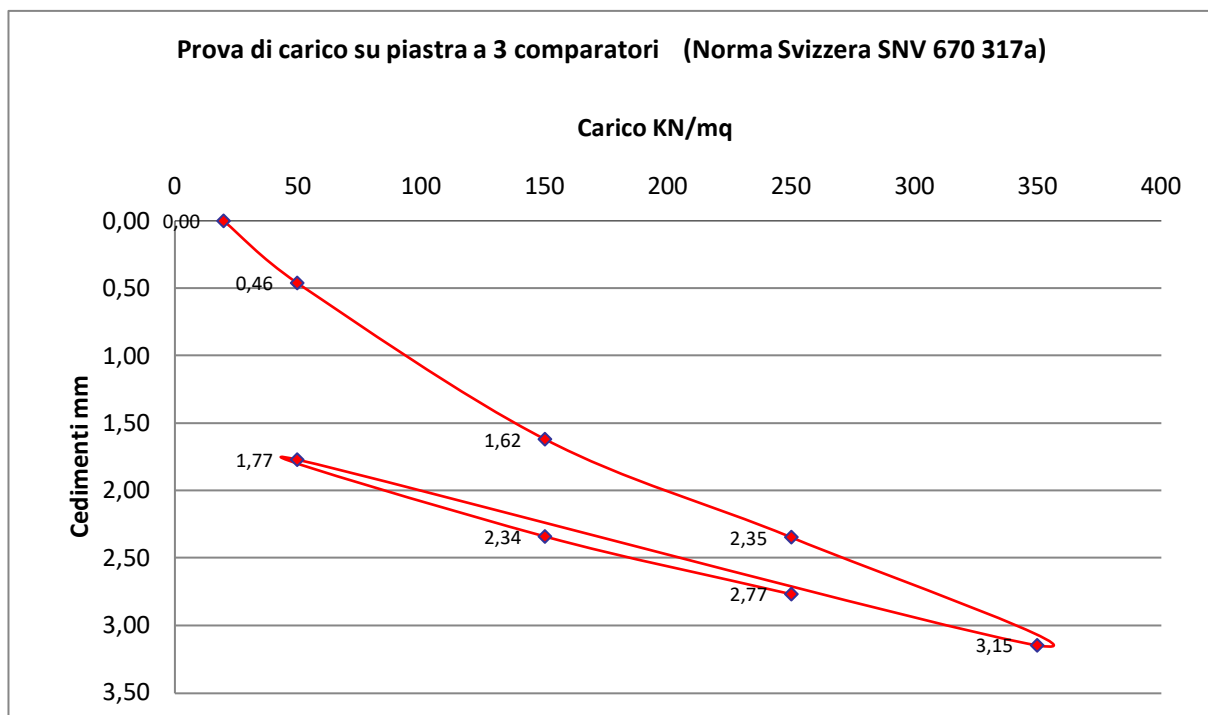
Profondità p.c. -1,00 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,23	0,23	0,24	0,7	0,233	0	0	20
3,5		2	0,68	0,69	0,69	4,15	0,692	0,4583	0,46	50
		4	0,69	0,7	0,7					
		6								
10,6		2	1,85	1,86	1,85	11,12	1,853	1,1617	1,62	150
		4	1,85	1,86	1,85					
		6								
17,65		2	2,58	2,57	2,59	15,48	2,58	0,7267	2,35	250
		4	2,58	2,57	2,59					
		6								
24,7		2	3,39	3,37	3,38	20,28	3,38	0,8	3,15	350
		4	3,39	3,37	3,38					
		6								
3,5		2	2,01	1,99	2,01	12,02	2,003	-1,3767	1,77	50
		4	2,01	1,99	2,01					
		6								
10,6		2	2,56	2,57	2,56	15,43	2,572	0,5683	2,34	150
		4	2,58	2,58	2,58					
		6								
17,65		2	2,99	3,01	2,99	17,99	2,998	0,4267	2,77	250
		4	2,99	3,01	3					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	1,86	1,86	1,86
residue 2° ciclo scarico	2,25	2,26	2,25

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,46	0,46
150	1,53	6	1,16	1,62
250	2,55	6	0,73	2,35
350	3,56	6	0,80	3,15
50	0,51	6	-1,38	1,77
150	1,53	6	0,57	2,34
250	2,55	6	0,42667	2,77



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,07

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	420,08
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	14,00

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 20/10/2021

N° Prova PZ27-1

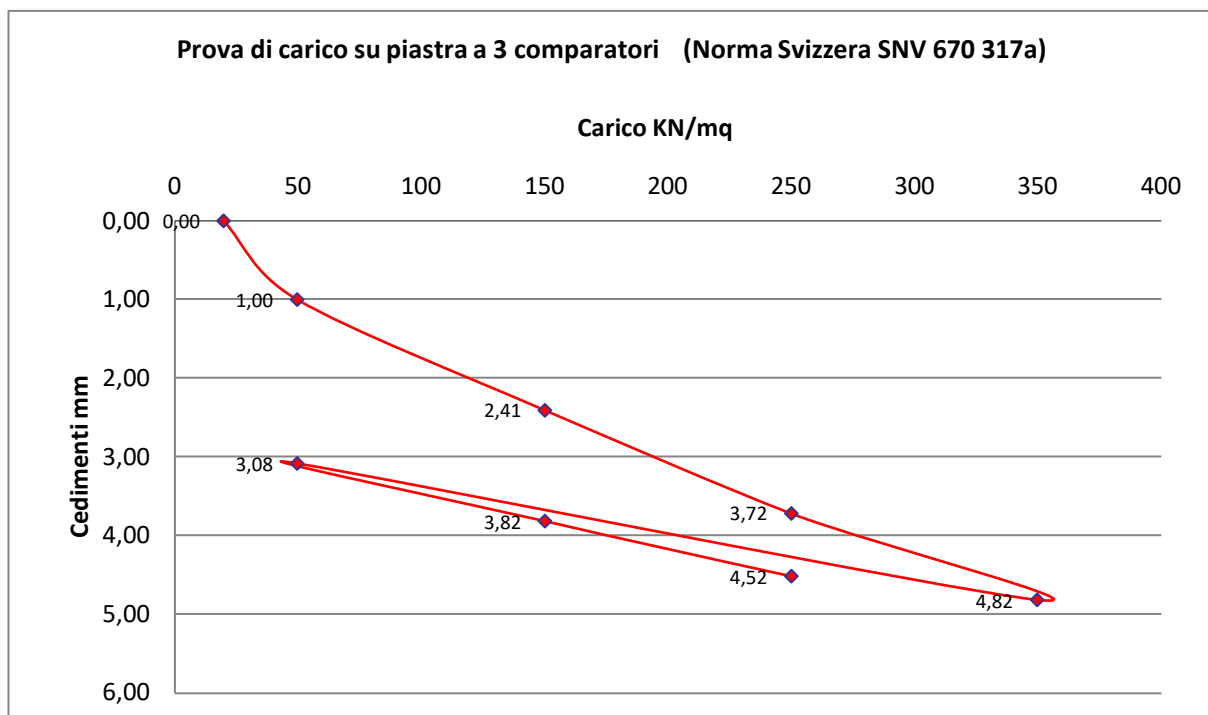
Profondità p.c. -0,50 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,75	0,76	0,7	2,21	0,737	0	0	20
3,5		2	1,75	1,77	1,69	10,43	1,738	1,0017	1	50
		4	1,75	1,77	1,7					
		6								
10,6		2	3,15	3,19	3,09	18,86	3,143	1,405	2,41	150
		4	3,15	3,19	3,09					
		6								
17,65		2	4,46	4,48	4,41	26,72	4,453	1,31	3,72	250
		4	4,46	4,49	4,42					
		6								
24,7		2	5,56	5,6	5,5	33,34	5,557	1,1033	4,82	350
		4	5,57	5,61	5,5					
		6								
3,5		2	3,81	3,86	3,78	22,92	3,82	-1,7367	3,08	50
		4	3,82	3,87	3,78					
		6								
10,6		2	4,53	4,57	4,58	27,33	4,555	0,735	3,82	150
		4	4,55	4,6	4,5					
		6								
17,65		2	5,26	5,3	5,2	31,53	5,255	0,7	4,52	250
		4	5,26	5,3	5,21					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	3,65	3,68	3,58
residue 2° ciclo scarico	4,01	4,05	3,94

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	1,00	1,00
150	1,53	6	1,41	2,41
250	2,55	6	1,31	3,72
350	3,56	6	1,10	4,82
50	0,51	6	-1,74	3,08
150	1,53	6	0,73	3,82
250	2,55	6	0,7	4,52



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,13

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	233,02
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	7,77

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 20/10/2021

N° Prova PZ27-2

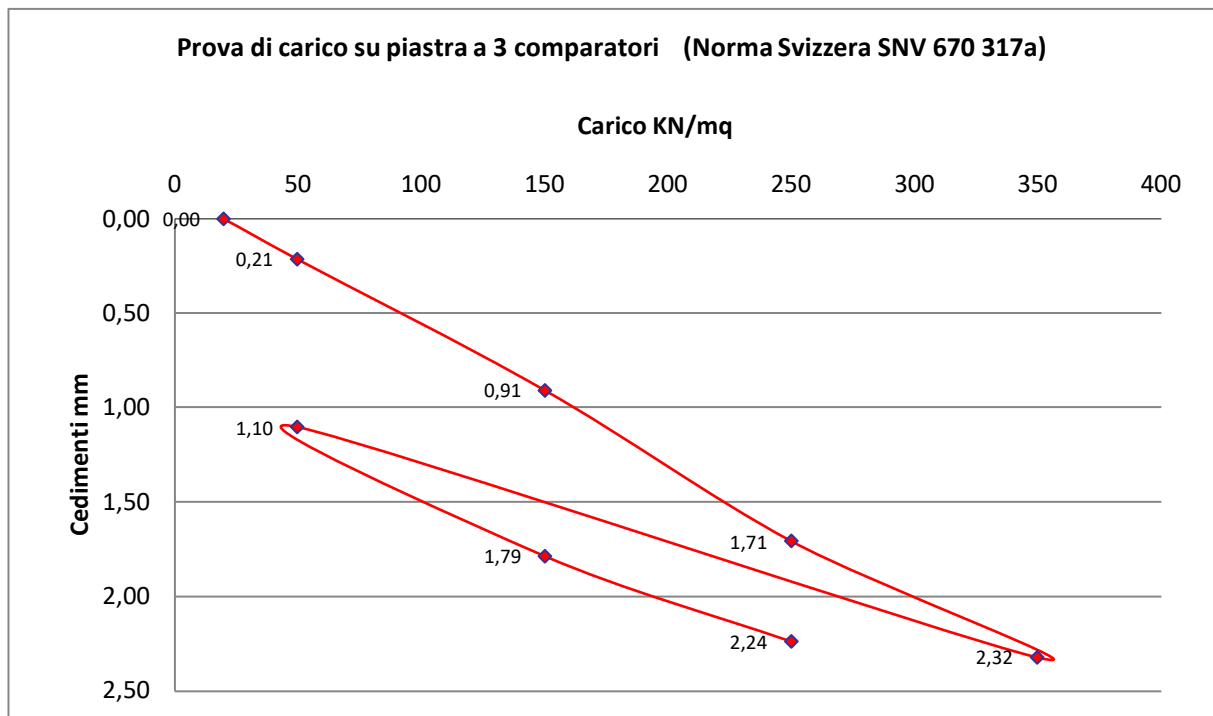
Profondità p.c. -1,00 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,31	0,28	0,3	0,89	0,297	0	0	20
3,5		2	0,51	0,5	0,52	3,06	0,51	0,2133	0,21	50
		4	0,51	0,5	0,52					
		6								
10,6		2	1,21	1,17	1,22	7,23	1,205	0,695	0,91	150
		4	1,22	1,18	1,23					
		6								
17,65		2	1,99	2,02	1,98	12,02	2,003	0,7983	1,71	250
		4	2	2,04	1,99					
		6								
24,7		2	2,61	2,63	2,6	15,71	2,618	0,615	2,32	350
		4	2,61	2,65	2,61					
		6								
3,5		2	1,38	1,4	1,41	8,4	1,4	-1,2183	1,1	50
		4	1,38	1,41	1,42					
		6								
10,6		2	2,06	2,09	2,07	12,49	2,082	0,6817	1,79	150
		4	2,08	2,11	2,08					
		6								
17,65		2	2,51	2,54	2,52	15,21	2,535	0,4533	2,24	250
		4	2,53	2,57	2,54					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	1,18	1,2	1,19
residue 2° ciclo scarico	1,45	1,46	1,44

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,21	0,21
150	1,53	6	0,70	0,91
250	2,55	6	0,80	1,71
350	3,56	6	0,62	2,32
50	0,51	6	-1,22	1,10
150	1,53	6	0,68	1,79
250	2,55	6	0,45333	2,24



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,08

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	382,37
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	12,75

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 20/10/2021

N° Prova PZ35-1

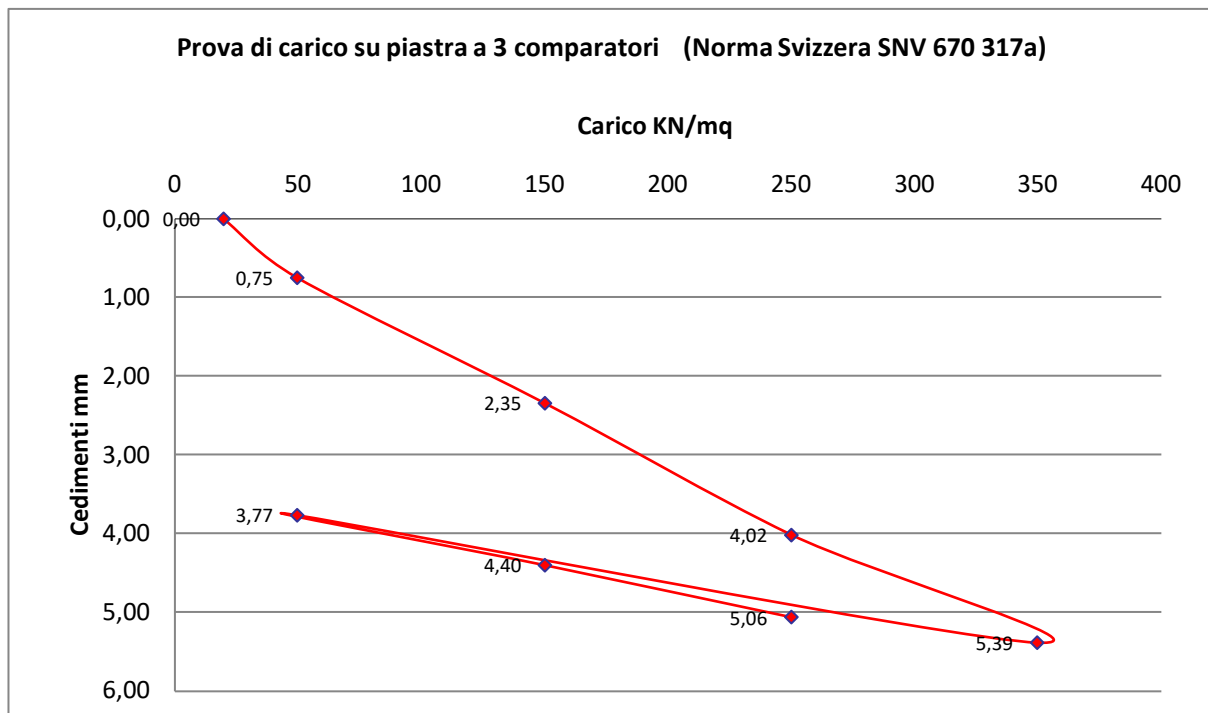
Profondità p.c. -0,50 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,42	0,44	0,46	1,32	0,44	0	0	20
3,5		2	1,16	1,18	1,21	7,13	1,188	0,7483	0,75	50
		4	1,17	1,19	1,22					
		6								
10,6		2	2,78	2,79	2,78	16,71	2,785	1,5967	2,35	150
		4	2,78	2,79	2,79					
		6								
17,65		2	4,42	4,45	4,48	26,73	4,455	1,67	4,02	250
		4	4,43	4,46	4,49					
		6								
24,7		2	5,79	5,83	5,86	34,96	5,827	1,3717	5,39	350
		4	5,79	5,83	5,86					
		6								
3,5		2	4,18	4,2	4,23	25,24	4,207	-1,62	3,77	50
		4	4,19	4,2	4,24					
		6								
10,6		2	4,78	4,83	4,89	29,05	4,842	0,635	4,4	150
		4	4,8	4,85	4,9					
		6								
17,65		2	5,44	5,47	5,59	33,02	5,503	0,6617	5,06	250
		4	5,45	5,48	5,59					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	3,96	4	4,2
residue 2° ciclo scarico	4,5	4,53	4,56

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,75	0,75
150	1,53	6	1,60	2,35
250	2,55	6	1,67	4,02
350	3,56	6	1,37	5,39
50	0,51	6	-1,62	3,77
150	1,53	6	0,63	4,40
250	2,55	6	0,66167	5,06



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,17

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	182,79
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	6,09

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 20/10/2021

N° Prova PZ35-2

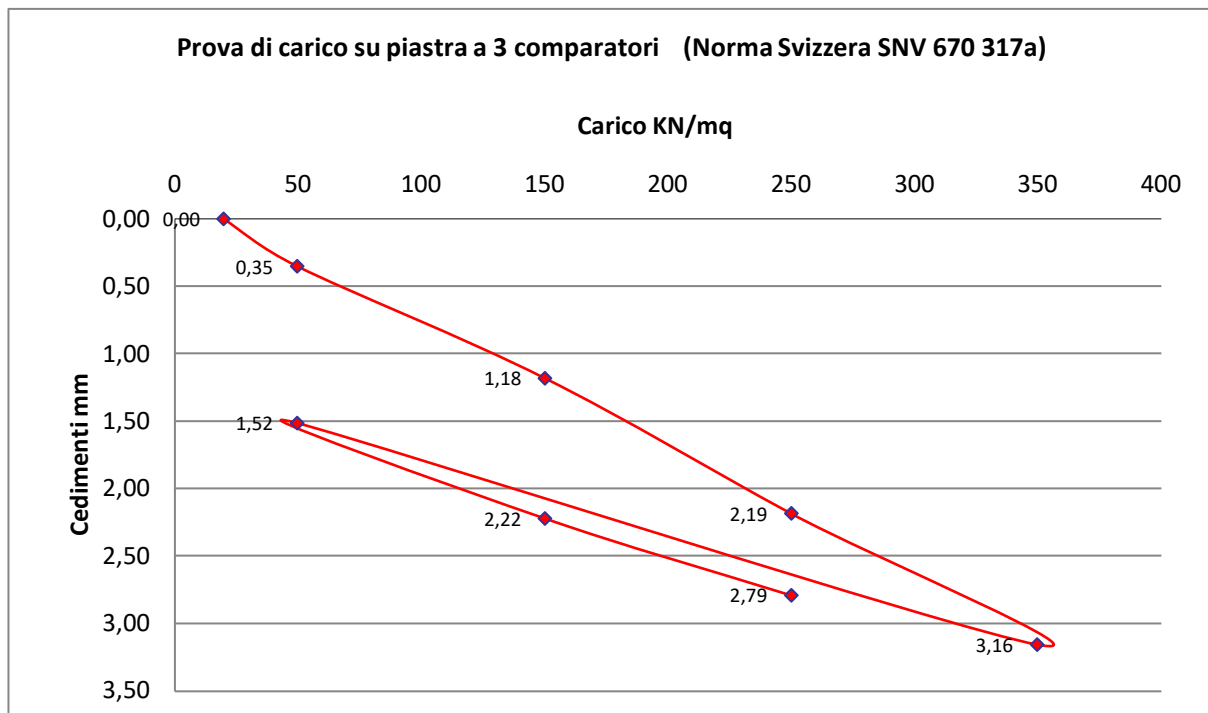
Profondità p.c. -1,00 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,37	0,35	0,37	1,09	0,363	0	0	20
3,5		2	0,71	0,7	0,71	4,3	0,717	0,3533	0,35	50
		4	0,73	0,72	0,73					
		6								
10,6		2	1,53	1,52	1,54	9,26	1,543	0,8267	1,18	150
		4	1,55	1,55	1,57					
		6								
17,65		2	2,51	2,52	2,53	15,29	2,548	1,005	2,19	250
		4	2,56	2,58	2,59					
		6								
24,7		2	3,48	3,49	3,51	21,12	3,52	0,9717	3,16	350
		4	3,52	3,54	3,58					
		6								
3,5		2	1,86	1,88	1,89	11,27	1,878	-1,6417	1,52	50
		4	1,86	1,89	1,89					
		6								
10,6		2	2,55	2,56	2,57	15,52	2,587	0,7083	2,22	150
		4	2,6	2,61	2,63					
		6								
17,65		2	3,12	3,15	3,18	18,93	3,155	0,5683	2,79	250
		4	3,13	3,16	3,19					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	1,64	1,66	1,66
residue 2° ciclo scarico	2,06	2,08	2,09

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,35	0,35
150	1,53	6	0,83	1,18
250	2,55	6	1,01	2,19
350	3,56	6	0,97	3,16
50	0,51	6	-1,64	1,52
150	1,53	6	0,71	2,22
250	2,55	6	0,56833	2,79



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,10

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	303,74
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	10,12

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 18/10/2021

N° Prova PZ42-1

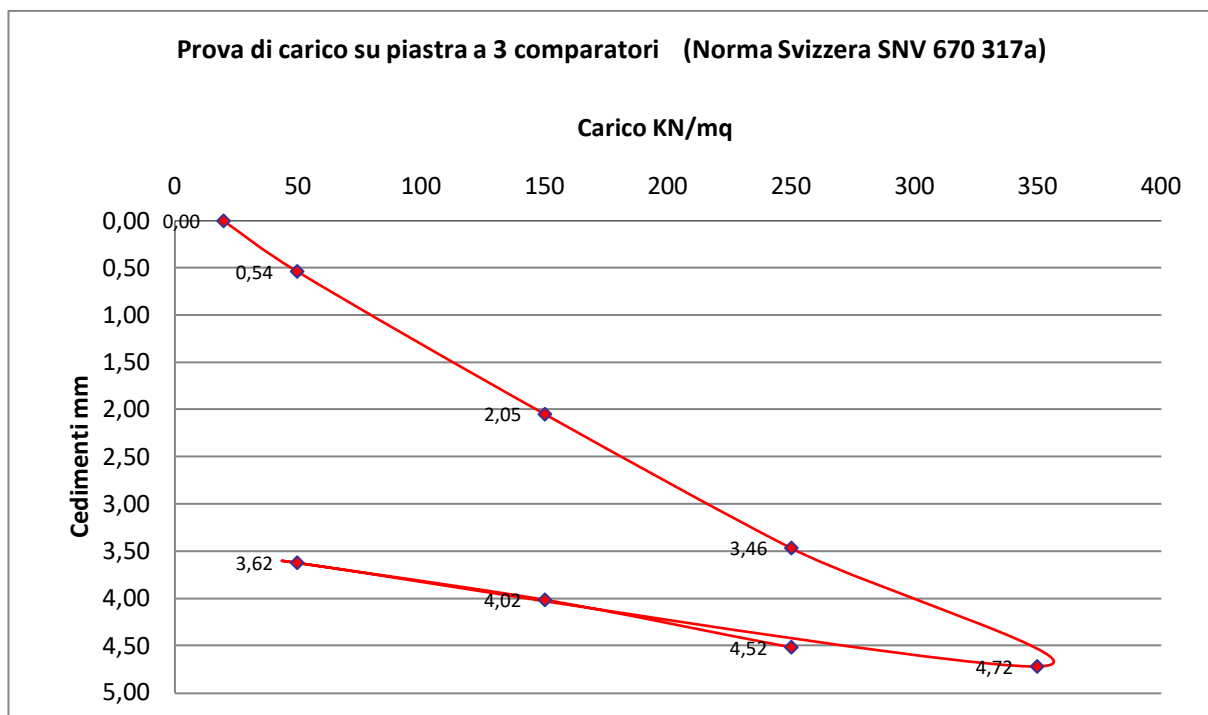
Profondità p.c. -0,50 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,92	0,9	0,93	2,75	0,917	0	0	20
3,5		2	1,43	1,43	1,45	8,73	1,455	0,5383	0,54	50
		4	1,46	1,47	1,49					
		6								
10,6		2	2,95	2,94	2,99	17,77	2,962	1,5067	2,05	150
		4	2,96	2,94	2,99					
		6								
17,65		2	4,3	4,3	4,35	26,28	4,38	1,4183	3,46	250
		4	4,41	4,42	4,5					
		6								
24,7		2	5,61	5,6	5,7	33,83	5,638	1,2583	4,72	350
		4	5,62	5,6	5,7					
		6								
3,5		2	4,51	4,51	4,58	27,23	4,538	-1,1	3,62	50
		4	4,52	4,52	4,59					
		6								
10,6		2	4,91	4,92	4,96	29,59	4,932	0,3933	4,02	150
		4	4,92	4,92	4,96					
		6								
17,65		2	5,4	5,41	5,49	32,61	5,435	0,5033	4,52	250
		4	5,4	5,41	5,5					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	4,18	4,18	4,24
residue 2° ciclo scarico	4,23	4,24	4,29

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,54	0,54
150	1,53	6	1,51	2,05
250	2,55	6	1,42	3,46
350	3,56	6	1,26	4,72
50	0,51	6	-1,10	3,62
150	1,53	6	0,39	4,02
250	2,55	6	0,50333	4,52



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,14

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	215,22
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	7,17

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03
 Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

Prova di carico su PIASTRA

a 3 comparatori Norma Svizzera SNV 670 317a

Cantiere: E78 Selci-Lama/Gaifa

Operatori: Geol. Marco Anselmi

Committente: ANAS S.p.a. N° Commessa 210817A

Data 18/10/2021

N° Prova PZ42-2

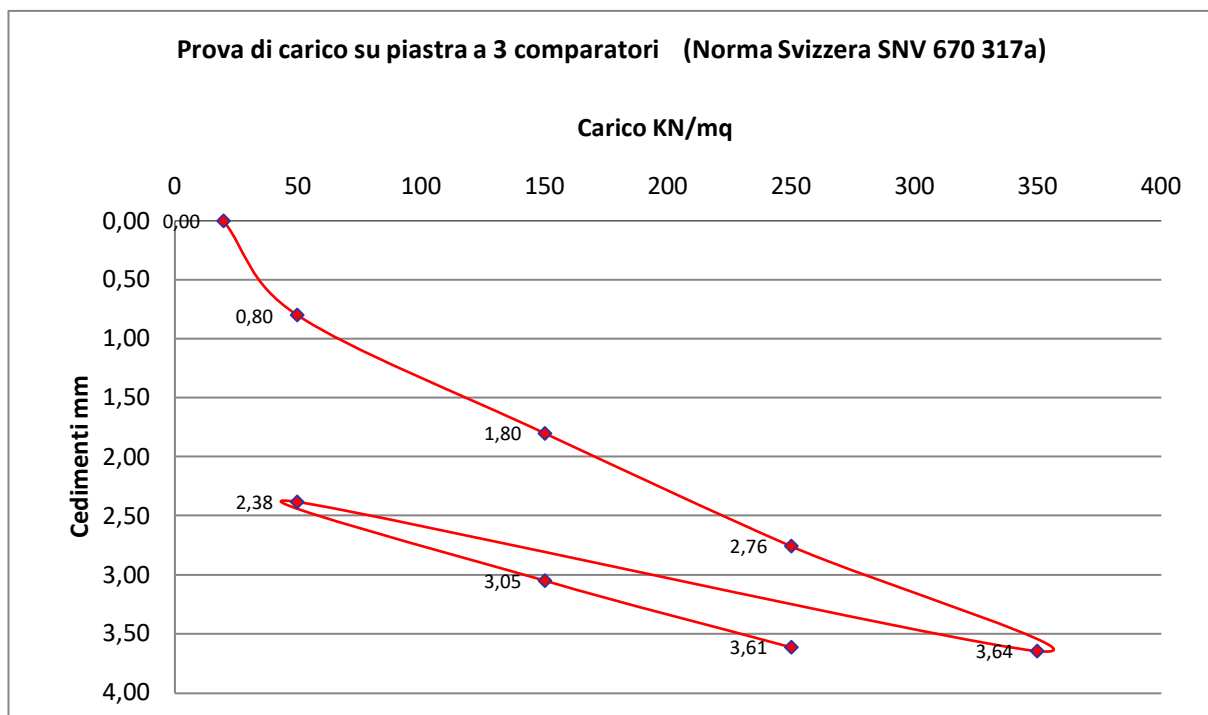
Profondità p.c. -1,00 m

Ciclo di carico-scarico-carico

Carico	Pres. Man.	Tempo	Lecture comparatori			Somma	Media	Cedimenti (mm)		Carico unitario
			A (mm)	B (mm)	C (mm)			parziali	totali	
1,4	bar	2	0,52	0,53	0,53	1,58	0,527	0	0	20
3,5		2	1,32	1,33	1,33	7,96	1,327	0,8	0,8	50
		4	1,32	1,33	1,33					
		6								
10,6		2	2,31	2,31	2,34	13,95	2,325	0,9983	1,8	150
		4	2,32	2,32	2,35					
		6								
17,65		2	3,27	3,28	3,29	19,7	3,283	0,9583	2,76	250
		4	3,27	3,29	3,3					
		6								
24,7		2	4,15	4,16	4,18	25,02	4,17	0,8867	3,64	350
		4	4,16	4,17	4,2					
		6								
3,5		2	2,89	2,9	2,91	17,44	2,907	-1,2633	2,38	50
		4	2,9	2,91	2,93					
		6								
10,6		2	3,56	3,58	3,59	21,46	3,577	0,67	3,05	150
		4	3,56	3,58	3,59					
		6								
17,65		2	4,12	4,13	4,16	24,82	4,137	0,56	3,61	250
		4	4,12	4,13	4,16					
		6								

	A (mm)	B (mm)	C (mm)
residue 1° ciclo scarico	3,75	3,76	3,79
residue 2° ciclo scarico	4,11	4,13	4,16

Carico applicato kN/mq	Carico applicato kg/cmq	Tempo min	Cedimenti (mm)	
			parziali	totali
20	0,20	1	0,00	0,00
50	0,51	6	0,80	0,80
150	1,53	6	1,00	1,80
250	2,55	6	0,96	2,76
350	3,56	6	0,89	3,64
50	0,51	6	-1,26	2,38
150	1,53	6	0,67	3,05
250	2,55	6	0,56	3,61



Diametro piastra (cm)	30
Coef. Forma e rigidezza Cd	0,79
Coef. Approfondimento Cz	1

Δp (kg/cm²)	1,02
Δs (cm)	0,10

Δp = Differenza di carico

Δs = Variazione di cedimento

MODULO DI COMPRESSIONE Me (kg/cm²)	318,53
COEFFICIENTE DI SOTTOFONDO K (kg/cm³)	10,62

Controlli eseguiti secondo quanto previsto nel PCQ n° 03

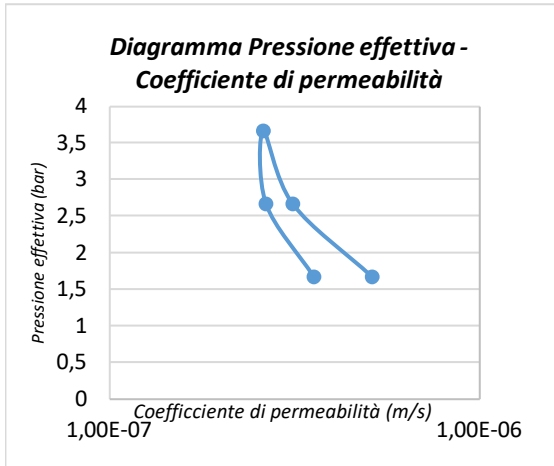
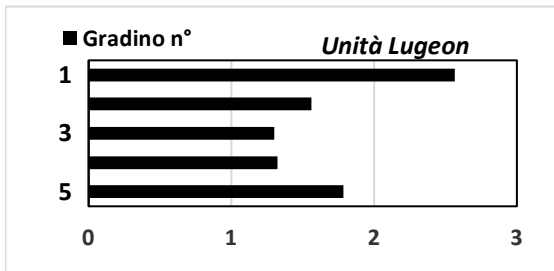
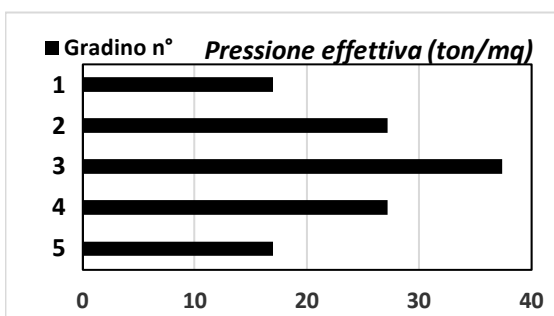
Risultato dei controlli: positivo negativo RNC n° _____

Controlli eseguiti da: _____

Note: _____

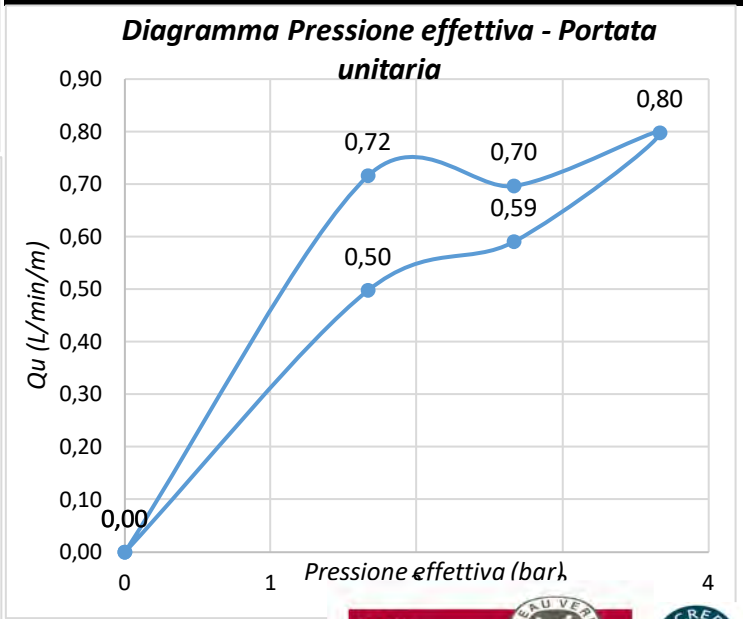
Committente:	ANAS S.p.a.	Sondaggio:	3
Cantiere:	Mercatello sul Metauro	Prova n°:	1
Località:	Mercatello sul Metauro		
Opera:	S.G.C. E78 GROSSETO-FANO tratto Selci-Lama		
Data:	26/11/2021		

Caratteristiche Generali		Assorbimento (litri)					
Profondità Falda:	6	Pressione eff.(bar)					
Profondità iniziale(m):	8		1,67	2,67	3,67	2,67	1,67
Profondità finale (m):	13	0'	0	0	0	0	0
Lunghezza prova (m):	5	5	12,3	16,6	20,9	13,5	12,1
Diametro del foro (m):	0,101	10	22,3	17	20,6	16,7	15
Altezza del manometro dal p.c. (m):	0,8	15	19,6	19,4	19,5	15,3	11,5
Inclinazione del sondaggio(°):	0	20	17,4	16,7	18,8	13,6	11,2
Packer tipo:	Singolo	0	0	0	0	0	0
Coefficiente di Forma:	6,835						



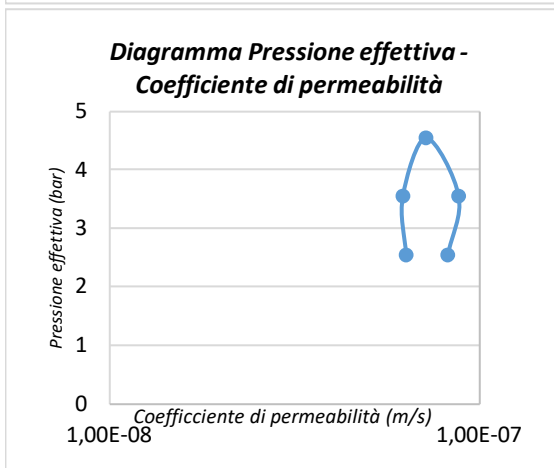
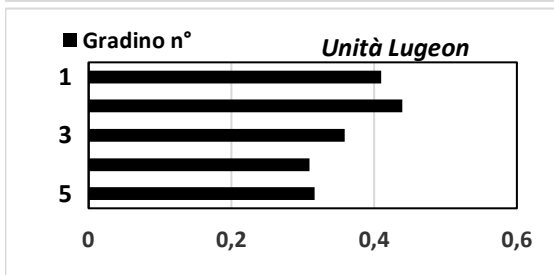
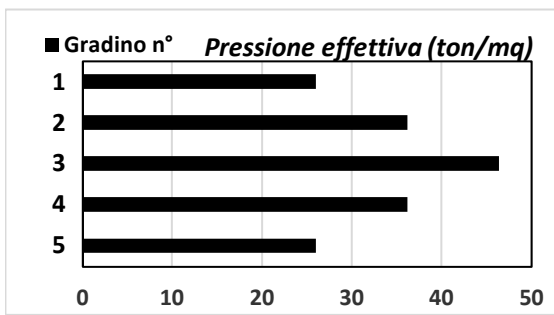
Pressione eff. (tonn/mq)	17	27,2	37,4	27,2	17
Media litri Assorbiti (L)	17,9	17,425	19,95	14,775	12,45
Portata (mc/s)	6,E-05	6,E-05	1,E+00	5,E-05	4,E-05
Portata unitaria (L/min/m)	0,72	0,70	0,80	0,59	0,50
Coeff. di permeabilità(m/s)	5,E-07	3,E-07	3,E-07	3,E-07	4,E-07
Unità Lugeon	2,57	1,56	1,30	1,32	1,79
Coeff. di permeabilità(m/s) medio	3,4E-07				
Unità Lugeon media	1,7				

Commenti: Regime turbolento



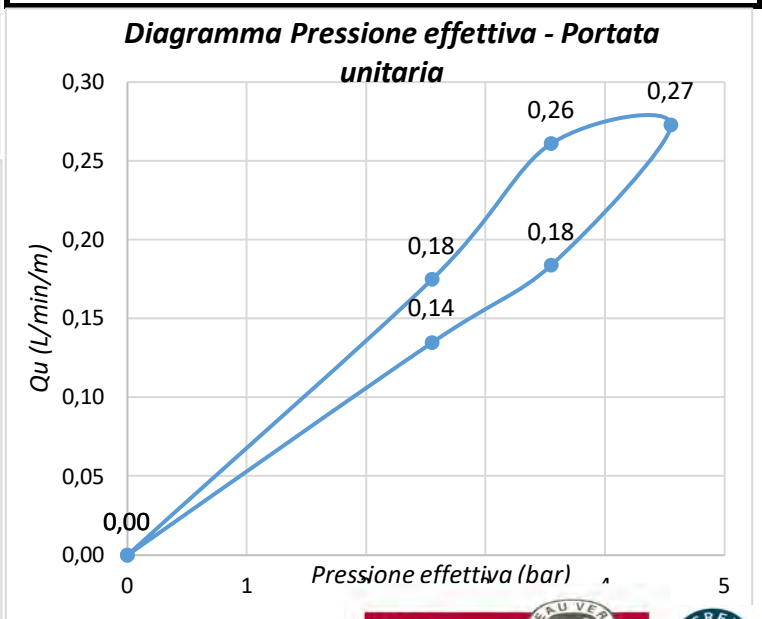
Committente:	ANAS S.p.a.	Sondaggio:	6
Cantiere:	Mercatello sul Metauro	Prova n°:	1
Località:	Mercatello sul Metauro		
Opera:	S.G.C. E78 GROSSETO-FANO tratto Selci-Lama		
Data:	16/11/2021		

Caratteristiche Generali		Assorbimento (litri)					
Profondità Falda:	15	Pressione eff.(bar)					
Profondità iniziale(m):	32		2,55	3,55	4,55	3,55	2,55
Profondità finale (m):	37	0'	0	0	0	0	0
Lunghezza prova (m):	5	5	3,1	4,9	7,3	5,1	4,3
Diametro del foro (m):	0,101	10	6,3	7,3	8,7	5,1	3,1
Altezza del manometro dal p.c. (m):	0,8	15	3,8	5,8	5,5	4,4	3,2
Inclinazione del sondaggio(°):	0	20	4,3	8,1	5,8	3,8	2,9
Packer tipo:	Singolo	0	0	0	0	0	0
Coefficiente di Forma:	6,8352						



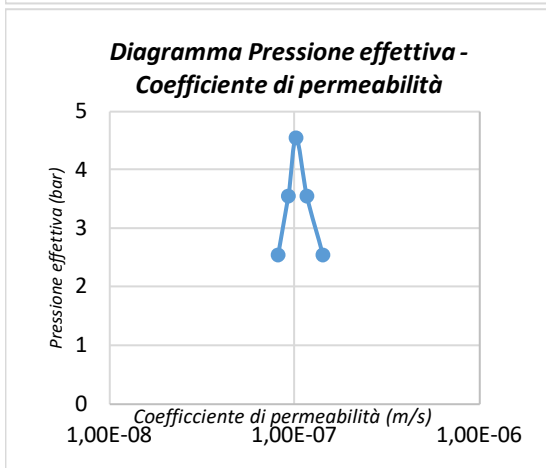
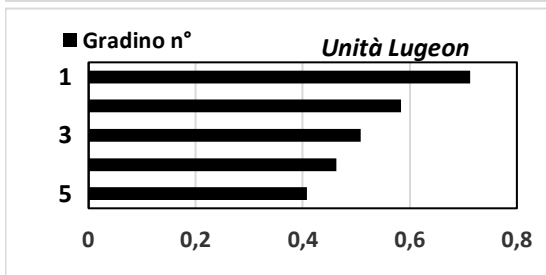
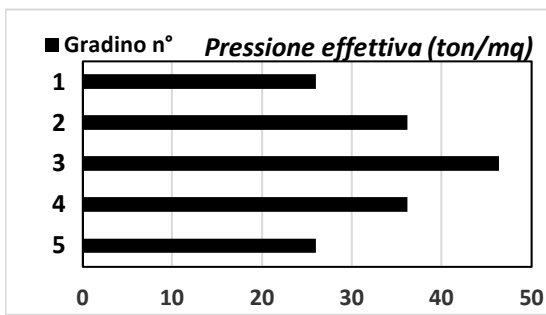
Pressione eff. (tonn/mq)	26	36,2	46,4	36,2	26
Media litri Assorbiti (L)	4,375	6,525	6,825	4,6	3,375
Portata (mc/s)	1,E-05	2,E-05	4,E-01	2,E-05	1,E-05
Portata unitaria (L/min/m)	0,18	0,26	0,27	0,18	0,14
Coeff. di permeabilità(m/s)	8,E-08	9,E-08	7,E-08	6,E-08	6,E-08
Unità Lugeon	0,41	0,44	0,36	0,31	0,32
Coeff. di permeabilità(m/s) medio					7,3E-08
Unità Lugeon media					0,4

Commenti: Regime turbolento



Committente:	ANAS S.p.a.	Sondaggio:	6
Cantiere:	Mercatello sul Metauro	Prova n°:	2
Località:	Mercatello sul Metauro		
Opera:	S.G.C. E78 GROSSETO-FANO tratto Selci-Lama		
Data:	17/11/2021		

Caratteristiche Generali		Assorbimento (litri)					
Profondità Falda:	15	Pressione eff.(bar)					
Profondità iniziale(m):	45		2,55	3,55	4,55	3,55	2,55
Profondità finale (m):	50	0'	0	0	0	0	0
Lunghezza prova (m):	5	5	7	9	7,3	6,5	5,8
Diametro del foro (m):	0,101	10	8,1	8	11,4	6,6	4,4
Altezza del manometro dal p.c. (m):	0,8	15	8,2	8,9	10,8	7,1	2
Inclinazione del sondaggio(°):	0	20	7,1	8,8	9,2	7,3	5,2
Packer tipo:	Singolo	0	0	0	0	0	0
Coefficiente di Forma:	6,8352						



Pressione eff. (tonn/mq)	26	36,2	46,4	36,2	26
Media litri Assorbiti (L)	7,6	8,675	9,675	6,875	4,35
Portata (mc/s)	3,E-05	3,E-05	5,E-01	2,E-05	1,E-05
Portata unitaria (L/min/m)	0,30	0,35	0,39	0,28	0,17
Coeff. di permeabilità(m/s)	1,E-07	1,E-07	1,E-07	9,E-08	8,E-08
Unità Lugeon	0,71	0,58	0,51	0,46	0,41
Coeff. di permeabilità(m/s) medio	1,1E-07				
Unità Lugeon media	0,5				

Commenti: Regime turbolento

